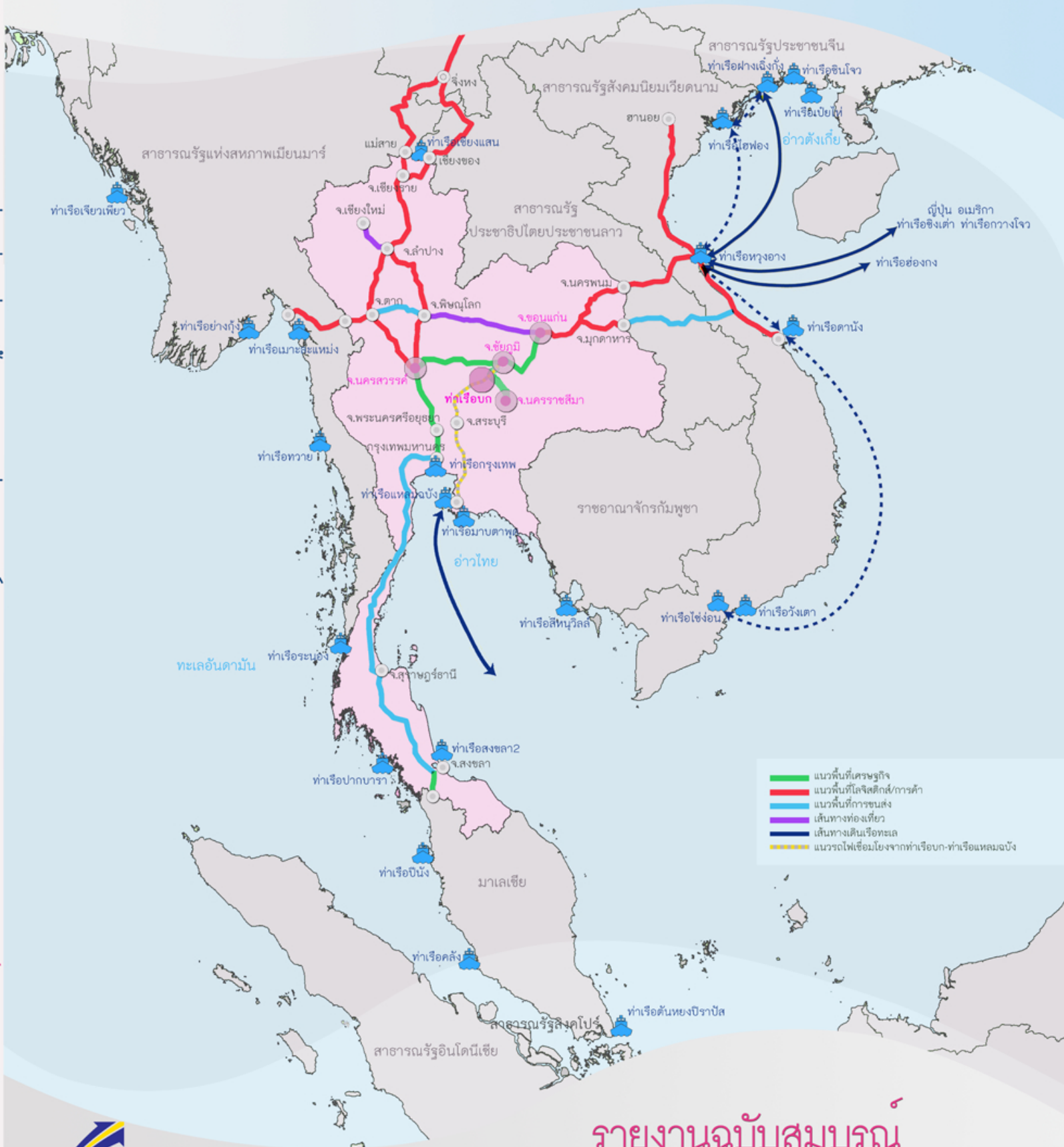
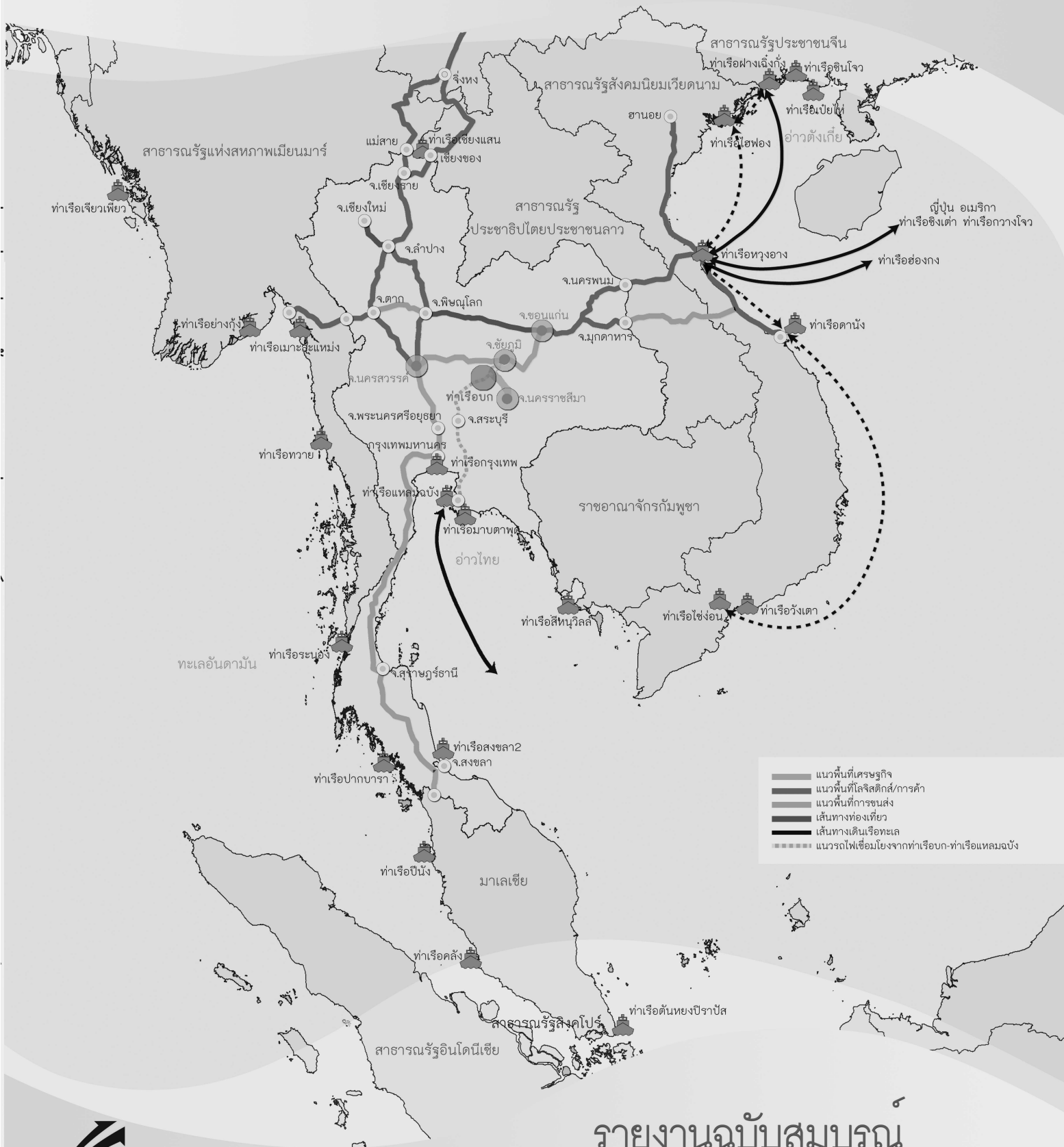


การศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



รายงานฉบับสมบูรณ์
(Final Report)

การศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 เหตุผลและความจำเป็น	1-1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แนวคิดและวิธีดำเนินการศึกษา	1-3
1.4.1 แนวคิดของการศึกษา	1-3
1.4.2 แนวทางของการศึกษา	1-4
1.4.3 วิธีการดำเนินการศึกษา	1-7
1.5 การจัดสัมมนา	1-9
1.6 องค์ประกอบของรายงาน	1-13
1.6.1 รายงานหลัก	1-13
1.6.2 รายงานทางวิชาการ	1-13
บทที่ 2 แนวคิดและความเข้าใจของโครงการ	
2.1 ความเป็นมาของแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	2-1
2.1.1 แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor: NSEC)	2-4
2.1.2 แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)	2-6
2.1.3 แนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridor: SEC)	2-8
2.2 แนวพื้นที่ (Corridor)	2-10
2.2.1 นิยามของแนวพื้นที่	2-10
2.2.2 แนวทางในการพัฒนาแนวพื้นที่	2-19
2.2.3 กรณศึกษาการพัฒนาแนวพื้นที่	2-27
2.3 โซ่คุณค่า	2-33
2.3.1 แนวคิดหลักของโซ่คุณค่า	2-33
2.3.2 การวิเคราะห์โซ่คุณค่า	2-39
2.3.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบเครือข่ายโซ่คุณค่า	2-50
2.4 สรุปสาระสำคัญ	2-53
2.4.1 ความเป็นมาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก	2-53
2.4.2 การพัฒนาแนวพื้นที่	2-54
2.4.3 การวิเคราะห์โซ่คุณค่า	2-55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การทบทวนกรอบความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน	
3.1 กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ	3-1
3.1.1 กรอบความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง	3-1
3.1.2 กรอบความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาค	3-7
3.2 การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย	3-26
3.2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	3-26
3.2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย	3-34
3.2.3 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศ พ.ศ. 2551-2554	3-40
3.2.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน	3-42
3.3 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย	3-45
3.3.1 แผนงานด้านการขนส่งของประเทศไทย	3-45
3.3.2 แผนงานด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่ของประเทศไทย	3-73
3.3.3 โครงการศึกษาด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้อง	3-82
3.4 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศเพื่อนบ้าน	3-88
3.5 สรุปสาระสำคัญ	3-103
3.5.1 กรอบความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ	3-103
3.5.2 นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย	3-105
3.5.3 แผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้อง	3-106
บทที่ 4 การศึกษาโครงข่ายเส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจ	
4.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	4-1
4.1.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทยที่ดำเนินการศึกษา	4-1
4.1.2 แนวทางเลือกของเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย	4-5
4.1.3 ขอบเขตของแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ที่ดำเนินการศึกษา	4-11
4.2 สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	4-12
4.2.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor)	4-12
4.2.2 แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West, Economic Corridor)	4-23
4.3 การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจในปัจจุบัน	4-29
4.3.1 การวิเคราะห์สถานภาพการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-29
4.3.2 ปัญหาและอุปสรรคต่อการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตามแนว NSEC และ EWEC	4-36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	4-39
4.4.1 ศักยภาพของประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-39
4.4.2 ศักยภาพของแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-43
4.5 โครงข่ายการขนส่งในประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-55
4.5.1 สถานภาพของโครงข่ายการขนส่งในประเทศไทย	4-55
4.5.2 สภาพปัญหาด้านโครงข่ายคมนาคม	4-63
4.6 สรุปสาระสำคัญ	4-65
4.6.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	4-65
4.6.2 สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	4-66
4.6.3 การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจในปัจจุบัน	4-67
4.6.4 การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-67
4.6.5 โครงข่ายการขนส่งในประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-67
บทที่ 5 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	
5.1 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทย	5-1
5.1.1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศไทย	5-1
5.1.2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของประเทศไทย	5-4
5.2 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	5-7
5.2.1 การศึกษาการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	5-7
5.2.2 การศึกษาการค้าชายแดน ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	5-19
5.3 สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC	5-34
5.3.1 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า	5-35
5.3.2 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า	5-38
5.3.3 การพิจารณาระดับความสำคัญของตัวชี้วัดและปัจจัยการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ	5-41
5.3.4 แหล่งที่มาของข้อมูลและตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ	5-43
5.3.5 ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า	5-44
5.3.6 ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า	5-51

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.4 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC	5-59
5.4.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการค้าจากสถิติการส่งออกและนำเข้าสินค้าที่สำคัญของไทย	5-59
5.4.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการค้าของไทยจากผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	5-66
5.5 สรุปสาระสำคัญ	5-71
5.5.1 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทย	5-71
5.5.2 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	5-71
5.5.3 สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC	5-72
5.5.4 การคาดการณ์สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC	5-73
บทที่ 6 การศึกษาห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ	
6.1 การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ	6-1
6.1.1 ยางพาราและผลิตภัณฑ์	6-1
6.1.2 ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์	6-5
6.1.3 อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง	6-9
6.1.4 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	6-18
6.1.5 เครื่องปรับอากาศ	6-22
6.2 การสำรวจห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ	6-25
6.2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้า	6-25
6.2.2 วิธีการเก็บและสำรวจข้อมูล	6-31
6.2.3 ผลการสำรวจและการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้า	6-34
6.3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า	6-74
6.3.1 การจัดกลุ่มสินค้าตามลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า (Taxonomy of Freight Logistics Operation)	6-74
6.3.2 การประยุกต์ใช้กรอบการทำงานของการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า	6-79
6.3.3 สรุปลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าตามกลุ่มสินค้า	6-82

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.4 สรุปสาระสำคัญ	6-84
6.4.1 การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ	6-84
6.4.2 การสำรวจโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ	6-84
6.4.3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า	6-85
บทที่ 7 การพัฒนาโซ่คุณค่าการท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	
7.1 โครงร่างโซ่อุปทานของบริการการท่องเที่ยว	7-1
7.2 นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการการท่องเที่ยว	7-3
7.2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)	7-3
7.2.2 ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2555-2559	7-5
7.2.3 แผนการตลาดการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	7-7
7.2.4 ผังนโยบายการท่องเที่ยว ตามผังประเทศไทย พ.ศ. 2600 กรมโยธาธิการและผังเมือง	7-8
7.2.5 กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศระดับภูมิภาคของประเทศไทย	7-10
7.3 การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของบริการการท่องเที่ยว	7-12
7.3.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย	7-13
7.3.2 การตลาด (Marketing Trend)	7-47
7.4 แนวคิดการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว	7-56
7.5 การวิเคราะห์ผลประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยว	7-64
7.5.1 พื้นที่อิทธิพล	7-65
7.5.2 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต	7-65
7.5.3 ผลประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินโครงการตามแผนงาน	7-67
7.6 สรุปสาระสำคัญ	7-69
7.6.1 โครงร่างโซ่อุปทานของบริการการท่องเที่ยว	7-69
7.6.2 นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการการท่องเที่ยว	7-70
7.6.3 การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของการบริการการท่องเที่ยว	7-71
7.6.4 แนวคิดในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	7-71
7.6.5 การวิเคราะห์ผลประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยว	7-71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 8 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	
8.1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	8-1
8.1.1 การศึกษาพื้นที่และสภาพแวดล้อมการตั้งถิ่นฐานที่สัมพันธ์กับการพัฒนาโครงการ โซ่อุปทาน	8-2
8.1.2 การศึกษาแนวคิดในการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวเชื่อมโยง กับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	8-14
8.1.3 การศึกษาพื้นที่ที่พัฒนาโดยภาครัฐ รัฐวิสาหกิจและเอกชน และการวิเคราะห์ รูปแบบพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนา	8-20
8.1.4 แนวคิดการกำหนดแผนการพัฒนาและกลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพเข้าเชื่อมโยง สนับสนุนการพัฒนาภูมิภาคของไทยและภูมิภาคอาเซียน	8-48
8.2 แนวทางการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	8-56
8.2.1 กรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวพื้นที่	8-56
8.2.2 แนวทางการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ	8-59
8.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับชั้นในการพัฒนาแนวพื้นที่ : ศักยภาพเชิงพื้นที่ เครือข่ายห่วงโซ่คุณค่ากรณีศึกษาและโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง	8-65
8.3.1 บทวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ตามแนวพื้นที่ศึกษา	8-65
8.3.2 บทวิเคราะห์เครือข่ายห่วงโซ่คุณค่ากับการพัฒนาแนวพื้นที่ศึกษา	8-67
8.3.3 บทวิเคราะห์เครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ตามแนวพื้นที่	8-78
8.3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	8-79
8.4 การเปรียบเทียบผลประโยชน์ของการจัดตั้งท่าเรือบกในพื้นที่ต่าง ๆ	8-87
8.4.1 สมมุติฐานในการประเมินผลประโยชน์ที่จะได้รับ	8-87
8.4.2 ผลประโยชน์ด้านการประหยัดต้นทุนการขนส่งของแต่ละพื้นที่	8-90
8.4.3 ผลประโยชน์ด้านการประหยัดเวลาที่ใช้ในการขนส่งของแต่ละพื้นที่	8-91
8.5 การออกแบบฟังก์ชันการใช้งาน ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างของท่าเรือบก	8-93
8.5.1 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่จะผ่านท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา	8-93
8.5.2 การออกแบบหน้าที่การใช้งานท่าเรือบก	8-94
8.5.3 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก	9-95

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
8.6 สรุปสาระสำคัญ	8-96
8.6.1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	8-96
8.6.2 แนวทางการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	8-96
8.6.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับชั้นในการพัฒนาแนวพื้นที่: ศักยภาพเชิงพื้นที่ เครือข่ายห่วงโซ่คุณค่าการศึกษา และโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง	8-97
8.6.4 ผลการออกแบบกระบวนการห่วงโซ่คุณค่าเพื่อการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก	8-97
8.6.5 การเปรียบเทียบผลประโยชน์ของการลงทุนจัดตั้งท่าเรือบก	8-98
8.6.6 ขนาดพื้นที่ และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก	8-99
บทที่ 9 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	
9.1 แนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	9-1
9.1.1 วิธีการแนวพื้นที่พัฒนา (Development Corridor Approach)	9-1
9.1.2 การจัดทำแผนพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก	9-9
9.1.3 แนวคิดหลักในการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและ ระบบการ บริหารจัดการ	9-15
9.2 การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	9-22
9.2.1 วิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ตลอดแนวพื้นที่ศึกษา	9-22
9.2.2 การออกแบบแผนภาพห่วงโซ่คุณค่าของผลผลิตจากศักยภาพเชิงพื้นที่ภายในประเทศ และเชื่อมโยงกับพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	9-24
9.2.3 วิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับกระบวนการห่วงโซ่คุณค่านั้น ๆ ที่เป็น ตัวกลางในการเคลื่อนย้ายคุณค่าไปสู่ตลาด	9-27
9.3 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	9-44
9.3.1 แนวพื้นที่ที่เสนอให้ดำเนินการ	9-44
9.3.2 ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาแนวพื้นที่	9-45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
9.4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง	9-57
9.4.1 ภาพรวมแนวคิดการพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง	9-57
9.4.2 แผนงานที่ 1: แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง	9-58
9.4.3 แผนงานที่ 2: แผนพัฒนาโครงข่ายถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง	9-59
9.4.4 แผนงานที่ 3: แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย	9-60
9.4.5 แผนงานที่ 4: แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว	9-61
9.4.6 แผนงานที่ 5: แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ	9-64
9.5 การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนงาน	9-82
9.5.1 ผลประโยชน์จากการพัฒนาภาคการผลิตตามแผนงานการพัฒนาแนวกว้าง	9-82
9.5.2 ผลประโยชน์จากการประหยัดต้นทุนการขนส่งของท่าเรือบก	9-88
9.5.3 ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่มีต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	9-89
9.6 สรุปสาระสำคัญ	9-94
9.6.1 แผนแม่บทการพัฒนาแนวกว้างที่เศรษฐกิจและแผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง	9-90
9.6.2 การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนงาน	9-95
บทที่ 10 การจัดทำรายละเอียดโครงการนำร่อง	
10.1 การศึกษาคัดเลือกโครงการนำร่อง	10-1
10.1.1 การคัดเลือกจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการนำร่อง	10-1
10.1.2 การคัดเลือกรูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นโครงการนำร่อง	10-5
10.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของมาตรการหรือโครงการนำร่อง	10-10
10.2.1 ข้อสมมติฐานในการศึกษา	10-10
10.2.2 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าและรูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ	10-10
10.2.3 แนวคิดรูปแบบการดำเนินการ สถานะขนส่งสินค้า	10-12
10.3 สรุปสาระสำคัญ	10-39
10.3.1 การศึกษาคัดเลือกโครงการนำร่อง	10-39
10.3.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่อง	10-40

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สรุปการสัมมนากลุ่มย่อยและการสัมภาษณ์ความคิดเห็น
ก.1	สรุปการสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จังหวัดชลบุรี
ก.2	สรุปการสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
ก.3	สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น
ก.4	สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก
ก.5	สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3
ก.6	สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 4
ภาคผนวก ข	ข้อมูลพื้นฐานของประเทศและจังหวัดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย
ภาคผนวก ค	ข้อมูลและรายละเอียดสำหรับการศึกษาคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์
ภาคผนวก ง	แบบสอบถามสำหรับการสำรวจใช้คุณค่าและโซ่อุปทานสินค้าศักยภาพ
ภาคผนวก จ	ผลการวิเคราะห์ใช้คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ
ภาคผนวก ฉ	ข้อมูลเทศบาล งานประเพณี แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของแต่ละจังหวัด
ภาคผนวก ช	รายละเอียดการคำนวณต้นทุนการขนส่งและเวลาของการมีท่าเรือบกในพื้นที่ต่างๆ
ภาคผนวก ซ	รายละเอียดการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบก
ภาคผนวก ฅ	รายละเอียดการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางการเงินสำหรับสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.4-1 แนวคิดของการดำเนินการโครงการ	1-2
รูปที่ 1.4-1 แนวทางการดำเนินงาน	1-8
รูปที่ 1.5-1 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1	1-9
รูปที่ 1.5-2 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2	1-10
รูปที่ 1.5-3 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1-11
รูปที่ 1.5-4 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ	1-11
รูปที่ 1.5-5 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้	1-12
รูปที่ 1.5-6 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้ภาคกลางและภาคตะวันออก	1-12
รูปที่ 2.1-1 กรอบความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS)	2-2
รูปที่ 2.1-2 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor: NSEC)	2-4
รูปที่ 2.1-3 แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)	2-6
รูปที่ 2.1-4 แนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ของอนุภูมิภาค (Southern Economic Corridor: SEC)	2-8
รูปที่ 2.2-1 กรณีตัวอย่าง แนวพื้นที่พัฒนาส่วนภูมิภาค: แนวพื้นที่ชาวเหนือ (Northern Java Corridor)	2-11
รูปที่ 2.2-2 กรณีตัวอย่าง แนวพื้นที่ในระดับภูมิภาค (Regional Corridor): แนวพื้นที่การค้า CANAMEX	2-12
รูปที่ 2.2-3 แนวพื้นที่ในเครือข่ายของการขนส่ง	2-14
รูปที่ 2.2-4 แนวพื้นที่ขนส่งภาคพื้นยุโรป	2-15
รูปที่ 2.2-5 ตัวแบบแนวพื้นที่การค้า	2-17
รูปที่ 2.2-6 กระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่	2-23
รูปที่ 2.2-7 แนวพื้นที่ A ตามโครงข่ายรถไฟ ERTMS	2-28
รูปที่ 2.2-8 แนวพื้นที่การค้า NASCO	2-30
รูปที่ 2.2-9 แนวพื้นที่พัฒนามาทุโต	2-32
รูปที่ 2.3-1 การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า ด้วยวิธีการ Filiere	2-35
รูปที่ 2.3-2 ตัวอย่างแผนภาพโซ่มูลค่าของผลทับทิมในอินเดีย ด้วยวิธีการ Filiere	2-35
รูปที่ 2.3-3 แบบจำลองการวิเคราะห์โซ่มูลค่าของ Porter	2-36
รูปที่ 2.3-4 แบบจำลองระบบคุณค่า	2-36
รูปที่ 2.3-5 การไหลทางการค้าของโซ่มูลค่าระดับโลก	2-37
รูปที่ 2.3-6 โครงร่างโซ่มูลค่า (Value Chain Configuration)	2-41
รูปที่ 2.3-7 ความสัมพันธ์ของโซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการขนส่ง	2-42

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.3-8 ความสัมพันธ์ของการจัดการโซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการขนส่ง	2-43
รูปที่ 2.3-9 แผนภาพโซ่มูลค่าของผ้าไหมทอมือ (กิจกรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง)	2-44
รูปที่ 2.3-10 แผนภาพสัดส่วนการไหลของปริมาณและมูลค่าในโซ่มูลค่ายางพาราแปรรูปของไทย	2-45
รูปที่ 2.3-11 แผนภาพโซ่มูลค่าแสดงสัดส่วนต้นทุนการผลิตข้าวหลังเก็บเกี่ยวในพื้นที่แขวงคำม่วน ประเทศลาว	2-45
รูปที่ 2.3-12 แผนภาพกระบวนการหลักเพื่อวัดสมรรถนะโซ่อุปทานของโรงงานประกอบเครื่องปรับอากาศ	2-46
รูปที่ 2.3-13 การวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มตามกระบวนการหลักในโซ่มูลค่ากลุ่มอุตสาหกรรมกุ้งของประเทศไนจีเรีย	2-46
รูปที่ 2.3-14 เครือข่ายการผลิตเชิงพื้นที่ในโซ่มูลค่าระดับโลก	2-47
รูปที่ 2.3-15 สถาปัตยกรรมของการแปลงกระบวนการธุรกิจเพื่อเชื่อมโยงเข้ากับโซ่มูลค่า	2-47
รูปที่ 2.3-16 ระดับชั้นของโซ่อุปทานรถยนต์และเครือข่ายโซ่อุปทานในกระบวนการผลิตจริง	2-50
รูปที่ 2.3-17 ความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดกับการวิเคราะห์โซ่มูลค่า	2-53
รูปที่ 3.1-1 ประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	3-3
รูปที่ 3.1-2 ความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋อ่ย์ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation: PBG)	3-11
รูปที่ 3.2-1 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554	3-34
รูปที่ 3.3-1 แผนพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองทั่วประเทศ	3-47
รูปที่ 3.3-2 โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)	3-51
รูปที่ 3.3-3 โครงการก่อสร้างทางเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน	3-55
รูปที่ 3.3-4 สะพานข้ามแม่น้ำโขงที่ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	3-56
รูปที่ 3.3-5 สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน)	3-57
รูปที่ 3.3-6 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย	3-60
รูปที่ 3.3-7 ระบบท่อที่จะสร้างในอนาคตเพื่อรองรับโครงการ Sriracha Hub	3-73
รูปที่ 3.3-8 แนวคิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดหนองคาย	3-80
รูปที่ 3.3-9 แนวคิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดมุกดาหาร	3-81
รูปที่ 3.3-10 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ตามแนวของ ADB	3-83
รูปที่ 3.3-11 โครงการคมนาคมตามที่เสนอแนะเพื่อให้ไทยได้ประโยชน์สูงสุด	3-83
รูปที่ 3.3-12 โครงการพัฒนาตามแผนงาน/โครงการที่มีการจัดลำดับความสำคัญและโครงการใหม่ที่ได้นำเสนอเพิ่มเติม	3-85
รูปที่ 3.3-13 แผนที่ตั้งโครงการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งฯ ทั้งสองแห่ง	3-86

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.3-14 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงทะเลอันดามันและอ่าวไทย	87
รูปที่ 3.4-1 โครงข่ายทางหลวงสายเอเชีย (Asian Highway Network)	3-89
รูปที่ 3.4-2 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย	3-90
รูปที่ 3.4-3 โครงการทางรถไฟสายเอเชีย (Trans-Asian Railway)	3-94
รูปที่ 3.4-4 เส้นทางรถไฟในปัจจุบันและส่วนเชื่อมต่อที่ยังขาด (Missing Link)	3-96
รูปที่ 3.4-5 แนวเส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์	3-97
รูปที่ 3.4-6 ภาพจำลองท่าเรือทวาย	3-101
รูปที่ 3.5-1 กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ(เหลี่ยมเศรษฐกิจ)	3-104
รูปที่ 4.1-1 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกที่ดำเนินการศึกษา	4-4
รูปที่ 4.1-2 เส้นทางคมนาคมและจังหวัดที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วงจังหวัดเชียงราย - กรุงเทพฯ	4-6
รูปที่ 4.1-3 เส้นทางคมนาคมและจังหวัดที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วง กรุงเทพฯ-จ.สงขลา	4-7
รูปที่ 4.1-4 เส้นทางคมนาคมและช่วงรอยต่อที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตก	4-8
รูปที่ 4.1-5 เส้นทางเชื่อมโยงจากไทย ผ่าน สปป.ลาวและเวียดนามไปยังจีนตอนใต้	4-9
รูปที่ 4.2-1 โครงข่ายถนนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้	4-13
รูปที่ 4.2-2 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วงที่ 1 (คุนหมิง-เชียงราย)	4-14
รูปที่ 4.2-3 เส้นทางถนนในประเทศจีนตามแนวเส้นทาง R3	4-15
รูปที่ 4.2-4 เส้นทางถนนในประเทศลาวตามแนวเส้นทาง R3 (R3E)	4-17
รูปที่ 4.2-5 เส้นทางถนนในประเทศพม่า ตามแนวเส้นทาง R3 (R3W)	4-18
รูปที่ 4.2-6 เส้นทางถนนในประเทศไทยระหว่าง อ.เชียงของ-อ.เมือง จังหวัดเชียงราย	4-19
รูปที่ 4.2-7 เส้นทางถนนในประเทศไทยระหว่าง อ.แม่สาย จ.เชียงราย - อ.เมือง จ.เชียงราย	4-20
รูปที่ 4.2-8 เส้นทางถนนจาก อ.เมือง จ.เชียงราย - กรุงเทพมหานคร (เส้นทางที่ 1)	4-21
รูปที่ 4.2-9 เส้นทางถนนจาก อ.เมือง จ.เชียงราย - กรุงเทพมหานคร (เส้นทางที่ 2)	4-22
รูปที่ 4.2-10 เส้นทางถนนในประเทศไทย ระหว่างกรุงเทพฯ-จ.สงขลา (ชายแดนมาเลเซีย)	4-23
รูปที่ 4.2-11 โครงข่ายถนนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก	4-24
รูปที่ 4.2-12 เส้นทางถนนในประเทศพม่าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก	4-25
รูปที่ 4.2-13 เส้นทางถนนในประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก	4-26
รูปที่ 4.2-14 เส้นทางถนนในประเทศลาวและเวียดนามตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตก	4-27

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.2-15 อุโมงค์ไฮวานในประเทศเวียดนาม	4-28
รูปที่ 4.3-1 แนวทางการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	4-29
รูปที่ 4.4-1 การเปรียบเทียบรูปแบบและเส้นทางการขนส่งเชื่อมโยงจีนตอนใต้	4-39
รูปที่ 4.4-1 การเปรียบเทียบรูปแบบและเส้นทางการขนส่งเชื่อมโยงจีนตอนใต้	4-47
รูปที่ 4.5-1 จำนวนช่องจราจรบนโครงข่ายทางหลวงตามแนว EWEC	4-55
รูปที่ 4.5-2 ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว EWEC	4-56
รูปที่ 4.5-3 ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยรายวันตลอดปี (Truck) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว EWEC	4-56
รูปที่ 4.5-4 จำนวนช่องจราจรบนโครงข่ายทางหลวงตามแนว NSEC	4-58
รูปที่ 4.5-5 ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว NSEC	4-59
รูปที่ 4.5-6 ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยรายวันตลอดปี (Truck) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว NSEC	4-60
รูปที่ 4.5-7 ลักษณะภูมิประเทศตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-61
รูปที่ 4.5-8 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ	4-62
รูปที่ 4.5-9 แผนงานปรับปรุงด้านโครงข่ายคมนาคมตามแนว EWEC	4-63
รูปที่ 4.5-10 แผนงานปรับปรุงด้านโครงข่ายคมนาคมตามแนว NSEC	4-64
รูปที่ 4.5-11 แนวเส้นทางเสนอแนะให้มีการปรับปรุง	4-65
รูปที่ 5.1-1 สัดส่วนการส่งออกสินค้าของไทย แยกตามตลาดส่งออก ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553	5-3
รูปที่ 5.1-2 สัดส่วนการนำเข้าสินค้าของไทย แยกตามตลาดนำเข้า ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553	5-6
รูปที่ 5.3-1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC	5-40
รูปที่ 5.3-2 การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยและตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ	5-42
รูปที่ 6.1-1 โครงร่างโซ่อุปทานยางพาราและผลิตภัณฑ์	6-2
รูปที่ 6.1-2 โครงร่างโซ่อุปทานรถยนต์	6-6
รูปที่ 6.1-3 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตรถยนต์ของไทย	6-7
รูปที่ 6.1-4 โครงร่างโซ่อุปทานอาหารแปรรูป	6-10
รูปที่ 6.1-5 โครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง	6-14
รูปที่ 6.1-6 โครงร่างโซ่อุปทานวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	6-18
รูปที่ 6.1-7 โครงร่างโซ่อุปทานเครื่องปรับอากาศ	6-22
รูปที่ 6.2-1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า	6-27
รูปที่ 6.2-2 ความสัมพันธ์เชิงการค้าระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์และการเลือกรูปแบบการขนส่ง	6-29
รูปที่ 6.2-3 ตัวอย่างแผนภาพการสำรวจและเก็บข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้าในโซ่อุปทาน	6-32
รูปที่ 6.2-4 ปริมาณการผลิตยางพาราต่อเดือนของโรงงานตัวอย่าง	6-33

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 6.2-5	เส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าจากจังหวัดหนองคาย-ระยอง
รูปที่ 6.2-6	เส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี-ระยอง
รูปที่ 6.2-7	ระดับชั้นของโซ่อุปทานรถยนต์และเครือข่ายโซ่อุปทานในกระบวนการผลิตจริง
รูปที่ 6.2-8	ตัวอย่างขนาดของกระป๋องบรรจุภัณฑ์
รูปที่ 6.2-9	เหล็กก่อสร้าง
รูปที่ 6.3-1	ลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าแต่ละช่วงของกระบวนการต่าง ๆ ในโซ่อุปทาน
รูปที่ 6.3-2	อนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของรูปแบบการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า
รูปที่ 6.3-3	กรณีตัวอย่าง : การวิเคราะห์โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของโซ่อุปทานน้ำตาล A
รูปที่ 6.3-4	ลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของโซ่อุปทานน้ำตาลจากอนุกรมวิธาน โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า
รูปที่ 7.1-1	โครงสร้างของโซ่อุปทานการท่องเที่ยว
รูปที่ 7.2-1	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ เป้าหมาย พันธกิจ และยุทธศาสตร์
รูปที่ 7.2-2	ผังนโยบายการท่องเที่ยวประเทศไทย พ.ศ. 2600 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
รูปที่ 7.3-1	แผนภาพการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย
รูปที่ 7.3-2	การท่องเที่ยวในเมืองเมียวดี ประเทศพม่า
รูปที่ 7.3-3	การท่องเที่ยวในเมืองเมียวดี ประเทศพม่า
รูปที่ 7.3-4	แหล่งท่องเที่ยวในเมืองไชยะบุรี ประเทศลาว
รูปที่ 7.3-5	สัดส่วนจำนวนโรงแรมและเกสต์เฮาส์ ปี 2552 จำแนกตามภาค
รูปที่ 7.3-6	สัดส่วนจำนวนห้องพัก ปี 2552 จำแนกตามภาค
รูปที่ 7.3-7	จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ ในปี 2552 จำแนกตามภาค
รูปที่ 7.3-8	เส้นทางท่องเที่ยวอนุภาคลุ่มน้ำโขงตอนบนในปัจจุบัน
รูปที่ 7.3-9	จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยว ปี 2548-2553
รูปที่ 7.3-10	สัดส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ปี 2553
รูปที่ 7.3-11	อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลกและของไทย ปี 2548 - 2553
รูปที่ 7.3-12	รายได้จากการท่องเที่ยวและอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ปี 2548 - 2553
รูปที่ 7.4-1	แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคเหนือตอนบน
รูปที่ 7.4-2	แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง
รูปที่ 7.4-3	แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 7.4-4 แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคกลาง	7-63
รูปที่ 7.4-5 แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย	7-64
รูปที่ 8.1-1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มน้ำและเทือกเขาที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตกตัดผ่าน	8-3
รูปที่ 8.1-2 ลักษณะทางกายภาพของภาคเหนือและภาคกลางมีรูปร่างคล้ายกรวยรับน้ำรวมน้ำ ไหลลงสู่อ่าวไทยกับปัญหาความรุนแรงของอุทกภัยที่เพิ่มมากขึ้น	8-5
รูปที่ 8.1-3 ลักษณะพื้นผิวภูมิประเทศและการแบ่งลุ่มน้ำ	8-4
รูปที่ 8.1-4 การแบ่งพื้นที่ภูมิภาคตามความแตกต่างทางด้านภูมิศาสตร์	8-5
รูปที่ 8.1-5 ปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ในระดับจังหวัด ระหว่าง พ.ศ.2525 – 2541	8-8
รูปที่ 8.1-6 การลดลงของพื้นที่ป่าไม้และการขยายตัวของป่าเสื่อมโทรม เกิดจากการบุกรุกขยายพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน ในช่วงปี พ.ศ.2503-2549	8-8
รูปที่ 8.1-7 พื้นที่ป่าไม้และป่าเสื่อมโทรมในปี พ.ศ.2552	8-9
รูปที่ 8.1-8 สภาพแวดล้อมความเชื่อมโยงระหว่างศูนย์กลางความหนาแน่นประชากร ของพื้นที่ตั้งถิ่นฐานในแนวที่ระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตกตัดผ่าน	8-10
รูปที่ 8.1-9 ปัญหาการกระจุกตัวของการพัฒนาประเทศที่เพิ่มมากขึ้น ตลอดช่วงเวลา 50 ปี ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระหว่าง พ.ศ. 2501 – 2552	8-11
รูปที่ 8.1-10 แนวโน้มการชะลอตัวและลดลงของประชากร ในภาคเหนือ-ตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2547-2552	8-11
รูปที่ 8.1-11 แนวโน้มการย้ายถิ่นของประชากรจากเหนือลงใต้อย่างต่อเนื่อง สะท้อนปัญหาการกระจายการพัฒนาออกจากส่วนกลาง	8-12
รูปที่ 8.1-12 ปัญหาเมืองโตเดี่ยวของกรุงเทพมหานครกับการวางแผนพัฒนาประเทศในอนาคต	8-13
รูปที่ 8.1-13 ปัญหาการกระจุกตัวของเมืองขนาดเล็กในภูมิภาคขนาดใหญ่ และการกระจุกตัวของเมืองขนาดใหญ่รอบเมืองหลวงกับปัญหาการพัฒนาโครงข่ายรอบเมืองหลวง	8-14
รูปที่ 8.1-14 แนวคิดการกำหนดเมืองศูนย์กลางภูมิภาคกับเขตพื้นที่รอบนอก (Regional Center and Periphery Area) และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเมืองในการวางแผน พัฒนาประเทศ	8-15
รูปที่ 8.1-15 แนวคิดการแบ่งพื้นที่อนุภาคจากรูปแบบการกระจายอำนาจจากส่วนกลาง : ความเชื่อมโยงกับรูปแบบการกระจายการตั้งถิ่นฐานและโครงข่ายการขนส่ง	8-15
รูปที่ 8.1-16 นโยบายส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กับระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการกระจายตัวของนิคมอุตสาหกรรมในปัจจุบัน	8-16
รูปที่ 8.1-17 สภาพแวดล้อมการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจพาดผ่าน	8-17

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 8.1-18 แบบจำลองด้านภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ Core-Periphery 3 ภูมิภาค (Manufacturing Core-Agricultural Periphery)	8-18
รูปที่ 8.1-19 การกำหนดแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมและความเชื่อมโยงในโครงข่ายระหว่างภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง (Eastern Seaboard)	8-19
รูปที่ 8.1-20 ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ทางธรรมชาติ	8-20
รูปที่ 8.1-21 รูปแบบการกระจายแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย กับ ศักยภาพการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอนาคต	8-23
รูปที่ 8.1-22 ศักยภาพในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของไทยเชื่อมโยงกับ โครงข่ายแหล่งท่องเที่ยวในประเทศอาเซียน	8-23
รูปที่ 8.1-23 ผังแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	8-22
รูปที่ 8.1-24 ผังภาคเหนือ พ.ศ.2600	8-23
รูปที่ 8.1-25 ผังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2600	8-25
รูปที่ 8.1-26 ผังภาคกลาง พ.ศ. 2600	8-26
รูปที่ 8.1-27 ผังภาคตะวันออก และผังก่อนภาคตะวันออกตอนล่าง พ.ศ. 2600	8-28
รูปที่ 8.1-28 ผังกรุงเทพมหานครและปริมณฑล – ผังพัฒนาพื้นที่โดยรอบสนามบินสุวรรณภูมิ พ.ศ. 2600	8-30
รูปที่ 8.1-29 ผังภาคใต้ พ.ศ. 2600	8-32
รูปที่ 8.1-30 โครงการพัฒนาเมืองหลัก	8-34
รูปที่ 8.1-31 รูปแบบพื้นที่ที่มีการพัฒนาลงทุนและจ้างงานผ่าน BOI จากต่างประเทศ ระหว่าง พ.ศ. 2549 – 2553	8-34
รูปที่ 8.1-32 การพัฒนาจังหวัด รูปแบบและศักยภาพ การพัฒนาของพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ในแนวระเบียงเศรษฐกิจ	8-36
รูปที่ 8.1-33 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสถานะการพัฒนาจังหวัดระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2552	8-35
รูปที่ 8.1-34 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสถานะการพัฒนาจังหวัดระหว่าง พ.ศ. 2538 – 2552	8-38
รูปที่ 8.1-35 การลำดับศักดิ์การพัฒนาจังหวัดจำแนกตามภูมิภาค	8-50
รูปที่ 8.1-36 การพัฒนาโซ่มูลค่าร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาเมือง (Development of Value Chain & Urbanization Process)	8-52
รูปที่ 8.1-37 การกระจายของเมืองกับการพัฒนาความเป็นเมืองของพื้นที่ในและ นอกแนวระเบียงเศรษฐกิจ	8-52
รูปที่ 8.1-38 การวิเคราะห์ระดับความเป็นเมือง ระดับอำเภอของภาคเหนือ พ.ศ. 2552	8-53
รูปที่ 8.1-49 การวิเคราะห์ระดับความเป็นเมือง ระดับอำเภอของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2552	8-54

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 8.1-40 แผนการพัฒนาเชื่อมโยงกลุ่มเมืองสำคัญในภูมิภาคตอนบนและล่างของภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	8-55
รูปที่ 8.1-41 แผนการพัฒนาระหว่างเมืองหลักในระบียงเศรษฐกิจกับเมืองหลักและเมืองรองในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง	8-56
รูปที่ 8.1-42 แนวคิดการวางผังพัฒนาประเทศในอนาคตที่เชื่อมโยงกับโครงข่ายการพัฒนาของประเทศเพื่อนบ้านในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	8-57
รูปที่ 8.1-43 แนวคิดการกำหนดแผนการพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงกลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพของไทยกับกลุ่มพื้นที่เศรษฐกิจของอาเซียน	8-58
รูปที่ 8.2-1 แนวคิดความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจ	8-60
รูปที่ 8.2-2 แบบจำลองเชิงอุดมคติของการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ	8-61
รูปที่ 8.2-3 วิวัฒนาการของการเติบโตเชิงพื้นที่	8-62
รูปที่ 8.2-4 แบบจำลองความสัมพันธ์ของการพัฒนาเชิงพื้นที่และแนวพื้นที่	8-64
รูปที่ 8.2-5 ระดับชั้นของแนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่	8-66
รูปที่ 8.2-6 กลไกความสัมพันธ์ของการดำเนินงานในการพัฒนาแนวพื้นที่	8-67
รูปที่ 8.3-1 ความสัมพันธ์ของเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาและกรุงเทพมหานคร	8-69
รูปที่ 8.3-2 แผนผังชั้นนำการพัฒนาแนวพื้นที่โดยการสร้างจุดร่วมและแนวพื้นที่ย่อย	8-70
รูปที่ 8.3-3 เครือข่ายโซ่มูลค่าทางพาราและผลิตภัณฑ์ทางพารา	8-72
รูปที่ 8.3-4 เครือข่ายโซ่มูลค่ายานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์	8-74
รูปที่ 8.3-5 เครือข่ายโซ่มูลค่าผลไม้แปรรูป	8-76
รูปที่ 8.3-6 เครือข่ายโซ่มูลค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	8-78
รูปที่ 8.3-7 เครือข่ายโซ่มูลค่าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	8-80
รูปที่ 8.3-8 พื้นที่ที่ความหนาแน่นภาคการผลิตและประตูกำลังระหว่างประเทศ ของประเทศสมาชิกตามแนวพื้นที่ศึกษา	8-84
รูปที่ 8.3-9 แผนผังชั้นนำการพัฒนาแนวพื้นที่โดยการสร้างจุดเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวพื้นที่และเครือข่ายการผลิตหลัก	8-85
รูปที่ 8.3-10 รูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่ขนส่งสินค้าระบบราง	8-87
รูปที่ 8.5-1 แนวคิดเบื้องต้นของแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบก (Function Diagram)	8-96
รูปที่ 9.1-1 แนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่	9-5
รูปที่ 9.1-2 แนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่โดยรวม	9-8
รูปที่ 9.1-3 ระดับชั้นของแนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่	9-10
รูปที่ 9.1-4 กลไกความสัมพันธ์ของการดำเนินงานในการพัฒนาแนวพื้นที่	9-11

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 9.1-5 กรอบแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน	9-16
รูปที่ 9.1-6 สมรรถนะเชิงเปรียบเทียบของรูปแบบการขนส่งโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	9-17
รูปที่ 9.1-7 ต้นทุนต่อหน่วยและระยะทางที่เหมาะสมในแต่ละรูปแบบการขนส่งสินค้า	9-18
รูปที่ 9.1-8 ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยยกระดับระบบโลจิสติกส์	9-19
รูปที่ 9.1-9 แนวคิดหลักของการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ	9-21
รูปที่ 9.2-1 เครือข่ายการขนส่งแยกพื้นที่การผลิตในส่วนภูมิภาคออกเป็น 2 ส่วนที่เชื่อมโยงกับพื้นที่การผลิตในส่วนกลางในแนวเหนือ-ใต้	9-24
รูปที่ 9.2-2 เครือข่ายการขนส่งสินค้าจากพื้นที่การผลิตไปสู่ท่าเรือบก	9-26
รูปที่ 9.2-5 สถานะของแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกในปัจจุบัน	9-31
รูปที่ 9.2-6 ข้อเสนอการกำหนดแนวพื้นที่เพิ่มเติมภายใต้เครือข่ายคมนาคมขนส่งในปัจจุบัน	9-33
รูปที่ 9.2-7 เครือข่ายแนวพื้นที่เศรษฐกิจนำเสนอ (Proposed Economic Corridor Network)	9-38
รูปที่ 9.2-8 กลไกแนวพื้นที่ขนส่งสินค้าร่วมรูปแบบระยะสั้น	9-39
รูปที่ 9.2-9 กระบวนการขนส่งร่วมรูปแบบและผู้รับผิดชอบตามแนวพื้นที่	9-41
รูปที่ 9.3-1 พื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม	9-47
รูปที่ 9.3-2 พื้นที่เป้าหมายภายใต้แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่	9-50
รูปที่ 9.3-3 โครงสร้างองค์กรบริหารแนวพื้นที่	9-55
รูปที่ 9.4-1 ทางเลือกเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศไทยและของประเทศจีน (ตอนใต้)	9-61
รูปที่ 9.4-2 แผนงานที่เสนอแนะการพัฒนาตามแนวพื้นที่	9-78
รูปที่ 9.4-3 รายละเอียดแผนงานด้านคมนาคมขนส่งที่เสนอแนะโดยรอบท่าเรือบก	9-79
รูปที่ 9.4-4 รายละเอียดแผนงานด้านคมนาคมขนส่งที่เสนอแนะเชื่อมโยงไปยังด่านชายแดนจังหวัดหนองคาย นครพนม และมุกดาหาร	9-80
รูปที่ 9.4-5 การพัฒนาแนวพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อได้ดำเนินการตามแผนงาน	9-81
รูปที่ 9.5-1 รูปแบบกระจายของนิคมอุตสาหกรรมจากการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง	9-83
รูปที่ 9.5-2 สัดส่วนการลงทุนเพิ่มต่อการลงทุน (Fraction of Investment for New Enterprises)	9-85
รูปที่ 9.5-3 มูลค่าการลงทุนสะสม และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต	9-88
รูปที่ 9.6-1 มูลค่าการลงทุนสะสม และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต	9-96
รูปที่ 10.1-1 ที่ตั้งของจังหวัดที่มีศักยภาพสำหรับคัดเลือกเป็นโครงการนำร่อง	10-2
รูปที่ 10.1-2 เส้นทางเชื่อมโยงจากไทยผ่านสปป.ลาว และเวียดนามไปยังจีนตอนใต้	10-3
รูปที่ 10.2-1 แสดงหลักเหตุผลของการเลือกแหล่งที่ตั้งในทางทฤษฎี	10-13
รูปที่ 10.2-2 สภาพปัจจุบันของเส้นทาง R12 และปรับปรุงเส้นทาง	10-16
รูปที่ 10.2-2 ภาพแสดงแนวคิดการใช้ค่ากลางปรับด้วยค่าสำร่อยละ 30	10-20

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 10.2-3 เปรียบเทียบรูปแบบการขนส่งสินค้าขาเข้าและขาออก กรณีมีสถานีขนส่งสินค้าและไม่มีสถานีขนส่งสินค้า	10-23
รูปที่ 10.2-3 โครงสร้างองค์กร	10-35

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.5-1 แผนระยะเวลาดำเนินงาน	1-11
ตารางที่ 2.1-1 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจใหม่ในกรอบความร่วมมือ GMS	2-3
ตารางที่ 2.2-1 วัตถุประสงค์ของแนวกั้นพื้นที่	2-19
ตารางที่ 2.2-2 ปัจจัยด้านกฎหมาย	2-20
ตารางที่ 2.2-3 ปัจจัยด้านกายภาพ	2-20
ตารางที่ 2.2-4 กิจกรรมและผลลัพธ์ของปัจจัยในระดับปฏิบัติการ	2-21
ตารางที่ 2.2-5 กลไกและกลยุทธ์ในการปรับปรุงสมรรถนะของแนวกั้นพื้นที่	2-25
ตารางที่ 2.3-1 การประยุกต์ใช้ห่วงโซ่คุณค่า	2-38
ตารางที่ 2.3-2 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์ภาคการผลิตกับการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า	2-52
ตารางที่ 3.1-1 ตัวอย่างสินค้าอ่อนไหวสูงของอาเซียน	3-6
ตารางที่ 3.1-2 มูลค่าการค้าจีน-อาเซียน และจีน-ไทย ภายใต้กรอบ ASEAN-China FTA ในปี พ.ศ. 2553	3-7
ตารางที่ 3.1-3 สรุปการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ายู่ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation: PBG)	3-11
ตารางที่ 3.1-4 กรอบเวลาในการลดภาษีของกลุ่มสินค้าเร่งลดภาษี	3-21
ตารางที่ 3.1-5 กรอบเวลาในการลดภาษีของกลุ่มสินค้าปกติ	3-21
ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดเป้าหมายใน 3 ช่วงระยะเวลาของการวางนโยบายและยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม	3-41
ตารางที่ 3.3-1 แผนงานพัฒนาระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะเร่งด่วนระหว่างปี พ.ศ. 2550-2560	3-43
ตารางที่ 3.3-2 สรุปความก้าวหน้าของแผนพัฒนาระบบทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)	3-46
ตารางที่ 3.3-3 แผนการลงทุนโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ระยะต่างๆ (พ.ศ. 2553-2567)	3-57
ตารางที่ 3.3-4 แผนการลงทุนโครงการปรับปรุงทางระยะที่ 5 และ 6 ภายในปี พ.ศ. 2553-2556	3-58
ตารางที่ 3.3-5 แผนการลงทุนโครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้าและรถโดยสาร	3-60
ตารางที่ 3.3-6 แผนการลงทุนโครงการที่ส่งเสริมในเรื่องของความปลอดภัยในการขนส่งทางรถไฟ	3-61
ตารางที่ 3.3-7 แผนการลงทุนโครงการที่เพิ่มขีดความสามารถในการขนส่ง	3-61
ตารางที่ 3.3-8 สรุปแผนงานโครงการพัฒนาเมืองเชียงใหม่-ลำพูน-เชียงใหม่ (รวมเมืองชายแดน)	3-73
ตารางที่ 3.3-9 แผนการพัฒนาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านปี พ.ศ. 2552-2555	3-76
ตารางที่ 3.4-1 สถานะมาตรฐานของทางหลวงสายเอเชียในปี พ.ศ. 2551	3-85
ตารางที่ 4.3-1 องค์ประกอบของการพัฒนาแนวกั้นที่จำแนกตามระดับการพัฒนา	4-30

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก	4-31
ตารางที่ 5.1-1 มูลค่าของสินค้าส่งออก 10 ลำดับแรก แยกตามประเภทสินค้า พ.ศ. 2550-2553	5-1
ตารางที่ 5.1-2 มูลค่าของสินค้าส่งออก แยกตามตลาดส่งออก พ.ศ. 2550-2553	5-2
ตารางที่ 5.1-3 มูลค่าของสินค้านำเข้า 10 ลำดับแรก แยกตามประเภทสินค้า พ.ศ. 2550-2553	5-4
ตารางที่ 5.1-4 มูลค่าของสินค้านำเข้า แยกตามตลาดนำเข้า พ.ศ. 2550-2553	5-5
ตารางที่ 5.2-1 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศจีน	5-7
ตารางที่ 5.2-2 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศจีน	5-8
ตารางที่ 5.2-3 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศจีน	5-9
ตารางที่ 5.2-4 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย และสปป.ลาว	5-10
ตารางที่ 5.2-5 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไป สปป.ลาว	5-10
ตารางที่ 5.2-6 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจาก สปป.ลาว	5-12
ตารางที่ 5.2-7 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม	5-12
ตารางที่ 5.2-8 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศเวียดนาม	5-12
ตารางที่ 5.2-9 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศเวียดนาม	5-13
ตารางที่ 5.2-10 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า	5-14
ตารางที่ 5.2-11 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปยังประเทศพม่า	5-14
ตารางที่ 5.2-12 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากพม่า	5-15
ตารางที่ 5.2-13 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและมาเลเซีย	5-16
ตารางที่ 5.2-14 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปมาเลเซีย	5-16
ตารางที่ 5.2-15 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากมาเลเซีย	5-17
ตารางที่ 5.2-16 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและกัมพูชา	5-18
ตารางที่ 5.2-17 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปกัมพูชา	5-18
ตารางที่ 5.2-18 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากกัมพูชา	5-19
ตารางที่ 5.2-19 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและจีนตอนใต้	5-20
ตารางที่ 5.2-20 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยไปจีน	5-21
ตารางที่ 5.2-21 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยจากจีน	5-22
ตารางที่ 5.2-22 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและสปป.ลาว	5-23
ตารางที่ 5.2-23 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไป สปป.ลาว	5-23
ตารางที่ 5.2-24 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจาก สปป.ลาว	5-24
ตารางที่ 5.2-25 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและเวียดนาม	5-25

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.2-26 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยไปเวียดนาม	5-26
ตารางที่ 5.2-27 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยจากเวียดนาม	5-26
ตารางที่ 5.2-28 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและพม่า	5-27
ตารางที่ 5.2-29 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปพม่า	5-28
ตารางที่ 5.2-30 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากพม่า	5-29
ตารางที่ 5.2-31 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและมาเลเซีย	5-30
ตารางที่ 5.2-32 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปมาเลเซีย	5-30
ตารางที่ 5.2-33 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากมาเลเซีย	5-31
ตารางที่ 5.2-34 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและกัมพูชา	5-32
ตารางที่ 5.2-35 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปกัมพูชา	5-33
ตารางที่ 5.2-36 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากกัมพูชา	5-34
ตารางที่ 5.3-1 สรุปแหล่งข้อมูลสำหรับตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ	5-43
ตารางที่ 5.3-2 รายการสินค้าส่งออกชายแดนไทยไปประเทศ มาเลเซีย พม่า และสปป.ลาว	5-45
ตารางที่ 5.3-3 รายการสินค้าส่งออกผ่านแดนไทยไปประเทศอาเซียน (เวียดนาม สิงคโปร์) และ จีน	5-47
ตารางที่ 5.3-4 ผลคะแนนการพิจารณากลุ่มของสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตามปัจจัยการศึกษา	5-50
ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก	5-52
ตารางที่ 5.4-1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553	5-60
ตารางที่ 5.4-2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553	5-63
ตารางที่ 5.4-3 อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศกลุ่มอาเซียน ในปี 2558	5-66
ตารางที่ 5.4-4 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกของไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558	5-67
ตารางที่ 5.4-5 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการนำเข้าของไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558	5-68
ตารางที่ 5.4-6 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าดุลการค้าของไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558	5-69
ตารางที่ 5.4-7 สรุปมูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า และมูลค่าการค้าของไทยกับประเทศคู่ค้า ในอาเซียนที่เปลี่ยนแปลงหลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558	5-70

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 6.2-1 คำจำกัดความและลักษณะเฉพาะของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบต่าง ๆ	6-26
ตารางที่ 6.2-2 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ทางพาราแปรรูปขั้นต้น	6-37
ตารางที่ 6.2-3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าล้อยาง	6-41
ตารางที่ 6.2-4 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าถุงมือยาง	6-44
ตารางที่ 6.2-5 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้ารถยนต์และส่วนประกอบ	6-48
ตารางที่ 6.2-6 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปลากระป๋อง	6-52
ตารางที่ 6.2-7 ฤดูกาลผลไม้	6-55
ตารางที่ 6.2-8 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้กระป๋อง	6-57
ตารางที่ 6.2-9 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง	6-60
ตารางที่ 6.2-10 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของวัสดุและอุปกรณ์: เหล็กก่อสร้าง	6-64
ตารางที่ 6.2-11 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์	6-66
ตารางที่ 6.2-12 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์	6-68
ตารางที่ 6.2-13 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของเครื่องปรับอากาศ	6-72
ตารางที่ 7.2-1 การแบ่งกลุ่มท่องเที่ยว 8 กลุ่ม (Cluster)	7-7
ตารางที่ 7.3-1 จำนวนและร้อยละของโรงแรมและเกสต์เฮาส์ จำแนกตามลักษณะการดำเนินธุรกิจบริการเป็นรายภาค	7-31
ตารางที่ 7.3-2 จำนวนของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2551 - 2552	7-43
ตารางที่ 7.3-3 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามจังหวัดในตามแนวกว้างพื้นที่ NSEC และ EWEC และพื้นที่อิทธิพล ในปี พ.ศ.2550-2552	7-45
ตารางที่ 7.3-4 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง จำแนกตามประเทศ ปี 2543-2552	7-47
ตารางที่ 7.3-5 การวิเคราะห์ SWOT ภาคการท่องเที่ยวในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	7-48
ตารางที่ 7.5-1 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวกว้างพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกและเหนือ-ใต้ ในกรณีที่ไม่มีโครงการดำเนินงานตามแผนงาน	7-59
ตารางที่ 7.5-2 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวกว้างพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกและเหนือ-ใต้ ในกรณีที่มีการดำเนินงานตามแผนงาน	5-60
ตารางที่ 7.5-3 รายจ่ายจากนักท่องเที่ยว กรณีไม่มีโครงการดำเนินงานตามแผนงาน	5-61
ตารางที่ 7.5-4 รายจ่ายจากนักท่องเที่ยว กรณีมีการดำเนินโครงการตามแผนงาน	5-61
ตารางที่ 7.5-5 ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนงาน	5-62

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8.1-1	ขอบเขตพื้นที่ ความแตกต่างของภูมิประเทศ ลุ่มน้ำ เขตปกครอง และพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน
ตารางที่ 8.1-2	ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน(ภาคเหนือ)
ตารางที่ 8.1-3	ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน(ภาคเหนือ)
ตารางที่ 8.1-4	ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน(ภาคเหนือ)
ตารางที่ 8.1-5	ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน(ภาคเหนือ)
ตารางที่ 8.1-6	ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ตารางที่ 8.1-7	ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ตารางที่ 8.1-8	ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ตารางที่ 8.1-9	ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ตารางที่ 8.1-10	ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคกลาง)
ตารางที่ 8.1-11	ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคกลาง)
ตารางที่ 8.1-11	ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคกลาง)
ตารางที่ 8.1-12	ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคกลาง)
ตารางที่ 8.1-13	ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคใต้)
ตารางที่ 8.1-14	ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคใต้)
ตารางที่ 8.1-15	ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคใต้)
ตารางที่ 8.1-16	ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวระเบียงเศรษฐกิจ พาดผ่าน (ภาคใต้)

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8.1-17 แนวคิดการจัดระเบียบ เมือง-ชนบท ด้านการลำดับศักดิ์ บทบาทหน้าที่ และรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเพื่อการวางผังพัฒนากลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพเข้าเชื่อมโยง สนับสนุนการพัฒนาภูมิภาคของไทยและภูมิภาคอาเซียน	8-45
ตารางที่ 8.1-18 พื้นที่ระดับอำเภอที่มีความเป็นเมืองสูง (High Urbanized Area) พ.ศ.2552	8-47
ตารางที่ 8.4-1 แสดงระยะทางการขนส่งทางถนน	8-88
ตารางที่ 8.4-2 แสดงระยะทางการขนส่งทางราง	8-83
ตารางที่ 8.4-3 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางถนนและทางราง	8-83
ตารางที่ 8.4-4 แสดงสมมุติฐานของต้นทุนในด้านเวลาและความเร็วในการขนส่ง	8-83
ตารางที่ 8.4-5 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการเมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. ชัยภูมิ	8-85
ตารางที่ 8.4-6 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. นครราชสีมา	8-85
ตารางที่ 8.4-7 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการเมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. พิษณุโลก	8-85
ตารางที่ 8.4-8 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. ชัยภูมิ	8-86
ตารางที่ 8.4-9 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. นครราชสีมา	8-86
ตารางที่ 8.4-10 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. พิษณุโลก	8-87
ตารางที่ 8.4-11 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ลดลงในขนส่ง ระหว่างพื้นที่ที่มีศักยภาพ ทั้ง 3 แหล่งกับจุดร่วมต่างๆ	8-87
ตารางที่ 8.5-1 ปริมาณสินค้าผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ เชียงของ ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้าง	8-90
ตารางที่ 8.5-2 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก	8-90
ตารางที่ 8.6-1 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก	8-93
ตารางที่ 9.1-1 ตัวอย่างของการจัดทำแผนพัฒนาแนวกั้น	9-13
ตารางที่ 9.2-1 การกำหนดระดับของแนวกั้น	9-37
ตารางที่ 9.4-1 แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการพัฒนา เครือข่ายแนวกั้น	9-66
ตารางที่ 9.4-2 แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกั้น	9-68
ตารางที่ 9.4-3 แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย	9-70
ตารางที่ 9.4-4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว	9-73

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 9.4-5 แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ	9-75
ตารางที่ 9.5-2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต (เป้าหมายของการพัฒนาตลอดระยะเวลาของโครงการ 15 ปี)	9-87
ตารางที่ 9.5-3 ผลการคาดการณ์จำนวนตู้สินค้าที่มีการขนส่งผ่านท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบัง	9-89
ตารางที่ 9.5-5 ผลการคาดการณ์มูลค่าการจ้างงานแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2560-2575	9-90
ตารางที่ 9.5-6 ผลการคาดการณ์เงินลงทุนตามแผนงานโดยแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2560-2575	9-91
ตารางที่ 9.5-7 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) กรณีไม่มีโครงการ พ.ศ. 2560-2575	9-91
ตารางที่ 9.5-8 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) กรณีมีโครงการ พ.ศ. 2560-2575	9-92
ตารางที่ 9.5-9 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อปีช่วง พ.ศ. 2560-2575 แยกรายจังหวัดเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ	9-93
ตารางที่ 9.6-1 ผลประโยชน์จากต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้เมื่อมีท่าเรือบก	9-96
ตารางที่ 9.6-2 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อปีช่วง พ.ศ. 2560-2575 แยกรายจังหวัดเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ	9-97
ตารางที่ 10.2-1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียในการเลือกพื้นที่โครงการนำร่อง ระหว่างพื้นที่ บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนม กับแขวงคำม่วน ประเทศลาว	10-13
ตารางที่ 10.2-2 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกผ่านด่านชายแดน 3 ด่าน ในปี พ.ศ. 2554	10-21
ตารางที่ 10.2-4 ตัวเลขคาดการณ์ปริมาณนำเข้าสินค้าผ่านด่านนครพนม	10-24
ตารางที่ 10.2-5 การคาดการณ์ปริมาณส่งออกสินค้าผ่านด่านนครพนม	10-25
ตารางที่ 10.2-6 จำนวนตู้สินค้าที่คาดการณ์ว่าจะผ่านสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง ปี พ.ศ. 2585	10-26
ตารางที่ 10.2-7 จำนวนตู้ค่ากลางต่อปีของแต่ละระยะการลงทุนที่สถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วนปรับด้วยค่าสำรองร้อยละ 30	10-26
ตารางที่ 10.2-8 การคำนวณจำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าที่สถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน	10-27
ตารางที่ 10.2-9 จำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน	10-28
ตารางที่ 10.2-10 พื้นที่วางตู้ (สำหรับการวางชั้นเดียว)	10-28
ตารางที่ 10.2-11 พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Peaking Factor ร้อยละ 30	10-29
ตารางที่ 10.2-12 พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Operation Factor ร้อยละ 35	10-29
ตารางที่ 10.2-13 ความต้องการใช้พื้นที่ลานสินค้า (เมื่อวางตู้สินค้าด้วย Reach Stacker)	10-29
ตารางที่ 10.2-14 พื้นที่ลานตู้เมื่อวางตู้บน Reach Stacker	10-30

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 10.2-15 พื้นที่ลานสินค้าทั้งหมด	10-30
ตารางที่ 10.2-16 พื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่นๆ	10-30
ตารางที่ 10.2-17 พื้นที่โดยรวมสำหรับการขนส่งตู้สินค้าของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน	10-31
ตารางที่ 10.2-18 จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้านี้ระหว่างทางลากกับลานตู้	10-31
ตารางที่ 10.2-19 จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้านี้ระหว่างลานตู้กับรถทางลาก	10-32
ตารางที่ 10.2-20 จำนวนเครื่องมือขนถ่ายชนิด Reach Stacker	10-32
ตารางที่ 10.2-21 จำนวนรถทางลากแล่นผ่านเข้าออกสถานีขนส่งสินค้า	10-33
ตารางที่ 10.2-22 สรุปผลการคำนวณความต้องการพื้นที่และความต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวก ของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน	10-33
ตารางที่ 10.2-23 แสดงอัตราค่าจ้างบุคลากร	10-36
ตารางที่ 10.2-24 สมมติฐานการเพิ่มจำนวนบุคลากร	10-36
ตารางที่ 10.2-25 ราคาที่ดินในประเทศลาว	10-37
ตารางที่ 10.2-26 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ	10-38

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 เหตุผลและความจำเป็น
- 1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา
- 1.3 ขอบเขตการศึกษา
- 1.4 แนวคิดและวิธีดำเนินการศึกษา
- 1.5 แผนการดำเนินงาน
- 1.6 การจัดส่งรายงานและการจัดสัมมนา
- 1.7 องค์ประกอบของรายงาน

1.1 เหตุผลและความจำเป็น

- 1.1.1 จากการที่ประเทศไทยจะเปิดโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งภายในประเทศให้เป็นส่วนหนึ่งของภูมิภาค ทั้งในกรอบอาเซียนและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ประเทศจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านคมนาคมขนส่งที่ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมถึงการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนแก่พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว
- 1.1.2 เนื่องจากการบริหารจัดการข้างต้น เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพ การยกระดับมาตรฐานและการบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง การกระตุ้นการพัฒนายั่งยืนในระดับพื้นที่ เช่น การเป็นฐานในการผลิตสินค้าหรือบริการหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างอื่น รวมถึงการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศและภายในภูมิภาค หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการพัฒนาจึงจำเป็นต้องมีกรอบทิศทางเพื่อใช้เป็นแผนแม่บทในการพัฒนาเส้นทางขนส่ง (Transport corridor) หลัก ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor)
- 1.1.3 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 หมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐส่วนที่ 7 แนวนโยบายด้านเศรษฐกิจ มาตรา 84 รัฐต้องดำเนินการตามนโยบายด้านเศรษฐกิจ ในส่วนของการจัดให้มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐในทางเศรษฐกิจ และต้องมีให้สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนอยู่ในความผูกขาดของเอกชน อันอาจก่อความเสียหายแก่รัฐ และการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการพาณิชยกรรม การขนส่งทางราง รวมทั้ง การดำเนินการตามระบบบริหารจัดการขนส่งทั้งภายในและระหว่างประเทศ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่สำคัญ สนองตอบต่อแนวทางที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งคนและสินค้า ผลักดันการพัฒนาไปสู่ระบบรางและการขนส่งทางน้ำมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศภายใต้โครงสร้างต้นทุน ชนิด/ประเภทรูปแบบ

การขนส่งในเส้นทาง (Corridors) ที่เหมาะสมสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2550 ประเด็นยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (Transport and Logistics Network Optimization) โดยพัฒนาเชื่อมโยงโครงข่ายทั้งภายในประเทศกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ทั้งนี้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งจะเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้ยุทธศาสตร์ดังกล่าว สามารถดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1.2.1 เพื่อใช้เป็นแผนแม่บทในการพัฒนาเส้นทางการขนส่ง (Transport Corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ซึ่งกระตุ้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับพื้นที่ และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศและภายในภูมิภาค
- 1.2.2 เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพ โอกาส และข้อจำกัดของการสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่อรรถิพลของเส้นทางการขนส่งในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน และเสนอแนวทางในการจัดการเกี่ยวกับอุปสงค์ด้านการขนส่ง กิจกรรมโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของสินค้าและการสร้างห่วงโซ่คุณค่าของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นข้างต้น

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1.3.1 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่เส้นทางการขนส่ง (Transport Corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน จะพัฒนาต่อเนื่องเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics corridor) และเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ในระดับพื้นที่ ระดับประเทศและระดับภูมิภาค
- 1.3.2 ศึกษา วิเคราะห์ในเชิงลึกถึงทิศทางและแนวโน้ม สภาพแวดล้อมที่จะมีผลต่อการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการตามแนวเส้นทางการขนส่งข้างต้น อย่างน้อยต้องครอบคลุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้
 - (1) สสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบขนส่งตามแนวเส้นทาง รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลแผนงาน/โครงการต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อศักยภาพห่วงโซ่คุณค่าของแนวเส้นทางดังกล่าว
 - (2) สสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลการเดินทาง การขนส่งและห่วงโซ่อุปทานของสินค้าหลักในพื้นที่อรรถิพลตามแนวเส้นทางการขนส่งข้างต้น

- (3) ศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพในการดึงดูดให้มีการใช้พื้นที่อรรถิพลของแนวเส้นทางเป็นฐานในการผลิตหรือการให้บริการต่างๆ ทั้งจากผู้ลงทุนในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงศักยภาพการใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับพื้นที่การพัฒนาอื่นของประเทศเพื่อนบ้าน
- (4) พยากรณ์ความต้องการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านการขนส่งและการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างอื่นในอนาคตที่จะตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ตาม (3)

- 1.3.3 จัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการทั้งในด้านการขนส่งและด้านอื่น รวมถึงกระบวนการความร่วมมือหรือเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนเพื่อตอบสนองการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของแนวเส้นทาง โดยประเมินและจัดลำดับความสำคัญมาตรการ/แผนงาน/โครงการที่เหมาะสมและจำเป็น
- 1.3.4 คัดเลือกมาตรการหรือโครงการตาม 1.3.3 มาจัดเป็นโครงการนำร่อง โดยมีการวิเคราะห์ และประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินมาตรการ/โครงการ เปรียบเทียบผลที่จะได้รับจากกรณีดำเนินโครงการและไม่ดำเนินโครงการ รวมถึงรูปแบบการลงทุนที่เหมาะสมและแผนการดำเนินการ (Business Plan)
- 1.3.5 จัดให้มีกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้บริการและเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ตลอดจนผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับความเห็นชอบจาก สนข.

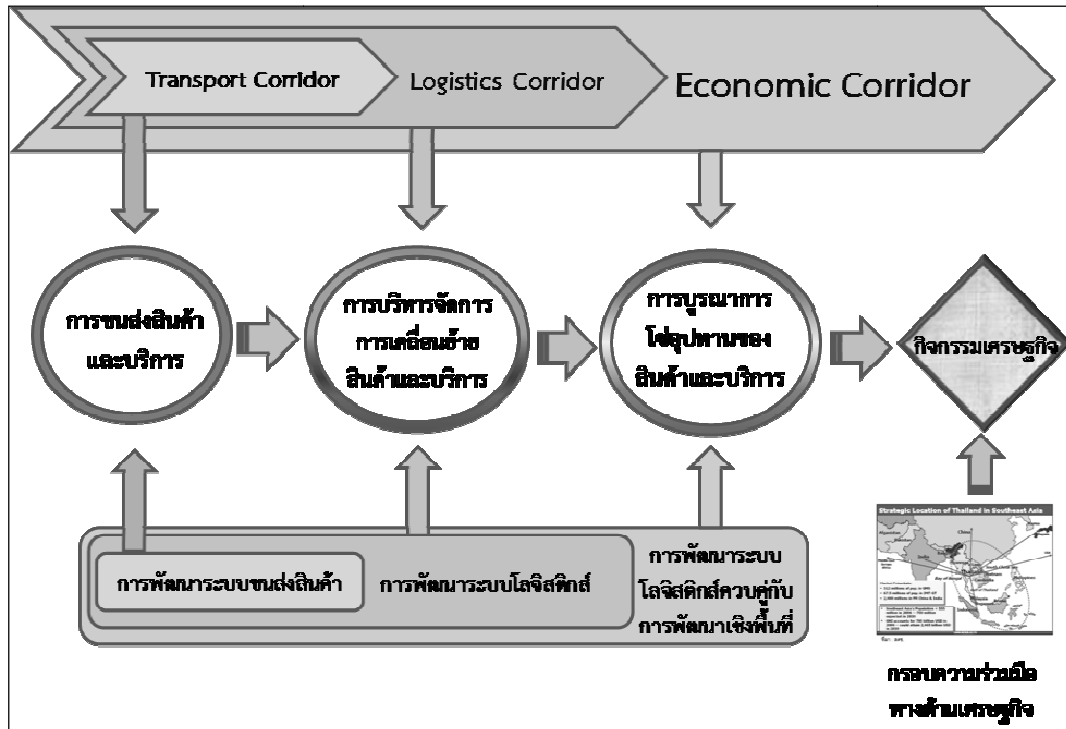
1.4 แนวคิดและวิธีดำเนินการศึกษา

1.4.1 แนวคิดของการศึกษา

การพัฒนาแนวเส้นทางเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ที่พาดผ่านประเทศไทยยังประสบกับอุปสรรค ซึ่งในปัจจุบันยังขาดการเชื่อมโยงทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานและเครือข่ายการผลิตที่สำคัญตามแนวเส้นทาง ทำให้มีการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากแนวเส้นทางดังกล่าวดังกล่าวไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นเพียงเส้นทางการขนส่ง ดังนั้น ในการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านนี้ จึงมุ่งหวังที่จะให้เกิดการพัฒนาตามแนวเส้นทางการขนส่ง (Transport Corridor) ดังกล่าวเพื่อให้สามารถทำหน้าที่เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ในที่สุด

ในการพัฒนาเส้นทางดังกล่าวให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ นอกจากจะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เพียงพอและมีความเชื่อมโยงทางด้านกายภาพ (Interconnectivity) แล้ว ยังต้องคำนึงถึงการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกันด้วย (Interoperability) ในการศึกษาครั้งนี้ยังได้นำแนวคิดของโซ่คุณค่า (Value Chain) เข้ามาเป็นเครื่องมือในการประยุกต์ใช้ในการปรับแต่งรูปแบบของเครือข่ายการผลิตของไทยให้เข้ากับเครือข่ายการผลิตในระดับภูมิภาคและระดับโลก เพื่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายการผลิตที่ครอบคลุมพื้นที่ และใช้

ประโยชน์จากแนวกว้างทำให้เกิดประโยชน์มาก ซึ่งจะก่อให้เกิดเป็นแนวกว้างที่เศรษฐกิจ ดังแสดงแนวคิดของการดำเนินการโครงการไว้ในรูปที่ 1.4-1



รูปที่ 1.4-1 แนวคิดของการดำเนินการโครงการ

ผลลัพธ์ของการศึกษาจะทำให้เกิดการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของสินค้าตามแนวเส้นทางดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกันด้วยพร้อมทั้งมีการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มหรือกิจกรรมเศรษฐกิจให้มีความเชื่อมโยงระหว่างกันตามแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกดังกล่าว รวมทั้งการปรับปรุงกฎระเบียบสำหรับการอำนวยความสะดวกด้านการค้า การลงทุน ตลอดจนความร่วมมือด้านต่าง ๆ อันเป็นการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยสู่มาตรฐานสากล และยกระดับให้เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ในภูมิภาคอินโดจีนเพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าในภูมิภาคอินโดจีนต่อไป

1.4.2 แนวทางการศึกษา

การกำหนดแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผล และไทยจะสามารถสร้างประโยชน์เพิ่มทางเศรษฐกิจในการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีนได้นั้น จำเป็นต้องให้มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่งเสริมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและการสร้างกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการขนส่งให้เกิดขึ้น เพื่อการจ้างงานและก่อให้เกิดการกระจายรายได้มากที่สุดภายในประเทศ อันเป็นผลจากกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านแดนและข้ามแดนอันเนื่องมาจากการค้าและการลงทุนดังกล่าวเป็นเป้าหมายสำคัญ และใช้ประโยชน์จากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมที่มีอยู่และพัฒนานำไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจต่อไป ด้วยเหตุนี้แนวพัฒนาเส้นทาง North-South Economic Corridor และ East-West Economic Corridor ที่ต้องการการพัฒนาเพื่อนำไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจนั้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศควบคู่กับการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพของประเทศเพื่อสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ มีแนวทาง ดังนี้

- การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ให้เป็นศูนย์กลางที่เชื่อมโยงกิจกรรมทางโลจิสติกส์ไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยการขนส่ง การคลังสินค้า การบริการและการอำนวยความสะดวกในการกระจายสินค้า ส่งผลทำให้ศูนย์กลางโลจิสติกส์สามารถกระจายสินค้าภายในประเทศและสามารถจัดการการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งขาเข้าและขาออกของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือความสามารถในการเชื่อมโยงเครือข่ายการกระจายสินค้าทั้งภายในประเทศและเชื่อมต่อไปยังต่างประเทศด้วย จะครอบคลุม
 - การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวเส้นทางและที่บริเวณจุดข้ามแดนและบริเวณประตูการค้า รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาในส่วนรอยต่อที่ขาดการเชื่อมโยง (Missing Link) เพื่อรองรับการพัฒนาและเชื่อมโยงการเคลื่อนย้ายสินค้าตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงแหล่งบริโภค รวมทั้งเชื่อมต่อประตูการค้าที่สำคัญ อันก่อให้เกิดการประหยัดต้นทุน
 - การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ จะทำให้สามารถรองรับภาคการผลิต และการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าในเขตนิคมอุตสาหกรรมใกล้เคียงต่าง ๆ ทั้งในรูปของการเป็นจุดจัดเก็บสินค้าชั่วคราว รวมทั้งเชื่อมต่อการขนส่งและธุรกรรมที่จำเป็นของกิจกรรมและกระบวนการด้านโลจิสติกส์ ในระดับของอุตสาหกรรม ธุรกิจหรือบริษัทระหว่างประเทศ ในอาเซียนผ่านไทย ก็จะสามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้าได้เช่นเดียวกัน
 - การพัฒนานกขระเบียบ และมาตรการจูงใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยการกำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตเป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนาวิสาหกิจ และสอดคล้องกับการพัฒนาด้านความร่วมมือภายใต้กรอบข้อตกลงต่าง ๆ ในภูมิภาคที่เน้นให้เกิดการค้าและการลงทุนในลักษณะตลาดร่วมที่มีฐานการผลิตเดียวกัน (Single Market) และสามารถใช้ทรัพยากรและแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศและภูมิภาค
 - มุ่งไปที่ศักยภาพสินค้าและบริการของประเทศไทยที่มีความโดดเด่นและมีแนวโน้มในการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทาง เพื่อทำการศึกษากิจกรรมในโซ่อุปทานและโซ่มูลค่าสินค้าและบริการนั้นให้สามารถทำการเพิ่มมูลค่า (Value Added Process) หรือก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจขึ้น โดยมีพื้นที่ที่มีศักยภาพรองรับตามแนวเส้นทางสินค้าและบริการที่จะมีการขนส่งบนโครงข่ายคมนาคมนี้ที่ได้รับการพัฒนาจะต้องก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มให้กับประเทศไทย และผู้ประกอบการไทยจะต้องได้รับประโยชน์เพิ่มจากการพัฒนา
 - การพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Development) ให้มีการใช้พื้นที่ที่มีศักยภาพและความเหมาะสมในการพัฒนากิจกรรมเศรษฐกิจตามแนวเส้นทาง เป็นฐานในการผลิต ฐานอุตสาหกรรม แหล่งการค้าหรือการท่องเที่ยวหรือการให้บริการต่าง ๆ ทั้งจากผู้ลงทุนในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงศักยภาพการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน

บริบทดังกล่าวนี้ เรียกได้ว่าเป็นการพัฒนา “แนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor)” ซึ่งอาจให้คำจำกัดความที่กว้างขวางครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับและสนับสนุนพื้นที่ที่ได้รับออกแบบตามลักษณะเชิงภูมิศาสตร์ ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการไหลของการค้าจากแหล่งผลิตสินค้าไปสู่ตลาด และเชื่อมโยงกับปัจจัยด้านแรงงาน เงินทุน การผลิตและการบริโภค หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างเครือข่ายคุณค่าตามแนวพื้นที่ทางเศรษฐกิจและพื้นที่อิทธิพลซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงของเครือข่ายการผลิต กระจายตัวไปสู่พื้นที่ที่มีศักยภาพแล้ว ยังเป็นการสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยมีความได้เปรียบเชิงภูมิศาสตร์ มีพื้นที่ติดทะเลทั้งทางด้านอ่าวไทยและทะเลอันดามัน และสามารถเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบ ทั้งประเทศพม่า ลาว กัมพูชา มาเลเซีย เวียดนาม และจีน นอกจากนี้ สภาพเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคอินโดจีนเองที่เน้นการส่งออก จึงมีมูลค่าและปริมาณการค้าระหว่างประเทศสูงมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งแต่ละประเทศในภูมิภาคนี้มีความเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศอย่างรวดเร็ว ประกอบกับแนวโน้มการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีของหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ทำให้การค้าระหว่างประเทศของประเทศต่างๆ ในภูมิภาค มีการเจริญเติบโตที่สูงขึ้น ดังนั้นการพัฒนาดังกล่าวนี้ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทย นอกจากจะเป็นการยกระดับให้เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ในภูมิภาคอินโดจีนแล้ว ยังเป็นการ สนับสนุนการเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าในภูมิภาคอินโดจีนต่อไป ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม (Tangible and intangible economic benefits) อันประกอบด้วย

- กระบวนการสร้างคุณค่า (Value Added Process) หรือมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโลจิสติกส์ ทั้งสินค้าและบริการที่ส่งผ่านในห่วงโซ่อุปทานและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ (Value added of infrastructure) ไม่ว่าจะเป็นจุดรวบรวมและกระจายสินค้า (Packing House/Distribution Center) ท่าอากาศยานหรือท่าเรือ
- การประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) และการประหยัดจากความรวดเร็ว (Economies of Speed) คือ ความสามารถในการจัดการการเคลื่อนย้ายและกระจายสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น ด้วยระยะเวลาตอบสนอง (Response Time) ที่ดีขึ้น ทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อหน่วยสินค้าลดลงและบริการดีขึ้น (Cost Effective) ผลผลิตการผลิต (Productivity) เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการช่วยสนับสนุนการดำเนินการของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในประเทศให้มีศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้น
- ความสามารถในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ทั้งการลงทุนในธุรกิจโลจิสติกส์ (Global Logistics Business) และการลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการค้าและบริการ เป็นต้น ดังนั้น ผลประโยชน์ทางตรงที่ประเทศจะได้รับจะออกมาในรูปของรายได้ที่เกิดจากการประกอบการ (Operating Income) และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะการจ้างงานด้านโลจิสติกส์

- **มาตรฐานการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น** นอกจากนี้ การเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อประเทศในทางอ้อมด้วย เนื่องจากศูนย์กลางโลจิสติกส์จะมีการไหลผ่านของทั้งสินค้าและบริการในปริมาณมาก ซึ่งกระบวนการไหลผ่านดังกล่าวจะส่งผ่านเทคโนโลยีความรู้และทักษะในการจัดการต่าง ๆ มาสู่ประเทศด้วย ดังนั้น บุคลากรของประเทศจึงมีศักยภาพมากขึ้น คือ มีการเพิ่มผลิตภาพมากขึ้น (Productivity) และสุดท้ายก็จะนำไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (well-being)

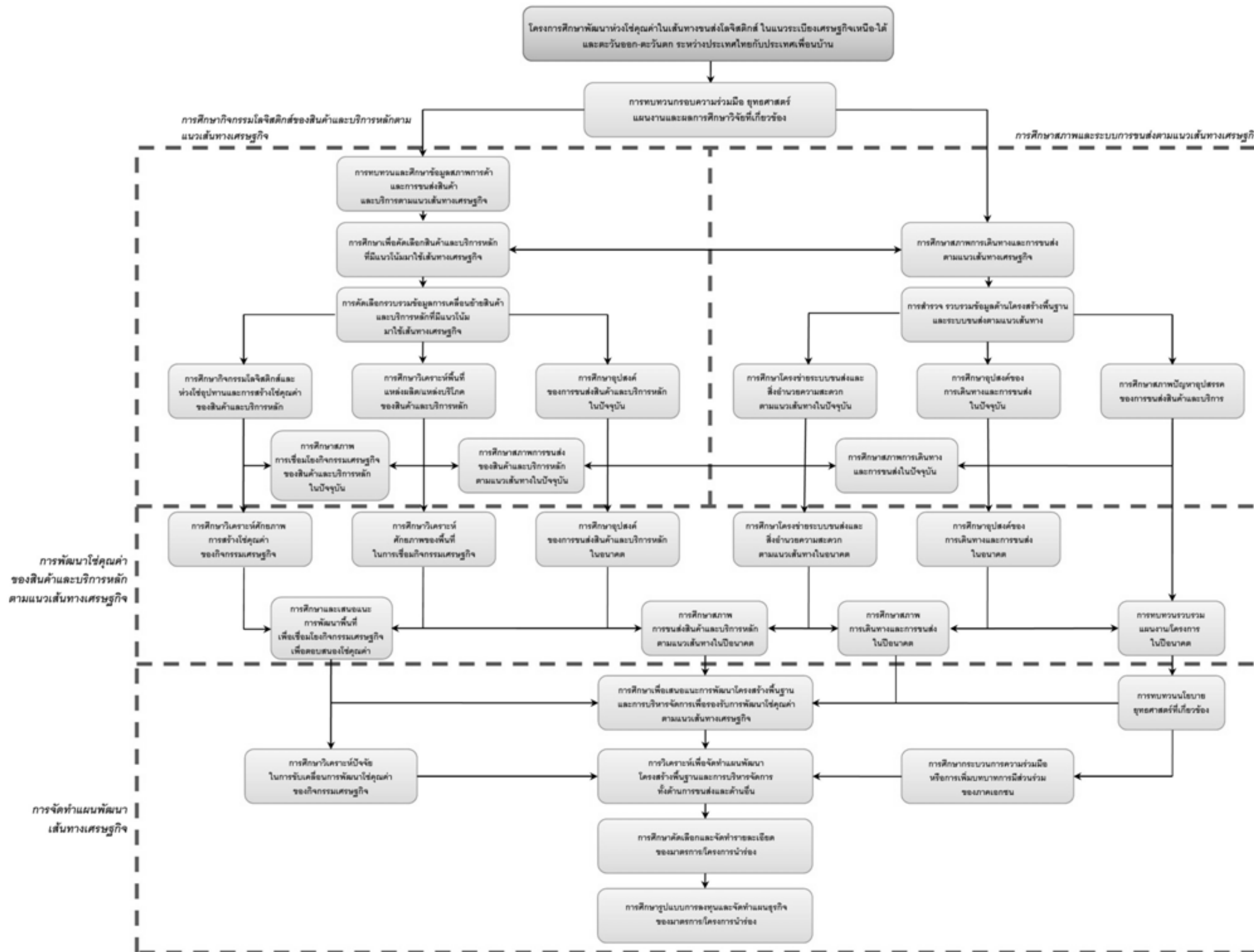
1.4.3 วิธีการดำเนินการศึกษา

จากข้อกำหนดและกรอบแนวคิดของการดำเนินการโครงการดังกล่าว ได้นำมาจัดทำแผนลำดับการปฏิบัติงานแยกตามกลุ่มงานหลักทั้ง 5 ส่วน โดยมีขอบเขตงาน ซึ่งกลุ่มที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการศึกษาตามข้อกำหนดการศึกษา โดยจะอยู่ภายใต้กลุ่มงานหลักทั้ง 5 ส่วน ดังนี้

1. การทบทวนและรวบรวมกรอบความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ แผนงาน และผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การศึกษากิจกรรมโลจิสติกส์ของสินค้าและบริการหลักตามแนวเส้นทางเศรษฐกิจ
3. การศึกษาสภาพและระบบขนส่งตามแนวเส้นทางเศรษฐกิจ
4. การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการหลักตามแนวเส้นทางเศรษฐกิจ
5. การจัดทำแผนพัฒนาเส้นทางเศรษฐกิจ

จากกรอบแนวคิดและเป้าหมายของการศึกษาดังกล่าว ได้นำมาจัดทำเป็นแนวทางการดำเนินการดังแสดงในรูปที่ 1.4-2

นอกจากงานหลักดังกล่าว ยังต้องมีการจัดทำรายงานทางวิชาการ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นรายงานการศึกษาในเชิงลึกเฉพาะในประเด็นสำคัญ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลและส่วนประกอบในการศึกษาโครงการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และมีประโยชน์



รูปที่ 1.4-2 แนวทางการดำเนินงาน

1.5 การจัดสัมมนา

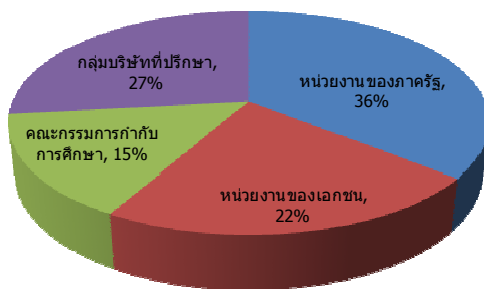
ที่ปรึกษาได้จัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นและประชุมสมมนากลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษาและดำเนินโครงการ รายละเอียดสามารถสรุปได้พอสังเขป ดังนี้

1) การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น

1.1) การจัดสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 22 ตุลาคม 2554 ณ ห้อง Fineen Ballroom โรงแรมเดอะชาयน์ ด.นาเกลือ อ.บางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้เข้าร่วมการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 67 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับการศึกษา จำนวน 10 คน (ร้อยละ 15) หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 24 คน (ร้อยละ 36) ภาคเอกชนจำนวน 15 คน (ร้อยละ 22) กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 18 คน (ร้อยละ 27) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-1



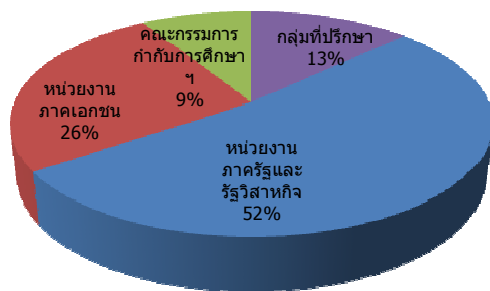
รูปที่ 1.5-1 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

สรุปความคิดเห็นและผลการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงในภาคผนวก ก.1

1.2) การจัดสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการจัดสัมมนา เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 29 มีนาคม 2555 ณ ห้องอินฟินิตี้ 2 โรงแรมพูลแมน คิง พาวเวอร์ กรุงเทพฯ

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 มีจำนวนทั้งสิ้น 123 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับการศึกษา จำนวน 11 คน (ร้อยละ 9) หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ จำนวน 65 คน (ร้อยละ 52) ภาคเอกชนจำนวน 32 คน (ร้อยละ 26) กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 16 คน (ร้อยละ 13) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-2



รูปที่ 1.5-2 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

สรุปความคิดเห็นและผลการสัมมนารับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงในภาคผนวก ก.2

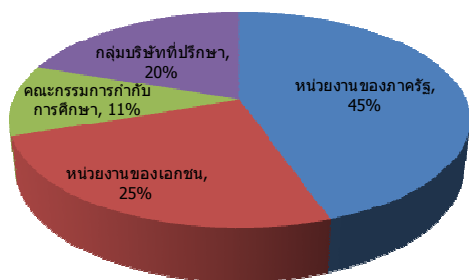
2) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group)

วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยนี้ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากการเสวนา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในหัวข้อ “การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าในภาคการผลิตกับมิติ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่ง บนเส้นทางแนวระเบียงเศรษฐกิจ รวมไปถึง เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาห่วงโซ่มูลค่าในแนวระเบียงเศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ ให้สามารถกำหนดกรอบแนวทางการศึกษาต่อไป ภายใต้ประเด็น การเพิ่มคุณค่าในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าที่มีศักยภาพ และการพัฒนาพื้นที่ที่มี ศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าศักยภาพ

2.1) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่ จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 8 กรกฎาคม 2554 ณ จัตุรัส ชั้น 1 ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น

ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนทั้งสิ้น 56 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับการศึกษา จำนวน 6 คน (ร้อยละ 11) หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 45) ภาคเอกชนจำนวน 14 คน (ร้อยละ 25) และ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 11 คน (ร้อยละ 20) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-3



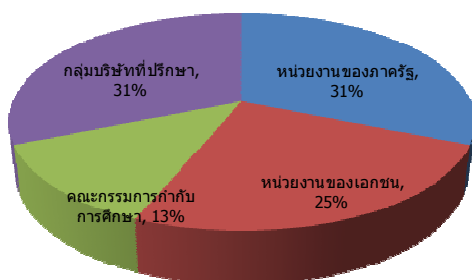
รูปที่ 1.5-3 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัด
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สรุปความคิดเห็นและผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งที่ 1 และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงไว้ในภาคผนวก ก.3

2.2) การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่ จังหวัดภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 22 กรกฎาคม 2554 ณ ห้อง ตาลโตนด ณ โรงแรม ภัทธารา รีสอร์ท จังหวัดพิษณุโลก

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ มีจำนวนทั้งสิ้น 32 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับ การศึกษา จำนวน 4 คน (ร้อยละ 13) หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 31) ภาคเอกชน จำนวน 8 คน (ร้อยละ 25) และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 10 คน (ร้อยละ 31) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-4



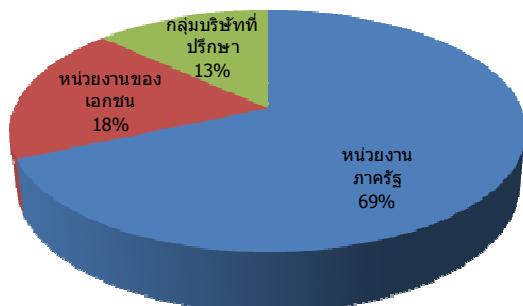
รูปที่ 1.5-4 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ

สรุปความคิดเห็นและผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งที่ 2 และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงไว้ในภาคผนวก ก.4

2.3) การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่ จังหวัดภาคใต้ จังหวัดกระบี่ จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 23 ธันวาคม 2554 ณ ห้องเกาะกลาง ณ โรงแรมมาริไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จังหวัดกระบี่

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้ มีจำนวนทั้งสิ้น 38 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 69) ภาคเอกชนจำนวน 7 คน (ร้อยละ 18) และ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 5 คน (ร้อยละ 13) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-5



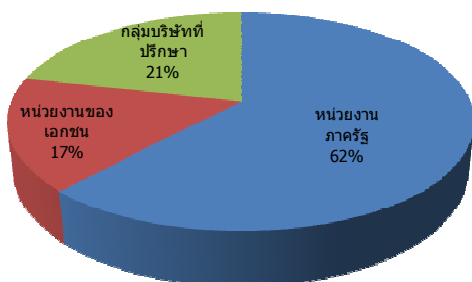
รูปที่ 1.5-5 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้

สรุปความคิดเห็นและผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งที่ 3 และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงไว้ในภาคผนวก ก.5

2.4) การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่ จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก จังหวัดระยอง จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 20 มกราคม 2555 ณ ห้อง Dolphin โรงแรมแคนทารี เบย์ จังหวัดระยอง

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก มีจำนวนทั้งสิ้น 42 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 62) ภาคเอกชน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17) และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 9 คน (ร้อยละ 21) ดังแสดงในรูปที่ 1.5-6



รูปที่ 1.5-6 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคกลาง และภาคตะวันออก

สรุปความคิดเห็นและผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งที่ 4 และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงไว้ในภาคผนวก ก.6

1.6 องค์ประกอบของรายงาน

รายงานโครงการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ประกอบด้วยรายงานหลักฉบับนี้ ซึ่งเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน 1 ฉบับ และรายงานทางวิชาการ จำนวน 1 ฉบับ

1.6.1 รายงานหลัก

รายงานฉบับนี้ ประกอบด้วย 10 บท ดังนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 แนวคิดและความเข้าใจของโครงการ
- บทที่ 3 การทบทวนกรอบความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน
- บทที่ 4 การศึกษาโครงข่ายเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 5 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 6 การศึกษาโซ่คุณค่าของสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 7 การศึกษาโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 8 การพัฒนาโซ่คุณค่าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 9 การจัดทำแผนการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- บทที่ 10 การจัดทำรายละเอียดโครงการนำร่อง

1.6.2 รายงานทางวิชาการ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดทำรายงานทางวิชาการ (Technical Paper) เพิ่มเติมในหัวข้อ “การศึกษาออกแบบเครือข่ายโซ่คุณค่าและการวางแผนระบบขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจในกรอบแนวคิดของการประยุกต์ใช้แนวคิดของโซ่คุณค่ามาช่วยในการศึกษาของโครงการดังกล่าว พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างของกรณีศึกษาในการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ให้ยกระดับจากเส้นทางการขนส่งให้เป็นเส้นทางโลจิสติกส์และเส้นทางเศรษฐกิจตามลำดับ ซึ่งรายละเอียดของการศึกษาได้จัดทำแยกเล่มเฉพาะ

บทที่ 2

แนวคิดและความเข้าใจของโครงการ

บทที่ 2 แนวคิดและความเข้าใจของโครงการ

- 2.1 ความเป็นมาของแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- 2.2 แนวพื้นที่ (Corridor)
- 2.3 โซ่คุณค่า
- 2.4 สรุปสาระสำคัญ

2.1 ความเป็นมาของแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

เนื่องจากประเทศไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน (พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน) รวมทั้งสิ้น 6 ประเทศ ได้มีการรวมกลุ่มว่าด้วยกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยมี ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank : ADB) เป็นผู้ให้การสนับสนุน ทั้งนี้ประเทศสมาชิกมีข้อตกลงร่วมกัน ที่เน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกด้านการค้า การลงทุน ตลอดจนความร่วมมือด้านเกษตรกรรมและอื่นๆ และได้มีการประชุมหารืออย่างต่อเนื่อง

แนวคิดในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) ได้ถูกนำมาใช้ในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ระหว่างการประชุมรัฐมนตรีอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงครั้งที่ 8 ภายใต้กรอบความร่วมมือเมื่อปี พ.ศ. 2541 ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ และได้ให้การรับรองแนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) ซึ่งเป็นการขยายมาจากแนวพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor) โดยมีวัตถุประสงค์

- เพื่อขยายผลประโยชน์ของการพัฒนาการเชื่อมโยงการขนส่งไปในเขตที่ห่างไกลใน GMS
- เพื่อกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยมีศูนย์กลางการเจริญเติบโตสำหรับการพัฒนาพื้นที่ใกล้เคียง
- เพื่อเปิดโอกาสให้มีการลงทุนจากทั้งภายในและภายนอก GMS และ
- เพื่อให้มีกลไกในการจัดลำดับความสำคัญและประสานงานการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน

แนวคิดในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจดังกล่าว ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเพื่อช่วยในการเร่งความร่วมมือระหว่างประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ให้ประเทศสมาชิกสามารถที่จะพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจที่เชื่อมโยงอนุภูมิภาคกับตลาดหลัก โดยใช้จุดเชื่อมโยงตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนาวิสาหกิจ ทั้งนี้ แนวพื้นที่เศรษฐกิจจะเป็นลำดับการพัฒนาแนวพื้นที่หลักที่สนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและผลประโยชน์ และมีศักยภาพในการเป็นสะพานเศรษฐกิจ (Land Bridge) ที่รองรับการเชื่อมโยงประเทศจีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกในระยะยาว

จากการประชุมกรอบความร่วมมือ GMS ในระดับรัฐมนตรี ครั้งที่ 14 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2550 ณ ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ มีการเห็นชอบให้กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจเพิ่มเติมจากเดิมที่มีเพียง 3 แนวเส้นทาง มาเป็นแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจใหม่ 9 แนวเส้นทาง ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1 และแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.1-1 ให้เป็นแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจหลักของอนุภูมิภาค ซึ่งจะเป็นการพัฒนาแบบองค์รวมที่เป็นการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้เกิดการพัฒนาและเชื่อมโยงเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงอย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเร่งรัดการพัฒนากฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่ออำนวยความสะดวกและดึงดูดการค้าและการลงทุนในกลุ่มประเทศสมาชิกภายใต้กรอบความร่วมมือ GMS เพิ่มขึ้น

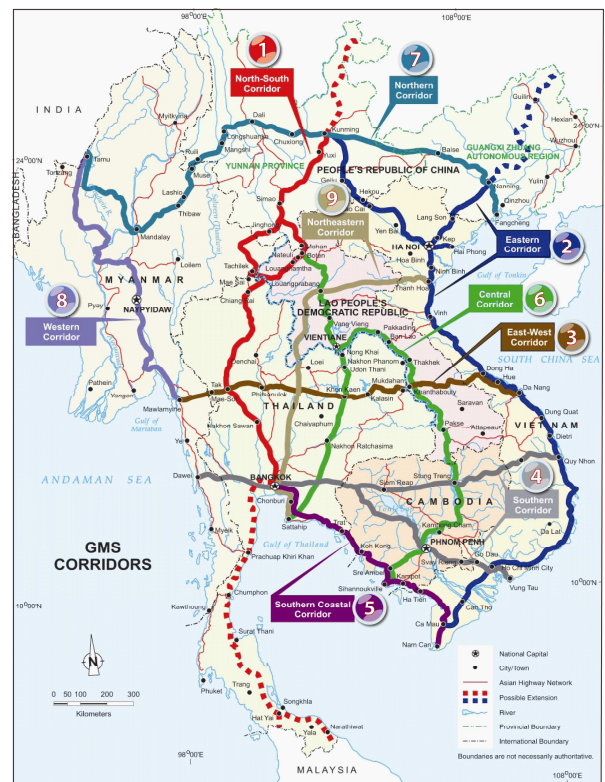
การเปรียบเทียบแนวระเบียงเศรษฐกิจเดิมกับแนวระเบียงเศรษฐกิจใหม่ใน GMS

ระเบียงเศรษฐกิจเดิม



ที่มา: Asian Development Bank (ADB)

ระเบียงเศรษฐกิจใหม่



รูปที่ 2.1-1 กรอบความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS)

ตารางที่ 2.1-1 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจใหม่ในกรอบความร่วมมือ GMS

เส้นทางที่	แนวระเบียงเศรษฐกิจ (Economic Corridor)	เชื่อมโยงระหว่างเมือง
1	เหนือ-ใต้ (North-South)	คุนหมิง-กรุงเทพมหานคร
2	ตะวันออก (Eastern)	คุนหมิง-โฮจิมินห์
3	ตะวันออก-ตะวันตก (East-West)	เมาะละแหม่ง-ดานัง
4	ใต้ (Southern)	ทวาย-วินเยน/วังเตา
5	ชายฝั่งด้านใต้ (Southern Coastal)	กรุงเทพมหานคร-นามคาน
6	กลาง (Central)	คุนหมิง-สีหนุวิลล์/สัตหีบ
7	เหนือ (Northern)	ฝางเจิง-ตามู
8	ตะวันตก (Western)	ตามู-เมาะละแหม่ง
9	ตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeastern)	หนานหนิง-กรุงเทพมหานคร/แหลมฉบัง

ที่มา: Asian Development Bank (ADB)

ทั้งนี้ แนวคิดเรื่อง “แนวพื้นที่เศรษฐกิจ” (Economic Corridor) ที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับประเทศไทย ได้แก่

- (1) แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor: NSEC)
- (2) แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)
- (3) แนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridor)

อย่างไรก็ตาม สถานะปัจจุบันของแนวพื้นที่ที่ผ่านพาดประเทศไทยส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับแนวพื้นที่ขนส่ง (Transport Corridor) รวมทั้งความเชื่อมโยงของกิจกรรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจยังอยู่ในระดับต่ำ ยังไม่สามารถยกระดับไปสู่แนวพื้นที่เศรษฐกิจได้

ดังนั้น ในการพัฒนาเพื่อยกระดับไปสู่แนวพื้นที่เศรษฐกิจนั้น นอกจากการพัฒนาแนวเส้นทางขนส่งแล้ว ยังจำเป็นต้องพัฒนาด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุผลของกรอบความร่วมมือ GMS โดยมีวัตถุประสงค์

- ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตร และบริการ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น
- ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน
- การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งเปิดโอกาสทางเศรษฐกิจในตลาดโลก

2.1.1 แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor, NSEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ตั้งอยู่บนแกนเหนือ-ใต้ หลักของอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregional Cooperation: GMS) ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2 ประกอบไปด้วย ระเบียงเศรษฐกิจย่อย 3 เส้นทาง ได้แก่ 1) เส้นทาง กรุงเทพมหานคร – Kunming 2) เส้นทาง Kunming – Hanoi – Haiphong และ 3) เส้นทาง Hanoi – Hanoi

ซึ่งในที่นี้ เส้นทางกรุงเทพมหานคร – Kunming เป็นเส้นทางที่ผ่านประเทศพม่า หรือ ลาว หรือเส้นทางลำน้ำโขง (เนื่องจากไทยไม่มีพรมแดนติดต่อกับประเทศจีน) ระยะทางประมาณ 1,887 กิโลเมตร



ที่มา: Asian Development Bank (ADB)

รูปที่ 2.1-2 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor: NSEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ มีวัตถุประสงค์ คือ

- (1) เพื่ออำนวยความสะดวกการค้าและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ไทย เวียดนาม และจีน
- (2) เพื่อลดต้นทุนค่าขนส่งในพื้นที่ภายใต้โครงการและทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและคนมีประสิทธิภาพ
- (3) เพื่อลดความยากจน สนับสนุนการพัฒนาในพื้นที่ชนบทและชายแดน เพิ่มรายได้ของกลุ่มคนรายได้ต่ำ สร้างโอกาสในการจ้างงานสำหรับสตรี และส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่

การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ภายใต้กรอบ GMS เป็นหนึ่งในโครงการที่มีความสำคัญภายใต้แนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ โดยธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ได้ให้ความช่วยเหลือดำเนินการศึกษาโอกาสศักยภาพการพัฒนาตามแนวพื้นที่ดังกล่าว โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น ระยะที่ 1 ซึ่งเน้นด้านโลจิสติกส์ และ ระยะที่ 2 ซึ่งเน้นเรื่องจัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการในการพัฒนา แนว NSEC

การศึกษาระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานะของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และบริการใน NSEC ระบุข้อจำกัดในการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ และจัดทำข้อเสนอแนะและโครงการสำหรับการพัฒนา NSEC โดยผลการศึกษาได้สรุปว่า การพัฒนา NSEC ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ

- (1) การพัฒนาแนวพื้นที่การขนส่ง (Transport corridor)
- (2) การพัฒนาแนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics corridor) และ
- (3) การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic corridor)

ปัจจุบันทุกเส้นทางใน NSEC ยังอยู่ในระยะที่ 1 (Transport corridor) และจำเป็นต้องมีการพัฒนาในทุกสาขาพร้อม ๆ กัน ทั้งด้านกายภาพและด้านนโยบาย โดยสิ่งที่จำเป็นต้องปรับปรุงคือ จุดข้ามแดน ซึ่งการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการขนส่ง ณ จุดข้ามแดน เป็นเรื่องที่สำคัญในการเปลี่ยนจากการพัฒนาในระยะที่ 1 (Transport corridor) เป็นการพัฒนาในระยะที่ 2 (Logistic corridor)

ผลการศึกษาในระยะที่ 1 ADB ได้จัดทำร่างข้อเสนอแนะ คือ

- (1) ให้ใช้ความพยายามในการพัฒนา NSEC ให้เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์ เพื่อใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรีการค้าและบริการ ภายใต้ความตกลงของอาเซียนและอาเซียน-จีน
- (2) ควรให้ความสำคัญในลำดับแรกต่อการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการขนส่งผ่านแดน
- (3) ควรปรับปรุงการประสานงานระหว่างรัฐบาลในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น
- (4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน
- (5) ขยายการเสริมสร้างศักยภาพให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (6) จัดทำแผนการพัฒนาในสาขาต่างๆ

โครงการด้านการขนส่งภายใต้ NSEC ที่สำคัญ ได้แก่

1. โครงการปรับปรุงถนนสายเชียงราย – คุณหมิง ผ่านประเทศลาว
2. โครงการปรับปรุงถนนสายเชียงราย – คุณหมิง ผ่านประเทศพม่า
3. โครงการปรับปรุงถนนสายห้วยโก๋น (จังหวัดน่าน) – ปากแบ่ง – อุดมไชย – บ่อเต็น – เชียงรุ้ง – คุณหมิง
4. โครงการเส้นทางคมนาคม คุณหมิง – ฮานอย – ไฮฟอง
5. การยกระดับเส้นทางรถไฟคุณหมิง – ไฮฟอง – ยินเวียน – ลาวไค และเส้นทางรถไฟต้าลี่ – หลู่ลี่
6. การพัฒนาท่าอากาศยานที่หลวงน้ำทาและห้วยทรายซึ่งอยู่ในภาคเหนือของประเทศลาว เพื่อให้สามารถรองรับเครื่องบินขนาดกลางได้
7. การพัฒนาพื้นที่ตอนบนของล้านช้าง ประเทศจีน / ความตกลงว่าด้วยการเดินเรือเชิงพาณิชย์ในแม่น้ำโขง ซึ่งได้ลงนามร่วมกันแล้วระหว่างรัฐบาลจีน ลาว พม่า และไทย ในเดือนเมษายน 2543

8. การอำนวยความสะดวกข้ามพรมแดนในการเคลื่อนย้ายสินค้าและคน
9. การพัฒนาศักยภาพมนุษย์ในสาขาการขนส่ง
- โครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ได้แก่
10. การเชื่อมโยงระบบสายส่งไฟฟ้า
11. การส่งเสริมการจัดทำความร่วมมือด้านพลังงานในภูมิภาค
12. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม
13. การพัฒนาการท่องเที่ยวในแม่น้ำโขง
14. การศึกษาก่อนการลงทุนในเขตเศรษฐกิจเหนือ-ใต้
15. การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจชายแดนพิเศษในจังหวัดเชียงราย โดยมีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมบริเวณ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

2.1.2 แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ตั้งอยู่บนแกนตะวันออก-ตะวันตกของอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregional Cooperation: GMS) ดังแสดงในรูปที่ 2.1-3 เป็นเส้นทางเชื่อมโยงทะเลอันดามัน ในมหาสมุทรอินเดีย กับทะเลจีนใต้ในมหาสมุทรแปซิฟิกระหว่างท่าเรือดานัง (เวียดนาม) - สะหวันนะเขต (ลาว) - มุกดาหาร (ไทย) - ขอนแก่น (ไทย) - พิษณุโลก (ไทย) - ตาก (ไทย) - เมียวดี (พม่า) - ท่าเรือเกาะละหม่าง (พม่า) ระยะทางทั้งหมดประมาณ 1,320 กิโลเมตร



ที่มา: Asian Development Bank (ADB)

รูปที่ 2.1-3 แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East - West Economic Corridor: EWEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก มีวัตถุประสงค์ คือ

- (1) เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจและอำนวยความสะดวกทางการค้าและการลงทุน และการพัฒนาระหว่างประเทศลาว พม่า ไทย และเวียดนาม
- (2) เพื่อลดต้นทุนการขนส่งในพื้นที่ ทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและคนโดยสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- (3) เพื่อลดความยากจน สนับสนุนการพัฒนาในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ชายแดนเพิ่มรายได้ในกลุ่มคนที่มียาได้ต่ำ สร้างโอกาสการจ้างงานสำหรับสตรี และส่งเสริมการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังเน้นการสร้างโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและการท่องเที่ยว

โครงการด้านการขนส่งภายใต้ EWEC ที่สำคัญ ได้แก่

1. การพัฒนาเส้นทางขนส่งตะวันออก-ตะวันตก
2. การพัฒนาการขนส่งทางน้ำ
3. การพัฒนาเส้นทางรถไฟ ได้แก่ โครงการสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อระหว่างเมะละแหม่ง-ตันบูชายัต-ด่านเจดีย์สามองค์ ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างพม่ากับไทย โดยเส้นทางในส่วนเมะละแหม่ง-ตันบูชายัต ได้รับการยกระดับโดยรัฐบาลพม่า
4. การปรับปรุงท่าอากาศยานสะหวันนะเขต ประเทศลาวได้เสนอโครงการปรับปรุงท่าอากาศยานสะหวันนะเขต เพื่อให้เป็นท่าอากาศยานในอนุภูมิภาคที่สามารถรองรับเครื่องบินขนาดกลางได้ โดยบริษัท ไทยแอร์พอร์ตส์ กราวด์ เซอร์วิส จำกัด (TAGS) ของประเทศไทย เข้ารับสัมปทาน และอยู่ระหว่างปรับปรุงสถานที่และประสานการดำเนินการด้านการบิน
5. การอำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายสินค้าและคนข้ามพรมแดน
6. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสาขาการขนส่ง

โครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษ-นิคมอุตสาหกรรมตามแนว EWEC จำนวน 6 แห่ง ได้แก่

1. เขตนิคมอุตสาหกรรมผาอัน ในประเทศพม่า
2. เขตนิคมอุตสาหกรรมเมะละแหม่ง ในประเทศพม่า
3. เขตนิคมอุตสาหกรรมเมียวดี ในประเทศพม่า
4. เขตเศรษฐกิจพิเศษสะหวันเซโน ในประเทศลาว
5. เขตการค้าเสรีบ้านแดนสะหวัน ในประเทศลาว
6. เขตเศรษฐกิจพิเศษลาวบาวในประเทศเวียดนาม

โครงการสำหรับไทย

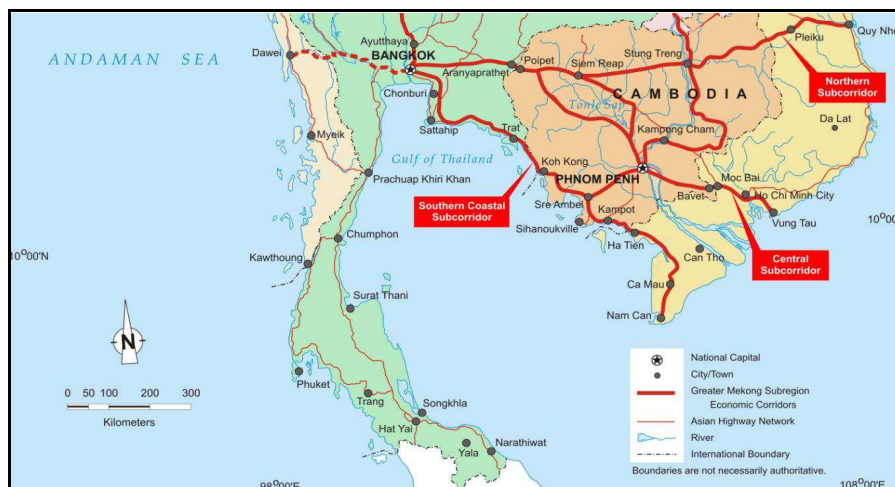
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ทำการศึกษาโครงการพัฒนามุกดาหาร ตั้งเป็นศูนย์การผลิต รวบรวม แปรรูป และกระจายสินค้าสินค้า โดยกำหนดให้อุตสาหกรรมการผลิต และแปรรูปสินค้าเกษตร เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งสินค้าหลัก ได้แก่ ยางพารา จะมีการผลิตทั้งน้ำยางข้น ยางแผ่นดิบรมควัน การแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพารา ส่วนสินค้ารอง คือ เอทานอล

เนื่องจาก จังหวัดมุกดาหารและจังหวัดใกล้เคียงมีโรงงานน้ำตาลหลายแห่ง สามารถนำกากขานอ้อยจากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นเอทานอล เพื่อส่งออกไปกลุ่มประเทศอินโดจีนได้ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ เพื่อรวบรวมและกระจายสินค้า โดยมีสินค้าหลักได้แก่ สินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค และสินค้าอุตสาหกรรม คือ เครื่องใช้ไฟฟ้าพื้นฐาน

2.1.3 แนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridor: SEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregional Cooperation: GMS) ดังแสดงในรูปที่ 2.1-4 ประกอบด้วย 3 แนวเส้นทางย่อย ได้แก่

- 1) แนวตอนเหนือ (Northern Sub-Corridor) คือ กรุงเทพมหานคร (ไทย) – เสียมเรียบ (กัมพูชา) – สติงเตริง (Stung Treng) (กัมพูชา) – รัตนคีรี (Rattanakiri) (กัมพูชา) – โอ ยาดอฟ (O Yadov) (กัมพูชา) – ปเลก (Pleiku) (เวียดนาม) – กุญญิน (Quy Nhon) (เวียดนาม)
- 2) แนวตอนกลาง (Central Sub-Corridor) คือ กรุงเทพมหานคร (ไทย) – พนมเปญ (กัมพูชา) – ไฮจิมนต์ (เวียดนาม) – หวังเต่า (เวียดนาม)
- 3) แนวชายฝั่งทะเลตอนใต้ (Southern Coastal Sub-Corridor) คือ กรุงเทพมหานคร (ไทย) – ตราด (ไทย) – เกาะกง (กัมพูชา) – กำปอต (Kam Pot) (กัมพูชา) – ห่าเตียน (Ha Tien) (เวียดนาม) – ก่ามว (Ca Mau) (เวียดนาม) – นามคาน (Nam Can) (เวียดนาม)



ที่มา: Asian Development Bank (ADB)

รูปที่ 2.1-4 แนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ของอนุภูมิภาค (Southern Economic Corridor: SEC)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ มีวัตถุประสงค์ คือ

- (1) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในภูมิภาค สนับสนุนการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ สนับสนุนการขยายตัวของการค้าและการลงทุน และอำนวยความสะดวกการแลกเปลี่ยนและการพัฒนาตามแนวพื้นที่ด้านตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทย กัมพูชา เวียดนาม และบางส่วนของตอนใต้ของลาว
- (2) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเขตเศรษฐกิจที่ครอบคลุมเมืองสำคัญในประเทศไทย กัมพูชา และเวียดนาม โดยผ่านโครงสร้างเครือข่ายถนนและทางรถไฟ

โครงการด้านการขนส่งภายใต้ SEC ที่สำคัญ ได้แก่

1. โครงการปรับปรุงเส้นทาง R1 กรุงเทพมหานคร- พนมเปญ - โฮจิมินห์ซิตี้ - วังเตา
2. โครงการพัฒนาเส้นทาง R 10 กรุงเทพฯ - เกาะกง - กำปุต (กัมพูชา)- ฮาเตียน- คาเมา - นามคาน (เวียดนาม)
3. โครงการปรับปรุงเส้นทาง ตอนใต้ของประเทศลาว - สี่หนุวิลล์
4. โครงการพัฒนาเส้นทางตะวันตกตอนกลางของประเทศกัมพูชา - ตะวันออก
5. โครงการพัฒนาทางรถไฟ ไทย - กัมพูชา- เวียดนาม เป็นการฟื้นฟู และ/หรือ สร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงจากปอยเปตที่ชายแดนไทย-กัมพูชา ไปยังโฮจิมินห์ซิตี้ โดยมีเส้นทางจากพนมเปญ ถึง สี่หนุวิลล์ เส้นทางรถไฟหลักเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงสิงคโปร์-คุนหมิง
6. โครงการปรับปรุงท่าเรือในพนมเปญและสี่หนุวิลล์ (กัมพูชา) และในวังเตา (เวียดนาม) เป็นโครงการพัฒนาการขนส่งทางน้ำเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าทางเรือของประเทศและในอนุภูมิภาค
7. โครงการยกระดับท่าอากาศยานปากเซ (ลาว) และท่าอากาศยานรัตนคีรีและสะตริงเตริง (กัมพูชา) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวแหล่งมรดกโลกขององค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ในอนุภูมิภาค และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวในแม่น้ำโขง
8. การอำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายสินค้าและผู้โดยสารข้ามพรมแดน
9. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสาขาการขนส่ง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ได้แก่

1. การเชื่อมโยงระบบสายส่งไฟฟ้า
2. การส่งเสริมการจัดทำความร่วมมือด้านพลังงานในภูมิภาค
3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม
4. การพัฒนาการท่องเที่ยวแม่น้ำโขง
5. แผนความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-กัมพูชา
6. โครงการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม ที่เกาะกง ประเทศกัมพูชา

2.2 แนวพื้นที่ (Corridor)

2.2.1 นิยามของแนวพื้นที่

“แนวพื้นที่” ได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่เรียกว่า Development Corridor โดยเริ่มต้นจากเขตเนื้อหาของการขนส่ง ดังนั้น ในบริบทเริ่มของ “แนวพื้นที่” มีนัยถึงแกนหลักของเครือข่ายการขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่ระหว่างสองพื้นที่ให้เชื่อมโยงถึงกัน เช่น แนวพื้นที่ระหว่างเมือง แนวพื้นที่ระหว่างประตูการค้า (Gateway) หรือศูนย์กลางของการกระจายสินค้า (Hub) กับฐานการผลิต เป็นต้น รวมถึงการไหลของสินค้าและผู้โดยสารตามแนวพื้นที่ดังกล่าว โดยที่กิจกรรมส่วนใหญ่จะเกี่ยวพันกับระบบเศรษฐกิจ โครงสร้างประชากร และพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ที่เป็นทั้งตลาดและการเชื่อมโยงกับตลาด ดังนั้น แนวพื้นที่เป็นสัญลักษณ์ของการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่เป็นพลวัต และเกี่ยวพันกับปัจจัยหลักในเชิงเศรษฐกิจ เช่น การเปิดเสรีทางการค้า การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และนโยบาย โดยการเกิดขึ้นของแนวพื้นที่สามารถแบ่งเป็นกลุ่มหลัก ๆ ได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

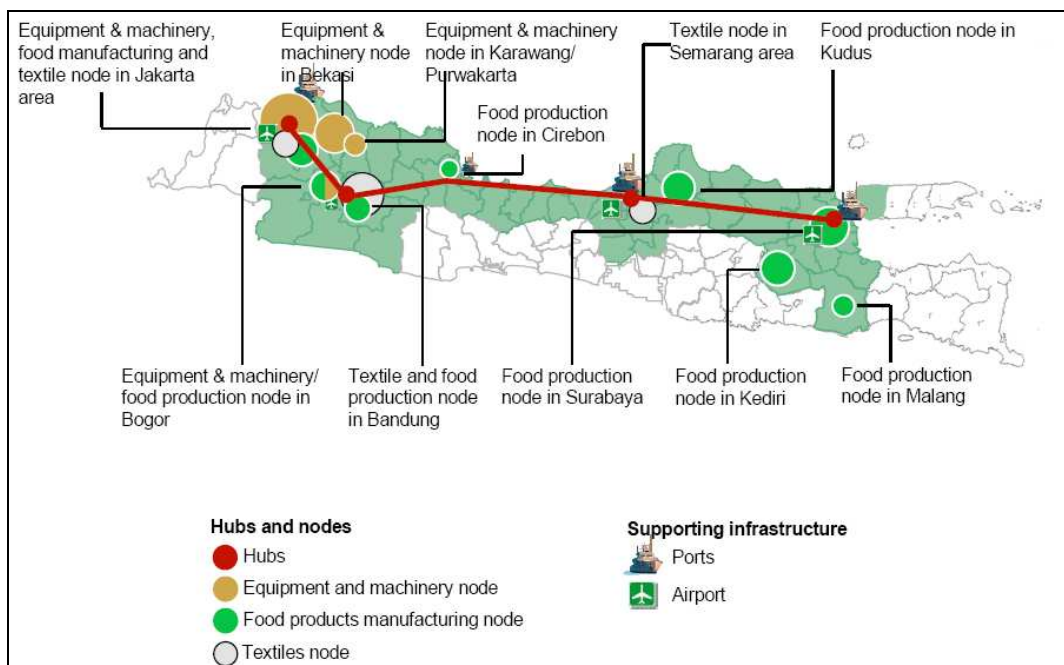
1) แนวพื้นที่อย่างเป็นทางการ (Formal Corridor)

แนวพื้นที่อย่างเป็นทางการ เกิดจากการวางแผนและขยายกรอบการลงทุนของภาครัฐและเอกชนไปยังพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยเริ่มต้นจากการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งตามแนวพื้นที่ที่กำหนด ซึ่งภาครัฐจะเป็นผู้ริเริ่มในการลงทุน หรืออย่างน้อยที่สุด ก็จะเป็นหน่วยงานส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมตามแนวพื้นที่ ในขณะเดียวกัน การกำหนดแนวพื้นที่มักถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการรวมกันในระดับภูมิภาค (Regional Integration) โดยแนวพื้นที่อย่างเป็นทางการแบ่งออกได้ใน 2 ระดับ ได้แก่

- **แนวพื้นที่ในเมือง (Urban Corridor)** เป็นแนวถนนที่กำหนดไว้เพื่อรองรับการพัฒนาภายในเมืองที่ความหนาแน่นของชุมชนสูง เป็นเครื่องมือในการวางแผนผังเมือง การขนส่ง การใช้ประโยชน์ของที่ดินและการกำหนดนโยบาย แนวพื้นที่จะมีระยะทางสั้น ๆ ไม่เกิน 50 กิโลเมตร อยู่ในขอบเขตของเมือง และมักไม่ข้ามขอบเขตของอำนาจบริหารจัดการเชิงพื้นที่
- **แนวพื้นที่พัฒนาส่วนภูมิภาค (Regional Development Corridor)** การกำหนดแนวพื้นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่กระจายตัวจากเมืองหลวง หรือจุดร่วมที่มีความเป็นเมืองสูงไปสู่พื้นที่ที่มีศักยภาพด้วยการเชื่อมต่อของแนวพื้นที่ที่สำคัญ หรือพัฒนาพื้นที่ที่ไม่มีพรมแดนติดต่อกับทะเลให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากท่าเรือได้

บทบาทของแนวพื้นที่ในลักษณะนี้ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาส่วนภูมิภาคในระดับประเทศ ลักษณะของแนวพื้นที่นี้ จะมีระยะทางไม่ไกลมาก วิธีการพัฒนาจะมุ่งเน้นให้เกิดการเคลื่อนย้ายของผู้คนระหว่างพื้นที่จากแหล่งที่อยู่อาศัยไปยังแหล่งงาน (Commuter) กระตุ้นให้เกิดการลงทุนในภาคธุรกิจระหว่างสองพื้นที่ สร้างการจ้างงานโดยใช้ประโยชน์จากรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับระยะทางของสองพื้นที่ พัฒนาเส้นทางถนนที่เชื่อมต่อกับเขตชนบทควบคู่ไปกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ พัฒนาผู้ประกอบการในระดับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นต้น

ตัวอย่างของแนวจังหวัดที่แนวจังหวัดพัฒนาส่วนภูมิภาค ได้แก่ แนวจังหวัดชวาเหนือ (Northern Java Corridor) ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเชื่อมต่อกับ 4 ศูนย์กลางหลักของหมู่เกาะชวา ได้แก่ เมืองจาการ์ต้า บันดุง เซมารัง และสุราบายา โดยจาการ์ต้าและสุราบายาเป็นสองศูนย์กลางขนาดใหญ่ ดังแสดงในรูปที่ 2.2-1 แนวจังหวัดที่จะยกระดับการเชื่อมต่อระหว่างศูนย์กลางเหล่านี้กับพื้นที่ชนบท โดยคาดหวังว่าจะให้เกิดการฟุ้งกระจายของกิจกรรมจากศูนย์กลางตลอดจนปรับปรุงการเข้าถึง แนวจังหวัดชวาเหนือเป็นหนึ่งในหกแนวจังหวัดที่เศรษฐกิจพัฒนาในประเทศอินโดนีเซีย (Indonesia Economic Development Corridors: IEDCs วัตถุประสงค์ของ IEDCs) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยการยกระดับการเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคชั้นนำกับส่วนภูมิภาคที่ยังคงด้อยพัฒนา นอกจากนี้ IEDCs จะจัดเตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานที่ครอบคลุมเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างเขตเศรษฐกิจพิเศษ เขตการค้าเสรี และพื้นที่พัฒนาเขตเศรษฐกิจอื่นๆ

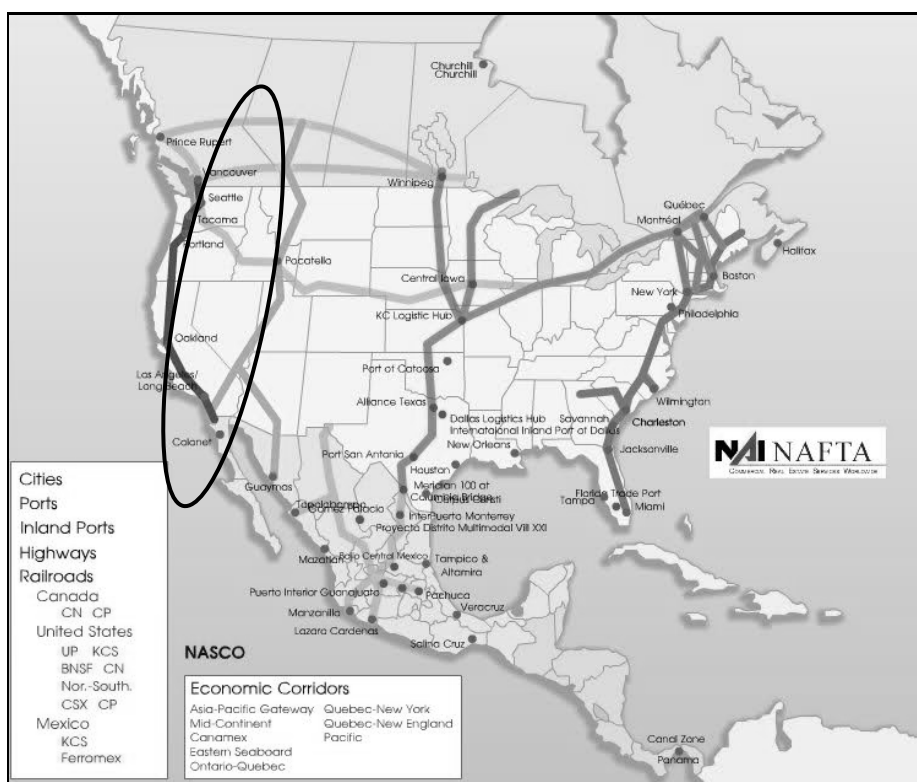


ที่มา : Official Development Assistance from Janpanto Indonesia

รูปที่ 2.2-1 กรณีตัวอย่าง แนวจังหวัดที่พัฒนาส่วนภูมิภาค : แนวจังหวัดชวาเหนือ (Northern Java Corridor)

- แนวจังหวัดในระดับภูมิภาค (Regional Corridor) เป็นแนวจังหวัดที่มีความสำคัญเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือสำหรับโครงการริเริ่มความร่วมมือระดับภูมิภาค โดยแนวจังหวัดจะอยู่ภายใต้ความตกลงระหว่างประเทศในระดับภูมิภาค เพื่อเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นการรวมตัวในระดับภูมิภาค การพัฒนาแนวจังหวัดในขอบเขตของประเทศและจุดร่วมระหว่างประเทศเป็นฉันทามติร่วมกันตามกรอบความตกลง รวมถึงการอนุญาตให้ประเทศหนึ่งสามารถใช้ประโยชน์จากเส้นทางตามแนวจังหวัด สิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า โครงสร้างพื้นฐานลักษณะของแนวจังหวัดที่มีระยะทางไกลพาดผ่านหลายประเทศ เช่น แนวจังหวัดเหนือ-ใต้ ในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง แนวจังหวัดการค้าเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (North America Free Trade Area : NAFTA) และแนวจังหวัดการค้าเขตการค้าเสรียุโรป

ตัวอย่างของแนวจังหวัดในระดับภูมิภาค ได้แก่ แนวจังหวัดการค้า (Canada-Mexico) ที่เป็นแนวจังหวัดที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกาและเม็กซิโก จัดตั้งภายใต้ความตกลง NAFTA ถูกกำหนดให้เป็นแนวจังหวัดการค้า โดยมีเฉพาะเส้นทางถนนหลวง (Highway) สำหรับเส้นทางภายในสหรัฐอเมริกา แนวจังหวัดนี้ เป็น 1 ใน 43 แนวจังหวัดที่มีความสำคัญในระดับสูง จากการกำหนดในพระราชบัญญัติว่าด้วยประสิทธิภาพการขนส่งเชื่อมโยงทางบก (Intermodal Surface Transportation Efficiency Act of 1995) กฎหมายว่าด้วยการออกแบบระบบทางหลวงแห่งชาติ ปี 1995 และกฎหมายว่าด้วยความเสมอภาคในการขนส่งสำหรับศตวรรษที่ 21 (TEA-21) โดยกฎหมายว่าด้วยการออกแบบระบบทางหลวงแห่งชาติระบุจำเพาะว่า แนวจังหวัด CANAMEX เริ่มต้นจาก “เมืองโนกาเลส รัฐออริโซนา ผ่านลาสเวกัส รัฐเนวาดา ไปถึงเมืองชอลท์เลคซิตี รัฐยูทาห์ สู่มืองไฮดาโพลล์ รัฐไฮดาโโซ และมอนทานาไปสิ้นสุดที่พรมแดนประเทศแคนาดา” ดังแสดงในรูปที่ 2.2-2



ที่มา : CANAMEX.Org

รูปที่ 2.2-2 กรณียตัวอย่าง แนวจังหวัดในระดับภูมิภาค (Regional Corridor): แนวจังหวัดการค้า
CANAMEX

2) แนวพื้นที่ตามหน้าที่การทำงาน (Function Corridor)

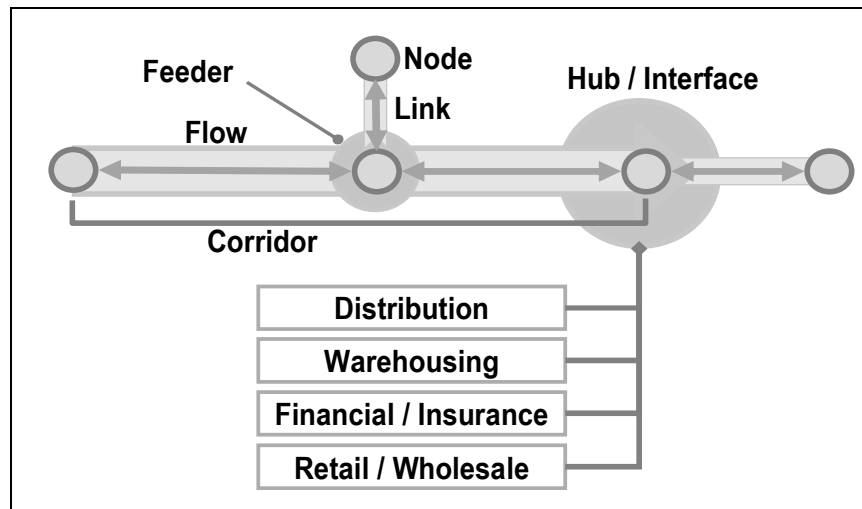
แนวพื้นที่ตามหน้าที่การทำงานเป็นแนวพื้นที่ที่มีโครงสร้างการไหลของสินค้า การเดินทางของผู้โดยสาร และสารสนเทศตามแนวพื้นที่ที่มีโครงสร้างพื้นฐานอยู่แล้ว เช่น การขนส่งจากแหล่งผลิตไปยังท่าเรือซึ่งส่วนใหญ่เป็นเครือข่ายการขนส่งสินค้าที่เกิดขึ้นในประเทศ รูปแบบของแนวพื้นที่เริ่มต้นด้วยการขนส่ง จากนั้น จึงให้คำนิยามของแนวพื้นที่ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา โดยหลักการแล้วรูปแบบของแนวพื้นที่ที่นอกเหนือจากแนวพื้นที่ขนส่งจะเป็นแนวพื้นที่การค้า ซึ่งจะขยายแนวพื้นที่ไปเชื่อมต่อในระดับภูมิภาคเพื่อรองรับการไหลของการค้าระหว่างประเทศที่ติดต่อกัน หรือข้ามแดนไปยังประเทศเป้าหมาย

➤ แนวพื้นที่ขนส่ง (Transport Corridor)

Rodrigue (2006) ได้นิยามแนวพื้นที่ภายใต้กรอบความคิดของเครือข่ายและโครงสร้างของระบบขนส่งว่าเป็นส่วนต่อเนื่องจากจุดร่วม (Nodes) และส่วนเชื่อมโยง (Links) ที่รองรับการไหลของสินค้า ผู้คนและสารสนเทศ โดยทั่วไปทั้งสินค้า ผู้คนและสารสนเทศ จะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับแกนของการสื่อสาร และมีการก่อตัวในลักษณะเชิงเส้น นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยร่วมของแนวพื้นที่ได้แก่

- **จุดร่วม (Nodes)** หมายถึง ตำแหน่งใด ๆ ก็ตามที่เข้าถึงเครือข่ายการขนส่ง
- **เส้นทางเชื่อมโยง (Links)** หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของการขนส่งที่ทำให้จุดร่วมสองตำแหน่งเชื่อมโยงกัน
- **การไหล (Flow)** หมายถึง ปริมาณจราจรที่ไหลเวียนบนส่วนเชื่อมโยงระหว่างจุดร่วมทั้งสองและปริมาณจราจรที่เข้าสู่จุดร่วม
- **ศูนย์กลาง (Hub) หรืออินเทอร์เฟซ (Interface)** หมายถึง จุดร่วมหนึ่งที่มีปริมาณจราจรหนาแน่น และมีกฎหมาย เช่น เส้นทางบังคับสำหรับกำหนดทิศทางการไหลจากหลายทิศทาง ซึ่งมักจะมีความซับซ้อนของการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งอยู่ที่ศูนย์กลาง โดยปกติกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการขนส่งจะเกิดขึ้นที่ศูนย์กลาง ประกอบด้วย การกระจายสินค้า การจัดเก็บสินค้า การเงิน และการค้าปลีก
- **จุดร่วมรอง (Feeder)** เป็นจุดร่วมที่เชื่อมโยงกับศูนย์กลาง มักถูกกำหนดทิศทางการไหลระหว่างแนวพื้นที่ และสามารถกำหนดให้เป็นจุดรวบรวมและกระจายสินค้าได้

ดังแสดงในรูปที่ 2.2-3



ที่มา: Rodrigue (2006)

รูปที่ 2.2-3 แนวพื้นที่ในเครือข่ายของการขนส่ง

แนวพื้นที่ขนส่งจะบ่งบอกถึงแผนการลงทุนที่สำคัญของภาครัฐและเอกชน ซึ่งแผนงานลงทุนดังกล่าว จะทำให้สามารถจัดการขนส่งและการพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการแผนงานและการจัดการแนวพื้นที่ หน่วยพาหนะขนส่งที่มีประสิทธิภาพด้านราคาที่ดียิ่งขึ้น และแก้ไขปัญหาขนส่งได้อย่างครอบคลุม จากหน่วยงานหลากหลายที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของแนวพื้นที่ อย่างไรก็ตาม หน้าที่ความรับผิดชอบในการปรับปรุงการขนส่งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องร่วมทำงานเชิงรุกระหว่างหน่วยงานในระดับท้องถิ่นและผู้เกี่ยวข้องในส่วนอื่นๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

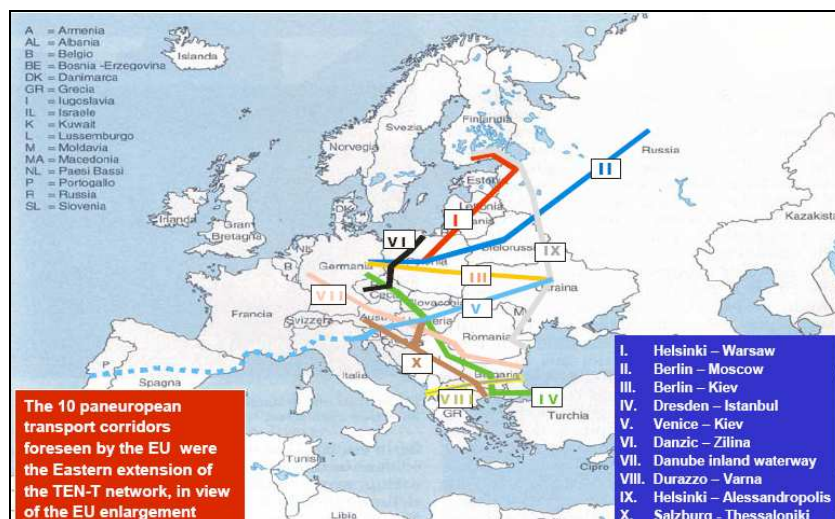
โดยทั่วไปแล้ว แนวพื้นที่ขนส่งจะมีวัตถุประสงค์หลัก คือ

- สนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงการประสานงานกันในระดับภูมิภาคในประเด็นการใช้ประโยชน์จากที่ดินและการขนส่งตลอดแนวพื้นที่
- คัดกรองความปลอดภัยและการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของเส้นทางถนนหลักตลอดจนการจัดการการเข้าถึง (Access)
- ส่งเสริมการจัดตั้งแผนงานใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพหรือแผนงานการจัดการกับการเติบโตของพื้นที่ตลอดแนวพื้นที่
- ป้องกันหรือรื้อกล้างสิ่งอำนวยความสะดวกตามไหล่ทางให้น้อยที่สุด
- สนับสนุนการพัฒนาเส้นทางสนับสนุน ระบบการจราจรที่หมุนเวียนในที่ต้องการพัฒนาที่ดิน
- มีการนำกลยุทธ์ด้านการออกแบบ การกำหนดกฎระเบียบ และการจัดหาเงินทุนเพื่อการเปลี่ยนแปลงและสร้างเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าทดแทนเขตพื้นที่การพัฒนาที่ล้าหลัง
- ระบุถึงผลกระทบจากการพัฒนาเส้นทางตลอดจนการประเมินผลกระทบของการจราจรและบรรเทาผลกระทบนั้นๆ

สำหรับในประเด็นการจัดการแนวพื้นที่ขนส่ง โดยทั่วไปจะหมายถึงการนำเอาวิธีการแก้ไขปัญหาหรือกลยุทธ์ที่หลากหลายมาใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงของการใช้ที่ดินและการขนส่งในจุดรวมและตลอดแนวพื้นที่ โดยทั่วไปการจัดการแนวพื้นที่ขนส่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ปัจจัย ได้แก่

- **การประสานงาน** หมายถึง การปรับปรุงการเชื่อมโยงข้ามหน่วยงานและสถาบันที่มีบทบาทในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดการแนวพื้นที่
- **การขนส่ง** หมายถึง การวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ ปรับปรุงเมือง และเทคนิคการกำหนดกฎระเบียบ เพื่อปกป้องและปรับปรุงรูปแบบและสมรรถนะของระบบขนส่ง
- **การใช้ประโยชน์จากที่ดิน** หมายถึง การวางแผน การออกแบบ และเทคนิคการกำหนดกฎระเบียบ เพื่อจัดการการใช้ประโยชน์จากที่ดินและผลลัพธ์จากการพัฒนา
- **การมีส่วนร่วมของสาธารณะ** หมายถึง กลยุทธ์การเผยแพร่ การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมการจัดการแนวพื้นที่
- **การจัดหาแหล่งเงินทุน** หมายถึง การนิยามแหล่งเงินทุนหรือลักษณะของแหล่งทุนทั้งจากภาครัฐและเอกชน และการจัดตั้งหน่วยงานเชิงสถาบันที่ดูแลการศึกษาและการปรับปรุงแนวพื้นที่ที่จำเป็น

ตัวอย่างของแนวพื้นที่ขนส่ง ได้แก่ แนวพื้นที่ขนส่งตะวันออก-ตะวันตก II (East-West Transport Corridor II) ที่เชื่อมโยงจากเมืองเอสเบิร์ก ในภาคตะวันตกของประเทศเดนมาร์ก ผ่านสวีเดน ทะเลบอลติก เข้าสู่ลิทัวเนีย และสิ้นสุดที่มอสโก ประเทศรัสเซีย ด้วยรูปแบบการขนส่งหลายรูปแบบ และแนวพื้นที่การขนส่งภาคพื้นยุโรป หรือ Pan-European Transport Corridors (CODE TENs) ประกอบด้วยแนวพื้นที่ 10 แนวหลัก 3 แนวพื้นที่รองที่เชื่อมประเทศในสหภาพยุโรป ดังแสดงใน **รูปที่ 2.2-4**



ที่มา: European Council of Applied Science and Engineering : Freight Logistics and Transport System in European

รูปที่ 2.2-4 แนวพื้นที่ขนส่งภาคพื้นยุโรป

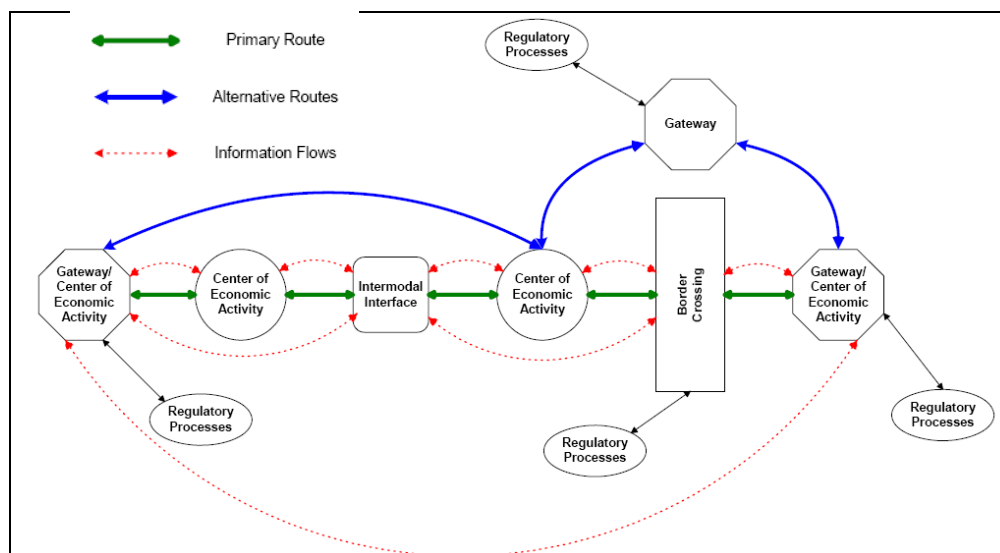
➤ แนวพื้นที่การค้า (Trade Corridor)

แนวพื้นที่การค้าเป็นแนวพื้นที่รองรับทั้งการไหลของสินค้าและผู้โดยสาร ทั้งนี้ ลักษณะเฉพาะของความต้องการและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการไหลของจราจรทั้งสองรูปแบบมีความแตกต่างกันมาก การพัฒนาแนวพื้นที่การค้ามักจะเริ่มต้นจากการปรับปรุงประสิทธิภาพของการเคลื่อนย้ายสินค้าตามแนวพื้นที่ก่อน โดยพิจารณาปัจจัยของผู้ให้บริการขนส่งและผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ที่มีผลต่อความสามารถของแนวพื้นที่เช่นกัน

แนวพื้นที่การค้าประกอบด้วยลักษณะเฉพาะอย่างน้อย 3 ประการ ซึ่งจะต้องเป็นพื้นที่ที่แยกตัวออกจากกลุ่มของเมืองทั่วไปและพื้นที่โดยรอบ ไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมต่อระหว่างถนนกับท่าเรือหรือไม่ก็ตาม

- (1) มีรูปแบบของการผลิตที่ผลิตสินค้าและ/หรือบริการพื้นฐาน
- (2) มีรูปแบบของการแปลงสภาพด้วยการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและ/หรือบริการขั้นพื้นฐาน
- (3) สามารถเข้าถึงตลาดทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติได้

สำหรับความสามารถในการเข้าถึงตลาด โดยการขยายตัวของแนวพื้นที่การค้าจะมีส่วนเชื่อมโยงกับประเทศที่ติดกัน หรือประเทศที่มีการขนส่งสินค้าผ่านแดน ประเทศที่ไม่มีทางออกติดกับทะเล องค์ประกอบของแนวพื้นที่การค้า ประกอบด้วยเส้นทางหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่ง **เส้นทาง (Route)** ก็ได้ที่เชื่อมโยงระหว่างศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ทั้งที่อยู่ในภายในและระหว่างประเทศ เส้นทางเหล่านี้ อาจมีแนวที่แตกต่างกัน แต่จะมีจุดขนถ่ายและ/หรือจุดรวม และ/หรือประตูทางออกของการขนส่งสินค้าร่วมกัน เชื่อมโยงกับปลายทางของการขนส่งสินค้าเดียวกัน เส้นทางเหล่านี้ ประกอบด้วย เส้นทาง **เชื่อมโยง (Links)** กับการให้บริการขนส่งและ **จุดรวม (Nodes)** ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีการเชื่อมโยงกับการให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์หลายรูปแบบ และที่จุดสิ้นสุดจะเป็น **ประตูทางออก (Gateways)** ที่อนุญาตให้มีการเข้า-ออกของสินค้า ผู้โดยสารและสารสนเทศที่ไหลผ่านตามแนวพื้นที่ ดังแสดงในรูปที่ 2.2-5



ที่มา: Arnold (2006)

รูปที่ 2.2-5 ตัวแบบแนวพื้นที่การค้า

ส่วนในระดับปฏิบัติ ลักษณะเฉพาะของแนวพื้นที่การค้าจะไม่จำกัดเส้นทางหรือรูปแบบการขนส่ง ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการขนส่งรูปแบบเดียวหรือเส้นทางเดียว เช่น แนวพื้นที่ CANAMEX ในทวีปอเมริกา เชื่อมโยงประเทศแคนาดา อเมริกา และเม็กซิโกด้วยเส้นทางหลวง (Highway) หรือ แนวพื้นที่ทรานส์คาลาฮารี (Trans-Kalahari ในทวีปแอฟริกา แต่ส่วนใหญ่มักมีรูปแบบการขนส่งหลายรูปแบบและหลายเส้นทาง เช่นเดียวกับข้อกำหนดในเรื่องระยะทาง แนวพื้นที่การค้าไม่มีข้อจำกัดระยะทางที่แน่นอน บางแนวพื้นที่มีระยะสั้น และกำหนดด้วยประตูทางออกของการขนส่งสินค้า เช่น แนวพื้นที่พัฒนามาปูโต (Maputo Development Corridor) ในส่วนที่เชื่อมโยงระหว่างท่าเรือมาปูโต (Maputo) กับฐานอุตสาหกรรมการผลิตในเขตวิทแบงก์ (Witbank) จังหวัดเอ็มปูมาลังกา (Mpumalanga) ทางภาคตะวันตกของประเทศแอฟริกาใต้ เป็นต้น

การออกแบบแนวพื้นที่การค้าส่วนใหญ่มีหลักการพื้นฐาน คือ การอำนวยความสะดวกให้กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค ตลอดจนการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าระหว่างเมืองและระหว่างประเทศตามแนวพื้นที่ เช่น แนวพื้นที่ภายใต้กรอบอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง แม้ว่าแผนงานริเริ่มของการพัฒนาแนวพื้นที่ดังกล่าว จะถูกออกแบบมาเพื่อการพัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนที่ยากจนในพื้นที่ห่างไกลตามแนวพื้นที่ก็ตาม

สำหรับความแตกต่างระหว่างการแทรกแซงการพัฒนาแนวพื้นที่การค้าและแนวพื้นที่เศรษฐกิจ คือ การพัฒนาแนวพื้นที่จะดำเนินการร่วมกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ เช่น แผนงานริเริ่มการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Spatial Development Initiatives) ในภาคตะวันออกและภาคใต้ของทวีปแอฟริกา และแนวพื้นที่มาปูโตหรือแผนงานร่วมอื่นๆ เช่น การพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าตามแนวพื้นที่ การพัฒนาผู้ประกอบการระดับรายย่อยขนาดย่อมและขนาดกลาง (Micro Small Medium Enterprises : MSME) ารพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

รูปแบบของแนวจunction ที่การค้ามีบทบาทเป็นแนวจunction ที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศรองรับการค้าต่างประเทศจากการขนส่งสินค้าข้ามแดนของประเทศใดประเทศหนึ่งหรือประเทศที่มีพรมแดนติดกัน ประกอบขึ้นจากแนวจunction ที่ภายในประเทศ ที่รองรับการจราจรภายในประเทศ ผลลัพธ์ดังกล่าว ทำให้เกิดการแข่งขันกันเองกับเส้นทางที่เชื่อมโยงกับแนวจunction ที่ระหว่างประเทศ ซึ่งอาจมีความขัดแย้งจากวัตถุประสงค์แรกเริ่มของการพัฒนาเส้นทางในประเทศ รวมถึงขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานในการดูแลรักษาเส้นทางเหล่านั้น รวมถึงแหล่งเงินทุนที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาและดูแลรักษา ดังนั้น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจำแนกบทบาทระหว่างแนวจunction ที่รองรับการจราจรภายในประเทศ การขนส่งระหว่างประเทศ และการขนส่งข้ามแดน

➤ **แนวจunction ที่การค้าภายในประเทศ (National Trade Corridors)**

แนวจunction ที่การค้าภายในประเทศเป็นเส้นทางที่ออกแบบภายในเครือข่ายการขนส่งของประเทศสำหรับการขนส่งสินค้าไปสู่ประตูการค้าและจากประตูการค้าระหว่างประเทศ แนวจunction เหล่านี้จะเชื่อมต่อกับศูนย์กลางของการผลิตและการบริโภคหลักหนึ่งแหล่งหรือมากกว่าหนึ่งแหล่งของอีกประเทศหนึ่ง แนวจunction ที่จะสิ้นสุดที่ประตูการค้าระหว่างประเทศหรือด่านพรมแดน ดังนั้น จึงไม่ประสบกับปัญหาการขนส่งระหว่างเมืองเนื่องจากใช้กฎหมายขนส่งของประเทศเหมือนกัน

➤ **แนวจunction ที่การค้าทวิภาคี (Bilateral Trade Corridors)**

แนวจunction ที่การค้าทวิภาคีเป็นแนวจunction ที่รองรับการไหลของการค้าระหว่างสองประเทศ ที่อนุญาตให้อีกประเทศหนึ่งใช้ประตูการค้าไปสู่อีกประเทศหนึ่ง แนวจunction ที่การค้าทวิภาคีประกอบด้วยจุดข้ามแดนหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งแห่ง หรือเชื่อมต่อไปยังประตูการค้าระหว่างประเทศ โดยทั่วไปการกำหนดแนวจunction ที่จะถูกควบคุมด้วยกฎหมายของประเทศที่จะระบุเส้นทางและตำแหน่งที่มีกิจกรรมการค้าระหว่างสองประเทศ การตรากฎหมายจะกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าข้ามแดน การเคลื่อนย้ายสินค้าที่อยู่ภายใต้การควบคุมของศุลกากรระหว่างการข้ามแดน หรือเกิดขึ้นทั้งภายในพื้นที่ที่ดำเนินขั้นตอนการปล่อยผ่านสินค้า หรือการเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านไปยังประตูการค้า

➤ **แนวจunction ที่การค้าพหุภาคี (Multilateral Trade Corridors)**

แนวจunction ที่การค้าพหุภาคีใช้สำหรับการขนส่งสินค้าที่ผ่านสองประเทศขึ้นไป อย่างน้อยต้องมีหนึ่งประเทศที่เป็นเพียงทางผ่าน ดังนั้น ต้องมีการข้ามแดนอย่างน้อยสองพรมแดน และแนวจunction ที่จะเชื่อมต่อกับประตูการค้าระหว่างประเทศหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งแห่งในแนวจunction ที่การค้าพหุภาคี ตัวอย่างแนวจunction ที่ประเภทนี้ เช่น แนวจunction ที่การค้ากลางทวีป (Mid-Continent Trade Corridor) ที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา และเม็กซิโก ภายใต้ NAFTA หรือ แนวจunction ที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ที่เชื่อมโยงระหว่างจีนตอนใต้ ประเทศลาว เวียดนาม ไทย และพม่า ภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)

2.2.2 แนวทางในการพัฒนาแนวกั้นที่

วัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่

บทบาทของการจัดการแนวกั้นที่จะสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับวัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่ ในขณะที่วัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่เริ่มต้นจากการเป็นเส้นทางการขนส่งที่เชื่อมโยงให้เกิดการไหลของสินค้า ผู้คนระหว่างจุดร่วมตามแนวกั้นที่ หรือกำหนดแนวกั้นที่เพื่อเป็นแนวในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ด้วยการกระจายความเจริญจากพื้นที่ที่มีสภาพสังคมเศรษฐกิจที่ดีกว่าไปสู่พื้นที่ด้อยพัฒนา เพื่อให้เกิดการเคลื่อนตัวไปสู่ความเป็นเมือง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเป้าหมายของแนวกั้นที่ทั้งหมดเป็นรูปแบบการพัฒนาที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค แต่ก็มี ความแตกต่างของวัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่ตามการกำหนดรูปแบบของแนวกั้นที่ ดังแสดงสรุปในตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 วัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่

วัตถุประสงค์	ตัวอย่าง
▪ สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค (Regional Economic Development)	▪ แนวกั้นที่มาปูโตในประเทศแอฟริกาใต้ ▪ แนวกั้นที่ชาวเหนือในประเทศอินโดนีเซีย ▪ แนวกั้นที่ซาบาฮ์ในประเทศมาเลเซีย ▪ แนวกั้นที่อุตสาหกรรมเดลฮี-มุมไบในประเทศอินเดีย ▪ East-West Transport Corridor II ในสหภาพยุโรป
▪ เพิ่มกิจกรรมบริเวณประตูการค้าระหว่างประเทศ ณ จุดปลายของแนวกั้นที่	▪ แนวกั้นที่ Trans-Kalahali ในทวีปแอฟริกา
▪ จัดเตรียมไว้สำหรับการเชื่อมต่อกับประตูทางออกของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศให้กับประเทศที่ไม่มีพรมแดนติดกับทะเล	▪ แนวกั้นเบงกอลตะวันตกในประเทศอินเดีย ▪ แนวกั้นที่ในกลุ่มประเทศประชาคมเพื่อการพัฒนาแอฟริกาใต้ (SADC)
▪ รองรับการค้าระหว่างประเทศ	▪ NASCO Trade Corridor ▪ Pan American Highway
▪ สนับสนุน/กระตุ้นให้เกิดการรวมตัวในระดับภูมิภาค (Regional Integration)	▪ CODE TENs ▪ EWEC/NSEC in GMS

ที่มา: ปรับปรุงจาก Arnold (2006)

องค์ประกอบของการพัฒนาแนวกว้าง

การพัฒนาแนวกว้างที่มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมาย ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยในการดำเนินงาน

- 1) **ปัจจัยด้านกฎหมาย** คือ กรอบข้อตกลงระหว่างประเทศทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคีที่ยอมให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านพรมแดนระหว่างประเทศ ประกอบด้วยกรอบนโยบายและกฎระเบียบที่ภาครัฐเป็นผู้ดำเนินการให้สำหรับการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ตามแนวกว้างและระหว่างพรมแดน โดยกิจกรรมหลักที่ต้องดำเนินงาน ได้แก่ การวางแผนเครือข่าย การจัดงบประมาณสำหรับการดำเนินโครงการพัฒนา และการร่างกฎระเบียบข้อบังคับ ซึ่งผลลัพธ์ของกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดเป็นข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ ข้อตกลงการเคลื่อนย้ายสินค้าข้ามแดน ข้อตกลงการขนส่งผ่านแดน การกำหนดและการจัดการเส้นทาง ข้อตกลงการดำเนินการร่วมระหว่างหน่วยงานบริเวณพรมแดน ดังแสดงในตารางที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-2 ปัจจัยด้านกฎหมาย

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม
▪ การจัดประชุมระหว่างประเทศ ▪ การวางแผนออกแบบเครือข่าย ▪ การจัดทำงบประมาณโครงการ ▪ การกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับ	▪ กรอบความตกลงการค้าระหว่างประเทศ
	▪ ความตกลงการขนส่งสินค้าข้ามแดน
	▪ ความตกลงการขนส่งข้ามแดน
	▪ องค์การจัดการจัดการและออกแบบเครือข่ายการขนส่ง
	▪ ความตกลงการประสานงานระหว่างหน่วยงานด้านชายแดน

- 2) **ปัจจัยด้านกายภาพ** คือ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สร้างขึ้นตามแนวกว้าง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการข้ามแดนและบริเวณประตูการค้า โดยกิจกรรมหลัก คือ การวางแผน การจัดหาเงินสนับสนุน การทำสัญญาร่วมกัน และใช้นโยบายการกำหนดราคา ผลลัพธ์ของกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดแนวกว้างที่ทางกายภาพ ดังแสดงในตารางที่ 2.2-3

ตารางที่ 2.2-3 ปัจจัยด้านกายภาพ

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม
▪ การวางแผนกำหนดและปรับแต่งแนวกว้าง ▪ การจัดหาแหล่งเงินทุน ▪ การทำพันธสัญญา ▪ การกำหนดราคา	▪ จุดร่วม (Nodes)
	▪ เส้นทางเชื่อมโยง (Links)
	▪ ประตูการค้า (Gateway)
	▪ พรมแดนระหว่างประเทศ (Border Cross)

- 3) **ปัจจัยในระดับปฏิบัติการ** คือ การนำกรอบนโยบายและกฎระเบียบนำมาปฏิบัติใช้ การดูแลรักษาสภาพโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อมใช้งานสำหรับการให้บริการ รวมทั้งการปรับปรุงปัจจัยดังกล่าวให้สมรรถนะของแนวพื้นที่ดีขึ้น และสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพและสร้างความหลากหลายให้กับบริการขนส่งและโลจิสติกส์ ดังแสดงในตารางที่ 2.2-4

ตารางที่ 2.2-4 กิจกรรมและผลลัพธ์ของปัจจัยในระดับปฏิบัติการ

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม
- การจัดตั้งองค์การบริหารร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน - การดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวพื้นที่ - การติดตามและประเมินสมรรถนะของแนวพื้นที่ - การจัดการและแทรกแซงการดำเนินงานตามแนวพื้นที่	- การปรับปรุงสมรรถนะของแนวพื้นที่ - แผนงานบริหารจัดการแนวพื้นที่ - สิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการเผยแพร่ผลการดำเนินงานแนวพื้นที่ต่อสาธารณะ

โดยลำดับขององค์ประกอบทั้งสามส่วนจะเริ่มต้นจากปัจจัยด้านกฎหมาย กล่าวคือ กรอบการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ จากนั้นจึงวางแผนกำหนดเครือข่ายของแนวพื้นที่ พร้อมทั้งดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแนวพื้นที่ ประตุการคำ และบริเวณพรมแดน เมื่อปัจจัยทั้งสองมีความพร้อมอย่างเพียงพอจึงนำไปดำเนินการจริงในระดับปฏิบัติการ

แผนงานการพัฒนาแนวพื้นที่จะมุ่งเน้นไปที่การประสานงานระหว่างองค์ประกอบทั้งสาม ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบจะมีกิจกรรมที่แตกต่างกัน นำไปสู่การจัดการแนวพื้นที่ที่มีวิวัฒนาการ เกิดการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของแผนงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยด้านกฎหมายจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐในการร่างข้อตกลงร่วมกัน การจัดการแนวพื้นที่ต้องประสานงานแผนงานให้ภาครัฐและ/หรือการดำเนินงานในลักษณะการจัดการประชุม (Forum) ที่สร้างผลประโยชน์ให้กับผู้ใช้แนวพื้นที่ จากประสบการณ์ของแนวพื้นที่ขนส่งภาคพื้นยุโรปเป็นตัวอย่างที่ดีของรูปแบบการจัดการแนวพื้นที่

สำหรับปัจจัยด้านกายภาพ จำเป็นต้องมีการมีส่วนร่วมในการวางแผนและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นไปในลักษณะของผู้ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่หลากหลาย หรือในลักษณะของตัวแทนโครงการใดโครงการหนึ่งที่ทำให้แนวพื้นที่สมบูรณ์หรือยกระดับความสามารถของแนวพื้นที่ และสุดท้ายปัจจัยในระดับปฏิบัติการ จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้แนวพื้นที่ในการติดตามสมรรถนะและพัฒนากลยุทธ์ในการปรับปรุงสมรรถนะของแนวพื้นที่

วิธีการประเมินสมรรถนะของแนวพื้นที่

วิธีการประเมินสถานะของแนวพื้นที่ในปัจจุบัน ใช้ปัจจัยการประเมินสมรรถนะใน 3 ประเด็น ได้แก่

- **มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน** พิจารณาถึงความพอเพียงของโครงสร้างพื้นฐานและความสามารถเชิงกายภาพของเส้นทางเชื่อมโยงและจุดร่วมในแนวพื้นที่และการใช้ประโยชน์จากองค์ประกอบเหล่านั้น วิธีการประเมินโครงสร้างพื้นฐานนี้ใช้ในการตัดสินใจในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติม แต่วิธีการนี้จะมีผลต่อการค้าที่เกิดขึ้นในแนวพื้นที่เพียงเล็กน้อย
- **มุ่งเน้นต่อคุณภาพในการให้บริการของแนวพื้นที่** เป็นการพิจารณาถึงคุณภาพการให้บริการสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าตามเส้นทางต่าง ๆ การประเมินสมรรถนะของแนวพื้นที่จะอ้างอิงปัจจัยในการประเมินความสามารถของการให้บริการโลจิสติกส์ ใน 4 ปัจจัย คือ ต้นทุน (Cost) ระยะเวลา (Time) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความยืดหยุ่น (Flexibility)
- **การวิเคราะห์ความสามารถของโซ่อุปทาน (Corridor Supply Chain Analysis)** ของแนวพื้นที่ เป็นการรวบรวมปัจจัยความสามารถของการให้บริการโลจิสติกส์ทั้ง 4 ปัจจัย เข้ามาพิจารณาร่วมกันโดยเทียบเป็นมูลค่าต้นทุนของค่าใช้จ่ายโดยรวมในการดำเนินงานตลอดแนวพื้นที่สำหรับหนึ่งหน่วยของประเภทสินค้า

การเก็บรวบรวมและการเผยแพร่ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นหนึ่งในความรับผิดชอบที่สำคัญมากขององค์กรที่ดูแลแนวพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประเมินสมรรถนะของแนวพื้นที่ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์กับผู้ให้บริการขนส่งและผู้ประกอบการโลจิสติกส์ในการปรับปรุงคุณภาพการบริการสามารถใช้เพื่อระบุตำแหน่งตรวจสอบ (Checkpoints) และประเมินประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ในการประเมินความเหมาะสมของการปรับปรุงและเพิ่มเติมโครงสร้างพื้นฐานแนวพื้นที่ได้อีกด้วย

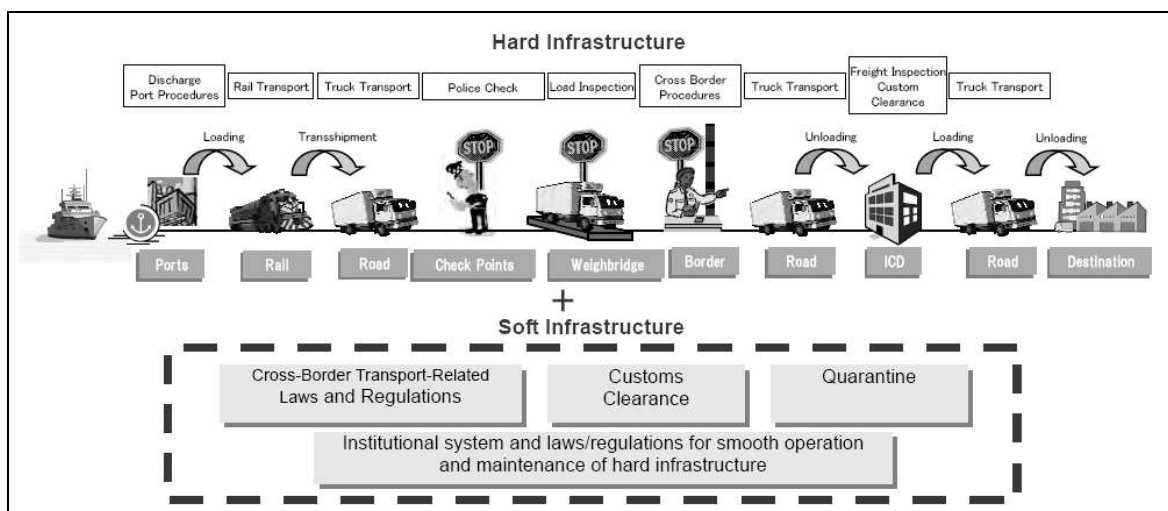
ข้อมูลจำนวนมากที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพทางกายภาพจะแบ่งการรายงานออกเป็นส่วน ๆ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงภายในแนวพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ฐานข้อมูลสถิติการดำเนินการค้าศุลกากรและสถิติการดำเนินงาน เป็นต้น ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจะเก็บรวบรวมผ่านการสำรวจ สัมภาษณ์ผู้ส่งสินค้าทางเรือและผู้ให้บริการขนส่งเพื่อตรวจสอบความต้องการในระดับที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์โซ่อุปทานสามารถนำไปใช้กำหนดความสำคัญของกิจกรรมที่แตกต่างกันในการปฏิบัติงานโดยรวมในแนวพื้นที่ เพื่อระบุคุณสมบัติของกิจกรรมเหล่านี้ว่ากิจกรรมใดมีส่วนร่วมกันมากที่สุดในเรื่องของเวลา ค่าใช้จ่ายและความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ระบบการขนส่งสามารถนำไปใช้ในการระบุปัญหาทางกายภาพและการดำเนินงานที่นำไปสู่ค่าใช้จ่าย เวลา และความล่าช้า การวิเคราะห์การทำธุรกรรมสามารถใช้ในการประเมินเวลาและค่าใช้จ่ายสำหรับการประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทั่วไป เทคนิคเหล่านี้ยังมีประโยชน์ในการประเมินที่มีศักยภาพในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องสำหรับโครงการริเริ่มต่างๆ มาตรฐานหรือการเปรียบเทียบระหว่างเส้นทางด้วยรูปแบบการขนส่งที่คล้ายกัน ใช้ในการระบุกิจกรรมที่มีศักยภาพสำหรับการปรับปรุงสมรรถนะของการขนส่งอย่างมีนัยสำคัญ แต่มาตรฐานจะต้องใช้ด้วยความระมัดระวังเพราะความแตกต่างของประเทศในแง่ของปัจจัยภายนอกจะเป็นข้อจำกัด เช่น ภูมิศาสตร์ ประเภทของการค้า การแข่งขัน ความต้องการและ

ระดับทักษะ การเปรียบเทียบบนพื้นฐานของข้อมูลเก่าทำให้เห็นแนวโน้มของค่าใช้จ่าย (การปรับอัตราเงินเฟ้อ) เวลา ความน่าเชื่อถือและปัจจัยอื่นที่มีประสิทธิภาพที่ได้รับการปรับปรุงในอดีตที่ผ่านมา แต่ต้องตระหนักว่าข้อมูลเหล่านี้ไม่สามารถบ่งบอกได้ว่าการพัฒนาแนวพื้นที่จะประสบความสำเร็จในอนาคต

กลไกการพัฒนาแนวพื้นที่

แนวคิดหลักของแนวพื้นที่ที่มีโครงสร้างที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาของการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านแดนที่มีแนวพื้นที่ร่วมกัน แนวพื้นที่นอกจากจะประกอบด้วยเส้นทางแล้วยังจำเป็นต้องระบุถึงผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ด้วย ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวพื้นที่ประกอบไปด้วย หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ต้องดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน กล่าวคือ การเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพตลอดแนวพื้นที่ ดังแสดงกระบวนการดังกล่าว ในรูปที่ 2.2-6 สำหรับกลไกการพัฒนาแนวพื้นที่ที่จะสร้างกรอบการทำงานโดยเริ่มต้นจากการปรับปรุงการเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านพรมแดน ซึ่งจะต้องให้คำนิยามกับโครงการริเริ่มดังกล่าว พร้อมทั้งประเมินมูลค่าและผลสัมฤทธิ์ของโครงการได้ โดยกรอบการทำงานจะต้องอำนวยความสะดวกให้การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและการบูรณาการกิจกรรมโลจิสติกส์



ที่มา: JICA (2009)

รูปที่ 2.2-6 กระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่

ทั้งนี้ หน่วยงานภาครัฐจะใช้กลไกดังกล่าวในการปรับปรุงประสิทธิภาพของแนวพื้นที่ ประกอบด้วย เครื่องมือเชิงนโยบาย 4 รูปแบบ ได้แก่ การลงทุน การตรากฎหมาย มาตรฐานทางเทคนิค และการปฏิรูปกฎระเบียบ

กรณีตัวอย่างในการพัฒนาทางหลวงสายแพนอเมริกา (Pan American Highway) ใช้การลงทุนเป็นองค์ประกอบหลักของยุทธศาสตร์ในการพัฒนาแนวพื้นที่ อย่างไรก็ตามสมรรถนะของแนวพื้นที่ก็ยังคงประสบกับปัญหาการเคลื่อนย้ายสินค้าบริเวณด่านชายแดน เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปกฎระเบียบและการตรากฎหมายที่อำนวยความสะดวกให้การเคลื่อนย้ายสินค้าบริเวณดังกล่าว ในขณะที่แนวพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางของทวีปแอฟริกาตะวันออกเริ่มดำเนินการพัฒนา

แนวพื้นที่ด้วยนโยบายการลงทุน พร้อมทั้งดำเนินการร่วมกันในการตรากฎหมายและการปฏิรูปกฎระเบียบในการอำนวยความสะดวกให้กับ การเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งทางถนนและระบบราง ส่วนสหภาพยุโรปจะใช้การตรากฎหมายเป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาเครือข่ายขนส่งเชื่อมโยงประเทศสหภาพยุโรป

ยุทธศาสตร์พื้นฐานที่สหภาพยุโรปใช้ในการพัฒนาเครือข่ายขนส่ง ได้แก่

- การสร้างความเชื่อมั่นที่สามารถดำเนินการร่วมกัน (Interoperability) ตลอดจนการสร้างมาตรฐานทางเทคนิคของโครงสร้างพื้นฐานและกฎเกณฑ์ที่สอดคล้องกันสำหรับผู้ให้บริการขนส่งสามารถดำเนินการร่วมกันได้
- การปรับปรุงการเชื่อมโยงเครือข่ายการขนส่งระหว่างประเทศ (Interconnectivity) ให้ตรงกับความต้องการการใช้งานภายในประเทศ
- เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงตลาด (Market Access) สำหรับผู้ให้บริการขนส่งของประเทศที่มีแนวพื้นที่ร่วมกันสามารถเข้าถึงตลาดของอีกประเทศหนึ่งได้

ในขณะเดียวกัน ก็แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน โดยหน่วยงานภาครัฐจะรับผิดชอบในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ภาคเอกชนจะรับผิดชอบในการปรับปรุงการจัดการการขนส่งและบริการโลจิสติกส์อื่น ๆ ที่มากไปกว่านั้น แผนงานการพัฒนาแนวพื้นที่เกี่ยวพันกับแผนงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่หลากหลาย ซึ่งต้องนำแผนงานเหล่านั้นมาดำเนินงานร่วมกันด้วยการบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การพัฒนาแนวพื้นที่ส่วนใหญ่จะก่อตั้งคณะกรรมการขึ้นมาดูแลโดยเฉพาะ ขอบเขตของกลยุทธ์ในการพัฒนาและปรับปรุงสมรรถนะของแนวพื้นที่ ประกอบด้วย

- ข้อตกลงทางการค้าและการผ่านแดน (Trade and Transit Agreement)
- การเชื่อมต่อระหว่างประเทศ (Interconnection)
- ความสามารถในการดำเนินงานระหว่างประเทศร่วมกัน (Interoperability)
- การเข้าถึงตลาด
- ประสิทธิภาพของเส้นทาง ประตูกำ และจุดร่วมอื่น ๆ

ตารางที่ 2.2-5 กลไกและกลยุทธ์ในการปรับปรุงสมรรถนะของแนวกั้น

กลยุทธ์	กลไกการทำงาน	พื้นที่ที่มีผล	ผลลัพธ์	
ปรับปรุงและเพิ่มความสามารถในการเชื่อมต่อระหว่างกัน (Interconnectivity)	▪ จัดตั้งจุดเปลี่ยนถ่ายใหม่ ▪ เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกเข้าไปในเครือข่าย ▪ ทำให้ขั้นตอนปฏิบัติและเอกสารในการทำพิธีการต่างๆ ง่ายขึ้น ▪ ทำให้เอกสารมีมาตรฐานเดียวกัน ▪ รวมขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารและพิธีการศุลกากรโดยผ่านการควบคุมของเจ้าหน้าที่ (Customs, Immigration, Quarantine: CIQs) เข้าด้วยกัน ▪ ย้ายตำแหน่งการตรวจสอบเข้าไปในบริเวณพื้นที่ภายในประเทศ หรือในย่านจัดขบวนรถขนส่งสินค้า (กรณีการขนส่งทางรถไฟ) ▪ จัดเตรียมบริการโลจิสติกส์ใหม่ ▪ ติดตามสมรรถนะของแนวกั้น	▪ บริเวณด่านข้ามแดนและประตูทางเข้า-ออกของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ	▪ ระยะทางของเส้นทาง (Door-to-Door) สั้นขึ้น ▪ ลดความล่าช้าตลอดทั้งเส้นทาง (Door-to-Door) ▪ ลดขั้นตอนการบริหารจัดการ ▪ ลดเวลาในการดำเนินกระบวนการ ▪ เพิ่มความโปร่งใสของกระบวนการ ▪ ทำให้การเคลื่อนย้ายยานพาหนะและสินค้าง่ายขึ้น ▪ มูลค่าเพิ่มขึ้น ▪ ลดความล่าช้า	
จัดตั้งมาตรฐานทางเทคนิคในการปฏิบัติงานร่วมกัน (Interoperability)	▪ ทำให้มาตรฐานเชิงเทคนิคและกฎระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติงานมีความสอดคล้องกัน ▪ ทำให้การจัดสรรความรับผิดชอบง่ายขึ้น ▪ ให้การรับรองมาตรฐาน	▪ บริการขนส่งและโลจิสติกส์	ต้นทุน	ระยะเวลา
			▪ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของด่านชายแดนและจัดเตรียมความประหยัดต่อขนาด ▪ ลดการเปลี่ยนอุปกรณ์	▪ ลดการเปลี่ยนอุปกรณ์

ตารางที่ 2.2-5 กลไกและกลยุทธ์ในการปรับปรุงสมรรถนะของแนวพื้นที่ (ต่อ)

กลยุทธ์	กลไกการทำงาน	พื้นที่ที่มีผล	ผลลัพธ์
เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงตลาด	▪ อนุญาตให้มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ▪ จัดจุดเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะภายในประเทศสำหรับยานพาหนะที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ▪ ยกเลิกกฎระเบียบด้านการกำหนดราคา ▪ ทำให้บริการภาครัฐเป็นเชิงพาณิชย์ ▪ กำกับพฤติกรรมที่ต่อต้านการแข่งขัน	▪ บริเวณด่านข้ามแดนและประตูทางเข้า-ออกของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ▪ บริการขนส่งและโลจิสติกส์	▪ ลดการเปลี่ยนอุปกรณ์และการขนถ่ายสินค้า ▪ ปรับปรุงคุณภาพและความหลากหลายของการให้บริการ ▪ เพิ่มความพร้อมให้การบริการ ▪ เสนอการตั้งราคาที่แข่งขันได้และความหลากหลายของการให้บริการ

2.2.3 กรณีศึกษาการพัฒนาแนวพื้นที่

กรณีศึกษาของการพัฒนาแนวพื้นที่ในระดับนานาชาติที่นำเสนอโดยยกตัวอย่างจาก 3 ภูมิภาค มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์วิวัฒนาการของแนวพื้นที่รวมทั้งกลไกการพัฒนาโดยใช้วิธีแนวพื้นที่ (Corridor Approach) เป็นเครื่องมือ ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามบริบททางเศรษฐกิจของแต่ละภูมิภาค ดังนี้

- 1) แนวพื้นที่ที่หนึ่ง ได้แก่ แนวพื้นที่ A หรือ Corridor A เป็นแนวพื้นที่การขนส่งระบบรางระหว่างเมืองรอตเตอร์ดัมในประเทศเนเธอร์แลนด์สิ้นสุดที่เมืองเจนัวในประเทศอิตาลี ผ่านเบลเยียม เยอรมนี และสวิตเซอร์แลนด์ เป็นแนวพื้นที่ที่สนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายการขนส่งระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป (Trans-European Network) โดยกำหนดให้เป็นแนวพื้นที่ขนส่งสินค้าระบบรางโดยเฉพาะ
- 2) แนวพื้นที่ที่สอง ได้แก่ แนวพื้นที่กลางทวีป เป็นแนวพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นแนวพื้นที่การค้าที่รองรับการค้าภายใต้ข้อตกลงการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) มีลักษณะทางกายภาพที่ทอดตัวตามแนวเหนือ-ใต้ หรือเรียกตามตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ว่า แนวพื้นที่การค้ากลางทวีป (Mid-Continent International Trade Corridor: MCITC)
- 3) แนวพื้นที่ที่สาม ได้แก่ แนวพื้นที่พัฒนามาปูโต (Maputo Development Corridor: MDC) ตั้งอยู่ในทวีปแอฟริกาทอดตัวตามแนวตะวันออก-ตะวันตก เริ่มจากใจกลางประเทศแอฟริกาใต้ สิ้นสุดที่ท่าเรือมาปูโตในประเทศโมซัมบิก แต่มีแนวพื้นที่ย่อยที่ผ่านประเทศสวาซิแลนด์ตามแนวเหนือ-ใต้ เป็นแนวพื้นที่ที่กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแนวพื้นที่กรณีศึกษาทั้งสามจะมีการกำหนดรูปแบบการทำงาน ซึ่งรวมถึงแผนงานริเริ่มและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาของการพัฒนา แต่แนวพื้นที่ทั้งสาม ต่างก็มีจุดร่วมตามแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรวม (Comprehensive Development Corridor) ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว รายละเอียดที่สำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

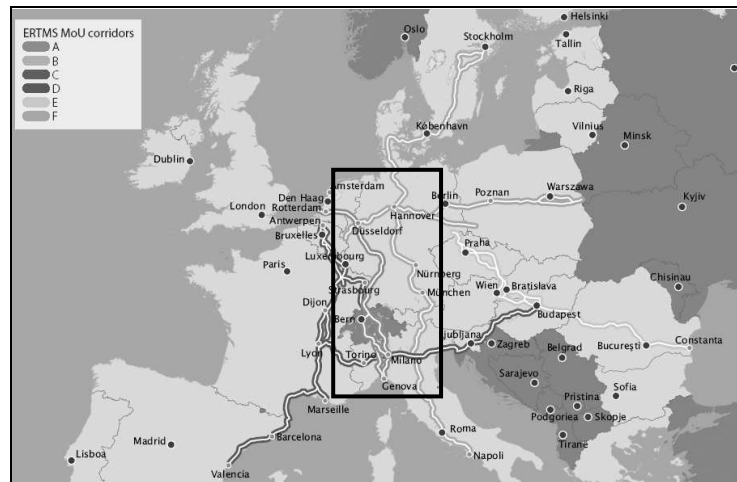
- (1) แนวพื้นที่ A: แนวพื้นที่การขนส่งระบบรางรอตเตอร์ดัม-เจนัว (Corridor A: Rotterdam-Genoa Rail Freight Corridor)

ความเป็นมา

เป็นแนวพื้นที่ที่จัดตั้งเพื่อส่งเสริมการขนส่งสินค้าระบบราง ยกกระดับความสามารถในการแข่งขันสำหรับภาคการขนส่งระบบรางของสหภาพยุโรป โดยเริ่มจากบันทึกความตกลง (MOU) ระหว่างประเทศที่มีส่วนเกี่ยวข้องตามแนวพื้นที่ และผลักดันเข้าสู่คณะกรรมการสิทธิการสหภาพยุโรปเพื่อร่างกฎระเบียบใช้เป็นเป็นกลไกหลักในการแทรกแซงการพัฒนา และนำระบบการจัดการจราจรทางรางของยุโรป (European Rail Traffic Management System: ERTMS) มาใช้เพื่อยามกลยุทธในการขนส่งภายในทวีปยุโรป

นิยามของแนวพื้นที่

แนวพื้นที่ A (Corridor A) เป็นแนวพื้นที่การขนส่งระบบรางระหว่างเมืองรอตเตอร์ดัมในประเทศเนเธอร์แลนด์สิ้นสุดที่เมืองเจนัวในอิตาลี ผ่านเบลเยียม เยอรมนี และ สวิตเซอร์แลนด์ ดังแสดงที่ตั้งในรูปที่ 2.2-7 เป็นแนวพื้นที่ที่สนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายการขนส่งระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป (Trans-European Network)



ที่มา : DG for Eng Engineering and Transports , EC (2008)

รูปที่ 2.2-7 แนวพื้นที่ A ตามโครงข่ายรถไฟ ERTMS¹

วัตถุประสงค์

กำหนดให้เป็นแนวพื้นที่ขนส่งสินค้าระบบรางโดยเฉพาะ (Dedicated Rail Freight Corridor) โดยเร่งและพัฒนาประสิทธิภาพของการขนส่งร่วมกันตลอดแนวพื้นที่เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจและการรวมตัวเชิงพื้นที่ในขณะเดียวกัน ก็ลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นและส่วนภูมิภาค โดยมุ่งเน้นไปในระดับส่วนภูมิภาคและร่วมดำเนินงานกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาตามแนวพื้นที่โครงการ จะสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในส่วนภูมิภาค โดยจะจัดเตรียมเครื่องมือการวางแผนและการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาข้อขัดและทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมทำงานเชิงรุกมากขึ้น โดยคาดหวังว่าจะพัฒนาระบบขนส่งทางรางไปพร้อมๆ กับการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

องค์กรบริหารแนวพื้นที่

จัดตั้งจากกลุ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสหภาพยุโรป (European Economic Interest Group: EEIG) โดยอยู่ภายใต้กฎหมายของสหภาพยุโรป มีตัวแทนในระดับกระทรวงของประเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวพื้นที่เป็นคณะกรรมการบริหาร และตัวแทนจากหน่วยงานผู้จัดการโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการรถไฟเป็นคณะกรรมการจัดการแนวพื้นที่ พร้อมทั้งแต่งตั้งคณะทำงานสำหรับศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแนวพื้นที่ทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการ แหล่งทุนส่วนหนึ่งมาจากหน่วยงานของการรถไฟในขอบเขตที่มีอำนาจรับผิดชอบ

¹ European Rail Traffic Management System

ในขณะเดียวกัน ก็มีหน่วยงานที่จัดตั้งภายใต้ข้อบังคับของสหภาพยุโรปเป็นแหล่งทุนในการดำเนินงาน ร่วมด้วยเงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลในแต่ละประเทศ การบริหารงานเป็นเสมือนหนึ่งบริษัทเอกชน

แผนงานริเริ่ม

มีแผนงานที่มุ่งเน้นการสร้างมาตรฐานเชิงเทคนิคของการปฏิบัติการรถไฟด้วยระบบ ERTMS ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมการสหภาพยุโรปให้ใช้เป็นระบบปฏิบัติการให้หน่วยงานการรถไฟที่เกี่ยวข้องนำไปใช้งาน พร้อมกันนี้แผนงานมุ่งเน้นที่ประสิทธิภาพของการให้บริการเป็นประเด็นสำคัญ

ทั้งนี้ได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนา คือ สามารถเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งมาใช้ระบบรางเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15 มาเป็นร้อยละ 25 ของการขนส่งสินค้าตามแนวกึ่งกลางทั้งหมดภายในปี พ.ศ. 2563 พร้อมทั้งเพิ่มคุณภาพของการให้บริการร้อยละ 30 ประสิทธิภาพร้อยละ 30 และลดเวลาการขนส่งลงร้อยละ 30

(2) แนวพื้นที่การค้ากลางทวีป (Mid-Continent International Trade Corridor)

ความเป็นมา

เกิดจากบทบาทของภาคเอกชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในแนวพื้นที่รวมตัวกันในลักษณะขององค์กรเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรที่ใช้ชื่อว่า North America's Corridor Coalition (NASCO) เข้ามามีบทบาทในการแสวงหาแหล่งทุนจากภาครัฐและ/หรือภาคเอกชนด้วยตนเอง เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแนวพื้นที่สำหรับการยกระดับความสามารถในการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นิยามของแนวพื้นที่

แนวพื้นที่ NASCO หรือแนวพื้นที่การค้ากลางทวีปตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ประกอบด้วยเส้นทางหมายเลข I-35, I-29 และ I-94 เป็นแกนหลักภายในเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง แนวพื้นที่การค้า NASCO จัดเป็นแนวพื้นที่ที่มีการไหลของสินค้าระหว่างประเทศสมาชิก NAFTA มากที่สุดในบรรดาแนวพื้นที่ที่ทอดตัวตามแนวเหนือ-ใต้ พร้อมทั้งมีฐานการผลิตที่มีการค้าระหว่างชายแดนสหรัฐอเมริกาและเม็กซิโกมากที่สุดที่เมืองลारेโด (Laredo) และเมืองนูเอโว ลारेโด (Nuevo Laredo) มลรัฐเท็กซัส ซึ่งเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษสหรัฐอเมริกา-เม็กซิโก ดังแสดงที่ตั้งในรูปที่ 2.2-8



ที่มา : www.american Sov.org

รูปที่ 2.2-8 แนวพื้นที่การค้า NASCO

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่ NASCO เพื่อทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจเกิดประโยชน์สูงสุดและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้คนตลอดแนวพื้นที่ตลอดจนการพัฒนาาระบบขนส่ง กระบวนการทางการค้า และการข้ามแดนที่มีประสิทธิภาพ มั่นคง และปลอดภัยด้วยการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และการดำเนินงานเชิงเทคโนโลยี หรืออีกนัยหนึ่งได้กำหนดรูปแบบการทำงานให้เป็นแนวพื้นที่การค้าระหว่างประเทศ (International Trade Corridor)

องค์กรบริหารแนวพื้นที่

องค์กรบริหารแนวพื้นที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของภาคเอกชน โดยในระยะต้นมีบทบาทเป็นกระบอกเสียงให้กับภาคเอกชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับแนวพื้นที่ พร้อมกันนี้ ก็ทำหน้าที่เป็นผู้ตกลงเจรจาแสวงหาการสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และเม็กซิโก เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแนวพื้นที่ โครงสร้างขององค์กรบริหาร ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับ คณะกรรมการบริหาร และเจ้าหน้าที่บริหาร มีขอบเขตหน้าที่หลักในการจัดการแนวพื้นที่ อำนาจความสะดวกให้กับการจัดหาแหล่งทุน ประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแนวพื้นที่ สร้างบรรยากาศให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งให้คำปรึกษาและแสวงหาแนวทางในการพัฒนาแนวพื้นที่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นหน่วยงานเอกชน จึงมีจุดอ่อนในด้านการปรับเปลี่ยนและปฏิรูปกฎระเบียบข้อบังคับที่มีผลต่อการดำเนินงานบนแนวพื้นที่ โดยเฉพาะในด้านชายแดน

แผนงานริเริ่ม

แผนงานริเริ่มของแนวพื้นที่ NASCO มุ่งเน้นที่ความปลอดภัยของการขนส่งสินค้า โดยใช้ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนกิจกรรมการขนส่งและการค้า ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการธุรกิจตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงมอบสินค้าในโซ่อุปทาน ส่วนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกระทรวงคมนาคมในแต่ละรัฐเป็นผู้วางแผนและพัฒนา นอกจากนี้แผนงานริเริ่มยังให้ความสำคัญกับเครือข่ายท่าเรือภายในประเทศที่อยู่ตามแนวพื้นที่

และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีเชิงนวัตกรรมการใช้พลังงานที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ พร้อมทั้งมีแผนงานสนับสนุนในการสร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษาให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และการปรับปรุงประสิทธิภาพของการค้าและการขนส่งเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแนวพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนา คือ การดำเนินงานจะช่วยลดต้นทุนการค้า สร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความแออัดของระบบจราจร ปรับปรุงความสามารถในการเคลื่อนย้าย และเพิ่มความปลอดภัยทางการค้าและการขนส่งตลอดแนวพื้นที่

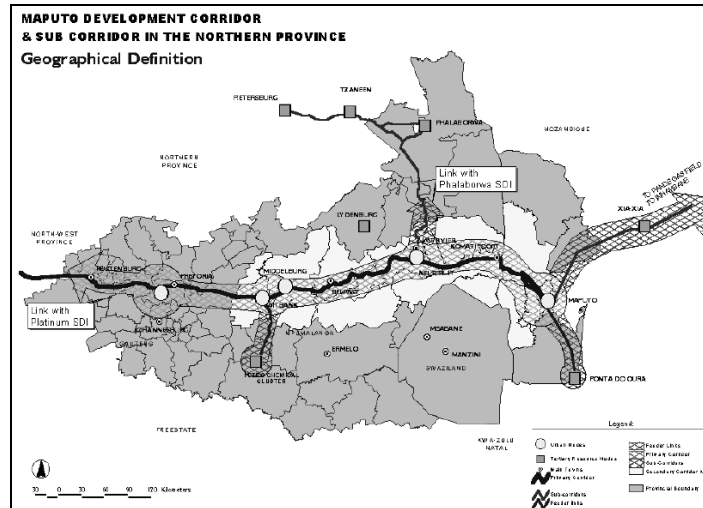
(3) แนวพื้นที่พัฒนามาปูโต (Maputo Development Corridor)

ความเป็นมา

เกิดขึ้นเช่นเดียวกับแนวพื้นที่อื่น ๆ ในทวีปแอฟริกา คือ กำหนดแนวพื้นที่จากพื้นที่ที่ไม่มีพรมแดนติดต่อกับทะเล (Landlocked) ให้เชื่อมโยงท่าเรือของอีกประเทศหนึ่ง เพื่อเป็นแนวสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนา (Infrastructure-Led Development) โดยแนวพื้นที่มาปูโตนั้นเกิดจากข้อตกลงระหว่างประเทศเป็นจุดริเริ่มในการจัดตั้ง ในขณะที่กลไกการดำเนินการมาจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนาร่วมกัน

นิยามของแนวพื้นที่

แนวพื้นที่พัฒนาประกอบด้วย ถนน ทางรถไฟ ด้านชายแดน ท่าเรือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยเส้นทางหลักเริ่มจากเมืองโยฮันเนสเบิร์ก จังหวัดกัวเตง ในเส้นทาง N12 และเมืองฟรีโตเรีย ในเส้นทาง N4 สู่มืองวิทแบงก์ มิดเดิลเบิร์ก (Middleburg) เบลฟาส (Belfast) เนลสปริท (Nelspruit) ในจังหวัดเอ็มปูมาลันกา ด้านชายแดนเลบอมโบ (แอฟริกาใต้) /เรสชาโน กราเซีย (โมซัมบิก) และท่าเรือมาปูโต จังหวัดมาปูโต ระยะทางรวม 533 กิโลเมตร ในเส้นทางฟรีโตเรีย-ท่าเรือมาปูโต และระยะทาง 581 กิโลเมตร ในเส้นทางโยฮันเนสเบิร์ก-ท่าเรือมาปูโต พร้อมมีแนวพื้นที่เชื่อมต่อจากจังหวัดลิมโปโปทางทิศเหนือและประเทศสวาซิแลนด์ในทิศใต้ ดังแสดงที่ตั้งในรูปที่ 2.2-9



ที่มา : Beston , E 2005 The Maputo Corridors Business Potential – From A Cluster Perspectiv

รูปที่ 2.2-9 แนวพื้นที่พัฒนามาปูโต

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่มาปูโต คือ ต้องการปรับปรุงสภาพโครงสร้างพื้นที่ในเส้นทางหลักที่เชื่อมต่อระหว่างจังหวัดกัวเตมา และท่าเรือมาปูโต เพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจและพื้นที่ระบบเศรษฐกิจ หลังจากสงครามแบ่งแยกสีผิว สร้างโอกาสในการจ้างงานและชดเชยให้กับผู้สูญเสียผลประโยชน์จากสงคราม โดยวางเป้าหมายของแนวพื้นที่ให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Development Corridor)

องค์กรบริหารแนวพื้นที่

องค์กรบริหารเกิดจากการรวมตัวของบริษัทเอกชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในแนวพื้นที่จำนวน 8 แห่ง โดยแรกเริ่มจัดตั้งเป็นบริษัท Maputo Corridor Company (MCC) ซึ่งเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร แต่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากไม่มีส่วนร่วมจากภาครัฐ ต่อมาเปลี่ยนเป็น Maputo Corridor Logistics Initiative (MCLI) โดยมีกระทรวงคมนาคมของประเทศแอฟริกาใต้เข้าร่วมด้วย โครงสร้างบริหารองค์กร ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับกรรมการบริหาร เจ้าหน้าที่บริหาร แหล่งเงินทุนหลักมาจากเงินค่าธรรมเนียมรายปีของสมาชิกหน้าที่หลัก คือ ประสานงานระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน สร้างบรรยากาศในการลงทุนโดยภาครัฐ และระดมทุนจากภาคเอกชนในการลงทุนพัฒนาแนวพื้นที่ทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการลงทุนภาคการผลิตตามแนวพื้นที่

แผนงานริเริ่ม

แผนงานการพัฒนาแนวพื้นที่มาปูโตดำเนินการร่วมกับแผนงานริเริ่มการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในรูปแบบพันธมิตรระหว่างภาครัฐและเอกชน มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน พร้อมทั้งระดมทุนจากภาคเอกชนและให้ภาครัฐสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการลงทุน โดยโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ คือ การปรับปรุงเส้นทางสาย N4 เป็นเส้นทางที่เก็บค่าใช้จ่านภายใต้สัมปทานของบริษัท TRAC ในส่วนแผนงานริเริ่มการพัฒนาเชิงพื้นที่ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในภาคการผลิตโดยเฉพาะอย่างยิ่ง

เหมืองแร่ และโรงงานหลอมแร่ในเขตวิเทียง จังหวัดเอมปูลาลังกาและจังหวัดมาปูโต เป็นต้น มีการลงทุนตั้งแต่เริ่มการพัฒนาแนวพื้นที่และมีผลประโยชน์ต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2552 มีมูลค่ากว่า 5,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จ้างงานกว่า 35,000 ตำแหน่ง พร้อมกันนี้ การพัฒนาท่าเรือมาปูโตเพื่อรองรับภาคการขนส่งที่เกิดขึ้นทำให้มีปริมาณสินค้าขนส่งผ่านท่าเรือ เพิ่มขึ้นจาก 4 ล้านตันในปี พ.ศ. 2545 เป็น 8 ล้านตันในปี พ.ศ. 2551 หรือเฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปี

ทั้งนี้ กล่าวโดยสรุปได้ว่าผลประโยชน์ที่ได้จากแผนริเริ่มจากการพัฒนาแนวพื้นที่มาปูโต มาจาก

- กระตุ้นให้เกิดการค้าภายใต้การยกระดับความสามารถและลงทุนเพิ่มในโครงสร้างพื้นฐาน
- ข้อตกลงระหว่างประเทศแอฟริกาใต้และโมซัมบิก ที่ลดขั้นตอนและการเข้าถึงตลาดโลก จากการพัฒนาท่าเรือมาปูโต
- เพิ่มการจ้างงานตลอดจนเพิ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจในจังหวัดหลักทั้งกัวเตมา เอ็มปูลาลังกา และมาปูโตและพื้นที่รองตามแนวพื้นที่ด้วยการลงทุนอุตสาหกรรม
- ประหยัดงบประมาณจากภาครัฐด้วยการใช้แผนงานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน โดยใช้เงินลงทุนจากภาคเอกชน และภาครัฐอำนวยความสะดวกโดยการสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการลงทุน
- รายได้ที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการระดมทุนในระยะแรกของ แผนงานส่งเสริมให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชน

2.3 ห่วงโซ่มูลค่า

2.3.1 แนวคิดหลักของห่วงโซ่มูลค่า

มิลตัน ฟรีดแมน นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบลประจำปี ค.ศ 1976 ชาวอเมริกัน กล่าวว่า “ไม่มีผู้ใดในโลก ที่จะสามารถผลิตดินสอได้ด้วยตัวคนเดียว” โดยขยายความเพิ่มเติมว่า ไม้ที่นำมาทำดินสอ อาจจะมาจากรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งถูกตัดด้วยเลื่อย โดยใบเลื่อยนั้นทำมาจากโลหะที่นำมาจากสินแร่เหล็ก อีกทอดหนึ่ง ในขณะที่เดียวกัน แกนกลางที่เรียกว่า ไส้ดินสอทำมาจากแกรไฟท์ อาจมาจากเหมืองแร่ สักแห่งในทวีปแอฟริกา ชิ้นยางขนาดเล็กหรือยางลบที่ทำของดินสออาจมาจากประเทศในแถบ มาลาเย ซึ่งที่จริงแล้วต้นยางพารามีใช้ต้นไม้อีกชนิดในแถบนี้ หากแต่นำเข้ามาจากทวีปอเมริกาใต้ โดยนักธุรกิจบางคนจากความอนุเคราะห์ของรัฐบาลอังกฤษ นอกจากนี้ ป้ายทองเหลืองบนแท่ง ดินสอ ไม่อาจทราบได้ว่ามาจากที่ใด รวมทั้งสีที่ทาบนพื้นผิวของดินสอ หรือกาบที่ติดผนัง กว้างด้วยกัน จะเห็นได้ว่ามีผู้คนกว่าพันคนที่ร่วมกันผลิตดินสอแท่งนี้ขึ้นมา ผู้คนซึ่งอาจไม่ได้พูดจา ภาษาเดียวกัน มีศาสนาที่แตกต่างกัน หรืออาจจะเกลียดกันยามเมื่อพบกันก็อาจเป็นไปได้ และเมื่อเรา ได้เข้าไปที่ร้านค้าที่ไหนสักแห่ง และได้ซื้อดินสอ ผลกระทบก็คือ ในขณะที่เรากำลังซื้อดินสอแล้ว จะเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการทั้งหมดของผู้คนหลายพันคนเหล่านั้น

ปรากฏการณ์ดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าในการผลิตสินค้าที่ง่ายที่สุด เช่น ดินสอสักแท่งนั้นเกี่ยวพันกับผู้คนจำนวนมาก หลากหลายสถานที่ หรือกระจายตัวอยู่ทุกมุมโลก กระบวนการเหล่านั้นที่ได้เรียบเรียงให้เห็นเส้นทางตั้งแต่ต้นทางจนกระทั่งการใช้งาน หากแต่เชื่อมโยงกันไปมาเป็นเครือข่ายที่ซับซ้อนและหากยังเป็นสินค้าที่มีส่วนประกอบจำนวนมากแล้ว ยิ่งจะเพิ่มความซับซ้อนของเครือข่ายการผลิต ทั้งนี้ ในมุมมองของการผลิตที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่จะสามารถเข้าไปจัดการเครือข่ายการผลิต (Production Network) นั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้จัดการเรียงลำดับกระบวนการเหล่านั้นใหม่ โดยเริ่มต้นตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูป การส่งมอบและกระจายสินค้า จนถึงลูกค้าผู้ใช้สินค้า ผลลัพธ์ของการเรียงเรียงกระบวนการเช่นนี้ ทำให้เห็นถึงคุณค่า (Value) ที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับขั้นตอน ในขณะเดียวกันคุณค่าที่เพิ่มขึ้นก็สะท้อนถึงมูลค่า (Value) ระหว่างการแลกเปลี่ยนสินค้าในแต่ละขั้นตอนที่เพิ่มขึ้น โดยเรียกการเรียงเรียงของกระบวนการดังกล่าวว่า “โซ่มูลค่า (Value Chain)”

หรือจะกล่าวโดยให้คำจำกัดความของโซ่มูลค่า (Value Chain) คือ เครือข่ายของกระบวนการสร้างคุณค่าทั้งหมดตั้งแต่การจัดหาทรัพยากร จนกระทั่งส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า โดยมีกระบวนการขั้นพื้นฐานประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ๆ คือ การผลิต (Make) และการเคลื่อนย้าย (Move) โดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจล้วนเกิดขึ้นบนเครือข่ายโซ่มูลค่า (Value Chain Network) ซึ่งมีความซับซ้อนและเป็นพลวัต วิธีการที่จะทำให้สามารถเข้าไปจัดการหรือออกแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเหล่านั้นในองค์กรธุรกิจสามารถควบคุมได้ คือ การลดทอนเครือข่ายของกิจกรรมลงให้เหลือเพียงโซ่มูลค่าเพียงหนึ่งชุดเดียว หรือเรียกว่า “การวิเคราะห์โซ่มูลค่า” ซึ่งจะช่วยให้สามารถบ่งชี้ความเชื่อมโยงแหล่งทรัพยากรที่มีศักยภาพในพื้นที่หนึ่ง ๆ เชื่อมโยงไปสู่พื้นที่การผลิตใด ๆ จนกระทั่งตำแหน่งของการส่งมอบ

กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าการวิเคราะห์โซ่มูลค่า (Value Chain Analysis) เป็นวิธีการที่อธิบายและนำเสนอถึงคุณค่า (Value) ในรูปของผลิตภัณฑ์หรือการบริการใด ๆ ที่ได้รับการแปรสภาพจากวัตถุดิบขั้นต้น จนกระทั่งถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ใช้อุปโภคบริโภคให้กับผู้ใช้คนสุดท้าย

วิธีการวิเคราะห์โซ่มูลค่า

วิธีการวิเคราะห์โซ่มูลค่าหลัก ๆ สามารถสรุปได้ 3 แนวทาง² คือ 1) วิธีการ Filiere 2) กรอบการทำงานซึ่งเสนอโดยไมเคิล อี. พอร์เตอร์ (Porter's Value Chain) และ 3) Global approach โดยแต่ละแนวคิดมีรายละเอียดดังนี้

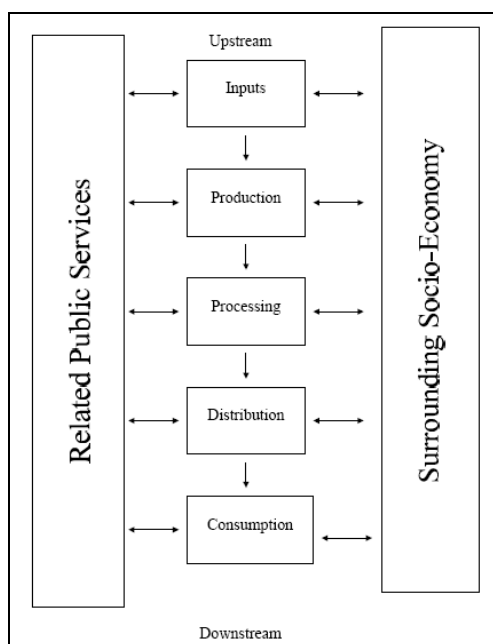
1) วิธีการ Filiere หรือเรียกว่าระบบสินค้า (Commodity System)

Filiere เป็นวิธีการดั้งเดิมที่มีมุมมองต่อระบบสินค้าเป็นแบบแนวตั้ง (Vertical perspective) จากต้นน้ำที่มีปัจจัยนำเข้าผ่านกระบวนการผลิตจนเป็นสินค้า สู่ปลายน้ำที่มุ่งไปที่การกระจายสินค้าและการบริโภค ดังแสดงในรูปที่ 2.3-1 และรูปที่ 2.3-2 ประกอบด้วย การดำเนินงาน (และผู้ดำเนินงาน) ในการผลิต กระบวนการกระจายสินค้า และการใช้สินค้า ซึ่งอยู่ในแต่ละขั้น

² M4P, 2008, “Making Value Chains Work Better for the Poor: A toolbook for Practitioners of Value Chain Analysis”, Version 3, Making Makers Work Better for the Poor (M4P) Project, UK Department for International Development (DFID), Agricultural Development International: Phnom Penh, Cambodia.

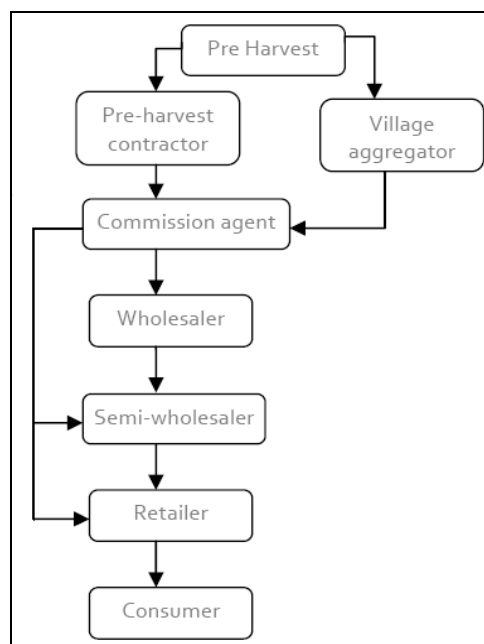
ของระบบสินค้า หน้าที่การทำงาน (Function) ของวิธีการนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน้าที่ทางกายภาพ (Physical function) และหน้าที่เชิงพาณิชย์ (Commercial function) ซึ่งทั้งสองหน้าที่จะประกอบไปด้วยผู้ดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละหน้าที่ การสร้างกำไรนั้นเป็นสิ่งที่ผู้ดำเนินงานในแต่ละหน้าที่จะเป็นผู้รับผิดชอบ

ในระบบสินค้านี้ ประกอบด้วยขั้นตอนที่หลากหลาย แต่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะการผลิต (Production period) และระยะการกระจาย (Distribution period) ซึ่งเน้นไปที่การระบุการไหลของสินค้า ระบุผู้เล่นหลัก และกิจกรรม



ที่มา: Mundil, K. (1997)³

รูปที่ 2.3-1 การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า
ด้วยวิธีการ Filere



ที่มา: ADB, 2010⁴

รูปที่ 2.3-2 ตัวอย่างแผนภาพโซ่มูลค่าของผลทับทิมในอินเดีย
ด้วยวิธีการ Filere

2) Porter's Value Chain

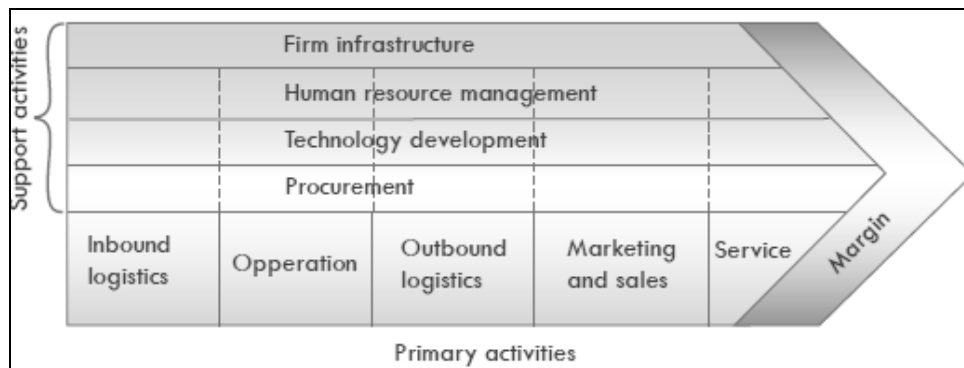
การวิเคราะห์โซ่มูลค่าอีกวิธีหนึ่งที่เสนอโดยพอร์เตอร์ เป็นการนำกรอบแนวคิดโซ่มูลค่าไปประเมินตำแหน่งที่เหมาะสมขององค์กรในตลาด และสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ผู้จัดส่งวัตถุดิบ และคู่แข่ง ซึ่งเป็นแนวคิดการสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กรธุรกิจ กล่าวคือ จะทำอย่างไรให้สามารถจำหน่ายสินค้าหรือบริการด้วยคุณภาพที่เทียบเท่ากับคู่แข่ง แต่มีราคาขายที่ต่ำกว่า (หรือกลยุทธ์ในการลดค่าใช้จ่าย) หรืออีกวิธีหนึ่งคือ องค์กรจะสามารถผลิตสินค้าหรือบริการที่ลูกค้ายินดีที่จะจ่ายด้วยราคาที่สูงกว่า (หรือกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง) ได้อย่างไร

³ Mundil, K. (1997). The Importance of The Filere Approach in Mauritian Agricultural Policy, Food and Agricultural Research Council.

⁴ Asian Development Bank (ADB), 2010, "Operationalising the Agribusiness Infrastructure Development Investment program-Phase II: Maharashtra".

กรอบการทำงานของโซ่มูลค่าในวิธีการนี้ จะต้องทำการแบ่งแยกกิจกรรมต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อย และความได้เปรียบในการแข่งขันจะปรากฏอยู่ในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง (หรือหลายกิจกรรม) ซึ่งกิจกรรมที่แบ่งแยกดังกล่าวสามารถรวมกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กิจกรรมหลัก (Primary activities) เป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าหรือบริการทางตรง และกิจกรรมสนับสนุน (Support activities) หรือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบทางอ้อมในสินค้าหรือบริการนั้น ดังแสดงในรูปที่ 2.3-3 ที่เสนอกิจกรรมทั่วไป ของทั้ง 2 กลุ่ม

แนวคิดโซ่มูลค่าในรูปแบบนี้จะเป็นการมุ่งเน้นไปที่องค์กรธุรกิจ ดังนั้นการวิเคราะห์โซ่มูลค่าจึงมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางด้านกลยุทธ์



ที่มา : Porter, MG (1996)

รูปที่ 2.3-3 แบบจำลองการวิเคราะห์โซ่มูลค่าของ Porter

การแสวงหาวิธีการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอีกวิธีหนึ่งคือ การใช้แนวคิดของระบบคุณค่า (Value System) ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตการวิเคราะห์ความได้เปรียบจากการวิเคราะห์ในองค์กรเดียวให้กว้างขึ้น กล่าวคือ พิจารณากิจกรรมขององค์กรที่ดำเนินการให้เป็นส่วนหนึ่งของสายธารของกิจกรรมทั้งหมด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบคุณค่านั่นเอง ดังแสดงในรูปที่ 2.3-4



ที่มา : Diucasses Wordpress.com

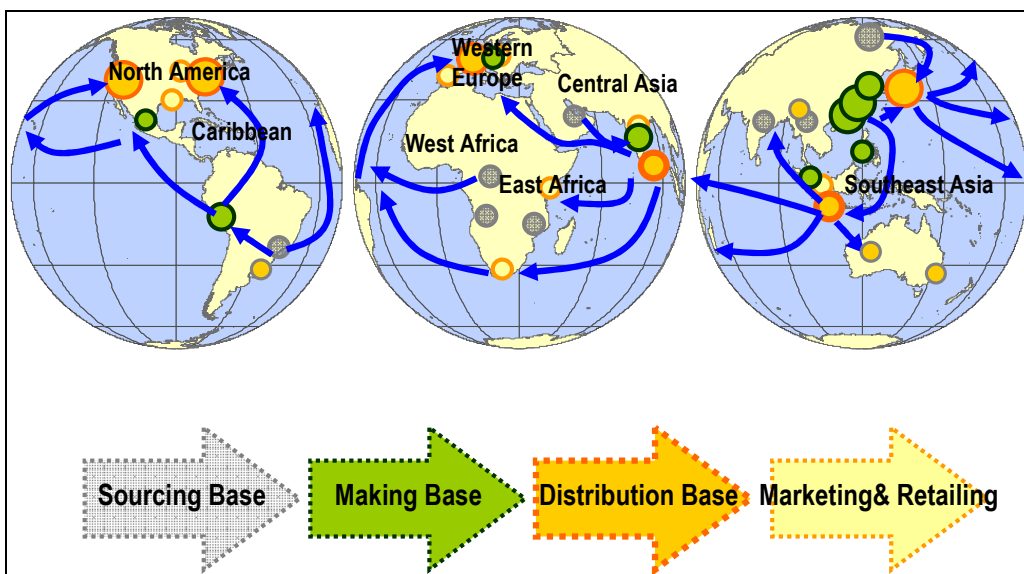
รูปที่ 2.3-4 แบบจำลองระบบคุณค่า

3) Global approach หรือโซ่มูลค่าระดับโลก (Global Value Chain)

โซ่มูลค่าระดับโลกเป็นแนวคิดการวิเคราะห์โซ่มูลค่าที่ประยุกต์ใช้ในยุคโลกาภิวัตน์ กรอบการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นการบูรณาการและการประเมินในด้านต่างๆ ระหว่างองค์กรธุรกิจกับประเทศชาติและทำให้เห็นถึงการกระจายรายได้ในระดับประเทศ ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้ Kaplinsky และ Morris (Kaplinsky and Morris 2000) ได้เสนอขั้นตอนการวิเคราะห์ไว้ 2 ขั้นตอน

- **ขั้นแรก** ให้ทำการระบุกิจกรรมตลอดโซ่มูลค่า โดยแยกออกเป็นส่วนต่างๆ และระบุรายได้ที่ส่วนต่างๆ นั้นได้รับ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้เห็นการกระจายรายได้ตลอดทั้งโซ่มูลค่า
- **ขั้นต่อไป** จะเป็นการแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างองค์กรธุรกิจ ภูมิภาค และประเทศชาติ กับเศรษฐกิจโลก (Global economy) และเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นการกระจายของระบบการผลิตของโลก ทำให้องค์กรสามารถพัฒนาความสามารถในการดำเนินงาน และนำตนเองเข้าไปสู่การเติบโตที่ยั่งยืน

กรอบการวิเคราะห์ในรูปแบบนี้ จำเป็นต้องพิจารณาความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศให้เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายการผลิต (Production Network) การส่งออก การนำเข้า และการขายปลีก ขณะเดียวกันความรู้และความสัมพันธ์ก็ถูกพัฒนาไปยังส่วนการตลาดและผู้จัดส่งวัตถุดิบ ดังนั้น การเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายดังกล่าวนี้ จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศที่สำคัญ



รูปที่ 2.3-5 การไหลทางการค้าของโซ่มูลค่าระดับโลก

เครือข่ายการผลิตที่อ้างถึงข้างต้น ริเริ่มมาจากทฤษฎีของการแยกส่วน (Fragmentation Theory) (Jones and Kierzkowski, 1990) ที่นำเสนอให้เห็นถึงกลไกของการผลิตและการค้าในระดับนานาชาติและบทบาทของการให้บริการ โดยมีองค์ประกอบของเครือข่ายการผลิต ประกอบด้วย แหล่งผลิต (Production Blocks) และการเชื่อมโยงของการให้บริการ (Services Linkage)

แนวคิดของเครือข่ายการผลิตเกิดจากข้อจำกัดของการจัดหาทรัพยากรเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการผลิตภายในแหล่งผลิตเดียวกัน ซึ่งดำเนินการผลิตจนเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ต้นทุนของการจัดหาและส่งมอบวัตถุดิบดังกล่าวจากแหล่งผลิตต้นน้ำมีต้นทุนสูง นอกจากนี้กระบวนการในการผลิตสินค้าก็มีความซับซ้อนมากขึ้น มีกระบวนการผลิตมากมายหลายขั้นตอน ดังนั้น เมื่อแยกส่วนกระบวนการผลิตออกเป็นส่วนๆ และย้ายตำแหน่งของการผลิตไปในพื้นที่ที่ห่างไกลออกไป แต่มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในด้านตำแหน่งที่แตกต่างกัน ทำให้ผลรวมของต้นทุนการผลิตลดลง ก่อให้เกิดเป็นรูปแบบการลงทุนในลักษณะบริษัทข้ามชาติ (Multinational Enterprises) ที่ย้ายฐานการผลิตดั้งเดิมไปสู่พื้นที่ผลิตที่มีความเหมาะสมกว่า

การวิเคราะห์โซ่มูลค่าสู่การนำไปปฏิบัติใช้

วิธีการวิเคราะห์โซ่มูลค่าทั้ง 3 วิธีที่กล่าวถึงข้างต้น มีแนวทางการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป สำหรับการวิเคราะห์ด้วยระบบสินค้านั้นจะมุ่งเน้นการพัฒนาโซ่มูลค่าของสินค้าที่เฉพาะเจาะจงเป็นหลัก เพื่อเป็นการหาข้อบกพร่องที่ขาดหายของโซ่มูลค่า แสวงหาแนวทางในการพัฒนาโซ่มูลค่าให้สมบูรณ์ เป็นแผนที่ให้กับผู้คนที่เกี่ยวข้องกับโซ่มูลค่าของสินค้านั้นๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในส่วนหนึ่งของโซ่มูลค่า วิธีการนี้มักนำมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่ที่ยากจนหรือยังต้องพัฒนาเพื่อให้ผู้คนในพื้นที่เหล่านั้นได้มีโอกาสทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือในการพัฒนาเชิงพื้นที่

ส่วนของโซ่มูลค่าของพอร์เตอร์ มุ่งเน้นโครงสร้างขององค์กรธุรกิจเป็นหลัก เป็นการสร้างแบบจำลององค์ประกอบขององค์กรที่เชื่อมโยงกับองค์กรธุรกิจอื่นๆ ในโซ่มูลค่าเดียวกัน วัตถุประสงค์หลักของโซ่มูลค่าของพอร์เตอร์ คือการสร้างกลยุทธ์ขององค์กรเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในระดับโลก

อย่างไรก็ตาม การจัดการองค์กรที่อยู่ในเครือข่ายขององค์กรธุรกิจไม่เพียงดำเนินการด้วยความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรเท่านั้น หากแต่ยึดโยงอย่างลึกซึ้งกับระบบเศรษฐกิจที่ซับซ้อน ประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรจำนวนมาก ที่เข้ามาแทนที่มุมมองดั้งเดิมของโซ่มูลค่าของ Porter ที่อยู่บนสมมติฐานของการไหลของมูลค่าแบบเชิงเส้น (Linear) และในพื้นที่ที่ทรัพยากรไหลด้วยความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบไปสู่ผู้ผลิตและจากผู้ผลิตไปสู่ลูกค้า ทั้งนี้การวิเคราะห์โซ่มูลค่าของ Porter ไม่เพียงพอที่จะอธิบายธรรมชาติของการเชื่อมโยงในหลายๆ ทิศทางและความซับซ้อนในสภาพแวดล้อมของธุรกิจในปัจจุบัน โดยโซ่มูลค่าเชื่อมโยงระหว่างโซ่มูลค่าหลายๆ ชุด ที่มีลักษณะเป็นข่ายใยที่ซับซ้อนทั้งทางตรงและทางอ้อมระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวนมาก

เครือข่ายของโซ่มูลค่าตั้งอยู่บนสมมติฐานที่องค์กรธุรกิจที่ดำเนินกิจกรรมอยู่บนโซ่มูลค่าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายองค์กรที่ใหญ่กว่าที่ร่วมกันสร้างคุณค่า วิธีการวิเคราะห์เครือข่ายโซ่มูลค่า ทำให้เห็นกิจกรรมที่กระทำโดยองค์กรในมุมมององค์รวม (Holistic) มากกว่าการดำเนินการที่แยกส่วน ผลที่ตามมา คือ เครือข่ายจะยกระดับมุมมองที่มุ่งเน้นไปที่ทรัพยากรขององค์กรธุรกิจไปสู่มุมมองที่ทดสอบการพึ่งพาอาศัยทรัพยากร ต้นทุนธุรกรรม และความสัมพันธ์ของผู้เล่นในเครือข่าย

ในขณะที่โซ่มูลค่าในระดับโลก เป็นวิธีการแสวงหาความได้เปรียบในเชิงการผลิต โดยอ้างอิงอยู่กับแนวคิดของการรวมตัวทางเศรษฐกิจและโลกาภิวัตน์ โซ่มูลค่าในระดับโลกจะมีความเป็นนามธรรมมากกว่าวิธีการวิเคราะห์ทั้งสองแนวทางข้างต้น ประโยชน์หลักๆ ของโซ่มูลค่าในระดับโลก เป็นการกำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของการผลิตทั้งในระดับการวางแผนการพัฒนาพื้นที่ของประเทศ อุตสาหกรรมและสร้างนโยบายเศรษฐกิจในระดับประเทศ และในระดับขององค์กรธุรกิจสามารถใช้ในการวางแผนการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบให้กับองค์กร และเนื่องจากระดับความเป็นนามธรรมที่สูงนั้น ทำให้มีความยืดหยุ่นในการใช้งานที่สูงขึ้น สามารถนำมาสร้างเป็นเครือข่ายของโซ่มูลค่าของสินค้าหลากหลายชนิด ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมในระบบเศรษฐกิจจริง ดังแสดงสรุปในตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.3-1 การประยุกต์ใช้โซ่มูลค่า

วิธีการ	วัตถุประสงค์	ขอบเขตการนำไปปฏิบัติใช้	ขอบเขตการใช้งาน
ระบบสินค้า	สื่อสารระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่มูลค่า	- สร้างแผนภาพสำหรับปฏิบัติงานเชิงพื้นที่ - เจาะจงเฉพาะโซ่มูลค่าชนิดเดียว	แผนการพัฒนาเชิงพื้นที่ / แนวพื้นที่ / ภูมิภาค
โซ่มูลค่าของพอร์เตอร์	กรอบการทำงานสำหรับวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร	วางแผนกลยุทธ์สำหรับองค์กร	- ภายในองค์กร - ระหว่างองค์กรผู้จัดหาและลูกค้าขององค์กร (Arm Length)
โซ่มูลค่าระดับโลก	กรอบความคิดสำหรับทำความเข้าใจกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	- วางแผนนโยบายในระดับกลุ่มอุตสาหกรรม/มหภาค - สร้างเครือข่ายการผลิต	สำหรับระบบเปิดใช้ได้กับทุกระดับองค์กร-เครือข่ายระดับโลก

2.3.2 การวิเคราะห์โซ่มูลค่า

โครงสร้างของโซ่มูลค่า (Value Chain Configuration)

โครงสร้างของโซ่มูลค่า คือ การเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตของมูลค่าตั้งแต่ต้นน้ำจนกระทั่งถึงลูกค้าคนสุดท้าย โครงสร้างของโซ่มูลค่าจะถูกจัดเตรียมไว้สำหรับการออกแบบกระบวนการสร้างมูลค่า เพื่อให้หน่วยธุรกิจใด ๆ มาดำเนินงานบนกระบวนการโซ่มูลค่า นั้น ๆ เพื่อแปลงสภาพจากโซ่มูลค่ากลายเป็นโซ่มูลค่า ทำให้เกิดกิจกรรมการผลิต/บริการที่ออกแบบไว้เกิดขึ้นในระบบจริง โดยระบุว่าใครจะมาดำเนินการบนโซ่มูลค่าที่ออกแบบไว้ รายละเอียดจะมีเพิ่มมากขึ้นจากการผลิตและเคลื่อนย้ายกลายเป็นกระบวนการจัดหา (Source) กระบวนการผลิต (Make) และกระบวนการส่งมอบ (Deliver) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการจัดเรียงไว้สำหรับการออกแบบโซ่มูลค่าที่สามารถนำวิธีการและรูปแบบการแก้ไขปัญหาของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่มูลค่ามาประยุกต์ตามลำดับของการพัฒนาโซ่มูลค่าในอนาคต

แบบจำลองของกระบวนการโซ่มูลค่าที่นำเสนอสามารถนำไปใช้เป็นแบบจำลองอ้างอิงการวิเคราะห์และออกแบบโซ่มูลค่าในระดับโลก ที่สามารถนำแนวทางของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่มูลค่ามาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการองค์กรธุรกิจดำเนินการอยู่บนโซ่มูลค่าที่ได้รับการออกแบบไว้ โดยมีโครงสร้างของโซ่มูลค่า (Value Chain Configuration) ประกอบด้วย

▪ กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ (Source)

กระบวนการจัดหาวัตถุดิบมีนัยถึงกระบวนการจัดซื้อสินค้าและบริการที่ต้องการเพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตนำเข้าไปสู่กระบวนการผลิตหลัก เพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ได้ในขั้นตอนนี้ก็จะกลายเป็นวัตถุดิบให้กับกระบวนการผลิตในขั้นตอนถัดไป หรืออาจถูกขายให้กับผู้บริโภคในลักษณะของสินค้าสำเร็จ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา ได้แก่ ภาษนำเข้า ข้อจำกัดในการนำเข้า ความล่าช้าของวัตถุดิบ หรือสินค้า สัดส่วนการใช้สินค้าในประเทศและนำเข้า นโยบายการ

ให้งบประมาณอุดหนุน ภาษีมูลค่าเพิ่ม นโยบายการแข่งขัน โลจิสติกส์ของการขนส่งและการค้า
ต้นทุนและเวลาในการจัดหาวัตถุดิบจะเป็นตัววัดถึงความเป็นไปได้ในการจัดหา

■ **กระบวนการผลิต (Make)**

การผลิต หมายถึง กระบวนการที่จำเป็นในการแปลงสภาพวัตถุดิบให้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลาง
ไปจนถึงสินค้าสำเร็จ ในขณะเดียวกันสินค้าสำเร็จอาจถูกนำเข้าเป็นส่วนประกอบของสินค้า
ประเภทอื่นๆ เช่น ไหมถูกทอเป็นผ้า และผ้าก็เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป เป็นต้น

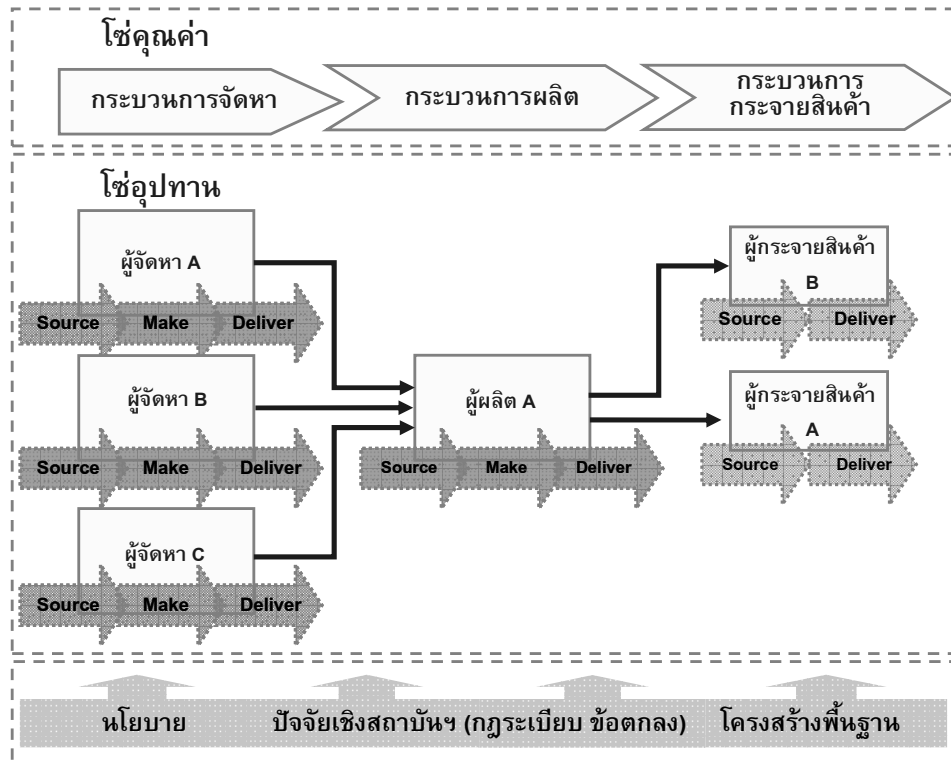
■ **กระบวนการส่งมอบ (Deliver) สินค้าและ/หรือบริการ**

กระบวนการส่งมอบในโซ่คุณค่า หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จและ/หรือบริการไปสู่
กิจกรรมการผลิตในขั้นตอนต่อไป กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบ ได้แก่ การเตรียมสินค้า
สำหรับส่งมอบ ในกรณีส่งออก เช่น ตัวแทนดำเนินพิธีการศุลกากร เอกสารพิธีการ
การตรวจสอบสินค้าก่อนการส่ง อุปกรณ์ขนถ่ายในสถานีหรือท่าเรือ การติดต่อสายเรือ เป็นต้น

องค์ประกอบถัดมา คือ การระบุชี้ถึงปัจจัยนำเข้า ระยะเวลาของกระบวนการ ผลิต และคุณค่าเพิ่ม
รวมทั้งมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ จากนั้นจึงหาความสัมพันธ์เชิงตำแหน่ง (Spatial
Relationships) เช่น ระยะทางความได้เปรียบเชิงโลจิสติกส์ (Logistics Advantage) ของกระบวนการ
สร้างคุณค่าเหล่านั้น สุดท้าย คือ โครงสร้างเชิงเศรษฐกิจของผู้สร้างคุณค่าหรือผู้ดำเนินกระบวนการ
สร้างคุณค่า กล่าวอีกนัยก็คือ ผู้เล่นในโซ่อุปทาน (Supply Chain) ได้แก่ ผู้จัดการวัตถุดิบจาก
ทรัพยากรธรรมชาติ ผู้จัดการวัตถุดิบให้กับผู้ผลิต ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการโลจิสติกส์
ลูกค้า/ตลาดเป้าหมาย

องค์ประกอบของโครงร่างโซ่อุปทานข้างต้นเป็นเพียงโซ่คุณค่าขั้นมูลฐาน ทั้งนี้ โซ่คุณค่าจะมีความ
ซับซ้อนได้จากกระบวนการผลิตที่มีหลายขั้นตอน (Multi-Stage Production System) ด้วยจำนวนของ
องค์กรที่ดำเนินกระบวนการจำนวนมากในสถานที่แตกต่างกันในหนึ่งประเทศหรือหลายประเทศ
รอบๆ โลก

นอกจากนี้ ยังนับรวมถึงปัจจัยภายนอก (Exogenous Factors) โซ่คุณค่าแต่ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลถึง
ความสามารถในการแข่งขันของผู้ดำเนินกระบวนการสร้างคุณค่าที่เกิดขึ้นจากโซ่คุณค่าเหล่านั้น ได้แก่
โครงสร้างพื้นฐาน ด้านสาธารณสุข โภค นโยบายของภาครัฐและสถาบันฯ เช่น การเมือง กฎระเบียบ
ข้อบังคับ ดังแสดงโครงร่างของโซ่คุณค่าในรูปที่ 2.3-6 ดังนี้



รูปที่ 2.3-6 โครงสร้างโซ่มูลค่า (Value Chain Configuration)

ความสัมพันธ์ของโซ่มูลค่า โซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการขนส่ง

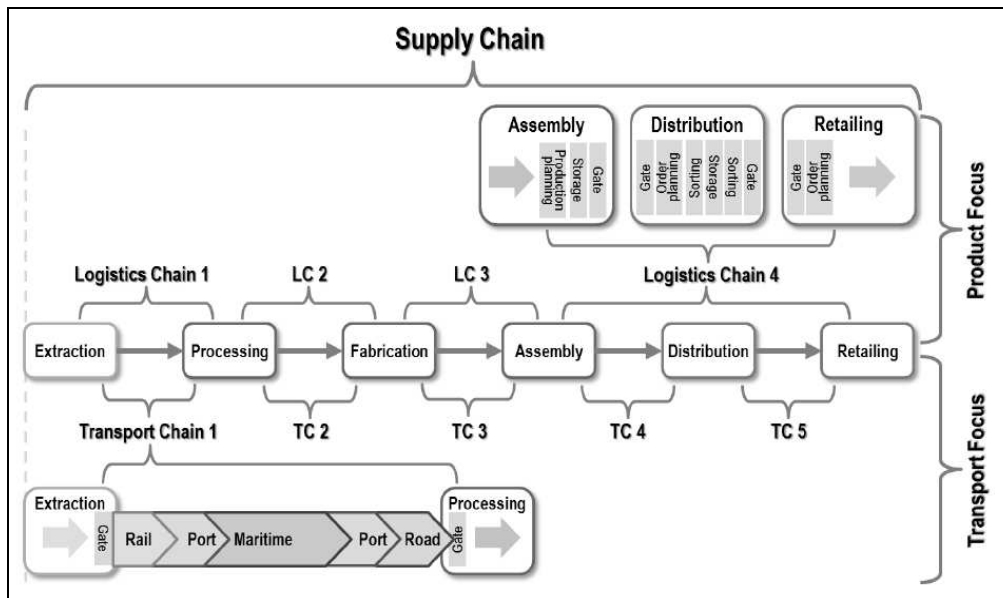
โครงสร้างของโซ่มูลค่าแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของโซ่มูลค่าและโซ่อุปทาน รวมถึงปัจจัยภายในอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานบนโซ่มูลค่า ทั้งนี้ สามารถขยายความเพิ่มถึงกรอบแนวคิดการแปลงสภาพโซ่มูลค่าไปสู่โซ่อุปทาน โดยลำดับแรกให้พิจารณาโซ่มูลค่าของกระบวนการ และโซ่อุปทานคือกลุ่มของผู้สร้างคุณค่าที่ดำเนินการอยู่บนโซ่มูลค่านั้น ๆ โดยกลุ่มผู้สร้างคุณค่า จะดำเนินการตัดสินใจวางแผน ผลิตสินค้าหรือบริการ และส่งมอบให้กับลูกค้าผู้เป็นผู้สร้างคุณค่าในลำดับต่อไปจนกระทั่งส่งมอบให้กับลูกค้าคนสุดท้าย ในขณะเดียวกัน ภายในโซ่อุปทานขององค์กร ก็จะมีโซ่มูลค่าอยู่ภายในซึ่งประกอบด้วยกระบวนการขั้นมูลฐานตั้งแต่การจัดหา การผลิต และการส่งมอบเช่นเดียวกัน

และเพื่อให้มีความเข้าใจระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานที่ตรงกัน คำนิยามอย่างเป็นทางการของการจัดการโซ่อุปทานโดยสหวิชาชีพการจัดการโซ่อุปทาน หรือ Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) หมายถึง การรวมการวางแผนและการจัดการกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อ (Sourcing and Procurement) การแปลงสภาพ (Conversion) และกิจกรรมการจัดการโลจิสติกส์ทั้งหมด สิ่งสำคัญของการจัดการโซ่อุปทานก็คือ การประสานงานกัน (Coordination) และการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ระหว่างพันธมิตร ในโซ่อุปทานนั้น ๆ ซึ่งเป็นทั้งผู้จัดหา คนกลาง ผู้ให้บริการบุคคลที่ 3 (Third Party Service Provider) และลูกค้า หัวใจสำคัญของการจัดการโซ่อุปทาน คือการบูรณาการการจัดการอุปสงค์และอุปทานภายในและข้ามบริษัท

ในขณะเดียวกัน คำนิยามโลจิสติกส์ที่สหวิชาชีพการจัดการโซ่อุปทาน ได้กำหนดใช้ระบุว่าการจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโซ่อุปทานที่ทำการวางแผน นำไปปฏิบัติใช้ และควบคุมการไหลทั้งไปและกลับ การจัดเก็บสินค้า บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพระหว่างจุดกำเนิดและจุดการบริโภคเพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า โดยขอบเขตและความสัมพันธ์ของการจัดการโลจิสติกส์ประกอบด้วยการจัดการการขนส่งขาเข้า (Inbound) และขาออก (Outbound) การจัดการกองรถ การจัดการคลังสินค้า การขนถ่ายวัสดุ การเติมเต็มคำสั่งซื้อ และการออกแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ การจัดการสินค้าคงคลัง การวางแผนอุปสงค์/อุปทาน การจัดการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 ทั้งนี้ ด้วยระดับที่หลากหลายหน้าที่การทำงานของโลจิสติกส์ยังประกอบด้วย การจัดหาและการจัดซื้อ การวางแผนและจัดตารางการผลิต การประกอบและบรรจุ และการบริการลูกค้า

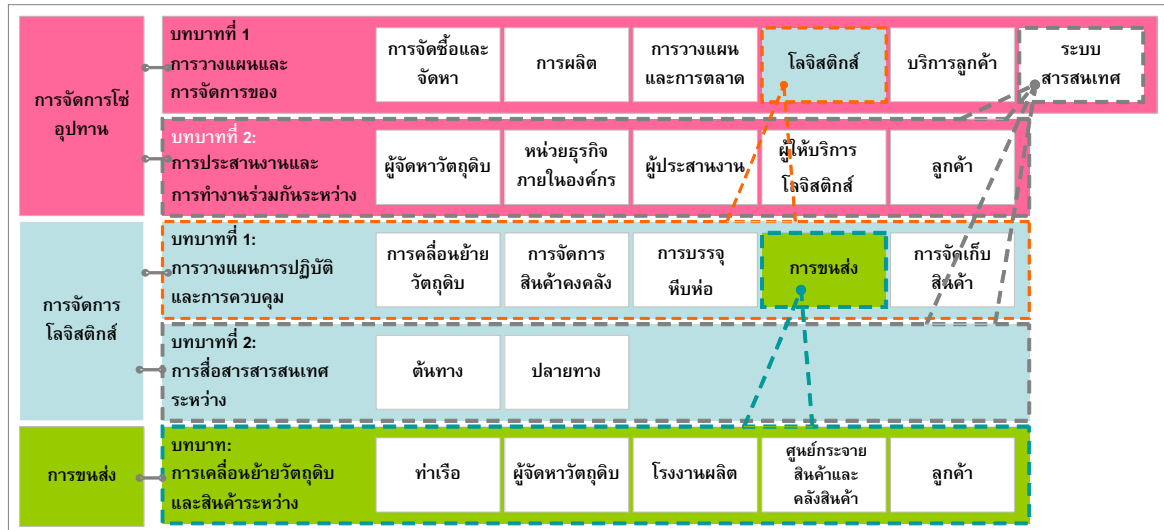
จากคำนิยามดังกล่าว จะเห็นได้ถึงความสัมพันธ์ของโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ซึ่งมีขอบเขตของกระบวนการที่กว้างขวางและหากจะพิจารณาถึงการขนส่ง กล่าวได้ว่าการขนส่งเป็นรูปแบบการทำงานหนึ่งในการจัดการโลจิสติกส์ ดังนั้นหากสรุปความสัมพันธ์ของโซ่คุณค่า โซ่อุปทาน โลจิสติกส์ และการขนส่ง กล่าวได้ว่า โซ่คุณค่า คือ กระบวนการสร้างคุณค่าที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ จนกระทั่งการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า และหากระบุผู้ใช้ผู้เล่นที่ดำเนินกิจกรรม บนโซ่คุณค่า จะเรียกว่า โซ่อุปทาน

ทั้งนี้ ในการจัดการโซ่อุปทานนั้นเป็นการจัดการความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทาน เพื่อให้เกิดการไหลหรือโลจิสติกส์ของสินค้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโลจิสติกส์สามารถอธิบายได้ทั้งในลักษณะของกระบวนการและการทำงานเชิงรูปแบบ และหนึ่งในรูปแบบการทำงานของโลจิสติกส์ คือ การขนส่ง



ที่มา: Rodrigue (2006)

รูปที่ 2.3-7 ความสัมพันธ์ของโซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการขนส่ง



รูปที่ 2.3-8 ความสัมพันธ์ของการจัดการโซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการขนส่ง

การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า

1) วัตถุประสงค์ในการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า

การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าสามารถทำได้ในหลายมิติขึ้นกับวัตถุประสงค์ของแผนภาพที่ผู้ใช้งานต้องการวิเคราะห์ แต่โดยพื้นฐานของโซ่มูลค่าประกอบด้วย 2 ระยะหลัก ได้แก่ (1) แผนภาพพื้นฐานแรกเริ่มหลังจากรวบรวมข้อมูลที่เห็นกระบวนการและรูปแบบ (2) ปรับแต่งแผนภาพ ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มข้อมูลและติดตามหาแหล่งข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่มูลค่า ระดับของรายละเอียดของโซ่มูลค่าขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์

ตัวอย่างเช่น กรณีการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าในระดับโลกโดยมีวัตถุประสงค์ของการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า คือ

- ทำให้เห็นถึงพื้นฐานภาพรวมของโซ่มูลค่าที่จะแปลงไปสู่โครงร่างของโซ่อุปทานนำไปสู่การวิเคราะห์โซ่อุปทานที่เฉพาะเจาะจง
- ระบุถึงข้อจำกัด การเตรียมความพร้อมและการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ก่อนทำการสำรวจในโซ่อุปทานของสินค้าที่แตกต่างกัน
- ระบุตำแหน่งและพิกัดที่ตั้งของเครือข่ายการผลิตในโซ่มูลค่า
- ทำให้เห็นภาพเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นของการเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นและกระบวนการ

2) ขั้นตอนในการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า

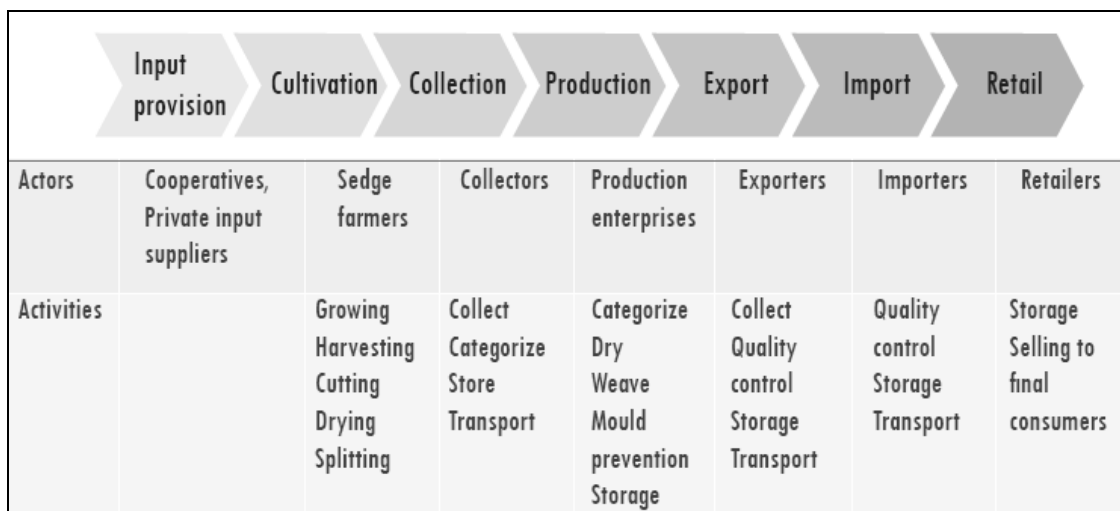
ขั้นตอนในการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าดำเนินการได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดหาข้อมูลและวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์โซ่มูลค่า อย่างไรก็ตามจากโครงร่างของโซ่มูลค่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวแบบหลักในการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า โดยมีขั้นตอนในการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าหลักอยู่ 3 ขั้นตอน

- สร้างแผนภาพโซ่มูลค่าของกิจกรรมหลัก (Core Activities) ซึ่งกระจายกระบวนการโซ่มูลค่าขั้นพื้นฐาน เช่น โซ่มูลค่าของผ้าไหมทอมือในประเทศเวียดนาม ประกอบด้วย การจัดเตรียมปัจจัยผลิต (Input Provision) การเพาะเลี้ยงไหมและปลูกหม่อน (Cultivation) การรวบรวมวัตถุดิบ (Collection) การผลิต (Production) การส่งออก (Export) การนำเข้า (Import) และการค้าปลีก (Retail)



กระบวนการหลักในโซ่มูลค่าของผ้าไหมทอมือ

- ระบุชี้กิจกรรมย่อย (Activities) และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Actors) ในการดำเนินการเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลในการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้วิเคราะห์โซ่มูลค่า เช่น การจัดเตรียมปัจจัยผลิต ประกอบด้วย สหกรณ์และผู้ค้าวัตถุดิบเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การเพาะเลี้ยงหม่อน ประกอบด้วย เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงไหมและปลูกหม่อน กิจกรรมที่ดำเนินการ การเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การทอไหม เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 2.3-9
- การปรับแต่งรายละเอียดของแผนภาพที่ขึ้นกับวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ เช่น สัดส่วนการไหลของปริมาณการผลิตผ่านผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มูลค่าเพิ่มของสินค้าในแต่ละขั้นตอน การกระจายตัวของแหล่งผลิตเชิงพื้นที่ สัดส่วนต้นทุนการผลิตของแต่ละขั้นตอน เป็นต้น การปรับแต่งแผนภาพมักมุ่งเน้นประเด็นใดประเด็นหนึ่ง เนื่องจากมีข้อจำกัดในการนำเสนอของแผนภาพโซ่มูลค่า

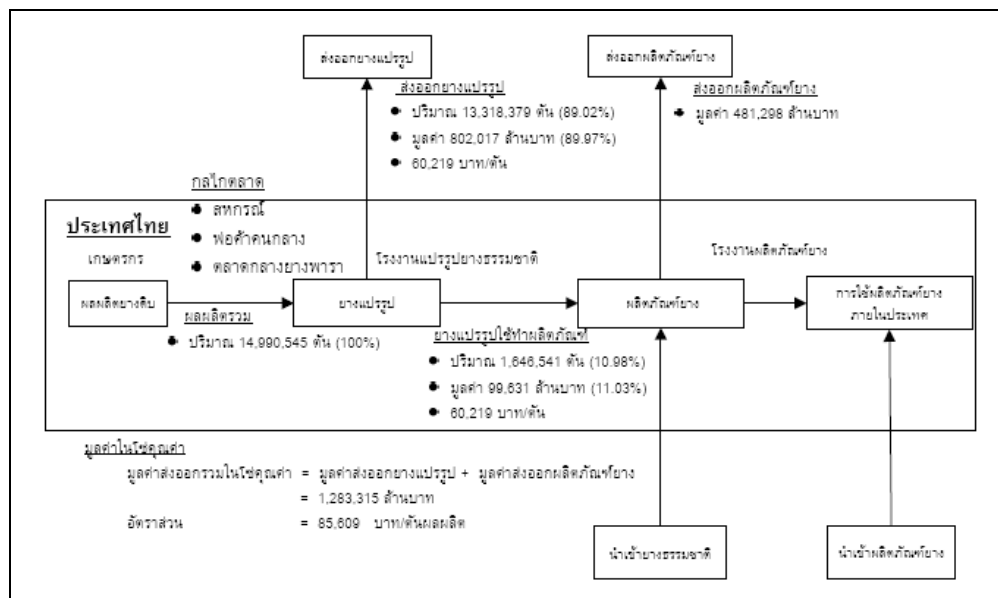


รูปที่ 2.3-9 แผนภาพโซ่มูลค่าของผ้าไหมทอมือ (กิจกรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง)

3) กรณีตัวอย่างการสร้างแผนภาพโซ่มูลค่า

การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาข้อเท็จจริง (Facts finding) ในหลายๆ มิติ มักมุ่งเน้นไปที่สินค้าตัวแบบประเภทใดประเภทหนึ่ง ตัวอย่างเช่น

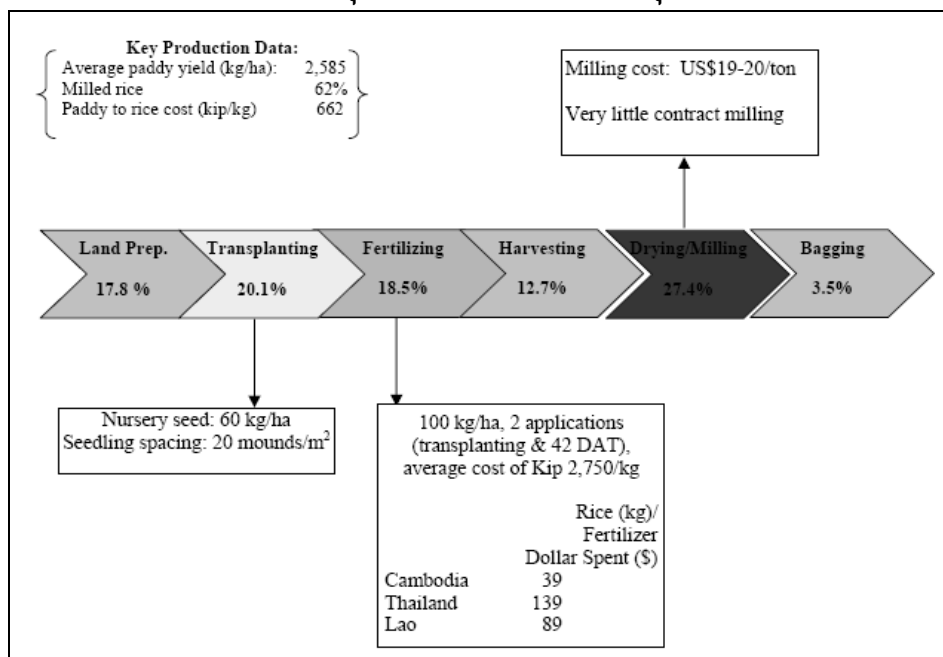
■ การสร้างแผนภาพการไหลเชิงปริมาณของยางพาราแปรรูป มูลค่าและกลุ่มผู้เล่น



ที่มา: เตือนใจและกฤษณา (2552)

รูปที่ 2.3-10 แผนภาพสัดส่วนการไหลของปริมาณและมูลค่าในโซ่มูลค่ายางพาราแปรรูปของไทย

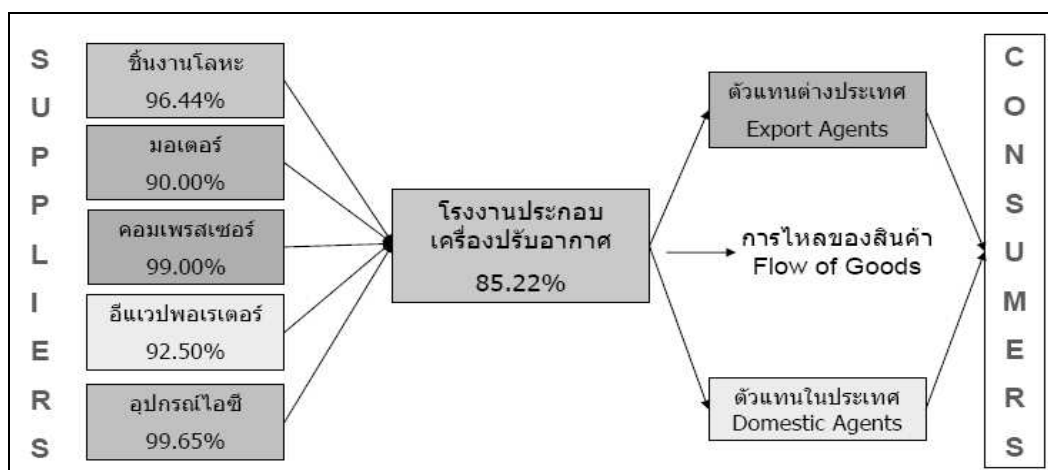
■ การสร้างแผนภาพโซ่มูลค่าเพื่อศึกษาสัดส่วนต้นทุนการผลิต



ที่มา: World Bank (2005)

รูป 2.3-11 แผนภาพโซ่มูลค่าแสดงสัดส่วนต้นทุนการผลิตข้าวหลังเก็บเกี่ยวในพื้นที่แขวงคำม่วน ประเทศลาว

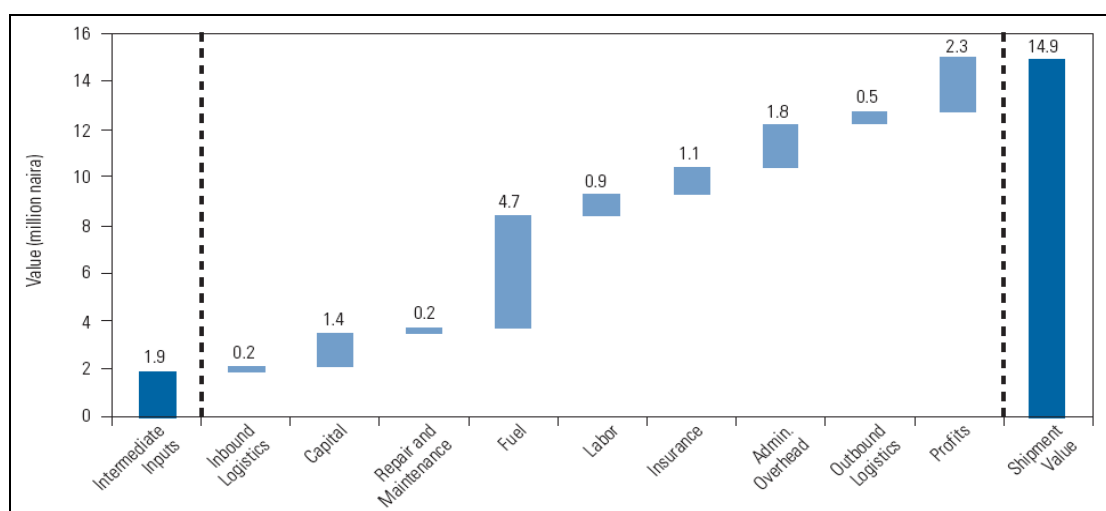
■ การสร้างแผนภาพกระบวนการหลักของโซ่มูลค่าเพื่อวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน



ที่มา: สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2550)

รูปที่ 2.3-12 แผนภาพกระบวนการหลักเพื่อวัดสมรรถนะโซ่อุปทานของโรงงานประกอบเครื่องปรับอากาศ

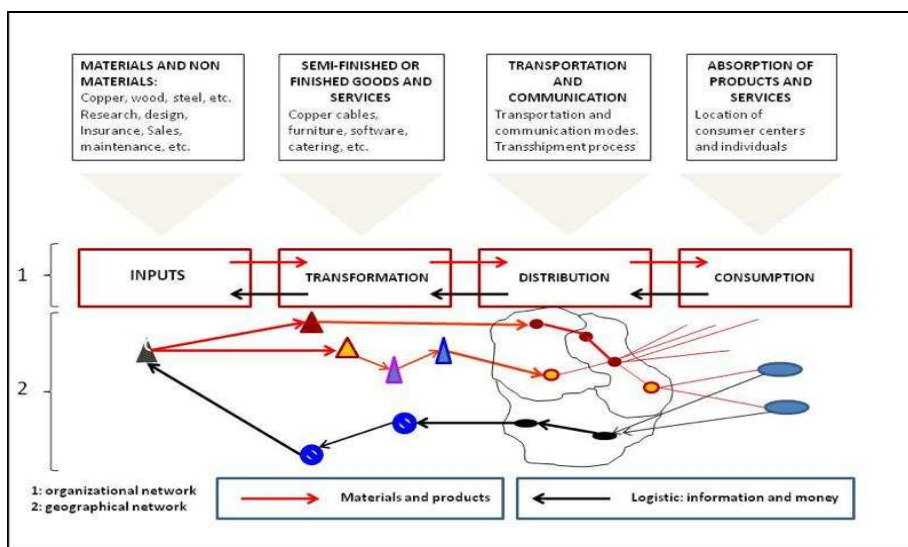
■ การวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มตามกระบวนการหลักในโซ่มูลค่า



ที่มา: FIAS (2007)

รูปที่ 2.3-13 การวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มตามกระบวนการหลักในโซ่มูลค่ากลุ่มอุตสาหกรรมกุ้งของประเทศไทย

■ การสร้างแผนภาพโซ่คุณค่าเชิงพื้นที่ (Geography Value Chain)

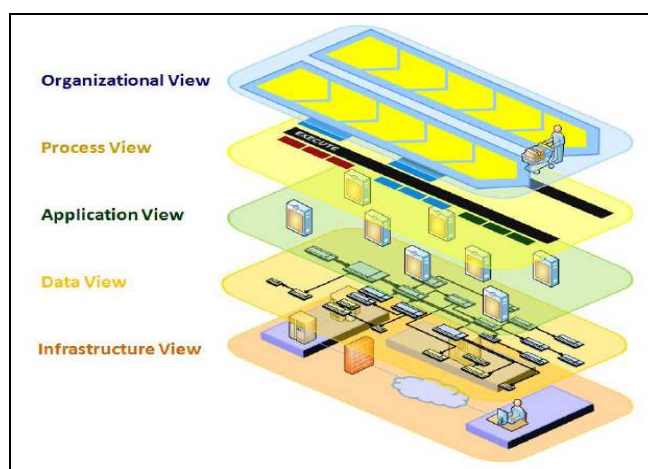


ที่มา: Muniz et al (2009)

รูปที่ 2.3-14 เครือข่ายการผลิตเชิงพื้นที่ในโซ่คุณค่าระดับโลก

การพัฒนาโซ่คุณค่า

ในยุคโลกาภิวัตน์และการกระตุ้นด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายเศรษฐกิจที่ดีในระดับของการพัฒนาเชิงอุตสาหกรรมและประเทศต้องทำความเข้าใจได้ว่าองค์กรธุรกิจท้องถิ่นเชื่อมโยงเข้ากับเศรษฐกิจในระดับโลกอย่างไร คำถามสำคัญคือจะสร้างความสามารถในการจัดการได้อย่างไร จากนั้นจึงมุ่งเน้นไปที่ภาคการผลิต/บริการนั้น ๆ ที่องค์กรธุรกิจในระดับท้องถิ่นมีความสามารถเป็นพิเศษ แล้วจึงถามต่อไปว่าตลาดโลกสำหรับสินค้าจากภาคส่วนเหล่านั้น จะได้รับการจัดการอย่างไร เชื่อมโยงโครงข่ายการไหลของคุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำจนกระทั่งถึงลูกค้าคนสุดท้าย โดยมีหน่วยธุรกิจใด ๆ มาดำเนินงานบนกระบวนการโซ่คุณค่านั้น ๆ แปลงสภาพจากโซ่คุณค่ากลายเป็นโซ่อุปทานเพื่อให้เกิดกิจกรรมการผลิต/บริการจริงขึ้นมา



ที่มา: Mercer et.al, 2010

รูปที่ 2.3-15 สถาปัตยกรรมของการแปลงกระบวนการธุรกิจเพื่อเชื่อมโยงเข้ากับโซ่คุณค่า

ประเด็นสำคัญของการศึกษาโซ่มูลค่าและเครือข่ายการผลิตที่มักถูกนำเสนอออกมาจากผลลัพธ์ของการศึกษาโซ่มูลค่าโดยส่วนใหญ่ คือ การพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าในระดับท้องถิ่นเชื่อมโยงกับโซ่มูลค่าระดับโลกได้ จะเห็นได้ว่า จากตัวอย่างแผนภาพโซ่มูลค่าที่นำเสนอไปข้างต้น และข้อจำกัดของแผนภาพโซ่มูลค่าซึ่งมักนำเสนอได้ในมิติใดมิติหนึ่ง ภายในโซ่มูลค่าของสินค้าชนิดเดียว ทำให้ลดทอนรายละเอียดและ/หรือสร้างกรอบการทำงานอย่างเพียงพอสำหรับเชื่อมโยงองค์กรธุรกิจในระดับท้องถิ่นให้สามารถยกระดับองค์กรของตนเข้าสู่โซ่มูลค่าระดับโลกได้ การที่จะเชื่อมโยงองค์กรธุรกิจเหล่านั้นเข้าด้วยกันนั้น จะต้องเข้าใจถึงโครงสร้างลำดับชั้น (Hierarchy) ในการพิจารณาที่ซับซ้อนกว่าโครงร่างของโซ่อุปทานในระดับภาคการผลิต ดังแสดงตัวอย่างมุมมองสถาปัตยกรรมของการแปลงกระบวนการธุรกิจเพื่อเชื่อมโยงเข้ากับโซ่มูลค่าที่จะนำมาใช้เชื่อมโยงกระบวนการธุรกิจขององค์กรเข้าด้วยกัน ประกอบด้วยชั้นของกระบวนการ ดังนี้

- ระดับองค์กร
- ระดับกระบวนการ
- ระดับแอปพลิเคชัน
- ระดับสารสนเทศและข้อมูล
- ระดับโครงสร้างพื้นฐาน

องค์ประกอบข้างต้น ต้องอาศัยความสามารถขององค์กรธุรกิจในระดับท้องถิ่นจึงจะทำให้องค์กรของตนสามารถเข้าสู่เครือข่ายของวิสาหกิจระหว่างประเทศที่มีความพร้อมในเชิงสถาปัตยกรรมที่อ้างอิงถึงข้างต้น ทั้งนี้ ความสามารถขององค์กรธุรกิจเป็นปัจจัยที่อยู่นอกเหนือขอบเขตของผู้ออกแบบนโยบายสาธารณะในระบบตลาดเสรีจะเข้าไปแทรกแซงได้อย่างชัดเจน ดังนั้น แม้ว่านโยบายสาธารณะที่ตำรวจออกมาจะพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อำนวยความสะดวกทางธุรกรรมลดข้อจำกัดในการดำเนินธุรกิจ หรือแม้กระทั่งสร้างความได้เปรียบเชิงกฎระเบียบให้กับธุรกิจภายในประเทศมากกว่าบรรษัทข้ามชาติมากเพียงใด แต่องค์กรธุรกิจท้องถิ่นมิได้ตระหนักถึงพลวัตทางเศรษฐกิจโลก แล้วยกระดับความสามารถขององค์กรให้สามารถยึดโยงกับโซ่มูลค่าในระดับโลกก็ยากที่จะแข่งขันภายใต้แนวโน้มของการรวมตัวทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค เช่น การรวมตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่จะเปิดเสรีอย่างเต็มรูปแบบภายในปี พ.ศ.2558

อย่างไรก็ตาม หากลดทอนรายละเอียดเชิงสถาปัตยกรรมขององค์กร แล้วมุ่งเน้นในระดับกลยุทธ์ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asia Development Bank) ได้นำเสนอ 10 กลยุทธ์การนำองค์กรธุรกิจเพื่อเข้าสู่กลุ่มเศรษฐกิจอุตสาหกรรมใหม่ (New Industrial Economies) จากแนวคิดของโซ่มูลค่าระดับโลกที่จะทำให้ห่วงโซ่มูลค่าท้องถิ่นสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีและการเอาชนะอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดเพื่อการส่งออก โดยกลยุทธ์ดังกล่าว ประกอบด้วย

- 1) การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ
- 2) การร่วมทุน
- 3) ผู้ซื้อจากต่างชาติและในท้องถิ่น
- 4) การจดลิขสิทธิ์

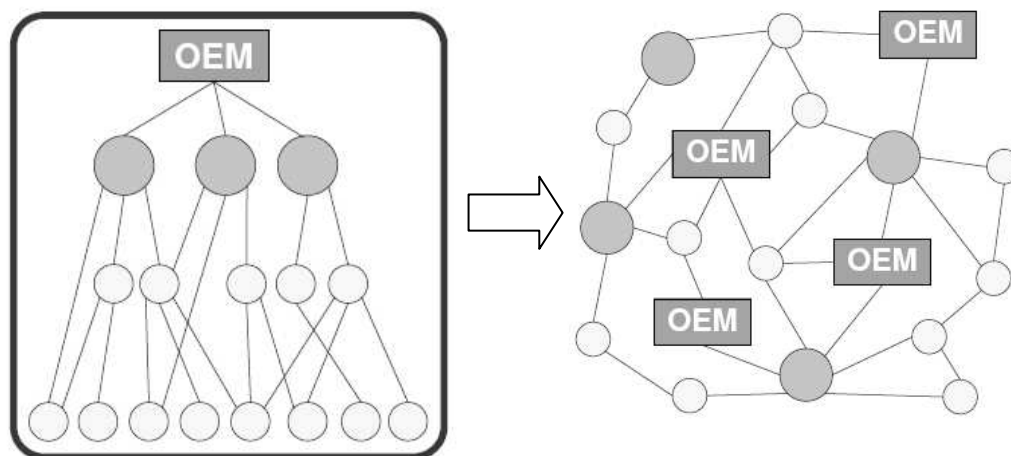
- 6) การดำเนินการในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ เช่น การอบรม หรือการจ้างงานจากต่างประเทศ
- 7) การรับจ้างการผลิตให้กับผู้ผลิตที่มีตราสินค้า (original equipment manufacture: OEM)
- 8) การออกแบบผลิตภัณฑ์ได้เอง (Original Design Manufacturer: ODM)
- 9) การสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์สำหรับการใช้เทคโนโลยีร่วมกัน
- 10) การสร้างความเท่าเทียมกันระหว่างประเทศ

กลยุทธ์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาทำให้เกิดการขยายเครือข่ายการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจระหว่างประเทศ (Multi National Enterprises: MNEs) มากขึ้นเป็นลำดับ เช่น การขยายฐานการผลิตรถยนต์ของประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ฐานการผลิตอุปกรณ์เครื่องพิมพ์จากประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีในประเทศเวียดนาม ซึ่งองค์กรที่เกิดขึ้นมาภายหลังสามารถเข้าสู่โซ่มูลค่าระดับโลกได้อย่างก้าวหน้าในระดับการพัฒนาขั้นสูง ตลอดจนองค์กรธุรกิจเหล่านั้นสามารถขยายโอกาสทางเทคโนโลยีและการตลาดจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีของบริษัทผู้นำในโซ่มูลค่า ปรากฏการณ์ดังกล่าวทำให้โซ่มูลค่ามีความซับซ้อนในลักษณะของเครือข่าย องค์กรธุรกิจโซ่มูลค่าห่วงโซ่อุปทานต่างส่งมอบสินค้าให้กับโซ่มูลค่าที่หลากหลายยิ่งในระดับของผู้จัดหาวัตถุดิบที่ไม่มีความซับซ้อนมากนัก (Sophisticate) สามารถส่งมอบสินค้าให้กับโซ่มูลค่าได้หลาย ๆ โซ่มูลค่า

กรณีเช่นอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนของไทย โซ่มูลค่าการผลิตรถยนต์แบ่งส่วนความเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบเป็นระดับ โดยผู้จัดหาวัตถุดิบที่ส่งมอบให้กับผู้ประกอบรถยนต์โดยตรง เรียกว่าผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 (1st Tier) และลดหลั่นกันไปตามระยะห่างของการจัดหาวัตถุดิบ โดยส่วนใหญ่ความสัมพันธ์ของผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 จะมีความใกล้ชิดกับผู้ประกอบรถยนต์ ทำให้มักจะจัดหาวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบการรายเดียว ในขณะที่ผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับถัดไป มักจะมีอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกันในการผลิตหลากหลายประเภท ดังนั้น ผู้ผลิตในระดับถัดไปจะจัดหาวัตถุดิบให้กับผู้จัดหาวัตถุดิบระดับที่ 1 รายหลายและอยู่ในโซ่มูลค่าของผู้ผลิตรถยนต์หลายแห่งในลักษณะของเครือข่าย

ผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 ประกอบด้วย วัสดุและอุปกรณ์หลายชนิด รถยนต์ 1 คัน จะมีส่วนประกอบกว่า 25,000 ชิ้น สำหรับส่วนประกอบหลักที่จัดหาจากผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 ที่มีความสัมพันธ์ในระดับการทำงานร่วมกัน (Collaboration) และมีการกระจายตัวเชิงพื้นที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก เช่น เครื่องยนต์ มีแหล่งผลิตในจังหวัดสมุทรปราการ โครงรถยนต์ แหล่งผลิตจากจังหวัดสมุทรปราการ ชลบุรี เหล็กตัวถัง ส่งมอบจากบริษัทในเครือผู้ผลิตรถยนต์ แหล่งผลิตอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ยางล้อและกระพวงนิรภัย มาจากโรงผลิตในประเทศทั้งหมดซึ่งแหล่งผลิตอยู่ในภาคตะวันออก และเขตปริมณฑล

โดยผู้ประกอบรถยนต์จะเป็นผู้เล่นหลักที่คอยกำกับและควบคุมผู้เล่นรายอื่น ๆ ในเครือข่ายโซ่มูลค่าซึ่งเรียกว่า “Governance Chain” โดยมีหน้าที่ผู้เล่นในเครือข่ายรายอื่น ๆ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของผู้เล่นหลักมิเช่นนั้นจะถูกตัดออกจากเครือข่าย ดังแสดงในรูปที่ 2.3-16



ที่มา: Arunotayanont (2009)

OEM: Original equipment manufacturer

รูปที่ 2.3-16 ระดับชั้นของโซ่อุปทานรถยนต์และเครือข่ายโซ่อุปทานในกระบวนการผลิตจริง

จากปรากฏการณ์ดังกล่าว การเข้าสู่เครือข่ายการผลิตขององค์กรธุรกิจขนาดกลางและเล็กในท้องถิ่นจึงไม่ยากนัก ต้องใช้ความสามารถในการแข่งขันในระดับขององค์กรเองเพื่อแทรกเข้าสู่ตำแหน่งในเครือข่ายที่มีคู่แข่งยึดครองพื้นที่อยู่แล้ว แต่หากเข้าสู่เครือข่ายและสามารถปรับตัวให้เข้ากับความความสามารถในการดำเนินธุรกิจขององค์กรหลักได้แล้ว ก็สามารถที่จะพัฒนาธุรกิจได้อย่างมั่นคงและขยายเครือข่ายไปสู่ลูกค้ารายอื่น ๆ ได้เช่นกัน นอกจากนี้ การที่สามารถพัฒนาความสามารถขององค์กรธุรกิจให้เป็นผู้เล่นในเครือข่ายโซ่มูลค่าที่มีผลต่อความสามารถของโซ่อุปทานก็เป็นหนึ่งในแนวทางการพัฒนาโซ่มูลค่าให้อยู่ได้อย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์เครือข่ายโซ่มูลค่าระดับโลกจะช่วยให้สามารถเข้าใจธรรมชาติและเป็นตัวกำหนดผลิตภาพ (Productivity) และความสามารถเชิงเทคโนโลยีของประเทศ รวมถึงสมรรถนะในการแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น เมื่อนำผลิตภัณท์เข้าสู่ตลาดด้วยการผนวกรวมกิจกรรมการสร้างสรรคคุณค่าที่ไม่เพียงแต่เป็นการผลิตเท่านั้น แต่รวมเอานวัตกรรมกับความสามารถในการปรับปรุงการผลิต เช่น การพัฒนาความสามารถนอกเหนือขอบเขตการผลิต ทักษะในการออกแบบและการตลาด การเปลี่ยนแปลงลูกค้าและทิศทางของตลาดเป้าหมาย รวมถึงการพัฒนาความสามารถในการนำเสนอผลิตภัณท์ใหม่ ๆ โดยมุ่งเน้นความเชื่อมโยงทั้งหมดตลอดโซ่มูลค่าและกิจกรรมทั้งหมดที่เชื่อมโยงระหว่างกระบวนการสร้างคุณค่าเหล่านั้น ทำให้เข้าใจถึงธรรมชาติและพลวัตของนวัตกรรม การวิเคราะห์โซ่มูลค่าจะช่วยให้ผู้สร้างนโยบายสามารถสร้างนโยบายและตัดสินใจได้ดีขึ้น ซึ่งจะทำให้เห็นภาพรวมของประเทศง่ายกว่าการแยกกิจกรรมออกเป็นกลุ่มแล้วนำมาบูรณาการรวมหน่วยใหม่

2.3.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบเครือข่ายโซ่มูลค่า

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การวิเคราะห์โซ่มูลค่าเป็นการวิเคราะห์ศักยภาพในการสร้างสรรคคุณค่า (Value Creation) ทั้งในเชิงสินค้าและบริการที่เป็นไปได้ซึ่งเชื่อมโยงกันตลอดกระบวนการสำหรับขอบเขตของการศึกษาครั้งนี้ คือ ศึกษาความเชื่อมโยงการสร้างคุณค่าที่สัมพันธ์กันตลอดแนวกว้างที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก อย่างไรก็ตาม กระบวนการสร้างสรรคคุณค่าจากศักยภาพที่มีตลอดแนวกว้างที่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากปราศจากมีผู้ดำเนินการสร้างคุณค่า หรือโซ่มูลค่า

(Supply Chain) นั้นหมายความว่าลำดับของการพัฒนาแนวพื้นที่ (Corridor Development) เพื่อไปสู่เส้นทางการขนส่ง (Transport Corridor) เส้นทางการโลจิสติกส์ และเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ตามลำดับ จำเป็นต้องระบุโซ่โซ่ห่วงโซ่คุณค่าเพื่อนำไปสู่ความสัมพันธ์ของผู้เล่นในห่วงโซ่คุณค่าให้ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อที่จะสามารถนำเอาศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่มีมาใช้อย่างเกิดอรรถประโยชน์สูงสุด รวมทั้งสามารถใช้ประโยชน์จากระบบโลจิสติกส์ที่เป็นส่วนสนับสนุนในการเกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากแหล่งวัตถุดิบไปสู่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ส่วนสนับสนุนการดำเนินการของห่วงโซ่คุณค่าที่สำคัญ คือ บทบาทของภาครัฐและหน่วยงานสนับสนุน (Institutions) ในเชิงการควบคุมกำกับดูแลและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ รวมทั้งอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้บทบาทของรัฐจะเป็นผู้กำหนดนโยบาย (Policy) ในระดับมหภาคที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่า รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถของห่วงโซ่คุณค่าในภาพรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งซึ่งเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคุณค่าในเชิงพื้นที่โดยตรง

ทั้งนี้การวิเคราะห์โซ่คุณค่าเพื่อรวบรวมข้อมูลภาคสนามนำไปสู่การออกแบบโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับศักยภาพเชิงพื้นที่และความเป็นไปได้ในการเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่ประกอบด้วย

(1) การสร้างแผนภาพโครงข่ายห่วงโซ่คุณค่า (Supply Chain Configuration)

การสร้างแผนภาพโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพตั้งต้น ประกอบด้วย กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิตและกระบวนการกระจายสินค้า โดยกำหนดให้สินค้าศักยภาพเป็นศูนย์กลาง (Facal Point) และพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้าของอุตสาหกรรมหลักว่ามีวัตถุดิบใดบ้าง และผลผลิตหลักที่ได้ไหล (Flow) ไปที่ใด ผลลัพธ์ที่ได้ กล่าวคือ โครงข่ายห่วงโซ่คุณค่า (Supply Chain Configuration) ของสินค้าจะเป็นแผนภาพอ้างอิง ร่วมกับข้อมูลจากการวิเคราะห์การตลาดในขั้นตอนต่อไปเป็นการระบุชี้และยืนยัน แหล่งวัตถุดิบ เส้นทางการไหลของวัตถุดิบ ไปสู่ผู้ผลิต ผลผลิตหลัก เส้นทางการไหลของสินค้า ช่องทางการกระจายสินค้าไปสู่อุตสาหกรรมต่อเนื่อง ตลาดภายในพื้นที่ศึกษา ตลาดโลก จนกระทั่งถึงลูกค้าหรือตลาดเป้าหมาย รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก (Stakeholder) ของห่วงโซ่คุณค่า และหน่วยงานสนับสนุนและควบคุม

วัตถุประสงค์ของการสร้างแผนภาพโครงข่ายห่วงโซ่คุณค่า คือ

- ทำให้เห็นถึงพื้นฐานภาพรวมของโซ่คุณค่าที่จะแปลงไปสู่โครงข่ายของห่วงโซ่คุณค่านำไปสู่การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่เฉพาะเจาะจง
- ระบุชี้ถึงข้อจำกัด การเตรียมความพร้อมและการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ก่อนทำการสำรวจในห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าที่แตกต่างกัน
- ระบุชี้ตำแหน่งและฟังก์ชันที่ตั้งของเครือข่ายการผลิตในโซ่คุณค่า

- ทำให้เห็นภาพเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นของการเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นและกระบวนการ
- จำลองความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นและกระบวนการในโซ่อุปทาน

(2) การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด (Sector & Market Analysis)

จากแผนภาพโซ่มูลค่าของสินค้า ทำให้เห็นโครงข่ายของภาคการผลิตที่เชื่อมโยงข้ามขอบเขตของอุตสาหกรรมการผลิตสินค้านั้น ๆ ขั้นตอนการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด (Sector & Market Analysis) เป็นการสร้างความเข้าใจพื้นฐานต่อการผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับโซ่มูลค่าของสินค้าศักยภาพที่ตั้งต้น รวมถึงสถานะทางการตลาดทั้งตลาดภายในประเทศของแนวพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 ประเทศ (ประเทศพม่า ไทย ลาว เวียดนาม มณฑลยูนนานและเขตปกครองตนเองจ้วงกว่างซี ประเทศจีน) และตลาดต่างประเทศ โดยมีปัจจัยที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย

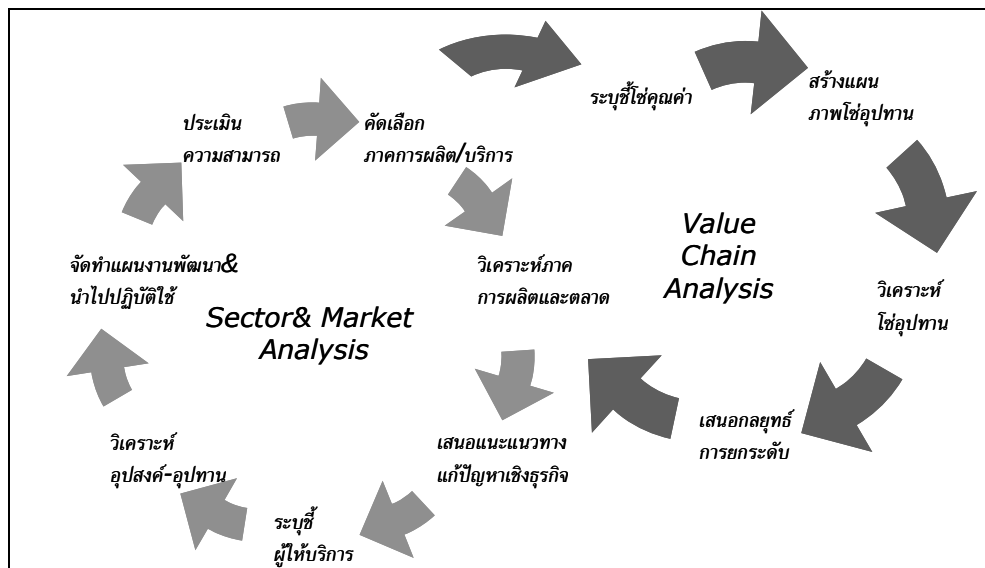
- 1) ความต้องการผลิตภัณฑ์สุดท้าย วัตถุดิบหลัก และปัจจัยนำเข้าตลอดโซ่มูลค่าสำหรับสินค้าศักยภาพที่ได้คัดเลือกไว้ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ผลผลิตหลัก และวัตถุดิบสำคัญที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ศึกษา
- 2) ตลาดการค้าภายในตามแนวพื้นที่ศึกษาในเชิงมูลค่า เช่น จำนวนประชากร ความต้องการสินค้า มูลค่าทางการค้าของสินค้าศักยภาพ และแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรม เป็นต้น
- 3) ตลาดหลัก แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงกับโซ่มูลค่าในระดับโลก (Global Value Chain) หรือความเชื่อมโยงตลอดพื้นที่ศึกษา
- 4) ช่องทางในการกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้าหรือตลาดเป้าหมาย

ตารางที่ 2.3-2 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์ภาคการผลิตกับการวิเคราะห์โซ่มูลค่า

แนวคิดภาคผลิต	แนวคิดโซ่มูลค่า
การระบุหรือการอ้างอิงจะอ้างอิงจากวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ เช่น การวิเคราะห์ภาคการตลาดของเฟอร์นิเจอร์ภายในประเทศ หรือการวิเคราะห์ภาคการส่งออกน้ำมันเพื่อการบริโภค เป็นต้น	การระบุหรือการอ้างอิงเป็นสิ่งเฉพาะที่ออกแบบมาเพื่อมุ่งเน้นที่ความพึงพอใจของลูกค้าโดยเฉพาะ
มีการกำหนดหน้าที่และผู้เล่นในภาคส่วนทั้งที่อยู่ในการบูรณาการแนวตั้งและแนวนอน	มีรูปแบบเฉพาะตามข้อตกลงของโซ่อุปทานที่ได้ทำไว้กับพันธมิตรหรือเครือข่ายที่กำหนดกลยุทธ์ร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะ
มุ่งเน้นการพัฒนา การสร้างความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง	มุ่งเน้นที่คุณค่าและการเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านคุณภาพ

ที่มา :“What is A Value Chain”, Match Maker Association Ltd., 2008

โดยทั้งสองส่วนมีขั้นตอนการวิเคราะห์ที่สัมพันธ์กัน ดังแสดงในรูปที่ 2.3-17



ที่มา: ดัดแปลงจาก “What is A Value Chain”, Macth Maker Association Ltd., 2008

รูปที่ 2.3-17 ความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดกับการวิเคราะห์โซ่มูลค่า

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถดำเนินการร่วมกันในหลายวิธีการ โดยการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารเชิงวิชาการที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งในระดับประเทศ และนานาชาติได้ดำเนินการวิเคราะห์สภาพตลาดปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ร่วมกับการยืนยันข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน พร้อมทั้งจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนการดำเนินงานนี้ทำให้เห็นผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับตลอดทั้งห่วงโซ่มูลค่าที่เศรษฐกิจเป้าหมาย นอกจากรับรู้ถึงสถานะปัจจุบันของสินค้าศักยภาพยังสามารถวิเคราะห์ถึงศักยภาพขององค์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงของสินค้าประเภทใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต เพื่อใช้ในการออกแบบกระบวนการโซ่มูลค่า ซึ่งจะนำไปสู่การเสนอแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับกิจกรรมการสร้างคุณค่าเหล่านั้น

2.4 สรุปสาระสำคัญ

2.4.1 ความเป็นมาแน่วพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก

แน่วพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก (NSEC และ EWEC) เป็นแนวทางที่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเพื่อช่วยในการเร่งความร่วมมือระหว่างประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) เป็นการยกระดับมาจากแน่วพื้นที่การขนส่ง แนวคิดในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจดังกล่าวให้ประเทศสมาชิกสามารถพัฒนาแน่วพื้นที่เศรษฐกิจที่เชื่อมโยงอนุภูมิภาคกับตลาดหลัก โดยใช้จุดเชื่อมโยงตามแน่วพื้นที่เศรษฐกิจเป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนาวิสาหกิจ ทั้งนี้ แน่วพื้นที่เศรษฐกิจจะเป็นลำดับการพัฒนาแน่วพื้นที่การขนส่งหลักที่สนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและผลประโยชน์ และมีศักยภาพในการเป็นสะพานเศรษฐกิจ (Land Bridge) ที่รองรับการ

เชื่อมโยงประเทศจีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกในระยะยาว อย่างไรก็ตาม สถานะปัจจุบันของแนวกั้นที่ผ่านพาดประเทศไทยส่วนใหญ่ ยังอยู่ในระดับแนวกั้นที่ขนส่ง รวมทั้งความเชื่อมโยงของกิจกรรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศตามแนวกั้นที่เศรษฐกิจยังอยู่ในระดับต่ำ ยังไม่สามารถยกระดับไปสู่แนวกั้นที่เศรษฐกิจได้ ดังนั้น ในการพัฒนาเพื่อยกระดับไปสู่แนวกั้นที่เศรษฐกิจนั้น นอกจากการพัฒนาแนวเส้นทางขนส่งแล้ว ยังจำเป็นต้องพัฒนา ด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุผลของกรอบการร่วมมือ GMS

2.4.2 การพัฒนาแนวกั้นที่

“แนวกั้นที่” ได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่เรียกว่า Development Corridor โดยเริ่มต้นจากเขตเนื้อหาของการขนส่ง ดังนั้น ในบริบทเริ่มของ “แนวกั้นที่” มีนัยถึงแกนหลักของเครือข่ายการขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่ระหว่างสองพื้นที่ให้เชื่อมโยงถึงกัน เช่น แนวกั้นที่ระหว่างเมือง แนวกั้นที่ระหว่างประตูการค้า (Gateway) หรือศูนย์กลางของการกระจายสินค้า (Hub) กับฐานการผลิต เป็นต้น รวมถึงการไหลของสินค้าและผู้โดยสารตามแนวกั้นที่ตั้งกล่าว โดยที่กิจกรรมส่วนใหญ่จะเกี่ยวพันกับระบบเศรษฐกิจ โครงสร้างประชากร และพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ที่เป็นทั้งตลาดและการเชื่อมโยงกับตลาด ดังนั้น แนวกั้นที่เป็นสัญลักษณ์ของการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่เป็นพลวัต และเกี่ยวพันกับปัจจัยหลักในเชิงเศรษฐกิจ เช่น การเปิดเสรีทางการค้า การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และนโยบาย

ในการพัฒนาแนวกั้นที่จะมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยมีลักษณะแตกต่างกันไปตามบริบททางเศรษฐกิจของแต่ละภูมิภาค ได้แก่ แนวกั้นที่ขนส่ง (Transport Corridor) แนวกั้นที่การค้า (Trade Corridor) แนวกั้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor: EWEC) แต่อย่างไรก็ดี รูปแบบของแนวกั้นที่จะเริ่มต้นด้วยการขนส่ง จากนั้น จึงให้คำนิยามของแนวกั้นที่ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา โดยหลักแล้วรูปแบบของแนวกั้นที่ที่นอกเหนือจากแนวกั้นที่ขนส่งจะเป็นแนวกั้นที่การค้า ซึ่งจะขยายแนวกั้นที่ไปเชื่อมต่อในระดับภูมิภาคเพื่อรองรับการไหลของการค้าระหว่างประเทศที่ติดต่อกัน หรือข้ามแดนไปยังประเทศเป้าหมาย

กลไกในการพัฒนาแนวกั้นที่ จะต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและเอกชนทั้งในเรื่องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการปรับปรุงการบริหารจัดการการขนส่งและบริการโลจิสติกส์อื่น ๆ ซึ่งขอบเขตของกลยุทธ์ในการพัฒนาและปรับปรุงสมรรถนะของแนวกั้นที่ประกอบด้วย ข้อตกลงทางการค้าและการผ่านแดน (Trade and Transit Agreement) การเชื่อมต่อระหว่างประเทศ (Interconnection) ความสามารถในการดำเนินงานระหว่างประเทศร่วมกัน (Interoperability) การเข้าถึงตลาด ประสิทธิภาพของเส้นทาง ประตูการค้า และจุดร่วมอื่น ๆ

การพัฒนาแนวกั้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก (NSEC และ EWEC) จะครอบคลุมงานหลายด้าน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการบริหารจัดการด้านการขนส่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา แต่ต้องมียุทธศาสตร์ประกอบอื่นของการพัฒนาร่วมด้วย ซึ่งการจะบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาดังกล่าวจะเกี่ยวพันกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนหลายหน่วยงานทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งต้องนำแผนงานเหล่านั้นมาดำเนินงานร่วมกันด้วยการบูรณาการ

2.4.3 การวิเคราะห์โซ่มูลค่า

การวิเคราะห์โซ่มูลค่า (Value Chain Analysis) เป็นวิธีการที่อธิบายและนำเสนอถึงคุณค่า (Value) ที่ถูกสร้างสรรค์ในรูปของผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ได้รับการแปรรูปจากวัตถุดิบขั้นต้นจนกระทั่งถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ใช้อุปโภคบริโภคให้กับผู้ใช้คนสุดท้าย ผลลัพธ์ของการเรียบเรียงกระบวนการเช่นนี้ ทำให้เห็นถึงคุณค่าที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับขั้นตอน ในขณะเดียวกันคุณค่าที่เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงมูลค่า (Value) ระหว่างการแลกเปลี่ยนสินค้าในแต่ละขั้นตอนที่เพิ่มขึ้น โดยเรียกการเรียบเรียงของกระบวนการดังกล่าวว่า “โซ่มูลค่า (Value Chain)”

ดังนั้น อาจให้คำจำกัดความของโซ่มูลค่า คือ เครือข่ายของกระบวนการสร้างคุณค่าทั้งหมดตั้งแต่การจัดหาทรัพยากรจนกระทั่งส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า โดยมีกระบวนการขั้นพื้นฐานประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ คือ การผลิต (Make) และการเคลื่อนย้าย (Move) โดยกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจล้วนเกิดขึ้นบนเครือข่ายโซ่มูลค่า ที่มีความซับซ้อนและเป็นพลวัต วิธีการที่จะทำให้สามารถเข้าไปจัดการหรือออกแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเหล่านั้นในองค์กรธุรกิจสามารถควบคุมได้ คือ การลดทอนเครือข่ายของกิจกรรมลงให้เหลือเพียงโซ่มูลค่าเพียงหนึ่งชุดเดียว หรือเรียกว่า “การวิเคราะห์โซ่มูลค่า” ซึ่งจะช่วยให้สามารถบ่งชี้ความเชื่อมโยงแหล่งทรัพยากรที่มีศักยภาพในพื้นที่หนึ่งๆ เชื่อมโยงไปสู่พื้นที่การผลิตใดๆ แม้กระทั่งตำแหน่งของการส่งมอบ

ในการวิเคราะห์โซ่มูลค่าโดยทั่วไป 3 วิธีคือ วิธีการ Filiere หรือระบบสินค้า (Commodity System) แนวคิดโซ่มูลค่าของไมเคิล อี. พอร์เตอร์ (Porter's Value Chain) และ Global approach หรือโซ่มูลค่าในระดับโลก ซึ่งมีแนวทางการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป ในโครงการนี้จะใช้วิธี Global Approach หรือโซ่มูลค่าระดับโลก (Global Value Chain) จำเป็นต้องพิจารณาความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศ ให้เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายการผลิต (Production Network) การส่งออก การนำเข้า และการขายปลีก ขณะเดียวกันความรู้และความสัมพันธ์ก็ถูกพัฒนาไปยังส่วนการตลาดและผู้จัดส่งวัตถุดิบ ดังนั้น การเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายดังกล่าวนี้ จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศที่สำคัญ

ผลลัพธ์ของการสร้างเครือข่ายคุณค่าตามแนวนพื้นที่ทางเศรษฐกิจและพื้นที่อิทธิพลไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงของเครือข่ายการผลิต กระจายตัวไปสู่พื้นที่ที่มีศักยภาพ ซึ่งจะสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันกิจกรรมอื่นๆ ของการดำรงชีวิตของผู้นที่เกี่ยวข้องและสังคมแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเป็นการยกระดับความสามารถในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประชากรในพื้นที่ อันเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเดินทางเข้าออกพื้นที่และส่งเสริมการเจริญเติบโตของพื้นที่

บทที่ 3

การทบทวนกรอบความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน

บทที่ 3 การทบทวนกรอบความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน

- 3.1 กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ
- 3.2 การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย
- 3.3 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย
- 3.4 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศเพื่อนบ้าน
- 3.5 สรุปสาระสำคัญ

3.1 กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และอนุภูมิภาค ซึ่งจะมียุทธศาสตร์ที่แตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศช่วยสร้างความแข็งแกร่งให้กับระบบเศรษฐกิจในลักษณะตลาดเดียว (Single Market) มีการใช้ทรัพยากรและความได้เปรียบเชิงเศรษฐกิจของแต่ละประเทศร่วมกัน เพื่อนำไปสู่ผลประโยชน์ร่วมกันในภูมิภาค ตลอดจนช่วยดึงดูดปริมาณการค้าและการลงทุนเข้ามาสู่ภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น หรือนักค้าหนึ่งมีการไหลเวียนของสินค้าข้ามแดนและสินค้าผ่านแดนไปยังประเทศที่สามเพิ่มขึ้น ซึ่งการผลิต การค้า และการลงทุนร่วมกันระหว่างประเทศนั้นจะช่วยสนับสนุนให้มีการลงทุนอุตสาหกรรมแปรรูปขั้นสูงในไทยมีความเป็นไปได้มากขึ้น อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าของห่วงโซ่อุปทาน (Value Chain) ให้มากขึ้น

โดยการศึกษาในครั้งนี้ จะเน้นศึกษาในกรอบความร่วมมือและกรอบความตกลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 กรอบความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ มีหลายกรอบความตกลงในระดับภูมิภาคที่ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิก และมีความสำคัญต่อประเทศต่าง ๆ ที่อยู่ในเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ดังนี้

(1) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)¹

ในขณะนี้ กรอบความร่วมมือในภูมิภาคที่มีความสำคัญสำหรับประเทศไทย และได้รับการกล่าวถึงมากที่สุด ได้แก่ แนวคิดและความพยายามที่จะจัดตั้ง “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” (ASEAN



¹ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

Economic Community : AEC) ภายในปี พ.ศ. 2558 โดยความเห็นชอบของผู้นำ ใน 10 ประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations: ASEAN) ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1

สำหรับความร่วมมือด้านเศรษฐกิจการค้าของกลุ่ม ASEAN ได้เริ่มจากการริเริ่มจัดตั้ง “เขตการค้าเสรีอาเซียน” (ASEAN Free Trade Area: AFTA) ในปี พ.ศ. 2535 และได้ตกลงลดอัตราภาษีศุลกากรขาเข้าให้แก่กันได้สำเร็จเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2553 ระหว่าง 6 ประเทศใน ASEAN ที่มีความพร้อม ได้แก่ ประเทศบรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย

ในส่วนของความพยายามที่จะจัดตั้งเป็น “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” (ASEAN Economic Community: AEC) ภายในปี พ.ศ. 2558 ได้มีพัฒนาการเริ่มต้นมาจากการประชุมสุดยอดอาเซียน (ASEAN Summit) ครั้งที่ 8 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2545 ณ ประเทศกัมพูชา ได้เห็นชอบให้อาเซียนกำหนดทิศทางการดำเนินงานเพื่อก้าวไปสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) และต่อมาในการประชุมสุดยอดอาเซียนในปี พ.ศ. 2546 ณ เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ผู้นำอาเซียนได้ออกแถลงการณ์ Bali Concord II เห็นชอบให้มีการรวมตัวไปสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) และให้เร่งรัดการรวมกลุ่มเพื่อเปิดเสรีสินค้าและบริการสำคัญ 11 สาขา (Priority sectors) ได้แก่ การท่องเที่ยว การบิน ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ไม้ ผลิตภัณฑ์ยาง สิ่งทอ อิเล็กทรอนิกส์ สินค้าเกษตร ประมง เทคโนโลยีสารสนเทศ และสุขภาพ ต่อมาได้เพิ่มสาขาโลจิสติกส์เป็นสาขาที่ 12 โดยผู้นำอาเซียนและรัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียนได้ลงนามในกรอบความตกลงและพิธีสารที่เกี่ยวข้องระหว่างการประชุมสุดยอดอาเซียน ครั้งที่ 10 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2547 ณ กรุงเทพมหานคร และเริ่มมีผลบังคับใช้เมื่อปลายเดือนสิงหาคม 2548

ต่อมาผู้นำอาเซียนได้ลงนามกฎบัตรอาเซียนและปฏิญญาเซบูว่าด้วยแผนการการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2550 (ค.ศ. 2007) ณ ประเทศสิงคโปร์ เพื่อเร่งรัดการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนให้เร็วขึ้นอีก 5 ปี คือ ภายใน ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) โดยมีเป้าหมายให้เป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน (Single market and single production base) มีการเคลื่อนย้ายสินค้าบริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี เพื่อก้าวให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน



ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

รูปที่ 3.1-1 ประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

แนวทางดำเนินงานในการมุ่งสู่ AEC

มุ่งเน้นการดำเนินการเปิดเสรีด้านการค้าสินค้า การบริการ และการลงทุนระหว่างกัน ตามกรอบความร่วมมือต่างๆ ที่มีอยู่เดิม และกรอบความร่วมมือใหม่ เช่น ภายใต้กรอบ “ความตกลงการค้าสินค้าของอาเซียน” (ASEAN Trade in Goods Agreement: ATIGA) ซึ่งได้ลงนามไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552 ที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ประเทศไทย และยกเลิกข้อจำกัดการประกอบการด้านการค้าบริการในอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2563 ภายใต้กรอบ “ความตกลงด้านการค้าบริการอาเซียน” (ASEAN Framework Agreement on Services: AFAS) ซึ่งการเจรจาใกล้จะได้ข้อยุติเพื่อลงนามแล้ว

นอกจากนี้ ยังมีการเปิดให้มีการลงทุนเสรีในอาเซียน ภายใต้กรอบ “ความตกลงด้านการลงทุนอาเซียน” (ASEAN Comprehensive Investment Agreement: ACIA) ซึ่งได้ลงนามไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552 ณ ประเทศไทย

อีกทั้งอาเซียนยังได้ตกลงที่จะมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรี (Free flow of capital) และแรงงานมีฝีมืออย่างเสรี (Free flow of skilled labour) ภายใต้ “กรอบการจัดการยอมรับมาตรฐานร่วมกัน” (Mutual Recognition Arrangements: MRA)

นอกจากนี้ มีการเปิดเสรีด้านการค้าสินค้าและการค้าบริการให้เร็วขึ้นกว่ากำหนดการเดิม ในสาขาสินค้าและบริการสำคัญ 12 สาขา เพื่อเป็นการนำร่อง และส่งเสริมการใช้บริการผู้เชี่ยวชาญภายนอก (Outsourcing) หรือการผลิตสินค้า โดยใช้วัตถุดิบและชิ้นส่วนที่ผลิตภายในอาเซียน ซึ่งเป็นไปตามแผนการดำเนินการเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นต้น

แผนการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่ AEC

1. เร่งลดภาษีสินค้าใน 9 สาขา (ผลิตภัณฑ์เกษตร / ประมง / ผลิตภัณฑ์ไม้ / ผลิตภัณฑ์ยาง / ยานยนต์ / สิ่งทอ / อิเล็กทรอนิกส์ / เทคโนโลยีสารสนเทศ / สาขาสุขาภาพ) ให้เร็วขึ้นจากกรอบความร่วมมืออาฟต้า (AFTA) 3 ปี โดยสมาชิกเดิม (อาเซียน 6 ประเทศ) ปี พ.ศ. 2550 – 2553 และสมาชิกใหม่ (CLMV) ปี พ.ศ. 2555 – 2558
2. จัดมาตรการที่มีใช้ภาษี โดยการปฏิบัติตามพันธกรณีภายใต้ WTO ในเรื่องอุปสรรคทางเทคนิค มาตรฐานสุขอนามัย และการขออนุญาตนำเข้า รวมทั้งพัฒนาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมในเรื่องดังกล่าวสำหรับประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อนำไปสู่การลดและเลิกมาตรการที่เป็นอุปสรรคทางการค้า
3. ปรับปรุงกฎด้วยแหล่งกำเนิดสินค้าให้มีความโปร่งใส มีมาตรฐานที่เป็นสากล และอำนวยความสะดวกให้แก่เอกชนมากขึ้น อาทิ การจัดทำกฎการได้แหล่งกำเนิดสินค้าโดยวิธีการแปรสภาพอย่างเพียงพอ (Substantial Transformation) และกฎการได้แหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียนแบบสะสมบางส่วน (Partial Commutation Rule of Origin) มาใช้เป็นทางเลือกสำหรับการคำนวณแหล่งกำเนิดสินค้า
4. ตั้งเป้าหมายการเจรจาเปิดเสรีการค้าบริการอย่างชัดเจน เพื่อให้การค้าบริการของอาเซียนเป็นไปอย่างเสรีมากขึ้น และพัฒนาระบบการยอมรับมาตรฐานซึ่งกันและกัน (MRA)

เพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบวิชาชีพในสาขาบริการ รวมทั้งส่งเสริมการร่วมลงทุนของอาเซียนไปยังประเทศที่สาม

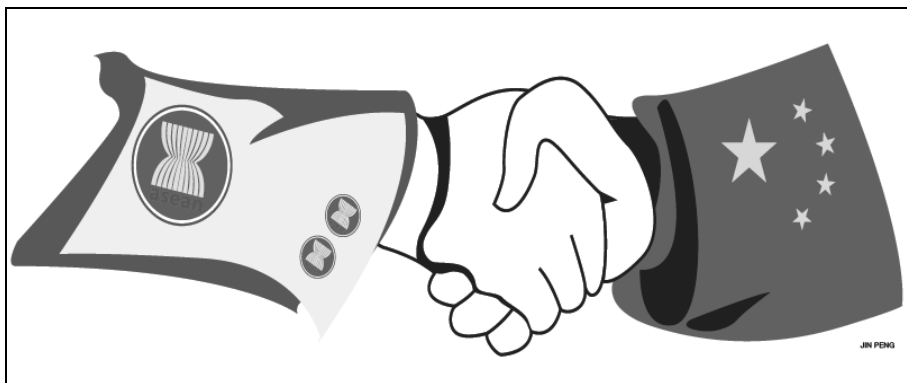
5. เร่งเปิดเสรีสาขาการลงทุนภายใต้กรอบความตกลงด้านการลงทุนของอาเซียน (ACIA) โดยการลดและยกเลิกข้อจำกัดด้านการลงทุนต่างๆ ส่งเสริมการร่วมลงทุนในสาขาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และสร้างเครือข่ายด้านการลงทุนของอาเซียนที่มีประสิทธิภาพ
6. อำนวยความสะดวกด้านพิธีการด้านศุลกากร ให้เริ่มใช้ระบบพิกัดอัตราศุลกากรฮาร์โมนิซ์อาเซียน (ASEAN Harmonised Tariff Nomenclature: AHTN) ในการค้าระหว่างอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่ม (Extra-ASEAN Trade) และพัฒนาระบบพิธีการศุลกากร Single Window เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านการค้าให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาเอกสารด้านการค้าและศุลกากรให้มีความเรียบง่ายและสอดคล้องกัน
7. การพัฒนามาตรฐานและความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการยอมรับมาตรฐานซึ่งกันและกัน (MRA) ในด้านคุณภาพสินค้า การตรวจสอบ การออกใบรับรอง และปรับปรุงกฎเกณฑ์ กฎ ระเบียบ ข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์สาขาต่างๆ ให้มีความสอดคล้องกันมากยิ่งขึ้น
8. การเคลื่อนย้ายของนักธุรกิจ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบวิชาชีพ แรงงานมีฝีมือ และผู้มีความสามารถพิเศษเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางให้แก่ นักธุรกิจ อาชีพ การประสานพิธีการตรวจลงตราการจัดทำ ASEAN Business Card และการเร่งพัฒนามาตรฐานเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้ามาประกอบวิชาชีพของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบวิชาชีพ แรงงานมีฝีมือ และผู้มีความสามารถพิเศษภายในอาเซียน

นอกจากมาตรการข้างต้นแล้ว ก็ยังมีเรื่องของพัฒนาระบบข้อมูล/สถิติการค้าและการลงทุนภายในอาเซียน การส่งเสริมความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม (Industrial Complementarity) การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร การส่งเสริมสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และการอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในอาเซียน เป็นต้น

การดำเนินการตามกรอบเวลาใน AEC Blueprint จะเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ AEC เกิดขึ้นได้สำเร็จภายในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) โดยในแต่ละปีจะมีการประเมินผลที่เรียกว่า AEC Scorecard เพื่อการรายงานและตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินการของแต่ละประเทศสมาชิก ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบและผลักดันให้มีความคืบหน้าตามกำหนดเวลาเพื่อสร้าง AEC ร่วมกัน

(2) ความตกลงการค้าเสรี ASEAN-China FTA

ในบรรดาประเทศต่างๆ ในแนว NSEC และแนว EWEC เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า จีนเป็นประเทศที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจสูงที่สุด โดยในขณะนี้ ประเทศจีนมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลก มีทุนสำรองเงินตราต่างประเทศมากเป็นอันดับ 1 ของโลก และยังเป็นประเทศผู้ส่งออกมากเป็นอันดับ 1 ของโลก นอกจากนี้ยังเป็นประเทศผู้นำเข้ามากเป็นอันดับ 2 ของโลกอีกด้วย



ประเทศจีนมีความสัมพันธ์กับกลุ่ม ASEAN ภายใต้กรอบที่เรียกว่า “ASEAN+1” และยังได้มีการทำความตกลงการค้าเสรีที่สำคัญระหว่างกัน ได้แก่ ความตกลงการค้าเสรี ASEAN-China FTA หรือ ACFTA ซึ่งมีผลในการลดภาษีศุลกากรขาเข้าให้แก่กันระหว่างประเทศจีนกับ ASEAN 6 ประเทศ เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2553 ในขณะที่ อีก 4 ประเทศ คือ ประเทศกัมพูชา สปป.ลาว ประเทศพม่า และเวียดนาม หรือเรียกชื่อ โดยรวมว่า “CLMV” จะลดภาษีศุลกากรขาเข้าดังกล่าวในปี พ.ศ. 2558 ต่อไป

สำหรับพัฒนาการของ ACFTA เริ่มในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งอดีตนายกรัฐมนตรีของจีน นายจูหรงจี เป็นผู้ริเริ่มเสนอแนวความคิดในการจัดทำความตกลงการค้าเสรีระหว่างจีนกับอาเซียน ต่อมาเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2545 ผู้นำอาเซียน 10 ประเทศ และผู้นำจีนได้ลงนามในกรอบความตกลงความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน-จีน (Framework Agreement of ASEAN-China Comprehensive Economic Cooperation) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการเจรจาความตกลงการค้าเสรี ACFTA นี้ โดยให้ครอบคลุมทั้งการค้าสินค้า การบริการ การลงทุน และความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ

ภายใต้กรอบความตกลง ACFTA ประเทศที่เข้าร่วมได้เริ่มการลดภาษีให้แก่กันในรายการสินค้าเร่งลดภาษี (Early Harvest) ครอบคลุมสินค้าเกษตร พิกัด HS 01-08 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2547 (ทั้งนี้ ข้อตกลงเร่งลดภาษีไทย-จีนในกลุ่มผัก-ผลไม้ หรือ ที่รู้จักกันในชื่อ “เอฟทีเอไทย-จีน” อยู่ภายใต้กรอบดังกล่าวนี้ด้วย) และในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2547 ทั้งสองฝ่ายสามารถสรุปผลและลงนามในความตกลงการค้าสินค้าภายใต้กรอบความตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างอาเซียนและจีน (Agreement on Trade in Goods of the Framework Agreement on Comprehensive Economic Co-operation between the ASEAN and China) หรือที่เรียกว่า “ASEAN-China FTA : ACFTA” และมีการลดภาษีสินค้าในกลุ่มสินค้าปกติ (Normal Track) เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา และในที่สุดได้ลดอัตราภาษีศุลกากรขาเข้าระหว่างกันลงเหลือร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2553 (ไม่รวม CLMV)

อย่างไรก็ดี สำหรับสินค้าบางรายการที่ยังไม่พร้อมจะเปิดเสรีจะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม “สินค้าอ่อนไหว” (Sensitive List) และกลุ่มอ่อนไหวสูง (Highly Sensitive List) โดยมีสินค้าอีกประมาณ 150 รายการ ที่มีการขยายเวลาในการลดอัตราภาษีศุลกากรให้เหลือร้อยละ 0 ออกไปได้จนถึงภายในปี พ.ศ. 2555

การลดภาษีรายการสินค้าอ่อนไหว (Sensitive List)

สำหรับสินค้าที่ประเทศสมาชิกยังไม่พร้อมจะลดภาษี และต้องการเวลาในการปรับตัวนานกว่า ข้อตกลงนั้นจะกำหนดให้เป็นสินค้าอ่อนไหว โดยกำหนดเงื่อนไขเพดานสินค้าอ่อนไหว เพื่อกำหนดจำนวนสินค้าดังกล่าว ดังนี้

1. ประเทศสมาชิกอาเซียนเดิม (ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มดังกล่าว) และจีนมีรายการสินค้าอ่อนไหวได้ไม่เกิน 400 รายการ (พิกัดฯ 6 หลัก)
2. มูลค่าการนำเข้าของรายการสินค้าอ่อนไหวทั้งหมด จะต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของมูลค่าการนำเข้ารวม ทั้งนี้สินค้าอ่อนไหวจะเริ่มลดอัตราภาษีต่ำกว่าสินค้าปกติ โดยจะลดภาษีมาอยู่ที่ระดับไม่เกินร้อยละ 20 ภายในวันที่ 1 มกราคม 2555 และจะลดลงให้เหลือร้อยละ 0-5 ภายในวันที่ 1 มกราคม 2561

การลดภาษีรายการสินค้าอ่อนไหวสูง (Highly Sensitive List)

ประเทศสมาชิกอาเซียนเดิม (ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มดังกล่าว) และประเทศจีนต้องจำกัดรายการสินค้าอ่อนไหวสูงไม่เกิน 100 รายการ หรือร้อยละ 40 ของจำนวนรายการสินค้าอ่อนไหว แล้วแต่ว่าเงื่อนไขใดส่งผลให้มีรายการสินค้าอ่อนไหวสูงน้อยกว่า สำหรับการลดภาษีของสินค้าอ่อนไหวสูง กำหนดให้ลดภาษีมาอยู่ที่อัตราไม่เกินร้อยละ 50 ภายในวันที่ 1 มกราคม 2558 โดยมีตัวอย่างของสินค้าอ่อนไหวสูง ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ตัวอย่างสินค้าอ่อนไหวสูงของประเทศจีน

ประเภทสินค้า	พิกัด	อัตราภาษีนำเข้า ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2548 (ร้อยละ)
Polyethylene	3901XXXX	10.3
ยางพารา	4001XXXX	20.0

ที่มา: รายการสินค้าอ่อนไหวสูงของประเทศจีน กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

โดยสรุป แนวทางการลดภาษีภายใต้กรอบ ACFTA มี ดังนี้

แนวทางการลดภาษีสินค้าภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน

1. สินค้าปกติ (Normal List) ลดภาษีนำเข้าสินค้าทั่วไปลงเหลือร้อยละ 0 ภายใน ปี พ.ศ. 2553 สินค้าปกติอีกจำนวนหนึ่ง ไม่เกิน 150 รายการ สามารถที่จะยืดเวลาการยกเลิกภาษีต่อไปได้ไม่เกิน ปี พ.ศ. 2555
2. สินค้าอ่อนไหว (Sensitive List) มีได้ไม่เกิน 400 รายการ และไม่เกินร้อยละ 10 ของมูลค่าการนำเข้า โดยจะเริ่มลดอัตราภาษีเหลือร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2555 และเหลือร้อยละ 0-5 ในปี พ.ศ. 2561
3. สินค้าอ่อนไหวสูง (Highly Sensitive List) มีได้ไม่เกิน 100 รายการ โดยจะต้องลดอัตราภาษีเหลือร้อยละ 50 ของอัตราเดิมในปี พ.ศ. 2558

สถานการณ์การค้าจีน-อาเซียน และการค้าจีน-ไทย หลังกรอบความตกลงการค้าเสรี ACFTA มีผลครบ 1 ปี

ภายใต้ความตกลงการค้าเสรี ACFTA นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 ได้มีการลดอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าสินค้าระหว่างอาเซียน-จีนลงเหลือร้อยละ 0 ส่งผลให้การค้าระหว่างไทย-จีน ในปี พ.ศ. 2553 มีการขยายตัวมากขึ้นทั้งด้านการส่งออกและการนำเข้า ดังแสดงในตารางที่ 3.1-2 และขณะนี้ ประเทศจีนยังเป็นตลาดส่งออกอันดับ 1 และเป็นแหล่งนำเข้าอันดับ 2 ของไทยอีกด้วย

ตารางที่ 3.1-2 มูลค่าการค้าจีน-อาเซียน และจีน-ไทย ภายใต้กรอบ ASEAN-China FTA ในปี พ.ศ. 2553

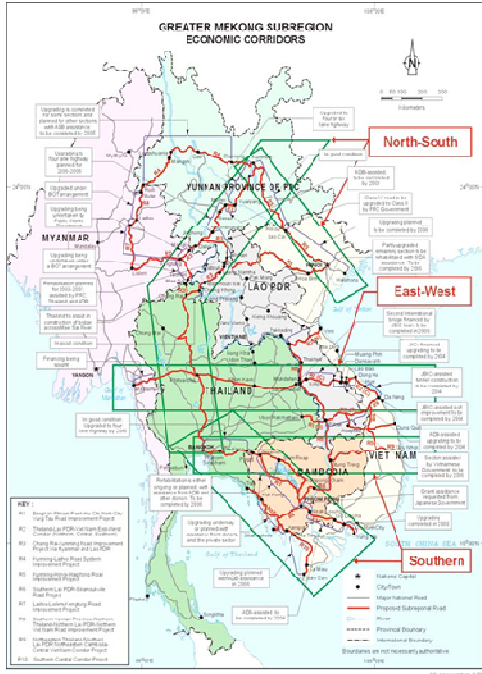
ปี พ.ศ. 2553 (มกราคม-ธันวาคม)	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
จีนส่งออกไปอาเซียน	138,200	+30
จีนส่งออกไปไทย	19,700	+48.6
จีนนำเข้าจากอาเซียน	154,600	+40.8
จีนนำเข้าจากไทย	33,200	+33.3

ที่มา: Ministry of Commerce, PRC

3.1.2 กรอบความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาค

นอกจากกรอบความตกลงในระดับภูมิภาคแล้ว ประเทศไทยยังได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกรอบความตกลงในระดับอนุภูมิภาคอีกด้วย โดยมีกรอบความตกลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อประเทศต่างๆ ซึ่งอยู่ในเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ดังนี้

(1) กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Economic Cooperation Program)²



กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคุ่มแม่น้ำโขง เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยมี 6 ประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง ที่เข้าร่วม ได้แก่ ประเทศจีน (หยุนหนานและกว่างซี³) ประเทศพม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทาง เศรษฐกิจ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น และมีธนาคารเพื่อการ พัฒนาเอเซีย (Asian Development Bank: ADB) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก ตัวอย่างโครงการความร่วมมือ ในกรอบ GMS เช่น ด้านคมนาคมขนส่ง การลงทุน การสื่อสาร พลังงาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สิ่งแวดล้อม การค้า การท่องเที่ยว และการเกษตร

สำหรับความร่วมมือด้านคมนาคมขนส่ง ได้รับการ เห็นชอบจากสมาชิกระหว่างการประชุมรัฐมนตรี GMS ครั้งที่ 8 เมื่อปี พ.ศ. 2541 ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายประโยชน์จากการพัฒนาเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อกันระหว่าง ประเทศในอนุภูมิภาคให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ห่างไกลที่ไม่สามารถเข้าถึงการพัฒนาเส้นทาง ดังกล่าวได้โดย

- 1) การกำหนดพื้นที่สำหรับกิจกรรมการพัฒนาเพื่อให้เส้นทางหลัก ศูนย์กลางการพัฒนา และจุดการพัฒนา (Node) ตามแนวพื้นที่ช่วยเชื่อมโยงกิจกรรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และขยายการพัฒนาไปยังพื้นที่โดยรอบของการเชื่อมโยงเส้นทางหลัก ในแนวเศรษฐกิจ และกิจกรรมเศรษฐกิจในพื้นที่สำคัญโดยการกำหนดบทบาทของเมืองและการพัฒนา พื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจ เช่น ประตูการค้า-เมืองท่า ได้แก่ เมาะละหมั่ง (พม่า) และ ดานัง (เวียดนาม) ด้านชายแดน-เมืองชายแดน เช่น มุกดาหาร (ไทย) สะหวันนะเขต (ลาว) และลาวบาว (เวียดนาม) เป็นต้น
- 2) การเปิดโอกาสสำหรับการลงทุนทั้งจากภายนอกและภายในภูมิภาค
- 3) การขยายผลการพัฒนาให้ทั่วอนุภูมิภาคโดยเน้นโครงการในลักษณะ Clustering
- 4) การจัดให้มีกลไกเพื่อจัดอันดับความสำคัญและประสานความร่วมมือด้านการลงทุน

² สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

³ ประเทศจีน : มณฑลหยุนหนาน (ภาษาจีน) หรือ ยูนาน (ภาษาไทย) และเขตปกครองตนเองกว่างซี (ภาษาจีน) หรือ กวางสี (ภาษาไทย)

5) การสร้างผลการพัฒนาร่วมกันระหว่างประเทศที่มีรูปธรรม

การพัฒนาแนวเศรษฐกิจ มุ่งหวังให้เกิดการมีส่วนร่วมของการพัฒนาเพื่อนำไปสู่วิสัยทัศน์ของการพัฒนา GMS คือ เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองและความกลมเกลียวเป็นอันหนึ่งเดียวกันของ GMS โดยผ่านแนวคิด 3 Cs คือ การเพิ่มความเชื่อมโยงทางคมนาคม (Connectivity) การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) และการพัฒนาและสร้างสำนึกร่วมของการเป็นชุมชนใน GMS (Community)

นอกจากนี้ ยังเป็นการสนับสนุนกรอบยุทธศาสตร์ของ GMS ทั้งในด้านการเพิ่มความแข็งแกร่งกับการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกด้านการค้าชายแดน การลงทุน การท่องเที่ยว สนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน การปกป้องรักษาสสิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเสริมสร้างทักษะความชำนาญ

ภายใต้แนวทางการพัฒนาแนวเศรษฐกิจได้กำหนดโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจของ GMS ใน 9 ภาคส่วน ได้แก่ 1) การคมนาคมขนส่ง 2) การสื่อสารโทรคมนาคม 3) พลังงาน 4) สิ่งแวดล้อม 5) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 6) การค้า 7) การลงทุน 8) การท่องเที่ยว และ 9) เกษตรกรรม โดยมุ่งเน้นดำเนินการในพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่านให้เกิดการเคลื่อนย้ายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ในเชิงบวก เช่น การเคลื่อนย้ายของทุน เทคโนโลยี วัตถุดิบและแรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการพัฒนาและลดการสูญเสียจากการพัฒนาให้เหลือน้อยที่สุด ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม การอพยพย้ายถิ่นอย่างผิดกฎหมาย การลักลอบขนย้ายแรงงาน สินค้าเถื่อนและยาเสพติด โดยมุ่งเน้นการพัฒนาในภาคส่วนการคมนาคมขนส่งเป็นลำดับสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งข้ามพรมแดน (Cross-Border Transport Infrastructure: CBTI) รวมทั้งการปรับปรุงการเชื่อมโยงการบริการด้วยข้อตกลงการขนส่งข้ามแดน (Cross-Border Transport Agreement: CBTA) ซึ่งจะช่วยลดสิ่งกีดขวางทางการค้าเชิงสถาบันฯ ในเรื่องของกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศที่มากเกินไปกว่านั้น คือ การเจรจาถึงผลประโยชน์ของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งแม้ว่าจะอยู่ในชนบทที่ห่างไกล รวมไปถึงการสร้างนิคมอุตสาหกรรมและสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมตลอดเส้นทางทางถนน

แผนงานที่มีความสำคัญในลำดับสูง (Flagship Programs) จำนวน 11 แผนงาน ได้แก่

- 1) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
- 2) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก
- 3) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้
- 4) แผนงานพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม

- 5) แผนงานซื้อขายไฟฟ้าและการเชื่อมโยงเครือข่ายสายส่ง
- 6) แผนงานการอำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุนข้ามพรมแดน
- 7) แผนงานเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน
- 8) แผนงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และทักษะความชำนาญ
- 9) กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อม
- 10) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมและการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 11) แผนงานการพัฒนาการท่องเที่ยว

(2) กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ยปู้ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation: PBG)

ความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ยปู้ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation : PBG) เป็นแนวคิดที่เสนอโดยรัฐบาลจีน ซึ่งนายกรัฐมนตรีเวิน เจีย เป่าของจีน ได้เสนอต่อที่ประชุม ASEAN – China Summit ครั้งที่ 10 เมื่อเดือนมกราคม 2550 ณ เมืองเซบู ประเทศฟิลิปปินส์ เพื่อให้เป็นกรอบร่วมมือระหว่างจีนกับประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่รายรอบ “อ่าวเป๋ยปู้” ดังแสดงในรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-2 ความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ยปู้
(Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation: PBG)

ต่อมาในการประชุม ASEAN – China Summit ครั้งที่ 11 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2550 ณ ประเทศสิงคโปร์ จีนได้ยื่นข้อเสนอที่จะจัดตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญ Joint Expert Group (JEG) เพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ายู่ (PBG) และในเดือนสิงหาคม 2552 ประเทศไทยได้เข้าร่วมกลุ่มความร่วมมือ PBG เป็นสมาชิกในอาเซียนลำดับที่ 7⁴

สำหรับพัฒนาการความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ายู่ PBG สามารถสรุปได้ดังแสดงใน ตารางที่ 3.1-3 ดังนี้

ตารางที่ 3.1-3 สรุปการพัฒนาการความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ายู่ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation: PBG)

ปี	เหตุการณ์
เดือน ม.ค. 2550	นายกรัฐมนตรีเวิน เจีย เป่า นำเสนอแนวคิด “ความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ายู่ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation : PBG)” ในการประชุม ASEAN – China Summit ครั้งที่ 10 ณ เมืองเซบู ประเทศฟิลิปปินส์
เดือน พ.ย. 2550	จีนยื่นข้อเสนอจัดตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนา PBG ในการประชุม ASEAN – China Summit ครั้งที่ 11 ณ ประเทศสิงคโปร์
14 ม.ค. 2551	รัฐบาลกลางของจีนยกระดับแนวคิด PBG เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติ
23 ม.ค. 2551	MOFCOM จีนอนุมัติจัดตั้งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญของจีน เพื่อผลักดันและร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากอาเซียน (Joint Expert Group on PBG) ในการศึกษาความร่วมมือระหว่างกัน ในภูมิภาคอ่าวเป๋ายู่
30 ก.ค. 2551	ประชุมจัดตั้งกลุ่ม Joint Expert Group (JEG) on PBG โดยเชิญผู้แทนไทยเข้าร่วม
6 ส.ค. 2552	ประเทศไทยเข้าร่วมกลุ่มความร่วมมือ PBG อย่างเป็นทางการ และร่วมเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม “2009 Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation Forum”

สาขาความร่วมมือภายใต้กรอบความร่วมมือ PBG

ภายใต้กรอบ PBG จากผลการศึกษาของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ “Expert Group on PBG” ซึ่งได้ร่วมกันพิจารณาร่างกรอบการศึกษา Feasibility Study on Pan-Beibu Gulf (PBG) Economic Cooperation และเห็นชอบร่วมกันใน 7 สาขานำร่องที่จะร่วมมือกัน ได้แก่

- 1) ด้านโครงสร้างสาธารณูปโภค
- 2) ด้านท่าเรือและโลจิสติกส์

⁴ กระทรวงพาณิชย์ของจีนได้เชิญให้ผู้แทนจากประเทศไทยเข้าร่วมกลุ่ม Joint Expert Group (JEG) on Pan –Beibu Gulf Economic Cooperation (PBG) ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากประเทศจีน และอีก 6 ประเทศในอาเซียน (เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และบรูไน) ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2551 และในระหว่างวันที่ 6 สิงหาคม 2552 มีการประชุม 2009 PBG Economic Forum โดยกระทรวงพาณิชย์ไทยได้รับเชิญให้เป็นเจ้าภาพร่วม และรัฐบาลไทยได้เข้าร่วมกลุ่มความร่วมมือ PBG เป็นสมาชิกลำดับที่ 7 ของอาเซียน

- 3) ด้านการอำนวยความสะดวกต่อการค้าและการลงทุน
- 4) ด้านเกษตรกรรม
- 5) ด้านการท่องเที่ยว
- 6) ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและ Bio-diversity
- 7) ด้านอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ ในบางสาขาได้มีพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างกันที่มีอยู่แล้ว อาทิ

ด้านท่าเรือ

มณฑลกว่างซี ประเทศจีนกับประเทศอินโดนีเซียและประเทศสิงคโปร์มีความร่วมมือกันอยู่แล้ว อีกทั้งประเทศเวียดนามก็ต้องการจะให้ประเทศจีนเข้าไปลงทุนพัฒนาท่าเรือในเมืองไฮฟอง ประเทศเวียดนาม

ด้านการท่องเที่ยว

ชาวจีนจากมณฑลกว่างซี นิยมเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศกลุ่มอาเซียน โดยเฉพาะประเทศไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์ โดยประเทศไทยเป็นที่นิยมอันดับหนึ่ง

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศนั้น มณฑลกว่างซี ประเทศจีนได้สถาปนาความสัมพันธ์เป็นเมืองพี่เมืองน้องกับเมืองต่างๆ ของประเทศในกลุ่มอาเซียน เช่น กว่างซี (จีน)-สุราษฎร์ธานี (ไทย) และนครหนานหนิง เมืองหลวงของกว่างซี (จีน)-ขอนแก่น (ไทย) และรัฐบาลท้องถิ่นกว่างซีได้ดำเนินกิจกรรมภายใต้กรอบความสัมพันธ์เมืองพี่เมืองน้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชนของทั้งสองฝ่าย

ความสำคัญของ PBG

รัฐบาลกลางของจีนได้ให้ความสำคัญกับกรอบความร่วมมือ PBG เป็นอย่างมาก เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2550 ในระหว่างการประชุมสภาประชาชนชาติแห่งชาติ (National People's Congress: NPC) ของจีน นายหลิว จี้ เป่า เลขาธิการพรรคฯ กว่างซี ได้เยี่ยมคารวะ นายหู จิ้นเทา ประธานาธิบดีจีน และได้หารือเกี่ยวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจดังกล่าว โดย นายหู จิ้นเทา ได้มีความเห็นว่า

1. กว่างซี มีความได้เปรียบด้านภูมิศาสตร์ ซึ่งมีทางออกทะเลและติดต่อกับเวียดนาม นอกจากนี้ยังอยู่ในจุดเชื่อมต่อกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจภาคใต้และภาคตะวันออกของจีน รวมถึงเขตความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับอาเซียน จึงสามารถมีบทบาทในเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อภาคใต้ ภาคตะวันออกและภาคกลางของจีน กับตลาดภายในของกลุ่มประเทศอาเซียน

2. กว่างซี จะต้องใช้ความได้เปรียบดังกล่าวในการขยายการดำเนินการในระดับภูมิภาค และใช้ “ความตกลงการค้าเสรีจีน-อาเซียน”⁵ ในการกระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจของตนเอง ดังนั้น กว่างซีจำเป็นต้องมีบทบาทแข่งขันในกรอบความร่วมมือ GMS และ PBG รวมถึงบทบาทการเป็นตัวอย่างของการดำเนินการได้กรอบการค้าเสรีจีน-อาเซียน และพัฒนาให้กว่างซีเป็นฐานทางด้านโลจิสติกส์ การค้า อุตสาหกรรม และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกว่างซีและอาเซียน
3. ยกระดับการจัดงานแสดงสินค้าจีน-อาเซียน (China-ASEAN Expo) ซึ่งจัดขึ้นทุกปี ณ นครหนานหนิง ให้เป็นระดับนานาชาติอย่างแท้จริง โดยจะมีรัฐบาลกลางให้การสนับสนุน เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ

ต่อมา ในวันที่ 14 มกราคม 2551 รัฐบาลกลางของจีนได้อนุมัติให้กว่างซีดำเนิน “แผนการพัฒนาเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูกว่างซี” ซึ่งมีผลให้แผนการพัฒนาเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูกว่างซีได้รับการยกระดับขึ้นเป็น “ยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติ” ของจีนอีกด้วย

หลังจากนั้น รัฐบาลท้องถิ่นกว่างซีได้ประกาศสัมพันธไมตรีกับแผนการดังกล่าวในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2551 โดยมีการแถลงการณ์ที่มหาศาลาประชาชน ณ กรุงปักกิ่ง ซึ่งมีประเด็นสำคัญ คือ

1. เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2551 รัฐบาลกลางของจีนได้อนุมัติให้กว่างซีดำเนินแผนการพัฒนาเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูกว่างซี ซึ่งมีผลให้แผนดังกล่าวได้รับการยกระดับให้เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติ
2. กำหนดเป้าหมายให้เขตพัฒนาอ่าวเป๋ยปูกว่างซี เป็นฐานสำคัญด้านโลจิสติกส์ของเส้นทางคมนาคมที่จะเชื่อมระหว่างจีนตอนใต้และอาเซียน รวมถึงเป็นฐานในการผลิตสินค้า การส่งเสริมด้านการลงทุนและภาคบริการ
3. กว่างซีจะเร่งสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ทั้งทางบก ทางเรือและทางอากาศ ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อรองรับการลงทุนจากทั้งภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน โดยวัตถุประสงค์ของเขตเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูจะมุ่งให้บริการภาคตะวันตก และภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีนเป็นสำคัญ และรวมถึงการมุ่งสู่ตลาดอาเซียน
4. เขตเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูกว่างซี มีความสำคัญทั้งในแง่ที่เป็นความเจริญทางเศรษฐกิจแหล่งใหม่ทางชายฝั่งทะเลตอนใต้ของจีน และยังเป็นเวทีใหม่สำหรับส่งเสริมความร่วมมือและบทบาทของจีนในระดับอนุภูมิภาค ทั้งในกรอบ GMS และอาเซียน โดยคาดหวังว่าเขตเศรษฐกิจอ่าวเป๋ยปูจะพัฒนาเป็นเขตความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญภายในระยะเวลา 10-15 ปี

⁵ หมายถึง ASEAN-China FTA (ACFTA) ซึ่งมีข้อสังเกตว่า เมื่อฝ่ายจีน กล่าวถึงข้อตกลงฉบับนี้ ผู้แทนฝ่ายจีนจะเรียกชื่อของจีนนำหน้าก่อนอาเซียน จึงมักจะเรียกข้อตกลงนี้ว่า “ความตกลงการค้าเสรีจีน-อาเซียน”

นอกจากนี้ หลังจากที่ได้ยกระดับเป็นนโยบายระดับชาติของจีน และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม
สำหรับความร่วมมือ PBG รัฐบาลท้องถิ่นกว่างซีได้กำหนดเมืองหลัก 4 เมืองในกว่างซีให้เป็น
“เขตพัฒนาเศรษฐกิจอ่าวเป่ย์ปู้” (Guangxi Beibu Gulf Economic Zone: BGEZ) โดยมี
วัตถุประสงค์ที่สำคัญ ดังนี้

- เพื่อเป็นประตูสำคัญสำหรับจีนในการติดต่อกับต่างประเทศ
- เพื่อเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ และรองรับการเปิดเสรีทางการค้าภายใต้ ASEAN - China FTA
- เพื่อเป็นฐานด้านการประกอบธุรกิจ ฐานการผลิต การแปรรูป และเทคโนโลยีการสื่อสาร

สำหรับ 4 เมืองสำคัญในเขต BGEZ ได้แก่

1. นครหนานหนิง (Nanning)
2. เมืองชินโจว (Qinzhou)
3. เมืองฝางเฉิง (Fangcheng)
4. เมืองเป่ย์ไห่ (Beihai)

ซึ่งทั้ง 4 เมือง มีพื้นที่รวมกันประมาณ 42,500 ตารางกิโลเมตร มีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ
1,600 กิโลเมตร

นอกจากนี้ ความสำคัญและความโดดเด่นอีกประการของกรอบ PBG คือ การมีอีก 2 มณฑล
สำคัญของจีนเข้าร่วมกลุ่ม PBG ด้วย ได้แก่ มณฑลกว่างตง (กว่างตุ้ง) ซึ่งเป็นมณฑลที่มี
ขนาด GDP และขนาดการค้าระหว่างประเทศใหญ่ที่สุดในประเทศจีน และมณฑลไห่หนาน
(ไหหลำ) ซึ่งเป็นอีกมณฑลที่มีความใกล้ชิดและคุ้นเคยกับประเทศไทย

(3) กรอบความร่วมมือ ACMECS⁶



ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิระวดี-
เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS: Ayeyawady -
ChaoPhraya-Mekong Economic Cooperation

Strategy) เป็นกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับอนุภูมิภาค โดยมีสมาชิก 5 ประเทศ
ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ลาว พม่า ไทย และเวียดนาม โดยมีรัฐบาลไทยเป็นผู้ริเริ่มกรอบความ
ร่วมมือ ACMECS นี้ และมีบทบาทสำคัญในการผลักดันกรอบความร่วมมือนี้

⁶ ข้อมูลจากกระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงพาณิชย์

สาขาความร่วมมือภายใต้ ACMECS

ACMECS ประกอบด้วยโครงการความร่วมมือ 6 สาขา ได้แก่

1. การอำนวยความสะดวกด้านการค้าและการลงทุน มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และเงินทุนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านผ่าน การขจัดอุปสรรคทางการค้าและการลงทุนต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาสิ่งแวดลอม ที่เอื้ออำนวยทั้งในด้านกฎหมาย และด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การจัดตั้ง One-Stop Service ตามด่านชายแดน และการจัดตั้ง ACMECS Business Council เป็นต้น
2. ความร่วมมือด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการผลิตทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมบนพื้นฐานของความได้เปรียบเชิง เปรียบเทียบ ทั้งในด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงการแบ่งปันความรู้และข้อมูลข่าวสาร ตัวอย่างโครงการสำคัญ เช่น การทำ Contract Farming การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม บริเวณชายแดน และความร่วมมือด้านพลังงาน
3. การเชื่อมโยงการคมนาคม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและใช้ประโยชน์การเชื่อมโยง เส้นทางคมนาคมระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน การผลิต และการท่องเที่ยว โดยเน้นการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในส่วนที่ยังขาดหาย ในแนวเขตเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) รวมถึงเส้นทางที่เชื่อมต่อจากแนว เขตเศรษฐกิจดังกล่าว
4. ความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวระหว่างไทย กับประเทศเพื่อนบ้าน และนักท่องเที่ยวจากนอกภูมิภาค โดยรัฐบาลส่งเสริมให้ ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในลักษณะเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวของทั้ง 5 ประเทศสมาชิก ร่วมกันในลักษณะ Five Countries One Destination รวมทั้งการจัดทำ ACMECS Single Visa
5. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประชาชนและ สถาบันต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการ แข่งขันในระดับโลก โดยเน้นการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการในสาขาความร่วมมือต่าง ๆ ของ ACMECS
6. สาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างกันในการป้องกัน และการ สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังโรคระบาดร้ายแรงต่าง ๆ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการ ถ่ายทอดความรู้

ภายใต้กรอบ ACMECS ยังได้มีการเปิดโอกาสให้ประเทศอื่นๆ ที่มีใช้สมาชิก ACMECS แต่มีความสนใจที่จะมีส่วนร่วม ทั้งในรูปการให้เงินทุนช่วยเหลือหรือการให้ความรู้ทางเทคนิค และการบริหารจัดการ เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรของประเทศสมาชิก รวมทั้ง เป็นการลดความซ้ำซ้อนและก่อให้เกิดบูรณาการของการให้ความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาภูมิภาค

ตัวอย่างประเทศที่ไม่ใช่สมาชิก ACMECS ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น เยอรมนี และฝรั่งเศส ทั้งนี้ ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ได้เข้าร่วมประชุม ACMECS ด้วย เพื่อหารือแนวทางที่ต้นจะสามารถมีส่วนร่วมในโครงการ ACMECS ได้ หลังจากนั้นประเทศและองค์การระหว่างประเทศต่างๆ ได้แสดงความสนใจ และเข้าร่วมใน ACMECS ในฐานะหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ประเทศแคนาดา คณะกรรมาธิการยุโรปและสิงคโปร์ เป็นต้น

ตัวอย่างโครงการภายใต้กรอบ ACMECS

ACMECS เป็นช่องทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากช่องว่างทางเศรษฐกิจระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านที่ต้นเหตุของปัญหา รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์จากโอกาสและศักยภาพที่เกื้อกูลกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศสมาชิก เช่น โครงการ Contract Farming บริเวณชายแดน ผลประโยชน์ที่ประเทศเพื่อนบ้านของไทยได้รับคือการสร้างงานสร้างรายได้ในพื้นที่ ในขณะที่ประเทศไทยได้รับวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ ความร่วมมือด้านการอำนวยความสะดวกการค้าการลงทุนภายใต้กรอบ ACMECS จะช่วยส่งเสริมศักยภาพด้านการค้าชายแดนนี้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นำมาซึ่งการสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ภายใต้กรอบ ACMECS ประเทศไทยได้เปลี่ยนบทบาทจากผู้รับมาเป็นผู้ให้/ผู้บริจาคช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นการวางตำแหน่งใหม่ของไทยในเวทีโลก การเปลี่ยนแปลงบทบาทของไทยดังกล่าวจะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ประเทศ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างไทยกับประเทศอื่นๆ

นโยบายรัฐบาลต่อ ACMECS

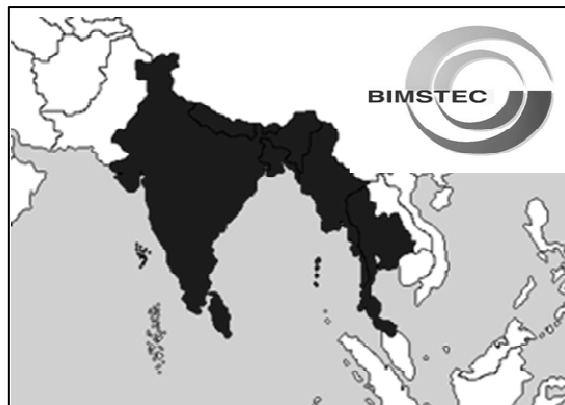
- (1) นำโครงการความร่วมมือที่ประเทศสมาชิกได้ตกลงร่วมกันมาปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในระยะเวลาที่เหมาะสมส่งเสริมความร่วมมือในสาขาที่เป็นประโยชน์สำคัญทั้งของไทยและของภูมิภาค เช่น พลังงาน สาธารณสุข โดยให้มีการดำเนินการที่สอดคล้องและส่งเสริมกรอบความร่วมมืออื่นๆ ในอนุภูมิภาคโดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS: Greater Mekong Subregion)
- (2) เพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างไทยกับนานาประเทศและองค์การระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความร่วมมือในลักษณะไตรภาคีในการให้ความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาแก่ประเทศเพื่อนบ้าน
- (3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและความร่วมมือทั้งในระดับรัฐ - รัฐ / เอกชน - เอกชน / รัฐ - เอกชน / ประชาชน - ประชาชน

ภาคเอกชนในกรอบ ACMECS

ในขณะนี้ ได้มีการตั้งสภาธุรกิจ ACMECS (ACMECS Business Council) ขึ้นในแต่ละประเทศสมาชิกเพื่อส่งเสริมให้เกิดการติดต่อระหว่างภาคเอกชนในภูมิภาคเพื่อสร้างโอกาสความร่วมมือด้านการค้าและการลงทุนระหว่างกัน รวมทั้งร่วมกันหารือและเสนอแนะแนวทางส่งเสริมการค้าการลงทุนในภูมิภาคเพื่อสนองต่อภาครัฐ โดยในการประชุมผู้นำ ACMECS ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1-3 พฤศจิกายน 2548 ณ กรุงเทพมหานคร เป็นครั้งแรกที่ผู้นำประเทศสมาชิกได้หารือร่วมกับผู้แทนจากสภาธุรกิจ ACMECS ของทุกประเทศสมาชิก ซึ่งผู้นำได้รับทราบข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากภาคเอกชนโดยตรงเพื่อนำมากำหนดนโยบายในการส่งเสริมการค้าการลงทุนในภูมิภาคต่อไป ทั้งนี้ที่ประชุมได้ตกลงให้มีการคัดเลือกโครงการสำหรับการลงทุนร่วมระหว่างภาครัฐกับเอกชนภายใต้กรอบ ACMECS

(4) กรอบความร่วมมือ BIMSTEC⁷

ความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ



หรือ BIMSTEC (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation) ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2540 ภายใต้การริเริ่มและผลักดันของไทยโดยใช้ชื่อว่า “Bangladesh-India-Sri Lanka-Thailand Economic Cooperation” หรือ BIST-EC ซึ่งในช่วงเริ่มต้นนี้มีสมาชิก 4 ประเทศ คือ ประเทศบังกลาเทศ ศรีลังกา อินเดีย

และไทย ซึ่งต่อมาประเทศพม่าได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกในวันที่ 22 ธันวาคม 2540 จึงเปลี่ยนชื่อกรอบความร่วมมือเป็น Bangladesh-India-Myanmar-Sri Lanka-Thailand Economic Cooperation หรือ BIMST-EC

ในเดือนธันวาคม 2546 ประเทศเนปาลและภูฏานได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกรอบความร่วมมือ BIMST-EC ทำให้ในปัจจุบันมีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 7 ประเทศ ได้แก่ ประเทศบังกลาเทศ ศรีลังกา อินเดีย ไทย พม่า เนปาล และภูฏาน ซึ่งภายหลังจากการประชุมระดับผู้นำกลุ่มประเทศ BIMSTEC หรือ BIMSTEC Summit ครั้งที่ 1 ได้มีมติเปลี่ยนแปลงชื่อกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจนี้ใหม่เป็น Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation หรือ BIMSTEC ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและสมาชิกของกลุ่มมากขึ้น

⁷ ข้อมูลจากกระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงพาณิชย์

ทั้งนี้ ในการประชุมรัฐมนตรี ครั้งที่ 8 มีมติที่ประชุมประกาศให้วันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี เป็นวัน BIMSTEC โดยส่งเสริมให้สมาชิกจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ BIMSTEC ในช่วงเวลา ดังกล่าวตามที่เห็นเหมาะสม

วัตถุประสงค์

ความร่วมมือภายใต้กรอบ BIMSTEC มีวัตถุประสงค์หลัก คือ การสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน และส่งเสริมผลประโยชน์ร่วมกันทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และความช่วยเหลือระหว่างประเทศ สมาชิกในรูปแบบของการฝึกอบรม รวมถึงการค้นคว้าวิจัย และการกระชับความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อใช้ประโยชน์จากภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การขยายตัวทางการค้าและการลงทุน ตลอดจนปรับปรุงการสื่อสารและการคมนาคม เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชากรในภูมิภาค และส่งเสริมความร่วมมือที่ใกล้ชิดกับองค์การระหว่างประเทศ

สาขาความร่วมมือของ BIMSTEC 13 สาขาหลัก ได้แก่

1. สาขาการค้าและการลงทุน (ประเทศบังกลาเทศเป็นประเทศนำ)
2. สาขาการคมนาคมและการสื่อสาร (ประเทศอินเดียเป็นประเทศนำ)
3. สาขาพลังงาน (ประเทศพม่าเป็นประเทศนำ)
4. สาขาการท่องเที่ยว (ประเทศอินเดียเป็นประเทศนำ)
5. สาขาเทคโนโลยี (ประเทศศรีลังกาเป็นประเทศนำ)
6. สาขาประมง (ประเทศไทยเป็นประเทศนำ)
7. สาขาเกษตร (ประเทศพม่าเป็นประเทศนำ)
8. สาขาสาธารณสุข (ประเทศไทยเป็นประเทศนำ)
9. สาขาการลดความยากจน (ประเทศเนปาลเป็นประเทศนำ)
10. สาขาการต่อต้านการก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ (ประเทศอินเดียเป็นประเทศนำ)
11. สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ (ประเทศอินเดียเป็นประเทศนำ)
12. สาขาวัฒนธรรม (ประเทศภูฏานเป็นประเทศนำ)
13. สาขาปฏิสัมพันธ์ในระดับประชาชน (ประเทศไทยเป็นประเทศนำ)

โดยในความร่วมมือในแต่ละสาขาได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ความร่วมมือสาขาหลัก (Sector) ซึ่งมีประเทศนำ (Lead Country) ในแต่ละสาขาเป็นผู้รับผิดชอบ
- ความร่วมมือสาขาย่อย (Sub-Sector) ซึ่งมีประเทศประธาน (Chair Country) เป็นผู้รับผิดชอบ
- โครงการ (Project) ซึ่งมีประเทศผู้ประสานงานโครงการ (Coordinating Country) เป็นผู้รับผิดชอบ

กลไกการทำงานของ BIMSTEC

โครงสร้างของกลไกการทำงานของ BIMSTEC สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ กลไกการทำงานของภาครัฐและภาคเอกชน โดยกลไกการทำงานของภาครัฐจะแบ่งการดำเนินการเป็น 5 ระดับ ได้แก่

1. การประชุมระดับผู้นำ (BIMSTEC Summit) เป็นกลไกสำคัญที่จะส่งเสริมให้กรอบความร่วมมือมีความก้าวหน้าอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นการสร้างเจตนารมณ์ทางการเมืองและเป็นการสนับสนุนตามกระบวนการ Top-down เพื่อผลักดันกรอบความร่วมมือ BIMSTEC ในระดับนโยบายของประเทศ โดยการประชุมระดับผู้นำครั้งแรกเกิดขึ้นที่ประเทศไทย เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2547 และต่อมาการประชุมครั้งที่สองได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2551 ณ ประเทศอินเดีย
2. การประชุมระดับรัฐมนตรี (Ministerial Meeting) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การประชุมรัฐมนตรีเศรษฐกิจและการค้า เพื่อพิจารณากำกับดูแลความคืบหน้าของการดำเนินงานในสาขาการค้าและการลงทุน รวมถึงนโยบายเขตการค้าเสรี ส่วนที่ประชุมรัฐมนตรีต่างประเทศเป็นกลไกกำหนดนโยบายสูงสุดสำหรับการประชุมผู้นำ ทั้งนี้ในอดีตการประชุมสูงสุดของ BIMSTEC อยู่ในระดับรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการต่างประเทศเท่านั้น แต่ในการประชุมครั้งที่ 5 ณ กรุงโคลัมโบ ประเทศศรีลังกา เมื่อเดือนธันวาคม 2545 ได้มีการยกระดับเป็นการประชุมระดับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศเป็นครั้งแรก และการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งต่อมาได้จัดขึ้นในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2551 ณ ประเทศอินเดีย
3. การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโส แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการค้าและเศรษฐกิจ (Senior Trade/Economic Official Meeting : STEOM) และด้านต่างประเทศ (Senior Official Meetin : SOM) โดยมีระดับปลัดกระทรวงเศรษฐกิจ/การค้าและกระทรวงการต่างประเทศ เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน ตามลำดับ ทำหน้าที่พิจารณากรอบการค้าเสรี การดำเนินงานสาขาการค้าและการลงทุน 15 สาขาย่อย และรายงานต่อที่ประชุมรัฐมนตรีเศรษฐกิจ/การค้า ส่วนระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านต่างประเทศ ทำหน้าที่พิจารณาการดำเนินการของสาขาต่างๆ ที่เหลือและของคณะทำงาน และรายงานต่อที่ประชุมระดับรัฐมนตรี
4. การประชุมคณะทำงาน ที่กรุงเทพมหานคร (Bangkok Working Group: BWG) เป็นการประชุมร่วมระหว่างอธิบดีกรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และเอกอัครราชทูตของประเทศสมาชิกประจำประเทศไทย ซึ่งมีการประชุมทุกเดือน เพื่อติดตามและผลักดันให้การดำเนินงานในสาขาความร่วมมือต่างๆ มีความก้าวหน้า นอกจากนี้ ยังมีการพิจารณาในเรื่องแนวทางและนโยบายของความร่วมมือก่อนเสนอต่อที่ประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส

5. การประชุมรายสาขาและสาขาย่อย ประเทศนำ (Lead Country) ของความร่วมมือ ทั้ง 6 สาขาหลักและ 15 สาขาย่อย จะเป็นเจ้าภาพจัดให้มีการประชุมผู้เชี่ยวชาญสาขา ปีละ 1 ครั้ง และรายงานผลการประชุมให้คณะทำงานที่กรุงเทพมหานครทราบทาง สถานเอกอัครราชทูตของประเทศนั้นๆ ประจำประเทศไทย เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุม ระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสพิจารณาต่อไป

กลไกการทำงานภาคเอกชน

ภาคเอกชนได้มีการจัดการประชุม BUSINESS FORUM ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจะหมุนเวียนการเป็น เจ้าภาพ และนำเสนอผลการประชุมดังกล่าวต่อที่ประชุม ECONOMIC FORUM ซึ่งเป็นการ ประชุมร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน นอกจากนี้ ภาคเอกชนยังจะต้องมีการจัดการประชุม BIMSTEC Chamber of Commerce & Industry ปีละ 1 ครั้งเช่นกัน

ความตกลงเขตการค้าเสรี BIMSTEC

ประเทศสมาชิก BIMSTEC เห็นพ้องในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีในกรอบ BIMSTEC (The BIMSTEC Free Trade Area) เพื่อกระตุ้นการค้าและการลงทุนภายในประเทศสมาชิก และเพื่อดึงดูดนักลงทุนจากภายนอกให้เข้ามาทำการค้าและการลงทุนกับประเทศสมาชิก BIMSTEC ให้มากขึ้น ประเทศสมาชิกทั้งหมด (ยกเว้นประเทศบังกลาเทศ เนื่องจากปัญหา เรื่องขั้นตอนดำเนินการภายในประเทศ) ได้ลงนามในกรอบความตกลงจัดตั้งเขตการค้าเสรี BIMSTEC ในการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งที่ 6 โดยมีนายกรัฐมนตรีของไทยและ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงต่างประเทศ BIMSTEC ร่วมเป็นสักขีพยาน และต่อมา ประเทศบังกลาเทศได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกรอบความตกลงดังกล่าวเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2547

ทั้งนี้ ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเจรจาการค้า (The Trade Negotiating Committee : TNC) ขึ้น และมีการประชุมครั้งแรกเมื่อวันที่ 7-8 กันยายน 2547 ณ กรุงเทพมหานคร และที่ประชุม ได้รับรอง Term of Reference โดยให้ประเทศไทยทำหน้าที่ประธานถาวรของ TNC ถึงแม้ว่า แต่ละประเทศสมาชิกจะหมุนเวียนเป็นเจ้าภาพการประชุมก็ตาม

ประธาน TNC รายงานผลการประชุมต่อที่ประชุมรัฐมนตรีการค้าและเศรษฐกิจ (TEMM) ทราบผ่านที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสทางการค้าและเศรษฐกิจ (STEOM) ขอบเขตการเจรจาของ TNC ครอบคลุมประเด็นด้านการค้าสินค้าและการบริการ การลงทุน ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านการค้าและการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการสำหรับ LDCs ใน BIMSTEC ในการนี้ ที่ประชุมเห็นพ้องในการให้ความสำคัญเรื่องการเจรจาด้านการค้าสินค้าก่อน เนื่องจากความตกลงจะเริ่มมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ซึ่งในขณะนี้ ได้มีการเริ่ม เสร็จจาด้านการค้าบริการและการลงทุนด้วยแล้ว

สำหรับกรอบความตกลงด้านการค้าสินค้า มีการแต่งตั้งคณะทำงานด้านต่างๆ ขึ้น เพื่อพิจารณา ประเด็นเชิงเทคนิค ไม่ว่าจะเป็นเรื่องกฎแหล่งกำเนิด ขั้นตอนพิธีการทางศุลกากร กลไกระงับ ข้อพิพาท โดยมีการประชุมควบคู่ไปกับการประชุม TNC

กรอบเวลาการลดภาษี

พิธีสารกรอบความตกลงเขตการค้าเสรี ได้กำหนดกรอบเวลาสำหรับการลดภาษีศุลกากรสำหรับการส่งออกและนำเข้าสินค้า โดยแบ่งสินค้าออกเป็นกลุ่มเร่งลดภาษี (Fast Track) ดังแสดงใน **ตารางที่ 3.1-4** และกลุ่มปกติ (Normal Track) ดังแสดงใน **ตารางที่ 3.1-5** สำหรับสินค้าที่ไม่อยู่ในรายการสินค้าอ่อนไหวที่ไม่นำมาลดภาษี (Negative List) สมาชิกตกลงให้มีรายการสินค้าที่ไม่นำมาลดภาษีศุลกากรในจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น และต้องคำนึงถึงรายการที่เป็นสินค้าส่งออกสำคัญของประเทศ LDCs⁸ ด้วย โดยประเทศ LDCs มีสิทธิที่จะขอเจรจารายการสินค้าในส่วนนี้ได้

ตารางที่ 3.1-4 กรอบเวลาในการลดภาษีของกลุ่มสินค้าเร่งลดภาษี

ประเทศ	กรอบสำหรับประเทศกำลังพัฒนา	กรอบสำหรับประเทศที่มีการด้อยพัฒนา (LDCs)
อินเดีย, ศรีลังกา และไทย	วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2552	วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2550
บังกลาเทศ, ภูฏาน, พม่า และเนปาล	วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2554	วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2552

ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 3.1-5 กรอบเวลาในการลดภาษีของกลุ่มสินค้าปกติ

ประเทศ	กรอบสำหรับประเทศกำลังพัฒนา	กรอบสำหรับประเทศที่มีด้อยพัฒนา (LDCs)
อินเดีย, ศรีลังกา และไทย	วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2555	วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2553
บังกลาเทศ, ภูฏาน, พม่า และเนปาล	วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2560	วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2558

ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

⁸ ลักษณะของประเทศที่มีการด้อยพัฒนา (Less-Developed Countries : LDCs) คือ ประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่ำ ขาดการสะสมเงินทุน ขาดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ การผลิตสินค้าทางการเกษตร

(5) กรอบความร่วมมือ IMT-GT⁹

แผนงานพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย
ระหว่างประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และ
ไทย (Indonesia – Malaysia – Thailand
Growth Triangle: IMT-GT) ได้เริ่มต้น
ขึ้นตั้งแต่ ปี 2536 หลังจากที่ผู้นำทั้ง
3 ประเทศเห็นชอบให้มีความร่วมมือทาง
เศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาเขตเศรษฐกิจ
3 ประเทศ ในปัจจุบันพื้นที่ IMT-GT
ครอบคลุม อินโดนีเซีย 10 จังหวัด
ได้แก่ อาเจห์ (เขตปกครองตนเอง) บังกา-



เบลิตุง เบงกูลู จัมบี ลัมปุง สุมาตราเหนือ
เรียว เรียวโอแลนด์ สุมาตราใต้ สุมาตราตะวันตก มาเลเซีย 8 รัฐ ได้แก่ รัฐเคดาห์ กลันตัน
มะละกา เนกรีเซมบิลัน ปีนัง เปร๊ะ ปะลิส และสลังงอร์ และ ไทย 14 จังหวัด คือ สงขลา ยะลา
ปัตตานี นราธิวาส สตูล ตรัง พัทลุง นครศรีธรรมราช ชุมพร สุราษฎร์ธานี ระนอง ภูเก็ต พังงา
และกระบี่

วัตถุประสงค์

เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่าง 3 ประเทศ ให้มีการใช้ทรัพยากรทาง
เศรษฐกิจร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเน้นความร่วมมือทางด้าน
การผลิต การส่งเสริมการลงทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ
ในการแข่งขันในพื้นที่ IMT-GT

แนวยุทธศาสตร์

เพื่อให้เกิดการพัฒนาและลดช่องว่างการพัฒนาในพื้นที่ IMT ทั้งสามฝ่าย จึงได้จัดทำ
ยุทธศาสตร์ IMT-GT Roadmap ระยะ 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2554 (ค.ศ. 2007-2011)
ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์หลัก ๆ 5 ยุทธศาสตร์ คือ

- (1) ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการค้าและการลงทุนทั้งภายในและระหว่างพื้นที่ IMT-GT และ
ระหว่างพื้นที่ IMT-GT กับภายนอก มีแผนงานที่จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - การอำนวยความสะดวกการค้าข้ามแดนและการลงทุน
 - การส่งเสริมด้านการค้าและการลงทุน
 - การรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและธุรกิจ
- (2) ยุทธศาสตร์ส่งเสริมภาคเกษตร อุตสาหกรรมการเกษตรและการท่องเที่ยว มีแผนงาน
ที่จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - การเกษตร (รวมทั้งประมง ปศุสัตว์ ป่าไม้) และอุตสาหกรรมการเกษตร
 - การท่องเที่ยว

⁹ ข้อมูลจากกระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงพาณิชย์

- (3) ยุทธศาสตร์เสริมสร้างความเชื่อมโยงทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อบูรณาการด้านพื้นที่ IMT-GT เข้าด้วยกัน มีแผนงานที่จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - การเชื่อมโยงด้านการขนส่ง (ทางถนน ทางรถไฟ การขนส่งทางทะเล และท่าอากาศยาน)
 - การสื่อสารโทรคมนาคม
 - พลังงาน
- (4) ยุทธศาสตร์ให้ความสำคัญต่อประเด็นความร่วมมือที่เชื่อมโยงในความร่วมมือทุกด้าน ได้แก่ ด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทักษะและความเชี่ยวชาญ ส่งเสริมการเคลื่อนย้ายแรงงาน ส่งเสริมด้านบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ IMT-GT มีแผนงานที่จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเคลื่อนย้ายแรงงาน
 - การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
- (5) ยุทธศาสตร์เสริมสร้างการจัดการด้านสถาบันและกลไกความร่วมมือในพื้นที่ IMT-GT รวมทั้งความร่วมมือภาครัฐ/ ภาคเอกชน การมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาในระดับท้องถิ่น ตลอดจนการนำความสนับสนุนจากพันธมิตรการพัฒนาอื่น ๆ มีแผนงานที่จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - การจัดการด้านสถาบันภายใต้กรอบ IMT-GT Roadmap
 - การขยายการเข้าไปมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม IMT-GT
 - การดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

ความร่วมมือ

เดิมขอบเขตความร่วมมือตามกรอบ IMT-GT มี 6 สาขา พร้อมทั้งจัดตั้งกลุ่มเทคนิคปฏิบัติการ (Implementing Technical Group: ITG) เป็นกลไกดำเนินงานสำหรับแต่ละสาขา คือ

- 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- 2) การค้าและการพัฒนาจากจุดแรกที่ริเริ่มโครงการ โดยแต่ละฝ่ายมาบรรจบกัน
- 3) การพัฒนาตลาดเสรี
- 4) การพัฒนารายสาขา โดยมุ่งเน้นการท่องเที่ยว
- 5) การพัฒนาสหสาขา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และ
- 6) การพัฒนาพื้นที่นอกเขตเมืองและการค้าระหว่างพื้นที่

แต่ในปัจจุบัน เพื่อให้แผนงานความร่วมมือ IMT-GT สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ IMT-GT Roadmap ทั้งสามฝ่ายจึงได้ปรับปรุงสาขาความร่วมมือ ดังนี้

- (1) สาขาโครงสร้างพื้นฐานและการขนส่ง เป็นความร่วมมือในด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีจุดมุ่งหมายในการบูรณาการทางด้านกายภาพของประเทศ พื้นที่ IMT-GT โดยเป็นการเชื่อมซึ่งกันและกัน และสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ประเทศที่ประสานงานหลักคือ มาเลเซีย
- (2) สาขาการค้าและการลงทุน เป็นการอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน ในพื้นที่ IMT-GT ลดขั้นตอน มาตรการกีดกันทางการค้า โดยมุ่งเน้นลดต้นทุน ในการประกอบธุรกิจ การส่งเสริมการไหลเวียนของสินค้าและบริการในภูมิภาคประเทศ ที่ประสานงานหลักคือ มาเลเซีย
- (3) สาขาการท่องเที่ยว ส่งเสริมความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว ประเทศที่ประสานงานหลัก คือ ไทย
- (4) สาขาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มุ่งเน้นความร่วมมือด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเคลื่อนย้ายแรงงาน รวมไปถึงการใช้มาตรการในการยกระดับคุณภาพแรงงาน ประเทศที่ประสานงานหลักคือ อินโดนีเซีย
- (5) สาขาการเกษตร อุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม สร้างความร่วมมือในการเพิ่มพูน การค้า การลงทุน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า และเน้นการจ้างงานในภาคเกษตรและ อุตสาหกรรม รวมทั้งร่วมมือพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ IMT-GT ประเทศที่ประสานงานหลักคือ อินโดนีเซีย
- (6) สาขาผลิตภัณฑ์และบริการฮาลาล ประเทศที่ประสานงานหลัก คือ ไทย

บทบาทและภารกิจหลักของสถาบันภายใต้กรอบ IMT-GT ในการดำเนินการตาม IMT-GT Roadmap

- (1) ประชุมสุดยอดผู้นำ IMT-GT (Leaders' Summit)
 - เป็นองค์กรสูงสุดในการตัดสินใจของกรอบ IMT-GT
 - กำหนดเป้าหมายหลักและทิศทางความร่วมมือตามกรอบ IMT-GT
- (2) ประชุมระดับรัฐมนตรี (Ministers' Meeting : MM)
 - เป็นหน่วยประสานงานด้านการกำหนดทิศทางและเป็นองค์ประกอบการตัดสินใจของกรอบ IMT-GT
 - ทำหน้าที่รายงานความก้าวหน้าการดำเนินการตามกรอบ IMT-GT Roadmap
- (3) ประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส (Senior Officials' Meeting : SOM)
 - เป็นองค์กรประสานงานของแผนงาน IMT-GT โดยรายงานต่อที่ประชุมระดับรัฐมนตรี
 - จัดเตรียมรายงานความก้าวหน้า IMT-GT Roadmap ต่อที่ประชุมระดับรัฐมนตรี
 - แนวนโยบายหรือประเด็นที่ควรดำเนินการต่อองค์กรระดับที่สูงกว่า

- (4) คณะทำงาน (Working Groups) ทำหน้าที่ประสานงาน อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในแต่ละสาขาความร่วมมือ
- (5) ศูนย์การประสานงาน อำนวยความสะดวก ติดตามผลและอื่น ๆ (Coordination and Monitoring Center : CMC) ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างที่ประชุมระดับรัฐมนตรี/ที่ประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส กับสถาบันอื่นๆ ของ IMT-GT รวมทั้งพันธมิตรจากภายนอก
- (6) ฝ่ายเลขานุการระดับชาติ (National Secretariats) ทำหน้าที่ร่วมดำเนินการ ติดต่อประสานงานระดับภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งติดตามพัฒนาการในพื้นที่ IMT-GT
- (7) สภาธุรกิจ IMT-GT (Joint Business Council : JBC) เป็นผู้ประสานงานภาครัฐกับภาคเอกชนและเสนอโครงการความร่วมมือภาคเอกชน
- (8) ที่ประชุมระดับผู้ว่าและมุขมนตรี (Governors' and Chief Ministers' Forum) เป็นผู้ประสานงานสภาธุรกิจ IMT-GT รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมโครงการในพื้นที่ IMT-GT

3.2 การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย

3.2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ประเทศไทยยังคงต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในหลายบริบท ทั้งที่เป็นโอกาสและข้อจำกัดต่อการพัฒนาประเทศ จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของคน และระบบให้สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และแสวงหาประโยชน์อย่างรู้เท่าทันโลกาภิวัตน์ และสร้างภูมิคุ้มกันให้กับทุกภาคส่วนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยกำหนด วิสัยทัศน์ประเทศไทย ว่ามุ่งพัฒนาสู่ “สังคม” อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน (Green and Happiness Society) คนไทยมีคุณธรรมนำความรอบรู้ รู้เท่าทันโลก ครอบครัวยุคใหม่ ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ และเป็นธรรม สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพและทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน อยู่ภายใต้ระบบบริหารจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาล ดำรงไว้ซึ่งระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และอยู่ในประชาคมโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญไว้ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้
2. ยุทธศาสตร์การสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ
3. ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
5. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระทรวงคมนาคมคือ ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการปรับฐานเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีขนาดใหญ่ขึ้นให้มีการปรับตัวในการเพิ่มผลผลิตการผลิตได้ใกล้เคียงกับภาคเศรษฐกิจระหว่างประเทศมากขึ้น และพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมของเศรษฐกิจ ยุคโลกาภิวัตน์ และสร้างกลไก ที่จะทำให้มีการกระจายผลประโยชน์ต่อประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศและมีการแข่งขันที่เป็นธรรม ซึ่งประกอบด้วยแนวทางและสาระสำคัญ ดังนี้

- (1) แนวทางการปรับโครงสร้างการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณค่าของสินค้าและบริการบนฐานความรู้และความเป็นไทย โดยใช้กระบวนการพัฒนาคัลเลอร์และห่วงโซ่อุปทาน รวมทั้งเครือข่ายชุมชนบนรากฐานของความรู้สมัยใหม่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมไทย และความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อสร้างสินค้าที่มีคุณภาพและมูลค่าสูง มีตราสินค้าเป็นที่ยอมรับของตลาด รวมทั้งสร้างบรรยากาศการลงทุนที่ดีในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะการถ่ายทอดและต่อยอดเทคโนโลยี และส่งเสริมการลงทุนของไทยในต่างประเทศ เพื่อผลักดันยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างการผลิต โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต ภาคธุรกิจ และภาคบริการของประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและการบริหารจัดการโลจิสติกส์ และระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดย

- พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการ ทั้งเครือข่ายภายในและการเชื่อมโยงไปสู่ต่างประเทศ โดยการพัฒนากระบวนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ระบบการขนส่งสนับสนุน (Feeder) รวมทั้ง ศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าตามจุดยุทธศาสตร์ฐานการผลิตของประเทศ ตลอดจนยกระดับประสิทธิภาพกระบวนการอำนวยความสะดวกทางการค้า
- ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในภาคการผลิตให้เชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน และพัฒนารูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์ บุคลากร และกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
- สนับสนุนการใช้รูปแบบและวิธีการบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะ ระบบขนส่งทางราง ทางน้ำ และทางท่อให้มากขึ้น รวมทั้ง ปรับเปลี่ยนการใช้พลังงานในภาคขนส่งไปสู่รูปแบบที่มีต้นทุนต่ำ การประยุกต์ใช้วิธีการจัดการขนส่งที่ทันสมัย และการใช้เทคโนโลยีการขนส่ง เพื่อนำไปสู่การลดต้นทุนการขนส่งทั้งในระดับธุรกิจและระดับประเทศ
- พัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัดเวลา และลดการใช้พลังงาน

- พัฒนาโครงข่ายและบริการสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง ความคุ้มค่าในการลงทุนและมุ่งเน้นให้มีการแข่งขันด้านการให้บริการอย่างเสรี เพื่อสนับสนุนภาคการผลิต ภาคธุรกิจและบริการ รวมทั้งรองรับการพัฒนาาระบบรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับให้บริการประชาชน และภาคธุรกิจ

บริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ที่โปร่งใส มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่า และมีประสิทธิภาพ ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย โดย

- สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความร่วมมือ การยอมรับ และความโปร่งใสในการดำเนินโครงการ
- มุ่งเน้นให้มีการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน และสุขภาพของประชาชนอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อให้แน่ใจว่า โครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุนและมีมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและ สังคมที่ชัดเจน โดยเน้นให้มีกระบวนการกลั่นกรองโครงการ และการบังคับใช้กฎหมาย ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- ส่งเสริมให้เอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุน และแข่งขันการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน มากขึ้น ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน โดยมีการปรับปรุงระเบียบและกฎหมาย ให้มีความ คล่องตัวและยืดความโปร่งใส รวมทั้ง เร่งรัดการจัดตั้งองค์การกำกับดูแลรายสาขา เพื่อทำหน้าที่คุ้มครองผู้บริโภค และกำกับดูแลการแข่งขันที่โปร่งใสและเป็นธรรม
- ส่งเสริมการจัดการด้านอุปสงค์ และการสร้างจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่าง ประหยัด คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

- (2) **แนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันของระบบเศรษฐกิจ ประกอบด้วย แนวทางหลัก คือ การบริหาร เศรษฐกิจส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจให้มั่นคง และ สนับสนุนการปรับโครงสร้างการผลิต โดยการระดมทุนไปสู่ภาคการผลิตที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการออมอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นแหล่งระดมทุนและเป็นหลักประกันในชีวิตของ ประชาชน และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการพัฒนาแหล่งพลังงาน ทางเลือกเพื่อลดการพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานและประหยัดเงินตราต่างประเทศ**

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและเร่งรัดการใช้พลังงานทดแทน เพื่อประหยัดเงินตราต่างประเทศในการนำเข้าพลังงาน ลดต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่าย ด้านพลังงานของประชาชน และลดมลพิษที่เกิดจากการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตและ บริโภคของประชาชน ดังนี้

- 1) จัดหาแหล่งพลังงานทั้งในและต่างประเทศเพิ่มเติม รวมทั้งหาแหล่งพลังงานใหม่ๆ ตลอดจนสำรองแหล่งพลังงานให้เพียงพอและสามารถรองรับความต้องการในภาวะขาดแคลน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศในระยะยาว
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่ง อุตสาหกรรม และครัวเรือน โดยใช้ มาตรการจูงใจและมาตรการบังคับ เช่น การให้การส่งเสริมการลงทุนเป็นกรณีพิเศษ

แก่อุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงแต่ใช้พลังงานน้อย การควบคุมการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์จากต่างประเทศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานต่ำ เป็นต้น รวมทั้งการใช้มาตรการทางผังเมือง การปรับโครงสร้างการขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ที่เน้นรูปแบบการขนส่งที่ใช้เชื้อเพลิงน้อย และเน้นลดการเดินทางของคนและสินค้า รวมทั้งส่งเสริมการขนส่งโดยระบบรางและทางน้ำ การพัฒนาอุตสาหกรรมในลักษณะคลัสเตอร์ และการพัฒนาเมืองแบบครบวงจร

- 3) รมรณค้ให้ทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานทางเลือกต่าง ๆ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV) ก๊าซโซฮอสล์ และไบโอดีเซล รวมทั้ง การให้คำปรึกษาแก่ภาคครัวเรือน ภาคธุรกิจเอกชน และภาครัฐในกระบวนการผลิตพลังงานทางเลือก และพลังงานทดแทน การลดการใช้พลังงาน และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
- 4) วิจัยและพัฒนาพลังงานทางเลือก และพลังงานทดแทน รวมทั้ง ศึกษาความเหมาะสมในการนำเชื้อเพลิงรูปแบบใหม่เพื่อผลิตไฟฟ้าสำหรับอนาคต ทั้งด้านเทคนิค ความคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง จัดเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อม และการให้ความรู้แก่ประชาชนได้เข้าใจถึงเหตุผลความจำเป็นของการใช้พลังงาน โดยเฉพาะการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง

“ดำเนินนโยบายการค้าระหว่างประเทศ การส่งเสริมการลงทุน และสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน” ให้สนับสนุนการปรับโครงสร้างการผลิต การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาสังคมของประเทศ โดยส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวชายแดนและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้

- พัฒนาและเร่งรัดการปรับกฎระเบียบและกฎหมายระหว่างประเทศต่าง ๆ และพัฒนาบุคลากรด้านกฎหมายระหว่างประเทศ เพื่อให้พร้อมรับการเปิดเสรีทางการค้า และการปฏิบัติตามกรอบความร่วมมือต่าง ๆ รวมทั้งการสนับสนุนให้เอกชนได้ประโยชน์จากการเปิดเสรีที่ได้ตกลงแล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด อาทิ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ ปรับปรุงกฎระเบียบ จัดคณะผู้แทนทางการค้าของภาครัฐร่วมเอกชน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- ผลักดันความร่วมมือของประเทศในภูมิภาคให้มีความก้าวหน้าในการก้าวสู่ประชาคมเอเชียตะวันออก (East Asian Community) ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ Economic Community, Social Community and Security Community โดยการขยายความร่วมมือ ASEAN และ ASEAN+3 รวมทั้งผลักดันการดำเนินการในเรื่องตลาดพันธบัตรเอเชียให้สามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อใช้เป็นแหล่งเงินทุนสำรองแหล่งสุดท้าย
- ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศในกรอบความร่วมมือ GMS ACMECS IMT-GT JDS และ BIMSTEC โดยพัฒนาโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานหลักเชื่อมโยงแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ ปรับปรุงกฎระเบียบทั้งในประเทศและระหว่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวกการค้าการลงทุนข้ามพรมแดน ควบคู่กับการส่งเสริมการท่องเที่ยว ดูแลและป้องกันผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ปัจจุบันได้มีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 แล้ว เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2554 ซึ่งมีความต่อเนื่องจากแนวคิดของแผนพัฒนาฉบับที่ 8-10 โดยยึดหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” และ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” และ “สร้างสมดุลการพัฒนา” ในทุกมิติ และได้มีการจัดทำวิสัยทัศน์ประเทศไทยปี พ.ศ. 2570 ซึ่งพิจารณาถึงบริบท การเปลี่ยนแปลงในอนาคต และกำหนดวิสัยทัศน์ปี พ.ศ. 2570 “คนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีมิตรไมตรีบนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง ยึดมั่นในวัฒนธรรมประชาธิปไตย และหลักธรรมาภิบาล การบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพสังคมมีความปลอดภัยและมั่นคง อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ดี เกื้อกูลและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน ระบบการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคง ด้านอาหารและพลังงาน อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเอง และแข่งขันในเวทีโลก สามารถอยู่ใน ประชาคมภูมิภาคและโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี”

กรอบแนวคิดของแผนพัฒนา ฉบับที่ 11 จึงเป็นการดำเนินการเพื่อบรรลุถึงวิสัยทัศน์ระยะยาว โดยมี ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญานำทาง และคำนึงถึงบริบทการเปลี่ยนแปลงที่จะเป็นทั้งโอกาส และข้อจำกัดของการพัฒนาในแนวทางดังกล่าว หลักการสำคัญของแผนพัฒนา ฉบับที่ 11 มีดังนี้

- พัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และขับเคลื่อนให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติ ที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในทุกระดับ
- ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วนในสังคม และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของประชาชน
- พัฒนาประเทศสู่ความสมดุลในทุกมิติ อย่างบูรณาการและเป็นองค์รวม
- ยึดวิสัยทัศน์ ปี พ.ศ. 2570 เป็นเป้าหมาย ซึ่งจะส่งผลกระทบให้บรรลุการพัฒนา ที่อยู่บน รากฐานของสังคมไทย อยู่บนกรอบแนวคิดของการพัฒนาภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงประเทศมีสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นเสาหลักของความเป็นปึกแผ่นของคนในชาติ ครอบครัวมีความสุขเป็นพื้นฐานที่สร้างคนเป็นคนดี ชุมชนมีความเข้มแข็งและมีบทบาทใน การพัฒนา ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพและความสามารถในการแข่งขัน มีการบริการ สาธารณะที่มีคุณภาพ มีกฎระเบียบและกฎหมายที่บังคับใช้อย่างเป็นธรรม และประเทศไทย มีความเชื่อมโยงกับประเทศภูมิภาคและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

อย่างไรก็ตาม ในการจัดทำแผนพัฒนาในระยะ 5 ปี ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ระยะยาวดังกล่าวได้ มีการกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง” และมียุทธศาสตร์การพัฒนา ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1) ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม
- 2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน
- 3) ยุทธศาสตร์การสร้างสมดุลและมั่นคงของอาหารและพลังงาน
- 4) ยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างปัจจัยแวดล้อม
- 5) ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจในภูมิภาค
- 6) ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับกระทรวงคมนาคมและโครงการนี้ คือ “ยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างปัจจัยแวดล้อม” และ “ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจในภูมิภาค”

- ยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างปัจจัยแวดล้อม เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าและบริการในภูมิภาคบนพื้นฐานแนวคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งต้องยกระดับความรู้ ให้สามารถสนับสนุนการสร้างมูลค่าในการปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการในทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้เศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นพลังขับเคลื่อนใหม่ไปสู่เศรษฐกิจที่สมดุลและยั่งยืนในระยะยาวพร้อมกับสร้างระบบประกันและบริหารจัดการความเสี่ยงในด้านเศรษฐกิจ สร้างบรรยากาศที่เสรีและเป็นธรรมให้เอื้อต่อการผลิต การค้า และการลงทุน รวมทั้งการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ สร้างเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ภายในที่เชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค มีแนวทางที่สำคัญ ดังนี้

(1) พัฒนาการผลิตภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปรับโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิต การผลิตและมูลค่าผลผลิตทางเกษตร ให้สามารถแข่งขันได้ในระยะยาว โดยไม่กระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลก

(2) พัฒนาภาคอุตสาหกรรม

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างภูมิคุ้มกันจากผลกระทบจากปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ และปรับตัวรับกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกได้อย่างยั่งยืน

(3) พัฒนาภาคบริการ

เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสาขารัฐกิจบริการที่มีศักยภาพ ยกระดับคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและชุมชน ให้เป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของประเทศ รวมถึงเป็นแหล่งกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

(4) พัฒนาภาคการค้าและการลงทุน

เพื่อลดผลกระทบจากการพึ่งพาตลาดหลักแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานและวัตถุดิบในประเทศ รวมทั้งสร้างประโยชน์ทางการค้าและการลงทุนให้กับประเทศและผู้ประกอบการของไทย

(5) พัฒนาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนบนฐานความรู้ ภูมิปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนา หรือผลักดันให้มีการนำงานวิจัยไปต่อยอด ถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และชุมชน อันจะก่อให้เกิดการแพร่กระจายขององค์ความรู้และนวัตกรรม และนำไปสู่การสร้างรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี

(6) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

เพื่อพัฒนาระบบการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก ในการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับต่อการพัฒนาภาคเศรษฐกิจของประเทศ และลดภาระการลงทุนของภาครัฐ โดย

- ผลักดันการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของประเทศ
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มขึ้น

(7) ปฏิรูปกฎหมายเศรษฐกิจและกฎระเบียบต่าง ๆ

เพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อการประกอบธุรกิจอย่างเป็นธรรม โดยสร้างบรรทัดฐานในการบังคับใช้กฎหมายของผู้ปฏิบัติให้มีความเป็นเอกภาพและเสมอภาค พัฒนาคู่มือและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย ผลักดันให้มีการประกาศใช้กฎหมายใหม่ เพื่อรองรับการเปิดเสรี ศึกษาทบทวนกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาการผลิตและบริการ สร้างสรรค์และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งให้มีกระบวนการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อพิทักษ์และป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ

➤ ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจในภูมิภาค

เพื่อเตรียมพร้อมและปรับตัวเข้าสู่บริบทโลกและภูมิภาคที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พร้อมกับเสริมสร้างบทบาทไทยในเวทีระหว่างประเทศให้เด่นชัด รวมทั้งบรรเทาผลกระทบเชิงลบและประเด็นปัญหาความร่วมมือระหว่างประเทศ มีแนวทางสำคัญ ดังนี้

(1) สร้างความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยยกระดับการให้บริการด้านสุขภาพและบริการสุขภาพของภูมิภาค (Medical Hub) รวมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งให้สถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ตลอดจนยกระดับทักษะฝีมือแรงงานและทักษะด้านภาษาเพื่อเตรียมความพร้อมของแรงงานไทยเข้าสู่ตลาดแรงงานในภูมิภาคอาเซียน

(2) ขยายความร่วมมือภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ และความเป็นหุ้นส่วนกับประเทศคู่ค้าของไทยในภูมิภาคต่าง ๆ โดย

- พัฒนาระบบการขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากลโดยเฉพาะรูปแบบบริการขนส่งที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การพัฒนาระบบเครือข่ายและการบริหารเครือข่ายธุรกิจของภาคบริการขนส่งและโลจิสติกส์ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานในภูมิภาค
- ปรับปรุงกฎระเบียบการขนส่งคนและสินค้าที่เกี่ยวข้องเพื่อลดจำนวนเอกสารต้นทุนการดำเนินงาน และระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการขนส่งผ่านแดนและข้ามแดน
- พัฒนาคู่มือในธุรกิจการขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของภาคเอกชนไทยทั้งในด้านทักษะภาษาต่างประเทศ และความรู้ด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์

- (3) ปรับปรุงและเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคีการพัฒนาตั้งแต่ระดับชุมชนท้องถิ่นให้พร้อมต่อการเชื่อมโยงทิศทางการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงในบริบทโลก อาเซียนและอนุภูมิภาค โดย
 - เสริมสร้างศักยภาพชุมชนท้องถิ่นให้รับรู้และเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - สนับสนุนกลไกการพัฒนาระดับพื้นที่ในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ให้สามารถพัฒนาเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านในทิศทางที่สอดคล้องกับนโยบายระหว่างประเทศ
 - ส่งเสริมศักยภาพด้านวิชาการและเครือข่ายของสถาบันการศึกษาของไทยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรมกับประเทศในอนุภูมิภาค
- (4) สนับสนุนการเปิดการค้าเสรีและวางแนวทางป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น
- (5) พัฒนารฐานลงทุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในภูมิภาค มุ่งเน้นความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการสร้างฐานการผลิตตามแนว Economic Corridor ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ที่สามารถสนองตอบการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ โดย
 - พัฒนาพื้นที่ในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศให้เชื่อมโยงกับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 - พัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนและเมืองชายแดน โดยเฉพาะการพัฒนาาระบบคมนาคมขนส่ง ระบบโลจิสติกส์ มาตรฐานการให้บริการและอำนวยความสะดวกบริเวณจุดผ่านแดน ขีดความสามารถของบุคลากรและผู้ประกอบการท้องถิ่น
 - บูรณาการแผนพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยเชื่อมโยงแผนพัฒนาเพื่อให้บรรลุประโยชน์ร่วมทั้งในด้านความมั่นคงและเสถียรภาพของพื้นที่
- (6) สร้างความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจในภูมิภาคด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเคลื่อนย้ายแรงงาน และการส่งเสริมแรงงานไทยในต่างประเทศ ในลักษณะเกื้อกูลกัน ผ่านกิจกรรมเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิตและการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างกันอย่างเสรี และมีประสิทธิภาพ
- (7) เสริมสร้างความร่วมมือที่ดีระหว่างประเทศในการสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีจริยธรรมไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- (8) ป้องกันภัยจากการก่อการร้ายและอาชญากรรม ยาเสพติด ภัยพิบัติ และเชื้อโรคที่ส่งผลต่อความมั่นคงแห่งชาติ เศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมั่นคงในภูมิภาค

3.2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อพัฒนาให้เป็นเส้นทางเศรษฐกิจนั้น จำต้องมีการพัฒนาหลายด้าน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงานทั้งหน่วยงานภาครัฐกิจและหน่วยงานภาครัฐ นั้นคือกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของภาครัฐกิจ จะมีบทบาทในกิจกรรมโลจิสติกส์ เนื่องจากแต่ละกระทรวงจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบหรือมีบทบาทที่เป็นการสนับสนุนหรือเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมโซ่อุปทาน ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานด้านโลจิสติกส์โดยตรง แต่มีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นแกนกลางในการประสานการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์พัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยในภาพรวม คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554 ซึ่งเสนอโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ โดยมีวิสัยทัศน์ให้มีระบบโลจิสติกส์ที่ได้มาตรฐานสากล (World Class Logistics) ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 เพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าของภูมิภาคอินโดจีน โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ

- เพิ่มประสิทธิภาพการอำนวยความสะดวกกิจกรรมทางการค้า ซึ่งจะนำไปสู่การลดต้นทุนโลจิสติกส์ (Cost Efficiency) เพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Responsiveness) และเพิ่มความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ ในกระบวนการนำส่งสินค้าและบริการ (Reliability and Security)
- สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมโลจิสติกส์และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รูปที่ 3.2-1 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554

ดังนั้น ในการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ ทั้งในด้านการขนส่งและด้านอื่นจำเป็นต้องครอบคลุมประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ โดยมียุทธศาสตร์และแนวทางการดำเนินการ ประกอบด้วย

1) การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ในภาคการผลิต (Business Logistics Improvement)

เป้าประสงค์

ธุรกิจในสาขาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์มีการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถตรวจสอบได้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

เจ้าภาพยุทธศาสตร์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ / กระทรวงอุตสาหกรรม / กระทรวงพาณิชย์ / กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- ส่งเสริมให้สถานประกอบการทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ มีการประยุกต์ใช้เทคนิคการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่ทันสมัย ทั้งโดยการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศักยภาพของการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารโลจิสติกส์ให้กับเจ้าของกิจการ การสนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารที่ดีที่สุดของธุรกิจ (Best Practice) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และการขนส่งในสถานประกอบการรวมทั้งการใช้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Outsourcing)
- สนับสนุนการพัฒนาระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงถึงกันตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Supply Chain Optimization) และสามารถตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของสินค้าได้ ทั้งนี้ โดยการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) การสนับสนุนให้สมาคมหรือผู้ผลิตหรือสมาคมธุรกิจเฉพาะด้านเข้ามามีบทบาทในการจัดระบบการบริหารโลจิสติกส์ของสาขาการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) และความสามารถในการติดตามการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสินค้า (Tracking ability) และการพัฒนาระบบขนส่งที่มีการควบคุมอุณหภูมิสำหรับสินค้าเกษตรเน่าเสียง่าย (Perishable) หรือสินค้าแช่แข็ง (Frozen) เป็นต้น

2) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (Transport and Logistics Network Optimization)

เป้าประสงค์

มีระบบเครือข่ายและการบริหารโลจิสติกส์แบบบูรณาการทั้งในการรวบรวม ขนส่ง ถ่ายลำ และการกระจายสินค้าทั้งภายในภูมิภาคและระหว่างภูมิภาค สามารถรองรับและสนับสนุนบทบาทของไทยในการเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้า (Trading Hub) ของภูมิภาคอินโดจีน

เจ้าภาพยุทธศาสตร์

กระทรวงคมนาคม / กระทรวงพาณิชย์ / กระทรวงพลังงาน/กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี /สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- พัฒนาเส้นทางการค้า (New Trade Lanes) สู่ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป ผ่านทางฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่และการขยายตัวของปริมาณการค้าระหว่างประเทศในระดับโลกและระดับภูมิภาค โดยการพัฒนารถบรรทุกที่มีศักยภาพฝั่งตะวันตก และการพัฒนาเส้นทางขนส่งเชื่อมโยงท่าเรือกับเส้นทางขนส่งหลักของประเทศและภูมิภาค (Economic Corridor) ทั้งนี้ โดยจะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีศักยภาพของประเทศในลักษณะรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ในนิคมหรือเขตอุตสาหกรรมไปพร้อมกัน
- พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการ (Logistics Network Integration) ทั้งเครือข่ายภายในประเทศและการเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ โดยการพัฒนาระบบการขนส่งเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multimodal) ระบบการขนส่งสนับสนุน (Feeder) ทางด่วนพิเศษ (Motorway) รวมทั้งศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า (เช่น Logistics Center / Distribution Center / Container Yard เป็นต้น) ตามจุดยุทธศาสตร์ต่างๆ ภายในประเทศ ได้แก่ บริเวณที่เป็นประตูการค้าหรือศูนย์กลางกิจกรรมการผลิตและการค้าของภูมิภาค และเมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ โดยเน้นให้ภาคเอกชนที่มีความรู้ความสามารถทั้งในและจากต่างประเทศ มีส่วนร่วมในการลงทุนและบริหารจัดการ
- สนับสนุนการใช้รูปแบบและวิธีการบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน (Transport Management for Energy Saving) และนำไปสู่การลดต้นทุนการขนส่งทั้งในระดับธุรกิจและระดับประเทศ โดยให้รัฐเป็นผู้ลงทุนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการเดินรถไฟ และปรับบทบาทการรถไฟแห่งประเทศไทยทำหน้าที่บริหารโครงข่ายทางรถไฟและขนส่งผู้โดยสาร และให้เอกชนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดหาหัวรถจักร แคร่บรรทุกสินค้า และดำเนินการให้บริการขนส่งสินค้าตลอดจนสนับสนุนระบบขนส่งทางน้ำและทางท่อ การเปลี่ยนรูปแบบพลังงานไปสู่รูปแบบที่มีต้นทุนต่ำ การประยุกต์ใช้วิธีการจัดการขนส่งที่ทันสมัย (Less than Truck Load, Milk Run ฯลฯ) รวมทั้งการ

ใช้เทคโนโลยีการขนส่ง (Global Positioning System, รถบรรทุกแบบ B-Double, หรือ การวางแผนขนส่งโดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ฯลฯ) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและลดต้นทุนขนส่ง

3) การพัฒนาธุรกิจโลจิสติกส์ (Logistics Service Internationalization)

เป้าประสงค์

ยกระดับมาตรฐานการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล และสร้างมูลค่าเพิ่มให้ภาคธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในประเทศ

เจ้าภาพยุทธศาสตร์

กระทรวงพาณิชย์ / กระทรวงอุตสาหกรรม / กระทรวงแรงงาน / กระทรวงศึกษาธิการ / สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ทั้งในลักษณะกลุ่ม หรือ เขตอุตสาหกรรมและรายธุรกิจ รวมทั้งสนับสนุนการร่วมลงทุนและความร่วมมือเชิงพันธมิตร (Strategic Alliance) ระหว่างผู้ให้บริการของไทยและระหว่างผู้ให้บริการของไทยกับผู้ให้บริการขนาดเล็กหรือขนาดกลางของต่างประเทศ โดยสนับสนุนบทบาทขององค์กรภาควิชาการ สมาคมภาคเอกชน และสมาพันธ์โลจิสติกส์ไทยในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Partnership) ระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย และระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ (Business Matching) เพื่อเพิ่มศักยภาพการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ที่เป็นประโยชน์ และการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ร่วมกัน (Cost Sharing) เช่น รถบรรทุก และคลังสินค้า และเพื่อขยายขอบข่ายของบริการให้เป็นแบบเบ็ดเสร็จ (Integrated Services) มากขึ้น
- ส่งเสริมการพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์เฉพาะด้านตามความต้องการของธุรกิจในประเทศ ซึ่งได้แก่ บริการโลจิสติกส์แบบเบ็ดเสร็จเพื่อรองรับ SMEs และ OTOP; บริการด้านโลจิสติกส์ในสินค้าเกษตรทั้งในด้านการตรวจสอบสินค้า การรับรอง HACCP, GMP และ GAP; บริการโลจิสติกส์แบบเบ็ดเสร็จสำหรับการรวบรวม เคลื่อนย้าย จัดเก็บ และนำส่งสินค้าเกษตรในลักษณะ door-to-door บริการขนส่งหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operators) และบริการด้านการประกันภัยขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อนำระบบประกันภัยเข้ามารองรับความเสี่ยงให้แก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ ช่วยลดต้นทุน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยการพัฒนาศูนย์ การทำกิจกรรมส่งเสริมธุรกิจในรูปแบบต่างๆ และการปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการลงทุนและกฎระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้องให้เอื้อต่อการลงทุน และขยายกิจการของเอกชน เป็นต้น

4) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า (Trade Facilitation Enhancement)

เป้าประสงค์

ลดต้นทุนของผู้ประกอบการในการทำธุรกรรมเพื่อการส่งออกและนำเข้า

เจ้าภาพยุทธศาสตร์

กระทรวงคลัง / กระทรวงพาณิชย์ / กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ / กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / กระทรวงสาธารณสุข / สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- ส่งเสริมการทำธุรกิจผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เพื่อลดต้นทุนการจัดทำเอกสารและการนำส่งข้อมูลและมีการเชื่อมโยงข้อมูล ทั้งระหว่างหน่วยงานผู้ให้บริการภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐ-ธุรกิจ และธุรกิจ-ธุรกิจ (G2G, G2B และ B2B) ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเร่งรัดการออกพระราชกฤษฎีกา ที่จะให้ พ.ร.บ. ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 มีผลบังคับใช้จริงในทางปฏิบัติ และการปรับแก้กฎหมายและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการพัฒนามาตรฐานการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างภาครัฐ-ธุรกิจ และภาคธุรกิจ-ธุรกิจ
- ปรับปรุงระบบภาษีและพิธีการศุลกากรที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าส่งออก-นำเข้า และการขนส่งสินค้าถาวร ให้เอื้ออำนวยต่อกระบวนการส่งออก-นำเข้า
- สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า (Distribution and Logistics Centers) ในตลาดเป้าหมายหลัก เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศของธุรกิจไทย
- พัฒนาระบบการนำส่งและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในกระบวนการโลจิสติกส์ให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Logistics) และพัฒนาระบบ Single Window Entry เป็นศูนย์กลางของระบบสำหรับให้บริการเพื่อการส่งออก-นำเข้าและโลจิสติกส์
- เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการให้บริการด้านการตรวจสอบแมลงศัตรูพืช สารพิษตกค้าง และสารปนเปื้อนของสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ ทั้งเพื่อการนำเข้าและส่งออก เพื่อให้ผลการตรวจได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า เพิ่มความเร็วในการส่งสินค้าจากผู้ผลิตถึงลูกค้ารวมทั้งลดค่าใช้จ่ายของผู้ส่งออกในการจัดการกับสินค้าที่ถูกส่งคืน (Reverse Logistics)

5) การพัฒนากำลังคนและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ (Capacity Building)

เป้าประสงค์

- มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านโลจิสติกส์ทั้งในภาคการผลิต และในอุตสาหกรรมให้บริการโลจิสติกส์ เพียงพอกับความต้องการ

- ประเทศไทยมีระบบข้อมูลและกลไกเพื่อการวางแผน และติดตามผลการดำเนินงานของยุทธศาสตร์โลจิสติกส์

เจ้าภาพยุทธศาสตร์

กระทรวงแรงงาน / กระทรวงศึกษาธิการ / กระทรวงอุตสาหกรรม / กระทรวงพาณิชย์ / กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน / สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ / คณะกรรมการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ คณะกรรมการร่วม 3 สถาบันภาคเอกชน (กกร.) / สมาคมผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- เร่งรัดขยายการฝึกอบรมให้กับบุคลากรทั้งในภาคการผลิตและในธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ โดยการอบรมและบรรจุให้ผู้บริหารในสถานประกอบการเห็นความสำคัญและเข้าใจแนวทางและวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ การบรรจุให้บริษัทส่งพนักงานไปอบรมและนำค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรมมาลดหย่อนภาษี การเร่งพัฒนาบุคลากรผู้ฝึกสอน (Training for the trainer) ทั้งโดยการอบรมและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นเพื่อขยายความสามารถในการอบรมของสถาบันต่างๆ การสร้างระบบรับรองทักษะแรงงานและการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันพัฒนาบุคลากรกับสถานประกอบการในการสร้างทักษะของบุคลากรให้ตรงกับความต้องการของธุรกิจโดยการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา
- ปรับปรุงกระบวนการผลิตบุคลากร การวิจัยและพัฒนา และวิชาชีพโลจิสติกส์ให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและได้มาตรฐานสากล และเอื้อต่อการพัฒนาบุคลากรให้มีระดับทักษะสูงขึ้น สามารถแข่งขันได้ในเวทีธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศ โดยสนับสนุนให้มีการร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย สถาบันพัฒนาบุคลากรของภาคเอกชน และสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานสากล การสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติให้กับธุรกิจหรืออุตสาหกรรม มีการจัดทำมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน และมาตรฐานเงินเดือน ตลอดจนกำหนดแนวทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) ที่ชัดเจน รวมทั้งสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาชั้นสูงสร้างความเป็นเลิศขององค์ความรู้ด้านโลจิสติกส์และผลิตบุคลากรที่มีความสามารถในระดับสูง (Excellence) เพื่อสนับสนุนการสร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์
- สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบข้อมูลโลจิสติกส์สำหรับการบริหารจัดการโลจิสติกส์ทั้งในระดับมหภาคและธุรกิจเพื่อเป็นเครื่องมือในการวางแผนและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ โดยที่สำคัญและเป็นข้อมูลในระดับประเทศ ได้แก่ ระบบข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการเคลื่อนย้ายสินค้าของประเทศ (Commodity Flow) ข้อมูลต้นทุนและมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ รวมทั้งตัวชี้วัดระดับประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของประเทศในมิติต่างๆ

- สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกการประสานและกำกับนโยบายอย่างเป็นทางการ เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ร่วมเป็นองค์ประกอบและทำหน้าที่ในการกำกับติดตาม และประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยให้มีความต่อเนื่อง

3.2.3 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศ พ.ศ. 2551-2554

จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยของ สศช. ดังกล่าว กระทรวงคมนาคมเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทและเป็นเจ้าภาพใน “ยุทธศาสตร์ 2: การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (Transport and Logistics Network Optimization)” หรือโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้า

ในการกำหนดมาตรการและแนวทางเพื่อให้บรรลุผลตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ดังกล่าว กระทรวงคมนาคมโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณากำหนดแผนงาน/โครงการ และบูรณาการร่วมกัน เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่ง ภายใต้เป้าหมายและหลักการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้

- 1) การสร้างประโยชน์จากความได้เปรียบในเชิงที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (Location Advantage)
- 2) การสร้างระบบการขนส่งที่ยั่งยืน (Sustainable Transport System)
- 3) การเป็นส่วนหนึ่งของกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization)
- 4) สนับสนุนนโยบายการพัฒนาเพื่อความมั่นคงของประเทศ

ในประเด็นยุทธศาสตร์การเปิดเส้นทางการค้าและบูรณาการเครือข่ายโลจิสติกส์ (Transport Logistics Network Optimization) แนวทางการพัฒนาระบบขนส่งให้มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประกอบด้วยกลยุทธ์หลัก ดังนี้

กลยุทธ์หลักที่ 1: พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการทั้งเครือข่ายภายในและการเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ

แนวทางที่ 1: เพิ่มประสิทธิภาพประตูการค้าหลักในปัจจุบัน (ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ)

แนวทางที่ 2: พัฒนาเส้นทางขนส่งบนเส้นทางการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน

แนวทางที่ 3: พัฒนาระบบการรวบรวมและกระจายสินค้า

แนวทางที่ 4: เพิ่มขีดความสามารถการให้บริการผู้ขนส่งไทยและร่วมดำเนินการกับผู้ประกอบการขนส่งในประเทศเพื่อนบ้าน

กลยุทธ์หลักที่ 2: สนับสนุนการใช้รูปแบบและวิธีการบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน ที่จะนำไปสู่การลดต้นทุนการขนส่งทั้งในระดับธุรกิจและระดับประเทศ

แนวทางที่ 1: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ

แนวทางที่ 2: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางรถไฟ

แนวทางที่ 3: ปฏิรูปการบริหารจัดการการขนส่ง

กลยุทธ์หลักที่ 3: พัฒนาเส้นทางการค้าใหม่ (New Trade Lanes) สู่ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป ผ่านทางฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมและการขยายตัวของปริมาณการค้าระหว่างประเทศในระดับโลกและระดับภูมิภาค

แนวทางที่ 1: พัฒนาท่าเรือปากบาราและระบบการขนส่งเชื่อมโยง

แนวทางที่ 2: พัฒนาท่าเรือระนองและระบบการขนส่งเชื่อมโยง

แนวทางที่ 3: พัฒนา Landbridge เชื่อมโยงอ่าวไทยและท่าเรือฝั่งทะเลอันดามัน

แนวทางที่ 4: พัฒนาระบบการขนส่งเพื่อรองรับการค้ากับประเทศจีนตอนใต้

สรุปแผนงาน/โครงการยุทธศาสตร์โลจิสติกส์คมนาคม พ.ศ. 2551-2554 รวม 110 โครงการ งบประมาณรวม 257,879.52 ล้านบาท ผลการดำเนินการสรุปดังนี้

- 1) ดำเนินการแล้วเสร็จ รวม 20 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 18.18 งบประมาณรวม 3,829.65 ล้านบาท
- 2) อยู่ระหว่างดำเนินการ รวม 50 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 45.46 งบประมาณ 98,683.39 ล้านบาท
- 3) บรรจุอยู่ในแผนการดำเนินการ รวม 40 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 36.36 งบประมาณ 155,365.17 ล้านบาท

ปัจจุบัน (พฤษภาคม 2555) ได้มีการจัดทำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศ (พ.ศ. 2555-2559) โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้มีโครงข่ายเชื่อมโยงที่มีประสิทธิภาพรองรับการขนส่งสินค้าภายในและเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศเพื่อลดต้นทุนการขนส่งสินค้าและเหนี่ยวนำให้เกิดการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจบนเส้นทางขนส่งหลักเพื่อพัฒนาแนวพื้นที่ขนส่ง (Transport Corridor) ให้เป็นแนวพื้นที่ขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Corridor) และ แนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor) โดยมีกลยุทธ์หลักในการดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

กลยุทธ์หลักในการดำเนินการ

- 1) พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์หลักในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการทั้งเครือข่ายภายในและการเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ

โดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

- พัฒนาประสิทธิภาพของประตูการขนส่ง โดยพัฒนาประตูการค้าหลักและพัฒนาประตูการค้าชายแดน
- พัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อเชื่อมโยงประตูการขนส่ง
- เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการขนส่งไทยที่จะให้บริการระหว่างประตูการขนส่งภายในประเทศและให้บริการต่อเนื่องไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

2) สนับสนุนการขนส่งทางรถไฟและทางน้ำเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุนการขนส่งของประเทศ

โดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

- พัฒนาโครงข่ายและจุดรวบรวมและกระจายสินค้าทางรถไฟและทางน้ำ
- พัฒนากฎระเบียบและมาตรการเพื่อลดต้นทุนการขนส่งทางน้ำและทางรถไฟและส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการขนส่งทางรถไฟ
- ส่งเสริมการใช้ระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบเพื่อลดข้อจำกัดของการขนส่งทางน้ำและทางรถไฟ

3) พัฒนาประตูการขนส่งทางทะเลอันดามันเพื่อเหนี่ยวนำการพัฒนาพื้นที่ในภาคใต้และรองรับการขยายตัวของการค้าระหว่างประเทศจีน-อาเซียนและ อาเซียน-อินเดีย

โดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

- พัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบาราและระบบขนส่งเชื่อมโยง
- พัฒนาสะพานเศรษฐกิจ (Land Bridge) เพื่อเชื่อมต่อการขนส่งสินค้าระหว่างท่าเรือน้ำลึกปากบารากับท่าเรือฝั่งอ่าวไทยด้วยการขนส่งทางรถไฟ

3.2.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในภาพรวมนั้นจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและโครงสร้างสนับสนุนสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดรากฐานที่มั่นคงในการต่อยอดสำหรับการพัฒนาของอุตสาหกรรมรายย่อยในแต่ละประเภท นอกจากนี้กระแสการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการผลิตที่มีแนวโน้มการเชื่อมโยงกับผู้ประกอบการในรูปแบบต่างๆ มากขึ้นนั้นยังเป็นปัจจัยหนึ่งในการผลักดันให้มีการพัฒนาคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยกระดับศักยภาพในการผลิตให้สูงขึ้นอีกด้วยโดยทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จัดทำขึ้นประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลัก ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

นอกจากการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในภาพรวมแล้ว ยังควรที่จะต้องเน้นการพัฒนาในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม โดยมีทิศทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาในภาพรวมของอุตสาหกรรมของประเทศ และมีลักษณะที่พิเศษเฉพาะของแต่ละอุตสาหกรรม และเพื่อให้เป็นแนวทางนำร่องในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เหมาะสมตามคุณลักษณะของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม จึงได้มีแนวคิดในการคัดเลือกอุตสาหกรรมนำร่อง เพื่อให้ครอบคลุมทุกอุตสาหกรรม สอดคล้องกับเกณฑ์การคัดเลือก

อุตสาหกรรม และครอบคลุมทุกระดับของศักยภาพอุตสาหกรรม เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนา
อุตสาหกรรมไทยอย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของอุตสาหกรรม สามารถกำหนดอุตสาหกรรมนำร่องได้ 8 อุตสาหกรรม ดังนี้

1. อุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม
2. อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม
4. อุตสาหกรรมยาง และผลิตภัณฑ์ยาง
5. อุตสาหกรรมอัญมณี เครื่องประดับ
6. อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์
7. อุตสาหกรรมแม่พิมพ์
8. อุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน

จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมนำร่องข้างต้น จะนำไปสู่การวางแผนทางการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้
ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาพรวมของทั้งประเทศตามช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดเป้าหมายใน 3 ช่วงระยะเวลาของการวางนโยบายและยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์	ระยะเวลา 1 – 5 ปี	ระยะเวลา 5 – 10 ปี	ระยะเวลา 10 – 20 ปี
1. ยกระดับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมและขยายเครือข่ายการผลิตสู่ต่างประเทศ (Internationalized Industrial structure and clusters to capture global opportunities)	● การพัฒนากลุ่มคลัสเตอร์ (เครือข่ายผู้ประกอบการ) ให้มีความสามารถเฉพาะด้าน ● เชื่อมโยงการผลิตและบริการในภูมิภาคอาเซียน (AEC) ● สนับสนุนการลงทุนในฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมนวัตกรรมของต่างประเทศ	● ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างกลุ่มคลัสเตอร์กับบริษัทขนาดใหญ่ในภูมิภาค ● สนับสนุนการจัดการบริการเครือข่ายการผลิต บริการ และจัดจำหน่ายในอาเซียน ● สร้างภาพลักษณ์สินค้าไทยในระดับภูมิภาค ● สร้างบทบาทให้ประเทศไทยมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานการผลิตในภูมิภาค	● ส่งเสริมการลงทุนการผลิต การบริการ และการจัดจำหน่ายสินค้าในเครือข่ายสู่ภายนอกภูมิภาค ● สร้างภาพลักษณ์สินค้าไทยในระดับสากล ● สร้างบทบาทให้ประเทศไทยมีส่วนร่วมในการควบคุมมาตรฐานการผลิตในเวทีโลก
2. ยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน (Upgrade and create sustainable entrepreneur)	● การสร้างความเข้มแข็งให้ SMEs ให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐานการผลิต ● ส่งเสริมการบริหารจัดการด้านการผลิต ต้นทุน ความเสี่ยงและจรรยาบรรณ ● สนับสนุนการต่อยอดงานวิจัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์	● สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม มูลค่าเพิ่ม และทรัพย์สินทางปัญญา ● ส่งเสริมการร่วมทุนกับบริษัทชั้นนำในโลกด้านการวิจัย พัฒนา และการตลาด ● พัฒนาการผลิตสู่อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Industry) ทั้งระบบ ● สนับสนุนให้ประกอบการมีตราสินค้าที่เป็นที่ยอมรับในตลาดอาเซียนและภูมิภาค	● ส่งเสริม SMEs ไทยให้ก้าวเข้าสู่บริษัทชั้นนำในโลก ● สนับสนุนให้ประกอบการมีตราสินค้าที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ● พัฒนาการเข้มแข็งของการประกอบการอย่างมีส่วนร่วม และสมดุลในแต่ละชุมชน
3. ยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน (Upgrade and create sustainable entrepreneur)	● การสร้างความเข้มแข็งให้ SMEs ให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐานการผลิต ● ส่งเสริมการบริหารจัดการด้านการผลิต ต้นทุน ความเสี่ยงและจรรยาบรรณ ● สนับสนุนการต่อยอดงานวิจัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์	● สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม มูลค่าเพิ่ม และทรัพย์สินทางปัญญา ● ส่งเสริมการร่วมทุนกับบริษัทชั้นนำในโลกด้านการวิจัย พัฒนา และการตลาด ● พัฒนาการผลิตสู่อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งระบบ ● สนับสนุนให้ประกอบการมีตราสินค้าที่เป็นที่ยอมรับในตลาดอาเซียนและภูมิภาค	● ส่งเสริม SMEs ไทยให้ก้าวเข้าสู่บริษัทชั้นนำในโลก ● สนับสนุนให้ประกอบการมีตราสินค้าที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ● พัฒนาการเข้มแข็งของการประกอบการอย่างมีส่วนร่วม และสมดุลในแต่ละชุมชน

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (The office of Industrial Economics) กระทรวงอุตสาหกรรม, มีนาคม 2554

3.3 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย

แผนงานของหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคมในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบการขนส่งและจราจรให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศสู่การเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและจราจร มีดังนี้

3.3.1 แผนงานด้านการขนส่งของประเทศไทย

1. แผนงานระบบการขนส่งทางถนน

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายถนนของประเทศเพื่อรองรับการเดินทางทั้งคนและสินค้าระหว่างเมืองหรือภูมิภาคต่างๆ เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1.1) โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Inter – City Motorway)

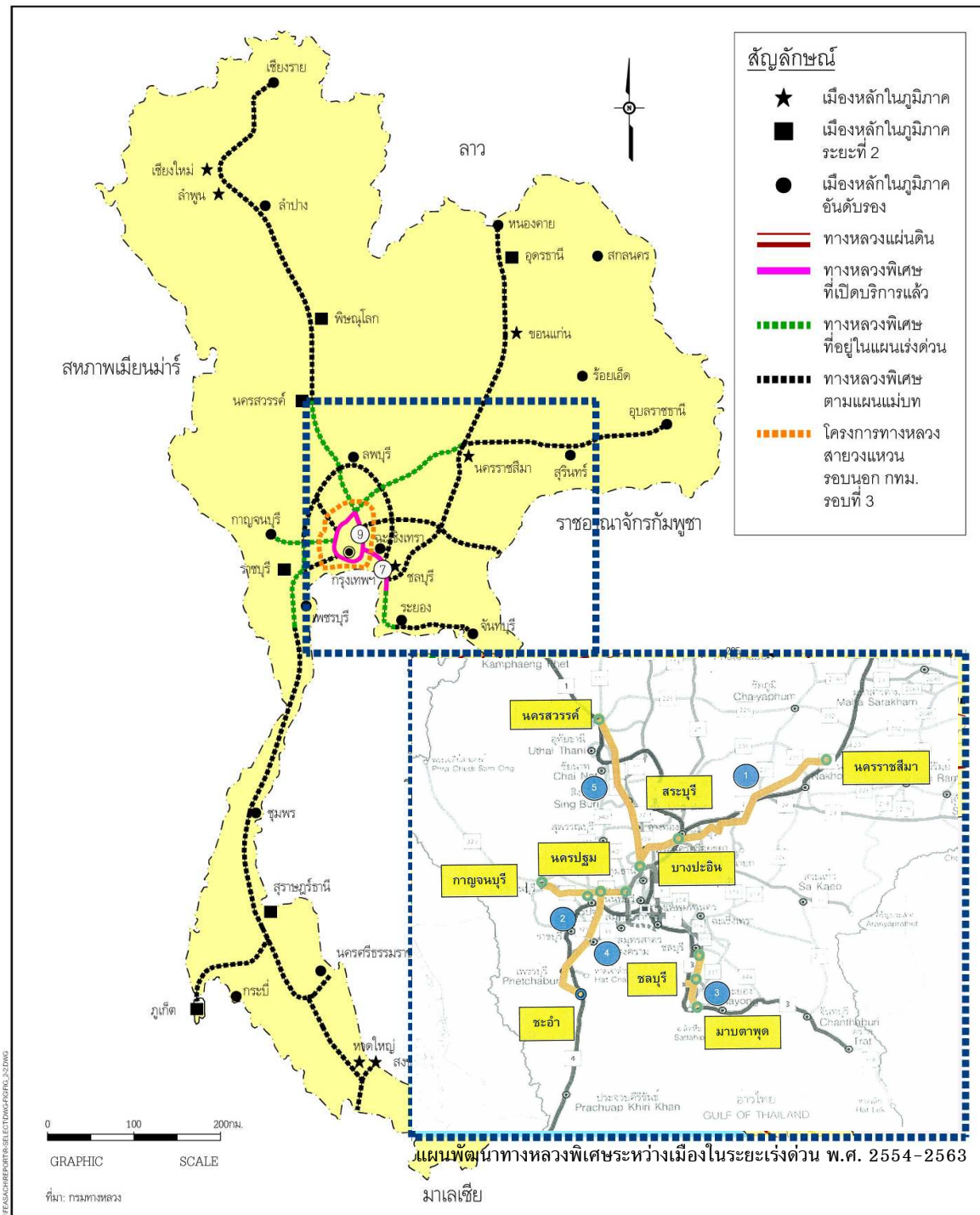
ระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Inter-City Motorway) เป็นทางหลวงที่มีมาตรฐานสูงและมีการควบคุมการเข้า-ออก อย่างสมบูรณ์ มีการเชื่อมโยงโครงข่ายอย่างมีระบบ ปัจจุบันมีทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เปิดให้บริการในการสัญจรและการขนส่ง ประกอบด้วย ทางหลวงหมายเลข 7 กรุงเทพมหานคร-ชลบุรี ระยะทางประมาณ 82 กิโลเมตร และทางหลวงหมายเลข 9 สายวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออก ระยะทางประมาณ 64 กิโลเมตร โดยตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2540 เห็นชอบในการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จำนวน 13 เส้นทางเป็นระยะทางประมาณ 4,150 กิโลเมตร ใช้เงินลงทุนประมาณ 472,360 ล้านบาท (มูลค่าปี พ.ศ. 2540) ต่อมากรมทางหลวงได้วางยุทธศาสตร์การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะเร่งด่วนช่วงปี พ.ศ. 2550-2560 โดยวางเป้าหมายเส้นทางที่มีลำดับความสำคัญสูง ซึ่งเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างกรุงเทพมหานคร ไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ที่มีปริมาณการเดินทางสูงภายในรัศมี 250 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 สายทาง ระยะทางประมาณ 710 กิโลเมตร มูลค่าโครงการทั้งหมด 200,611 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 แผนงานพัฒนาระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะเร่งด่วนระหว่าง ปี พ.ศ. 2554-2563

ทางหลวงพิเศษ หมายเลข	ชื่อโครงการ	ระยะทาง (กม.)	มูลค่า ลงทุน (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)						
				2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560-2563
6	บางปะอิน – สระบุรี – นครราชสีมา	199	69,100	-	-	4,580	12,120	27,640	24,760	
81	บางใหญ่ – บ้านโป่ง – กาญจนบุรี	98	45,946	-	-	3,881	9,189	16,438	16,438	
7	ชลบุรี – พัทยา – มาบตาพุด	89	14,895	311	988	2,406	4,070	3,560	3,560	
8	นครปฐม – สมุทรสงคราม – ชะอำ	118	38,290	-	-	-	300	2,988	4,792	30,210
5	บางปะอิน – นครสวรรค์	206	32,380	-	-	-	250	690	2,440	29,000
รวม		710	200,611	311	988	10,867	25,929	51,316	51,990	59,210

ที่มา: กรอบแผนการลงทุนเบื้องต้นด้านโครงสร้างพื้นฐาน (สาขาขนส่ง) ในช่วงปี 2555-2559 ของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ กรกฎาคม 2555



รูปที่ 3.3-1 แผนพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองทั่วประเทศ

(1.2) โครงการก่อสร้างทางสายหลักเป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2) (Four-Lane Highway Widening Project)

กรมทางหลวงได้จัดทำแผนพัฒนาทางหลวงสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร เพื่อเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย เพื่อให้การเดินทางและการขนส่งเกิดความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย โดยได้ดำเนินการก่อสร้างทางหลวงสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร ระยะที่ 1 แล้วเสร็จ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการโครงการก่อสร้างทางหลวงสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจรระยะที่ 2 โดยกรมทางหลวงมีแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงสายหลักจำนวน 11 โครงข่าย มีระยะทางรวมทั้งหมดประมาณ 5,556 กิโลเมตร และใช้งบประมาณในช่วงระยะเวลาดำเนินการโครงการประมาณ 118,009 ล้านบาท ปัจจุบัน (พฤษภาคม 2555) ยังคงเหลือทางหลวงที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จประมาณ 2,304 กิโลเมตร คิดเป็นวงเงินงบประมาณจำนวน 52,577 ล้านบาท ดังแสดงรายละเอียดสำหรับสรุปความก้าวหน้ารวมทุกโครงข่ายในตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 และรายละเอียดของโครงข่ายที่ 2 จำแนกตามหมายเลขทางหลวงในตารางที่ 3.3-3

ตารางที่ 3.3-2 สรุปความก้าวหน้าโดยรวมของแผนพัฒนาทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ก่อสร้างแล้วเสร็จ			กำลังก่อสร้าง			เตรียมการดำเนินการก่อสร้าง			ยังไม่ได้ดำเนินการ			รวม		
		จำนวนโครงการ	ระยะทาง (กม.)	งปม. (ลบ.)	จำนวนโครงการ	ระยะทาง (กม.)	งปม. (ลบ.)	จำนวนโครงการ	ระยะทาง (กม.)	งปม. (ลบ.)	จำนวนโครงการ	ระยะทาง (กม.)	งปม. (ลบ.)	จำนวนโครงการ	ระยะทาง (กม.)	งปม. (ลบ.)
1	นครสวรรค์-พิษณุโลก-น่าน	14	390	6,700	3	39	1,188	1	12	360	2	100	2,650	20	541	10,898
2	อ.แม่สอด-ขอนแก่น-มุกดาหาร	20	402	7,670	4	62	1,769	6	150	4,252	6	248	5,790	36	863	19,481
3	สระบุรี-เพชรบูรณ์-อ.หล่มสัก-เลย	14	263	4,356	0	0	0	0	0	0	5	145	3,580	19	408	7,936
4	นครนายก- อ.อรัญประเทศ-ชายแดนไทย/กัมพูชา	7	159	2,622	1	8	568	0	0	0	1	28	640	9	194	3,831
5	นครปฐม-สุพรรณบุรี- สระบุรี	8	144	5,365	2	18	495	0	0	0	3	67	1,325	13	229	7,186
6	นครสวรรค์-ร้อยเอ็ด- ชองเม็ก	12	211	3,722	3	42	1,061	0	0	0	15	439	9,928	30	691	14,711
7	อ.สัทหีบ-อ.กบินทร์บุรี- มุกดาหาร	28	561	10,019	1	21	599	3	105	2,655	5	161	3,620	37	847	16,893
8	สุราษฎร์ธานี-นครศรีธรรมราช-หาดใหญ่	17	235	4,508	5	65	1,824	1	36	900	3	53	1,430	26	389	8,662
9	ภูเก็ต-กระบี่-ตรัง-พัทลุง	16	291	5,555	4	67	1,880	1	30	700	2	75	1,300	23	463	9,435
10	เลย-อุดรธานี-สกลนคร-นครพนม	12	143	2,833	1	8	169	0	0	0	9	209	4,690	22	361	7,692
11	โครงการอื่นๆ	6	125	2,528	0	0	0	7	178	2,653	7	268	6,104	20	570	11,285
รวม		154	2,923	55,877	24	330	9,554	19	511	11,520	58	1,793	41,057	255	5,556	118,009

ที่มา: กลุ่มงานประเมินผล สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (พฤษภาคม 2555)

ตารางที่ 3.3-3 สรุปความก้าวหน้าของโครงข่ายที่ 2 ภายใต้แผนพัฒนาทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)

ทางหลวง หมายเลข	ชื่อเส้นทาง	กม.ที่	ระยะทาง (กม.)	ค่าก่อสร้าง (ลบ.)	สถานะ	ผลงาน (ร้อยละ)		ระยะเวลา ดำเนินการ	แหล่ง เงินทุน	ภาค
						ทำได้	แผน			
	โครงข่ายเส้นทาง (2): อ.แม่สอด-ตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก-อ.หล่ม สัก-อ.ชุมแพ-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์-มุกดาหาร									
105	อ.แม่สอด-ตาก									
	ตาก-แม่สอด ตอน 1	0+000-12+000	12.000	193.989	แล้วเสร็จ พ.ค.54	100	100		งปม.	เหนือ
	ตาก-แม่สอด ตอน 2	62+900-76+137	13.237	349.962	กำลังก่อสร้าง	22.63	11.78	11 ส.ค.53- 18 ม.ค.56	งปม.	เหนือ
	ตาก-แม่สอด ตอน 3	12+000-43+000	20.000	700.000	ยังไม่ได้ งาม.	-	-			
	ตาก-แม่สอด ตอน 4	43+000-63+000	20.000	1,000.000	ยังไม่ได้ งาม.	-	-	-	-	เหนือ
105	อ.แม่สอด-แม่น้ำเมย	-	9.450	338.000	แล้วเสร็จ ก.ย.48	100.0	100.0	-	งปม.	เหนือ
12	สุโขทัย-ตาก									
	สุโขทัย-ตาก ตอน 1 ส่วนที่ 1	52+325-59+800	7.475	142.747	แล้วเสร็จ 15 ธ.ค.49	100.00	100.0	*	งปม.	เหนือ
	สุโขทัย-ตาก ตอน 1 ส่วนที่ 2	59+800- 60+002.053(BK) 56+893.478(AHD) -67+100	10.400	126.670	แล้วเสร็จ 19 ธ.ค.49	100.00	100.0	-	งปม.	เหนือ
	สุโขทัย-ตาก ตอน 2 ส่วนที่ 1	63+500-90+000	26.500	481.781	แล้วเสร็จ	100.00	100.0	-	งปม.	เหนือ
	ตอน ทางเลี้ยวเมืองสุโขทัย ตอน 1	0+000-26+830	26.830	710.260	แล้วเสร็จ พ.ย.44	100.0	100.0	-	งปม.	เหนือ
	สุโขทัย-ตาก ตอน 3	90+000- 112+905.504	22.905	611.437	กำลังก่อสร้าง	25.22	29.33	11 ส.ค.53- 14 พ.ค.56	งปม.	เหนือ
	สุโขทัย-พิษณุโลก									
	ตอน 1 ทางเลี้ยวเมืองพิษณุโลก- แยกเข้าเขื่อนนครสวรรค์	33+400-52+350	18.853	387.300	แล้วเสร็จ มี.ค.49	100.0	100.0	-	งปม.	เหนือ
	ตอน 2 แยกเข้าเขื่อนนครสวรรค์-สุโขทัย	1+650-33+400	31.750	698.736	แล้วเสร็จ ก.ค.50	99.99	100.0	-	งปม.	เหนือ

ตารางที่ 3.3-3 สรุปความก้าวหน้าของโครงข่ายที่ 2 ภายใต้แผนพัฒนาทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2) (ต่อ)

ทางหลวง หมายเลข	ชื่อเส้นทาง	กม.ที่	ระยะทาง (กม.)	ค่าก่อสร้าง (ลบ.)	สถานะ	ผลงาน (ร้อยละ)		ระยะเวลา ดำเนินการ	แหล่ง เงินทุน	ภาค
						ทำได้	แผน			
12	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก									
	พิษณุโลก-อ.วังทอง									
	ตอน ทางเลี้ยวเมืองพิษณุโลกด้านเหนือ (เป็นส่วนหนึ่งของพิษณุโลก-อุตรดิตถ์)		25.500	477.000	แล้วเสร็จ	100.0	100.0	-	JBIC	เหนือ
	ตอน แยกสะพานข้ามทางรถไฟ-สามแยก บ.ร้องโพธิ์	0+000-0+504 และ 0+000-5+990	6.440	97.390	แล้วเสร็จ พ.ค.44	100.0	100.0	-	งปม.	เหนือ
	ตอน สายแยก บ.ร้องโพธิ์-อ.วังทอง		11.680	242.200	แล้วเสร็จ ธ.ค.42	100.0	100.0	-	งปม.	เหนือ
	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก ตอน 1	17+892.977- 48+000	30.108	618.000	เสนอ สปป.	-	-	งปม.+เงินกู้		เหนือ
	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก ตอน 2A	48+000-72+000	24.000	718.000	เสนอ สปป.	-	-	งปม.+เงินกู้		เหนือ
	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก ตอน 2B	72+000-90+300	18.300	657.000	เสนอ สปป.	-	-	งปม.+เงินกู้		เหนือ
	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก ตอน 2C	90+300-108+000	17.700	645.000	เสนอ สปป.	-	-	งปม.+เงินกู้		เหนือ
	พิษณุโลก-อ.หล่มสัก ตอน 2D	108+000-122+125	14.125	664.000	เสนอ สปป.	-	-	งปม.+เงินกู้		เหนือ
12	อ.หล่มสัก-อ.ชุมแพ-ขอนแก่น									
	ตอน อ.หล่มสัก-ต่อเขตแขวงขอนแก่นที่ 2	-	74.000	1,750.000	ยังไม่ได้ งบประมาณ	-	-	-	-	เหนือ
	ตอน ต่อเขตแขวงเพชรบูรณ์ที่ 1 - อ.คอนสาร	-	26.000	550.000	ยังไม่ได้ งบประมาณ	-	-	-	-	อีสาน
	อ.หนองเรือ-อ.ชุมแพ-อ.คอนสาร ตอน 1	55+450-79+300	23.850	381.979	แล้วเสร็จ 17 มิ.ย.51	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
	ตอน 2 (ส่วนที่ 1)	79+300- 94+282.710	16.436	554.778	กำลังก่อสร้าง	90.73	88.64	21 ม.ค.53- 8 พ.ย.55	-	อีสาน
	ตอน 2 (ส่วนที่ 2)	91+900-101+700	9.8000	252.872	กำลังก่อสร้าง	73.67	68.89	21 ม.ค.53- 22 พ.ค.55	-	อีสาน
	ตอน ขอนแก่น-อ.หนองเรือ (ขอนแก่น-หนองเรือ กม.61)	8+700-61+500	53.800	948.840	แล้วเสร็จ ส.ค.46	100.0	100.0	-	JBIC	อีสาน
	ตอน ขอนแก่น-ทางเลี้ยวเมืองขอนแก่น (ขอนแก่น-ชุมแพ)	1+770-7+787	5.830	185.910	แล้วเสร็จ ก.ย.40	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน

ตารางที่ 3.3-3 สรุปความก้าวหน้าของโครงการที่ 2 ภายใต้แผนพัฒนาทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2) (ต่อ)

ทางหลวง หมายเลข	ชื่อเส้นทาง	กม.ที่	ระยะทาง (กม.)	ค่าก่อสร้าง (ลบ.)	สถานะ	ผลงาน (ร้อยละ)		ระยะเวลา ดำเนินการ	แหล่ง เงินทุน	ภาค
						ทำได้	แผน			
209	ขอนแก่น-กาฬสินธุ์									
213	ตอน ขอนแก่น-ทางเลียบเมืองขอนแก่น (ขอนแก่น-เซียงยีน)	1+400-8+275	6.880	233.460	แล้วเสร็จ ส.ค.41	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
	ตอน ขอนแก่น-อ.เซียงยีน-อ.ยางตลาด (รวม ทางเลียบเมืองขอนแก่น)	9+650-22+337 BK 8+431 AH- 58+600 และ 0+000-3+800	66.750	1,504.740	แล้วเสร็จ ก.ค.46	100.0	100.0	-	JBIC	อีสาน
	ตอน อ.ยางตลาด-กาฬสินธุ์ <u>ตอน 1</u>	25+780-38+000	12.210	92.960	แล้วเสร็จ ส.ค.46	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
	ตอน อ.ยางตลาด-กาฬสินธุ์ <u>ตอน 2</u> (รวมทางเลียบเมืองกาฬสินธุ์)	3+800-44+699	12.010	119.480	แล้วเสร็จ ก.ย.46	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
213	กาฬสินธุ์ - อ.สมเด็จ - มุกดาหาร									
2042	ตอน กาฬสินธุ์ - อ.สมเด็จ	-	38.000	790.000	ยังไม่ได้ งบม.	-	-	-	-	อีสาน
	ตอน กาฬสินธุ์ - บ.นาโคว (แนวทางใหม่)	-	70.000	1,000.000	ยังไม่ได้ งบม.	-	-	-	-	อีสาน
	ตอน อ.ภูผามาศ - อ.คำชะอี	40+000-85+750	45.750	950.000	ตัดออกจากเงินกู้	-	-	-	ADB	อีสาน
	ตอน อ.คำชะอี - มุกดาหาร									
	<u>ตอน 1</u>	86+000- 103+000	17.000	155.950	แล้วเสร็จ ธ.ค.48	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
	<u>ตอน 2</u>	103+000- 121+123	18.270	150.790	แล้วเสร็จ ม.ค.48	100.0	100.0	-	งปม.	อีสาน
	รวม		862.839	19,481.231						

ที่มา: กลุ่มงานประเมินผล สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (พฤษภาคม 2555)



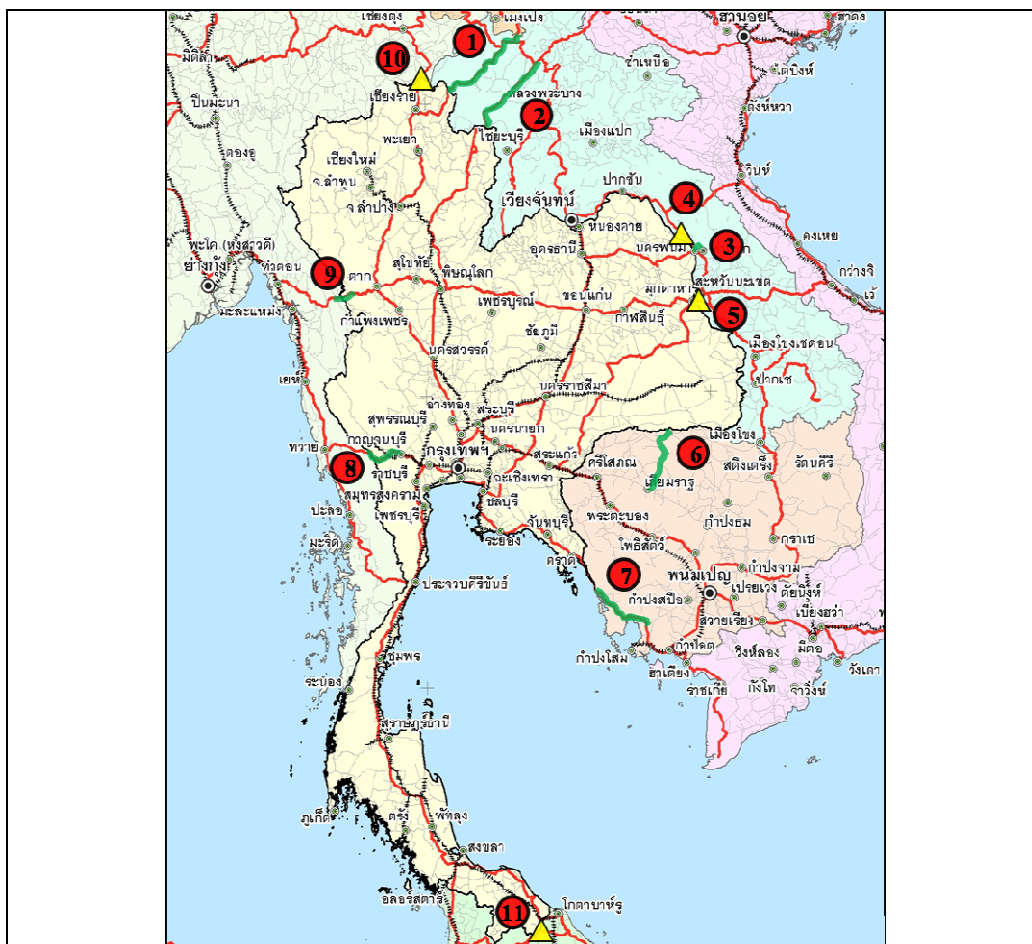
รูปที่ 3.3-2 โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)

(1.3) โครงการก่อสร้างทางเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

โครงการก่อสร้างทางเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว มีทั้งหมด 12 โครงการแบ่งเป็น

- โครงการภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับลาว 6 โครงการ ได้แก่
 - o โครงการถนนสายห้วยทราย – หลวงน้ำทา – บ่อเต็น
 - o โครงการสะพานข้ามแม่น้ำโขงที่ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
 - o โครงการก่อสร้างถนนสายห้วยโก๋น – ปากแบ่ง
 - o โครงการก่อสร้างถนนเชื่อมท่าเทียบเรือ (บ้านเวินใต้) – ทางหลวงหมายเลข 13 ของลาว
 - o โครงการสะพานข้ามแม่น้ำโขงที่ จังหวัดนครพนม (ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการ เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554)
 - o โครงการถนนสายมุกดาหาร – สะหวันนะเขต – ดานัง
- โครงการภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับกัมพูชา 2 โครงการ ได้แก่
 - o โครงการก่อสร้างถนนสาย 67 ช้องสระง่า – อัสลองเวง – เสียมราฐ
 - o โครงการก่อสร้างถนนสาย 48 เกาะกง – สะเรอัมเบิล
- โครงการภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับพม่า 3 โครงการ ได้แก่
 - o โครงการก่อสร้างถนนสายกาญจนบุรี – ทวาย ตอน บ้านพุน้ำร้อน – ชายแดน ไทยพม่า (บ้านแม่ระมี)
 - o โครงการก่อสร้างถนนสายเมียวดี – เชิงเขาตะนาวศรี (กม. 0 -18)
 - o โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
- โครงการภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย 1 โครงการ ได้แก่
 - o โครงการก่อสร้างถนนก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำสุโหงโกลกที่บ้านบูเกะตา อำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส

ซึ่งโครงการทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ดังแสดงในรูปที่ 3.3-3 แสดงตำแหน่งของโครงการต่าง ๆ ทั้ง 12 โครงการ โดยมีรายละเอียดของสถานะบางโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานศึกษา ดังนี้



ไทย - ลาว

- 1) โครงการถนนสายห้วยทราย - หลวงน้ำทา - บ่อเต็น
- 2) โครงการก่อสร้างสะพานแม่น้ำโขงที่ อ.เชียงของ จังหวัดเชียงราย
- 3) โครงการก่อสร้างถนนสายห้วยโก๋น - ปากแบ่ง
- 4) โครงการก่อสร้างถนนเชื่อมท่าเทียบเรือ (บ.เวินใต้) - ทางหลวงหมายเลข 13 ของลาว
- 5) โครงการสะพานข้ามแม่น้ำโขงที่ จังหวัดนครพนม (ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการ เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554)
- 6) โครงการถนนสายมุกดาหาร - สะห้วยนเขต - ดานัง

ไทย - กัมพูชา

- 7) โครงการก่อสร้างถนนสาย 67 ช่องสะง่า - อัลลองเวง - เสียมราฐ
- 8) โครงการก่อสร้างถนนสาย 48 เกาะกง - สะแอมเบิล

ไทย - พม่า

- 9) โครงการก่อสร้างถนนสายกาญจนบุรี - ทวาย ตอน บ.พุน้ำร้อน - ชายแดนไทยพม่า (บ.แม่ระมี)
- 10) โครงการก่อสร้างถนนสายเมียวดี - เชิงเขาตะนาวศรี (กม. 0 -18)
- 11) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 อ.แม่สาย จังหวัดเชียงราย

ไทย - มาเลเซีย

- 12) โครงการก่อสร้างถนนก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำสุโงโกลกที่ บ.บูเกะตา อ.แว้ง จังหวัดนราธิวาส

ที่มา: กรมทางหลวง

รูปที่ 3.3-3 โครงการก่อสร้างทางเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย หรือ สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 4 หรือ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย) นั้น ตั้งอยู่บริเวณบ้านปึกอิ่ง ตำบลศรีดอนไชย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งเชื่อมต่อแนว NSEC ตามเส้นทาง R3A (R3E) ระหว่างประเทศไทย สปป.ลาว และจีน ผ่านพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ เชียงของ(ไทย) – ห้วยทราย (สปป.ลาว) – หลวงน้ำทา(สปป.ลาว) – บ่อเต็น (สปป.ลาว) – ม่อฮวน(จีน) – สิบสองปันนา(จีน) – คุณหมิง(จีน) ดังแสดงในรูปที่ 3.3-4



รูปที่ 3.3-4 สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทั้งนี้ เป็นการลงทุนร่วมกันโดยใช้งบประมาณของไทยและจีนในการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งเป็นงบประมาณในการก่อสร้างทั้งสิ้น 54.31 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณ 1,934 ล้านบาท แบ่งออกเป็นงบประมาณฝ่ายไทย 1,034.7 ล้านบาท และฝ่ายจีน 967 ล้านบาท โดยมีการลงนามในบันทึกข้อตกลงและสัญญาการก่อสร้างสะพานระหว่างตัวแทนของประเทศไทยและลาว ในเดือนพฤษภาคม 2553 ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ กรมทางหลวง เป็นตัวแทนฝ่ายไทยในการทำบันทึกข้อตกลงและดูแลตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงาน หน่วยงานเอกชนกลุ่มบริษัทร่วมทุน CR5-KT (จีน) และบริษัท กรุงธนเอ็นยีเนียร์ จำกัด (ไทย) เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง

ปัจจุบัน อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างและคาดว่าจะแล้วเสร็จและสามารถเปิดให้บริการ ในปี พ.ศ. 2557 อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างได้เกิดปัญหาภายในขึ้น ทำให้โครงการเกิดความล่าช้ากว่าแผนการดำเนินงาน

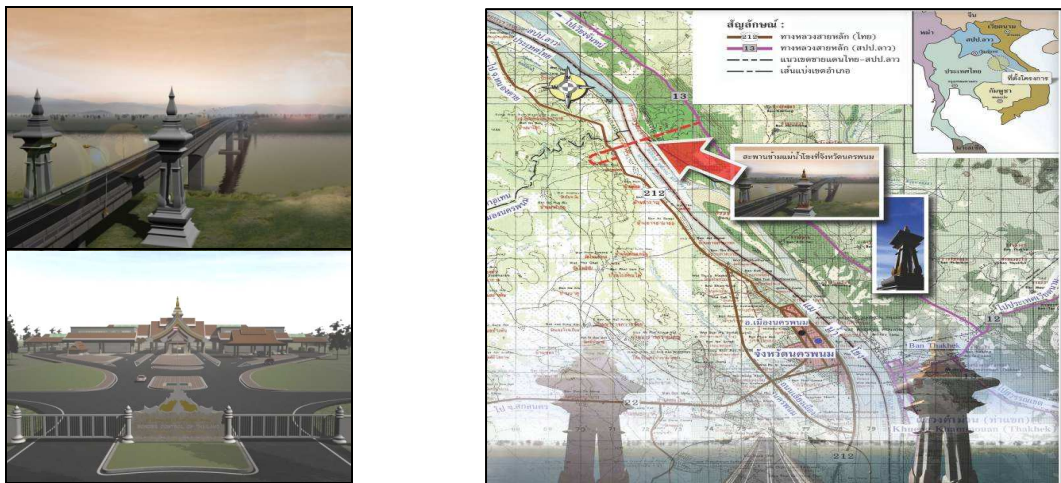
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550 ได้อนุมัติให้ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ที่จังหวัดนครพนม หรือ สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3 หรือ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน) จังหวัดนครพนม นั้น ได้มีการลงนามในสัญญา เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552 งบประมาณ 1,723 ล้านบาท ระยะเวลาการก่อสร้าง รวม 30 เดือน

ซึ่งมีข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 มีความยาวของสะพาน รวม 780 เมตร โดยอาคารของสะพานออกแบบตามสถาปัตยกรรมล้านช้าง งบประมาณการก่อสร้างเป็นของรัฐบาลไทยทั้งหมด มีกรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง

ลักษณะโครงข่ายการจราจรบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ประกอบด้วย โครงข่ายการจราจรในฝั่งไทย เริ่มต้นที่ทางหลวงหมายเลข 212 ซึ่งเป็นเส้นทางขนานกับแม่น้ำโขง และเป็นจุดที่ตั้งของสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 1 ที่ จังหวัดหนองคาย และสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 2 ที่จังหวัดมุกดาหาร โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 22 (อุดรธานี-สกลนคร-นครพนม) ที่จังหวัดนครพนม โดยสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 นี้ จะแยกออกจากทางหลวงหมายเลข 212 ตอนนครพนม-ท่าอุเทน ที่บริเวณ กม.8 ข้ามแม่น้ำโขงและเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 13 ที่บริเวณ กม.13 เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน ใน ประเทศลาว

ซึ่งทางหลวงสายนี้ขนานกับแม่น้ำโขง เชื่อมต่อระหว่างนครเวียงจันทน์กับแขวงสะหวันนะเขต ไปถึงภาคใต้ของ ประเทศลาว และอีกเส้นทางหนึ่ง คือ ทางหลวงหมายเลข 12 ที่เริ่มจากเมืองท่าแขก (ตรงข้าม จังหวัดนครพนม) ที่สามารถไปประเทศเวียดนามตอนกลาง ได้แก่ เมืองฮาติन्ह และเมืองวินห์ ซึ่งเป็นที่ตั้งของท่าเรือน้ำลึกและเมืองท่าที่สำคัญของเวียดนาม ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 3.3-5



รูปที่ 3.3-5 สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน)

สะพานแห่งนี้จะกลายเป็นแนวโครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่สั้นที่สุดในการเชื่อมต่อภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยในการออกสู่ทะเล โดยเริ่มจากจังหวัดนครพนมสู่เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน ประเทศลาว ด้วยเส้นทางหมายเลข R12 ไปออกทะเลที่ท่าเรือน้ำลึกหุ่งอั่ง (Vung Ang) จังหวัดฮาติन्ह ประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าทางบกที่สั้นที่สุดในการออกสู่ทะเล นับจากชายแดนไทยที่จังหวัดนครพนม ผ่านเมืองท่าแขก และด่านชายแดนนาพาวในประเทศลาว จนถึงด่านชายแดนจาลอในเวียดนาม เป็นระยะทาง 150 กิโลเมตร และต่อจนถึงท่าเรือน้ำลึกหุ่งอั่ง (Vung Ang) ในเวียดนามอีกประมาณ 120 กิโลเมตร รวมระยะทางทั้งสิ้น 270 กิโลเมตร

ปัจจุบัน ได้เปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 อย่างเป็นทางการแล้วเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554

2. แผนงานระบบการขนส่งทางรถไฟ

(2.1) แผนพัฒนารถไฟฟ้าทางคู่

แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 29 ธันวาคม 2552 ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการรถไฟทางคู่ ตามปริมาณความต้องการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร ดังแสดงในตารางที่ 3.3-3 โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

- ระยะที่ 1 ระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2553-2557) รวม 6 เส้นทาง ระยะทาง 873 กิโลเมตร วงเงินรวมทั้งสิ้น 77,458,356 ล้านบาท
- ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2558-2563) รวม 4 เส้นทาง ระยะทาง 544 กิโลเมตร วงเงิน รวมทั้งสิ้น 62,400 ล้านบาท
- ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2563-2568) รวม 8 เส้นทาง ระยะทาง 1,728 กม. วงเงินรวมทั้งสิ้น 196,200 ล้านบาท

ตารางที่ 3.3-4 แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย
(พ.ศ.2553-2568)

โครงการ	ระยะทาง (กม.)	วงเงิน (ล้านบาท)
ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2553-2557)	873	77,458.356
ฉะเชิงเทรา-แก่งคอย-คลองสิบเก้า	106	11,348.356
มาบะเขว-นครราชสีมา	132	11,640
นครปฐม-หนองปลาตุก-หัวหิน	165	16,600
ลพบุรี-ปากน้ำโพ	118	7,860
นครราชสีมา-ขอนแก่น	185	13,010
ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร	167	17,000
ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2558-2563)	544	62,400
แก่งคอย-บัวใหญ่	220	28,800
นครสวรรค์-ตะพานหิน	69	7,500
หัวหิน-ประจวบคีรีขันธ์	89	9,100
ชุมพร-สุราษฎร์ธานี	166	17,000
ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2563-2568)	1,728	196,200
ชุมทางถนนจิระ-อุบลราชธานี	309	32,500
ขอนแก่น-หนองคาย	172	18,000
ตะพานหิน-เซียงใหม่	427	54,000
สุราษฎร์ธานี-ปาดังเบซาร์	339	41,000
คลองสิบเก้า-กบินทร์บุรี	76	7,900
หาดใหญ่-สุโขทัย	214	22,500
ทุ่งสง-กันตัง	93	9,800
กบินทร์บุรี-อรัญประเทศ	98	10,500
รวม	3,145	336,058.356

หมายเหตุ : 1. สายฉะเชิงเทรา-คลองสิบเก้า-แก่งคอย ครม. มีมติเมื่อวันที่ 10 ก.ค.55 เห็นชอบให้ รฟท. ดำเนินโครงการก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ คณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูและสร้างอนาคตประเทศ (กยอ.) ได้จัดทำกรอบการลงทุนเบื้องต้นด้านโครงสร้างพื้นฐาน (สาขาขนส่ง) ในช่วงปี 2555-2559 ซึ่ง ครม. ได้มีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2555 โดยมีการปรับเปลี่ยนวงเงินลงทุนโครงการรถไฟทางคู่ ระยะที่ 1 ดังนี้

- สายมาบะเกาะ-นครราชสีมา (ชุมทางถนนจิระ)วงเงิน 28,087.90 ล้านบาท
- สายนครราชสีมา (ชุมทางถนนจิระ)-ขอนแก่น วงเงิน 28,410 ล้านบาท
- สายนครปฐม-หนองปลาตุก-หัวหิน วงเงิน 27,332.65 ล้านบาท
- สายลพบุรี-ปากน้ำโพ วงเงิน 19,408.83 ล้านบาท
- สายประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร วงเงิน 16,665 ล้านบาท

(2.2) โครงการปรับปรุงทางระยะที่ 5 และ 6 (Track Rehabilitation)

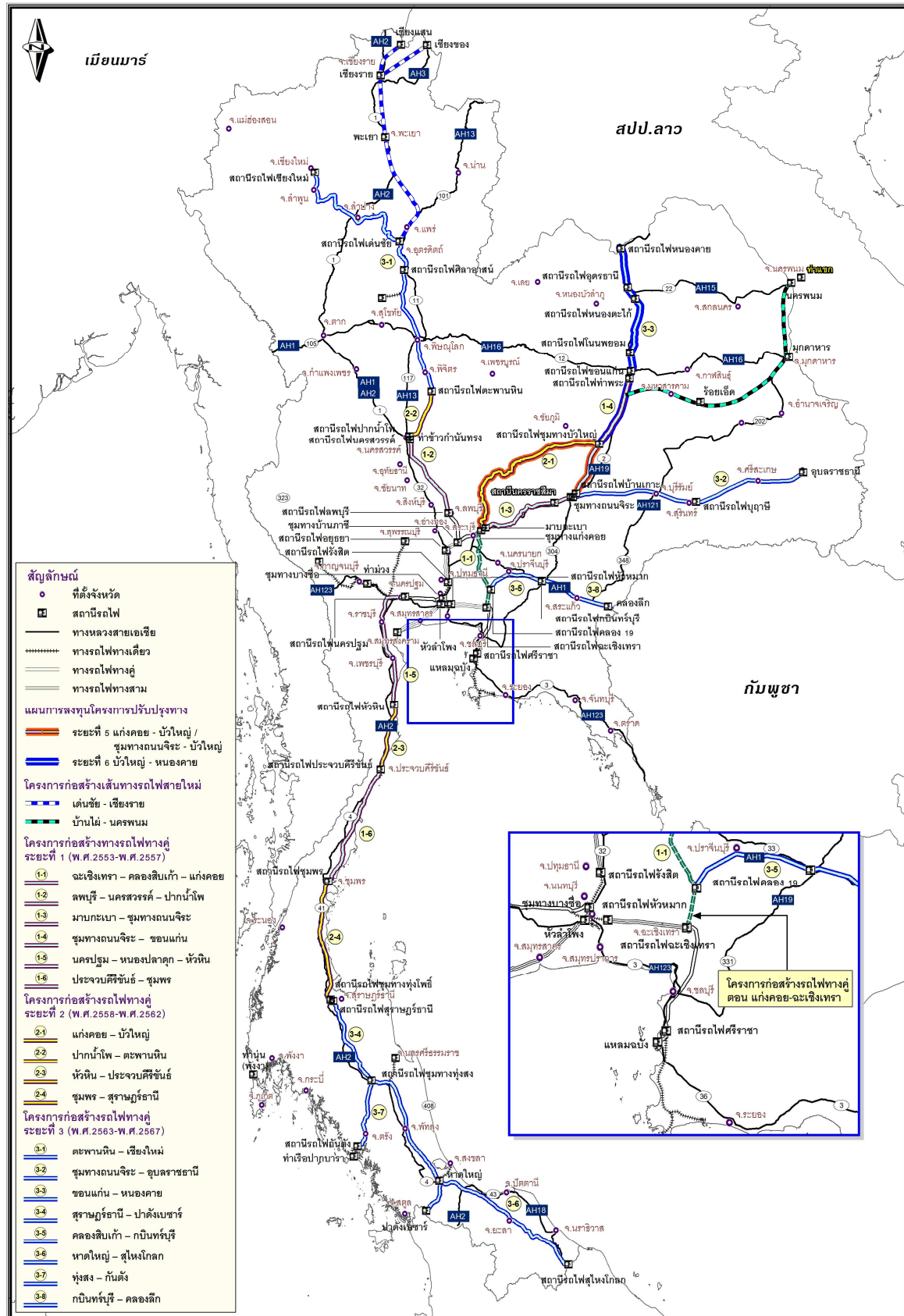
เนื่องจากทางรถไฟในปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้รางขนาดเล็กและใช้หมอนไม้เป็นหมอนรอง ซึ่งพบว่า รางมากกว่าร้อยละ 60 ใช้งานไม่ต่ำกว่า 30 ปี หมอนไม้เสื่อมสภาพและชำรุดมากขึ้นทุกปี ดังนั้น รฟท. จึงปรับปรุงทางรถไฟในสายประธาน ซึ่งปรับปรุงทางแล้ว 4 ระยะ ในขณะนี้กำลังปรับปรุงเพิ่มเติมอีก 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 5 และ 6 โดยทางรถไฟที่ปรับปรุงในระยะที่ 5 และระยะที่ 6 สามารถรองรับความเร็วสูงสุดขบวนรถได้ 160 กิโลเมตร/ชั่วโมง และได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ดำเนินการได้ เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2554 สถานะปัจจุบัน (30 มิถุนายน 2555) การปรับปรุงทางระยะที่ 5 และ 6 มีความคืบหน้าในการก่อสร้างร้อยละ 53.88 และ 42.71 ตามลำดับ โดยรายละเอียดของการลงทุน แสดงในตารางที่ 3.3-4

ตารางที่ 3.3-4 แผนการลงทุนโครงการปรับปรุงทางระยะที่ 5 และ 6 ภายในปี พ.ศ. 2553-2556

โครงการลงทุน	ระยะทาง (กม.)	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)
โครงการปรับปรุงทาง ระยะที่ 5	308	8,508
โครงการปรับปรุงทาง ระยะที่ 6	278	6,779

ที่มา: การรถไฟแห่งประเทศไทย กรกฎาคม 2555

โดยโครงการต่างๆ ที่ได้กล่าวมาในข้างต้นนั้น ได้แสดงในรูปที่ 3.3-6



รูปที่ 3.3-6 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย

(2.3) โครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้าและรถโดยสารเชิงพาณิชย์

จุดประสงค์เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ภายในประเทศ จากย่านกองเก็บตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ (CY) ในภูมิภาค-ท่าเรือแหลมฉบัง และบริการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ระหว่างประเทศระหว่างไอซีดีลาดกระบัง-ท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีรายละเอียดโครงการดังแสดงในตารางที่ 3.3-5

ตารางที่ 3.3-5 แผนการลงทุนโครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้าและรถโดยสาร

โครงการลงทุน	ระยะเวลา	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)	สถานะปัจจุบัน
โครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้า 13 คัน (20 ตัน/เพลลา)	2553-2556	2,145	กรม. อนุมัติแผนการก่อหนี้จากต่างประเทศ ภายใต้แผนการบริหารหนี้
โครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้า 7 คัน (20 ตัน/เพลลา)	2553-2556	1,155	สาธารณะประจำปีงบประมาณ 2555 โดยให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ (สบน.) ดำเนินการจัดหาเงินกู้ให้ รฟท.
โครงการจัดหาหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้าทดแทน GE 50 คัน	2553-2557	6,563	กรม. อนุมัติแผนเงินกู้เพื่อการลงทุน (หนี้ในประเทศ) ภายใต้แผนการบริหารหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณ 2555
โครงการ Refurbish รถจักร 56 คัน	2553-2556	3,359	โดยให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ (สบน.) ดำเนินการจัดหาเงินกู้ให้ รฟท.
โครงการจัดหารถโดยสารรุ่นใหม่ สำหรับบริการเชิงพาณิชย์ จำนวน 115 คัน	2555-2558	4,981	

ที่มา: แผนการบริหารหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณ 2555 (เมษายน 2555)

(2.4) โครงการปรับปรุงทางรถไฟและระบบอาณัติสัญญาณต่างๆ ที่ส่งเสริมในเรื่องของความปลอดภัย



ระบบอาณัติสัญญาณ

เนื่องจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของการขนส่งสินค้าทางรถไฟ นั้น จำเป็นต้องพัฒนาในเรื่องของความปลอดภัยในการเดินรถ โดยมีโครงการที่เกี่ยวข้อง อาทิ โครงการปรับปรุงทางรถไฟที่ไม่ปลอดภัย การปรับปรุงสะพาน ระบบอาณัติสัญญาณต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการขนส่งและความปลอดภัยของผู้โดยสารและสินค้าที่อยู่ระหว่างการขนส่ง ทั้งนี้สามารถสรุปแผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของ รฟท. ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2553 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-6

ตารางที่ 3.3-6 แผนการลงทุนโครงการที่ส่งเสริมในเรื่องของความปลอดภัยในการขนส่งทางรถไฟ

โครงการ	ระยะเวลา (พ.ศ.)	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)	สถานะปัจจุบัน
1. โครงการปรับปรุงทางรถไฟ ที่ไม่ปลอดภัย	2555-2558	23,670.75	- กรม.มีมติ เมื่อวันที่ 3 พ.ค.54 เห็นชอบอนุมัติโครงการฯ จำนวน 5 สายทาง (ช่วงฉะเชิงเทรา- ศรีราชา -แห ล ม จ บั ง / ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ / ช่วงหนองปลาตุก-หัวหิน / ช่วง คลองไผ่-อุบลฯ / ช่วงมาบกะเบา- คลองไผ่) ขณะนี้อยู่ระหว่าง ดำเนินการ
2. โครงการปรับปรุงสะพาน	2555-2558	12,167	- ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2554 ขณะนี้อยู่ระหว่างการประกวดราคา หาผู้รับจ้าง
3. โครงการอาณัติสัญญาณไฟสี	2556-2559	11,358	- ขณะนี้ได้ดำเนินการสำรวจ ออกแบบเรียบร้อยแล้ว
4. โครงการติดตั้งเครื่องกั้นถนนเสมอ ระดับและปรับปรุงเครื่องกั้น	2554-2557	4,446	- ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2554 เพื่อติดตั้งเครื่องกั้น จำนวน 200 แห่ง ผลการดำเนินงานร้อยละ 98 ล่าช้า เนื่องจากได้รับผลกระทบ จากสถานการณ์อุทกภัย
5. งานติดตั้งรั้วสองข้างทางตามแนวเขต ทางรถไฟ	2555-2558	4,736.55	- กรม.มีมติ เมื่อวันที่ 2 เม.ย.2555 อนุมัติให้ดำเนินการโครงการ ขณะนี้อยู่ระหว่างการประกวด ราคาหาผู้รับจ้าง

ที่มา: กรอบแผนการลงทุนเบื้องต้นด้านโครงสร้างพื้นฐาน (สาขาขนส่ง) ในช่วงปี 2555-2559 ของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
(ข้อมูล ณ กรกฎาคม 2555)

(2.5) โครงการที่เพิ่มขีดความสามารถในการขนส่ง

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการขนส่งสินค้าทางรถไฟและให้เกิดความสะดวก
รวดเร็ว จึงมีโครงการที่เพิ่มขีดความสามารถในการขนส่งทางรถไฟของรฟท.ดังแสดง
ในตารางที่ 3.3-7 ดังนี้

ตารางที่ 3.3-7 แผนการลงทุนโครงการที่เพิ่มขีดความสามารถในการขนส่ง

รายการ	ระยะเวลา (ปี พ.ศ.)	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)
1. โครงการติดตั้งระบบโครงข่ายคมนาคม	2555-2558	2,200
2. โครงการสร้างโรงรถจักรแก่งคอย	2554-2556	1,000
3. โครงการสร้างโรงรถจักรศรีราชา และหน่วย 10 ลาดกระบัง	2554-2555	360

ที่มา: การประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงาน กระทรวงคมนาคม กันยายน 2553

(2.6) โครงการปรับปรุงสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ หรือ ย่านกองเก็บตู้คอนเทนเนอร์ CY)

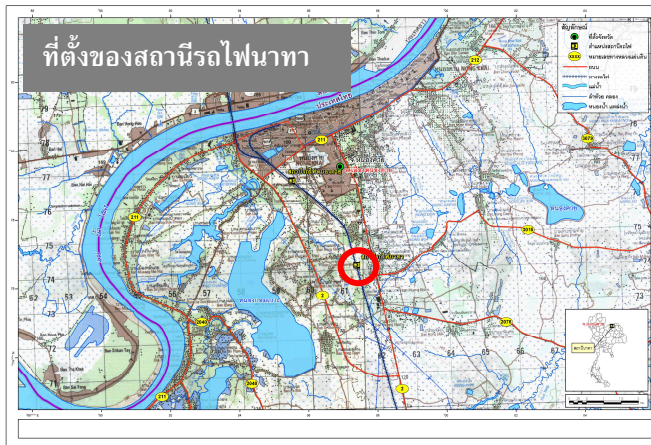


รฟท. ยังไม่มีแผนการพัฒนาย่านกองเก็บตู้สินค้าในภูมิภาคต่างๆ อาทิ สถานีกรุงเทพ จังหวัดนครราชสีมา สถานีท่าพระ จังหวัดขอนแก่น สถานีศิลาอาสน์ จังหวัดอุดรธานี สถานีชุมทางบ้านทุ่งโพธิ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น เนื่องจากผู้ประกอบการเอกชนมีแนวโน้มใช้ ย่านกองเก็บสินค้าทั้ง 4 แห่งลดลง อันเนื่องมาจากปริมาณหัวรถจักรที่ไม่เพียงพอ จึงทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของภาคเอกชนได้อย่างเพียงพอ

(2.7) โครงการศึกษาการขนส่งสินค้าทางรถไฟ

(1) การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ เพื่อการจัดการโลจิสติกส์

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อคัดเลือกตำแหน่งและก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพิ่มเติม ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางรถไฟ



รวมทั้งการวางรูปแบบโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น และการออกแบบเบื้องต้น เพื่อเชื่อมโยงสถานีร่วมกับระบบการขนส่งรูปแบบอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนศึกษาผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจ การเงิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแนวทางการลงทุนที่เหมาะสมของโครงการสถานะโครงการล่าสุด ณ เดือนมีนาคม 2555 อยู่ระหว่างการจัดทำ

ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า สถานีนาทาจังหวัดหนองคาย

เป็นสถานีที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ที่มีความเหมาะสมแห่งใหม่ เนื่องด้วยปัจจัยสำคัญหลายประการ อาทิ



รฟท. มีพื้นที่บริเวณสถานีที่เป็นกรรมสิทธิ์ของรฟท. ถึงประมาณ 200 ไร่ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อและเข้าถึงได้อย่างสะดวกจากทางหลวงหมายเลข 212 โดยตรง และใกล้โครงข่ายทางหลวงใหม่หมายเลข 2 ทำให้ ผลกระทบด้านการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อการจราจรในโครงข่ายเดิมค่อนข้างน้อย อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่มีการคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณการขนส่งสินค้าในอนาคตเพิ่มขึ้นอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าภาคเกษตรและอุตสาหกรรม เช่น น้ำตาล แป้งมันสำปะหลัง ยางพารา ที่ผลิตในเขตจังหวัดหนองคายและจังหวัดใกล้เคียง รวมถึงการขนส่งสินค้าผ่านแดนไปยังประเทศเพื่อนบ้าน อย่างเช่น ประเทศลาว ผ่านสถานีท่านาแล้งไปยังเวียงจันทน์ และเชื่อมต่อไปยังจีนตะวันตก โดยโครงข่ายทางรถไฟอนาคตที่จะเชื่อมต่อจากคุนหมิงผ่านหลวงพระบางสู่เวียงจันทน์ เป็นโครงข่ายทางรถไฟอาเซียนที่สำคัญ

(2) โครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายใหม่ ช่วงเด่นชัย – เชียงราย – เชียงของ

วัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมต่อกับศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงของ จังหวัดเชียงราย ระยะทาง 346 กิโลเมตร วงเงินลงทุน 47,929.5 ล้านบาท โครงการดังกล่าวทำการศึกษาไว้เมื่อปี พ.ศ. 2539

สถานะปัจจุบัน (พฤษภาคม 2555) รฟท. ได้รับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2554 ผูกพันปี พ.ศ. 2555 เพื่อศึกษาทบทวนความเหมาะสมผลกระทบสิ่งแวดล้อมและออกแบบรายละเอียด โดยจะสามารถเริ่มการก่อสร้างได้ประมาณปี พ.ศ. 2557

(3) โครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายใหม่ ช่วงบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม

เดิม รฟท. มีการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างเส้นทางรถไฟ สายบัวใหญ่-มุกดาหาร-นครพนม ระยะทาง 368 กิโลเมตร ไว้ เมื่อปี พ.ศ. 2538 แต่เมื่อมีการศึกษาทบทวนความเหมาะสม ได้มีการเปลี่ยนแนวเส้นทางเป็นช่วงบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม ระยะทาง 336 กิโลเมตร

สถานะปัจจุบัน อยู่ระหว่างการออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(4) โครงการศึกษาการก่อสร้างสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) แห่งที่ 2



วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อรองรับปริมาณรถตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างขยายท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 2 เนื่องจากโครงการดังกล่าวใช้งบประมาณสูง จึงต้องการให้มีการศึกษารายละเอียดอย่างรอบคอบโดย รฟท. ได้ว่าจ้างกลุ่มที่ปรึกษาศึกษารายละเอียดการเติบโตของตู้คอนเทนเนอร์ และจุดต้นทาง-ปลายทางของตู้สินค้าที่เข้ามาใน ICD โดยผลการศึกษาได้เสนอให้

ก่อสร้างที่ตำบลทับยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นสถานีรถไฟเก่า ห่างจาก ICD แห่งที่ 1 ไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 4 กิโลเมตร ใช้เนื้อที่ 900 ไร่ เงินลงทุนประมาณ 6,000 ล้านบาท เพื่อรองรับตู้คอนเทนเนอร์ 7 ล้านตู้ พร้อมทั้งยังได้ศึกษาแผนเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าใน ICD แห่งที่ 1 อีกด้วย โดยปัจจุบัน ICD แห่งที่ 1 มีปริมาณตู้สินค้า 1.7 ล้านตู้ซึ่งเต็มความจุของพื้นที่แล้ว หากมีการปรับปรุงอุปกรณ์ เช่น เครนยกตู้สินค้า และระบบบริหารจัดการ จะทำให้เพิ่มปริมาณการขนส่งสินค้าใน ICD แห่งที่ 1 ได้มากขึ้น สถานะปัจจุบัน ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการฯ และการพัฒนาสถานีกองเก็บตู้สินค้าคอนเทนเนอร์เรียบร้อยแล้ว แต่เห็นว่าโครงการ ICD แห่งที่ 2 ยังไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน นอกจากนี้ ผลการทบทวนการคาดการณ์ปริมาณตู้คอนเทนเนอร์ผ่าน ICD

ลาดกระบังอีกครั้ง ยังสามารถรองรับได้อีก 1-2 ปี ดังนั้น จึงเห็นควรเร่งรัดการดำเนินการตามแผนการปรับปรุง ICD ลาดกระบังในปัจจุบัน เนื่องจากใช้เงินลงทุนน้อยกว่า

3. แผนงานระบบการขนส่งทางลำน้ำ

แผนงาน/โครงการที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการขนส่งสินค้าทางลำน้ำของกรมเจ้าท่า ได้แก่

(3.1) โครงการก่อสร้างท่าเรือเชียงแสนแห่งที่สอง จังหวัดเชียงราย



จากนโยบายรัฐบาลในการปรับปรุงโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวกแก่การท่องเที่ยว การค้า และการลงทุน อีกทั้ง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางหรือประตูการค้าของภูมิภาคอินโดจีน รวมทั้ง

โครงการพัฒนาเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย ลาว พม่าและจีน ทำให้เกิดโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือเชียงแสน ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2546 แต่เนื่องจากปัจจุบันการขยายตัวทางด้านการค้าในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงเพิ่มมากขึ้น และเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2550 รัฐบาลได้อนุมัติ



งบประมาณก่อสร้างท่าเทียบเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 จำนวน 1,546.4 ล้านบาท เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถในการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวทางแม่น้ำโขงระหว่าง ประเทศไทย ลาว พม่า และจีน

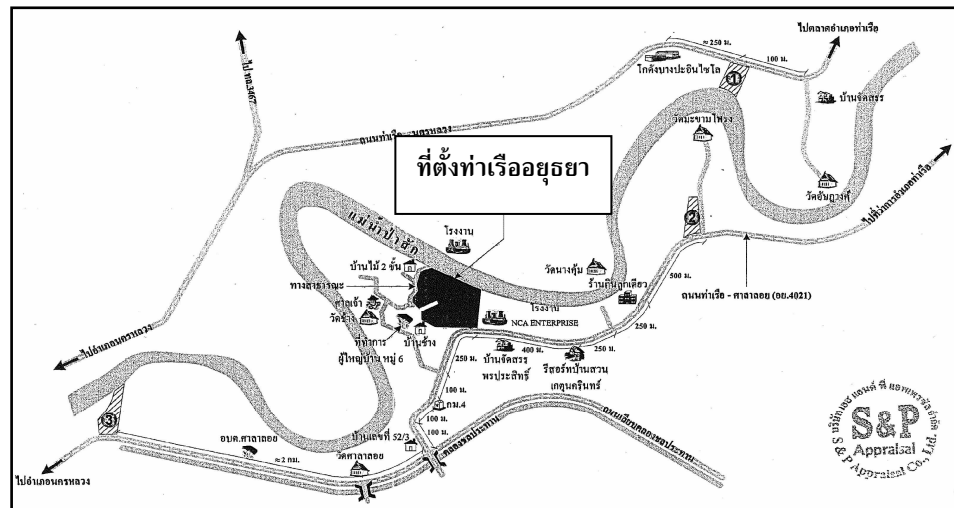
โครงการท่าเทียบเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ดำเนินการก่อสร้างที่บริเวณบ้านสบกก ตำบลบ้านแซว อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ในพื้นที่ประมาณ 400 ไร่เศษ พร้อมทั้งได้ออกแบบให้สามารถรองรับเรือขนาดสูงสุดประมาณ 300 ตัน หรือ ประมาณ 210 ตันกรอส โดยท่าเทียบเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 นี้ สร้างขึ้นเพื่อเป็นการเสริมสร้างระบบการขนส่งทางน้ำ ระหว่างประเทศกับกลุ่มประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนและจีนตอนใต้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และส่งเสริมการลงทุนด้านการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงเพื่อเชื่อมโยงการขนส่งมายังภาคกลางและภาคใต้ตอนบนที่บริเวณท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือระนอง ทั้งนี้ได้มีการออกแบบให้

ชุดเป็นแอ่ง จอดเรือ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านความขัดแย้งกับประเทศเพื่อนบ้าน และสามารถจอดเรือที่รองรับการขนถ่ายสินค้าได้ 9 ท่า

ปัจจุบัน ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2554 และได้เปิดให้บริการแล้วเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2555

(3.2) โครงการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าทางลำน้ำเพื่อการประหยัดพลังงาน

มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าทางน้ำ ซึ่งเป็นระบบการขนส่งที่ประหยัดต้นทุน ให้เกิดการเชื่อมโยงการขนส่งทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เชื่อมโยงออกสู่ชายฝั่งทะเล เพื่อการส่งออกที่เขตท่าเรือศรีราชา และท่าเรือแหลมฉบัง อันเป็นการบรรเทาปัญหาการจราจรทางบกในเขต กรุงเทพมหานคร



และปริมาณผลและประหยัดพลังงานของประเทศ มี 2 แห่ง ประกอบด้วย

- (1) สถานีขนส่งสินค้าทางลำน้ำเพื่อการประหยัดพลังงานที่ อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ขณะนี้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เมื่อเดือนตุลาคม 2554 อยู่ระหว่างกระบวนการส่งมอบพื้นที่ให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นดูแลบริหารจัดการท่าเรือ
- (2) สถานีขนส่งสินค้าทางลำน้ำเพื่อการประหยัดพลังงานที่ อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง ขณะนี้อยู่ระหว่างศึกษาทบทวนและสำรวจออกแบบเพื่อก่อสร้าง คาดว่า จะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2555

(3.3) โครงการพัฒนาท่าเรือในแม่น้ำป่าสัก



มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบขนส่งทางน้ำในแม่น้ำป่าสัก โดยพิจารณาครอบคลุมจังหวัดที่แม่น้ำป่าสักไหลผ่าน มีรูปแบบและระบบการขนส่งสินค้าที่เหมาะสมและมีความเป็นไปได้มากที่สุดสำหรับรองรับความต้องการในการขนส่งสินค้าและอื่นๆ บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเป็นการ

พัฒนาและขยายโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งการบริการขนส่งให้เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งกรมเจ้าท่า ได้เสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณปี 2554 เพื่อศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม สิ่งแวดล้อมชั้นรายละเอียด และออกแบบรายละเอียด เพื่อก่อสร้างท่าเรือในแม่น้ำป่าสักแล้ว แต่ไม่ได้รับการจัดสรร ทั้งนี้กรมเจ้าท่าจะได้เสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณตามความเหมาะสมจำเป็นในโอกาสต่อไป

(3.4) โครงการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจวิศวกรรม และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อก่อสร้างเขื่อนยกระดับน้ำเพื่อการเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน่าน

ในปัจจุบันการขนส่งทางลำนน้ำเจ้าพระยาจากนครสวรรค์มายังปากแม่น้ำเจ้าพระยา



ไม่สามารถทำได้ เนื่องจากระดับน้ำตื้นเขิน คือ ช่วงจังหวัดอ่างทอง จนถึงหลังเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท ระดับความลึกเฉลี่ย 1-2 เมตร ช่วงหน้าเขื่อนเจ้าพระยา จนถึงจังหวัดนครสวรรค์ ระดับความลึกเฉลี่ย 7 เมตร และตั้งแต่อำเภอยะหริ่งบุรี ขึ้นไปความลึกเฉลี่ย 1 เมตร และเนื่องจากการ

ขนส่งทางน้ำเป็นการขนส่งที่สามารถขนส่งได้คราวละมาก ๆ ทำให้ประหยัดพลังงานและต้นทุนสินค้าต่ำลง กรมเจ้าท่าจึงได้มีโครงการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจวิศวกรรม และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อก่อสร้างเขื่อนยกระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน่าน เพื่อการเดินเรือที่มีวัตถุประสงค์ให้เรือกินน้ำลึกไม่เกิน 3 เมตร สามารถแล่นใช้งานได้ตลอดทั้งปี ตั้งแต่ปากแม่น้ำเจ้าพระยาจนถึงจังหวัดนครสวรรค์ และต่อเนื่องไปตามแม่น้ำน่านจนถึงอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร รวมระยะทางตามลำน้ำประมาณ 477 กิโลเมตร ผลการศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการเพิ่มระดับความลึกน้ำต่ำสุดเพื่อการเดินเรือด้วยการก่อสร้างเขื่อนยกระดับเพื่อ

เก็บกักระดับน้ำหน้าเขื่อน และชุดลอกร่องน้ำในส่วนที่ตื้นเขิน โดยได้พิจารณาให้ก่อสร้างเขื่อน 2 แห่ง คือ เขื่อนล่างที่ กม. 205 ในแม่น้ำเจ้าพระยา ตำบลพระงาม อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และเขื่อนบนที่ กม.345 ในแม่น้ำเจ้าพระยา ตำบลน้ำทรง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ โดยผลประโยชน์โครงการได้คำนึงถึงการใช้งานและผลประโยชน์ต่างๆ ในการพัฒนาโครงการด้วย เช่น การกักเก็บน้ำ การผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ การเกษตร การอุปโภคบริโภค และการท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและกระทรวงคมนาคมในการส่งเสริมการขนส่งที่ประหยัดพลังงาน โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งให้มีการขนส่งทางน้ำและทางรางมากขึ้น

ขณะนั้นกรมเจ้าท่าได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2555-2557 เพื่อสำรวจออกแบบและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อก่อสร้างเขื่อนยกระดับในแม่น้ำเจ้าพระยาและน่านเพื่อการเดินเรือ

4. แผนงานระบบการขนส่งบริเวณชายฝั่งทะเล

แผนงาน/โครงการที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการขนส่งสินค้าทางชายฝั่งของกรมเจ้าท่าได้แก่

(4.1) การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2



จุดประสงค์เพื่อรองรับการค้าระหว่างประเทศที่มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นและเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือน้ำลึกบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนล่างทดแทนการขยายท่าเรือสงขลาที่มีการใช้งานจนใกล้ขีดความสามารถรองรับความต้องการ

ในการขนส่งสินค้าได้สะดวกตลอดเวลา และมีเส้นทางรถไฟเป็นสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับท่าเรือน้ำลึกปากบารา จังหวัดสตูล ขณะนี้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ และได้รับจัดสรรงบประมาณ ปี 2555-2556 เพื่อศึกษาทบทวนและสำรวจออกแบบฯ ตามประกาศฉบับใหม่ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยวางแผนจะก่อสร้างที่ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

(4.2) การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบารา จังหวัดสตูล



เพื่อเป็นประตูการค้าทางทะเลฝั่งอันดามัน เชื่อมโยงศูนย์กลางการขนส่ง/ขนถ่ายสินค้าทางทะเลไปยังเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง และทวีปยุโรป นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงชายฝั่งทะเลอันดามัน อ่าวไทย และ

ชายฝั่งทะเล ภาคตะวันออก โดยการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกให้สามารถรองรับเรือขนาดประมาณ 50,000-70,000 เดทเวตัน ได้รวมทั้งพัฒนาระบบคมนาคมครบวงจร เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งพื้นที่บริเวณปากบารา มีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ที่มีระดับน้ำลึกสำหรับเรือสินค้าขนาดใหญ่ และอยู่ใกล้เส้นทางเดินเรือที่ผ่านมาจากช่องแคบมะละกา โดยเรือสามารถแวะเข้ามารับสินค้าได้โดยใช้เวลาเพียง 6 ชั่วโมง จากเส้นทางเดินเรือหลักของโลก สามารถขนส่งสินค้าไปยังยุโรปและตะวันออกกลางได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนถ่ายเรือ ทำให้ประหยัดเวลาและลดต้นทุนการขนส่ง รวมทั้งเป็นยุทธศาสตร์ความมั่นคงของประเทศ และเป็นการลดการพึ่งพาประเทศเพื่อนบ้าน อีกทั้งจะเป็นประตูการค้าอีกทางเลือกหนึ่งซึ่งสามารถใช้การได้ แม้การเดินทางในช่องแคบมะละกาจะมีปัญหา กล่าวคือ ช่องแคบมะละกาเป็นเส้นทาง การเดินเรือหลักระหว่างประเทศไทยกับยุโรป ตะวันออกกลาง และแอฟริกา ซึ่งมีการจราจรหนาแน่นอยู่แล้ว และคาดว่าในอีก 20-30 ปีข้างหน้า ปริมาณการจราจรจะต้องสูงขึ้นรวมทั้งหากมีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้นในช่องแคบมะละกา เช่น อุบัติเหตุ การก่อการร้าย ฯลฯ ก็จะทำให้การขนส่งสินค้าหยุดลงได้ รวมทั้งจะเป็นการลดการพึ่งพิงท่าเรือของประเทศเพื่อนบ้านได้ ก่อให้เกิดความมั่นคง ทางเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากต้องเสียค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายท่าเรือของประเทศเพื่อนบ้าน

กรมเจ้าท่าได้เสนอกระทรวงคมนาคมเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบในการดำเนินโครงการต่อไปแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม 2554 และกันยายน 2554 ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของกระทรวงคมนาคม อย่างไรก็ตาม กระทรวงคมนาคมได้มีการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงคมนาคม, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (สนย.), สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.), กทท.การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และ จท. เป็นต้น ซึ่งที่ประชุมมีมติมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2555 ครม.มีมติในการประชุมร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจในภูมิภาค โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบารา

คือ ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบาราเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการขนส่งสินค้าภาคใต้และของประเทศสู่ตลาดต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีมติที่ประชุมมอบหมายให้ กระทรวงคมนาคมไปพิจารณาศึกษารายละเอียดฯ และเพื่อให้โครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกปากบารา จังหวัดสตูล การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นทางรถไฟเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างท่าเรือฝั่งอ่าวไทย และฝั่งอันดามัน และโครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2 ดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ขณะนี้ จท. อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และจัดทำ SWOT Analysis ของโครงการ ก่อนนำเสนอ กระทรวงคมนาคมเพื่อพิจารณาเสนอ คณะรัฐมนตรีต่อไป

(4.3) การพัฒนาท่าเรือที่จังหวัดชุมพร

วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างภาคใต้ตอนบน และภาคตะวันออกเชื่อมไปสู่ฝั่งตะวันตก เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง ช่วยประหยัดพลังงาน และช่วยลดการจราจรแออัดและอุบัติเหตุ ซึ่งต้นทุนการขนส่งถือเป็นต้นทุนที่สำคัญที่จะเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่แหลมคอกวางเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุด โดยจะเป็นท่าเรือเนกประสงค์ (Multi-Purpose Port) ซึ่งประกอบด้วย ท่าเทียบเรือสินค้าตู้ (Container Terminal) ท่าเทียบเรือบรรทุกสินค้าเหลว (Liquid Bulk Terminal) และท่าเทียบเรือ Ro-Ro (Roll-on-Roll-off Terminal) โดยได้ดำเนินการศึกษาฯ แล้วเสร็จ และได้ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดให้ สผ. เพื่อพิจารณานำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเมื่อเดือนกันยายน 2552 และมีมติไม่เห็นชอบ

ปัจจุบันได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2556-2557 เพื่อศึกษาทบทวนความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และสำรวจออกแบบรายละเอียด และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียด เพื่อก่อสร้างท่าเรือที่จังหวัดชุมพร

(4.4) การก่อสร้างท่าเทียบเรือเนกประสงค์คลองใหญ่ จังหวัดตราด

การก่อสร้างท่าเทียบเรือเนกประสงค์ที่อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่งทางน้ำ พร้อมกับการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานให้ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้ในการขนส่งทางน้ำมากยิ่งขึ้น รวมทั้ง เพื่อการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวอันก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจของการขนส่งสินค้าและธุรกิจการท่องเที่ยวในภูมิภาค ซึ่งจะสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เนื่องจากจังหวัดตราดเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของประเทศที่มีชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งทางบกและทางทะเล หากพิจารณาศักยภาพของพื้นที่แล้ว การพัฒนาการขนส่งทางน้ำโดยการก่อสร้างท่าเรือเนกประสงค์ พบว่ามีความเป็นไปได้สูง โดยเฉพาะที่อำเภอคลองใหญ่ มีการใช้ท่าเรือเพื่อการขนส่งไปประเทศเพื่อนบ้าน

ใกล้เคียง แต่เป็นท่าเรือขนาดเล็ก และยังไม่ได้มาตรฐานเพียงพอ โดยกลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ เมื่อเดือนกันยายน 2552 และกรมเจ้าท่าได้ลงนามกับกรมธนารักษ์ในการขอใช้พื้นที่ ราชพัสดุบริเวณชายฝั่งทะเลของเทศบาลตำบลคลองใหญ่เพื่อก่อสร้างท่าเทียบเรือเนกประสงค์คลองใหญ่แล้วเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2551

ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง คาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนมกราคม 2557

(4.5) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3

เพื่อขยายขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบังในการรองรับการเจริญเติบโตของการขนส่งสินค้าทางทะเลของประเทศได้อย่างเพียงพอ โดยคาดว่าจะมีปริมาณสินค้าเกินกว่าร้อยละ 75 ของขีดความสามารถรวมในปี 2559 ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเปิดท่าเทียบเรือท่าแรกในโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในปี 2562

สถานะปัจจุบัน อยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม และออกแบบรายละเอียดสำหรับก่อสร้างท่าเรือ

5. แผนงานระบบการขนส่งทางอากาศ

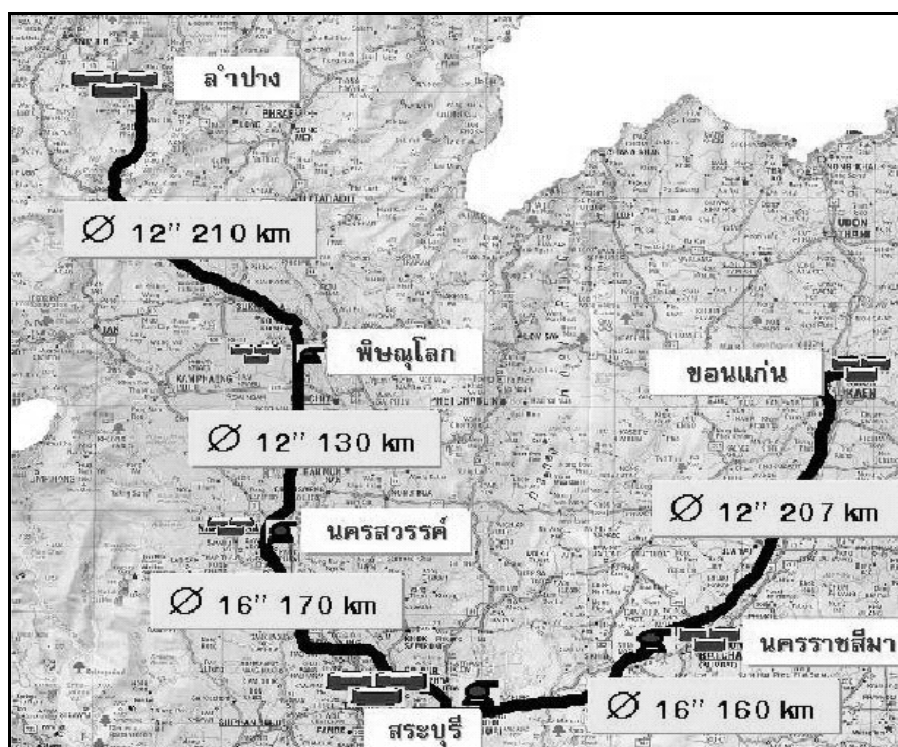
โครงการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของภาครัฐที่สำคัญ ได้แก่ โครงการพัฒนาท่าอากาศยานเชียงใหม่และภูเก็ต ให้เป็นศูนย์กลางการบินในภูมิภาค บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดทำโครงการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ได้แก่ โครงการขยายพื้นที่ระวางบรรทุกสินค้าไปยังเมืองสำคัญ ๆ ทั่วโลก โครงการเครื่องบินบรรทุกสินค้าเช่าเหมาลำ โครงการจัดให้มีเครื่องบินขนส่งสินค้า (Freighter) เพื่อให้บริการ และโครงการจัดตั้ง Express Logistics Center

6. แผนงานระบบการขนส่งทางท่อ

รัฐบาลมีนโยบายที่จะพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยให้ศรีราชาเป็นศูนย์กลางการซื้อขายน้ำมันในภูมิภาค จึงมีการพิจารณาโครงการขยายการขนส่งน้ำมันทางท่อในอนาคต 2 แนวทาง คือ โครงการขายท่อสายเหนือและโครงการขายท่อสายตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้ เพื่อจะเพิ่มโอกาสและความสามารถในการค้ากับจีนตอนใต้และอินโดจีน โดยโครงการขายท่อทั้งสองสายมีรายละเอียดดังนี้

- แนวเส้นทางที่ 1 สระบุรี-นครสวรรค์-พิษณุโลก-ลำปาง (ระยะทาง 510 กิโลเมตร ความสามารถขนส่ง 5,500 ล้านลิตร/ปี เงินลงทุนประมาณ 8,100 ล้านบาท)
- แนวเส้นทางที่ 2 สระบุรี-นครราชสีมา-ขอนแก่น (ระยะทาง 367 กิโลเมตร ความสามารถขนส่ง 8,200 ล้านลิตร/ปี เงินลงทุนประมาณ 6,700 ล้านบาท)

ดังแสดงเส้นทางในรูปที่ 3.3-7



ที่มา : กระทรวงพลังงาน

รูปที่ 3.3-7 ระบบท่อที่จะสร้างในอนาคตเพื่อรองรับโครงการ Sriracha Hub

อย่างไรก็ตาม โครงข่ายเหล่านี้คงยังไม่มีการลงทุนในช่วง 5-10 ปีข้างหน้า เพราะการใช้งานของระบบท่อในปัจจุบันยังมีอัตราที่ต่ำ ทำให้การลงทุนสร้างท่อน้ำมันในอนาคตมีความเสี่ยงค่อนข้างมาก คาดว่าโครงข่ายท่อน้ำมันจะเกิดขึ้นได้ในอนาคตก็ต่อเมื่อมีการส่งเสริมให้ใช้การขนส่งน้ำมันทางท่ออย่างจริงจัง และการซื้อขายน้ำมันระหว่างไทยกับจีนตอนใต้ และอินโดจีนมีความเป็นไปได้ และในปริมาณที่มากพอ

3.3.2 แผนงานด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่ของประเทศไทย

1. โครงการพัฒนาเมืองชายแดนที่มีศักยภาพ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองชายแดนนาร่อง โดยมุ่งเน้นพัฒนาพื้นที่เพื่อการลงทุนร่วมระหว่างประเทศ ในลักษณะเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ให้เป็นฐานเศรษฐกิจและประตูการค้าที่สำคัญเพื่อสนับสนุนการค้า การลงทุน อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวตามแนวเขตเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) ใน 2 บริเวณ คือ

- (1) พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนเชียงราย
- (2) การพัฒนาพื้นที่หาดใหญ่-สะเดา ภายใต้แนวพื้นที่การพัฒนาสงขลา-ปักษ์

เมืองชายแดนตามพื้นที่เศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ (ประเทศไทย-พม่า/ลาว-จีนตอนใต้)
เชื่อมโยงไทยสู่จีนตอนใต้ตามแนว 3 เส้นทางหลัก คือ

- 1) ผ่านประเทศพม่า คือ แม่สาย-ท่าขี้เหล็ก-เชียงตุง-ด้าลั่ว-เชียงรุ่ง-คุนหมิง
- 2) ผ่านประเทศลาว คือ เชียงของ-ห้วยทราย-หลวงน้ำทา-บ่อเต็น-เชียงรุ่ง-คุนหมิง และ ห้วยโก๋น-ปากแบ่ง-บ่อเต็น-คุนหมิง อยู่ในแผนเชื่อมโยง GMS
- 3) การเดินเรือพาณิชย์ในลุ่มแม่น้ำโขง ทั้งนี้ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งเตรียมการพัฒนาเชิงพื้นที่รองรับ โดยจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนเชียงรายเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับและส่งเสริมการลงทุนร่วมระหว่างประเทศ ในลักษณะเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนที่เชียงราย ครอบคลุม 3 เมืองชายแดนหลัก ได้แก่ แม่สาย เชียงแสน และเชียงของ นับเป็นโครงการนำร่องแห่งแรกของไทย นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับการผลิตและพัฒนาพื้นที่ยุทธศาสตร์ เชียงราย-เชียงใหม่-ลำพูน เป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญตามแนวเขตเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ เชื่อมไทย-พม่า-ลาว-จีนตอนใต้ โดยมีเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นจุดการผลิตหลัก เป็นฐานทางการค้าการลงทุน อุตสาหกรรมและท่องเที่ยวในอนาคต

ศักยภาพของเมืองชายแดนหลัก

- เชียงแสน ความได้เปรียบของทำเลที่ตั้ง ในการพัฒนาเป็นประตูการค้าเชื่อมกับจีนตามแนวลำน้ำโขง และเป็นศูนย์กลางเขตเศรษฐกิจพิเศษ ส่งผลให้เชียงแสนสามารถพัฒนาเป็นฐานการผลิตด้านอุตสาหกรรมแห่งใหม่ของประเทศ และเป็นศูนย์กลางการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมของเขตเศรษฐกิจพิเศษ
- เชียงของ ความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเส้นทางถนนเชื่อมไปจีนโดยผ่าน ลาว ซึ่งจะแล้วเสร็จในอนาคตอันใกล้ ส่งผลให้เชียงของมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรครบวงจร และเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ซึ่งจะดำเนินการในระยะที่ 2 เพื่อสนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษเชียงรายในภาพรวมอย่างเป็นรูปธรรม

2. โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาเมืองเชียงใหม่-ลำพูน-เชียงราย

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2551 เห็นชอบยุทธศาสตร์การพัฒนภาคในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 พร้อมด้วยโครงการที่มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ (Flagship Project) ตามข้อเสนอของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่เมืองและเมืองชายแดนเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางความเจริญที่เชื่อมโยงอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และนานาชาติ โดยศึกษาแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่เมืองเชียงใหม่-ลำพูน-เชียงราย เพื่อวางกรอบการพัฒนาและจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่ศึกษา สำหรับรองรับการเป็นศูนย์กลางความเจริญที่เชื่อมโยงกับอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนและนานาชาติให้สอดคล้องกับภูมิสังคมและสมรรถนะของพื้นที่ โดยไม่ส่งผลกระทบเชิงลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการนี้ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นในเดือนมีนาคม 2553 ได้มีสรุปแผนงานโครงการและงบประมาณ ดังต่อไปนี้

- 1) แผนปฏิบัติการพัฒนาเมืองระยะ 5 ปี มุ่งให้เกิดกระบวนการดำเนินการเตรียมความพร้อมของแผนงานโครงการ มีกรอบงบประมาณในการศึกษาและจัดทำรายละเอียดโครงการ และนำมาตรการการพัฒนาเมืองปฏิบัติการในพื้นที่นำร่อง ในช่วงต้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ซึ่งจะสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่สู่ระเบียงเศรษฐกิจอยู่ในขั้นการพัฒนาระดับที่ 3 (Logistics Corridor) เข้าสู่ขั้นที่ 4 คือการเป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) และมีรายละเอียดโครงการที่สามารถดำเนินการสนับสนุน สอดรับทิศทางการพัฒนาในระดับนโยบาย
- 2) แผนปฏิบัติการพัฒนาเมืองระยะ 10-20 ปี เป็นการดำเนินการขับเคลื่อนผ่านเครือข่ายการพัฒนาในระดับเมือง จากชุมชนต้นแบบ การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ การวิจัยเทคโนโลยีรองรับการพัฒนาเมืองที่เป็นการยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชาชน ซึ่งประกอบด้วย 7 ประเด็นการพัฒนา จำนวน 23 แผนงาน ใช้งบประมาณพัฒนา 4,480 ล้านบาท สรุปได้ดังตารางที่ 3.3-8 ดังนี้

ตารางที่ 3.3-8 สรุปแผนงานโครงการพัฒนาเมืองเชียงใหม่-ลำพูน-เชียงราย (รวมเมืองชายแดน)

ประเด็นการพัฒนา	จำนวนโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. การส่งเสริมการรวมตัวเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ	6	245
2. การสร้างความเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจเมืองศูนย์กลางความเจริญและเมืองชายแดน	6	245
3. การขับเคลื่อนเมืองด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	14	760
4. การยกระดับมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะระดับเมือง	9	1,175
5. การรักษาและเสริมสร้างเมืองเอกลักษณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมล้านนา	11	1,310
6. การขับเคลื่อนเมืองสิ่งแวดล้อมคุณภาพ	8	505
7. การบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเมือง และการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเมือง	1	240
รวม	55	4,480

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) มีนาคม 2553

3. โครงการศึกษาเพื่อจัดทำกรอบการพัฒนาและแผนปฏิบัติการพัฒนาเมืองชายแดน มุกดาหาร สกลนคร นครพนม และสระแก้ว

เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2551 คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดทั้ง 4 ภาค ได้แก่ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดเหนือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดกลาง ยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดใต้ และยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งตามยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคัดนั้นได้กำหนดบทบาทของภาคและพื้นที่บริเวณ เมืองชายแดนทั้ง 4 เมือง ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว มุกดาหาร สกลนคร และนครพนม ไว้อย่างชัดเจน โดยจะเป็นประตูการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาคัดดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ สศช.จึงได้มีการศึกษาโครงการฯ นี้ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

- 1) เพื่อกำหนดกรอบและกลยุทธ์หลักในการพัฒนาพื้นที่เมืองชายแดน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร สกลนคร นครพนม และสระแก้ว เพื่อให้เกิดการสร้างกิจกรรมและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ รวมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิต และสร้างความสมดุลในการพัฒนาให้กับพื้นที่
- 2) เพื่อจัดทำรายละเอียดแผนงาน โครงการที่สำคัญ และแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่ทั้ง 4 จังหวัด ให้สอดคล้องตามภูมิสังคมและสมรรถนะของพื้นที่ เพื่อบรรจุลงในแผนงานของกระทรวง กรม กลุ่มจังหวัดและจังหวัดที่เกี่ยวข้องให้สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค และยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัดไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

จากผลการศึกษา พบว่า ได้มีการจัดทำแผนงานโครงการและแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่เมืองชายแดน มุกดาหาร สกลนคร นครพนม และสระแก้ว โดยได้วางกลยุทธ์ในการพัฒนาเมืองชายแดนทั้งสิ้น 6 กลยุทธ์ ซึ่งกลยุทธ์ดังกล่าวเป็นกลยุทธ์เชิงรุกและกลยุทธ์เชิงป้องกันเป็นหลัก เนื่องจากมุ่งประเด็นให้ความสำคัญด้านการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับพัฒนาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยแผนงานโครงการและแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่เมืองชายแดนประกอบด้วย 57 แผนงาน 97 โครงการ ใช้งบประมาณรวม 47,319.98 ล้านบาท แบ่งเป็นแผนงานโครงการและแผนปฏิบัติการพื้นที่กลุ่มจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร จำนวน 34 แผนงาน 59 โครงการ ใช้งบประมาณรวม 28,462.51 ล้านบาท และพื้นที่จังหวัดสระแก้ว จำนวน 23 แผนงาน 38 โครงการ ใช้งบประมาณรวม 18,857.47 ล้านบาท อาทิ

- โครงการปรับปรุงและก่อสร้างถนนเลียบริมแม่น้ำโขง (มุกดาหาร-อ.ธาตุพนม) งบประมาณ 288 ล้านบาท
- โครงการศึกษาการจัดทำผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะชุมชนชายแดนสะพานข้ามแม่น้ำโขง จังหวัดนครพนม งบประมาณ 5 ล้านบาท
- การปรับปรุงและก่อสร้างถนนสาย East West Economic Corridor ช่วงระหว่าง อ.คำชะอี จังหวัดมุกดาหาร - อ.สมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็น 4 ช่องจราจร งบประมาณ 644 ล้านบาท
- การศึกษาความเหมาะสมและก่อสร้างโครงข่ายเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัด งบประมาณ 30 ล้านบาท
- โครงการก่อสร้างศูนย์การผลิต รวบรวม แปรรูปและกระจายสินค้า (Distribution Center, DC) ในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร งบประมาณ 1,065 ล้านบาท ฯลฯ

4. แผนการพัฒนาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน

เมื่อเดือนเมษายน 2552 คณะกรรมการรัฐมนตรีพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้จัดทำ “แผนการพัฒนาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน” ซึ่งอยู่ใน แผนการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ. 2552-2555 เนื่องจากพื้นที่ ภาคใต้ของไทยมีกรอบความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านที่ส่งผลกระทบในการพัฒนาและ แก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยตรงประกอบด้วย

- (1) แผนการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย
- (2) แผนงานภายใต้กรอบคณะกรรมการว่าด้วยยุทธศาสตร์ร่วมในการพัฒนาพื้นที่ ชายแดนไทย-มาเลเซีย
- (3) แผนงานภายใต้กรอบคณะกรรมการร่วมไทย-มาเลเซีย

นอกจากนี้ยังมีกรอบความร่วมมือในอนุภาคอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ *โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Sub-region Economic Cooperation : GMS)* เป็นโอกาสให้การพัฒนาพื้นที่ภาคใต้มีตลาดที่กำลังพัฒนาขึ้น อย่างรวดเร็วในอนุภาค GMS โดยการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมขนส่งผ่านภาคใต้ของไทยสู่

- แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ เชื่อมโยงสู่ตลาดในประเทศจีน และ
- แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เชื่อมโยงสู่อินโดจีนทางตะวันออก และ ประเทศพม่าทางตะวันตก

สถานการณ์ด้านการค้าชายแดนไทย-มาเลเซีย ในปี พ.ศ.2552 มีด้านการค้ารวม 9 ด้าน มีมูลค่าการค้ารวมคิดเป็นร้อยละ 70 ของการค้าชายแดนทั้งประเทศ ด้านชายแดนเหล่านี้ มี ศักยภาพในการพัฒนาเชื่อมโยงกับการพัฒนาตามกรอบพื้นที่เศรษฐกิจตอนเหนือของมาเลเซีย ซึ่งด้านที่สำคัญ ได้แก่ ด้านสะเตา และด้านปาดังเบซาร์ในจังหวัดสงขลา นอกจากนี้มี ด้านศุลกากรที่มีศักยภาพในการพัฒนาตามกรอบพื้นที่เศรษฐกิจฝั่งทะเลตะวันออกของมาเลเซีย โดยด้านที่มีบทบาทสำคัญ คือ ด้านบูเกะเตา อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนราธิวาส

หลักการและเหตุผลของแผนพัฒนานี้ คือ ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์ตลอดจนเสริมสร้าง เสถียรภาพและลดความแตกต่างทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้กับบริเวณ ชายแดนของประเทศเพื่อนบ้าน โดยเชื่อมโยงและประสานแผนการพัฒนาระหว่างไทยกับ ประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเหนี่ยวนำการพัฒนาจากภายนอกมาสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของพื้นที่ ซึ่งผลการศึกษาการจัดลำดับความสำคัญของโครงการและกรอบงบประมาณดำเนินการ ปี พ.ศ. 2552-2555 โดยพิจารณาโครงการที่เหมาะสมจากกรอบโครงการที่นำเสนอ ร่างแผนพัฒนาในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ. 2552-2554 (ฉบับปรับปรุง) ได้กลุ่มโครงการที่ได้รับการคัดเลือกรวม 3 กลุ่มหลัก 5 กลุ่มย่อย 8 แผนงาน 82 โครงการ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-9

ตารางที่ 3.3-9 แผนการพัฒนาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ปี พ.ศ. 2552-2555

กลยุทธ์/แผนงาน	รวม งบประมาณ (ล้านบาท)	งบประมาณ(ล้านบาท)			
		2552	2553	2554	2555
1) กลยุทธ์การพัฒนาการค้าชายแดนและด่านชายแดน ไทย-มาเลเซียให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	1,130.39	47.06	608.72	387.55	87.05
1.1 การพัฒนาการค้าชายแดนโดยประสานความ ร่วมมือภายใต้กรอบ IMT-GT, JDS และ JC Thailand-Malaysia	21.96	47.06	156.85	67.05	87.05
1.2 การพัฒนาด่านชายแดน-มาเลเซีย ให้มีความพร้อม ต่อการเป็นประตูส่งออกสินค้าและการเชื่อมโยง โอกาสการพัฒนามาเสริมสร้างความเข้มแข็งของ เศรษฐกิจจังหวัดชายแดนภายใต้	336.06	47.06	149.00	60.00	80.00
2) กลยุทธ์การเพิ่มการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและ พัฒนาโครงข่ายการขนส่ง	772.37	-	451.87	320.50	-
2.1 การเพิ่มการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและ การพัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่ง เพื่อสนับสนุนฐานกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่	-	-	-	-	-
2.2 การพัฒนาโครงข่ายการขนส่ง	772.37	-	541.87	320.50	-
3) กลยุทธ์การพัฒนาสะพานเศรษฐกิจสตูล-สงขลา	-	-	-	-	-
3.1 การพัฒนาสะพานเศรษฐกิจและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	-	-	-	-	-

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

5. แผนการปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมชายแดน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการโครงการจัดทำ
แผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคระยะที่ 4 แล้วเสร็จ เมื่อเดือนกันยายน 2554
โดยมีแนวคิดมาจากการที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบจากการเป็นประเทศศูนย์กลางของเอเชีย
ตะวันออกเฉียงใต้ที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบ เช่น ประเทศกัมพูชา
พม่า ลาว เวียดนาม จีนตอนใต้และภูมิภาคตอนล่าง การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
จึงมีลักษณะของการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านภายใต้กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ
หลายกรอบไม่ว่าจะเป็น GMS ACMECS IMT-GT และ JDS ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของ
กรอบความร่วมมือเหล่านี้ คือ การส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุน
ทางเศรษฐกิจในสาขาต่าง ๆ หากกล่าวถึงปัจจัยหลักของการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
ของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน สิ่งสำคัญที่สุด คือ การเชื่อมโยงทางด้านด่านชายแดน
ของประเทศ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาเศรษฐกิจชายแดนเพื่อการเชื่อมโยงและพัฒนา
ความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน คือ อีกหนึ่งกลไกการพัฒนาที่สำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจ

ยุคใหม่ (New Economy) ประกอบกับปัจจุบันแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมนั้น กำลังอยู่ในความสนใจของประชาคมโลก ไม่ว่าจะเป็นประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำที่พัฒนาแล้วอย่างประเทศในแถบยุโรปและออสเตรเลีย หรือประเทศอุตสาหกรรมใหม่ที่กำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชีย ต่างพยายามทุ่มเทในการปรับโครงสร้างระบบอุตสาหกรรมของตนให้มีความยั่งยืนทุกด้านไม่ทั้งด้านเศรษฐกิจสิ่งแวดล้อม โดยเขตเศรษฐกิจชายแดนจะทำหน้าที่เป็นฐานการผลิต รวมทั้งเป็นประตูการค้าการลงทุนที่สำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดเขตเศรษฐกิจชายแดนในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง จำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ในจังหวัดหนองคาย และจังหวัดมุกดาหาร ให้มีความชัดเจนทั้งขอบเขต ขนาด และกิจกรรมต่างๆ ที่จะมีการเกิดขึ้นในเขตเศรษฐกิจชายแดน เพื่อที่จะพัฒนาให้เป็นฐานการผลิตที่สำคัญของประเทศเชื่อมโยงการพัฒนาทั้งกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐานของประเทศ เพื่อจะนำไปสู่การเป็นฐานการผลิต รวมทั้ง การเป็นประตูการค้าการลงทุนที่สำคัญ

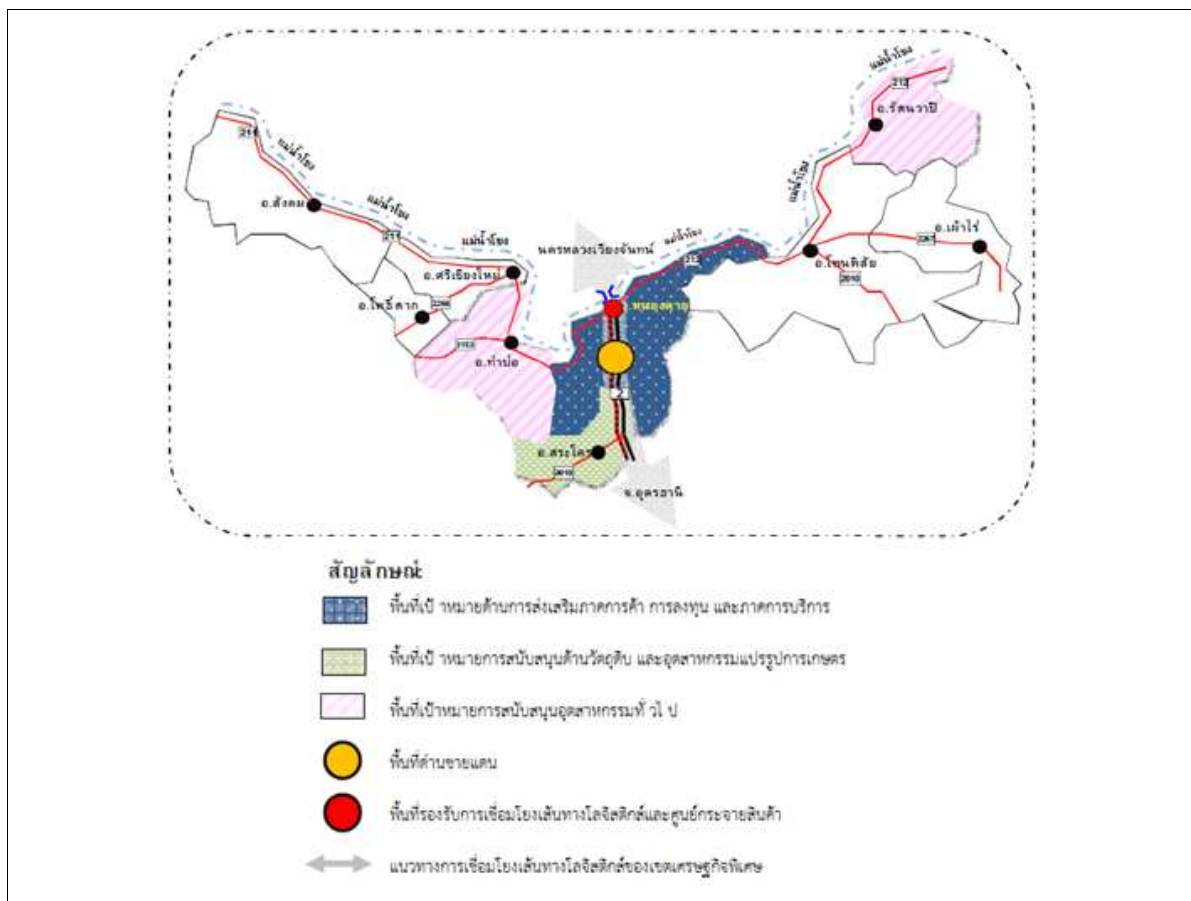
พื้นที่ศึกษา

แผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมชายแดนในพื้นที่ที่มีศักยภาพ จำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ชายแดนจังหวัดมุกดาหาร และพื้นที่ชายแดนจังหวัดหนองคาย ที่จะพัฒนาให้เป็นฐานการผลิตที่สำคัญของประเทศเชื่อมโยงการพัฒนาทั้งกับประเทศเพื่อนบ้าน อันจะส่งผลให้เศรษฐกิจของพื้นที่และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศดีขึ้นและจะนำไปสู่การเป็นฐานการผลิต รวมทั้ง การเป็นประตูการค้าการลงทุนที่สำคัญ

ผลการศึกษา

(1) เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดหนองคาย

โครงการศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษากำหนดแผนปฏิบัติการอุตสาหกรรมชายแดนแต่ข้อเสนอแนะในการศึกษาก็จะกล่าวไปถึงภาคเศรษฐกิจอื่นที่มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นและสนับสนุนเกี่ยวเนื่องกับการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของสำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรมด้วยเช่นกัน จากการวิเคราะห์ตามกระบวนการวิจัย และผลการประเมินปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่เป้าหมายในเชิงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ของสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน พบว่าพื้นที่ในจังหวัดหนองคาย ควรใช้ความเป็นเมืองน่าอยู่ใช้จุดแข็งและโอกาสในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายการเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษในแต่ละพื้นที่ ดังแสดงแนวคิดการพัฒนาในรูปที่ 3.3-8



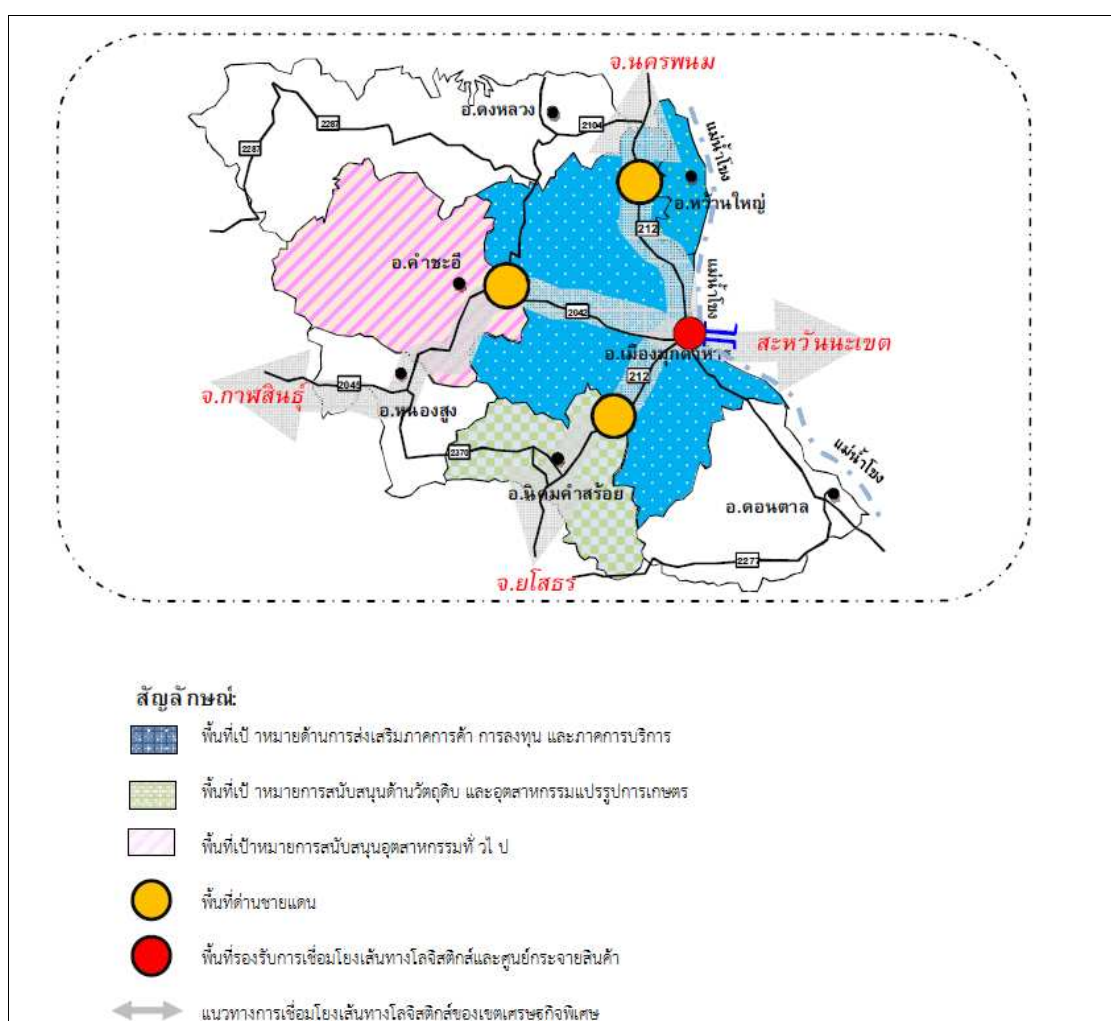
รูปที่ 3.3-8 แนวคิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดหนองคาย

อุตสาหกรรมเป้าหมายภายในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดหนองคาย ได้แก่

- อุตสาหกรรมแปรรูปข้าว
- อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา
- อุตสาหกรรมแปรรูปปาล์มน้ำมัน
- อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร (มะเขือเทศ / ข้าวโพดหวาน / สับปะรด)
- อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลทางการเกษตร

(2) เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดมุกดาหาร

การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย เป็นการวิเคราะห์ถึงศักยภาพของพื้นที่โดยพิจารณาจากปัจจัยหลักสำคัญที่ได้จากการศึกษาโดยกระบวนการวิจัยประกอบด้วยการทบทวนเอกสาร(Secondary Survey) การสัมภาษณ์แบบสอบถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การประชุมกลุ่ม (Focus Group) การสัมมนา (Work Shop) และการสำรวจพื้นที่เชื่อมโยง เป็นต้น โดยแยกผลการศึกษาออกเป็นปัจจัยภายในพื้นที่ ปัจจัยการเชื่อมโยง และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ใช้เกณฑ์ต่างๆ ที่มีผลกระทบ หรือจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทั้งด้านที่จะสนับสนุนการพัฒนาของพื้นที่นั้นๆ และด้านที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในการพัฒนาต่อไป โดยมีรายละเอียดการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายตามของเกณฑ์ในแต่ละปัจจัยดังแสดงแนวความคิดการพัฒนาในรูปที่ 3.3-9



รูปที่ 3.3-9 แนวคิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดมุกดาหาร

อุตสาหกรรมเป้าหมายภายในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดมุกดาหาร ได้แก่

- อุตสาหกรรมแปรรูปข้าว
- อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา
- อุตสาหกรรมแปรรูปสุสัตว์
- อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล
- อุตสาหกรรมเอทานอล

ข้อเสนอแนะในด้านการบริหารจัดการ

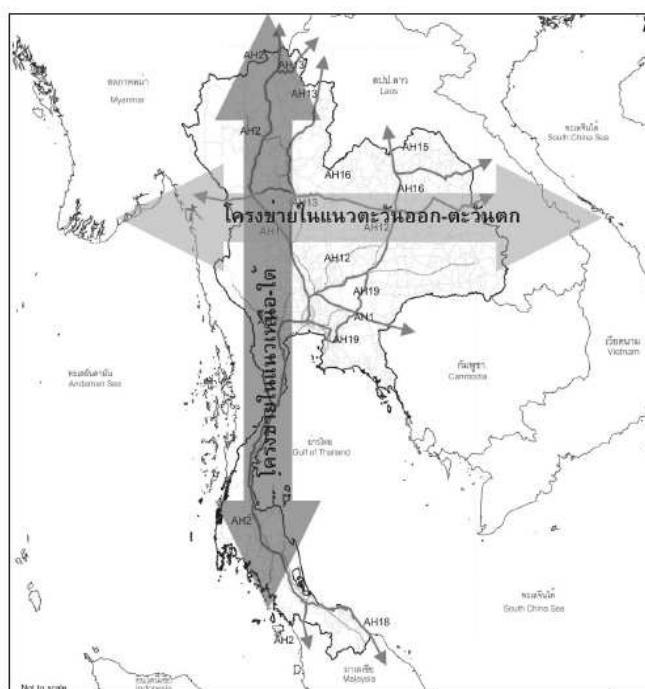
การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษในประเทศไทยจะต้องประสบปัญหาในการแข่งขันกับประเทศต่างๆ ที่มีการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษโดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาครัฐต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจังเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อดึงดูดนักลงทุนทั้งในและนอกประเทศเข้าสู่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดหนองคาย และมุกดาหาร โดยควรปรับปรุงกฎระเบียบให้ได้รับสิทธิประโยชน์ทั้งด้านภาษีและไม่ใช่ภาษีสูงกว่าการลงทุนนอกเขตเศรษฐกิจพิเศษ และควรจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกการลงทุนแบบเบ็ดเสร็จในที่เดียว (One-Stop Services) ในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนจังหวัดหนองคาย โดยการให้บริการจะครอบคลุมขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานทั้งระบบ ตั้งแต่กระบวนการจัดตั้งจนถึงขั้นตอนการผลิตและการส่งออก รวมทั้งการผ่อนปรนการใช้แรงงานต่างด้าวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนด้วย นอกจากนี้ภาครัฐจะต้องดำเนินการเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากความได้เปรียบด้านที่ตั้งของจังหวัดหนองคายและมุกดาหารในเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดเชื่อมโยงที่สำคัญในภูมิภาคอาเซียนและเอเชียแปซิฟิก เพื่อสร้างฐานการผลิตให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับโอกาสและศักยภาพของพื้นที่ และเชื่อมโยงกับกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากความเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และการคมนาคมขนส่งภายใต้แผนแม่บทความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน และใช้ประโยชน์จากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3.3.3 โครงการศึกษาด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้อง

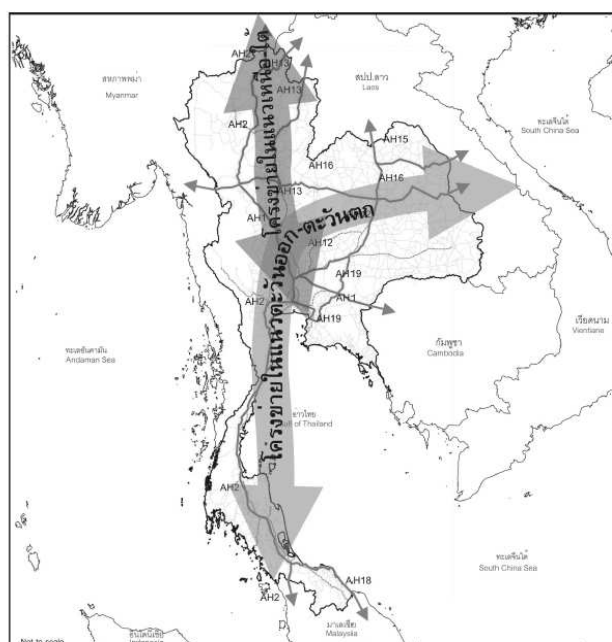
(1) โครงการศึกษาพัฒนาศักยภาพการขนส่งสินค้าผ่านแดนของไทยเพื่อผลักดันยุทธศาสตร์การเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีน

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์เพื่อผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีนและทำให้ไทยได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจากการมีสินค้าผ่านแดนของไทย ผลการศึกษาได้ข้อสรุปว่าการเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีนที่จะให้ประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจไทยนั้น ต้องมุ่งเน้นให้ทำเรือแหลมฉบังเป็นประตูการค้าของภูมิภาคอินโดจีน ดังนั้นแนวทางการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งของไทย ตามแนวทาง

การศึกษานี้ แสดงในรูปที่ 3.3-10 จึงมีความแตกต่างจากแนวทางที่ ADB ได้เสนอไว้ ดังแสดงในรูปที่ 3.3-11 กล่าวคือ แนวเส้นทางที่เสนอแนะนี้ประตูสู่ทวีปด้านตะวันตกของ คาบสมุทอินโดจีนจะอยู่ในไทย ซึ่งจะทำให้ไทยได้ประโยชน์สูงสุด แทนที่จะเป็นแนวเส้นทางที่ ไปออกที่ทะเลและแหลมของประเทศพม่า ตามที่ ADB เสนอไว้ ซึ่งจะมีปัญหาในการขนส่งผ่าน ประเทศพม่า และจะทำให้ไทยไม่ได้ประโยชน์ โดยเป็นเพียงเส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดน เท่านั้น

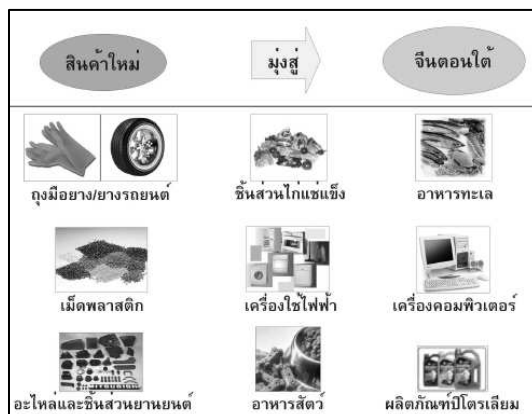


รูปที่ 3.3-10 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ตามแนวของ ADB



รูปที่ 3.3-11 โครงข่ายคมนาคมตามที่เสนอแนะเพื่อให้ไทยได้ประโยชน์สูงสุด

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังได้คาดการณ์สินค้าที่มีศักยภาพในอนาคต หากได้พัฒนาตามแนวเส้นทางที่เสนอแนะดังกล่าว (นั่นคือ ให้ทำเรือแหลมฉบังเป็นประตูการค้าหลัก) ได้แก่ ถู่มือยาง ยางรถยนต์ ชิ้นส่วนไก่แช่แข็ง อาหารทะเล เม็ดพลาสติก เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์ อะไหล่และชิ้นส่วนยานยนต์ อาหารสัตว์ และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

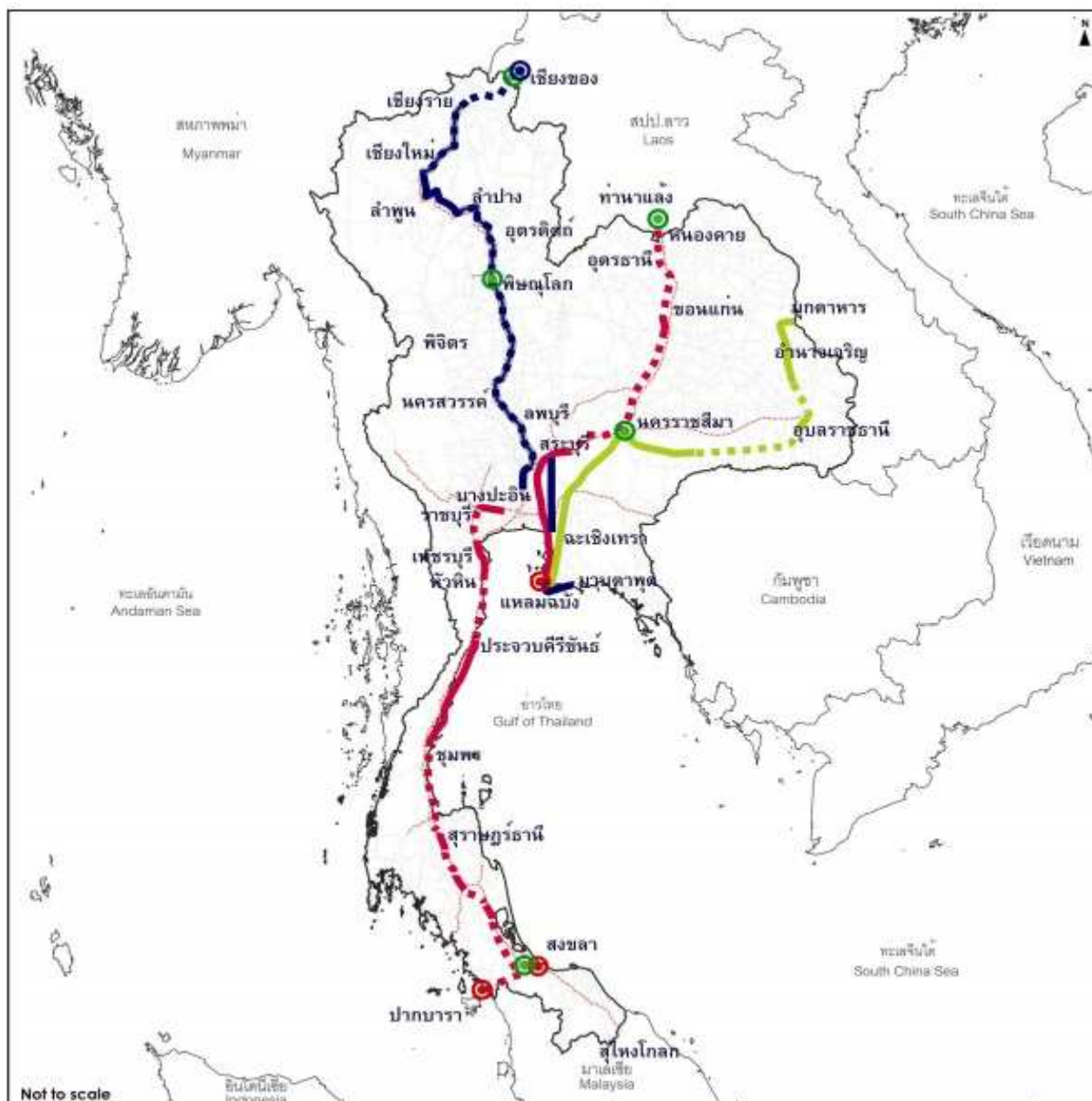


นอกจากนี้ได้เสนอแนะโครงการพัฒนาที่มีการจัดลำดับความสำคัญและโครงการใหม่ที่น่าเสนอเพิ่มเติมดังแสดงในรูปที่ 3.3-12

ผลการศึกษาได้บ่งชี้ดัชนีที่ไทยจะได้ประโยชน์จากการเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีนหากมีการพัฒนาตามแผนงาน / โครงการที่เสนอแนะ ได้แก่ ต้นทุนการขนส่งที่ลดลงประมาณ 1.4 หมื่นล้านบาทต่อปี มูลค่า

การส่งออกเพิ่มมากขึ้นประมาณ 2.3 หมื่นล้านบาทต่อปี รวมเป็นมูลค่าเพิ่มต่อระบบเศรษฐกิจประมาณ 3.7 หมื่นล้านบาทต่อปี ซึ่งการผลักดันยุทธศาสตร์และแปลงไปสู่แผนงานเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและการลงทุนในภูมิภาค
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาการบริหารจัดการระบบขนส่ง
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงข่ายระบบการขนส่ง



สัญลักษณ์ทั่วไป :

— โครงการขยายน

— โครงการขยายนไฟ

สัญลักษณ์เฉพาะ :

โครงการที่อยู่ในแผนเดิม

- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง (เดิม)
- โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (เดิม)
- โครงการขยายทางหลวงเป็น 4 ช่องจราจร (เดิม)
- โครงการพัฒนาระบบราง (เดิม)

โครงการจัดลำดับความสำคัญใหม่

- โครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงท่าเรือ (จัดลำดับใหม่)
- โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (จัดลำดับใหม่)

โครงการใหม่ที่น่าเสนอ

- ศูนย์บริหารการจัดการขนส่งสินค้า
- โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (นำเสนอใหม่)
- โครงการขยายทางหลวงเป็น 4 ช่องจราจร (นำเสนอใหม่)
- โครงการพัฒนาระบบราง (นำเสนอใหม่)

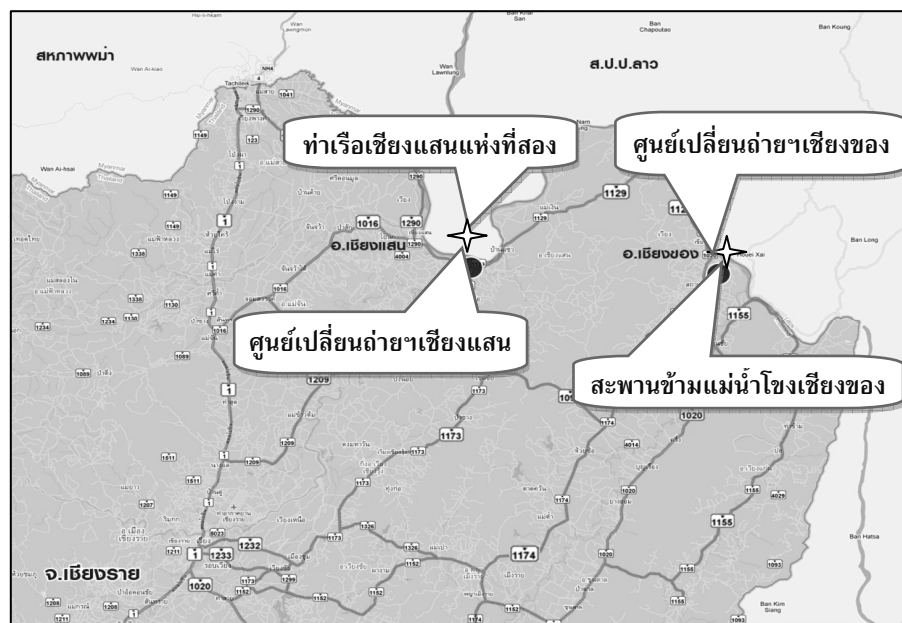
รูปที่ 3.3-12 โครงการพัฒนาตามแผนงาน/โครงการที่มีการจัดลำดับความสำคัญ และโครงการใหม่ที่ได้นำเสนอเพิ่มเติม

(2) การศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย

การก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย เกิดขึ้นจากแนวคิดในการพัฒนาประตูการค้าของไทยเพื่อรองรับการค้ากับพื้นที่ทางด่านตะวันตกของประเทศจีน โดยพื้นที่เชียงแสนมีการก่อสร้างท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าทางเรือในแม่น้ำโขง ขณะที่พื้นที่เชียงของมีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าทางรถบรรทุก จากนั้นสินค้าจะมีการขนส่ง ผ่านเข้าสู่ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเพื่อเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งมาเป็นการขนส่งทางรถไฟไปสู่ท่าเรือปากบารา จังหวัดสตูลผ่านทะเลอันดามันไปยังทวีปยุโรปและแอฟริกา ซึ่งจะทำให้เกิดกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ และทำให้ “ประตูการค้า” กลายเป็น “ประตูเศรษฐกิจ” ในอนาคต ผลที่จะได้รับการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า มีความสำคัญต่อการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เกิดกิจกรรมการค้าและการลงทุนในบริเวณเชียงแสนและเชียงของ ไม่ใช่เพียงการขนส่งผ่านพื้นที่
2. สร้างโอกาสและภูมิคุ้มกันให้แก่ผู้ขนส่งภายในประเทศของไทยในการแข่งขันกับผู้ขนส่งทางถนนระหว่างประเทศของประเทศเพื่อนบ้าน
3. เป็นต้นแบบในการพัฒนาและบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านการค้าและการขนส่งเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในประตูการค้าอื่นของประเทศ
4. เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างเส้นทางขนส่งตามแนวเหนือใต้ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการค้าระหว่าง จีน อินเดีย ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป

แผนที่ตั้งของโครงการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย แสดงดังรูปที่ 3.3-13



รูปที่ 3.3-13 แผนที่ตั้งโครงการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งฯ ทั้งสองแห่ง

ทั้งนี้ กรม มีมติ เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2555 อนุมัติให้กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) ก่อสร้าง ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ เชียงของ โดยขอรับจัดสรรงบกลางปี 2555 สำหรับจ้างที่ปรึกษาดำเนินการ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน จัดทำผลการศึกษาวิเคราะห์โครงการตามประเด็นที่ สศช. กำหนดตามพรบ. ร่วมทุนฯ พ.ศ. 2535

(3) โครงการสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงทะเลอันดามันและอ่าวไทย (Landbridge)

สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้มีหนังสือลงวันที่ 18 เมษายน 2548 แจ้งมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2548 โดยเห็นชอบตามที่นายกรัฐมนตรีเสนอว่า ในปัจจุบันการคมนาคมขนส่งทางเรือ ซึ่งต้องผ่านช่องแคบมะละกา มีความคับคั่งและมีปัญหา เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ และใช้ระยะเวลานาน ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองต้นทุนการขนส่ง ดังนั้น หากมีเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงท่าเรือน้ำลึกฝั่งทะเลอันดามัน ที่ตำบลปากบารา อำเภอละงู จังหวัดสตูล ไปยังท่าเรือน้ำลึกฝั่งอ่าวไทยที่จังหวัดสงขลา และสามารถเชื่อมโยงไปยัง ท่าเรือคลองเตยได้ ดังแสดงในรูปที่ 3.3-14 จะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการขนส่ง สินค้าและผู้โดยสารได้อย่างรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆ มากขึ้น ในการนี้ สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงคมนาคม และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ และได้บรรจุ โครงการสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงทะเลอันดามันและอ่าวไทย (Landbridge) ไว้ใน ยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานภายใต้แผนแม่บทดังกล่าว

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นทางรถไฟเชื่อมโยงการขนส่ง สินค้าระหว่างท่าเรือฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน ซึ่งแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2553



รูปที่ 3.3-14 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงทะเลอันดามันและอ่าวไทย

อย่างไรก็ดี การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ไม่ใช่ปัจจัยเดียวที่จะผลักดันให้เกิดการค้าและการลงทุนหรือเป็นเส้นทางเศรษฐกิจได้ แต่ต้องมีปัจจัยสนับสนุนอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น

- การส่งเสริมให้เอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการลงทุน และแข่งขันการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานมากขึ้น ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนในการลงทุน โดยมีการปรับปรุงระเบียบและกฎหมาย ให้มีความคล่องตัวและยืดหยุ่น โปร่งใส รวมทั้งเร่งรัดการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลรายสาขา เพื่อทำหน้าที่คุ้มครองผู้บริโภค และกำกับดูแลการแข่งขันที่โปร่งใสและเป็นธรรม
- กฎหมายและความตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าข้ามแดน ได้แก่ ความตกลงอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงว่าด้วยการขนส่งสินค้าข้ามแดน (GMS Cross Border Transport Agreement : GMS CBTA) และกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน ซึ่งครอบคลุมกฎเกณฑ์ด้านยานพาหนะ คนประจำพาหนะ เส้นทางขนส่ง กฎระเบียบการจราจร ขนาดและน้ำหนักของยานพาหนะ และภาษีอากร เป็นต้น รวมถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ ซึ่งพบว่าเป็นอุปสรรคสำคัญอยู่

ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการปรับปรุงรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามข้อสังเกตของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และขอรับจัดสรรงบประมาณ เพื่อออกแบบรายละเอียดต่อไป

3.4 การทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องของประเทศเพื่อนบ้าน

(1) โครงการพัฒนาทางหลวงสายเอเชีย (Asian Highway)

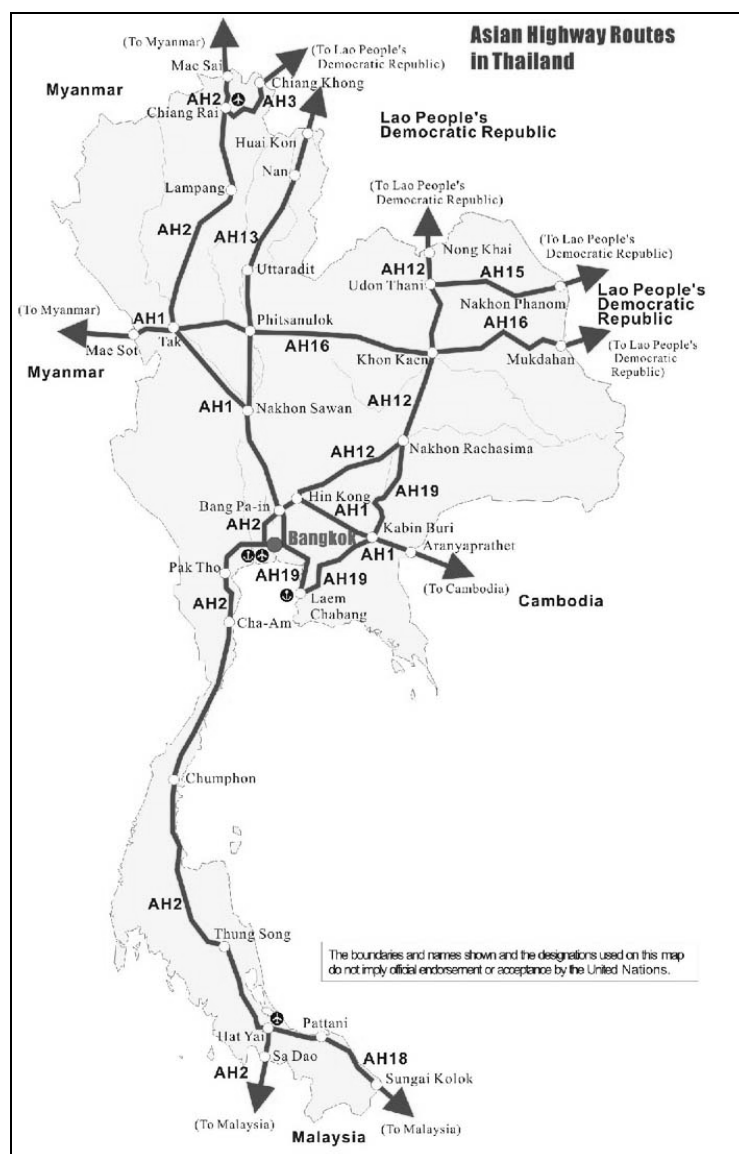
โครงการทางหลวงสายเอเชียเริ่มต้นขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2502 เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียและทวีปยุโรป รวมทั้ง United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) เพื่อปรับปรุงระบบทางหลวงทั้งหมดในทวีปเอเชีย ด้วยระยะทางรวมมากกว่า 140,000 กิโลเมตร และพาดผ่านประเทศทั้งหมด 32 ประเทศในทวีปเอเชีย และสามารถเชื่อมต่อไปยังทวีปยุโรปได้ (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1) ในระยะแรกของการพัฒนา (พ.ศ. 2503-2513) พบว่าโครงการนี้มีความก้าวหน้าค่อนข้างดี แต่ในระยะเวลาสิบปีถัดมา การพัฒนาได้ชะงักไปเนื่องจากขาดเงินทุน จากนั้นในช่วงปี พ.ศ. 2523-2533 ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและเศรษฐกิจของระดับภูมิภาคในทางที่ดี ทำให้เกิดการพัฒนามากขึ้นอีกครั้งหนึ่งและได้มีการจัดประชุมร่วมกันเพื่อหารือเรื่องกรอบความร่วมมือและแหล่งเงินทุนอุดหนุน จนในปี พ.ศ. 2548 เงินอุดหนุนจำนวน 26,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ได้รับการจัดสรรมาจากหลายประเทศขนาดใหญ่รวมทั้งจากธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB)¹⁰ เพื่อลงทุนปรับปรุงถนนสายหลักของทางหลวงสายเอเชีย

¹⁰ http://en.wikipedia.org/wiki/Asian_Highway_Network



รูปที่ 3.4-1 โครงข่ายทางหลวงสายเอเชีย (Asian Highway Network)

สำหรับโครงข่ายทางหลวงเอเชียที่ผ่านในประเทศไทยคิดเป็นระยะทางทั้งหมด 5,111 กิโลเมตร ประกอบด้วย ทางหลวงหมายเลข AH 1, 2, 3, 12, 13, 15, 16, 18, 19 ดังแสดงในรูปที่ 3.4-2



รูปที่ 3.4-2 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย

โครงข่ายทางหลวงสายเอเชียมีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการกำหนดมาตรฐานทางหลวงสายเอเชียโดยแบ่งเป็น 4 มาตรฐาน ดังนี้

- **ชั้นพิเศษ (Primary)** ทางหลวงที่ควบคุมทางเข้าและออกสมบูรณ์แบบ ที่ทางแยกออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับเท่านั้น ผิวทางแบบ Asphaltic หรือ Cement Concrete
- **ชั้นที่ 1 (Class I)** ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ผิวทางแบบ Asphaltic หรือ Cement Concrete
- **ชั้นที่ 2 (Class II)** ทางหลวงลาดยางขนาด 2 ช่องจราจร ผิวทางกว้าง 7 เมตร ผิวทางแบบ Asphaltic หรือ Cement Concrete
- **ชั้นที่ 3 (Class III)** ทางหลวงลาดยางขนาด 2 ช่องจราจร ผิวทางกว้าง 6 เมตร ผิวทางแบบ Double Bituminous Treatment

จากข้อมูลของ United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) ในปี พ.ศ. 2551 พบว่า ทางหลวงสายเอเชียร้อยละ 32 มีมาตรฐานอยู่ในระดับชั้นพิเศษและระดับ 1 ร้อยละ 40 อยู่ในระดับ 2 และอีกร้อยละ 29 อยู่ในระดับ 3 หรือต่ำกว่า สำหรับในประเทศไทยพบว่า ทางหลวงสายเอเชียถึงร้อยละ 63 มีมาตรฐานอยู่ในระดับชั้นพิเศษและระดับ 1 ร้อยละ 30 อยู่ในระดับ 2 และอีกร้อยละ 7 อยู่ในระดับ 3 หรือต่ำกว่า แสดงให้เห็นว่ามาตรฐานทางหลวงของไทยอยู่ในระดับดีมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยทั้งหมด ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สถานะมาตรฐานของทางหลวงสายเอเชียในปี พ.ศ. 2551

หน่วย: กิโลเมตร

ประเทศ	ชั้นพิเศษ	ชั้น 1	ชั้น 2	ชั้น 3	ต่ำกว่าชั้น 3 (	อื่น ๆ (ก	รวมทั้งหมด
อัฟกานิสถาน	0	10	2,519	0	1,718	0	4,247
อาร์เมเนีย	0	147	766	13	40	0	966
อาเซอร์ไบจาน	0	280	1,184	0	0	0	1,464
บังคลาเทศ	0	92	1,648	0	25	0	1,765
ภูฏาน	0	6	42	42	75	0	165
กัมพูชา	0	0	453	883	2	0	1,338
จีน	14,859	2,076	6,280	3,460	32	0	26,707
เกาหลีเหนือ	0	492	15	0	220	735	1,462
จอร์เจีย	0	52	1,049	0	0	0	1,101
อินเดีย	90	4,069	1,675	5,699	117	160	11,810
อินโดนีเซีย	409	592	3,219	0	0	34	4,254
อิหร่าน	1,160	3,788	6,186	0	0	0	11,134
ญี่ปุ่น	1,111	0	0	0	0	0	1,111
คาซัคสถาน	0	557	5,431	6,393	475	102	12,958
เคิร์กกีซสถาน	0	109	940	337	309	0	1,695
ลาว	0	0	244	1,967	107	0	2,318
มาเลเซีย	795	148	636	0	0	0	1,579
มองโกเลีย	0	8	1,343	112	2,858	0	4,321
พม่า	0	173	35	1,585	1,216	0	3,009
เนปาล	0	5	352	949	8	0	1,314
ปากีสถาน	358	1,436	523	1,886	1,174	0	5,377
ฟิลิปปินส์	0	161	2,818	0	388	150	3,517
เกาหลีใต้	466	255	186	0	0	0	907
รัสเซีย	0	2,340	12,211	666	1,624	0	16,841
สิงคโปร์	11	8	0	0	0	0	19
ศรีลังกา	0	49	355	133	113	0	650

ตารางที่ 3.4-1 สถานะมาตรฐานของทางหลวงสายเอเชียในปี พ.ศ. 2551 (ต่อ)

หน่วย: กิโลเมตร

ประเทศ	ชั้นพิเศษ	ชั้น 1	ชั้น 2	ชั้น 3	ต่ำกว่าชั้น 3	อื่นๆ	รวมทั้งหมด
ทาจิกิสถาน	0	30	971	0	906	0	1,907
ไทย	182	3,049	1,723	155	2	0	5,111
ตุรกี	1,257	2,457	436	1,078	0	0	5,228
เติร์กเมนิสถาน	0	60	0	2,120	24	0	2,204
อุซเบกิสถาน	0	1,195	1,101	670	0	0	2,966
เวียดนาม	0	344	2,150	0	137	0	2,631
รวมทั้งหมด	20,698	23,988	56,491	28,148	11,570	1,181	142,076
สัดส่วน (ร้อยละ)	15	17	40	20	8	1	100

ที่มา: <http://www.unescap.org/ttdw/common/tis/ah/Status-AH.asp>

หมายเหตุ: ส่วนที่แรเงาคือประเทศในกลุ่มอาเซียน

โครงข่ายทางหลวงอาเซียนเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงสายเอเชีย ผ่านประเทศสมาชิกเป็นระยะทางรวมทั้งหมด 23,776 กิโลเมตร การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียนมีเป้าหมายที่จะเชื่อมโยงการเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่ ซึ่งมีศักยภาพสูงของประเทศสมาชิกอาเซียนเข้าด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการคมนาคมติดต่อรวมถึงประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งยังเป็นการเชื่อมต่อกันให้เป็นปึกแผ่นเหมือนแผ่นดินเดียวกัน เพื่อเตรียมรับมือกับนโยบายความร่วมมือทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาคมอาเซียน

จากบันทึกความเข้าใจระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาโครงการทางหลวงอาเซียนเมื่อเดือนกันยายน 2542 พบว่าการพัฒนาทางหลวงยังไม่มีความคืบหน้าเท่าที่ควร ยังพบปัญหาการเชื่อมต่อเส้นทางที่ไม่สมบูรณ์ในประเทศพม่ามากกว่า 297 กิโลเมตร ขณะที่ในประเทศอื่นๆ ถนนส่วนมากยังต่ำกว่ามาตรฐาน คิดเป็นระยะทางประมาณ 5,300 กิโลเมตร ใน 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศลาว พม่า เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย

แผนงานการพัฒนาทางหลวงอาเซียนในอนาคต

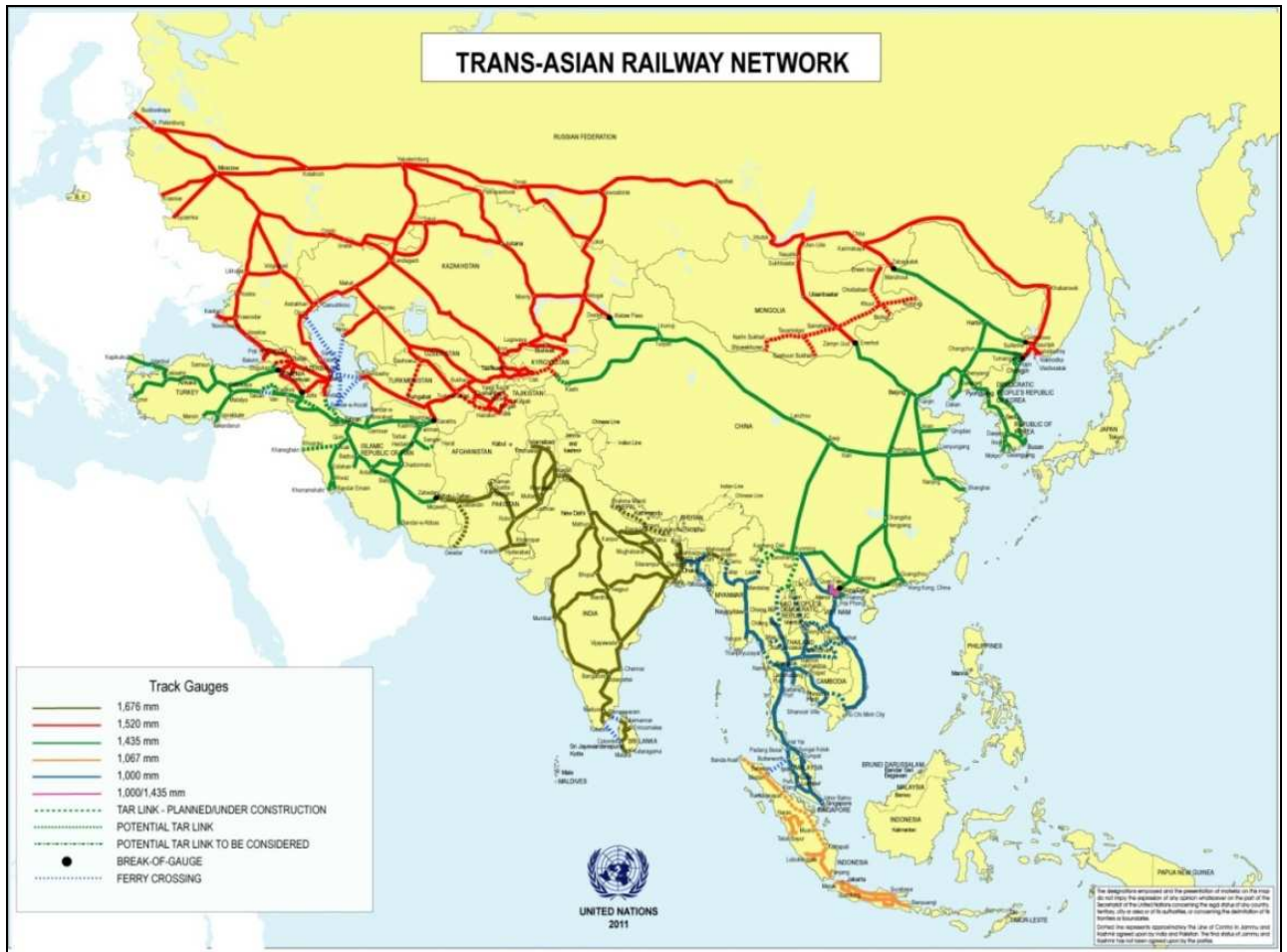
จากแผนแม่บทความเชื่อมโยงของอาเซียน หรือ Master Plan on ASEAN Connectivity¹¹ เมื่อเดือนมกราคม 2554 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมโยงทางกายภาพ (Physical Connectivity) จำนวน 7 ยุทธศาสตร์ ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์ดังกล่าว คือ การพัฒนาทางหลวงสายอาเซียนให้ครอบคลุมทั้งโครงข่าย (Complete the ASEAN Highway Network) โดยได้กำหนดเป็นแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ทั้งหมด 5 ข้อ คือ

¹¹ <http://www.aseansec.org/documents/MPAC.pdf>

1. ปรับปรุงทางหลวงที่มีมาตรฐานต่ำกว่าระดับ 3 ให้อยู่ในระดับ 3 เป็นอย่างน้อย ภายในปี พ.ศ. 2555 โดยให้ความสำคัญกับทางหลวงที่ใช้ขนส่งสินค้าผ่านแดน (Transit Transport Route)
2. จัดตั้งป้ายจราจรอาเซียนในทุกเส้นทาง โดยให้ความสำคัญกับทางหลวงที่ใช้ขนส่งสินค้าผ่านแดน ภายในปี พ.ศ. 2556
3. ปรับปรุงทางหลวงมาตรฐานระดับ 2 และ 3 ที่มีปริมาณจราจรสูงให้เป็นระดับ 1 ภายในปี พ.ศ. 2563
4. ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อเชื่อมโยงอาเซียนให้เป็นเหมือนแผ่นดินใหญ่ผืนเดียว ภายในปี พ.ศ. 2558
5. ปรับปรุงทางหลวงที่เชื่อมต่อไปยังประเทศจีนและอินเดีย โดยเฉพาะช่วงจากกรุงเทพมหานคร ประเทศเวียดนาม ผ่านทางตอนเหนือของประเทศไทย พม่า และไปสิ้นสุดที่ชายแดนของอินเดีย ภายในปี พ.ศ. 2558

(2) โครงการพัฒนาทางรถไฟสายเอเชีย (Asian Railway)

โครงการทางรถไฟสายเอเชียเริ่มต้นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2503 เมื่อคณะกรรมการเอเซียและตะวันออกไกลของสหประชาชาติ (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific : ECAFE) ริเริ่มโครงการทางรถไฟเชื่อมต่อประเทศสิงคโปร์กับตุรกี เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกันระหว่างทวีปเอเชียกับทวีปยุโรป โดยคัดเลือกเส้นทางรถไฟที่สอดคล้องกับเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งจากเงื่อนไขต่อไปนี้ คือ สามารถเชื่อมโยงสู่เมืองหลวงของประเทศนั้นๆ ได้ สามารถเชื่อมโยงสู่ศูนย์กลางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมได้ สามารถเชื่อมโยงสู่ท่าเรือและสนามบินหลักๆ ได้ และสามารถเชื่อมโยงสู่ท่าเรือตู้คอนเทนเนอร์และศูนย์กระจายสินค้าสำคัญๆ ได้ ปัจจุบันมีเส้นทางรถไฟครอบคลุมประเทศต่างๆ กว่า 28 ประเทศ คิดเป็นระยะทางรวมทั้งหมด 114,000 กิโลเมตร ดังแสดงโครงข่ายทางรถไฟสายเอเชียในรูปที่ 3.4-3



รูปที่ 3.4-3 โครงการทางรถไฟสายเอเชีย (Trans-Asian Railway)

เมื่อพิจารณาโครงข่ายรถไฟในแถบอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) พบว่ายังมีบางส่วนที่ยังขาดการเชื่อมต่อให้ครบสมบูรณ์ (missing link) ซึ่งต้องมีการก่อสร้างเพิ่มเติม หรือเส้นทางที่มีอยู่แล้วแต่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้ใช้งานได้ มีดังนี้

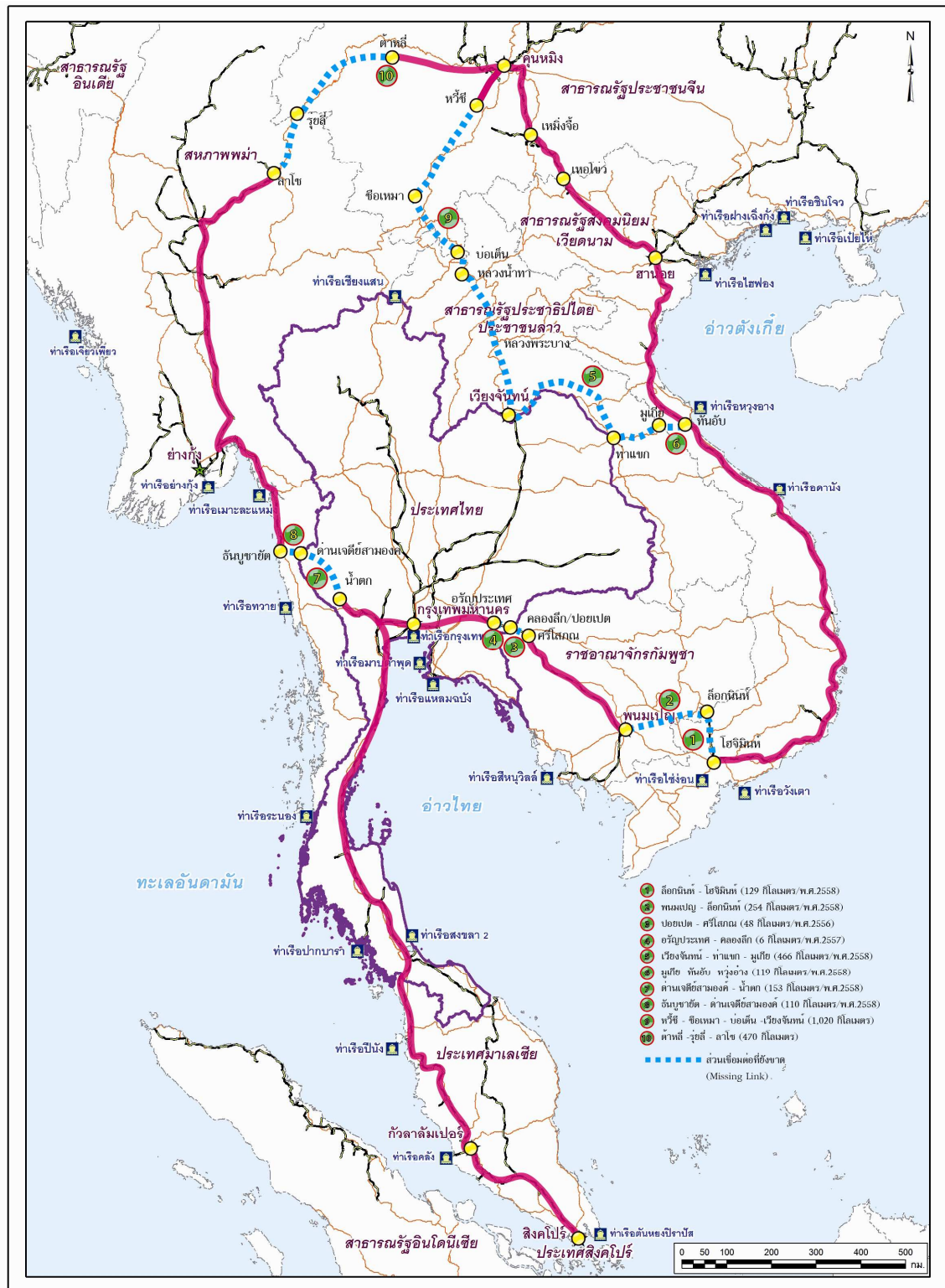
- ประเทศไทย : อยุธยา-ประจวบ - คลองลึก ระยะทาง 6 กิโลเมตร
- ประเทศไทย : ด่านเจดีย์สามองค์ - น้ำตก ระยะทาง 153 กิโลเมตร
- ประเทศกัมพูชา : ปอยเปต - ศรีโสภณ ระยะทาง 48 กิโลเมตร
- ประเทศกัมพูชา : พนมเปญ - ลีอกนินห์ ระยะทาง 254 กิโลเมตร
- ประเทศเวียดนาม : ลีอกนินห์ - โฮจิมินห์ ระยะทาง 129 กิโลเมตร
- ประเทศเวียดนาม : มุกเกีย - ทันอับ - ห่วงอ่าง ระยะทาง 119 กิโลเมตร
- ประเทศลาว : บ่อเต็น - หลวงพระบาง - เวียงจันทน์ ระยะทาง 421 กิโลเมตร
- ประเทศลาว : เวียงจันทน์ - ท่าแขก - มุกเกีย ระยะทาง 466 กิโลเมตร
- ประเทศพม่า : ธานีบูชายัต - ด่านเจดีย์สามองค์ ระยะทาง 110 กิโลเมตร

- ประเทศพม่า : รุ่ยลี่ - ลาโซ ระยะทาง 130 กิโลเมตร¹² (ลาโซ - ย่างกุ้ง ระยะทาง 1,100 กิโลเมตร มีเส้นทางรถไฟแล้ว)
- ประเทศจีน : อวิซี-โมฮาน ระยะทาง 600 กิโลเมตร (คุนหมิง-อวิซี ระยะทาง 110 กิโลเมตร มีเส้นทางรถไฟแล้ว)
- ประเทศจีน : ต้าหลี่-รุ่ยลี่ ระยะทาง 340 กิโลเมตร (คุนหมิง-ต้าหลี่ ระยะทาง 350 กิโลเมตร มีเส้นทางรถไฟแล้ว)

ทั้งนี้ช่วง อวิซี-เหมิงจื่อ ระยะทาง 141 กิโลเมตร ก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนช่วงเหมิงจื่อ-เหอໄໝ (ชายแดนจีน-เวียดนาม) ระยะทาง 140 กิโลเมตร อยู่ในระหว่างก่อสร้าง

ดังแสดงในรูปที่ 3.4-4

¹² http://www.eria.org/pdf/research/y2009/no7-5/08_Chapter5.pdf

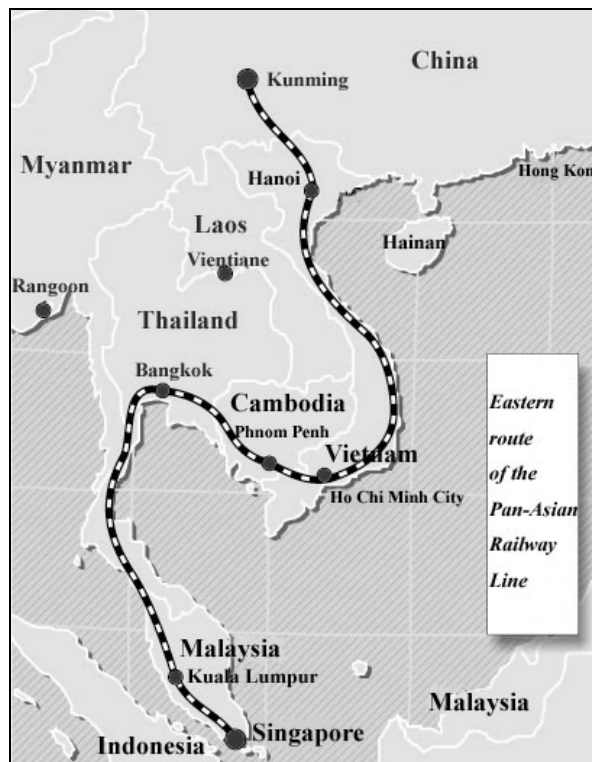


ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 3.4-4 เส้นทางรถไฟในปัจจุบันและส่วนเชื่อมต่อที่ยังขาด (Missing Link)

จากโครงข่ายเส้นทางรถไฟในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงข้างต้น พบว่าแนวเส้นทางรถไฟที่ได้รับความสนใจจากประเทศในกลุ่มอาเซียนและจีน คือ เส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์ ซึ่งได้มีการริเริ่มมานานแล้ว และอาเซียนได้เริ่มต้นการพัฒนาอย่างจริงจัง โดยบรรจุเป็นโครงการอยู่ในความร่วมมือเพื่อการพัฒนาอาเซียน-ลุ่มน้ำโขง (ASEAN-Mekong Basin Development Cooperation: AMBDC) เมื่อปี พ.ศ. 2538 ซึ่งได้มีการตั้งงบประมาณโครงการไว้ประมาณ 15,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ¹³ และได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2558 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาแนวเส้นทางนี้ เพื่อให้การขนส่งทางรางระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน สามารถดำเนินการได้สะดวก ซึ่งในการขนส่งทางรางนั้น มีข้อดี คือ มีต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งทางถนน และทางอากาศ หากโครงการนี้มีการพัฒนาและดำเนินการจนสำเร็จแล้ว จะช่วยส่งเสริมการขนส่งทางรางให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้นด้วย

โดยแต่เดิมได้มีการวางแผนเส้นทางรถไฟให้เริ่มต้นจากนครคุนหมิง มณฑลยูนหนานของประเทศไทย ผ่านกรุงฮานอย เมืองหลวงของประเทศเวียดนาม ลงมาทางใต้ของประเทศเวียดนาม เข้าทางนครโฮจิมินห์ประเทศเวียดนาม ผ่านกรุงพนมเปญประเทศกัมพูชา ผ่านจังหวัดสระแก้ว กรุงเทพมหานคร ลงไปจังหวัดสงขลา ผ่านกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย และไปสิ้นสุดที่ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเรียกว่าเป็นแนวเส้นทางสายตะวันออก รวมเป็นระยะทางทั้งสิ้น 5,382 กิโลเมตร แสดงในรูปที่ 3.4-5



ที่มา: webboard.serithai.net

รูปที่ 3.4-5 แนวเส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์

¹³ http://www.business-in-asia.com/asia/SKRL_railway.html

ต่อมาได้มีการเสนอแนวเส้นทางอื่น เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนา ทั้งแนวเส้นทางที่ต่อขยายมาเชื่อมกับสายตะวันออกและแนวเส้นทางสายตะวันตก¹⁴ เช่น

- คุณหมิง – ฮานอย – เวียงจันทน์ – กรุงเทพมหานคร – กัวลาลัมเปอร์ – สิงคโปร์
- คุณหมิง – บ่อเต็น – เวียงจันทน์ – กรุงเทพมหานคร – กัวลาลัมเปอร์ – สิงคโปร์
- คุณหมิง – มณฑลยูนนาน – ด่านเจดีย์สามองค์ – น้ำตก – สงขลา – กัวลาลัมเปอร์ – สิงคโปร์

สถานะการพัฒนาทางรถไฟอาเซียนในปัจจุบัน

เส้นทางรถไฟสายต้าหลี่-รุ่ยลี่

เส้นทางรถไฟสายนี้ (ระยะทางประมาณ 340 กิโลเมตร) ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554¹⁵

เส้นทางรถไฟสายลาโซ-มณฑลยูนนาน-ด่านเจดีย์สามองค์

เส้นทางรถไฟฝั่งตะวันตกที่ผ่านมณฑลยูนนานและด่านเจดีย์สามองค์ของประเทศพม่า นั้น จะผ่านภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูงค่อนข้างมาก ทำให้การก่อสร้างได้ชะลอออกไปก่อน¹⁶

เส้นทางรถไฟความเร็วสูงสายบ่อเต็น-เวียงจันทน์

เส้นทางรถไฟนี้ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) ระหว่างรัฐมนตรีกระทรวง Railway ของประเทศจีน และรัฐมนตรีกระทรวง Public Works and Transport ของ ประเทศลาว มีแนวเส้นทางเริ่มต้นจากชายแดนจีน-ลาว (โมฮาน-บ่อเต็น) มาถึงกรุงเวียงจันทน์ คิดเป็นระยะทางรวมทั้งหมด 421 กิโลเมตร ผ่านภูมิประเทศแบบภูเขาสูง ซึ่งจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางวิศวกรรมพบว่าต้องมีการก่อสร้างสะพานจำนวน 165 แห่ง และอุโมงค์ 69 แห่ง รวมถึงการเก็บกู้ระเบิดที่ตกค้างมาจากยุคสงครามเวียดนาม คิดเป็นค่าก่อสร้างรวมทั้งหมด 7 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในด้านเงินลงทุน มีการระบุถึงสัดส่วนร้อยละ 30 ของมูลค่าโครงการที่ต้องลงทุนโดยกระทรวงของทั้ง 2 ฝ่าย และอีกร้อยละ 70 จากแหล่งเงินอื่น โดยให้บริษัทร่วมทุนที่จะตั้งขึ้นเป็นผู้รับผิดชอบ และรัฐบาลลาวต้องรับผิดชอบในการจัดหาที่ดิน โดยรถไฟสายนี้จะใช้ขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารในรางเดียวกัน ซึ่งจะมีความเร็วประมาณ 200 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับการขนส่งผู้โดยสาร และประมาณ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับการขนส่งสินค้า

เดิมทางการเงินจะเริ่มต้นก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายบ่อเต็น-เวียงจันทน์ ในวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2554 แต่ต้องเลื่อนออกไป เนื่องจากประสบปัญหาหลายประการ อาทิ การจ่ายเงินชดเชยค่าเวนคืนที่ดินซึ่งทางลาวเกรงว่าอาจไม่ได้รับความเป็นธรรม การศึกษาความเป็นไปได้เพิ่มเติม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ณ มีนาคม 2555 ได้มีการวางแผนให้เริ่มก่อสร้างภายใน ปี 2555 ซึ่งจะเสร็จพร้อมใช้งานในปี 2558

¹⁴ Association of Southeast Asian Nations's Fact Sheet, September 2007 (www.aseansec.org)

¹⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/Transport_in_Yunnan

¹⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_rail_transport_in_Burma#cite_note-vthompson-3

เส้นทางรถไฟสายปอยเปต-ศรีโสภณ

รัฐบาลกัมพูชาได้รับเงินช่วยเหลือจำนวน 80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อปี พ.ศ. 2551 เพื่อใช้ในการก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อระหว่างปอยเปตกับศรีโสภณ¹⁷ นอกจากนี้ รัฐบาลมาเลเซียยังได้มอบรางวัลการใช้งานแล้วให้กับประเทศกัมพูชา คิดเป็นมูลค่าประมาณ 2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งสามารถนำมาใช้ก่อสร้างทางรถไฟในประเทศกัมพูชาเป็นระยะทางประมาณ 48 กิโลเมตร

จากสถานะของแผนงานพัฒนารถไฟที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าหากสามารถก่อสร้างทางรถไฟช่วงที่อยู่ในประเทศกัมพูชาและบางส่วนในประเทศไทย ซึ่งมีระยะทางที่ยังเหลือเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเส้นทางอื่น จะช่วยให้โครงข่ายรถไฟที่เชื่อมโยงระหว่างคุนหมิง-สิงคโปร์ มีความสมบูรณ์ สามารถลดเวลาเดินทางระหว่างคุนหมิง-สิงคโปร์จาก 72 ชั่วโมงเหลือเพียง 10 ชั่วโมง เท่านั้น¹⁸

แผนงานการพัฒนาทางรถไฟอาเซียนในอนาคต

จากแผนแม่บทความเชื่อมโยงของอาเซียน หรือ Master Plan on ASEAN Connectivity ให้ความสำคัญลำดับสูงกับการพัฒนาเส้นทางรถไฟฝั่งตะวันออก (ไทย กัมพูชา เวียดนาม) และมีทางเชื่อมลาว-เวียดนาม โดยดำเนินการ ดังนี้¹⁹

1. ก่อสร้างเส้นทางช่วงที่ขาดหาย (Missing Link)

- ประเทศกัมพูชา : ปอยเปต - ศรีโสภณ ระยะทาง 48 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2556
- ประเทศไทย : อรัญประเทศ - คลองลึก ระยะทาง 6 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2557
- ประเทศกัมพูชา : พนมเปญ - ลีอกนินห์ ระยะทาง 254 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
- ประเทศเวียดนาม : ลีอกนินห์-โฮจิมินห์ ระยะทาง 129 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
- ประเทศเวียดนาม : มุกเกีย - ทันอับ - ห่วงอ่าง ระยะทาง 119 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
- ประเทศลาว : เวียงจันทน์ - ท่าแขก - มุกเกีย ระยะทาง 466 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
- ประเทศพม่า: ธานีบูชยัต - ด่านเจดีย์สามองค์ ระยะทาง 110 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
- ประเทศไทย: ด่านเจดีย์สามองค์-น้ำตก ระยะทาง 153 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558

¹⁷ http://www.business-in-asia.com/asia/SKRL_railway.html

¹⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/KunminSingapore_Railway

¹⁹ <http://www.aseansec.org/documents/MPAC.pdf>

2. จัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการเส้นทางรถไฟสิงคโปร์-คุนหมิง ภายในปี พ.ศ. 2556
3. ระดมทุน และความช่วยเหลือทางวิชาการจากหุ้นส่วนภายนอก ในระดับทวิภาคี หรือ โดยความร่วมมือจาก ADB
4. ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อต่อขยายเส้นทางไปเมืองสุราบายา ประเทศอินโดนีเซีย

(3) โครงการทำเรื่อน้ำลึกและเขตอุตสาหกรรมทวาย ประเทศพม่า

โครงการทำเรื่อน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย และเส้นทางคมนาคมเชื่อมระหว่างประเทศไทยกับพม่า (Dawei Deep Sea Port & Industrial Estate Project and Trans border Corridor Link) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับพม่า คาดการณ์ว่า หากโครงการนี้แล้วเสร็จจะเป็นประตูเศรษฐกิจ (Gateway) แห่งใหม่ของโลกตะวันตกและตะวันออก โดยโครงการนี้ถือเป็นศูนย์กลางระบบโลจิสติกส์และการค้าขนาดใหญ่ของภูมิภาค เชื่อมโยงการขนส่งและการค้าระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และประเทศในแถบทะเลจีนใต้ ผ่านทะเลอันดามัน ไปสู่มหาสมุทรอินเดียซึ่งเป็นเส้นทางที่สามารถส่งสินค้าทั้งไปและกลับทางน้ำ ผ่านไปสู่กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ซึ่งจะช่วยประหยัดต้นทุนและระยะเวลาในการขนส่งได้อย่างมีนัยสำคัญช่วยพัฒนาการค้า การลงทุน และเศรษฐกิจในภูมิภาคให้เจริญเติบโตในระยะยาวต่อไป

เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 บริษัท อิตาเลียน-ไทย ดีเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน) หรือ ITD ได้ร่วมลงนามใน Framework Agreement กับ Myanmar Port Authority, Ministry of Transport ของประเทศพม่า เพื่อดำเนินการพัฒนาโครงการทำเรื่อน้ำลึกทวาย นิคมอุตสาหกรรม และเส้นทางคมนาคมเชื่อมระหว่างประเทศไทยกับพม่า ซึ่งบริษัทฯ เป็นผู้ได้รับสัมปทานในการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย 1) ทำเรื่อน้ำลึก 2) นิคมอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ อาทิ โรงเหล็ก โรงปุ๋ยโรงไฟฟ้า และสาธารณูปโภคอื่นๆ 3) เส้นทางคมนาคม ได้แก่ ถนน ทางรถไฟ และท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเชื่อมระหว่างเมืองทวาย สหภาพพม่า กับประเทศไทยที่บ้านพุน้ำร้อนจังหวัดกาญจนบุรี 4) ที่พักอาศัย ศูนย์การค้า ศูนย์การท่องเที่ยว รีสอร์ท และศูนย์พักผ่อนบริษัทฯ

ดังแสดงในรูปที่ 3.4-6



ที่มา: Italian-Thai Development Company

รูปที่ 3.4-6 ภาพจำลองท่าเรือทวาย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศพม่า ห่างจากเมืองทวาย ประมาณ 30 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ถึง 400,000 ไร่ หรือ 250 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย ท่าเรือน้ำลึก 2 ท่า ส่วนที่เป็นนิคมอุตสาหกรรม ส่วนที่พักอาศัย ส่วนราชการ และส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งมีพื้นที่ริมทะเลเป็นแนวหาดทรายมีความยาวมากกว่า 12 กิโลเมตร

โดยในการพัฒนาโครงการได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 (ปี 2554-2558): มีการก่อสร้างและพัฒนาต่าง ๆ ดังนี้

- ท่าเรือด้านใต้
- ถนนเชื่อมโยงทวาย-ชายแดนไทย/พม่า 4 ช่องจราจร
- ด่านพรมแดน
- ถนนเชื่อมโยงสนามบินทวาย
- อ่างเก็บน้ำขนาด 93 ล้านลูกบาศก์เมตร
- โรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 400 MW
- ถนนในเขตนิคมอุตสาหกรรมและระบบระบายน้ำ โรงบำบัดน้ำประปา/น้ำเสีย
- ที่พักอาศัย พื้นที่ส่วนราชการแบบเบ็ดเสร็จ (One-Stop Service) และ Township

ระยะที่ 2 (ปี 2556-2561): มีการก่อสร้างและพัฒนาต่าง ๆ ดังนี้

- ถนนในเขตนิคมอุตสาหกรรมและระบบระบายน้ำเพิ่มเติม
- ถนนเชื่อมโยงทวาย-ชายแดนไทย/พม่าขยายเป็น 8 ช่องจราจร
- สร้างศูนย์การค้าและสถานพักผ่อนหย่อนใจ ปรับปรุงร่อนน้ำ

ระยะที่ 3 (ปี 2559-2563): มีการก่อสร้างและพัฒนาต่าง ๆ ดังนี้

- ทำเรือด่านเหนือ
- ถนนในเขตนิคมอุตสาหกรรมและระบบระบายน้ำเพิ่มเติม
- รถไฟ สายส่งไฟฟ้า และท่อก๊าซและท่อน้ำมันเชื่อมโยงประเทศไทย

ในปัจจุบัน (เมษายน 2555) อยู่ระหว่างดำเนินการในระยะที่ 1 โดยมีการก่อสร้างท่าเรือชั่วคราวเพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุและปรับปรุงถนนเพื่อเชื่อมต่อท่าเรือทวายกับประเทศไทยเพื่อใช้ชั่วคราว เสร็จสิ้นแล้ว

(4) โครงการพัฒนาเมืองเจียวเพียว ประเทศพม่า

รัฐบาลจีนได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับรัฐบาลพม่า และได้สนับสนุนให้บริษัทจีนเข้าไปพัฒนาโครงการต่างๆ ในเมือง“เจียวเพียว” (ภาษาจีนกลาง) หรือ “จ้าวผู่” (Kyaukpyu) ในภาษาพม่า หรือ “จอกโก” ดังนี้

- โครงการท่อขนส่งน้ำมันดิบ
- โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ
- โครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรม
- โครงการก่อสร้างและปรับปรุงทางรถไฟ

เมือง “เจียวเพียว” (Kyaukpyu) ตั้งอยู่ริมทะเลทางตะวันตกของประเทศพม่า แกว่่าวเบงกอล ใกล้กับเมืองซิตตะเว (Sittwe) และจากเมืองเจียวเพียว สามารถเชื่อมโยงกับมณฑลยูนนาน ประเทศจีน โดยผ่านเมืองมันทะเลย์ (Mandalay) และลาโช (Lashio) มาจนถึงชายแดนพม่าที่เมืองมุเซ (Muse) เชื่อมต่อกับเมืองรุยลี่ (Ruili) ในมณฑลยูนนาน ประเทศจีน

สำหรับโครงการต่างๆ ที่เมืองเจียวเพียว ตาม MOU ที่ลงนามโดยฝ่ายจีนและฝ่ายพม่า ระบุให้กลุ่ม CITIC ของจีนเข้าไปดำเนินโครงการนี้ร่วมกับ กลุ่ม HTOO Group ของพม่า และจะต้องรายงานต่อกระทรวง Ministry of National Planning and Economic Development และกระทรวง Ministry of Rail Transportation เพื่อร่วมมือกันในการก่อสร้าง “เขตพัฒนา” (Development Zone) และท่าเรือน้ำลึก (Deep Sea Port) รวมทั้งการเชื่อมโยงโดยเส้นทางรถไฟที่จะปรับปรุง/สร้างใหม่ด้วยเงินลงทุนราว 10 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

โครงการต่างๆ ที่ประเทศจีนได้ดำเนินการที่เมืองเจียวเพียว ล้วนสำคัญในเชิงยุทธศาสตร์สำหรับประเทศจีน โดยเฉพาะด้านความมั่นคงด้านพลังงาน ดังนี้

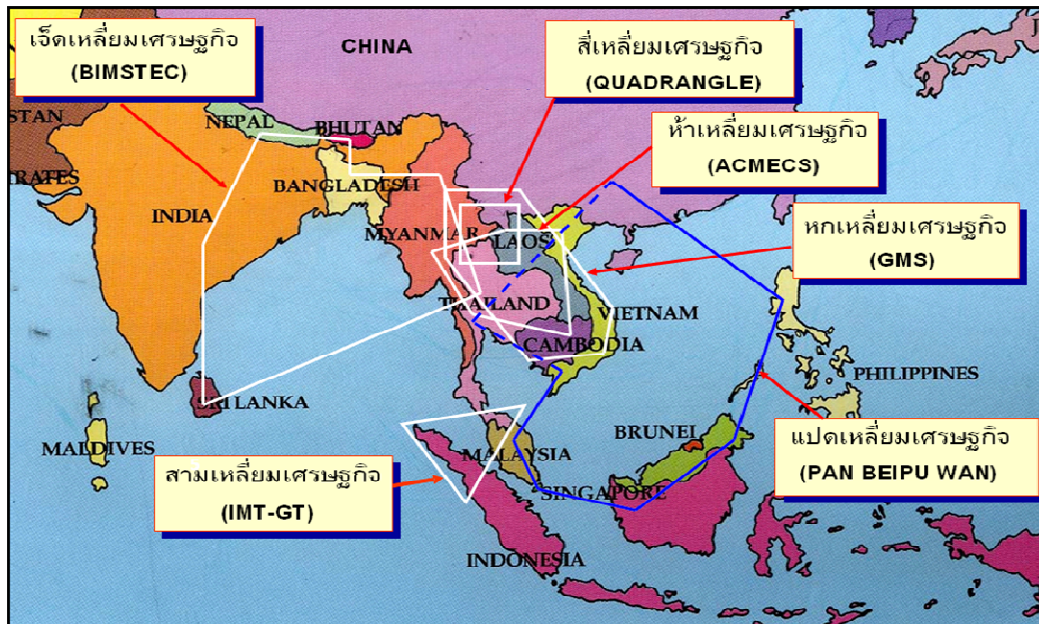
- การสร้างท่อขนส่งน้ำมันดิบ และคลังเก็บน้ำมันดิบที่เกาะ Maday ใกล้ๆ กับเมืองเจียวเพียว เพื่อขนส่งลำเลียงต่อไปตามท่อส่งน้ำมันดิบ ตามแนวเส้นทางเจียวเพียว-มันทะเลย์-ลาโช-มุเซ-รุยลี่ โดยการก่อสร้างท่อส่งน้ำมันดิบความยาว 1,000 กิโลเมตร เพื่อลำเลียงน้ำมันดิบที่ขนส่งมาจากตะวันออกกลางและแอฟริกา มายังท่าเรือที่สร้างใหม่ในเมืองเจียวเพียว ซึ่งท่อส่งน้ำมันนี้มีศักยภาพในการขนส่งน้ำมันดิบประมาณ 22 ล้านตันต่อปี

- การก่อสร้างท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติในพม่าโดยชนานคู่กันไปตามแนวเส้นทางท่อขนส่งน้ำมันดิบดังกล่าว เพื่อเชื่อมต่อไปยังมณฑลยูนนาน คาดว่าจะมีปริมาณขนส่งก๊าซธรรมชาติผ่านท่อได้ราว 12,000 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งดำเนินการ โดยกลุ่ม China National Petroleum Corporation หรือ CNPC ของประเทศจีน และในเดือนมิถุนายน 2552 นายสี จิ้นผิง (Xi Jinping) ว่าที่ผู้นำรุ่น 5 ของประเทศจีน ได้ไปเยือนประเทศพม่าและลงนามใน MOU ว่าด้วยการขุดเจาะก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนการบริหารจัดการท่อแก๊สดังกล่าว ซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการส่งก๊าซได้ในปีพ.ศ.2556
- โครงการก่อสร้างและปรับปรุงทางรถไฟ จากเมืองเจียวเพียวไปจนถึงชายแดนที่เมืองมุเซ (Muse) ประเทศใกล้เคียงกับชายแดนของมณฑลยูนนานที่เมืองรุยลี่ (Ruili) ประเทศจีน โดยจะเป็นระบบทางเดี่ยว (single track) อัตราความเร็วของรถไฟสูงสุด 160 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และใช้ระบบ Diesel แนวรถไฟดังกล่าวจะต้องผ่านสะพานและอุโมงค์ประมาณร้อยละ 40 ของเส้นทางทั้งหมด ในระหว่างที่ประธานาธิบดีเต็งเส่งของประเทศพม่าได้เดินทางไปเยือนจีนในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม 2554 ได้มีการลงนามในความตกลงต่างๆ รวม 9 ฉบับ และที่สำคัญที่สุด คือ ความตกลงที่จะให้เงินเครดิตมูลค่า 763 ล้านดอลลาร์จากธนาคาร China Development Bank เพื่อใช้ในการก่อสร้างรถไฟสายมุเซ-เจียวเพียว (จำผั่ว) ระยะทางประมาณ 810 กิโลเมตร ในลักษณะของ BOT (build, operate and transfer) โดยใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 3 ปี ทั้งนี้แนวรถไฟตาม MOU ที่ลงนามระหว่างจีนกับพม่า มี 2 แนวเส้นทาง คือ
แนวเส้นทางที่ 1 จากเมือง “เจียวเพียว” ไปยังเมืองหลวงใหม่ คือ กรุงเนปีดอร์ (Naypyitaw) เพื่อต่อไปยังเมืองมันตะเลย์
แนวเส้นทางที่ 2 จากเมือง “เจียวเพียว” เชื่อมผ่านเมืองมาเกว (Magway) ต่อไปยังเมืองมันตะเลย์
โดยล่าสุด (เดือนเมษายน 2555) ประเทศจีนได้เลือกแนวเส้นทางที่ 1 คือ ผ่านกรุงเนปีดอร์ และการก่อสร้างยังเป็นไปตามแผนงาน ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้บริการได้ภายในปี พ.ศ. 2556

3.5 สรุปสาระสำคัญ

3.5.1 กรอบความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีการตกลงความร่วมมือในหลายระดับ ที่สำคัญได้แก่ การรวมกลุ่มตามภูมิภาคต่างๆ (Regionalization) และ “ความร่วมมืออนุภูมิภาค” (Subregional Cooperation) อันได้แก่ เหลี่ยมเศรษฐกิจต่างๆ ที่มีอยู่ในภูมิภาคครอบคลุมทั้งทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนและด้านอื่นๆ ดังแสดงในรูปที่ 3.5-1



รูปที่ 3.5-1 กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ(เหลี่ยมเศรษฐกิจ)

กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่สำคัญคือแนวคิดและความพยายามที่จะจัดตั้ง “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”(ASEAN Economic Community : AEC) ภายในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งจะช่วยสร้างความแข็งแกร่งให้กับระบบเศรษฐกิจในลักษณะตลาดเดียว (Single Market) มีการใช้ทรัพยากรและความได้เปรียบเชิงเศรษฐกิจของแต่ละประเทศร่วมกัน (Single Production Base) โดยไม่มีการเก็บภาษีสินค้ากับสมาชิกอาเซียนด้วยกัน มีการเคลื่อนย้ายสินค้าบริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานมีฝีมืออย่างเสรี เพื่อนำไปสู่ผลประโยชน์ร่วมกันในภูมิภาค ตลอดจนช่วยดึงดูดปริมาณการค้าและการลงทุนเข้ามาสู่ภูมิภาคเพิ่มมากขึ้นซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและประเทศสมาชิกอาเซียน ทั้งผลกระทบต่อ GDP ของประเทศและมูลค่าการค้า การลงทุน การจ้างงานระหว่างประเทศ หรืออีกนัยหนึ่งมีการไหลเวียนของสินค้าข้ามแดนและสินค้าผ่านแดนไปยังประเทศที่สามเพิ่มขึ้น ซึ่งการผลิต การค้า และการลงทุนร่วมกันระหว่างประเทศนั้นจะช่วยสนับสนุนให้มีการลงทุน อุตสาหกรรมแปรรูปขั้นสูงในไทยมีความเป็นไปได้มากขึ้น อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าของห่วงโซ่อุปทาน (Value Chain) ให้มากขึ้น

องค์ประกอบทั้งหลายเหล่านี้ จะทำให้อาเซียนเกิดพลวัต (Dynamic) และส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศสมาชิกและสร้างความสามารถในการต่อรอง (Negotiate) กับประเทศภายนอกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศจีนและอินเดียที่กำลังมีบทบาทที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจโลกซึ่งเป็นทั้งพันธมิตรและคู่แข่ง รวมทั้งมีความสัมพันธ์ในเชิงสนับสนุนและภัยคุกคามต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

แผนงานพัฒนาแนวนพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานที่มีความสำคัญในลำดับสูง (Flagship Programs) ในกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจกลุ่มอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น โดยใช้แนวคิด 3 Cs คือ การเพิ่มความเชื่อมโยงทางคมนาคม (Connectivity) การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

(Competitiveness) และการพัฒนาและสร้างเสริมความร่วมมือของการเป็นชุมชนใน GMS (Community) ทั้งนี้ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการมีส่วนร่วมของการพัฒนาและความกลมเกลียวเป็นอันหนึ่งเดียวกัน โดยมีแนวทาง คือการกำหนดพื้นที่สำหรับกิจกรรมการพัฒนาเพื่อให้เส้นทางหลัก ศูนย์กลางการพัฒนา และจุดการพัฒนา (Node) ตามแนวพื้นที่ช่วยเชื่อมโยงกิจกรรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศและขยายการพัฒนาไปยังพื้นที่ โดยรอบของการเชื่อมโยงเส้นทางหลัก ในแนวเศรษฐกิจและกิจกรรมเศรษฐกิจในพื้นที่สำคัญโดยการ กำหนดบทบาทของเมืองและการพัฒนาพื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจ

ภายใต้การคำยุคใหม่ที่เป็นโลกาภิวัตน์ จำต้องแสวงหาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ในฐานะที่ประเทศไทย เป็นส่วนหนึ่งของกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรุก-รับ การแข่งขัน ที่จะเกิดขึ้น เพราะเป็นทั้งโอกาสทางการค้าและภัยคุกคามต่อธุรกิจท้องถิ่น การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก จะเป็นส่วนหนึ่งของการนำร่องเพื่อก่อให้เกิดการร่วมมืออีกหลายด้าน อันจะทำให้ประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นหนึ่งเดียว

3.5.2 นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

การพัฒนาระบบโลจิสติกส์มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงาน ทั้งหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาครัฐ นั่นคือ ทุกกระทรวงจะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของภาครัฐ ซึ่งมิมีบทบาทในกิจกรรมโลจิสติกส์ แทบทั้งสิ้น เนื่องจากแต่ละกระทรวงจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบหรือมีบทบาทที่เป็นการสนับสนุน หรือเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมโซ่อุปทาน เพื่อให้สามารถลดต้นทุนหรือเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ อันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ซึ่งจะนำมาซึ่งการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้า และการลงทุน

หน่วยงานและกระทรวงที่เกี่ยวข้องได้มีการกำหนด นโยบาย ยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาตามบทบาท หน้าที่ที่รับผิดชอบ ซึ่งครอบคลุมประเด็นสำคัญทั้งภาคการผลิต การค้า และการบริการ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นแกนกลางในการ ประสานการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ แต่ยังคงขาดการบูรณาการอย่างเป็นระบบและรูปธรรมเพื่อให้มี ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ ครอบคลุมและเชื่อมโยงตั้งแต่ความสัมพันธ์ภาคการผลิต การค้า และการบริการ โดยคำนึงถึงการพัฒนาโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการ

กระทรวงคมนาคม เป็นเพียงหน่วยงานหนึ่งที่มีหน้าที่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการขนส่ง ได้มีการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบ ให้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการขนส่งสินค้าทางรถไฟและทางน้ำซึ่งเป็นรูปแบบการขนส่ง ที่ประหยัด และให้เชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งทางถนน เพื่อสามารถรองรับการขนส่งตั้งแต่แหล่ง ผลิตและบริโภค รวมทั้งการเชื่อมโยงกับประตูการค้า อันเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนกิจกรรมการ ผลิตและการบริการของสินค้าและบริการ

ในการดำเนินการศึกษานี้เป็นการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยคำนึงถึงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและ ระบบการขนส่งควบคู่กับการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก- ตะวันตก โดยคำนึงถึงกิจกรรมโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของสินค้าและบริการตามแนวเส้นทางที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่เป็นการพัฒนาเส้นทางขนส่งดังกล่าวให้เป็นเส้นทางเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงมีความจำต้องมีการ พัฒนาครอบคลุมงานหลายด้านอย่างบูรณาการ

3.5.3 แผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษานี้ได้ทำการทบทวนรวบรวมแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะครอบคลุมทั้งแผนงานด้านการขนส่ง (Transport Projects) และแผนงานในด้านอื่น (Non-Transport Projects) ของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก มีดังนี้

- กรมทางหลวงได้ดำเนินการพัฒนาทางหลวงสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร โดยเส้นทางแนวเหนือ-ใต้ จะเป็นอย่างน้อย 4 ช่องจราจรตลอดสาย ส่วนเส้นทางแนวตะวันออก-ตะวันตก ยังคงมีปัญหาค่อนข้างมาก ส่วนใหญ่ยังคงเป็นเพียง 2 ช่องจราจร ซึ่งยังคงอยู่ในแผนการพัฒนาทางหลวงสายหลักให้เป็น 4 ช่องจราจร นอกจากนี้ยังกำลังดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (เชียงทอง-ห้วยทราย) จังหวัดเชียงรายเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน คาดว่าจะแล้วเสร็จในปลายปี 2557 ตามลำดับ
- การพัฒนาเส้นทางรถไฟไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงเส้นทางรถไฟที่มีอยู่เดิม การพัฒนารถไฟทางคู่ หรือการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใหม่ การพัฒนารถไฟความเร็วสูง รวมทั้งการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าหรือการจัดหาหัวรถจักร ล้วนเป็นการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการขนส่งรถไฟ ซึ่งเป็นนโยบายหลักของหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย
- ในส่วนของการพัฒนาเชิงพื้นที่ จะมีทั้งการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษและนิคมอุตสาหกรรมตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ในส่วนของประเทศไทยจะมีแนวคิดของการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายแดน ได้แก่ แม่สอด เชียงราย สงขลา และมุกดาหาร
- โครงการการพัฒนาที่เกี่ยวข้องของประเทศเพื่อนบ้าน จะมีทั้งในส่วนโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การพัฒนาเชิงพื้นที่ส่วนเกี่ยวข้องและมีผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ได้แก่ แผนงานพัฒนาท่าเรือในภูมิภาค แผนงานพัฒนาเส้นทางรถไฟ แผนพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ เป็นต้น

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการจัดทำแผนงานด้านการขนส่งเพื่อรองรับการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก แต่ยังคงขาดการบูรณาการของแผน อีกทั้งยังต้องคำนึงและพิจารณาโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องของประเทศเพื่อนบ้านส่วนเกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อการพัฒนาเส้นทางขนส่งดังกล่าวให้เป็นเส้นทางเศรษฐกิจ ซึ่งประเทศไทยควรจะต้องวางกลยุทธ์ เพื่อใช้ประโยชน์จากการพัฒนาดังกล่าวให้มากที่สุด

บทที่ 4

การศึกษาโครงข่ายเส้นทางในแนวระเบียนเศรษฐกิจ

บทที่ 4 การศึกษาโครงข่ายเส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจ

- 4.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 4.2 สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 4.3 การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจในปัจจุบัน
- 4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทาง
ระเบียงเศรษฐกิจ
- 4.5 โครงข่ายการขนส่งในประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- 4.6 สรุปสาระสำคัญ

4.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

4.1.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทยที่ดำเนินการศึกษา

เนื่องจากขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เกี่ยวข้องกับ แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก จึงศึกษาเส้นทางที่มีศักยภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศตามขอบเขตและวัตถุประสงค์ดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วย 2 แนวเส้นทาง ได้แก่

- (1) แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor : NSEC)
คือ เส้นทางจากจีนตอนใต้ (คุนหมิง)-ประเทศไทย (กรุงเทพมหานคร)
- (2) แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor : EWEC)
คือ เส้นทางจากประเทศพม่า (เมะละแหม่ง)-ประเทศเวียดนาม (ดานัง)

จากการศึกษาข้อมูล พบว่า แนวระเบียงเศรษฐกิจทั้ง 2 แนวเส้นทาง จะพาดผ่านพื้นที่บริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศ เนื่องจากขอบเขตของแนวระเบียงเศรษฐกิจไม่ครอบคลุมถึงพื้นที่ทางภาคใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทั้งในด้านการคมนาคมขนส่ง แหล่งผลิตวัตถุดิบ และการพัฒนาให้เป็นแนวเส้นทางการค้าใหม่ (New Trade Lane) เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการกำหนดนโยบายและแผนงานของประเทศ เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับเพื่อการพัฒนาประเทศจากความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาคทั้ง กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) และ (Indonesia- Malaysia- Thailand Growth Triangle : IMT-GT)จึงนำมาบรรจุไว้ใน *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 โดยมีนโยบายและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเมืองชายแดนของประเทศไทย ในยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืนเป็นบทก้ากับ ซึ่งว่าด้วย “การดำเนินนโยบายการค้าระหว่างประเทศ การส่งเสริมการลงทุน และสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน” อีกทั้งให้สนับสนุนการปรับโครงสร้าง การผลิต การเพิ่มขีดความสามารถ*

ในการแข่งขันและการพัฒนาสังคมของประเทศ อันมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวชายแดนและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้

- พัฒนาและเร่งรัดการปรับกฎระเบียบและกฎหมายระหว่างประเทศต่าง ๆ และพัฒนาบุคลากรด้านกฎหมายระหว่างประเทศเพื่อให้พร้อมรับการเปิดเสรีทางการค้า และการปฏิบัติตามกรอบความร่วมมือต่าง ๆ รวมทั้งการสนับสนุนให้เอกชนได้ประโยชน์จากการเปิดเสรีที่ได้ตกลงแล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ผลักดันความร่วมมือของประเทศในภูมิภาคให้มีความก้าวหน้าในการก้าวสู่ประชาคมเอเชียตะวันออก (East Asian Community) ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ Economic Community, Social Community และ Security Community โดยขยายความร่วมมือ Asean และ Asean+3 รวมทั้งผลักดันการดำเนินการในเรื่อง ตลาดพันธบัตรเอเชียให้สามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อใช้เป็นแหล่งเงินทุนสำรองแหล่งสุดท้าย
- ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศในกรอบความร่วมมือ GMS ACMECS IMT-GT JDS และ BIMSTEC โดยพัฒนาโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานหลักเชื่อมโยงแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจปรับปรุงกฎระเบียบในประเทศและระหว่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุนข้ามพรมแดน ควบคู่กับการส่งเสริมการท่องเที่ยว ดูแลและป้องกันผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ทั้งนี้ เพื่อการพัฒนาที่ครอบคลุมพื้นที่ทุกส่วนของประเทศไทย การพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ตามกรอบความร่วมมือ GMS นั้น จึงไม่เพียงพอ เนื่องจากมีขอบเขตไม่ครอบคลุมพื้นที่ทางภาคใต้ของไทย ซึ่งเป็นพื้นที่แหล่งวัตถุดิบและการผลิตอุตสาหกรรมยางพาราที่สำคัญของประเทศ นอกจากนี้ 14¹ จังหวัดภาคใต้ยังเป็นพื้นที่เป้าหมายของความร่วมมือระดับอนุภูมิภาค ว่าด้วย แผนงานการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย – มาเลเซีย – ไทย (Indonesia – Malaysia – Thailand Growth Triangle : IMT-GT) ซึ่งจะเน้นความร่วมมือในการลงทุน การถ่ายทอดเทคโนโลยี ความร่วมมือในการผลิตและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาความเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานและการขนส่ง จึงมีการนำกรอบความร่วมมือ IMT-GT มาต่อยอดแนวคิดในเรื่อง “แนวระเบียงเศรษฐกิจ” (Economic Corridor) ของ ADB ที่อยู่ภายใต้กรอบความร่วมมือ GMS เพื่อสร้างผลกระทบ เชิงบวกในด้านการพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจที่ถูกกำหนดขึ้นโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย และจากความสำเร็จเปรียบเชิงภูมิศาสตร์ (Geographical Advantage) ในลักษณะตำแหน่งที่ตั้ง ทำให้ประเทศไทยสามารถเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าของภูมิภาคอินโดจีน รวมถึงสามารถเป็นประตูการค้าสู่ประเทศต่าง ๆ ในอาเซียนได้อีกด้วย

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องเร่งให้เกิดการพัฒนาความร่วมมือทางการค้า การลงทุน และการบริการโลจิสติกส์แบบบูรณาการอย่างเป็นรูปธรรมภายใต้กรอบความร่วมมือ GMS และ IMT-GT ก่อนที่จะขยายผลความร่วมมือไปสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป และจากกรอบความตกลงว่าด้วยการรวมกลุ่มเป็นหนึ่งเดียว (Single Market) ของประเทศสมาชิกในอาเซียน เพื่อสร้างประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายใน ปี พ.ศ. 2558 นั้น จะก่อให้เกิดการพัฒนาเส้นทางและการขยายตัว

¹ อ้างถึงหน้า 2-21 กรอบความร่วมมือระดับอนุภูมิภาค

ทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาคอาเซียน นำมาซึ่งความเจริญทั้งในด้านการค้า การลงทุน การบริการ และการท่องเที่ยว เป็นต้น และเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการแข่งขันที่จะเกิดขึ้น อันเนื่องจากเส้นทางที่เชื่อมโยงกันย่อมเป็นทั้งโอกาสทางการค้าและภัยคุกคามต่อธุรกิจท้องถิ่นภายในประเทศ ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีแผนแม่บทเพื่อใช้ในการพัฒนาเส้นทางขนส่ง (Transport corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics corridor) และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic corridor) เพื่อบรรลุเป้าหมายดังนี้

- ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับพื้นที่
- รองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจภายในประเทศและภายในภูมิภาค
- การสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

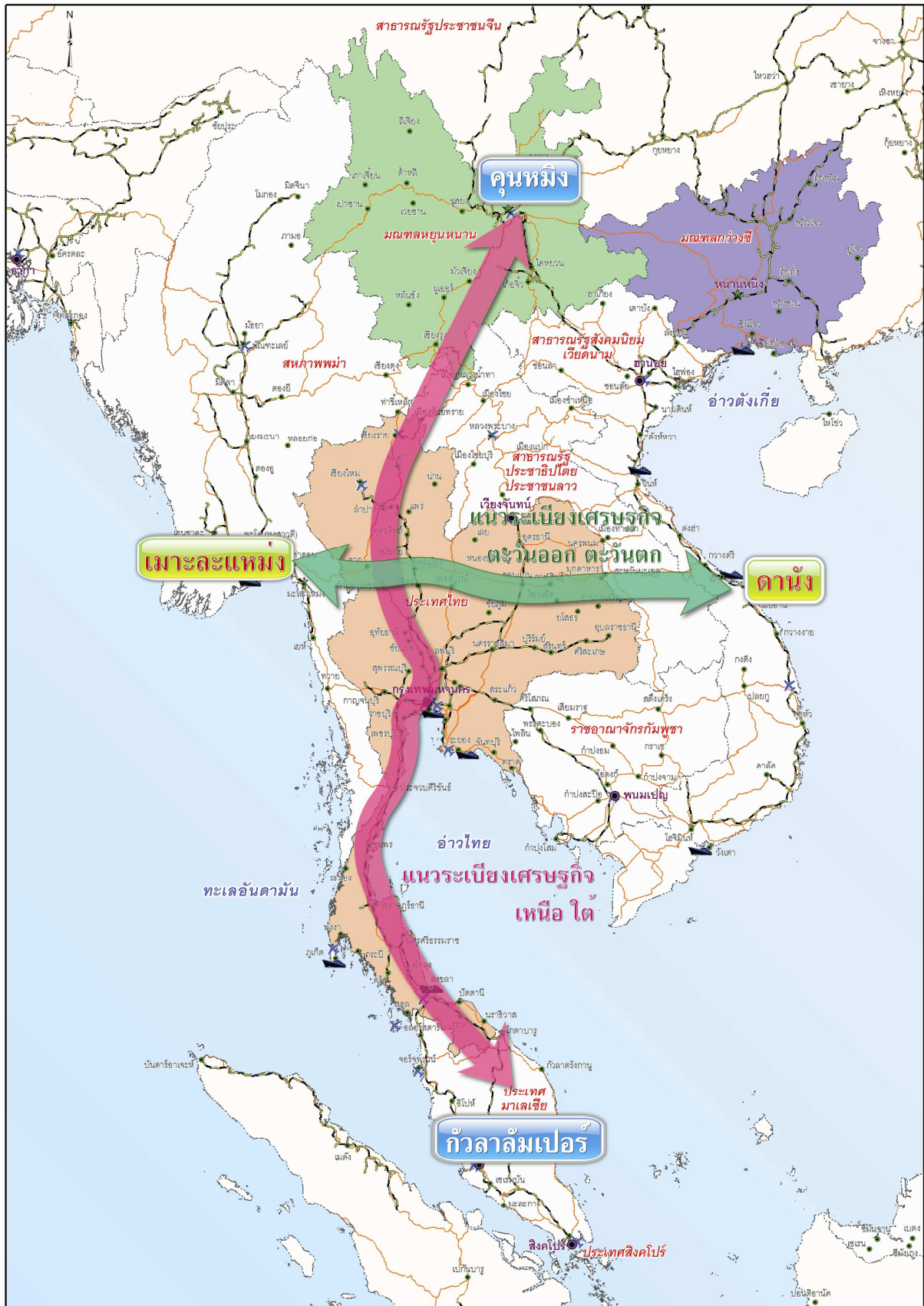
จากเหตุผลและจำเป็นดังกล่าวข้างต้น แผนแม่บทของประเทศไทยจึงมีการกำหนดการพัฒนาเส้นทางขนส่ง (Transport corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ภายใต้กรอบความร่วมมือ GMS และ IMT-GT โดยกำหนดเส้นทางแนวระเบียงเศรษฐกิจของประเทศไทยที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ ดังแสดงใน **รูปที่ 4.1-1** ประกอบด้วย

(1) แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North - South Economic Corridor : NSEC)
ประกอบด้วย 2 แนวเส้นทางย่อย เชื่อมโยงระหว่าง ประเทศจีน (คุนหมิง) ผ่านประเทศลาว (บ่อแก้ว) หรือ ประเทศพม่า (รัฐฉาน) และประเทศไทย (จังหวัดเชียงราย และ จังหวัดสงขลา) เข้ากับปลายทางที่ประเทศมาเลเซีย (เมืองเกดะห์) ได้แก่

(1.1) แนวเส้นทาง R3E (R3A) คือ นครคุนหมิง (ประเทศจีน) – ห้วยทราย (ประเทศลาว) – จังหวัดเชียงราย (ประเทศไทย) – กรุงเทพมหานคร (ประเทศไทย) – จังหวัดสงขลา (ประเทศไทย) – เมืองเกดะห์ (ประเทศมาเลเซีย)

(1.2) แนวเส้นทาง R3W (R3B) คือ เมืองคุนหมิง (ประเทศจีน) – รัฐฉาน (ประเทศพม่า) – จังหวัดเชียงราย (ประเทศไทย) – กรุงเทพมหานคร (ประเทศไทย) – จังหวัดสงขลา (ประเทศไทย) – เมืองเกดะห์ (ประเทศมาเลเซีย)

(2) แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East - West Economic Corridor : EWEC)
ประกอบด้วย 1 แนวเส้นทาง คือ เมืองมะละแหม่ง (ประเทศพม่า) – เมืองเมียวดี (ประเทศพม่า) – จังหวัดตาก (ประเทศไทย) – จังหวัดพิษณุโลก (ประเทศไทย) – จังหวัดขอนแก่น (ประเทศไทย) – จังหวัดมุกดาหาร (ประเทศไทย) – แขวงสะหวันนะเขต (สปป.ลาว) – เมืองลาวบาว (ประเทศเวียดนาม) – เมืองด่งฮา (ประเทศเวียดนาม) – เมืองเว้ (ประเทศเวียดนาม) – เมืองดานัง (ประเทศเวียดนาม)



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 4.1-1 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกที่ดำเนินการศึกษา

4.1.2 แนวทางเลือกของเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย

(1) แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ที่ดำเนินการศึกษา

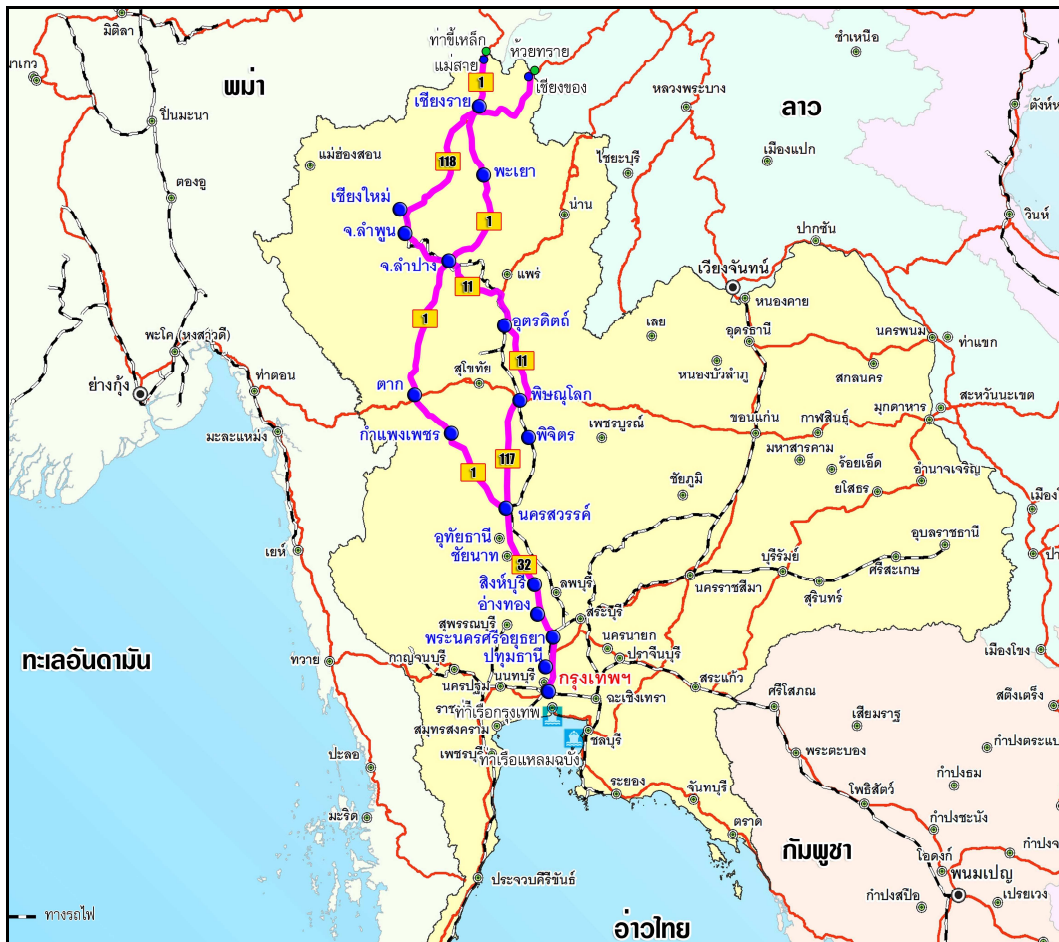
ทาง สศช. ได้เห็นถึงความสำคัญและการใช้ประโยชน์จากกรอบความร่วมมือในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาค รวมถึงแนวระเบียงเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และเพื่อให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ จึงมีการกำหนดแนวเส้นทางพาดผ่านจังหวัดที่มีศักยภาพของประเทศไทย² โดยเฉพาะจังหวัดในบริเวณภาคเหนือ ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับแนวเส้นทางตามระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ตามนิยามของ ADB

(1.1) ด้านแม่สายและเชียงของ จังหวัดเชียงราย - กรุงเทพมหานคร

ซึ่งแนวทางเลือกในประเทศไทยจะแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังรูปที่ 4.1-2 คือ

- ช่วงที่หนึ่ง : ด้านแม่สายและเชียงของ - อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
เป็นช่วงที่เริ่มต้นจากบริเวณด้านชายแดนที่จังหวัดเชียงรายของประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนของเส้นทางตามแนว R3A และ R3B เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ในประเทศพม่าที่ด้านแม่สายและประเทศลาว ที่ด้านเชียงของ โดยทั้งสองแนวทางเลือกจะมุ่งสู่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
- ช่วงที่สอง : เส้นทางที่ 1 : จังหวัดเชียงราย-เชียงใหม่-ลำพูน-ลำปาง
เส้นทางที่ 2 : จังหวัดเชียงราย-พะเยา-ลำปาง
จากอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย แนวทางเลือกจะถูกแบ่งออกเป็น 2 เส้นทาง โดยแนวทางเลือกที่ 1 จะผ่านพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง ส่วนทางด้านของแนวทางเลือกที่ 2 นั้น จะผ่านพื้นที่จังหวัดพะเยา มาบรรจบกันที่จังหวัดลำปาง
- ช่วงที่สาม : เส้นทางที่ 1 : จังหวัดลำปาง-อุตรดิตถ์-พิษณุโลก-พิจิตร-นครสวรรค์ เส้นทางที่ 2 : จังหวัดลำปาง-ตาก-กำแพงเพชร-นครสวรรค์
จากจังหวัดลำปาง แนวทางเลือกจะถูกแบ่งออกเป็น 2 เส้นทาง โดยแนวทางเลือกที่ 1 จะผ่านพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ ส่วนทางด้านของแนวทางเลือกที่ 2 นั้น จะผ่านพื้นที่จังหวัดตาก กำแพงเพชร และนครสวรรค์
- ช่วงที่สี่ : จังหวัดนครสวรรค์-กรุงเทพมหานคร
จากจังหวัดนครสวรรค์มุ่งสู่จุดหมายปลายทางที่กรุงเทพมหานคร โดยผ่านพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี อ่างทอง อยุธยา ปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร

² จากการประชุมเวทีขับเคลื่อนการพัฒนาแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจ ครั้งที่ 2 (Economic Corridor Forum : ECF) ภายใต้แผนงาน GMS ผลการประชุมบทบาทจังหวัดและภาคเอกชนกับแผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS) วันที่ 6 สิงหาคม 2552 และนิยามเส้นทาง NSEC ของ ADB ในหัวข้อที่ 3.1.1



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 4.1-2 เส้นทางคมนาคมและจังหวัดที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้
ช่วงจังหวัดเชียงราย - กรุงเทพมหานคร

(1.2) กรุงเทพมหานคร - จังหวัดสงขลา

จากกรุงเทพมหานครมุ่งสู่จุดหมายปลายทางที่จังหวัดสงขลา โดยผ่านพื้นที่จังหวัดนครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และ สงขลา ทั้งนี้เส้นทางจาก จังหวัดสุราษฎร์ธานี มายัง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา สามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง คือ

- เส้นทางที่หนึ่ง : จาก อำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่าน อำเภอยะยงระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอยะยง จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอยะยง พัทลุง จังหวัดพัทลุง อำเภอหาดใหญ่ และ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
- เส้นทางที่สอง : จากอำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่าน อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอท่าศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอระโนด อำเภอเมืองสงขลา อำเภอหาดใหญ่ และ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ซึ่งเส้นทางนี้เป็นเส้นทางเลียบชายทะเล ดังแสดงใน

รูปที่ 4.1-3



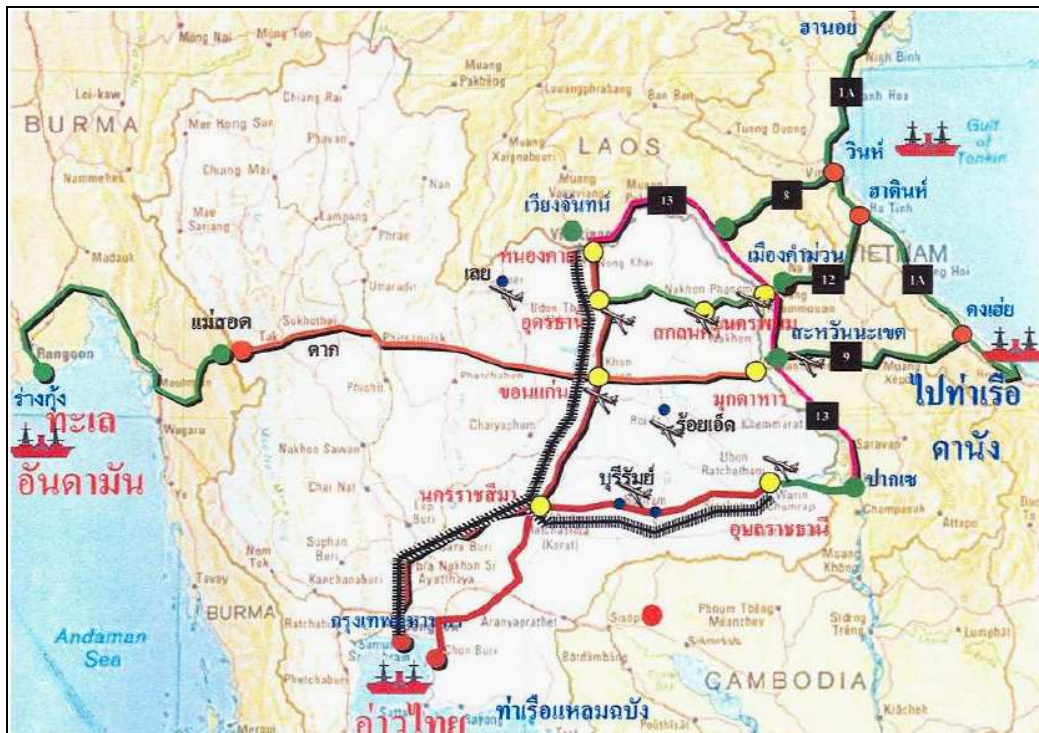
ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 4.1-3 เส้นทางคมนาคมและจังหวัดที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วง กรุงเทพมหานคร-จังหวัดสงขลา

(2) แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่ดำเนินการศึกษา

นอกจากพื้นที่จังหวัดชายแดนตามแนวเส้นทางดังกล่าวข้างต้น ซึ่งได้แก่ จังหวัดเชียงราย สงขลา ตาก และมุกดาหารแล้ว ทาง สศช. ได้นำแนวเส้นระเบียงเศรษฐกิจทั้งแนว EWEC และ NSEC ส่วนของ Eastern Subcorridor มาเชื่อมโยงกัน เนื่องจากผ่านพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตกของประเทศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-4 นอกจากนี้ ยังรวมถึงเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การลงทุน การค้าขาย งานบริการ และคมนาคมขนส่งของประเทศ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย และเพื่อประโยชน์ของการเคลื่อนย้ายแรงงาน วัตถุดิบทุน เทคโนโลยี และงานวิชาการระหว่างกันในอนาคต โดยมีพื้นที่และช่วงรอยต่อระหว่างประเทศที่มีศักยภาพ ดังนี้

- จังหวัดหนองคาย เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว (กรุงเวียงจันทน์) – ประเทศจีน (บ่อหาน หรือ เมืองไม้อาน-เมืองเชียงรุ่ง หรือเมืองจิ่งหง-นครคุนหมิง) ตามแนวเส้นทางรถไฟจีน – ลาว (ตาม MOU รถไฟจีน-ลาว ลงนามวันที่ 7 เมษายน 2553)
- จังหวัดนครพนม เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว (แขวงคำม่วน) – ประเทศเวียดนาม – ประเทศจีน (ผิงเสียง-นครหนานหนิง) ตามแนวเส้นทางถนน R12



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รูปที่ 4.1-4 เส้นทางคมนาคมและช่วงรอยต่อที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

ดังนั้น เส้นทางเชื่อมโยงประเทศไทย – ประเทศลาว – ประเทศเวียดนาม นอกจากจะใช้เส้นทาง R9 แล้วยังมีเส้นทางที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่ เส้นทางหมายเลข R13 หมายเลข R8 และหมายเลข 12 ซึ่งมีเส้นทางขนส่งตามด่านชายแดน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-5 ดังนี้

- หนองคาย-นครเวียงจันทน์ ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 และเส้นทางหมายเลข R13
- บึงกาฬ (หนองคาย) – ปากซัน (แขวงบอลิคำไซ) โดยแพขนานยนต์ และเส้นทางหมายเลข R13 ต่อด้วยเส้นทางหมายเลข R 8
- นครพนม – ท่าแขก (แขวงคำม่วน) โดยแพขนานยนต์ และ สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3 ต่อด้วยเส้นทางหมายเลข R13 และเส้นทางหมายเลข 12

การเชื่อมต่อจากประเทศลาว ผ่านด่านชายแดนประเทศลาว –ประเทศเวียดนาม มี 2 จุดเชื่อมต่อ ได้แก่

- 1) ด่านน้ำพาว (แขวงบอลิคำไซ) ประเทศลาว – ด่านเกาแจว (Cau Treo) ประเทศเวียดนามโดยสามารถใช้เส้นทาง R13 ไปตัดเข้าเส้นทางหมายเลข R8 ที่แยกน้ำทอน (กรณีจากปากซันจึงทางทิศใต้เป็นระยะทาง 87 กิโลเมตร กรณีจากท่าแขกไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง 103 กิโลเมตร) จากแยกน้ำทอนเข้าสู่ด่านชายแดนเวียดนามเป็นระยะทาง 127 กิโลเมตร และจากด่านเกาแจวผ่านเมืองวินห์ (Vinh) เป็นระยะทาง 125 กิโลเมตร และใช้เส้นทางหมายเลข 1A ไปทางทิศเหนือสู่กรุงฮานอยเป็นระยะทาง 290 กิโลเมตร

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
กระทรวงคมนาคม

จากเส้นทางข้างต้นเชื่อมโยงประเทศไทยไปยังประเทศจีน ตามแนวเส้นทางหนานหนิง-
กรุงเทพมหานคร มี 2 เส้นทาง คือ

1) เส้นทางหนานหนิง (Nanning) – ผิงเสียง (Pingxiang) ของกวางสี (ประเทศจีน)
ไปยังประเทศเวียดนามผ่านเมืองล้งเซิน (Lang Son) – ฮานอย (Ha Noi) รายละเอียด
ดังนี้

- จากนครหนานหนิง (Nanning) ไปยังเมืองผิงเสียง (Pingxiang) มีระยะทาง 198 กิโลเมตร
โดยใช้เส้นทางหลวง 4 ช่องจราจรและสภาพดี ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง 30 นาที
- จากเมืองผิงเสียง (Pingxiang) ไปยังด่านชายแดนโหยวอี๋กวน (Youyi Guan) และ
ต่อเข้าสู่ด่านชายแดนเวียดนาม ไปยังเมืองล้งเซิน (Lang Son) มีระยะทาง 30 กิโลเมตร
- จากเมืองล้งเซิน (Lang Son) ไปยังกรุงฮานอย (Ha Noi) ด้วยทางหลวงสาย 1A
ระยะทาง 158 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ชั่วโมง
- รวมระยะทางจากนครหนานหนิง (Nanning) ถึงกรุงฮานอย (Ha Noi)
เป็นระยะทางทั้งสิ้น 386 กิโลเมตร และรวมระยะเวลาในการผ่านด่านและเดินทาง
จะใช้เวลาทั้งสิ้น ประมาณ 7 ชั่วโมง

ทั้งนี้ การเดินทางเชื่อมระหว่างกวางสี (หนานหนิง-ผิงเสียง) และประเทศเวียดนาม
(ล้งเซิน-ฮานอย) สามารถใช้ทั้งทางถนน (ขนส่งคนและสินค้า) และทางรถไฟ

2) เส้นทางหนานหนิง (Nanning) – ตงซิง (Dongxing) ของกวางสี (ประเทศจีน)
เชื่อมต่อกับเวียดนามผ่านเมืองม่งกาย (Mong Cai) – ไฮฟอง (Hai Phong) –
ฮานอย (Ha Noi)รายละเอียด ดังนี้

- จากนครหนานหนิง (Nanning) ไปยังเมืองฝางเฉิง (Fangcheng) มีระยะทาง 176 กิโลเมตร
และจากเมืองฝางเฉิง (Fangcheng) ไปยังด่านชายแดนของกวางสีที่เมืองตงซิง
(Dongxing) ระยะทาง 45 กิโลเมตร โดยใช้เส้นทางหลวง 4 ช่องจราจร และสภาพดี
ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง
- จากเมืองตงซิง (Dongxing) ข้ามด่านชายแดนไปประเทศเวียดนาม เข้าสู่ด่านม่งกาย
(Mong Cai) ของเวียดนาม และจากด่านม่งกาย (Mong Cai) ต่อไปเมืองฮาลอง
(Ha Long) ตามเส้นทางหมายเลข 18 เป็นระยะทาง 180 กิโลเมตร ใช้เวลา 4-5 ชั่วโมง
โดยประมาณ
- จากเมืองฮาลองไปยังเมืองไฮฟอง (Hai Phong) ใช้เส้นทางหมายเลข 10
เป็นถนนระหว่างเมืองมี 2 ช่องทางจราจรเป็นระยะทาง 70 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลา
เดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง
- จากเมืองไฮฟอง (Hai Phong) ไปยังกรุงฮานอย (Ha Noi) ใช้เส้นทางหมายเลข 5
เป็นถนน 2 ช่องทางจราจรผ่าน ย่านชุมชนเป็นระยะๆ มีระยะทาง 105 กิโลเมตร
ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที โดยประมาณ

- รวมระยะทางจากนครหนานหนิง (Nanning) ถึงกรุงฮานอย (Ha Noi) โดยผ่าน
เส้นทางนี้ เป็นระยะทางทั้งสิ้น 576 กิโลเมตร และรวมระยะเวลาในการผ่านด่าน
และเดินทางจะใช้เวลาทั้งสิ้น 13 ชั่วโมง โดยประมาณ

4.1.3 ขอบเขตของแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกที่ดำเนินการศึกษา

ดังนั้น พื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) และตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ได้แก่

(1)แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจที่ศึกษา ระหว่างประเทศ ผ่าน 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน (หยุนหนานและกว่างซี) ประเทศเวียดนาม ประเทศลาว ประเทศพม่า ประเทศมาเลเซีย และ ประเทศไทย

ข้อมูลพื้นฐานทั้งในเรื่องเศรษฐกิจและสังคมพื้นฐานเบื้องต้น สภาพโครงสร้างพื้นฐานในการคมนาคมขนส่ง และการวิเคราะห์ศักยภาพของทั้ง 6 ประเทศ แสดงไว้ในภาคผนวก ข-1 ถึง ข-3

(2)แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย ผ่าน 6 จังหวัดชายแดนหลัก ได้แก่

- ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย บริเวณอำเภอเชียงของ และอำเภอแม่สาย เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาวและประเทศจีน ตามแนวเส้นทางถนน R3
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จังหวัด ได้แก่
 - จังหวัดมุกดาหาร เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว – ประเทศเวียดนาม ตามแนวเส้นทางถนน หมายเลขR9
 - จังหวัดหนองคาย เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว – ประเทศจีน ตามแนวเส้นทางรถไฟจีน-ลาว
 - จังหวัดนครพนม เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว- ประเทศเวียดนาม – ประเทศจีน ตามแนวเส้นทางถนนหมายเลข R12
- ภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดตาก บริเวณอำเภอแม่สอด เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงประเทศพม่า
- ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา บริเวณอำเภอสะเดา เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงประเทศมาเลเซีย

ข้อมูลปริมาณการค้าที่ด่านชายแดนหลักทั้ง 6 จังหวัด แสดงไว้ในภาคผนวก ข-4

(3) แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทยผ่านจังหวัดต่างๆ ได้แก่

- แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา ลำปาง แพร่ อุตรดิตถ์ ตาก พิจิตร กำแพงเพชร พิษณุโลก นครสวรรค์ สิงห์บุรี อ่างทอง ชัยนาท สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา
 - แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ประกอบด้วย จังหวัดตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ หนองคาย อุดรธานี นครพนม สกลนคร นครราชสีมา และมุกดาหาร
- ข้อมูลพื้นฐานทั้งในเรื่องเศรษฐกิจและสังคมพื้นฐานเบื้องต้น ของจังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ แสดงไว้ในภาคผนวก ข-5

(4) ขอบเขตในการดำเนินงานศึกษาห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย ทั้งนี้ จะพิจารณาจากสินค้าที่สำคัญและมีศักยภาพของประเทศ ซึ่งครอบคลุม

- พื้นที่แหล่งผลิตและบริโภค พื้นที่จัดเก็บและกระจายสินค้า รวมถึงพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
- โครงการคมนาคมขนส่งและประตูการค้า ซึ่งมีความสำคัญและมีผลกระทบต่อการศึกษาห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่า

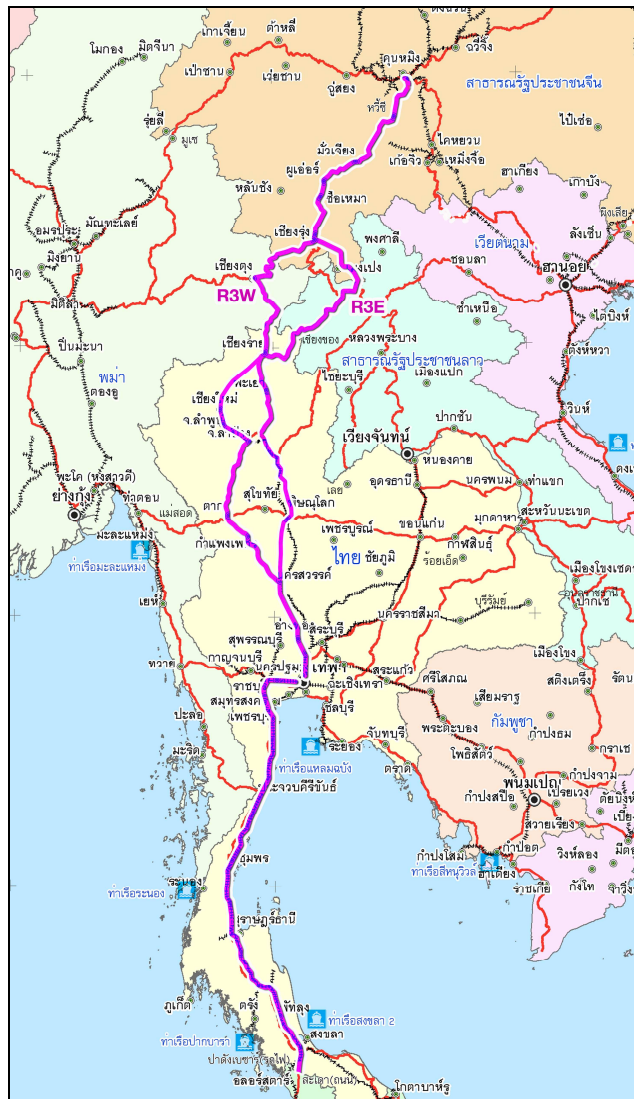
ข้อมูลพื้นฐานทั้งในเรื่องเศรษฐกิจและสังคมพื้นฐานเบื้องต้น ของทั้ง 6 ประเทศและ จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทยตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ สภาพโครงสร้างพื้นฐานในการคมนาคมขนส่ง และข้อมูลปริมาณการค้าที่ด่านชายแดนหลักทั้ง 6 จังหวัด แสดงไว้ในภาคผนวก ข

4.2 สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งข้ามพรมแดนระหว่างเมืองชายแดนในประเทศที่อยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจ จะใช้เส้นทางบกเป็นหลัก กล่าวคือ มีทั้งการขนส่งทางถนนและทางรถไฟ แต่ส่วนมากเป็นการขนส่งทางถนนเนื่องจากเส้นทางรถไฟยังไม่ได้มีการเชื่อมต่อถึงกันอย่างสมบูรณ์ ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจจำนวน 2 แนว คือ แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก รายละเอียดมีดังนี้

4.2.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North - South Economic Corridor)

แนวระเบียงเศรษฐกิจนี้เป็นการเชื่อมโยงระหว่างประเทศจีนตอนใต้ (นครคุนหมิง) - ประเทศพม่า - ประเทศลาว - ประเทศไทย - ประเทศมาเลเซีย เริ่มต้นจากเส้นทางหมายเลข 3 จากนครคุนหมิง ลงมายังจังหวัดเชียงราย ผ่านกรุงเทพมหานคร และต่อเชื่อมไปยังจังหวัดสงขลา และไปสิ้นสุดที่รัฐเกดะห์ (ประเทศมาเลเซีย) ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

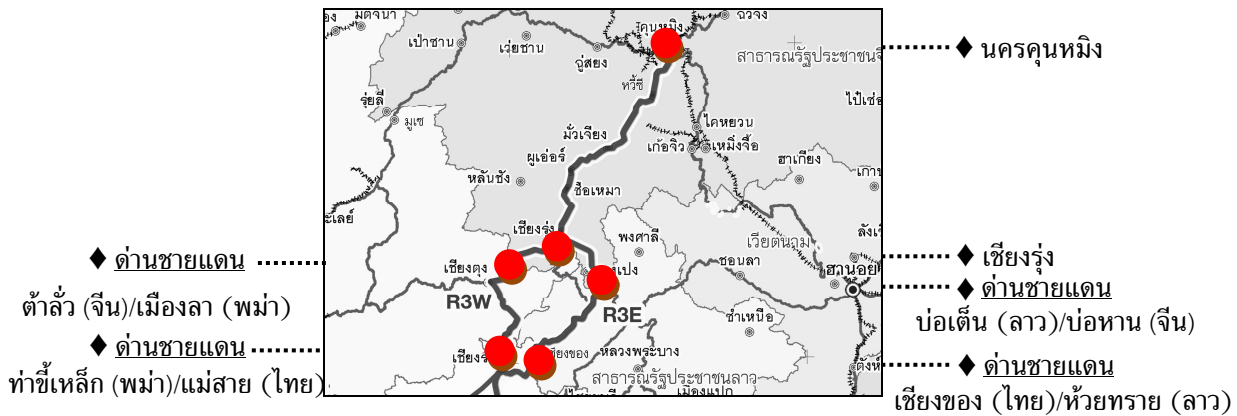
รูปที่ 4.2-1 โครงข่ายถนนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้

รายละเอียดของแต่ละเส้นทาง ได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ นครคุนหมิง (ประเทศจีน)-จังหวัด เชียงราย (ประเทศไทย) และจังหวัดเชียงราย (ประเทศไทย)-ชายแดนไทย-พม่า (อำเภอ สะเดา/รัฐเกดะห์) ดังนี้

แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วงที่ 1: นครคุนหมิง (ประเทศจีน)-จังหวัดเชียงราย (ประเทศไทย)

ประกอบด้วยเส้นทางสายหลัก คือ

เส้นทางหมายเลข 3 (R3) เป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างจีนตอนใต้ (นครคุนหมิง) – ประเทศไทย (กรุงเทพมหานคร) เส้นทางดังกล่าว เริ่มต้นที่คุนหมิงผ่านเมืองอู่ซี เมืองมั่วเจียง เมืองซือเหมา ก่อนถึงเมืองเชียงรุ่ง (หรือเรียกว่า จั๋งหง) จะแยกออกเป็น 2 เส้นทาง โดยเส้นทางแรกผ่านประเทศพม่า (R3B หรือ R3W) และอีกเส้นทางหนึ่งผ่านประเทศลาว (R3A หรือ R3E) ก่อนมาบรรจบกัน ที่จังหวัดเชียงรายในประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 4.2-2



รูปที่ 4.2-2 แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วงที่ 1 (นครพนม-เชียงราย)

เส้นทางหมายเลข R3E (R3A) เชื่อมโยง ประเทศจีน-ประเทศลาว-ประเทศไทย ปัจจุบันเส้นทาง R3E ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางแล้วเสร็จ ยังคงเหลือเพียงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย) โดยมีเงินก่อสร้างประมาณ 1,000 ล้านบาท คาดว่าจะแล้วเสร็จ ปี พ.ศ. 2555 โดยความร่วมมือระหว่างประเทศไทย และประเทศจีน การใช้เส้นทาง R3E ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการท่องเที่ยวระหว่างไทย-ลาว-จีน และการขนส่งถ่านหิน จากเหมืองเวียงภูคาในประเทศลาว เข้าสู่ประเทศไทย รวมทั้งการขนส่งสินค้าทั่วไป ระหว่างไทย-ลาว-จีน ประมาณ ร้อยละ 20 ของปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมดระหว่างสามประเทศ โดยร้อยละ 80 ของการขนส่งสินค้าทั้งหมด ผู้ประกอบการยังคงใช้เส้นทางแม่น้ำโขงในการขนส่ง ใช้ท่าเรือเชียงแสน จังหวัดเชียงราย-ท่าเรือกว่านเล่ย์ เมืองจี๋หงของจีน แม้ว่าจะสามารถขนส่งได้เพียงบางฤดูที่แม่น้ำโขง มีปริมาณน้ำมาก

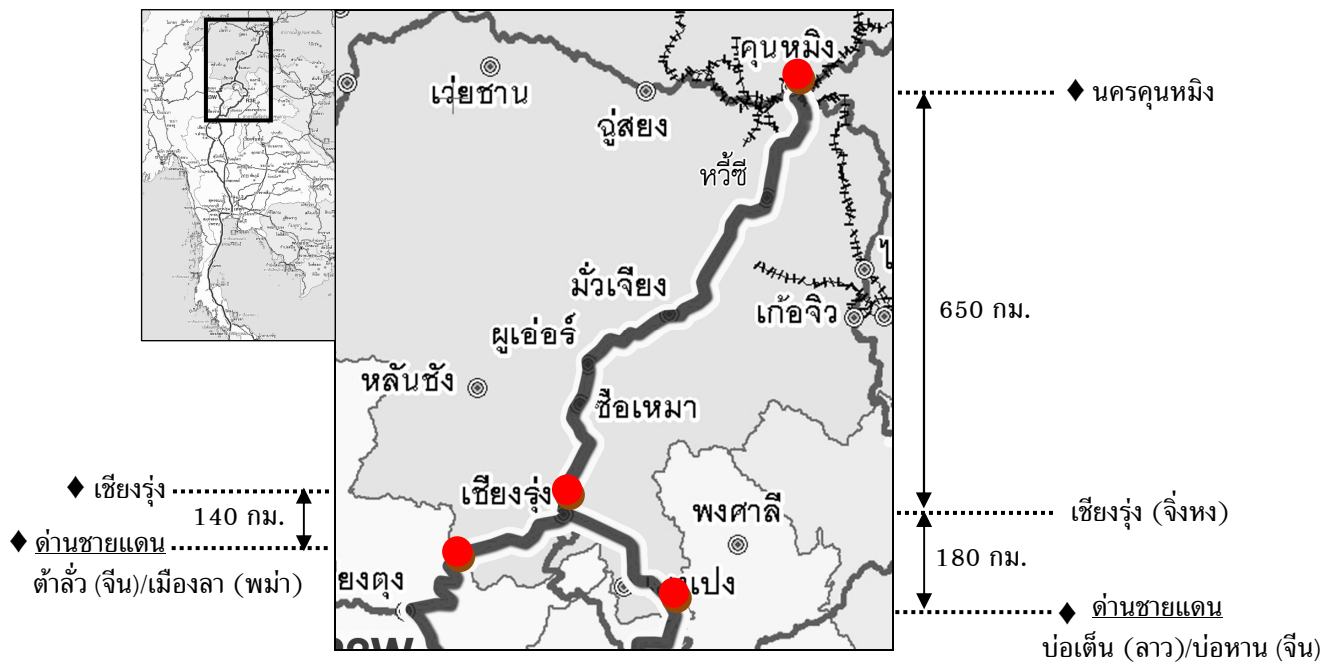
เส้นทางหมายเลข R3W (R3B) เชื่อมโยงประเทศจีน-ประเทศพม่า-ประเทศไทย เส้นทาง R3W เริ่มต้นจากชายแดนประเทศจีนที่ต้าลั่ว (Daluo) เข้าสู่ประเทศพม่าที่เมืองลา (Mong La) เชื่อมต่อ เส้นทางเอเชียหมายเลข 3 ผ่านเมืองเชียงตุง (Kengtong) เมืองพยาก (Mong Hpayak) เข้าสู่ประเทศไทย ที่อำเภอแม่สาย ไปยังจังหวัดเชียงราย เปิดใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2547 อย่างไรก็ตาม เส้นทาง R3W ไม่ได้ได้รับความสนใจมากนักจากนักธุรกิจและผู้เดินทาง เนื่องจากช่วง เส้นทางที่ผ่านประเทศพม้ามักมีปัญหาด้านความปลอดภัย อีกทั้งเส้นทางนี้ต้องผ่านภูเขาสูง จึงทำให้ มีปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งในและนอกระบบ โอกาสของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ จึงอยู่ที่การขนส่ง สินค้าโดยเฉพาะสินค้า อุปโภคบริโภคเพื่อไปกระจายในพม่ามากกว่าการใช้เส้นทางเพื่อขนส่งสินค้า จากประเทศไทยไปประเทศจีน โดยการขนส่งจากกรุงเทพมหานคร สู่เมืองนครพนมผ่านเส้นทาง R3W จะใช้เวลาเท่ากับเส้นทาง R3E แต่จะมีต้นทุนการขนส่งที่สูงกว่าราว ร้อยละ 30

โครงสร้างทางกายภาพของเส้นทาง R3 แบ่งเป็นช่วงๆ ตามประเทศที่ผ่าน มีรายละเอียด ดังนี้

(1.1) เส้นทาง R3 ในประเทศจีน

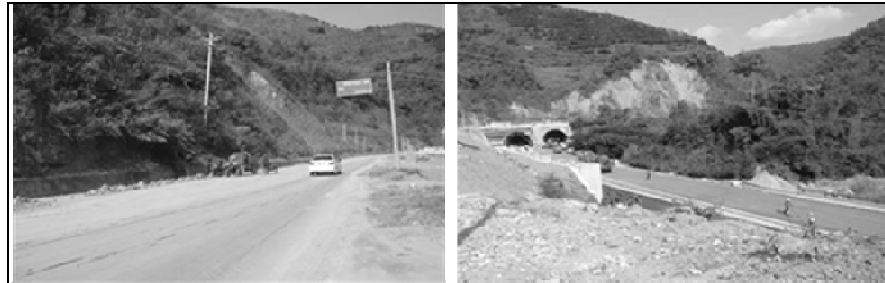
เส้นทางเริ่มจากนครคุนหมิง – เมืองหวิซี – เมืองมั่วเจียง – เมืองผู่เอ๋อร์ – เมืองเซียงรุ่ง คิดเป็นระยะทาง 650 กิโลเมตร จากนั้นจึงแยกออกเป็น 2 สาย คือ สายหนึ่งแยกออกไปทางด้านทิศตะวันออก (เรียก R3E) ไปสิ้นสุดที่เมืองบ่อหาน ซึ่งอยู่ติดกับด่านบ่อเต็นของประเทศลาว คิดเป็นระยะทางประมาณ 180 กิโลเมตร และอีกเส้นทางหนึ่งแยกออกไปทางด้านทิศตะวันตก (เรียก R3W) ไปสิ้นสุดที่เมืองต้าหลั่วซึ่งอยู่ติดกับด่านเมืองลาของประเทศพม่า คิดเป็นระยะทางประมาณ 140 กิโลเมตร

แต่เดิมเส้นทางสาย R3 นี้ เป็นเส้นทางผ่านภูเขาที่มีความคดเคี้ยวสูงชัน มีเส้นทางที่แคบและอันตรายมาก แต่ในปัจจุบันประเทศจีนได้ทำการก่อสร้างเส้นทางดังกล่าวให้เป็นทางหลวงที่มีมาตรฐานโดยอาศัยความก้าวหน้าทางวิศวกรรมในการสร้างสะพานยกระดับ และการตัดถนนเจาะผ่านอุโมงค์กว่า 44 แห่งที่มีความยาวตั้งแต่ 100 เมตร ถึง 3,800 เมตร ในบางช่วงมีการก่อสร้างสะพานข้ามหุบเขาและแม่น้ำ บางจุดเป็นสะพานข้ามแม่น้ำที่มีความสูงติดอันดับโลก เชื่อมต่อเข้ากับอุโมงค์ลอดภูเขา รวมถึงสร้างสะพานข้ามผืนป่าอนุรักษ์ยาวมากกว่า 16 กิโลเมตร เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดไม้ในเขตป่า ทำให้เส้นทางดังกล่าวมีความชันลดลงและมีความสะดวกในการเดินทางอย่างมาก ดังแสดงโครงข่ายเส้นทางดังกล่าวในรูปที่ 4.2-3



รูปที่ 4.2-3 เส้นทางถนนในประเทศจีนตามแนวเส้นทาง R3

สภาพเส้นทางในประเทศจีนเป็นถนนคอนกรีตสี่ช่องจราจร บนเส้นทางยังไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขา พื้นที่เกษตรและหมู่บ้านไทลื้อกระจายตามเส้นทาง บริเวณด่านบ่อหาน (ชายแดนจีน-ลาว) มีร้านค้าต่างๆ เมืองสำคัญบนเส้นทาง คือ เมืองแวน และเมืองจิงหงหรือเมืองเซียงรุ้ง



เส้นทางในส่วนของจีน

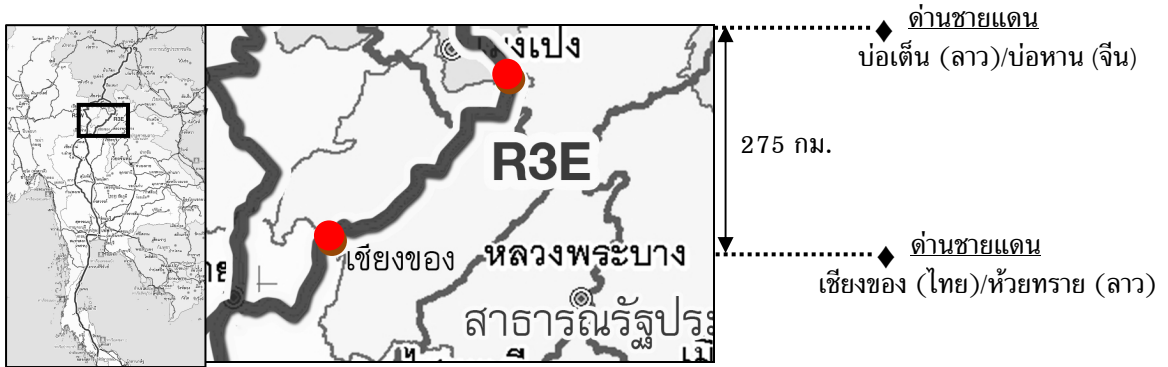
ในขณะที่เส้นทาง R3 อีกเส้นทางหนึ่ง คือ เส้นทาง R3W เริ่มต้นจากเมืองเซียงรุ้ง (Jinghong) แยกมาทางทิศตะวันตก ผ่านเมืองเมงไฮ และมาสิ้นสุดที่เมืองต้าหลู่ ซึ่งเป็นด่านชายแดนจีนที่ติดกับ ด่านเมืองลาของประเทศพม่า ระยะทางประมาณ 140 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-3 หรือประมาณ 690 กม. จากนครคุนหมิง

อย่างไรก็ตาม หลังจากเปิดใช้ถนนเส้นนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา เส้นทางสายนี้ไม่ได้รับความนิยมในการขนส่งสินค้าเท่าใดนัก มีเพียงการเดินทางเพื่อท่องเที่ยวเท่านั้น แต่หลังจากวิกฤติโรคซาร์ส จีนได้ปิดด่านต้าหลู่ ตรงข้ามเมืองลาของประเทศพม่า ทำให้กิจกรรมต่างๆ ผ่านเส้นทาง R3W เฝยบเหวลงอย่างรวดเร็ว

รวมถึง “เมืองลา” ที่ก่อนหน้านี้เป็นเมืองท่องเที่ยวหลักของเส้นทางสายนี้ มีบ่อคาลิโนขนาดใหญ่ หูรหยาหลายแห่ง ปัจจุบันเฝยบเหวลงไปมาก

(1.2) เส้นทาง R3 ในประเทศลาว

เส้นทาง R3 ในประเทศลาว เรียกว่าเส้นทาง R3E เนื่องจากเป็นเส้นทางสาย R3 ที่แยกออกมาทางด้านทิศตะวันออก (แต่มีอีกชื่อหนึ่งว่า R3A เช่นกัน) โดยเริ่มต้นที่เมืองบ่อเต็น (Boten) แขวงหลวงน้ำทา (Louang Namtha) ชายแดนลาว-จีน จนไปสิ้นสุดที่ด่านห้วยทราย เมืองห้วยทราย (Houayxay) แขวงบ่อแก้ว (Bokeo) ซึ่งอยู่ติดกับด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย ของประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 4.2-3 คิดเป็นระยะทางในประเทศลาวทั้งสิ้นประมาณ 275 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 6-8 ชั่วโมง ด้วยเส้นทางหมายเลข 3 เป็นเส้นทางถนนหลักในการเดินทาง สภาพถนนส่วนใหญ่ของประเทศลาว เป็นถนนตามไหล่เขา มีความคดเคี้ยวและลาดชันเป็นจำนวนมาก การก่อสร้างเส้นทางดังกล่าวเกิดจากความช่วยเหลือและสนับสนุนด้วยกัน 3 ฝ่าย คือ ประเทศไทย ประเทศจีน และธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank: ADB)



รูปที่ 4.2-4 เส้นทางถนนในประเทศลาวตามแนวเส้นทาง R3 (R3E)

เส้นทาง R3E ในประเทศลาว ทั้งในแขวงบ่อแก้ว (Bokeo) และหลวงน้ำทา (Louang Namtha) เป็นถนนคอนกรีต 2 ช่องจราจรบนเส้นทางยังไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจ พื้นที่เกือบทั้งหมดเป็นป่าเขาและพื้นที่การเกษตร ในแขวงหลวงน้ำทา ประเทศจีนได้เข้ามาปลูกยางพาราตามภูเขาและหมู่บ้านของชนเผ่าต่างๆ กระจายตามเส้นทางเมืองสำคัญบนเส้นทาง คือ เมืองเวียงคุก มีเหมืองถ่านหินที่คนไทยได้รับสัมปทาน และเมืองหลวงน้ำทาเป็นจุดแวะพักรับประทานอาหารเที่ยง ส่วนบริเวณด่านบ่อเต็น จีนได้เข้ามาจัดตั้งศูนย์การค้าบ่อนคาสิโนและโรงแรม



ภาพเส้นทางในแขวงหลวงน้ำทา



ภาพเส้นทางในแขวงบ่อแก้ว

(1.3) เส้นทาง R3 ในประเทศพม่า

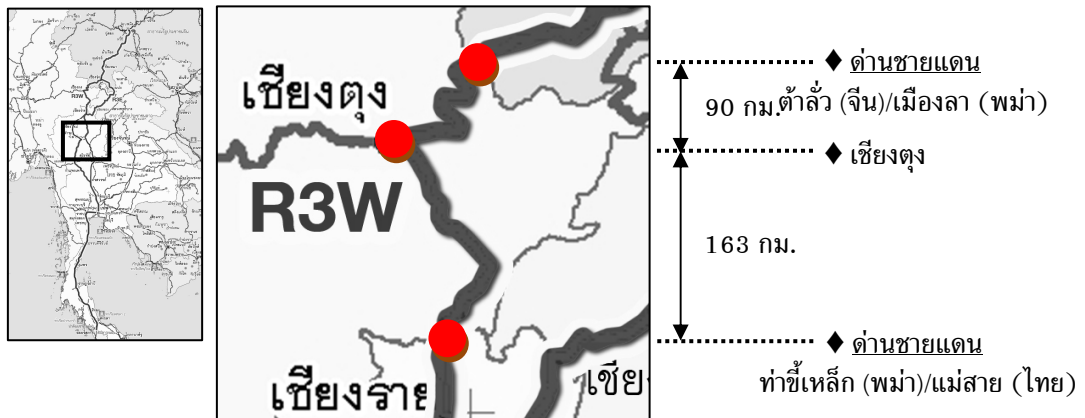
เส้นทาง R3 ในประเทศพม่า เรียกว่าเส้นทาง R3W เนื่องจากเป็นเส้นทางสาย R3 ที่แยกออกมาทางด้านทิศตะวันตก (แต่มีอีกชื่อหนึ่งว่า R3B) โดยเริ่มต้นจากเมืองเชียงรุ่ง ผ่านเมืองลา เชียงตุง และท่าขี้เหล็ก (ประเทศพม่า) ซึ่งเป็นด่านชายแดนของพม่าที่อยู่ติดกับด่านแม่สาย จังหวัดเชียงรายของไทย ระยะทางในพม่าประมาณ 250 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 3.3-13 ปัจจุบันได้สร้างเส้นทางนี้เสร็จแล้วในปี พ.ศ. 2549 รวมทั้งสะพานมิตรภาพไทย-พม่า แห่งที่ 2 สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้วในปีเดียวกัน

การขนส่งสินค้าผ่านถนนสายนี้ยังมีน้อย เนื่องจากถนนมีความสูงชันมากและมีค่าใช้จ่ายผ่านทางสูงมาก มีด่านมากกว่า 10 จุด เป็นด่านหลัก 3 ด่าน โดยเฉพาะช่วงท่าขี้เหล็ก-เชียงตุง ระยะทาง 163 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-5 กล่าวคือ ด่านท่าขี้เหล็ก ด่านท่าเตื่อ และด่านเชียงตุง ที่จัดเก็บค่าผ่านทางต่อจุด (อัตราปัจจุบัน) ในอัตรา 4 ล้อ 1,000 จั๊ต (27 บาท) รถตู้ 1,500 จั๊ต (40 บาท) ลิบล้อ 12,500 จั๊ต (340-350 บาท) แต่ถ้าน้ำหนักเกินจะคิดเพิ่ม นอกจากนี้ ยังมีด่านย่อยๆ อีกหลายด่านที่ต้องจ่ายค่าผ่านทาง



เส้นทางท่าซี้เหล็ก-เชียงตุง

ส่วนช่วงเชียงตุง-เมืองลา ระยะทาง 90 กิโลเมตร รัฐบาลจีนให้การสนับสนุน เพราะมีด่านจัดเก็บค่าผ่านทางที่เมืองเชียงตุง ตะปิง และด่านเมืองลา แต่เส้นทางลัดเลาะตามเทือกเขาสูงชัน เมื่อรวมค่าใช้จ่ายผ่านทางตลอดเส้นทางแล้ว หากเป็นสินค้าไทยจะมีต้นทุนค่าผ่านทางสูงถึงร้อยละ 50 ของมูลค่าสินค้า ขณะที่ของจีนจะมีต้นทุนอยู่ที่ 1 ใน 3 ของมูลค่าสินค้า



รูปที่ 4.2-5 เส้นทางถนนในประเทศพม่า ตามแนวเส้นทาง R3 (R3W)

(1.4) เส้นทาง R3 ในประเทศไทย

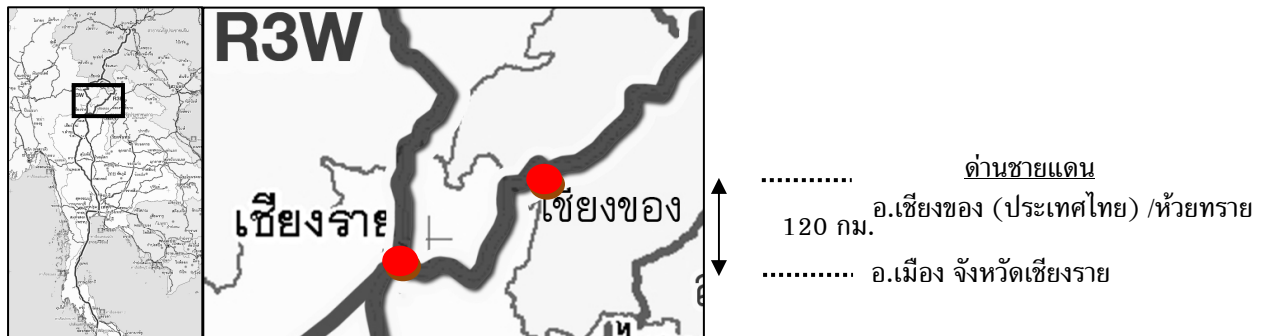
แม้ว่าแนวเส้นทาง R3 ตามแนวของ ADB จะมาถึงสุดที่ไทย แต่ในประเทศไทยไม่นิยมเรียกเส้นทางดังกล่าวว่าเส้นทาง R3 แต่จะเรียกตามหมายเลขทางหลวงแผ่นดิน โดยเส้นทาง R3 ที่ต่อจาก R3E ของประเทศลาวจะเข้ามาเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 1020 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ส่วนเส้นทาง R3 ที่ต่อจาก R3W ของประเทศพม่า จะเข้ามาเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 1 ที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย รายละเอียดของเส้นทางช่วง อำเภอเชียงของ/อำเภอแม่สาย ถึง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีดังนี้

(1) อำเภอเชียงของ-อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

เส้นทางจาก อำเภอเชียงของ สู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยทั่วไปมีการขนส่งอยู่ใน 2 เส้นทาง คือ

- อำเภอเชียงของ - อำเภอเทิง - อำเภอเมือง

เส้นทางนี้ ถือเป็นเส้นทางสายหลักในการขนส่งทางถนนด้วยทางหลวงหมายเลข 1020 จากอำเภอเชียงของ ผ่าน อำเภอเทิง สู่ อำเภอเมือง โดยคิดเป็นระยะทางทั้งสิ้น 120 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-6 สภาพถนนที่สามารถใช้ความเร็วได้ถึง 70-80 กิโลเมตร/ชั่วโมง และใช้เวลาประมาณ 1.5-2 ชั่วโมง ซึ่งผู้ประกอบการนิยมใช้เส้นทางนี้ เนื่องจากมีความปลอดภัยมากกว่า



รูปที่ 4.2-6 เส้นทางถนนในประเทศไทยระหว่าง อำเภอเชียงของ-อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



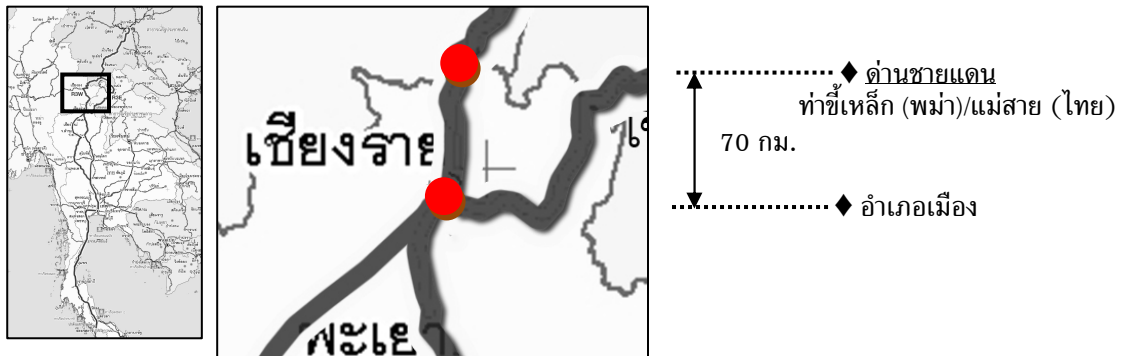
- อำเภอเชียงของ- อำเภอพญาเม็งราย - อำเภอเมือง

เส้นทางนี้ ถือเป็นเส้นทางสายรองและเป็นเส้นทางเลือกในการขนส่งด้วยเส้นทางหมายเลข 1152 จาก อำเภอเชียงของ ผ่าน อำเภอพญาเม็งราย ถึง อำเภอเมือง ที่มีข้อได้เปรียบด้านระยะทางรวมเพียง 90 กิโลเมตร (เมื่อเปรียบเทียบกับเส้นทาง 1020) และสามารถใช้ความเร็วได้ความเร็วประมาณ 40-50 กิโลเมตร/ชั่วโมง แต่เส้นทางนี้ไม่นิยมใช้ในการขนส่งสินค้า เนื่องจากขนาดของถนนที่แคบ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งหรือรถบรรทุกขนาดใหญ่ อีกทั้งในช่วงฤดูฝนยังพบอุปสรรคเรื่องน้ำท่วมและดินเลนบนผิวถนน ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ทั้งนี้ ในบริเวณอำเภอเชียงของ เป็นเขตชุมชนทำให้การขนส่งค่อนข้างลำบากและต้องใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษ

การขนส่งที่บริเวณแม่น้ำโขงที่เป็นเขตแดนธรรมชาติระหว่างประเทศไทยกับประเทศลาวที่ปัจจุบันยังคงต้องอาศัยแพขนานยนต์ในการเดินทางข้ามแม่น้ำโขง แต่ทั้งนี้ ได้มีโครงการสร้างสะพานเพื่อเชื่อมโยงทั้งสองประเทศในอนาคตอันใกล้ โดยตัวสะพานกว้าง 14.70 เมตร ยาว 640 เมตร และมีการกั้นพื้นที่หลังด่าน (Control Border Office) ตั้งแต่สะพานฝั่งไทยจากถนนสาย 1020 ไป กม.ที่ 3 เพื่อให้เป็นพื้นที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ศุลกากร สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ด่านตรวจพืชบนพื้นที่มากกว่า 500 ไร่

(2) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย – อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

จากด่านที่ อำเภอแม่สาย ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) มายัง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย คิดเป็นระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-7 ปัจจุบันเส้นทางสายนี้เป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร สามารถสัญจรโดยใช้ความเร็วประมาณ 80-100 กม./ชม.



รูปที่ 4.2-7 เส้นทางถนนในประเทศไทยระหว่าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย – อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ช่วงที่ 2 : จังหวัดเชียงราย (ประเทศไทย) – ชายแดนไทย – ประเทศมาเลเซีย (อำเภอสะเตา/รัฐเกดะห์)

ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางจากจังหวัดเชียงราย จนไปถึงชายแดนไทย-ประเทศมาเลเซีย (สะเตา/เกดะห์) จะอธิบายแยกเป็น 2 ช่วง คือ

- (1) ช่วงที่ 1 : อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ถึง กรุงเทพมหานคร
- (2) ช่วงที่ 2 : กรุงเทพมหานคร ถึง ชายแดนไทย-มาเลเซีย (อำเภอสะเตา/รัฐเกดะห์)

รายละเอียดมีดังนี้

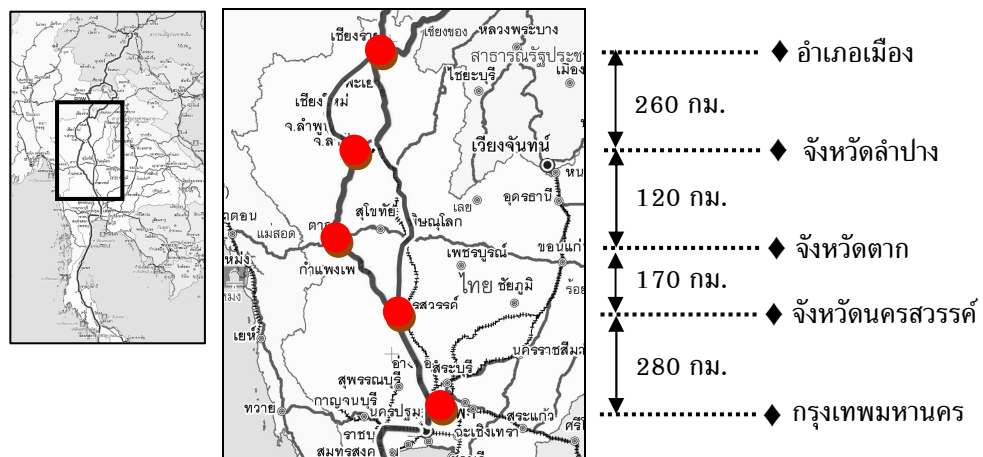
- (1) ช่วงที่ 1: อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ถึง กรุงเทพมหานคร

เส้นทางจาก อำเภอ เมือง จังหวัดเชียงราย ไปกรุงเทพมหานคร สามารถเดินทางได้ 2 เส้นทางหลัก ๆ คือ เส้นทางที่ 1 จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำปาง ตาก นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สิ้นสุดที่กรุงเทพมหานคร รวมระยะทางประมาณ 830 กิโลเมตร และเส้นทางที่ 2 จากจังหวัด

เชียงราย จังหวัดพะเยา ลำปาง แพร่ อุตรดิตถ์ พิชณุโลก นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สิ้นสุด
เส้นทางที่ กรุงเทพมหานคร รวมระยะทางประมาณ 815 กิโลเมตร

เส้นทางที่ 1: อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย – กรุงเทพมหานคร โดยผ่าน จังหวัดตาก

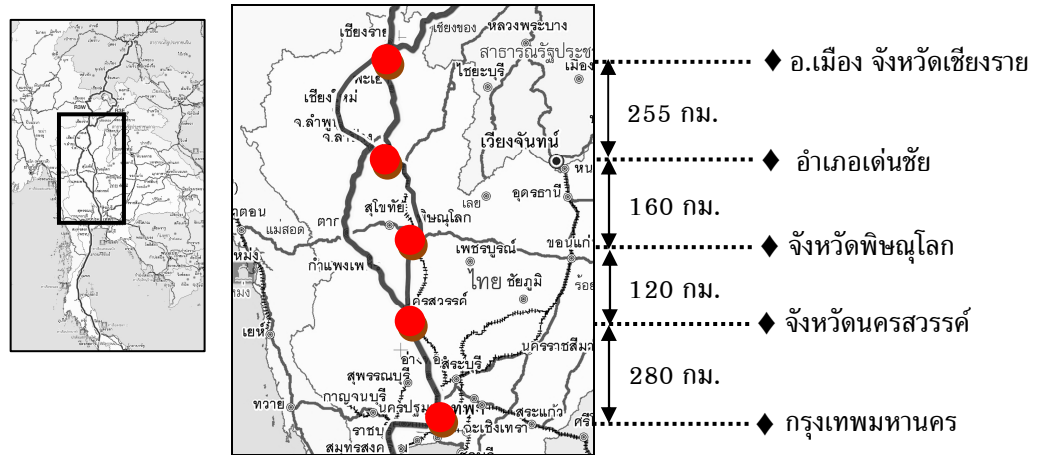
เริ่มต้นจาก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 ผ่าน อำเภอเมือง จังหวัด
พะเยา ผ่าน อำเภองาว จังหวัดลำปาง ถึง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง คิดเป็นระยะทาง
ประมาณ 260 กิโลเมตร จากนั้นใช้ทางหลวงหมายเลข 1 วิ่งผ่านจังหวัดตาก จังหวัด
กำแพงเพชร ไปบรรจบทางหลวงหมายเลข 32 ที่จังหวัดนครสวรรค์ คิดเป็นระยะทางอีก
ประมาณ 290 กิโลเมตร จากนั้นวิ่งผ่านจังหวัดชัยนาท จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง
ไปบรรจบทางหลวงหมายเลข 9 (ถ.กาญจนาภิเษก) ที่อำเภอบางปะอิน จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ใช้ทางหลวงหมายเลข 9 ฝั่งตะวันตกไปบรรจบทางหลวงหมายเลข 35
ที่เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร คิดเป็นระยะทางประมาณ 280 กิโลเมตร ดังแสดงใน
รูปที่ 4.2-8



รูปที่ 4.2-8 เส้นทางถนนจาก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย – กรุงเทพมหานคร (เส้นทางที่ 1)

เส้นทางที่ 2: จังหวัดเชียงราย-กรุงเทพมหานคร โดยผ่านจังหวัดพิษณุโลก

เริ่มต้นจาก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 ไป จังหวัดพะเยาผ่านจังหวัดลำปาง
เชื่อมเข้าทางหลวงหมายเลข 103 ที่ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ผ่านอำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 101 ผ่านอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ จังหวัดอุตรดิตถ์ เข้าจังหวัด
พิษณุโลก ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 117 ผ่านจังหวัดพิจิตร และ จังหวัดนครสวรรค์
ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 32 ไปยังอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากนั้นเข้าสู่
ทางหลวงหมายเลข 9 (ถนนกาญจนาภิเษก) สิ้นสุดที่กรุงเทพมหานคร รวมระยะทาง
ประมาณ 815 กิโลเมตร โดยภาพรวมจะเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร มีความสะดวกสบาย
สามารถใช้ความเร็วได้ 70- 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 10 ชั่วโมง
ดังแสดงในรูปที่ 4.2-9

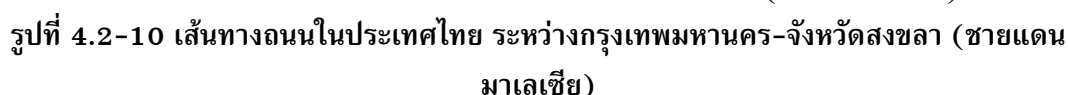


รูปที่ 4.2-9 เส้นทางถนนจาก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย - กรุงเทพมหานคร (เส้นทางที่ 2)

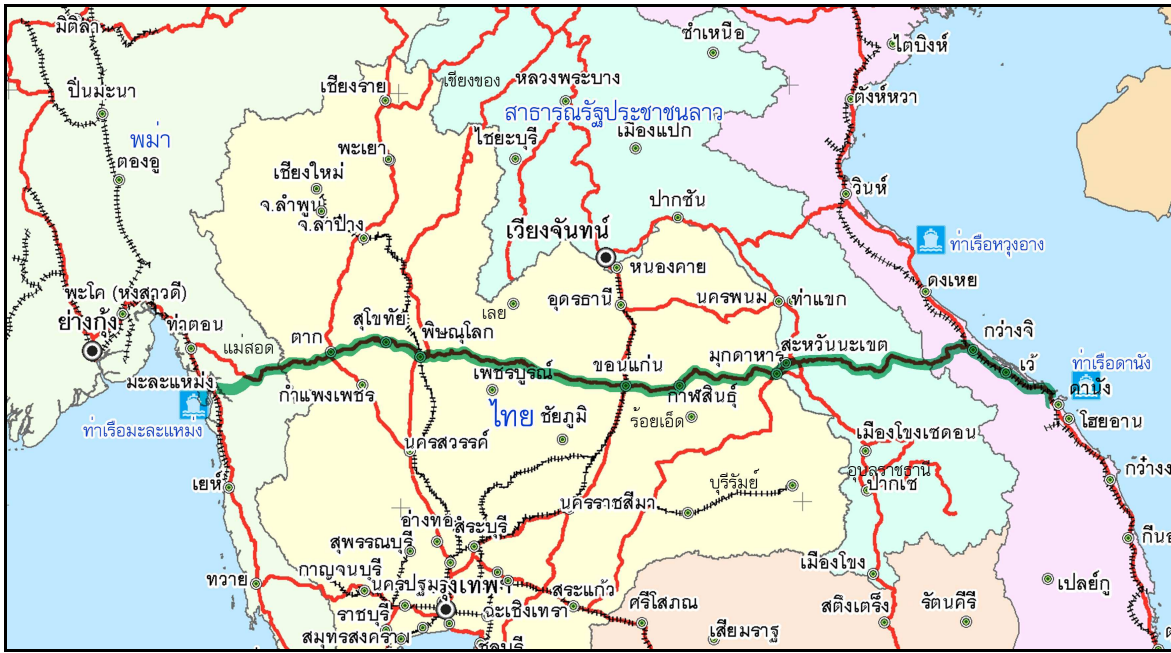
(2) ช่วงที่ 2: กรุงเทพมหานคร ถึง ชายแดนไทย-มาเลเซีย (อำเภอสะเตา/รัฐเกดะห์)

เส้นทางนี้ เชื่อมโยงกรุงเทพมหานคร - จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-จังหวัดสงขลา (สะเตา) รวมระยะทางประมาณ 1,100 กิโลเมตร โดยเริ่มจากทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระรามที่ 2) ผ่าน จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม ไปบรรจบทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ที่ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี หรือหากใช้ทางหลวงหมายเลข 4 จะผ่านจังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี และไปบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 35 ผ่านจังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เข้าสู่จังหวัดชุมพร ใช้ทางหลวงหมายเลข 41 มุ่งหน้าสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราช ไปบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 4 ที่จังหวัดพัทลุง จากนั้น ใช้ทางหลวงหมายเลข 4 มุ่งหน้าไปจังหวัดสงขลา และไปสิ้นสุดที่ด่านสะเตา จังหวัดสงขลา ติดกับชายแดนประเทศมาเลเซีย ดังแสดงในรูปที่ 4.2-10 ซึ่งตลอดเส้นทางจาก กรุงเทพมหานครเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร

นอกจากนี้ ยังสามารถใช้การขนส่งทางรถไฟได้อย่างสะดวก โดยสถานีรถไฟปลายทาง คือ สถานีปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา ติดกับชายแดนประเทศมาเลเซีย



เป็นการเชื่อมโยงพื้นที่ด้านตะวันออกและตะวันตก โดยมีจุดเริ่มต้นที่เมืองเมาะละແມ່ງ ประเทศพม่า จากนั้นต่อมายังด้านชายแดนเมืองเมียวดี ข้ามสะพานมิตรภาพไทย-พม่า ไปยัง อำเภอแม่สอด ของประเทศไทย ผ่านพื้นที่ 8 จังหวัดของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ชัยภูมิ-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์-มุกดาหาร ข้ามสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 เข้าสู่ประเทศลาว ผ่านเมืองโกลสอนพรหมวิหาร แขวงสะหวันนะเขตของประเทศลาว ตัดกับเส้นทางหลักหมายเลข 13 ที่แยกเซโน และมุ่งสู่เขตติดต่อกับประเทศเวียดนามที่ด่านลาวบาว เข้าสู่เมืองดองฮา เมืองเว้ และท่าเรือดานัง ซึ่งกล่าวได้ว่า เป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างทะเลอันดามันกับทะเลจีนใต้ มีระยะทางรวมประมาณ 1,450 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-11



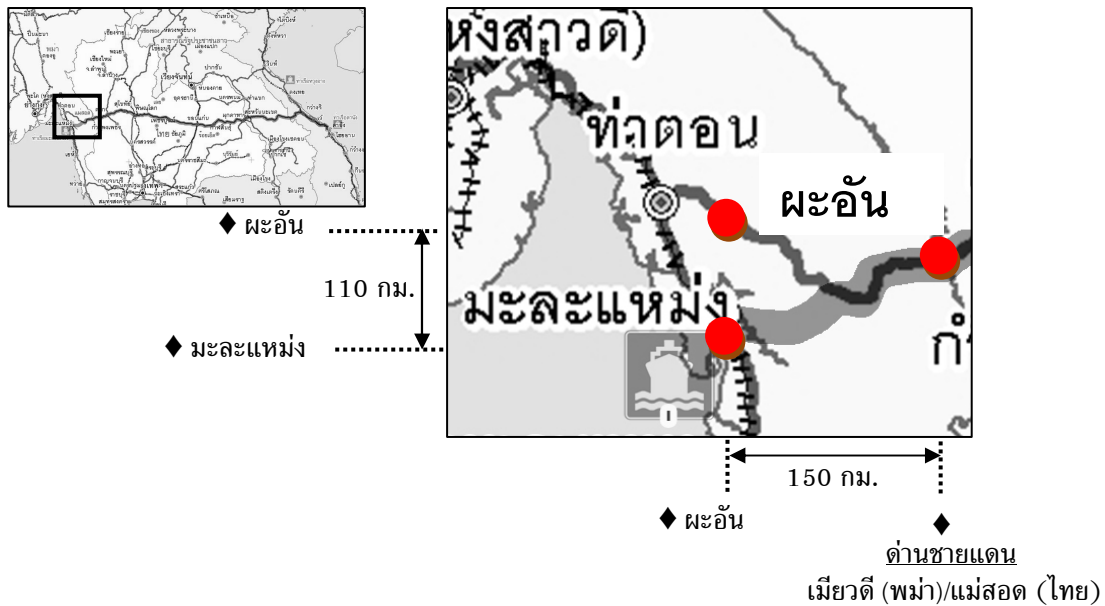
รูปที่ 4.2-11 โครงข่ายถนนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

โครงสร้างทางกายภาพของเส้นทาง แบ่งเป็นช่วง ๆ ตามประเทศที่ผ่าน มีรายละเอียดดังนี้

1) เส้นทางถนนช่วงที่ผ่านประเทศพม่า

การขนส่งจากเมะละแหม่ง ประเทศพม่า ใช้ทางหลวงหมายเลข 8 มุ่งทิศเหนือไปยังเมืองผะอัน แต่เส้นทางนี้มีระยะทางค่อนข้างยาว (ประมาณ 110 กิโลเมตร) ต้องวิ่งผ่านเมืองเมะตะมะและตะโล่ง ขณะที่ทางหลวงอีกสายหนึ่งที่มีระยะทางสั้นกว่า (ไม่มีหมายเลขทางหลวง) เชื่อมระหว่างเมืองเมะละแหม่งกับเมืองผะอัน ระยะทางประมาณ 50 กิโลเมตร และจากเมืองผะอัน ใช้ทางหลวงหมายเลข 85 วิ่งไปทางทิศตะวันออก ผ่านเมืองกอกะเร็ก ไปยังเมืองเมียวดี และสิ้นสุดที่ด่านชายแดนไทย-พม่า เข้าสู่ประเทศไทยที่ อำเภอแม่สอด รวมเป็นระยะทางจากผะอัน ถึงเมียวดี ประมาณ 150 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-12 หรือรวมระยะทางทั้งหมด ประมาณ 200 กิโลเมตรสำหรับช่วงเมืองเมียวดี-เมืองเมะละแหม่ง

ทั้งนี้ ประเทศไทยได้ให้ความช่วยเหลือเงินกู้แก่ ประเทศพม่าในการปรับปรุงถนนช่วง อำเภอแม่สอด - เมืองเมียวดี-เมืองผะอัน ระยะทาง 153 กิโลเมตร โดยประเทศไทยได้ให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน ในการก่อสร้างสะพานมิตรภาพและถนนช่วงจากเมืองเมียวดี-เชิงเขาตะนาวศรี ระยะทาง ประมาณ 18 กิโลเมตร ซึ่งได้เปิดใช้งานแล้ว และได้สำรวจออกแบบถนนช่วงเชิงเขาตะนาวศรี - เมืองกอกะเร็ก แล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างดำเนินการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินในการก่อสร้าง ทั้งนี้คณะรัฐมนตรี ยังได้พิจารณาโครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย - พม่า แห่งที่ 2 ก่อสร้าง ด้านแม่สอดแห่งใหม่ และจัดเตรียมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษการให้บริการนำเข้า-ส่งออก แบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) และศูนย์โลจิสติกส์ รวมทั้งคลังสินค้า (Logistics Park) เพื่อรองรับปริมาณการขนส่งสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น และรองรับระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ในส่วนของประเทศพม่า แม้ว่าได้มีข้อเสนอให้มีการพัฒนาท่าเรือเมะละแหม่ง แต่ก็ยังไม่มีการศึกษา ความเป็นไปได้อย่างจริงจังทั้งทางด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจ



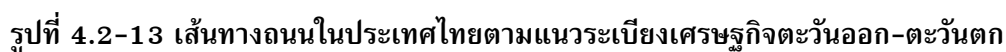
รูปที่ 4.2-12 เส้นทางถนนในประเทศพม่าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

2) เส้นทางถนนช่วงที่ผ่านประเทศไทย

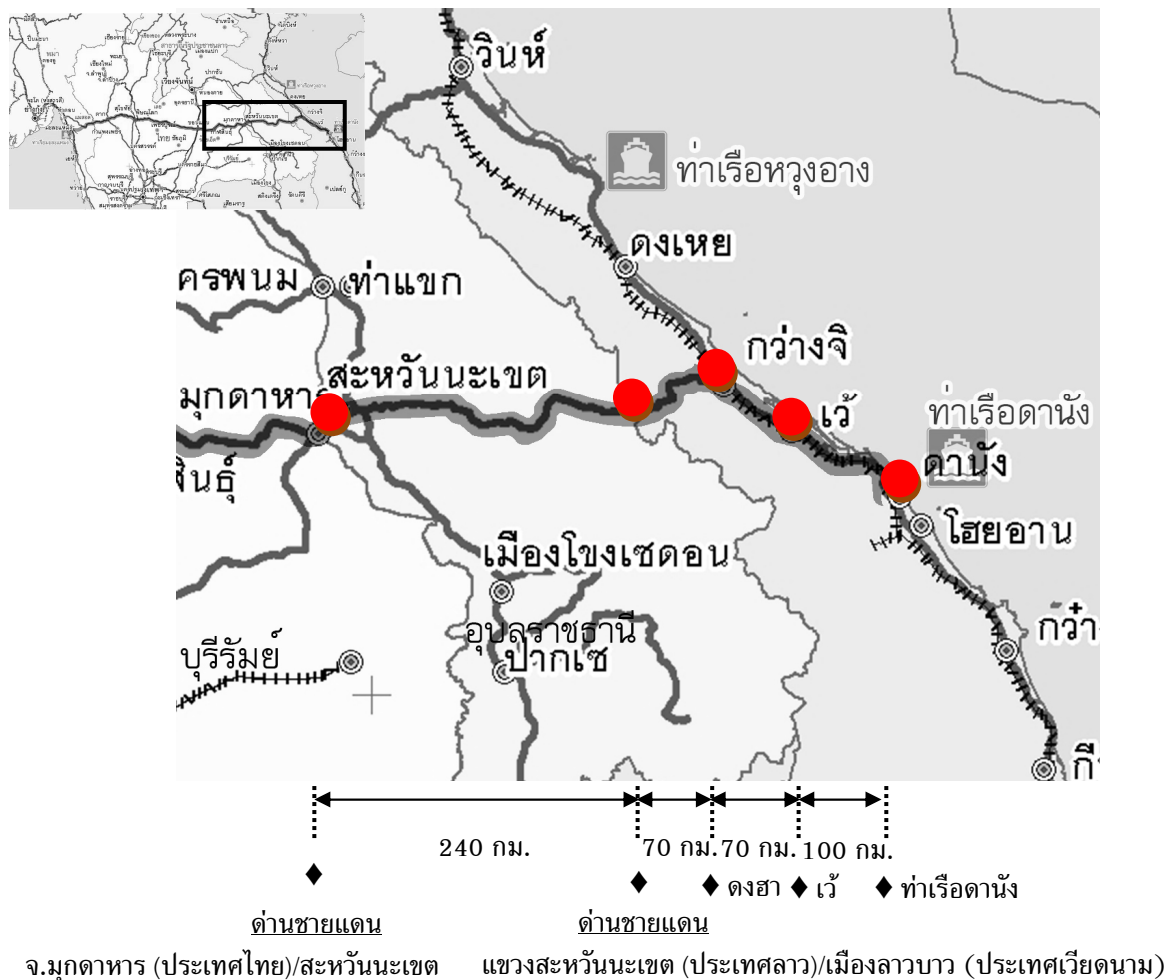
เส้นทางจากประเทศพม่าจะมาเข้าสู่ประเทศไทยโดยข้ามแม่น้ำเมยที่สะพานมิตรภาพไทย-พม่า อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จากนั้นเมื่อเข้าสู่ประเทศไทยจะใช้ทางหลวงหมายเลข 12 ผ่านอำเภอเมือง จังหวัดตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ชัยภูมิ-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์-มุกดาหาร และสิ้นสุดที่ด่านชายแดนไทย-ลาว บริเวณสะพานมิตรภาพไทย - ลาว แห่งที่ 2 (จังหวัดมุกดาหาร) รวมเป็นระยะทางประมาณ 780 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-13 โดยสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งนี้ได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจากธนาคารเพื่อความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan Bank for International Cooperation: JBIC) และความร่วมมือนอกจากนี้จากรัฐบาลไทย และลาว ในการก่อสร้าง ทั้งนี้ได้เปิดใช้อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2549



ปัจจุบันสภาพทางหลวงของประเทศไทย ประกอบด้วยทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรและ 2 ช่องจราจร ซึ่งได้ก่อสร้างและปรับปรุงเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร แล้วเสร็จเพียง 233 กิโลเมตร (ช่วง จังหวัดตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก และช่วง อำเภอชุมแพ-จังหวัดขอนแก่น-กาฬสินธุ์) และส่วนที่เหลือบางส่วนอยู่ในช่วงดำเนินการปรับปรุง เป็น 4 ช่องจราจร ทั้งนี้ถนนบางช่วงเป็นพื้นที่เขาสูงและมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีขั้นตอนการดำเนินการที่ต้องผ่านหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ได้วางแผนการดำเนินการให้แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2560



จากด่านชายแดนไทย-ลาว บริเวณสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 2 (จังหวัดมุกดาหาร) เมื่อเข้าสู่แขวงสะหวันนะเขตของประเทศลาว และใช้ทางหลวงหมายเลข 9 ต่อไปยัง จังหวัดลาวบาว ของประเทศเวียดนาม เป็นระยะทาง 240 กิโลเมตร โดยบรรจบกันที่ทางหลวงหมายเลข 1A ซึ่งเป็นทางหลวงสายหลักแนวเหนือ-ใต้ ของประเทศเวียดนาม จากนั้นเข้าสู่เมืองดงฮา ผ่านเมืองเว จนลิน์สุดที่ทำเรือดานัง เป็นระยะทางอีกประมาณ 240 กม. คิดเป็นระยะทาง รวมทั้งสิ้น ประมาณ 480 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2-14



รูปที่ 4.2-14 เส้นทางถนนในประเทศลาวและเวียดนามตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

สำหรับเส้นทางหมายเลข 9 ใน ประเทศลาว ช่วงระหว่างแขวงสะหวั้งนะเขต-เมืองแดนสะหวั้งเป็นเส้นทางเชื่อมต่อด่านพรมแดนมุกดาหารของประเทศไทย ผ่านแขวงสะหวั้งนะเขต แล้วตัดกับเส้นทางหมายเลข 13 (เป็นเส้นทางหลักของลาวจากใต้ขึ้นเหนือ) ที่แยกเซโน ผ่านเมืองอุทุมพอน เมืองอาดสะพังทอง เมืองพะลานไซ เมืองพิน เมืองเซโปน ถึงชายแดนลาว-เวียดนาม ที่ด่านแดนสะหวั้ง เข้าสู่ประเทศเวียดนามที่ด่านลาวบาว เมืองกวางตรี



เส้นทางในประเทศลาว

เส้นทางนี้ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) และ ADB ให้การสนับสนุนด้านการเงินในการก่อสร้างเส้นทางสายนี้ และเปิดใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2547 เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจรตลอดเส้นทาง ระยะทางประมาณ 240 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 3-4 ชั่วโมง โดยใช้ความเร็วเฉลี่ยได้เพียง 70-80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เนื่องจากปัจจุบันถนนส่วนใหญ่มีสภาพเป็นหลุม โดยเฉพาะช่วงกิโลเมตร 30 ถึงกิโลเมตรที่ 150 จะพบหลุมขนาดใหญ่ เฉลี่ยทุกกิโลเมตร ทำให้ต้องชะลอความเร็วเป็นช่วงๆ ส่วนสภาพภูมิประเทศทั้งสองด้านเป็นพื้นที่ราบสลับภูเขาและเนินสูงต่ำ มีทรัพยากรป่าไม้อุดมสมบูรณ์ บ้านเรือนสองข้างทางส่วนใหญ่เป็นกระท่อมหรือสร้างด้วยวัสดุไม้ที่อยู่อาศัยไม่หนาแน่น



ทำเรื่อน้ำลิกดานัง

สำหรับการเดินทางจากด่านลาวบาว จังหวัดกว๋างตรี ไปยังท่าเรือดานังนั้น เริ่มจากใช้ทางหลวงหมายเลข 9 (หรือเส้นทาง AH 16) ไปบรรจบทางหลวงสาย 1A ระยะทาง 70 กิโลเมตร จากนั้นใช้ทางหลวงสาย 1A ไปยังเมืองเว้ ระยะทาง 70 กิโลเมตร และทำเรื่อน้ำลิกดานังอีก 100 กิโลเมตร ทางหลวงสาย 1A นี้เป็นถนนสายหลักของประเทศเวียดนาม วางตัวอยู่ในแนวเหนือใต้ ตามลักษณะภูมิประเทศ แต่ทว่าเป็นถนนที่มีขนาดเพียง 2 ช่องจราจรและมีช่วงที่ต้องผ่านภูมิประเทศแบบภูเขาสูง อีกทั้งมีรถบรรทุกวิ่งอยู่พอสมควร ทำให้ไม่สามารถใช้ความเร็วได้มาก นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนตามเส้นทางที่ผ่านภูเขาสูงยังพบก้อนดินและก้อนหินที่หล่นลงมาจากแนวภูเขากีดขวางเส้นทางเป็นช่วงๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการใช้เส้นทางมาก อย่างไรก็ตาม บนทางหลวงสายนี้ได้มีการก่อสร้างอุโมงค์ ชื่อว่า อุโมงค์ไฮวาน (Hai Van) เชื่อมระหว่างเมืองเว้ไปเมืองดานัง เป็นระยะทาง 6.2 กิโลเมตร เพื่อร่นระยะทางในการอ้อมขึ้นเขาจากระยะทางเดิม 24 กิโลเมตร โดยสามารถร่นระยะเวลาจากเดิม 2 ชั่วโมงเหลือเพียง 10 นาที เท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 4.2-15

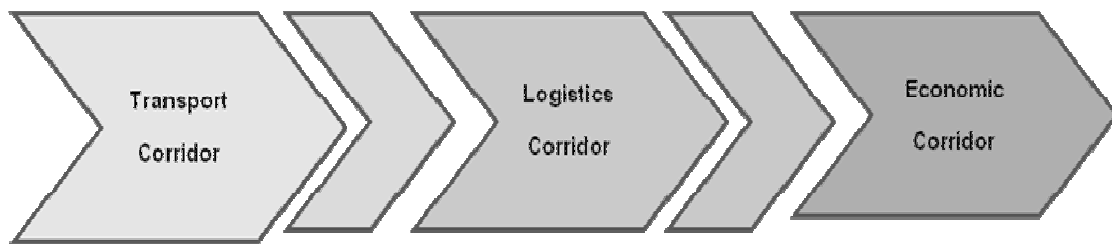


รูปที่ 4.2-15 อุโมงค์ไฮวานในประเทศเวียดนาม

4.3 การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจในปัจจุบัน

4.3.1 การวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่แนวพื้นที่การขนส่ง (Transport corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน จะพัฒนาต่อเนื่องเป็นแนวพื้นที่ โลจิสติกส์ (Logistics corridor) และแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic corridor) ในระดับแนวพื้นที่ ระดับประเทศ และระดับภูมิภาค การพัฒนาดังกล่าวนี้นี้ประกอบด้วยขั้นตอนการพัฒนา 3 ระยะ ดังแสดงในรูปที่ 4.3-1



รูปที่ 4.3-1 แนวทางการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

(1) การพัฒนาแนวพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor)

การพัฒนาระยะแรกเป็นการพัฒนาทางกายภาพของแนวพื้นที่การขนส่งให้เกิดการเชื่อมโยง โครงข่ายคมนาคมขนส่ง ทำให้การเดินทางและการขนส่งมีระยะทางและระยะเวลาที่สั้นลงและ มีความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น

(2) การพัฒนาจากแนวพื้นที่การขนส่งให้เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor)

เป็นการพัฒนาการเชื่อมโยงกระบวนการด้านโลจิสติกส์ตามแนวเส้นทาง ครอบคลุมทั้งการ เชื่อมโยงทางกายภาพของแนวพื้นที่การขนส่ง และการเชื่อมโยงในการบริหารจัดการ ทั้งทางด้านนโยบาย สิ่งอำนวยความสะดวก คลังสินค้า ตลอดจนการเชื่อมโยงของข้อมูล อันจะทำให้เกิดประสิทธิผลในการลดต้นทุนโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นต้นทุนที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่าง ๆ และจะส่งผลกระทบและได้รับผลกระทบจากกิจกรรมอื่นในระบบเศรษฐกิจ

(3) การพัฒนาจากแนวพื้นที่โลจิสติกส์ให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor)

เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์ที่ได้รับการพัฒนาให้รองรับและขับเคลื่อนกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงและ กระบวนการของธุรกรรมทางเศรษฐกิจในด้านการสนับสนุนการผลิตสินค้าและการให้บริการ ทั้งนี้ ในแต่ละระยะของการพัฒนามีองค์ประกอบที่สำคัญสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 องค์ประกอบของการพัฒนาแนวพื้นที่จำแนกตามระดับการพัฒนา

ระดับการพัฒนาของแนวพื้นที่ (Development Stage of Corridor)	โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)		กรอบกลไกดำเนินการ (Institutional Framework) อาทิกฎหมาย กฎระเบียบ พิธี การทางการค้า (Trade Facilitation)	ข้อมูลสารสนเทศ (Information)	เทคโนโลยี (Technology)	การค้าและการ ลงทุน (Trade and Investment)
	ลักษณะทาง กายภาพ (Physical)	การติดต่อสื่อสาร (Communication)				
การพัฒนาแนวพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor)	✓	✓				
การพัฒนาแนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor)	✓	✓	✓	✓	✓	
การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

จากการตรวจสอบสถานภาพของเส้นทางศึกษาในแนวพื้นที่เศรษฐกิจในปัจจุบัน พบว่า การพัฒนาเส้นทางแต่ละช่วงภายในประเทศที่เป็นเส้นทางผ่านจะมีความแตกต่างกัน ดังแสดง ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้			
เส้นทาง	จุดต้นทาง-จุดปลายทาง	ระดับของ การพัฒนา	หมายเหตุ
R3 (G213)	นครคุนหมิง (จีน) – เมืองโมฮาน (จีน)/ เมืองบ่อเต็น (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	เป็นเส้นทางขนส่งสายหลักระหว่างนครคุนหมิงกับ ชายแดนจีน-ประเทศลาวที่มีความสำคัญมีคลังสินค้าของ โรงงานบางแห่งปรากฏอยู่บ้าง แต่อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ ยังมีการก่อสร้างเส้นทางในช่วงนครคุนหมิง-เมืองเจินตู มณฑลยูนนานอยู่ จึงอาจมีผลกระทบต่อผลการขนส่งอยู่
R3E	เมืองบ่อเต็น (ลาว)- เมืองห้วยทราย (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	แม้เส้นทางสายนี้จะป็นสายหลักที่เดินทางติดต่อกัน ระหว่าง บ่อเต็นและห้วยทรายแต่ด้วยสภาพของเส้นทาง ที่ทรุดโทรม รวมถึง สภาพของป่าและภูเขา ระหว่าง เส้นทางจึงทำให้เส้นทางสายนี้ยังไม่มีกิจกรรมโลจิสติกส์ อื่นใด นอกจากการขนส่งสินค้า
R3E และทาง หลวงหมายเลข 1020	เมืองห้วยทราย (ประเทศลาว) – จ.เชียงใหม่ (ประเทศไทย) – จ.เชียงราย (ประเทศไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เส้นทางนี้เป็นเส้นทางหลักที่ติดต่อระหว่างแขวงห้วยทราย และอำเภอเชียงของ แต่ยังไม่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ที่เด่นชัด ยกเว้นขณะนี้มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะช่วยส่งเสริมให้เกิดกิจกรรม โลจิสติกส์เพิ่มมากขึ้น
R3 (G213)	นครคุนหมิง (ประเทศจีน)- เมืองต้าหลู่ (ประเทศจีน)/ เมืองลา (ประเทศพม่า)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	แม้เส้นทางสายนี้จะป็นเส้นทางหลักจากนครคุนหมิงไปยัง เมืองต้าหลู่ (สิบสองปันนา) แต่เนื่องด้วยการขาดสิ่งอำนวยความสะดวกทางโลจิสติกส์ โดย 2 ข้างทางนั้นมีเพียง หมู่บ้านเล็ก ๆ ตั้งอยู่ข้างทาง ซึ่งขาดสิ่งอำนวยความสะดวกทางโลจิสติกส์ต่าง ๆ ถึงแม้ว่าสภาพถนนจะไม่แย่มากนัก ประกอบกับด่านยังไม่ใช้ด่านสากลอีกด้วย จึงทำให้ เส้นทางนี้เป็นเพียงระดับแนวพื้นที่การขนส่งเท่านั้น

**ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ต่อ)**

แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้			
เส้นทาง	จุดต้นทาง-จุดปลายทาง	ระดับของการพัฒนา	หมายเหตุ
R3W	เมืองลา (พม่า) - ท่าซี้เหล็ก (พม่า) แม่สาย (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เส้นทางนี้เป็นเส้นทางหลักจากเมืองลาไปยังท่าซี้เหล็ก แต่เนื่องจากสภาพของถนนนั้นยังเป็นอุปสรรคต่อการขนส่ง และขาดสิ่งอำนวยความสะดวกทางโลจิสติกส์รวมถึงสิ่ง ซึ่งถึงความเป็นพื้นที่เศรษฐกิจ จึงส่งผลให้ระดับของเส้นทาง นี้คือระดับแนวพื้นที่การขนส่งเท่านั้น
ทางหลวง หมายเลข 1	แม่สาย - เชียงราย (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ เศรษฐกิจ	เนื่องจากเป็นเส้นทางที่จะติดต่อไปยังประเทศพม่า และยังเป็น เป็นทางหลวงแผ่นดินสายหลัก อีกทั้งยังมีความเจริญ การค้าขาย และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จึงมีระดับการ พัฒนาอยู่ในระดับแนวพื้นที่เศรษฐกิจเนื่องด้วยเป็นเส้นทาง ที่จะขนส่งหลักไปยังพม่า
เส้นทางภายใน ประเทศไทย ● ทางหลวง แผ่นดิน หมายเลข 118 1189 11 และ 1 ● ทางหลวง หมายเลข 1 11 และ 17	จังหวัดเชียงราย - จังหวัดนครสวรรค์ (ไทย) ● เส้นทาง 1 : จังหวัดเชียงราย- จังหวัดเชียงใหม่- จังหวัดลำพูน- จังหวัดลำปาง - จังหวัดตาก- จังหวัดกำแพงเพชร - จังหวัดนครสวรรค์ ● เส้นทาง 2 : จังหวัดเชียงราย - จังหวัดพะเยา - จังหวัดลำปาง - จังหวัดอุตรดิตถ์ - จังหวัดพิษณุโลก - จังหวัดพิจิตร- จังหวัดนครสวรรค์	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	เส้นทางที่สำคัญในการขนส่งระหว่างภาคกลางกับภาคเหนือ ที่มีจุดหมายอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดเชียงราย โดยมีจุดเริ่มอยู่ที่จังหวัดนครสวรรค์ และแยกออกไปเป็น 2 สาย คือ เส้นทางที่ผ่าน จังหวัดกำแพงเพชร และเส้นทางที่ผ่าน จังหวัดพิษณุโลก โดยการกระจายสินค้าจาก กรุงเทพมหานครไปยังภาคเหนือ ก็จำเป็นต้องผ่านเส้นทางนี้ ซึ่งเป็นเส้นทางหลัก อีกทั้งระหว่างทางมีแหล่งกระจายสินค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์อยู่ตลอด
ทางหลวง หมายเลข 32	● จังหวัดนครสวรรค์ - กรุงเทพมหานคร (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ เศรษฐกิจ	ถนนเส้นนี้มีการตัดผ่านขึ้นไปทางเหนือ ผ่านนิคม อุตสาหกรรมไฮเทค ศูนย์ราชการ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร ข้ามแม่น้ำป่าสักที่ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวงผ่าน จังหวัดอ่างทอง สิงห์บุรี และบรรจบ กับทางหลวงหมายเลข 1 ถนนพหลโยธินที่อำเภอโนนหมก จังหวัดชัยนาท โดยที่เส้นทางนี้เป็นเส้นทางสำคัญในการ ขนส่งจากกรุงเทพมหานคร ขึ้นไปยังภาคเหนือ รวมถึงนิคม อุตสาหกรรมต่างๆ ในอยุธยาที่ใช้เส้นทางนี้ในการกระจาย สินค้าไปทางภาคเหนือเช่นกัน

ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ต่อ)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้			
เส้นทาง	จุดต้นทาง-จุดปลายทาง	ระดับของการพัฒนา	หมายเหตุ
ทางหลวง หมายเลข 4	กรุงเทพมหานคร – จังหวัดสงขลา (ประเทศไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	ถนนเส้นนี้จะตัดผ่าน จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร แล้วตัดเข้า (โดยไม่ผ่าน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพัทลุง และ จังหวัดสงขลา โดยนับเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งและคมนาคม ไปภาคใต้ โดยผ่านจังหวัดที่มีความสำคัญต่าง ๆ รวมถึงมี ปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้ระดับของเส้นทางนี้เป็นการพัฒนา ระดับแนวพื้นที่โลจิสติกส์
ทางหลวง หมายเลข 4	จังหวัดสงขลา – อำเภอสะเดา (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ เศรษฐกิจ	อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นศูนย์กลางความเจริญ ของภาคใต้ และการค้าขายกับมาเลเซีย ต้องผ่านทางด่าน สะเดา ทำให้เส้นทางเส้นนี้มีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งมีการกระจุกตัวของชุมชนที่อยู่โดยรอบ
	อ.สะเดา – บูกิตกาฮูยิตัม (ไทย-มาเลเซีย)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	มาเลเซียได้เห็นถึงแนวโน้มของความสำคัญในเส้นทางนี้ จึงได้มีแผนงานปรับปรุงการจราจรเส้นทางนี้ให้มี ความสามารถในการรองรับการคมนาคมขนส่งระหว่าง ประเทศไทยกับมาเลเซียให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ในเวลาอันใกล้ด้วย ³
แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก			
ทางหลวง หมายเลข 12	จังหวัดตาก – จังหวัดขอนแก่น (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (แม่สอด – มุกดาหาร) เป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญที่เชื่อมระหว่างภาคเหนือและ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แต่เป็นเพียง การขนส่งผ่านพื้นที่เท่านั้น
	จังหวัดขอนแก่น – จังหวัดมุกดาหาร (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	ช่วงจากจังหวัดขอนแก่น-จังหวัดมุกดาหารนั้น มีโรงงาน อุตสาหกรรมขนาดไม่ใหญ่มาก ตั้งอยู่ห่างกัน และมี กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์อยู่บ้าง จึงทำให้มีระดับ การพัฒนาเป็นระดับโลจิสติกส์
สะพานมิตรภาพ ไทย-ลาว แห่งที่ 2	จังหวัดมุกดาหาร – สะหวันเขต (ไทย-ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	เป็นเส้นทางสำคัญเส้นทางหนึ่ง เพราะมีสะพานข้ามแม่น้ำโขง ที่ข้ามไปยังด่านสะหวันเขตของลาว มีการจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมพิเศษ

³ http://www.isc-gspa.org/news/View_print.asp?subjectid=8790 (12/11/2011)

**ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ต่อ)**

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก			
เส้นทาง	จุดต้นทาง-จุดปลายทาง	ระดับของการพัฒนา	หมายเหตุ
ทางหลวง หมายเลข R9	แขวงสะหวันเขต (ลาว) – แดนสะหวัน (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เส้นทางสะหวันเขต – แดนสะหวันเขต ซึ่งอยู่ในประเทศลาว นั้น ไม่ได้มีปัจจัยที่ส่งเสริมในด้านความเป็นระดับโลจิสติกส์หรือด้านพื้นที่เศรษฐกิจ มีแต่ลักษณะทางกายภาพที่ใช้เพียงแค่การขนส่งเท่านั้น
	แดนสะหวัน (ลาว) – ด่านลาวบาว (เวียดนาม)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เส้นทางแดนสะหวันเขต – ลาวบาว ซึ่งอยู่ในประเทศลาวนั้น มีระดับการขนส่งนั้น เป็นระดับแนวพื้นที่การขนส่ง เนื่องจากบนเส้นทางนี้ไม่ได้มีปัจจัยที่บ่งชี้ในด้านความเป็นโลจิสติกส์หรือด้านเศรษฐกิจ ซึ่งมีความเจริญน้อยมากเป็นเพียงจุดเล็กๆ เช่น ในชุมชนเล็ก จึงมีแต่ลักษณะทางกายภาพที่ใช้เพียงแค่ขนส่งเท่านั้น
ทางหลวง หมายเลข R9	ด่านลาวบาว (เวียดนาม) – เมืองดานัง (เวียดนาม)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	ที่ด่านลาวบาวของประเทศเวียดนามเป็นด่านที่คนเวียดนามนิยมมาจับจ่ายซื้อสินค้าไทย มีโรงงานยางของประเทศมาเลเซียและโรงงานผลิตเครื่องดื่มชูกำลังของไทยมาตั้งอยู่ มีการพัฒนาพื้นที่บริเวณด่านลาวบาวให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ มีกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่อำนวยความสะดวกให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวก
ทางหลวง หมายเลข 2	จังหวัดขอนแก่น (ไทย) – จังหวัดอุดรธานี (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ เศรษฐกิจ	ในเส้นทางช่วงขอนแก่นถึง อุดรธานี นั้นเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 โดยในระหว่างทางนั้น ก็จะมีโรงงานอุตสาหกรรมปรากฏอยู่บ้าง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางโลจิสติกส์ เส้นทางนี้เป็นเส้นทางสำคัญสำหรับการขนส่งและมีชุมชนกระจายอยู่อย่างหนาแน่น
	จังหวัดอุดรธานี (ไทย)– จังหวัดหนองคาย (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เส้นทางจาก จังหวัดอุดรธานี–หนองคาย นั้น เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 ซึ่งในเส้นทางนี้ มีการขนส่งสินค้าไม่มากนัก จึงเป็นการพัฒนาระดับขนส่ง
สะพานมิตรภาพ ไทย-ลาว แห่งที่ 1	จังหวัดหนองคาย (ไทย)– กรุงเวียงจันทน์ (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ เศรษฐกิจ	เส้นทาง จังหวัดหนองคาย–เวียงจันทน์ เป็นเส้นทางที่ติดต่อกับลาวโดยผ่านทางสะพานมิตรภาพไทย-ลาว โดยในเส้นทางนี้ จะมีความเจริญและมีสิ่งที่ยั่วยุถึงความเป็นระดับแนวพื้นที่เศรษฐกิจได้ โดยมีทั้งห้างร้านต่างๆ โรงแรม โรงพยาบาล และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เนื่องด้วยเป็นเขตติดต่อกับ เมืองหลวงของประเทศลาว จึงมีความเจริญ ให้เห็นเป็นอย่างมาก

**ตารางที่ 4.3-2 การประเมินระดับการพัฒนาของเส้นทางในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ต่อ)**

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก			
เส้นทาง	จุดต้นทาง-จุดปลายทาง	ระดับของการพัฒนา	หมายเหตุ
ทางหลวง หมายเลข R13	กรุงเวียงจันทน์ - แขวงบอลิคำไซ (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	สภาพเส้นทางช่วงนี้ เป็นถนนขนาดสองช่องจราจรที่ผ่าน ภูมิประเทศภูเขาสูงตลอดเส้นทาง ยังไม่มีกิจกรรม โลจิสติกส์ใดๆ การขนส่งใช้ความเร็วได้ไม่มาก
ทางหลวง หมายเลข R8	แขวงบอลิคำไซ (ลาว)- เมืองวินห์ (ลาว-เวียดนาม)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	สภาพเส้นทางช่วงนี้เป็นถนนขนาดสองช่องจราจรที่ผ่าน ภูมิประเทศภูเขาสูงตลอดเส้นทาง ยังไม่มีกิจกรรม โลจิสติกส์ใดๆ การขนส่งใช้ความเร็วได้ไม่มาก
ทางหลวง หมายเลข 22	จังหวัดอุดรธานี (ไทย) - จังหวัดนครพนม (ไทย)	ระดับ แนวพื้นที่ การขนส่ง	เป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 22 ที่ตัดผ่าน จังหวัดอุดรธานี ผ่านอำเภอหนองหาน อุทยาน ประวัติศาสตร์บ้านเชียง และเข้าสู่เขต จังหวัดสกลนคร ที่อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอพังโคน อำเภอพรรณานิคม อำเภอเมืองสกลนคร เทศบาลตำบลท่าแร่ อ.กุสุมาลย์ และเข้าสู่เขต จังหวัดนครพนม ที่ อำเภอเมืองนครพนม ซึ่งในแนวเส้นทางนี้ส่วนมากเป็นการขนส่งผ่านพื้นที่
สะพานมิตรภาพ ไทย-ลาว แห่งที่ 3	จังหวัดนครพนม (ไทย) - เมืองท่าแขก (ลาว)	ระดับ แนวพื้นที่การ ขนส่ง	เนื่องจากสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3 ได้ก่อสร้างขึ้น ทำให้เส้นทางนี้เป็นเส้นทางอีกเส้นที่สามารถติดต่อไปยัง ประเทศลาวผ่านทาง จังหวัดนครพนม ได้อีกเส้นทาง โดยสภาพเส้นทางโดยรอบนั้น อาจจะยังไม่เจริญมากนัก แต่สภาพถนนที่ดี ประกอบกับการเป็นทางผ่านด่านไปยัง ประเทศลาวจึงส่งผลให้มีความเจริญอยู่บ้าง แต่ก็ยังเป็นแค่ บางจุด
ทางหลวง หมายเลข R12	เมืองท่าแขก (ลาว) - เมืองนาพาว (ลาว)- จาลอ (เวียดนาม) -ฮาดินห์ (เวียดนาม)	ระดับ แนวพื้นที่ โลจิสติกส์	เส้นทางนี้เป็นเส้นทางที่ผู้ประกอบการไทยสนใจที่จะ ขนส่งสินค้าไปยังเวียดนามและเมืองหนานหนิงในมณฑล กว่างซี เนื่องจาก มีระยะทางที่ใกล้ที่สุด

ที่มา: รวบรวมและวิเคราะห์เบื้องต้นโดยกลุ่มที่ปรึกษา

4.3.2 ปัญหาและอุปสรรคต่อการพัฒนาแนวจังหวัดตามแนว NSEC และแนว EWEC

ในขณะนี้ แม้ว่าจะมีการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในประเทศต่าง ๆ ตามแนวเส้นทาง NSEC และแนว EWEC เป็นส่วนใหญ่แล้ว แต่ก็ยังคงประสบปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาด้านอื่น อันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาให้เป็นแนวจังหวัดตามแนว NSEC และแนว EWEC ต่อไป เช่น สภาพสังคมชีวิตความเป็นอยู่ ประชาชนยากจนและเป็นชาวชนบท ปัญหาด้านความไม่พร้อมของการเชื่อมโยงโครงข่ายในลักษณะข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ โดยเฉพาะกฎระเบียบข้อบังคับ ความตกลงระหว่างประเทศ และการบริหารจัดการ เป็นต้น

ดังนั้นการวิเคราะห์แนวโน้มและความเป็นไปได้ในการพัฒนาแนวจังหวัดที่การขนส่ง (Transport corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน จะพัฒนาต่อเนื่องเป็นแนวจังหวัดโลจิสติกส์ (Logistics corridor) และแนวจังหวัดเศรษฐกิจ (Economic corridor) ทั้งในระดับแนวจังหวัด ระดับประเทศ และระดับภูมิภาค ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศของประชาชนในพื้นที่

การติดต่อค้าขายและดำเนินกิจกรรมข้ามพรมแดนหรือกิจกรรมระหว่างประเทศในแนว NSEC และแนว EWEC ยังคงมีอุปสรรคในเรื่องภาษาในการสื่อสาร เนื่องจากนักธุรกิจและผู้ประกอบการตามเมืองหรือแนวชายแดนมีจุดอ่อนในการสื่อสารภาษาอังกฤษ จึงจำเป็นต้องเรียนรู้หรือพัฒนาทักษะในเรื่องการฟัง-พูด-อ่าน-เขียนภาษาของประเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและตีความในสิ่งที่เจรจาหรือตกลงกันได้อย่างถูกต้อง เช่น การดำเนินธุรกิจในประเทศจีนหรือเวียดนาม จำเป็นต้องใช้ภาษาจีนกลางหรือภาษาเวียดนามในการสื่อสาร เป็นต้น

- การเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบระหว่างประเทศ

เนื่องจากอุปสรรคสำคัญในขณะนี้ คือ กฎระเบียบภายในของแต่ละประเทศ เนื่องด้วยแนวเศรษฐกิจจะต้องผ่านหลายประเทศ จึงมีหลากหลายกฎระเบียบ ทั้งระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น เช่น ด้านพิธีการศุลกากร ระบบการเดินรถ การเก็บค่าธรรมเนียม ฯลฯ และยังมิได้มีการเจรจาหรือร่วมมือกันลดหรือขจัดอุปสรรคด้านกฎระเบียบต่างๆ ลงมากนัก ปัญหาเหล่านี้ได้กลายเป็นอุปสรรค สร้างความล่าช้า และเพิ่มต้นทุนและค่าใช้จ่าย เป็นต้น ตัวอย่างเช่น

- รัฐบาลลาวเพิ่งจะมีการคิดและเรียกเก็บ “ค่าธรรมเนียมในการนำเข้าเพื่อส่งออก” ในอัตราร้อยละ 2-6 ของมูลค่าสินค้าเมื่อต้นปี 2553 หากเป็นสินค้าที่ขนส่งผ่านเส้นทาง R 12 ในแขวงคำม่วน ด้วยเหตุผลที่ว่า แนวเส้นทาง R12 ไม่อยู่ภายใต้ข้อตกลงการขนส่งสินค้าข้ามแดน (Cross Border Transportation Agreement : CBTA) ในขณะที่มิได้เก็บค่าธรรมเนียมดังกล่าวจากสินค้า ที่ขนส่งผ่านด่านมุกดาหาร-แขวงสะหวันนะเขต
- ปัญหาความไม่สะดวกของรถยนต์ เนื่องจากพวงมาลัยรถยนต์ของไทยอยู่ทางขวา แต่ของลาวและเวียดนามอยู่ทางซ้าย โดยเฉพาะเส้นทาง R9 ที่เป็นถนน 2 ช่องจราจร อาจมีปัญหาด้านความปลอดภัยได้ จึงเป็นเหตุผลให้เวียดนามยังไม่อนุญาตให้รถยนต์ของไทยเข้าไปรับส่งสินค้าได้ และอาจเป็นอุปสรรคในการขยายการให้บริการด้านโลจิสติกส์ไปสู่ประเทศเวียดนาม และลาว

- ข้อตกลงการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS Cross-Border Transport Agreement : GMS CBTA) ในทางปฏิบัติยังไม่สามารถบังคับใช้ได้เต็มที่ รวมทั้งยังมีกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคอยู่อีกมาก เช่น เอกสารการขนส่งสินค้ายังไม่ใช้ภาษากลาง เป็นต้น หรือแม้บางจุดผ่านแดนนาร่องได้เริ่มมีการใช้ข้อตกลงดังกล่าว แต่ก็ประสบปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ทำให้การขนส่งไม่สะดวกและเพิ่มค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการแก่ผู้ประกอบการ

ขณะนี้รถยนต์ไทยสามารถขนส่งสินค้าและผู้โดยสารได้เฉพาะประเทศไทยกับลาว ตามความตกลงว่าด้วยการเดินทางข้ามแดนไทย-ลาว ลงนามเมื่อ ปี 2540 โดยรถยนต์ไทยยังไม่สามารถขนส่งสินค้าและผู้โดยสารเข้าไปในประเทศจีนได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอผลบังคับใช้ GMS CBTA ซึ่งคาดว่าจะเปิดเดินรถขนส่งเสรีทั้งสินค้าและผู้โดยสารในปี 2554 ทำให้ปัญหาการขนส่งระหว่างประเทศที่ประสบคือ ไม่สามารถขนส่งได้ด้วยรถบรรทุกคันเดียว เพราะเมื่อรถถึงด่านพรมแดนจะต้องขนถ่ายสินค้าไปขึ้นรถบรรทุกของอีกประเทศต่อไป ทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนถ่ายสินค้าขึ้นลง และทำให้สินค้าบอบช้ำและเสียหาย

- สำหรับด้านการท่องเที่ยวยังคงประสบปัญหาความไม่สะดวกในการข้ามแดนโดยประเทศพม่า กัมพูชา และจีน ยังต้องมีการขอวีซ่าสำหรับนักท่องเที่ยวไทย ส่วนนักท่องเที่ยวนอกอนุภูมิภาค GMS ก็ต้องขอวีซ่าแยกไปตามแต่ละประเทศที่ต้องการเดินทางเข้าไป แต่อย่างไรก็ดี ได้มีความร่วมมือในการเดินทางระหว่างประเทศเพื่อการท่องเที่ยว มีการจัดทำแผนการท่องเที่ยว 6 Countries 1 Destination เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างประเทศ โดยจะเน้นตามแนวพื้นที่พื้นที่เศรษฐกิจ 3 แนวหลัก ตลอดจนการศึกษา GMS Visa เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวจากนอกอนุภูมิภาค สำหรับนักท่องเที่ยวไทยและประเทศในกลุ่ม GMS สามารถเดินทางข้ามระหว่างกันโดยไม่ต้องขอวีซ่า ยกเว้นประเทศพม่า กัมพูชา และจีน

■ การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- หลายประเทศในกลุ่ม GMS ยังมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่มีมาตรฐานเพียงพอต่อการเชื่อมโยงระหว่างประเทศ โดยเฉพาะระบบถนนที่ยังจำเป็นต้องเร่งก่อสร้างเพิ่มเติมอีกมาก ทั้งตัวถนน สถานีบริการน้ำมัน ที่พักระหว่างทาง รวมทั้งบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานอื่นๆ ขณะเดียวกันก็ยังขาดแคลนงบประมาณในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ทำให้การก่อสร้างล่าช้า นอกจากนี้ ยังมีปัญหาด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโลจิสติกส์ระหว่างแต่ละประเทศ ทำให้การเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ไม่สมบูรณ์มากนัก
- การพัฒนาเส้นทางตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
 - เส้นทางหมายเลข 3A เชื่อมโยงประเทศจีน-ลาว-ไทย ปัจจุบันเส้นทาง R3A ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางและเปิดใช้อย่างเป็นทางการ แต่ยังคงต้องรอการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เชียงของ-ห้วยทราย ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในปลายปี 2555

- เส้นทางหมายเลข 3B (R3B) เชื่อมโยงประเทศจีน-พม่า-ไทย เส้นทาง R3B ได้เปิดใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2547 อย่างไรก็ตาม เส้นทาง R3B ไม่ได้ได้รับความสนใจมากนักจากนักธุรกิจและผู้เดินทาง เนื่องจากช่วงเส้นทางที่ผ่านประเทศพมามักมีปัญหาด้านความปลอดภัย อีกทั้งเส้นทางนี้ต้องผ่านภูเขาสูงจึงทำให้มีปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งในและนอกระบบ
 - การพัฒนาเส้นทางตามแนวกึ่งกลางที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เส้นทางหมายเลข 9 (R9) เชื่อมโยงประเทศพม่า-ไทย-ลาว-เวียดนาม ในฝั่งตะวันออกเป็นเส้นทางเดิมที่เกิดขึ้นมานานแล้ว ดังนั้น การพัฒนาจึงเป็นเพียงการปรับปรุงและพัฒนาถนนให้มีมาตรฐานมากขึ้น เช่น ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 เป็นต้น ปัจจุบันได้มีการขนส่งทั้งคนและสินค้าผ่านเส้นทางนี้แล้ว
 - ปัจจุบันสินค้าไทยจะส่งออกโดยขนส่งลงเรือข้ามแม่น้ำโขงจาก จังหวัดมุกดาหาร ไปแขวงสะหวันนะเขตและขนส่งทางถนนต่อไปยังจุดผ่านแดนลาวบาวของประเทศเวียดนาม โดยจะมีบริษัทตัวแทนขนส่งสินค้าของประเทศเวียดนาม รับขนส่งกระจายเข้าไปในตลาดในเมืองต่างๆ ของประเทศเวียดนามต่อไป สาเหตุที่ผู้ประกอบการไทยไม่ประสงค์ที่จะขนส่งสินค้าเองในประเทศเวียดนาม เนื่องจากไม่มีสินค้าให้ขนส่งในเที่ยวกลับ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงขึ้น และเนื่องจากการขับขี่ยานยนต์/รถบรรทุกในประเทศลาว และประเทศเวียดนามใช้พวงมาลัยซ้าย และมีการจำกัดน้ำหนักรถบรรทุกให้บรรทุกได้ไม่เกิน 21 ตัน ขณะที่ไทยให้บรรทุกได้ไม่เกิน 24 ตัน นอกจากนี้ ประเทศเวียดนามยังจำกัดความเร็วของรถยนต์/รถบรรทุกไว้ไม่เกิน 30 และ 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับการขับในเมืองและนอกเมือง ตามลำดับ
 - ปัจจุบันการขนส่งสินค้าบนเส้นทาง R 9 ไปยังท่าเรือน้ำลึกดานังมีน้อยมาก เนื่องจากท่าเรือมีสภาพเก่าและมีขนาดเล็ก รวมทั้งยังอยู่ระหว่างการพัฒนา อีกทั้งยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกบนเส้นทาง เช่น สถานีบริการน้ำมัน ร้านอาหาร โรงแรม ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และร้านจำหน่ายของที่ระลึก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขาและพื้นที่เกษตรกรรม
 - สำหรับฝั่งตะวันตกยังต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงอีกมาก โดยเฉพาะเส้นทางในช่วงประเทศพม่าที่ยังไม่มีความชัดเจนในการพัฒนามากนัก ส่วนการพัฒนาท่าเรือทะเลและแหลมก็ยังไม่มีการศึกษาความเป็นไปได้อย่างจริงจังทั้งทางด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจ
 - การลดช่องว่างหรือลดความแตกต่างของระดับการพัฒนาและขนาดเศรษฐกิจ
- ปัญหาความแตกต่างของระดับการพัฒนาและขนาดเศรษฐกิจ เนื่องจากการที่มีหลายประเทศในแนวเส้นทางนี้ทำให้มีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน โดยประเทศจีนที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ และมีมณฑลชายแดนของจีน ทั้งยูนนานและกว่างซี ต่างมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ขยายตัวรวดเร็วและมีกลุ่มผู้บริโภคที่กำลังซื้อเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงประเทศมาเลเซียที่ได้รับการพัฒนาทางเศรษฐกิจไปมาก ในขณะที่ ประเทศลาว หรือพม่า ยังคงเป็นประเทศด้อยพัฒนาและมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อคนต่อปีต่ำกว่ามาก และเมืองต่างๆ ของประเทศเวียดนามตามแนวชายแดนก็ไม่ได้รับการพัฒนามากนัก เป็นต้น

■ การยกระดับฐานะความเป็นอยู่และสภาพสังคม

ปัญหาด้านสังคมและฐานะความเป็นอยู่ เนื่องจากประชาชนที่อาศัยตามแนวชายแดน ทั้งแนว NSEC และแนว EWEC มีจำนวนไม่มาก และส่วนใหญ่มีฐานะยากจน อาศัยอยู่ในชนบท ไม่ได้มีความสามารถในการค้าขายระหว่างประเทศ และมีฐานะความเป็นอยู่แบบเกษตรกรรม ทำให้ยังไม่สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ตามแนวพรมแดนมากนัก อาจเป็นเพียงแรงงานรับจ้าง และเป็นแรงงานไร้ทักษะ เป็นต้น

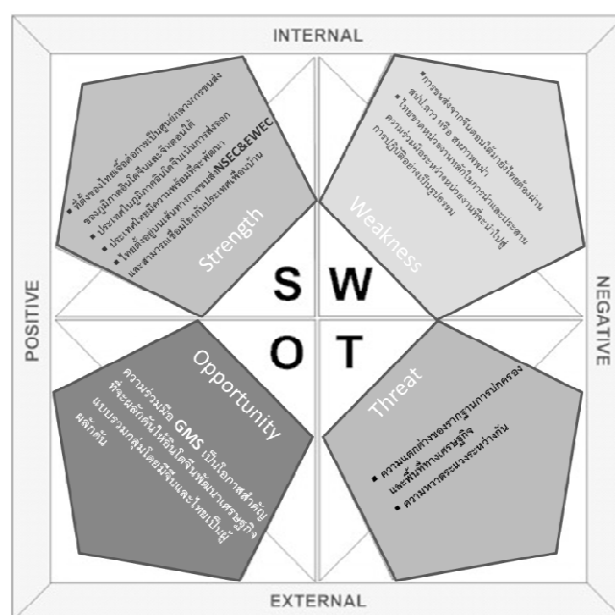
■ การป้องกันปัญหาด้านสังคมและความมั่นคง

ปัญหาทางสังคมและการเมืองที่เกิดขึ้นตามแนวชายแดน การลักลอบเข้าเมืองของแรงงานในประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่น เช่น ริมฝั่งแม่น้ำโขงระหว่างประเทศไทย - ลาว มีการรายงานข่าวการลักลอบเข้าเมืองของชาวเกาหลีเหนือ และการขนส่งสินค้าผิดกฎหมาย รวมทั้งสินค้าอันตรายอื่นๆ จึงจำเป็นต้องหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว เหล่านี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาทางสังคมตามมา

4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

4.4.1 ศักยภาพของประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

ในการศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปในการพัฒนาเส้นทางดังกล่าวเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จำต้องคำนึงถึงสถานภาพศักยภาพของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศต่อไป จากผลการวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ สามารถสรุปโอกาสของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจในประเด็นต่างๆ ดังนี้



รูปที่ 4.4-1 แสดงแผนภาพ SWOT Analysis

1) ศักยภาพด้านตำแหน่งที่ตั้งของประเทศไทย

เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์พบว่า

1. ที่ตั้งของประเทศไทยเอื้อต่อการเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภูมิภาคอินโดจีนและจีนตอนใต้ และมีพื้นที่ของประเทศติดชายฝั่งทะเลทั้งด้านตะวันออกและตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่ประเทศจีนตอนใต้ต้องการใช้ฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อเป็นประตูการค้าสำหรับขนส่งสินค้าไปยังกลุ่มประเทศยุโรปและตะวันออกกลาง โดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกา (ซึ่งเกิดความแออัดเป็นอย่างมากในปัจจุบัน) จะช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์ในการพัฒนาท่าเรือฝั่งทะเลอันดามัน เช่น ท่าเรือปากบารา มากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้
2. ประเทศไทยตั้งอยู่บนเส้นทางการขนส่ง NSEC ที่เชื่อมระหว่างอาเซียนกับประเทศจีน และ EWEC + ที่เชื่อมต่อระหว่างเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับเอเชียใต้ และสามารถเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบ ทั้งประเทศพม่า ลาว กัมพูชา มาเลเซีย เวียดนาม และจีน และจากการที่ในช่วงเกือบสองทศวรรษที่ผ่านมา มีการก่อสร้างสะพานมิตรภาพเชื่อมโยงสองประเทศหลายแห่ง (ได้แก่ สะพานมิตรภาพไทย-พม่าที่ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก-เมียวดี (เปิดใช้ พ.ศ. 2540) สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งแรก จังหวัดหนองคาย-เวียงจันทน์ (เปิดใช้ พ.ศ. 2537) สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่สอง จังหวัดมุกดาหาร-แขวงสะหวันนะเขต (เปิดใช้ พ.ศ. 2537) และล่าสุด คือ สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่สาม จังหวัดนครพนม-เมืองท่าแขก (เปิดใช้ พ.ศ. 2554) และกำลังดำเนินการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 4 เชียงของ-เมืองห้วยทราย ซึ่งคาดว่าจะสามารถเปิดใช้ได้ภายในปี พ.ศ. 2556) ยิ่งสนับสนุนให้ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบเรื่องศูนย์กลางด้านคมนาคมขนส่งในแนวระเบียงเศรษฐกิจอย่างชัดเจน

1) ศักยภาพของโครงข่ายการขนส่งของประเทศไทย

ในส่วนของโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่รองรับการขนส่งสินค้านั้น จากภาพรวมโครงข่ายคมนาคมขนส่งเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านของไทย พบว่า การคมนาคมขนส่งเชื่อมโยงประเทศต่างๆ ในภูมิภาค จะมีทั้งเส้นทางที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการค้าและการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการขนส่งในด้านต่างๆ จะเกิดประโยชน์และสร้างความได้เปรียบได้ดังนี้

- ด้านการขนส่งทางถนน สภาพของโครงข่ายทางถนนของประเทศไทยโดยเฉพาะโครงข่ายในแนวเหนือ-ใต้ อยู่ในระดับที่ได้มาตรฐานสูงและมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นโครงข่ายหลักระหว่างท่าเรือแหลมฉบังกับประเทศจีนตอนใต้ หากมีการเชื่อมต่อในส่วนที่ขาด (Missing Link) เช่น สะพานข้ามแม่น้ำโขงที่ อำเภอเชียงของ และมีการพัฒนาเส้นทาง R3E ในประเทศลาว รวมทั้งการยกระดับมาตรฐานโครงข่ายถนนของประเทศไทยให้เป็นระดับดีมากเช่นเดียวกับมาตรฐานโครงข่ายของประเทศจีนตอนใต้
- ด้านการขนส่งระบบราง ปัจจุบันโครงข่ายการขนส่งทางรางของไทยและประเทศเพื่อนบ้านยังมีหลายจุดที่ไม่มีการเชื่อมต่อ เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งสินค้าข้ามแดน อีกทั้งขนาดของรางในประเทศจีนแตกต่างกับประเทศอื่นๆ ในกลุ่มประเทศอินโดจีน อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก

การขนส่งทางรางมีข้อได้เปรียบหลายประการ ทั้งเป็นรูปแบบการขนส่งสินค้าที่มีต้นทุนต่ำ สามารถขนส่งสินค้าได้ในปริมาณมาก ๆ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนากระบวนกรควบคู่ไปด้วย เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการแข่งขันในด้านนี้

- **ด้านการขนส่งทางน้ำ** มีแนวโน้มเกิดการแข่งขันระหว่างท่าเรือแหลมฉบังกับท่าเรือไฮจิเมินห์ สำหรับการรองรับสินค้าจากประเทศกัมพูชา หรือท่าเรือแหลมฉบังกับท่าเรือไฮฟองสำหรับการรองรับสินค้าที่จะส่งมาจากประเทศจีนตอนใต้ เป็นต้น ดังนั้น การพัฒนาท่าเรือของประเทศไทยให้มีความได้เปรียบและกลายเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งจึงมีความสำคัญเร่งด่วน รวมทั้งการพัฒนาโครงข่ายทั้งทางถนนและทางรางให้สามารถรองรับการพัฒนาท่าเรือ ตลอดจนการส่งเสริมการผลิตและอุตสาหกรรมบริเวณหลังท่า เพื่อให้ท่าเรือมีสินค้ามากพอ และการปรับปรุงระบบบริหารจัดการการขนส่ง

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของโครงข่ายคมนาคมขนส่งในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก - ตะวันตก กล่าวได้ว่า โครงข่ายที่มีศักยภาพเหมาะสมที่จะเป็นโครงข่ายหลักของไทยในการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีน ได้แก่ **โครงข่ายในแนวเหนือ-ใต้** ซึ่งจะสามารถทำหน้าที่เป็นประตูทางออกทะเลหลักของสินค้าเข้าและออกจากจีนตอนใต้ และประเทศในภูมิภาคนี้ ผ่านทางท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีโครงข่ายในแนวตะวันออก-ตะวันตกเป็นโครงข่ายสนับสนุนในการรวบรวมและกระจายสินค้าไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ประเทศลาว ประเทศกัมพูชา และประเทศเวียดนาม อย่างไรก็ตาม รัฐบาลไทยจำเป็นต้องให้ความสำคัญแก่การปรับปรุงศักยภาพของโครงข่ายให้มีความเหมาะสมและมาตรฐานที่สูงกว่าประเทศเพื่อนบ้านที่มีแนวโน้มเป็นคู่แข่ง เช่น การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง การจัดวางโครงข่ายของสถานีขนส่งสินค้า ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย เช่น จุดพักรถบรรทุก เป็นต้น นอกจากนี้ รัฐบาลไทยยังต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ไทยจะได้รับเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงในลักษณะดังกล่าวประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านการขนส่งสินค้าของไทยในปัจจุบันอยู่ในระดับ ระดับแรกคือการเชื่อมโยงทางกายภาพ (Physical Distribution) ในระดับดังกล่าวยังคงเป็นการขนส่งที่เน้นการจัดการขนส่งสินค้าเฉพาะกิจกรรมโดยขาดการเชื่อมโยงระหว่างกัน ดังนั้น การขนส่งสินค้าจึงไม่มีการพิจารณาการบริหารจัดการร่วมกับกิจกรรมการจัดซื้อ การจัดส่ง การขาย และการบริหารคลังสินค้า ฯลฯ ในปัจจุบันการขนส่งสินค้าเน้นการขนส่งทางถนนเป็นหลักโดยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 88 และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการระบบการขนส่ง จะกระจุกอยู่ในบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดประสิทธิภาพอย่างมาก อีกทั้งยังไม่มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการการขนส่งสินค้า

2) ศักยภาพด้านเศรษฐกิจของประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีองค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่เน้นการส่งออก (Export-oriented country) ประกอบกับการขยายตัวของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทย เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยมีการพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศสูง ดังจะเห็นได้จากมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทยเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด สำหรับศักยภาพด้านเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยมีหลายด้าน อาทิ ด้านการผลิต ด้านการค้า ด้านการลงทุน ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านสังคม ด้านบริการ เป็นต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

- ศักยภาพในการเป็นแหล่งผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกที่สำคัญของโลก ในบริบทภูมิศาสตร์การค้าของโลก ประเทศไทยเป็นประเทศเปิดที่มีธุรกรรมการค้ากับต่างประเทศอย่างเข้มข้นในฐานะผู้ผลิตสินค้าส่งออกที่สำคัญ ซึ่งสินค้าสำคัญที่ส่งออก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ อัญมณีและเครื่องประดับ ยางพารา เม็ดพลาสติก แผงวงจรไฟฟ้า ข้าว เป็นต้น โดยมีประเทศเป้าหมายสำคัญ ได้แก่ อาเซียน จีน ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา
- ศักยภาพในการเป็นประตูการค้าของภูมิภาคอินโดจีนและประเทศจีน ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาตลาดการส่งออกของประเทศไทยได้เปลี่ยนจากสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป กลายเป็นประเทศอาเซียนและจีนที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยมีบทบาทสำคัญมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในการเป็นประตูการค้าสู่อินโดจีน โดยเฉพาะกับประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ติดชายแดน โดยเฉพาะข้อตกลงทางการค้า ASEAN-China FTA ที่จีนใช้นโยบายมุ่งลงใต้ในการเปิดตลาดสู่อาเซียนนั้น ถือได้ว่าประเทศไทยเป็นชิ้นส่วนสำคัญในการเติมเต็มเส้นทางให้เชื่อมโยงไปยังประเทศต่างๆ ในอาเซียน
- ศักยภาพด้านการลงทุน นโยบายการลงทุนของประเทศไทยมีความชัดเจน มุ่งเน้นการเปิดเสรีและส่งเสริมการค้าเสรี รัฐบาลส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะเทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างจริงจัง ทั้งนี้ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับจากผลการสำรวจนานาชาติให้เป็นแหล่งรองรับการลงทุนที่น่าดึงดูดที่สุดแห่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง รายงานธนาคารโลกว่าด้วยความสะดวกในการประกอบธุรกิจประจำปี 2553 ได้จัดให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความสะดวกในการดำเนินธุรกิจมากเป็นอันดับที่ 12 ของโลก นอกจากนี้ Economic Ranking⁴ ก็ยังจัดอันดับให้ไทยอยู่ที่อันดับ 17 โดยหน่วยงานรัฐบาลหลายหน่วยงานให้การสนับสนุนนักลงทุน โดยเฉพาะสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี การยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขาเข้า และบริการสนับสนุนแก่กิจการลงทุนหลากหลายประเภท ซึ่งแสดงถึงภาพรวมของการลงทุนของประเทศไทย ที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของต่างชาติ ถือเป็นข้อได้เปรียบอีกประการหนึ่งของประเทศไทยในด้านนี้
- ศักยภาพด้านธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและเชิงวัฒนธรรมที่เป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว ทำให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยเติบโตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งลักษณะของความเป็นไทย (Thainess) ที่มีลักษณะนิสัยเอื้ออาทรโดยธรรมชาติ (Hospitality) กับชาวต่างชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการให้บริการด้านสุขภาพตามแนวทางธรรมชาติ สอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ทำให้อุตสาหกรรมบริการที่มีศักยภาพสูงต่างๆ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น นอกจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแล้ว การบริการทางการแพทย์ถือเป็นอีกการบริการหนึ่งของไทยที่มีแนวโน้มเติบโตมาก เนื่องจากประเทศไทยมีบุคลากรที่มีความรู้ในด้านการแพทย์มาก

⁴ www.doingbusiness.org/ranking

รวมไปถึงมีเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพในด้านบริการทางการแพทย์ และมีราคาต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ จึงทำให้ชาวต่างชาติจำนวนมากมีความสนใจและนิยมเข้ารับบริการเหล่านี้ภายในประเทศไทย จากความได้เปรียบในด้านนี้ส่งผลให้ประเทศไทยมีแนวโน้มจะได้รับประโยชน์ในด้านนี้มากขึ้นจากความร่วมมือของประชาคมอาเซียน

4.4.2 ศักยภาพของแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

ในขณะนี้ มีโครงการสำคัญต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษาและนอกพื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถเป็นปัจจัยเกื้อหนุน ในการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางและการเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งระหว่างกัน และคาดว่าหลังจากที่โครงการต่าง ๆ มีการเปิดใช้อย่างเป็นทางการ จะเอื้อประโยชน์และเพิ่มความเป็นไปได้ในการพัฒนาแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC ให้เป็น “เส้นทางเศรษฐกิจ” ได้มากขึ้น ดังนี้

- 1) การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ในปัจจุบันไม่ประสบความสำเร็จ เช่น
 - ในส่วนพม่าแม้ว่าได้มีข้อเสนอให้มีการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกแห่งใหม่ทางด้านทะเลอันดามัน ใกล้เมืองเมะละแหม่ง แต่ก็ยังไม่มีการศึกษาความเป็นไปได้อย่างจริงจังทั้งทางด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจ
 - ท่าเรือดานัง มองว่าเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่ดีแต่ความจริงผู้ประกอบการไทยไม่ใช้เส้นทางนี้ เพราะการขนส่งทางถนนผ่านลาวไปถึงเวียตนามจนถึงดานัง ต้องเสียค่าใช้จ่ายแพงเกือบสองเท่าตัว ดังนั้นผู้ประกอบการไทยจึงยังเลือกใช้ท่าเรือแหลมฉบัง
- 2) การเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงจะช่วยสนับสนุนการค้าชายแดนของไทยและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของแนวระเบียงเศรษฐกิจได้มาก

ปัจจุบันสะพานข้ามแม่น้ำโขงเชื่อมโยงประเทศไทยกับประเทศลาว ได้เปิดใช้แล้วจำนวน 3 แห่ง และกำลังก่อสร้างสะพานแห่งที่ 4 ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้บริการภายในปี พ.ศ. 2556 ศักยภาพของสะพานข้ามแม่น้ำโขงแต่ละแห่ง มีดังนี้

- สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 (จังหวัดหนองคาย-นครเวียงจันทน์)

การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งแรกได้กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ การค้าการลงทุนและการท่องเที่ยวระหว่างไทย-ลาว อย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากการขยายตัวของการลงทุนธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจภาคบริการในจังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี อาทิ การโรงแรม การท่องเที่ยว ธนาคาร ศูนย์การค้า และการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมากมายทั้งในฝั่งไทยและฝั่งลาว ความสำเร็จในการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งแรก จึงนำมาสู่แนวคิดในการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 ในระยะเวลาไม่นานนัก⁵ ปัจจุบันมีการเชื่อมโยงด้วยเส้นทางรถไฟจากสถานีหนองคายไปยังสถานีบ้านท่าเสาแล้วเรียบร้อยแล้ว โดยทางการเงินมีแผนที่จะก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงจากชายแดนประเทศจีน-ลาว ลงมายังกรุงเวียงจันทน์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์

⁵ <http://www.kpi.ac.th/wiki/index.php/การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง>

แม้ว่าต่อไปจะต้องเลื่อนโครงการดังกล่าวออกไปก่อน เนื่องจากยังประสบปัญหาการจ่ายค่าชดเชยและต้องศึกษาความเหมาะสมของโครงการอีกครั้งหนึ่ง หากการเชื่อมต่อรถไฟจากจีนแล้วเสร็จ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งนี้จะมีศักยภาพที่โดดเด่นและส่งเสริมเศรษฐกิจของไทย-ลาว ให้เติบโตมากขึ้นไปอีก

อย่างไรก็ตาม การค้าระหว่างประเทศไทยผ่านลาวไปจีน โดยใช้สะพานเศรษฐกิจแห่งนี้ยังมีน้อย เนื่องจากไม่มีตลาดขนาดใหญ่รองรับและสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงส่วนมากนักท่องเที่ยวใช้เป็นเส้นทางเดินทางไปยังกรุงเวียงจันทน์และแหล่งท่องเที่ยวในหลวงพระบาง

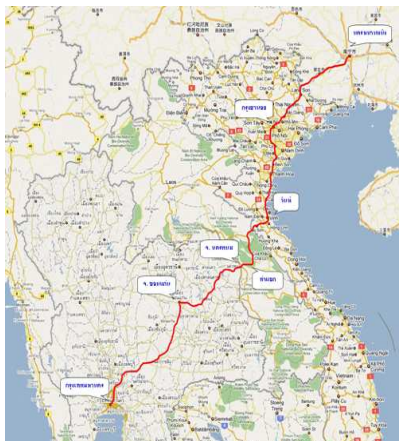
- สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 (จังหวัดมุกดาหาร-แขวงสะหวันนะเขต)

สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 เป็นตัวแปรที่สำคัญที่ช่วยพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกตั้งแต่เมียวดีมาจนถึงดานังมีความเชื่อมโยงกันอย่างสมบูรณ์โดยเส้นทางหมายเลข 9 เชื่อมโยงจากด่านชายแดนมุกดาหาร-สะหวันนะเขต ผ่านด่านลาวบาวไปยังเมืองดองฮา และผ่านเส้นทาง 1A ของเวียดนามไปยังเมืองดานัง รวมเป็นระยะทางทั้งหมด 500 กิโลเมตร โดยใช้เวลาประมาณ 8-10 ชั่วโมง จากด่านมุกดาหารจากการวิเคราะห์เส้นทางนี้พบว่าผู้ประกอบการไทยใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าจากไทยไปยังท่าเรือดานังค่อนข้างน้อย ด้วยสาเหตุหลายประการ อาทิ สินค้ามีขนาดใหญ่ทำให้เที่ยวกลับว่าง พิธีการศุลกากรบริเวณด่านชายแดนลาว-เวียดนามมีความยุ่งยากถนนมีสภาพทรุดโทรม (โดยเฉพาะถนนหมายเลข 9 พบว่าถนนเป็นหลุมกว้างกว่า 1 เมตร พบได้เฉลี่ยทุก 1 กิโลเมตร) และมีบางช่วงที่ต้องผ่านภูเขาสูง (ช่วงลาว-บาวดองฮา มีเส้นทางที่ผ่านภูเขาประมาณ 10 กิโลเมตร) และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เมื่อต้องมีการเปลี่ยนหัวลากเวลาข้ามพรมแดน อย่างไรก็ตาม ท่าเรือดานัง ยังนับว่ามีศักยภาพมาก เพราะประเทศเวียดนามได้กำหนดให้ท่าเรือแห่งนี้เป็นท่าเรือสำหรับขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ (Container Port) มีโครงสร้างพื้นฐานทั้งบริเวณหน้าท่าและพื้นที่หลังท่าที่ครบสมบูรณ์ มีการจัดผังเมืองที่ดี ถนนมีขนาดใหญ่เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้า มีการเตรียมพื้นที่สำหรับจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมหลังท่าอย่างดี ในอดีตท่าเรือดานัง เคยต้องประสบกับปัญหาลมมรสุมทำให้ต้องปิดท่าเรือเป็นเวลาประมาณ 2 เดือน/ปี แต่ปัจจุบันผู้บริหารท่าเรือดานังได้แก้ปัญหาด้วยการสร้างเขื่อนกันคลื่น ทำให้ปัญหาลมมรสุมลดลง เหลือเพียงปีละ 7 วัน/ปี เท่านั้น⁶ หากสามารถปรับปรุงถนนหมายเลข 9 ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และลดขั้นตอนพิธีการศุลกากรบริเวณด่านชายแดนได้จะช่วยจูงใจให้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าสนใจใช้เส้นทางนี้เพิ่มขึ้นแน่นอน

⁶ รายงานการสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ ไทย-ลาว-เวียดนาม ของกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ระหว่างวันที่ 3-7 ตุลาคม พ.ศ. 2554

● สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (จังหวัดนครพนม-แขวงคำม่วน)

การเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน) ในจังหวัดนครพนม เป็นแนวทางเลือกในการเชื่อมโยงการเดินทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทย ลาว เวียดนาม และจีน โดยผ่านเส้นทางหมายเลข 12 ในลาว ระหว่าง ท่าแขก-เมืองวินท์) แล้วมุ่งสู่หนานหนิงโดยผ่านโดยผ่านเมืองหลักและเมืองท่าที่สำคัญของประเทศเวียดนามตอนเหนือ ดังนั้น จึงเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพรองรับการเดินทางเชื่อมโยงเศรษฐกิจของประเทศไทย-เวียดนาม และพื้นที่ชายฝั่งทะเลของ ประเทศจีนตอนใต้ (หนานหนิง) กล่าวคือ สะพานข้ามโขงแห่งที่ 3 นี้ จะเป็นสะพานที่เชื่อมโยงภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยไปออกสู่ทะเลด้วยระยะทางที่ใกล้ที่สุดเพียง 270 กิโลเมตร โดยระยะทางช่วงแรกประมาณ 150 กิโลเมตร จะอยู่ในแขวงคำม่วนของประเทศลาวตามเส้นทาง R12 จนถึงด่านจาลอ ในจังหวัดกว๋างบิन्हของประเทศเวียดนาม ต่อไปอีก 120 กิโลเมตรจนถึงท่าเรือหุงอ๋าง (Vung Ang) ในเขตของจังหวัดฮาทินห์ของประเทศเวียดนาม และยังเป็นเส้นทางการขนส่งทางบกที่สั้นที่สุดจากประเทศไทยไปยังหนานหนิง ซึ่งเป็นจุดหมายหลักที่สำคัญของพื้นที่ชายฝั่งทะเลของ ประเทศจีนตอนใต้ อย่างไรก็ตาม ประเทศเวียดนามให้ความสำคัญกับท่าเรือหุงอ๋าง ในการเป็นท่าเรือสำหรับสินค้าทั่วไป (Conventional Port) มากกว่าเป็นท่าเรือตู้คอนเทนเนอร์ แม้จะมีอุปกรณ์ยกขนและพื้นที่สำหรับรองรับตู้คอนเทนเนอร์อยู่ภายใต้ท่าเรือแห่งนี้ก็ตาม แต่ศักยภาพในเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ยกขน และพื้นที่หลังท่าสำหรับรองรับ เขตอุตสาหกรรมและตู้คอนเทนเนอร์นั้นยังด้อยกว่าท่าเรือดานังมาก นอกจากนี้ สภาพถนนในปัจจุบันของเส้นทางนี้ทำให้การรถบรรทุกสินค้าใช้ความเร็วได้ต่ำมาก (30-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง) เนื่องจากเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร และผ่านภูเขาสูงยาวหลายสิบกิโลเมตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน พบว่าดินมีการพังและถล่มลงมาปิดเส้นทาง ทำให้เกิดความเสียหายต่อสินค้าและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย แม้ว่าประเทศเวียดนามอยู่ระหว่างการปรับปรุงถนนเส้นทางนี้ด้วยการขยายช่องจราจรให้กว้างขึ้น แต่ต้องใช้เวลาานกว่าจะแล้วเสร็จ หากสามารถปรับปรุงสภาพเส้นทางให้แล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งชุดอุปกรณ์เพิ่มเติมจะช่วยให้เส้นทางนี้มีศักยภาพมากในอนาคต



เส้นทางนี้ยังเป็นการเชื่อมโยงระหว่างหนานหนิง-กรุงเทพมหานคร อันเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดในการพัฒนา “ระเบียงเศรษฐกิจหนานหนิง-สิงคโปร์” (Nanning-Singapore Economic Corridor) ที่ถูกนำเสนอโดยนักวิชาการสถาบันสังคมศาสตร์แห่งเขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง (Guangxi Academy of Social Science) เมื่อปี พ.ศ. 2547 ต่อจากนั้นในปี พ.ศ. 2549 ผู้นำสำคัญของคณะกรรมการบริหารพรรคคอมมิวนิสต์

ประจำเขตการปกครองตนเองกว่างซีได้เสนอในงานประชุมและเวทีหารือความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป่ย์ปู้ ครั้งที่ 1 อีกทั้งยังสามารถเชื่อมต่อกับมณฑลอื่น

ที่มีความมั่งคั่งอย่างกว้างขวาง ซึ่งมีบทบาทเป็นเมืองในเขตเศรษฐกิจการค้าที่มีความเจริญรุ่งเรืองมากที่สุดในภาคใต้ของจีน และยังได้รับสถานะเป็นหนึ่งในสามเมืองท่าที่สำคัญที่สุดของประเทศจีน อีกทั้งยังเป็นเมืองที่มีผลผลิตโดยรวมมากที่สุดด้วย และเป็นเมืองเอกของมณฑลกว่างตง เป็นมณฑลที่เป็นที่ตั้งของเขตเศรษฐกิจพิเศษทั้ง 3 แห่งของประเทศจีน คือ เซินเจิ้น จูไห่ และ ชัวเถา

- สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (อำเภอเชียงของ-เมืองห้วยทราย)

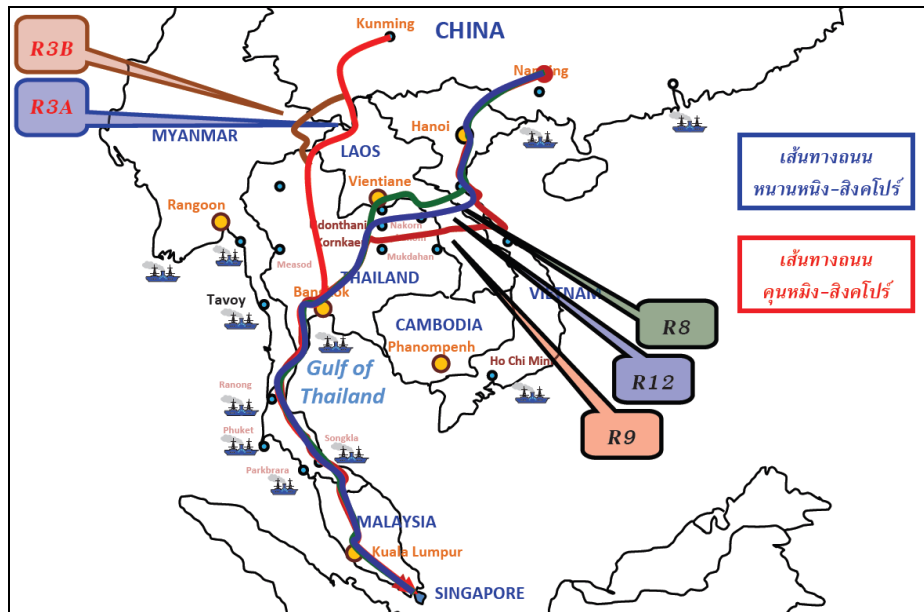
การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (อำเภอเชียงของ-เมืองห้วยทราย) ในจังหวัดเชียงราย เป็นการเชื่อมโยงการเดินทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ระหว่างประเทศไทย ลาว และจีน (R3E) โดยผ่านเส้นทางหมายเลข 3 เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพรองรับการเดินทางเชื่อมโยงเศรษฐกิจของประเทศไทยและจีนตอนใต้ (คุนหมิง) เป็นเส้นทางขนส่งทางบกที่สั้นที่สุดและสามารถลดระยะเวลาการเดินทางระหว่าง กรุงเทพมหานคร-คุนหมิง จาก 48 ชั่วโมงเหลือ 20 ชั่วโมง ประเทศจีนได้กำหนดนโยบายมุ่งใช้ประโยชน์จากเส้นทาง R3E เพื่อกระจายสินค้าจากจีนตอนใต้ ลำเลียงวัตถุดิบ (ทรัพยากรธรรมชาติและสินค้าเกษตร) ผ่านประเทศลาว มายังประเทศไทย และผ่านท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อต่อไปยังตลาดประเทศที่สาม และส่งเสริมตลาดท่องเที่ยวในภูมิภาค GMS ไปสู่การพัฒนามณฑลยูนนานเป็นประตูทางออกสู่อาเซียนและเอเชียใต้ รวมทั้งสนับสนุนการขนส่งสินค้าบนเส้นทางดังกล่าวยังเป็นหลักประกันยืนยันการบรรลุข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน

อย่างไรก็ตาม สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 นี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับไทยมากที่สุด หากสามารถเชื่อมต่อเส้นทางรถไฟจาก อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ ไปยังศูนย์เปลี่ยนถ่ายการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ที่ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพราะจะทำให้มีโอกาสที่สินค้าจำนวนมากจากจีนขนส่งลงมาผ่านไทยไปออกท่าเรือปากบารา ที่อยู่ฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อขนส่งต่อไปยังประเทศในแถบตะวันออกกลาง ทวีปแอฟริกา และทวีปยุโรป โดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกา

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของสะพานข้ามแม่น้ำโขงทั้งสี่แห่งข้างต้น สรุปได้ว่า สะพานทั้งสี่แห่งมีข้อได้เปรียบที่แตกต่างกันและต่างก็มีศักยภาพในตัวเอง กล่าวคือ การขนส่งสินค้าระหว่างไทยและจีนยังจำเป็นต้องพึ่งพาสะพานข้ามแม่น้ำโขงทั้งที่จังหวัดนครพนม และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เนื่องจากมีจุดหมายปลายทางไม่เหมือนกัน กล่าวคือ หากต้องการขนส่งสินค้าไปยังนครคุนหมิง มณฑลยูนนาน ควรใช้ข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 4 สะพาน (เชียงของ-ห้วยทราย) และต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 3 (R3A) จะเหมาะสมกว่า แต่หากต้องการขนส่งสินค้าไปยังกรุงฮานอยของ ประเทศเวียดนามและนครหนานหนิง มณฑลกว่างซี ควรใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน) และต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 8 และ 12 (R8 และ R12) จะเหมาะสมกว่า และหากต้องการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ไปออกยังท่าเรือดานัง ควรใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) และต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 9 (R9) จะเหมาะสมที่สุด สำหรับสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 1 (หนองคาย-เวียงจันทน์) เหมาะสมสำหรับการขนส่งผู้โดยสารเป็นหลัก ส่วนการขนส่ง

สินค้านั้นเป็นรอง ทั้งนี้ทั้งนั้นสะพานทุกแห่งยังสามารถใช้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวได้ทั้งหมด

ดังแสดงการเปรียบเทียบเส้นทางการขนส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1



รูปที่ 4.4-1 การเปรียบเทียบรูปแบบและเส้นทางการขนส่งเชื่อมโยงจีนตอนใต้

อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยงดังกล่าวเป็นเพียงการเชื่อมโยงเส้นทางทางกายภาพ ในขณะที่การขนส่งสินค้าทางบกดังกล่าวยังคงต้องคำนึงถึงข้อจำกัดในการขนส่งสินค้า เช่น กฎระเบียบในการเดินรถในแต่ละประเทศ การเปลี่ยนหัวลาก การบริหารจัดการแคร่บรรทุก กฎระเบียบและขั้นตอนในการขนถ่ายสินค้า อุปกรณ์การขนย้ายสินค้าระหว่างทาง และระเบียบศุลกากร เป็นต้น

- 3) การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษและนิคมอุตสาหกรรม ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC ช่วยกระตุ้นการใช้ประโยชน์ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจได้ แต่ต้องพิจารณาความคุ้มค่าและความเหมาะสมตามสภาพเศรษฐกิจของแต่ละแห่งอย่างรอบด้าน เพื่อลดความสูญเสียด้านงบประมาณที่ไม่จำเป็น

มีการเสนอให้จัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษและนิคมอุตสาหกรรม จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) เขตนิคมอุตสาหกรรมผาอันในประเทศพม่า 2) เขตนิคมอุตสาหกรรมเมะละแหม่งในประเทศพม่า 3) เขตนิคมอุตสาหกรรมเมียวดีในประเทศพม่า 4) เขตเศรษฐกิจพิเศษสะหวันเซโน ในประเทศลาว 5) เขตการค้าเสรีแดนสะหวันในประเทศลาว 6) เขตเศรษฐกิจพิเศษลาวบาวในประเทศเวียดนาม

ความแตกต่างระหว่าง “เขตเศรษฐกิจพิเศษ (special economic zone)” และ “เขตอุตสาหกรรม (industrial/high-tech park)” เขตเศรษฐกิจพิเศษจัดเป็นเขตเศรษฐกิจนำร่องสำหรับการใช้นโยบายการปฏิรูประบบเศรษฐกิจอย่างเต็มรูปแบบที่สามารถเป็นแบบอย่างสำหรับการพัฒนาพื้นที่อื่น ส่วนเขตอุตสาหกรรมคือส่วนประกอบหนึ่งที่สนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษโดยเขตอุตสาหกรรมจะเน้นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก

การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นนโยบายที่ใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายเพื่อกระตุ้น ดึงดูดนักลงทุนให้มากที่สุด โดยการกำหนดพื้นที่เพื่อส่งเสริม สนับสนุน อำนวยความสะดวก และ “ให้สิทธิพิเศษบางประการ” ในการดำเนินกิจการต่างๆ ครอบคลุมถึงเขตเศรษฐกิจพิเศษทางการค้า บริการ การท่องเที่ยว หรือการเกษตร เช่น การได้รับสิทธิพิเศษด้านต่างๆ ที่เอื้อต่อการลงทุน ไม่ว่าจะเป็นสิทธิพิเศษทางภาษีอากร การส่งเสริมการลงทุน ความพร้อมของปัจจัยการผลิต การอำนวยความสะดวกในการดำเนิน ธุรกิจและบริการพื้นฐานต่างๆ ตั้งแต่ระบบขนส่ง ไฟฟ้า ประปา ฯลฯ ในส่วนของประเทศไทย ได้มีโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

นอกจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) แล้ว สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ถือเป็นอีกหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการ กำหนดแนวคิดเรื่องเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดย สศช. ได้มีแนวคิดในการจัดทำเขตเศรษฐกิจพิเศษ ชายแดนคู่แฝด เช่น โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน บริเวณอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ประเทศไทย - เมืองบูกิตกายูอิติม รัฐเกดะห์ ประเทศ มาเลเซีย

ดังนั้นการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC ดังกล่าว จะเป็นผลดีต่อการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC โดยเป็นการพัฒนา เชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนที่เกิดขึ้นทั้งจากในประเทศและ ต่างประเทศ พร้อมทั้งการส่งเสริมความสัมพันธ์ในภาคอุตสาหกรรม การค้า และบริการ ในระดับอนุภูมิภาคขยายไปสู่ระดับสากล ผลของการพัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษหรือ นิคมอุตสาหกรรมจะสามารถลดเวลาและขั้นตอนพิธีการศุลกากรให้น้อยลง ลดขั้นตอนและ เวลาในการผลิต ขั้นตอนในการขนส่ง ซึ่งส่งผลให้เกิดการลดต้นทุน

ส่วนเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน จะทำให้แรงงานต่างด้าวไม่ไหลทะลักเข้าไปในพื้นที่ชั้นใน ของประเทศ ซึ่งเป็นการป้องกันในเรื่องของความมั่นคงได้

อย่างไรก็ตาม ความท้าทายและปัญหา รวมถึงเงื่อนไขของความสำเร็จของเขตเศรษฐกิจ พิเศษชายแดนซึ่งเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก อยู่ที่ว่ากรอบกฎหมายแม่หรือ พระราชบัญญัติ เขตเศรษฐกิจพิเศษที่จะคลอดออกมาแล้วได้รับการยอมรับหรือไม่เป็นประการแรก ส่วนประเด็นอื่นๆ ที่มีความสำคัญ คือ ภาครัฐต้องลงทุนสูงมากในการพัฒนาแก้ไขปัญหา เมือง โดยเฉพาะเรื่องปัญหาผังเมืองและบังคับใช้เพื่อจัดระเบียบการพัฒนา การออก มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ กำหนดประเภทอุตสาหกรรมที่ไม่มีมลภาวะในพื้นที่ กำหนด รูปแบบให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องสร้าง กลไกถาวรที่เข้าถึงภาคเอกชน องค์กรท้องถิ่นผู้นำประชาชน สื่อสาธารณะ และประชาชน ชุมชนในพื้นที่ เนื่องจากปัญหาที่จะตามมา เช่น อาชญากรรม ปัญหาล้างแ้วลุ่มจากมลพิษ และขยะ เป็นต้น

ในด้านแผนการตลาด ได้แก่ การเข้าถึงนักลงทุนเป้าหมายทั้งในและระหว่างประเทศ ก็เป็น เรื่องสำคัญคู่ขนานที่จะแข่งขันดึงดูดนักลงทุนจากภายในและต่างประเทศมาลงทุนในพื้นที่ โดยต้องพิจารณาถึงเรื่องกฎระเบียบนโยบายมาตรการส่งเสริมการลงทุน ความสามารถ

ในการกำหนดแรงจูงใจครอบคลุมสิทธิพิเศษที่สูงกว่าประเทศใกล้เคียง จึงจำเป็นต้องหา รูปแบบที่เหมาะสมในระเบียบกฎเกณฑ์ การเห็นพ้องต้องกัน ของคนในพื้นที่ การรับรู้ ที่เท่าเทียมกันในการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพราะสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งการเก็งกำไรที่ดิน การไหลลงทุนของนักลงทุนต่างชาติการย้ายถิ่นฐานอพยพแรงงานข้ามชาติเพิ่มขึ้น โรคติดต่อ การเปลี่ยนแปลงเชิงวัฒนธรรม วิถีชีวิต และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และความเหลื่อมล้ำทาง เศรษฐกิจ ฯลฯ ปัญหาเหล่านี้กำลังรอวันปะทุขึ้นมาหลังจากที่โครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้ก่อกำเนิดขึ้น และนับเป็นการโยกเคลื่อนทรัพยากรข้ามพรมแดนครั้งใหญ่ในอนาคตอันใกล้

4) แผนงานพัฒนาเส้นทางรถไฟจะเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญในระยะยาวในการกระตุ้น ให้เกิดการใช้จ่ายของแนวระเบียงเศรษฐกิจอย่างมาก

การขนส่งสินค้าทางรถไฟเป็นรูปแบบการขนส่งที่ประหยัดทั้งในเรื่องการใช้พลังงาน หรือ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่อหน่วยที่ประหยัด รวมทั้งก่อให้เกิดมลภาวะน้อย ทั้งนี้ เพราะสามารถขนส่งสินค้าได้ครั้งละจำนวนมาก จึงเหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่มีปริมาณมาก และขนส่งในระยะทางไกล สินค้าที่ขนส่งส่วนมากเป็นสินค้ามูลค่าต่ำและน้ำหนักมาก และยัง สามารถใช้ขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ได้ จึงเหมาะกับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบโดยมีขนส่ง ทางรถบรรทุกเชื่อมโยง

ด้วยเหตุผลด้านประสิทธิภาพของการขนส่งทางรถไฟดังกล่าว จึงเสนอแนวทางที่สำคัญ ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดการใช้จ่ายของแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตกอย่างยั่งยืนในระยะยาว คือ **การพัฒนาให้เส้นทางรถไฟเป็นทางหลัก หรือเป็นแนวกระดูกสันหลัง (Backbone Line) โดยส่งเสริมให้เกิดการขนส่งทางไกล (Long Haul) โดยใช้ทางรถไฟ และให้การขนส่งทางถนนเป็นระบบสนับสนุน (Feeder System) และขนส่งในระยะใกล้ (Shor Haul)** พร้อมกับการออกแบบจุดเชื่อมต่อ ในลักษณะสถานีเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งระหว่างรถบรรทุกกับรถไฟให้มีการยกขน สินค้าขึ้นลงอย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากการขนส่งสินค้าในประเทศที่พัฒนาแล้ว จะพบว่ามี การเชื่อมต่อเส้นทางรถไฟเข้าสู่ท่าเรือและประตูการค้าสำคัญทั้งหมด รวมทั้ง ท่าเรือระดับโลกในประเทศจีนก็ล้วนแล้วแต่มีเส้นทางรถไฟเชื่อมเข้าท่าเรือเช่นกัน

แม้ว่าแนวทางดังกล่าวจะเป็นจริงได้จะต้องใช้เวลาในการพัฒนายาวนานเกินกว่า 10 ปี จึงจะสมบูรณ์ แต่ทว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานภาครัฐควรเริ่มต้นดำเนินงานตั้งแต่วันนี้ ซึ่งกำหนดแนวทางการพัฒนารถไฟไว้ ดังนี้

● การพัฒนาเชื่อมโยงรถไฟกับประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันโครงข่ายทางรถไฟของประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียนยังไม่มี การเชื่อมต่อ อย่างสมบูรณ์ ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าหันไปใช้การขนส่งทางรถบรรทุกเป็นหลัก ซึ่งมีต้นทุนการขนส่งที่สูงกว่าทางรถไฟมาก บวกกับแนวโน้มการส่งออกและนำเข้า สินค้าของไทยที่ตลาดเริ่มเปลี่ยนจากสหรัฐอเมริกาและยุโรปมาเป็นอาเซียนและจีนมากขึ้น ดังนั้น การเชื่อมต่อทางรางระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนและจีน ถือเป็นปัจจัยสำคัญ ในการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ โครงการหนึ่ง ที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงเส้นทางรถไฟของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน คือ เส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์ (SKRL)

ในการประชุมและเวทีหารือกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ยปู ครั้งที่ 5 (5th Pan Beibu Gulf Economic Cooperation Forum) ซึ่งจัดระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม 2553 ณ นครหนานหนิง เขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วงที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่จากกระทรวงการรถไฟแห่งชาติจีน (Ministry of Railways) ได้นำเสนอแนวคิด “เส้นทางรถไฟนครหนานหนิง-ประเทศสิงคโปร์” (Nanning-Singapore Railways) และกระทรวงการรถไฟจีนพร้อมสนับสนุนผลักดันการก่อสร้างเส้นทางรถไฟนครหนานหนิง-ประเทศสิงคโปร์

แนวคิดดังกล่าวถือว่ามีเค้าโครงอยู่แล้วเช่นกัน เนื่องจากปัจจุบัน เขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วงและกรุงฮานอย ประเทศเวียดนามมีทางรถไฟมาตรฐานเชื่อมถึงกันแล้ว ในปี พ.ศ. 2551 ประเทศจีนและเวียดนามได้บรรลุข้อตกลงการเจรจาในการประชุมทางรถไฟชายแดนจีน-เวียดนาม ครั้งที่ 32 พร้อมเปิดเดินรถไฟระหว่างประเทศอย่างเป็นทางการจากนครหนานหนิง เขตกว่างซี - กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552

ดังนั้น การพัฒนาหรือสานต่อแนวความคิดดังกล่าว ถือเป็นเรื่องที่มีความเป็นไปได้ไม่มากนักน้อย โดยกระทรวงการรถไฟจีน กล่าวว่า การดำเนินงานก่อสร้างและเชื่อมโยงเส้นทางรถไฟ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

- 1) ระยะใกล้ เปิดเส้นทางรถไฟนครหนานหนิง-อำเภอระดับเมืองผิงเสียง-กรุงฮานอย-กรุงพนมเปญ-กรุงเทพมหานคร-กรุงกัวลาลัมเปอร์-ประเทศสิงคโปร์
- 2) ระยะไกล เปิดเส้นทางรถไฟนครหนานหนิง-อำเภอระดับเมืองผิงเสียง-กรุงฮานอย-จ.แทงหวา (Thanh Hoa)-กรุงเวียงจันทน์-กรุงเทพมหานคร-กรุงกัวลาลัมเปอร์-ประเทศสิงคโปร์

● การพัฒนารailway ในประเทศ

แนวทางการพัฒนาเส้นทางรถไฟในประเทศที่ยังมีความจำเป็น ได้แก่ การปรับปรุงเส้นทางรถไฟที่มีอยู่เดิม (track rehabilitation) การพัฒนารailway ทางคู่ (Double Track) การก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้า การจัดหาหัวรถจักร รวมทั้งการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใหม่ให้สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ประตูการค้าที่สำคัญๆ เช่น ทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย เชื่อมสู่สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 อำเภอเชียงของ ทางรถไฟเชื่อมเข้าท่าเรือปากบารา เป็นต้น ล้วนเป็นการพัฒนาเพื่อส่งเสริมให้การขนส่งทางรางกลายเป็นการขนส่งหลักของประเทศ นับว่ามีความคุ้มค่าในระยะยาว ซึ่งหลายประเทศได้ทำสำเร็จมาแล้ว อย่างไรก็ตามในระยะแรกการพัฒนาแบบรายยังไม่สมบูรณ์ อาจพัฒนาระบบทางหลวง รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนตามแนวรถไฟให้เกิดขึ้นก่อน รวมทั้งการสร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) และมาตรฐานความปลอดภัย (Safety) ของสินค้าสำหรับการขนส่งทางรถไฟต้องเร่งปรับปรุงให้เกิดขึ้นโดยเร็วเพื่อดึงดูดให้ผู้ประกอบการขนส่งหันมาใช้ทางรถไฟมากขึ้น

แผนงานพัฒนาท่าเรือในภูมิภาค

การพัฒนาท่าเรือหลายแห่งในภูมิภาคที่มีผลกระทบต่อพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ มีดังนี้

- **โครงการพัฒนาเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย ประเทศพม่า**

โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย เป็นส่วนหนึ่งของโครงการต่อขยายแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจระเบียงเศรษฐกิจแนวใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) แนวเดิมจากท่าเรือวังเตา ประเทศเวียดนาม-กรุงเทพมหานคร เพื่อเชื่อมโยงท่าเรือทวาย ประเทศพม่า ก่อให้เกิดเป็น New Land Bridge ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และจะเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการกระจายสินค้าในระดับโลก อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ และแนวตะวันออก-ตะวันตก ที่มีอยู่

ท่าเรือทวายจะสามารถเชื่อมโยงตลาดยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ ทางมหาสมุทรอินเดียและทะเลอันดามัน แต่เดิมสินค้าที่ส่งไปยุโรป แอฟริกา หรือ ตะวันออกกลางจะต้องผ่านทางช่องแคบมะละกาทำให้ใช้ระยะเวลาในการขนส่งนานถึง 16 – 18 วัน หากท่าเรือน้ำลึกทวายแล้วเสร็จจะช่วยร่นระยะเวลาการขนส่งในปัจจุบัน ซึ่งหากขนส่งจากทะเลจีนใต้มายังทะเลอันดามัน หรือจากประเทศเวียดนามมายัง ประเทศพม่าจะใช้เวลาเพียง 6 วัน ทำให้ช่วยลดระยะเวลาการขนส่งสินค้า และลดค่าใช้จ่ายในการกระจายสินค้าได้มาก

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวายยังอยู่ในช่วงระยะเริ่มต้นเท่านั้น ยังต้องอาศัยระยะเวลานานพอสมควรซึ่งคงไม่ต่ำกว่า 10 ปี โครงการดังกล่าว จึงจะแล้วเสร็จสามารถมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังมีอุปสรรคบางประการที่เป็นความเสี่ยงภายในจากปัญหาการเมืองและชนกลุ่มน้อยของพม่าที่เรื้อรังยืดเยื้อมาตั้งแต่ในอดีต และนโยบายของรัฐบาลพม่าที่ยังไม่มีความชัดเจนและแน่นอน ดังนั้น โครงการนี้ยังมีความไม่แน่นอนว่าจะสำเร็จได้หรือไม่ การวิเคราะห์ผลกระทบสำหรับประเทศไทยในกรณีท่าเรือน้ำลึกทวาย มีดังนี้

- ท่าเรือน้ำลึกทวายจะเป็นประตูเศรษฐกิจบานใหม่ที่จะเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือน้ำลึกทวายกับท่าเรือแหลมฉบังตามยุทธศาสตร์การค้าการลงทุนเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้านของรัฐบาล ดังนั้น สินค้าต่างๆ ที่ไม่ว่าจะมาจากยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง เอเชียใต้ ย่อมจะผ่านท่าเรือน้ำลึกทวายออกสู่ท่าเรือแหลมฉบัง โดยใช้ระยะเวลาเพียง 1 วัน เท่านั้น และสามารถส่งผ่านไปยังประเทศจีน เกาหลี ญี่ปุ่น หรือ ประเทศในแถบแปซิฟิก



ที่มา: <http://www.skyscrapercity.com>

- เป็นโอกาสของภาคเอกชนไทยในการร่วมพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย และพื้นที่อุตสาหกรรมตามโครงการ ซึ่งจะช่วยขยายโอกาสการสร้างร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคต่อไป อีกทั้งการพัฒนาพื้นที่หลังท่ายังสามารถรองรับการขยายฐานอุตสาหกรรมของไทยในระยะยาว โดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เหล็กและเหล็กกล้า และยานยนต์

โครงการท่าเรือน้ำลึกทวายมีความสำคัญในเชิงยุทธศาสตร์สำหรับประเทศจีน ทั้งด้านความมั่นคงทางพลังงาน ด้านการค้าวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติ และที่สำคัญคือ ประเทศจีนต้องการใช้ประเทศพม่าในการเชื่อมโยงออกสู่ทะเลอันดามัน เพื่อเป็นทางเลือกและลดความเสี่ยงจากการที่ประเทศจีนต้องพึ่งพาช่องแคบมะละกามากเกินไป ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งของการพัฒนาท่าเรือปากบารา ในการรองรับการขนส่งเชื่อมโยงจากประเทศจีนเพื่อออกสู่ทะเลอันดามันเช่นเดียวกัน จึงมีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาโครงการสะพานเศรษฐกิจ (Land Economic Corridor หรือ Land ridge) เชื่อมทะเลอันดามันและอ่าวไทยด้วยโครงข่ายคมนาคม (ทางถนน ทางราง และ ท่อขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ) โดยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคอลที่บริเวณพื้นที่หลังท่าเรือในลักษณะคล้ายกันกับรูปแบบของท่าเรือ



• โครงการพัฒนาท่าเรือเจียวเพียว ประเทศพม่า

ท่าเรือเจียวเพียว ตั้งอยู่ทางชายฝั่งทะเลตะวันตกของประเทศพม่า บริเวณอ่าวเบงกอล ถือเป็นโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกที่สำคัญสำหรับประเทศจีน ที่ต้องการให้จีนฝั่งตะวันตกมีทางออกสู่ทะเลในฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อลดการพึ่งพาช่องแคบมะละกาที่สิงคโปร์ โดยทางประเทศจีนได้วางแผนการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกแห่งนี้เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงาน ด้านการค้า ด้านวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติ

ความคืบหน้าล่าสุดสำหรับโครงการต่างๆ ที่เมืองเจียวเพียว ตาม MOU ที่ลงนามโดยฝ่ายจีนและฝ่ายพม่า ระบุให้กลุ่ม CITIC ของประเทศจีนเข้าไปดำเนินโครงการนี้ร่วมกับกลุ่ม HTOO Group ของประเทศพม่า และจะต้องรายงานต่อกระทรวงการพัฒนาเศรษฐกิจและวางแผนระดับชาติ และกระทรวงการขนส่งทางรถไฟ เพื่อร่วมมือกันในการก่อสร้าง “เขตพัฒนา” (Development Zone) และท่าเรือน้ำลึก (Deep Sea Port) รวมทั้งการเชื่อมโยงโดยเส้นทางรถไฟ ท่าเรือเจียวเพียว-มันทะเลย์-ลาโซ-มุเซ-รุ่มลี ที่จะปรับปรุงและสร้างใหม่ด้วยเงินลงทุนราว 10 พันล้านเหรียญสหรัฐ

การก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมเข้าท่าเรือและขนส่งสินค้าไปยังประเทศจีนโดยตรงจะมีผลกระทบต่อแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ของประเทศไทยแน่นอน เพราะระยะทางสั้นกว่าผ่านไทย ซึ่งส่งผลให้ปริมาณสินค้าที่จะผ่านสะพานเชียงของและไปสู่ท่าเรือปากบาราที่มีปริมาณลดลง

- **การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกในประเทศไทย**

การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบารา นอกจากจะรองรับการส่งออกของประเทศไทยด้านฝั่งอันดามันแล้ว ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับสินค้าจากประเทศจีนตอนใต้ เพื่อเป็นทางเลือกและลดความเสี่ยงจากการที่ประเทศจีนต้องพึ่งพาช่องแคบมะละกาในการขนส่งจากทะเลจีนใต้มายังทะเลอันดามัน

ส่วนการขนส่งจากประเทศจีนตอนใต้ผ่านท่าเรือแหลมฉบังมีโอกาสค่อนข้างยาก เนื่องจากการขนส่งออกทางอ่าวไทยหรือทะเลจีนใต้ ซึ่งประเทศจีนมีทางเลือกในการใช้ท่าเรือหลายแห่ง เช่น ท่าเรือไฮฟองในประเทศเวียดนาม ท่าเรือฝางเจิงกั้งและท่าเรือเปย์ไห่ในมณฑลกว่างสีของประเทศจีน เป็นต้น

- **การพัฒนานิคมอุตสาหกรรมชายแดนด่านพุน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี**

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้ศึกษาโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาค ระยะที่ 3: แผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมชายแดน โดยผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ด่านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก (Industrial Export Processing Zone: IEPZ) ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) และสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) เชื่อมโยงเส้นทางทางเศรษฐกิจตามกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) และสอดคล้องกับกรอบการพัฒนากาญจนบุรี ให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของภาคตะวันตก จากนโยบายรัฐบาลและแนวทางการพัฒนาของจังหวัดที่ให้ความสำคัญกับด่านพุน้ำร้อน อันเชื่อมโยงกับท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวายของพม่า มีความเป็นไปได้สูงที่ด่านพุน้ำร้อนจะมีศักยภาพการพัฒนาเป็นพื้นที่เป้าหมายหลักภายในระยะเวลา 5-10 ปี ปัจจุบัน (มีนาคม 2555) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนด่านพุน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

4.5 โครงการขนส่งในประเทศไทยตามระเบียงเศรษฐกิจ

4.5.1 สถานภาพของโครงการขนส่งในประเทศไทย

(1) ระเบียงเศรษฐกิจตามแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

แนวเส้นทางสายหลักตามแนวตะวันออก-ตะวันตก ส่วนที่อยู่ในพื้นที่ประเทศไทย เริ่มที่อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร ผ่านทางหลวงหมายเลข 12 ต่อเชื่อมกับ อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ มุ่งสู่จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 230 (ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่น) ผ่าน จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดพิษณุโลก และสิ้นสุดที่ จังหวัดตาก จากนั้นเดินทางเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 105 ช่วง จังหวัดตาก - อำเภอแม่สอด สิ้นสุดที่ด่านแม่สอด

อีกเส้นทางหนึ่ง เริ่มที่ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ไปตามทางหลวงหมายเลข 22 จนบรรจบทางหลวงหมายเลข 2 ที่ จังหวัดอุดรธานี และมุ่งสู่ทิศใต้ตามแนวทางหลวงหมายเลข 2 จนถึง จังหวัดขอนแก่น

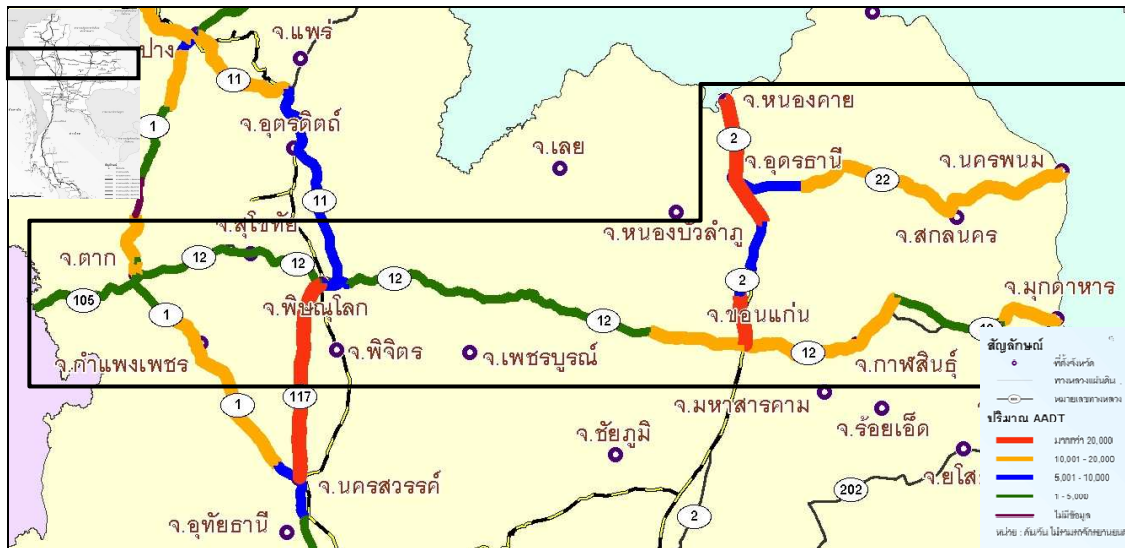
โดยทางหลวงในแนวตะวันออก-ตะวันตกนี้จะมีพื้นผิวจราจรแบบลาดยางมะตอย และส่วนใหญ่เป็นถนน 2 ช่องจราจร แต่จะมีการขยายเป็นถนนขนาด 4-6 ช่องจราจรในบริเวณพื้นที่ชุมชน และในบางช่วงได้มีการขยายเป็น 4 ช่องจราจรแล้ว โดยมาตรฐานชั้นทางของทางหลวงเป็นชั้นพิเศษตลอดแนวระเบียงเศรษฐกิจ ดังแสดงในรูปที่ 4.5-1



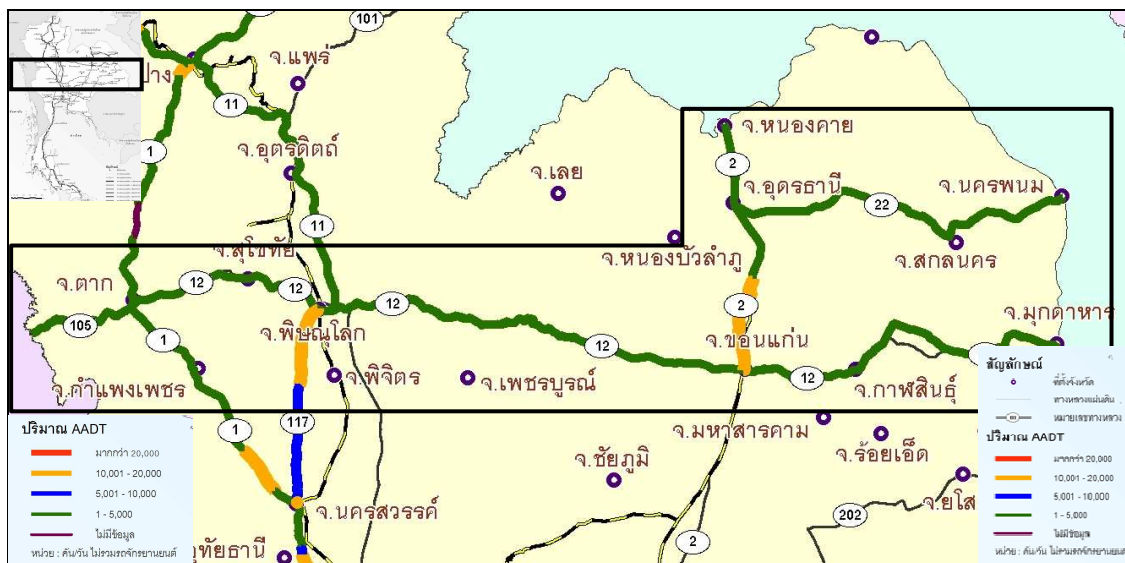
รูปที่ 4.5-1 จำนวนช่องจราจรบนโครงข่ายทางหลวงตามแนว EWEC

ทั้งนี้ ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงตามแนวตะวันออก-ตะวันตก มีปริมาณจราจรเฉลี่ยประมาณ 4,000-5,000 คันต่อวัน ในช่วงเขตเมืองจะมีปริมาณจราจรที่สูงขึ้น โดยในช่วงถนนในจังหวัดขอนแก่น และ จังหวัดกาฬสินธุ์ บนทางหลวงหมายเลข 12 เป็นช่วงที่มีปริมาณจราจรที่สูงประมาณ 15,000 - 20,000 คันต่อวัน ดังแสดงในรูปที่ 4.5-2 โดยมีรถบรรทุกประมาณ 2,000 - 4,000 คันต่อวันหรือคิดเป็นร้อยละ 15-20 ของปริมาณจราจรทั้งหมด ดังแสดงในรูปที่ 4.5-3 ส่วนถนนในช่วง จังหวัดอุดรธานี สกลนคร และ นครพนม บนทางหลวง

หมายเลข 22 เป็นช่วงที่มีปริมาณจราจรที่สูงประมาณ 10,000-15,000 คันต่อวัน มีรถบรรทุกประมาณ 2,000-3,000 คันต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 15-20 ของปริมาณจราจรทั้งหมด ในช่วงอื่นจะมีปริมาณจราจรไม่เกิน 5,000 คันต่อวัน ปริมาณรถบรรทุก มีประมาณ 300-1,000 คันต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 8-15 ของปริมาณจราจรทั้งหมด



รูปที่ 4.5-2 ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว EWE



รูปที่ 4.5-3 ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยรายวันตลอดปี (Truck) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว EWE

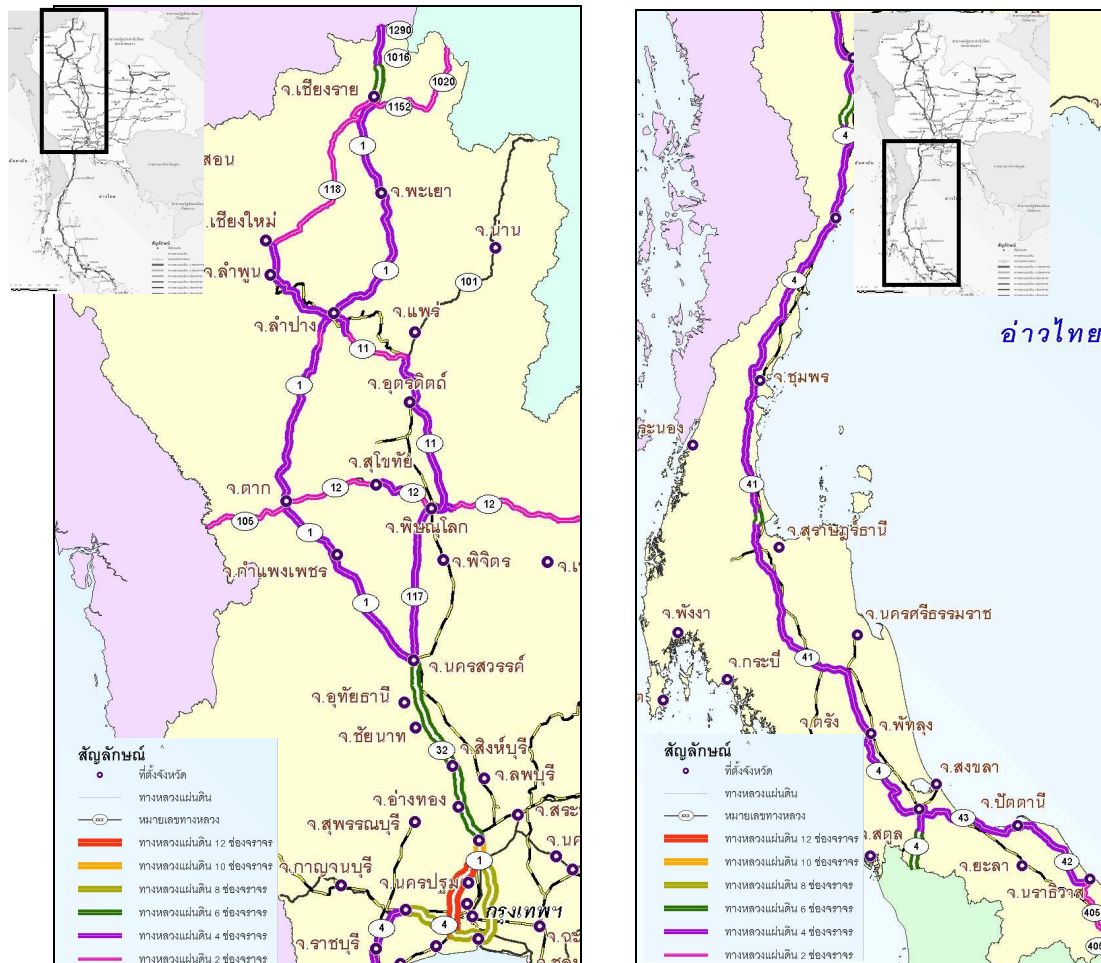
เมื่อพิจารณาสภาพภูมิประเทศของทางหลวงตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก พบว่ามีลักษณะภูมิประเทศครบทั้ง 3 รูปแบบ คือ พื้นที่ราบ พื้นที่เนิน และพื้นที่ภูเขา โดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เนิน คิดเป็นร้อยละ 61.5 ของระยะทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ร้อยละ 29.3 เป็นพื้นที่ราบ อยู่ในพื้นที่ จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดพิษณุโลก และพื้นที่ภูเขาคิดเป็นร้อยละ 9.2 อยู่ในเขต อำเภอแม่สอด ต่อเนื่องถึง อำเภอเมือง จังหวัดตาก และบริเวณ อำเภอเขาค้อ อำเภอหล่มสัก และ อำเภอน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมาเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ 26.0 และพื้นที่ป่าไม้ ร้อยละ 19.2

(2) ระเบียงเศรษฐกิจตามแนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor : NSEC)

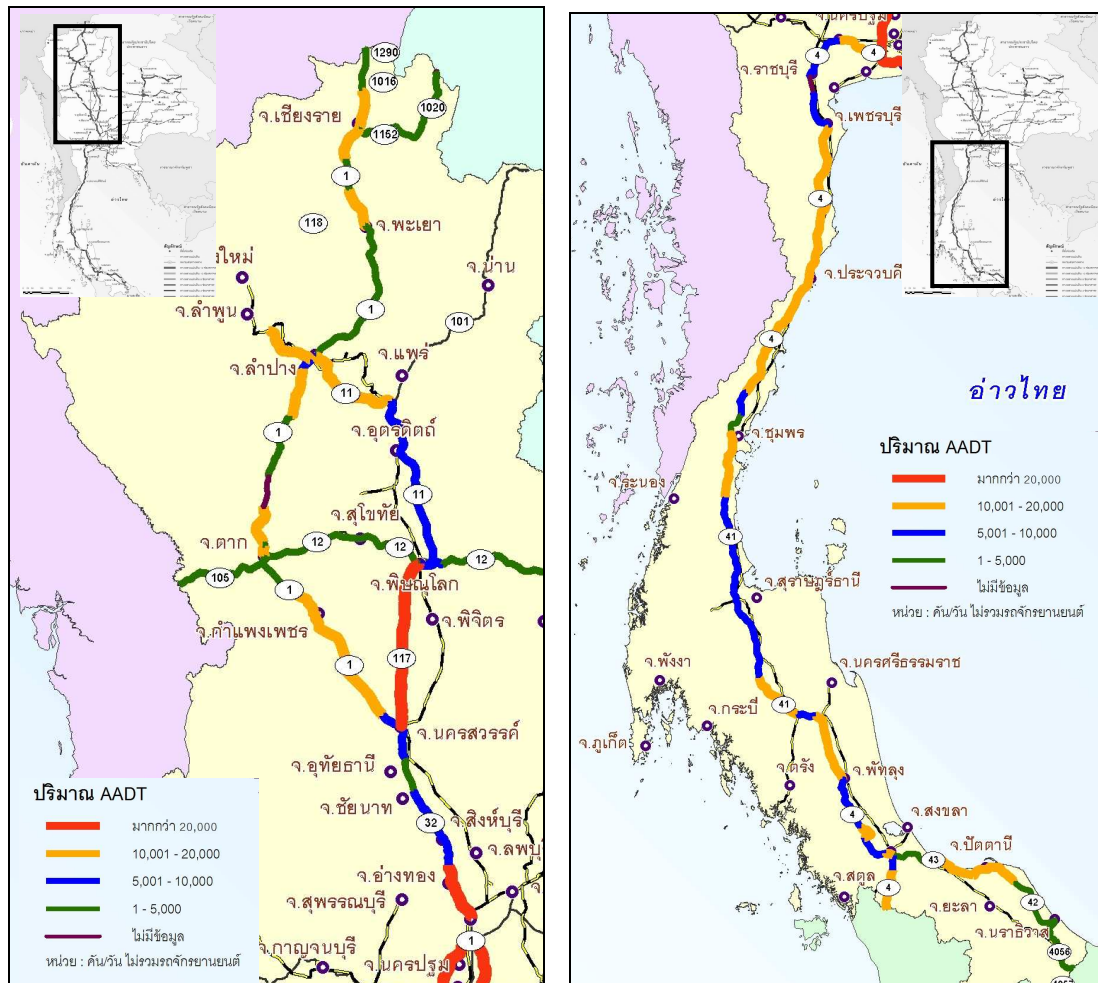
แนวเส้นทางสายหลักตามแนวเหนือ-ใต้ ส่วนที่อยู่ในพื้นที่ประเทศไทย เริ่มที่ อำเภอแม่สาย และ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จุดเริ่มต้นจาก อ.แม่สายจะผ่านทางหลวงหมายเลข 1 และจุดเริ่มต้นจาก อำเภอเชียงของ จะใช้เส้นทางหมายเลข 1020 และ 1152 มาบรรจบทางหลวงหมายเลข 1 บริเวณอำเภอแม่สาย จากนั้นจะเชื่อมต่อจนบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 9 หรือถนนกาญจนาภิเษกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 4 ผ่าน จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และต่อเชื่อมเข้ากับทางหลวงหมายเลข 41 บริเวณ แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร จนถึง จังหวัดพัทลุง จากนั้นจึงเชื่อมเข้ากับทางหลวงหมายเลข 4 อีกครั้งจนบรรจบทางหลวงหมายเลข 43 บริเวณ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ต่อเนื่องจนถึง จังหวัดปัตตานี และเชื่อมเข้ากับทางหลวงหมายเลข 42 จนถึงตัวเมือง จังหวัดนราธิวาส และใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 4055 และ 4056 จนถึงด่านสุโหงโกลก จังหวัดนราธิวาส

ทางหลวงตามแนวเหนือ-ใต้ นี้ ส่วนใหญ่ผิวจราจรเป็นผิวลาดยางมะตอย ยกเว้นช่วงจาก จังหวัดนครสวรรค์ ถึง กรุงเทพมหานคร จะเป็นผิวคอนกรีต จำนวนช่องจราจรเป็นทางหลวงหลายช่องจราจร โดยส่วนใหญ่จะเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ยกเว้นในช่วงจาก จังหวัดนครสวรรค์ถึงกรุงเทพมหานครจะเป็นทางหลวงขนาด 8-12 ช่องจราจร และช่วงสุดท้ายบนทางหลวงหมายเลข 4055 และ 4056 จะเป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร มาตรฐานชั้นทางเป็นมาตรฐานชั้นพิเศษ ยกเว้นทางหลวงหมายเลข 4055 และ 4056 ที่เป็นมาตรฐานชั้น 1 ดังแสดงในรูปที่ 4.5-4

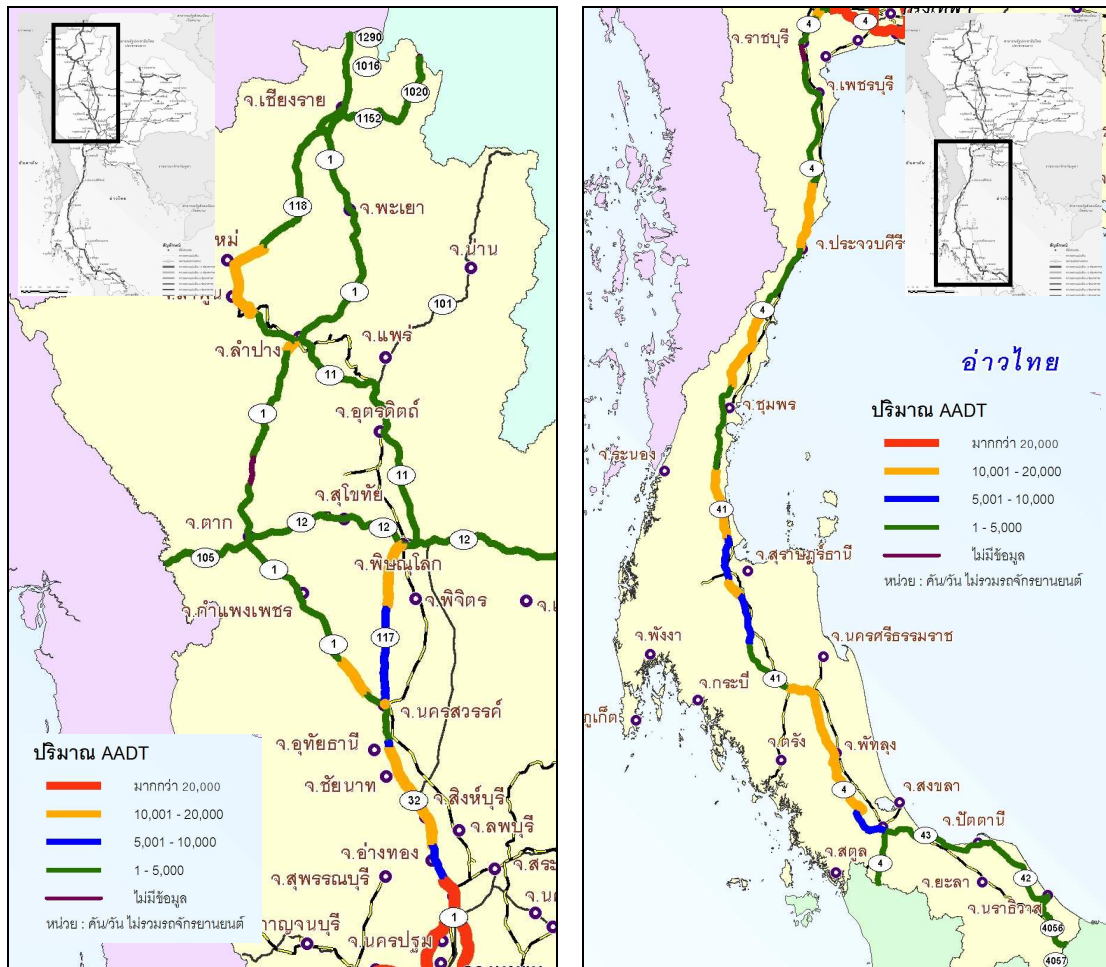


รูปที่ 4.5-4 จำนวนช่องจราจรบนโครงข่ายทางหลวงตามแนว NSEC

ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงในช่วงจาก จังหวัดเชียงราย ถึงกรุงเทพมหานคร บนทางหลวงหมายเลข 1 ทางหลวงหมายเลข 11 และทางหลวงหมายเลข 117 มีประมาณ 10,000–50,000 คันต่อวัน ปริมาณรถบรรทุกมีค่าประมาณ 1,000–5,000 คันต่อวัน หรือ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15–30 ของปริมาณจราจรทั้งหมด สำหรับในช่วงก่อนถึงกรุงเทพมหานคร จะมีปริมาณจราจรค่อนข้างสูงโดยมีปริมาณจราจร 150,000–250,000 คันต่อวัน ปริมาณรถบรรทุกประมาณ 10,000 คันต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของปริมาณจราจรทั้งหมด สำหรับปริมาณจราจรในเส้นทางภาคใต้ พบว่า บนทางหลวงหมายเลข 4 ช่วง กรุงเทพมหานคร ถึง จังหวัดนครปฐม จะมีปริมาณจราจรที่สูง โดยมีปริมาณ 95,000–140,000 คันต่อวัน ปริมาณรถบรรทุกประมาณ 20,000 คันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 25 ของปริมาณจราจรทั้งหมด สำหรับปริมาณจราจรตามแนวเส้นทางจาก จังหวัดนครปฐม จนถึง จังหวัดสงขลามีปริมาณจราจรมีค่าประมาณ 10,000–40,000 คันต่อวัน โดยมีปริมาณรถบรรทุกประมาณ 5,000–10,000 คันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 25–30 ของปริมาณจราจรทั้งหมด สำหรับช่วงจาก จ.ปัตตานี จนถึงด่านสุไหงโกลอกจะมีปริมาณจราจรที่ต่ำ โดยมีปริมาณ 3,000–5,000 คันต่อวัน ปริมาณรถบรรทุกมีประมาณ 200–500 คันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 5–10 ดังแสดงในรูปที่ 4.5-5 และรูปที่ 4.5-6



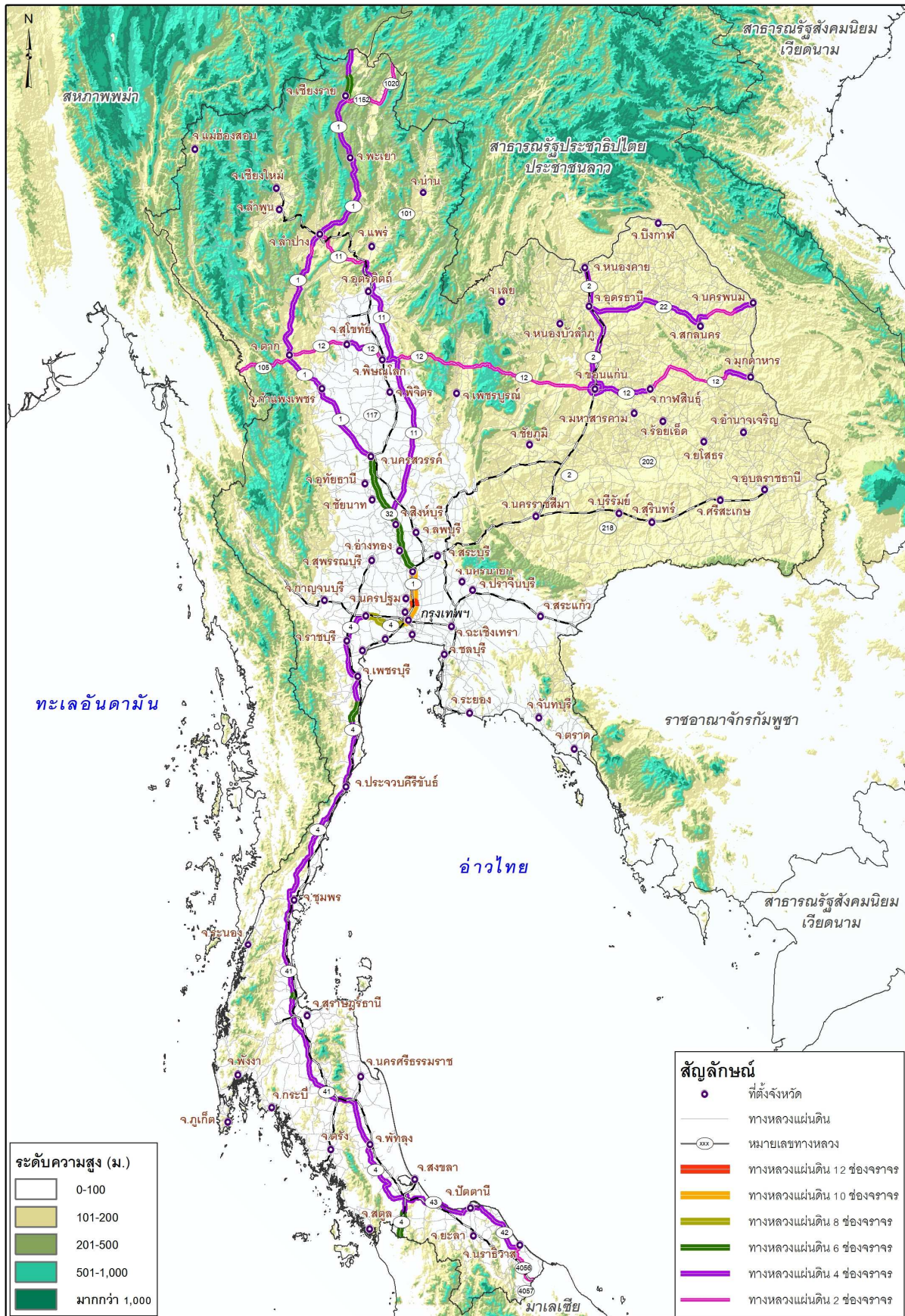
รูปที่ 4.5-5 ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว NSEC



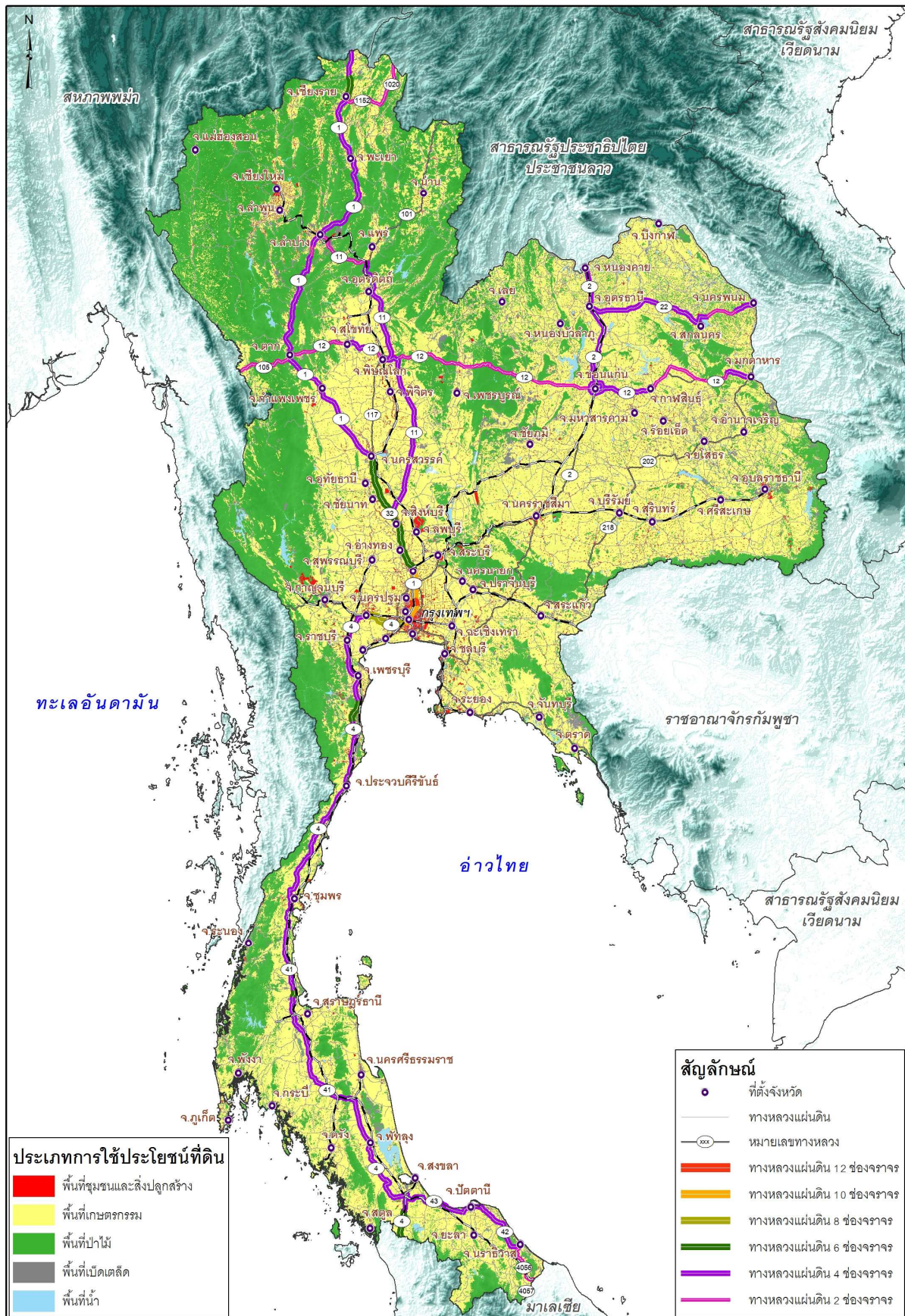
รูปที่ 4.5-6 ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยรายวันตลอดปี (Truck) ปี พ.ศ.2552 ตามแนว NSEC

เมื่อพิจารณาสภาพภูมิประเทศของทางหลวงตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ พบว่า ร้อยละ 72.7 ของระยะทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจในแนวเหนือ-ใต้ เป็นพื้นที่ราบ ร้อยละ 16.6 เป็นพื้นที่เนิน และร้อยละ 10.7 เป็นพื้นที่ภูเขา ซึ่งพื้นที่เนินและภูเขาจะอยู่ในภาคเหนือช่วง จังหวัดเชียงราย จนถึง จังหวัดตาก

สำหรับลักษณะการใช้ที่ดินตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็น ร้อยละ 54.8 ของระยะทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจในแนวเหนือ-ใต้ รองลงเป็นพื้นที่ชุมชน และสิ่งปลูกสร้างร้อยละ 32.6 และพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 7.2



รูปที่ 4.5-7 ลักษณะภูมิประเทศตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

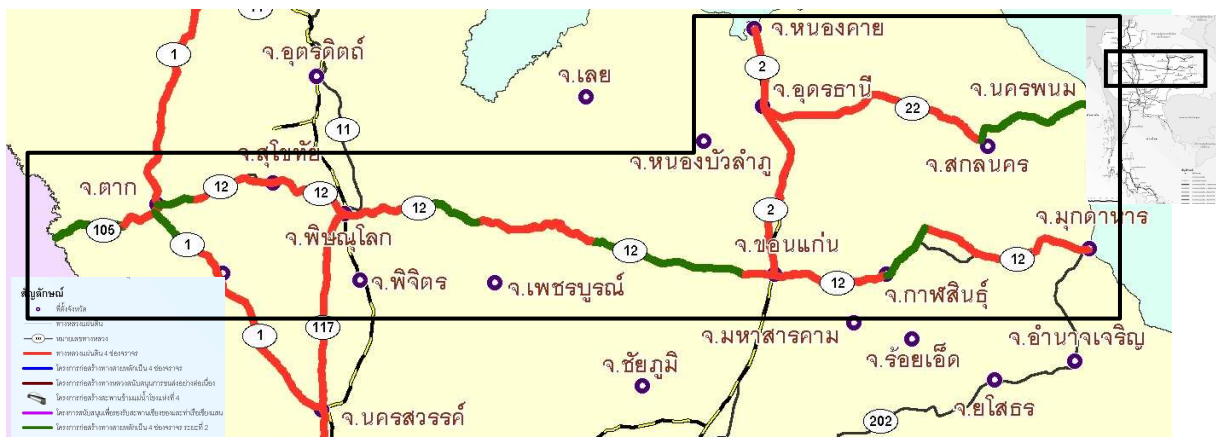


รูปที่ 4.5-8 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

4.5.2 สภาพปัญหาด้านโครงข่ายคมนาคม

ปัจจุบันโครงข่ายคมนาคมขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เป็นทางหลวงขนาด 2-4 ช่องจราจร ยกเว้นบางช่วงที่เป็นชุมชนใหญ่จะมีจำนวน 4-6 ช่องจราจร ซึ่งทางหลวงสายหลักตามแนว EWEC ส่วนใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งกรมทางหลวงได้มีแผนงานที่ปรับปรุงขยายให้เป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรตลอดตามแนว EWEC อยู่แล้ว แต่บางช่วงอาจะยังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องงบประมาณ และที่ดินที่อนุรักษ์ซึ่งต้องรอแนวทางและมาตรการสำหรับการรองรับที่แน่นอนก่อน

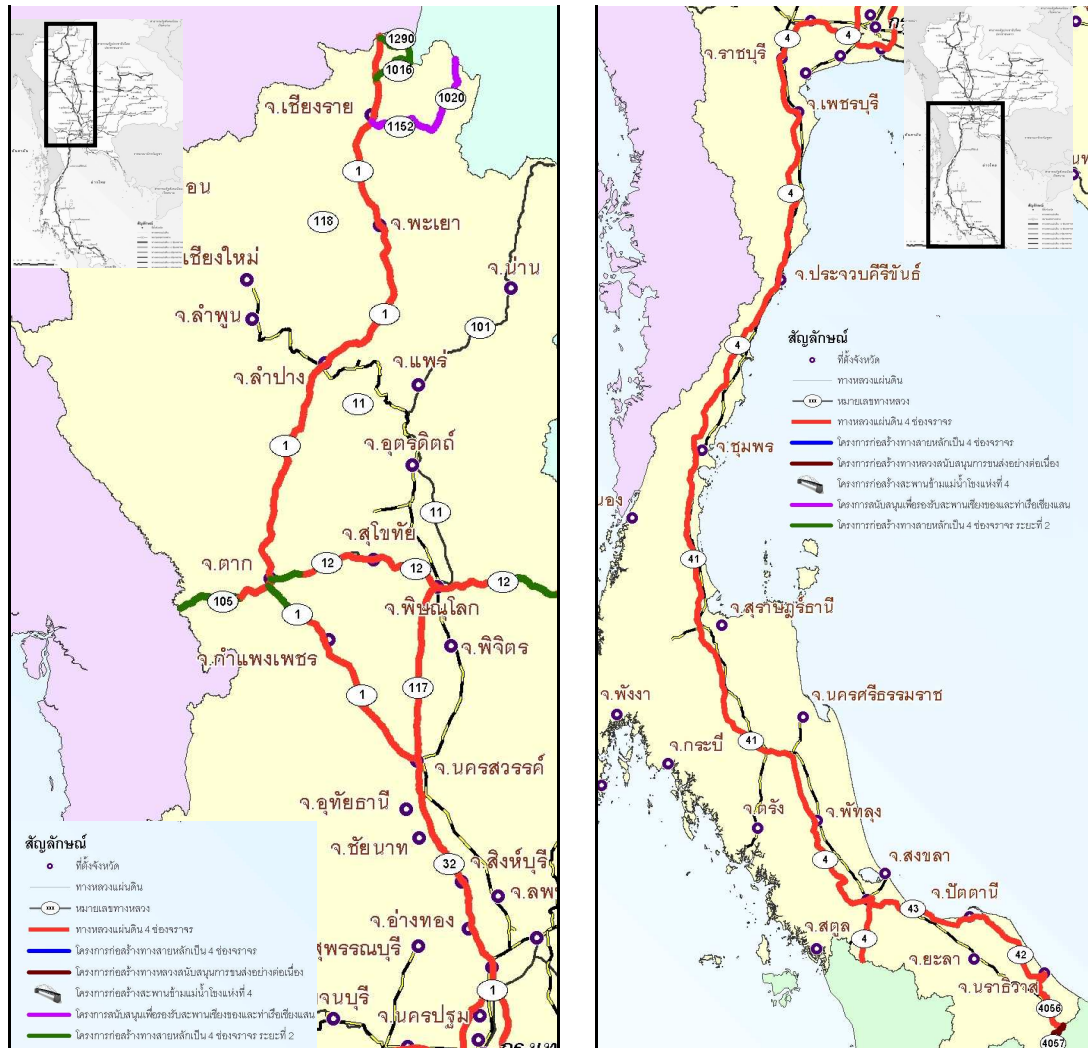
จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและเส้นทางโครงข่ายตามแนว EWEC แล้ว พบว่าแนวทางที่น่าจะมีผลกระทบต่อการพัฒนา คือ ทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงระหว่าง อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ถึง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และ ช่วง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และ อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก และทางหลวงหมายเลข 105 ช่วง จ.ตาก ถึง อ.แม่สอด เนื่องจากถนนมีสภาพเป็นทางโค้งที่แคบ และผ่านพื้นที่ภูเขาและอุทยานต่างๆ ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบต่อความเร็วในการเดินทางและการขนส่งสินค้า ดังแสดงในรูปที่ 4.5-9



รูปที่ 4.5-9 แผนงานปรับปรุงด้านโครงข่ายคมนาคมตามแนว EWEC

สำหรับโครงข่ายคมนาคมตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ส่วนใหญ่เป็นทางหลวงหลายช่องจราจร รวมทั้งทางหลวงหมายเลข 1020 และ 1152 ซึ่งอยู่ระหว่างการขยายเป็น 4 ช่องจราจร เพื่อรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 4 ที่คาดว่าจะเปิดให้บริการในปี พ.ศ.2556 สำหรับเส้นทางที่เป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจรอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส คือทางหลวงหมายเลข 4055 และทางหลวงหมายเลข 4056 ซึ่งควรดำเนินการเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของโครงข่าย เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและการขนส่งสินค้า

สำหรับลักษณะทางกายภาพมีเป็นช่วง ๆ ที่จะกระทบต่อการเดินทาง โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือ ช่วง จังหวัดเชียงราย จนถึง จังหวัดลำปาง บางช่วงเป็นพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่เนิน อาจก่อให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางได้ สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ปริมาณจราจรที่สูง ดังนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นจะเป็นปัญหาที่เกิดจากความแออัดของปริมาณ การจราจรอาจก่อให้เกิดการชะลอตัวของยานบนโครงข่ายได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.5-10



รูปที่ 4.5-10 แผนงานปรับปรุงด้านโครงข่ายคมนาคมตามแนว NSEC

การขนส่งสินค้าจากประเทศลาวที่มีประตูการค้าจาก จังหวัดหนองคาย และ จังหวัดนครพนม เพื่อเข้ามาเชื่อมต่อกับท่าเรือแหลมฉบัง ใช้ทางหลวงหมายเลข 304 จาก จังหวัดนครราชสีมา และเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อไปยังท่าเรือแหลมฉบัง ปัจจุบันประสบปัญหาคอขวดบริเวณช่วง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดนครราชสีมา และ อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ซึ่งเป็นทางลาดชันบนภูเขาและเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร ทำให้รถบรรทุกสินค้าขนาดใหญ่ใช้ความเร็วไม่ได้เกิดความล่าช้าจากการเกิดการชะลอตัวบริเวณทางขึ้นเขา ซึ่งกรมทางหลวงได้มี แผนงานขยายถนนดังกล่าวให้มีความสะดวกในการเดินทางสัญจรมากยิ่งขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 4.5-11



รูปที่ 4.5-11 แนวเส้นทางเสนอแนะให้มีการปรับปรุง

4.6 สรุปสาระสำคัญ

4.6.1 แนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

แนวคิดเรื่อง “แนวระเบียงเศรษฐกิจ” (Economic Corridor) มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกันของประเทศในกลุ่มสมาชิกทั้งในด้านการค้า การลงทุน การบริการ การเดินทาง การคมนาคมขนส่งและอื่น ๆ ส่งผลให้ประเทศสมาชิกมีความสัมพันธ์ในด้านเศรษฐกิจและการค้าระหว่างกันมากขึ้น หากพิจารณาแนวระเบียงเศรษฐกิจที่สำคัญ (NSEC, EWEC, SEC) พบว่าประเทศไทยเข้ามีส่วนร่วมทั้งหมดและอยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ซึ่งถือเป็นผลดีของประเทศไทยและจากความได้เปรียบเชิงภูมิศาสตร์ (Geographical Advantage) ในลักษณะตำแหน่งที่ตั้ง ทำให้ประเทศไทยสามารถเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าของภูมิภาคอินโดจีนรวมถึงสามารถเป็นประตูการค้าสู่ประเทศต่างๆ ในอาเซียนได้อีกด้วย

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ที่จะเกิดขึ้นภายในปี พ.ศ. 2558 นั้น จะก่อให้เกิดการพัฒนาเส้นทางและการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาคอาเซียน นำมาซึ่งความเจริญทั้งด้านการค้า การลงทุน การบริการ และการท่องเที่ยว เป็นต้น และเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการแข่งขันที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งเฝ้าติดตามผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการเชื่อมโยงกัน ย่อมเป็นทั้งโอกาสทางการค้าและภัยคุกคามต่อธุรกิจท้องถิ่นภายในประเทศ

ประเทศไทยจำเป็นต้องมีแผนแม่บทเพื่อใช้ในการพัฒนาเส้นทางขนส่ง (Transport Corridor) ในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) เพื่อบรรลุเป้าหมาย ดังนี้

- ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับพื้นที่
- รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศและภายในภูมิภาค
- การสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

4.6.2 สถานภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

การศึกษาและทำความเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศที่อยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทั้งในส่วน of ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะจะทำให้ทราบว่าปัจจุบันเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน จำนวนแรงงานและทรัพยากรธรรมชาติ ของแต่ละประเทศอยู่ในระดับใด และต่อไปในอนาคตจะพัฒนาและวางแผนความร่วมมือระหว่างกันตามกรอบความร่วมมือต่าง ๆ ทั้งในภูมิภาคและอนุภูมิภาคในทิศทางใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเชื่อมโยงพื้นที่ของแต่ละประเทศให้สามารถติดต่อถึงกันได้โดยสะดวกรวดเร็ว

จากการทบทวนข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานพบว่า ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกในประเทศไทย ซึ่งมีระยะทางประมาณ 780 กิโลเมตร สามารถเดินทางและขนส่งสินค้าโดยทางถนนเท่านั้น ไม่มีการขนส่งทางรถไฟ โดยยังเป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร อยู่ประมาณ 600 กิโลเมตร โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูง ซึ่งกระจุกตัวอยู่ทางทิศตะวันตกและตอนกลางของแนวระเบียง ทั้งนี้มีเส้นทางบางส่วนที่มีการขยายเป็น 4 ช่องจราจรแล้วมีระยะทาง ประมาณ 180 กิโลเมตร ขณะที่สภาพโครงข่ายถนนของประเทศเพื่อนบ้านตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก พบว่าถนนสายหลักส่วนมากยังเป็นเพียงถนนขนาด 2 ช่องจราจร และมีสภาพผิวทางที่ไม่ดีนัก นอกจากนี้ยังมีหลายช่วงที่ต้องผ่านภูมิประเทศแบบภูเขาสูง ทำให้ใช้ความเร็วได้ไม่มาก

ขณะที่แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ในประเทศไทยซึ่งมีระยะทางประมาณ 1,960 กิโลเมตร สามารถเดินทางและขนส่งสินค้าได้สะดวกโดยทางถนน ยกเว้นบางช่วงที่สามารถใช้ทางรถไฟได้ส่วนมากเป็นทางหลวงขนาดสี่ช่องจราจรหรือมากกว่า (1,740 กิโลเมตร) ส่วนสภาพโครงข่ายถนนของประเทศเพื่อนบ้านตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ พบว่าเส้นทางที่เชื่อมจากประเทศไทยไปประเทศลาวและประเทศลาวไปประเทศจีนนั้นมีสภาพถนนที่ดีกว่าถนนในแนวตะวันออก-ตะวันตก

หากสามารถปรับปรุงสภาพผิวทางที่มีอยู่เดิมให้อยู่ในสภาพที่ดี รวมทั้งขยายถนนสายหลักให้เป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร เพิ่มอุโมงค์ในบางช่วงของเส้นทาง รวมทั้งการเพิ่มจุดแวะพักระหว่างทาง จะช่วยให้การขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารมีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

4.6.3 การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจในปัจจุบัน

การพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับแนวพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor) ระดับแนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และระดับแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) จากการวิเคราะห์พบว่าพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ ส่วนมากพื้นที่ในประเทศไทยเพื่อนบ้านยังเป็นการพัฒนาในระดับแนวพื้นที่การขนส่ง ขาดการเชื่อมโยงกิจกรรมด้านโลจิสติกส์

4.6.4 การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด ของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ช่วยให้เห็นภาพรวมของระบบเศรษฐกิจและระดับของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ซึ่งพบว่าด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนั้น ประเทศไทย ประเทศมาเลเซีย และประเทศจีน เป็นผู้นำในการพัฒนา เนื่องจากมีสภาพโครงข่ายด้านคมนาคมที่ค่อนข้างสมบูรณ์และอยู่ในสภาพค่อนข้างดี ในด้านทรัพยากรธรรมชาตินั้นประเทศพม่า ประเทศลาว และประเทศเวียดนามมีจุดเด่น ส่วนตลาดแรงงานยังพบว่าส่วนมากเป็นแรงงานที่ยังไม่มีฝีมือและขาดทักษะด้านภาษาต่างประเทศ โดยแรงงานที่มีทั้งทักษะและภาษาที่ดียังมีไม่มากนัก ข้อจำกัดเรื่องระเบียบและพิธีการศุลกากรยังเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญในภูมิภาคนี้

ระดับการพัฒนาที่แตกต่างกันและจุดด้อยของแต่ละประเทศจะกลายเป็นโอกาสท่ามกลางวิกฤต หากสามารถหยิบจุดเด่นของแต่ละประเทศมาใช้ร่วมกัน และลดจุดอ่อนจากการประสานความร่วมมือระหว่างกัน ในที่สุดจะช่วยยกระดับการพัฒนาแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจให้มีศักยภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

4.6.5 โครงข่ายการขนส่งในประเทศไทยตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

โครงข่ายการขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกในประเทศไทย มีเพียงการขนส่งทางถนน ยังขาดโครงข่ายทางรถไฟ อย่างไรก็ดีตามสภาพโครงข่ายทางถนน นับว่าได้มีมาตรฐานสูงส่วนใหญ่เป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร สามารถใช้ขนส่งสินค้าและผู้โดยสารได้สะดวก รวดเร็ว ยกเว้นเฉพาะช่วงที่ผ่านภูมิประเทศแบบภูเขาสูงและเนินเขาบริเวณ จังหวัดตาก พิชญ์โลก และเพชรบูรณ์ ซึ่งถือเป็นอุปสรรคในการขยายทางหลวงและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง

ส่วนโครงข่ายการขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ในประเทศไทย มีทั้งการขนส่งทางถนนและทางรถไฟ โดยโครงข่ายทางถนนส่วนมากเป็นทางหลวงแผ่นดินสายหลักของประเทศ จึงเป็นถนนที่มีมาตรฐานสูง ส่วนมากเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร และบางช่วงเป็นถนนขนาด 6-8 ช่องจราจร สามารถใช้ความเร็วได้ ยกเว้นช่วงภาคเหนือของไทยที่ถนนส่วนมากผ่านภูเขาสูงและเนินเขา ซึ่งถือเป็นอุปสรรคในการขยายทางหลวงและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง ส่วนโครงข่ายทางรถไฟยังเชื่อมโยงไม่ครอบคลุมทั้งแนวระเบียงเศรษฐกิจ ต้องใช้การโครงข่ายทางถนนร่วมด้วย

ในอนาคตควรปรับปรุงทางหลวงบริเวณที่เป็นจุดคอขวด ขยายช่องจราจรให้เป็น 4 ช่องจราจรสำหรับพื้นที่ที่ผ่านภูเขา โดยเน้นเส้นทางสายหลักที่เชื่อมต่อกับประตูการค้าที่สำคัญ

บทที่ 5

การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียบเศรษฐกิจ

บทที่ 5 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

- 5.1 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทย
- 5.2 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 5.3 สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC
- 5.4 การคาดการณ์สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC
- 5.5 สรุปสาระสำคัญ

5.1 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทย

การศึกษาสภาพรวมการส่งออกและนำเข้าสินค้าของประเทศไทยในช่วงปีที่ผ่านมา จะเป็นการสะท้อนภาพการค้าระหว่างประเทศของไทยในตลาดโลก และทำให้เห็นสินค้าส่งออกของไทยที่มีศักยภาพ ซึ่งเป็นการต้องการของตลาดโลก ในขณะเดียวกันได้เห็นสินค้าที่ไทยยังคงต้องนำเข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าภายในประเทศ

5.1.1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศไทย

ในรอบสี่ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550-2553) ประเทศไทยได้ส่งออกสินค้าไปยังตลาดโลกเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปี กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจาก 5.3 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2550 เป็น 6.1 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2553 ดังแสดงในตารางที่ 5.1-1 ยกเว้นเพียงปี พ.ศ. 2552 ที่มูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศไทยลดลงจากปีก่อนหน้า โดยสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ อัญมณีและเครื่องประดับ ยางพารา เม็ดพลาสติก เป็นต้น โดยมีมูลค่ารวมกัน 10 ลำดับแรกในปี พ.ศ. 2553 ประมาณ 3.0 ล้านล้านบาท

ตารางที่ 5.1-1 มูลค่าของสินค้าส่งออก 10 ลำดับแรก แยกตามประเภทสินค้า พ.ศ. 2550-2553

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	597,060	605,314	545,469	596,678
2	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	447,109	513,154	378,349	561,109
3	อัญมณีและเครื่องประดับ	185,150	274,093	333,699	366,818
4	แผงวงจรไฟฟ้า	290,350	237,973	219,509	255,322
5	ยางพารา	194,339	223,628	146,188	249,262
6	น้ำมันสำเร็จรูป	140,716	259,739	184,621	223,132
7	ผลิตภัณฑ์ยาง	125,961	149,895	152,800	203,428
8	เม็ดพลาสติก	179,512	181,159	151,979	200,326
9	เคมีภัณฑ์	135,073	141,694	152,209	182,465
10	ข้าว	119,215	203,219	172,208	168,193
รวม 10 รายการ		2,414,484	2,789,868	2,437,030	3,006,733
รวมอื่นๆ		2,887,635	3,061,503	2,757,559	3,169,569
รวมทุกสินค้า		5,302,119	5,851,371	5,194,589	6,176,302

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

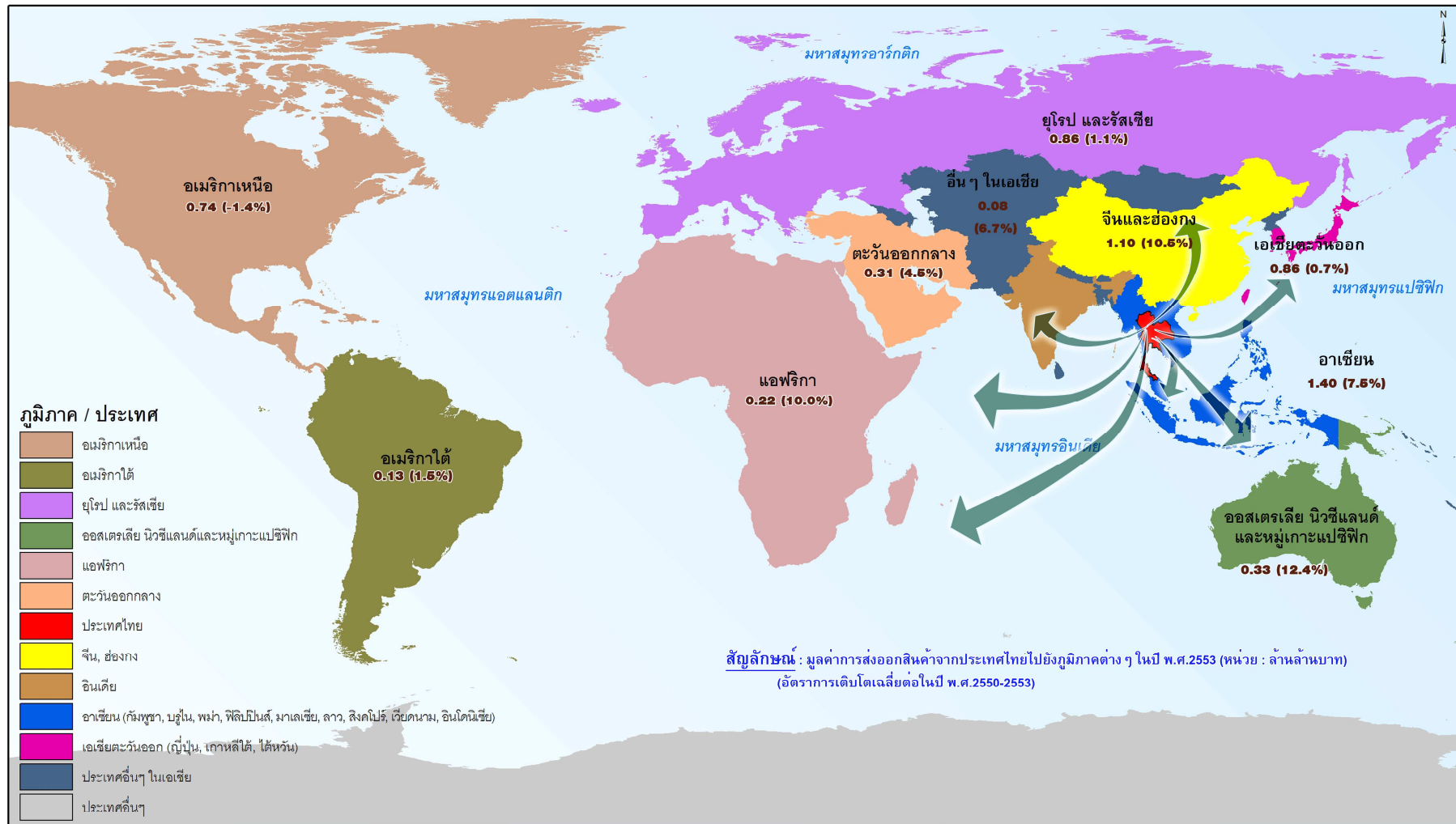
สำหรับตลาดส่งออกสินค้าที่สำคัญของประเทศไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน ประเทศจีนและฮ่องกง เอเชียตะวันออก ทวีปยุโรป และทวีปอเมริกาเหนือ ดังแสดงในตารางที่ 5.1-2 และรูปที่ 5.1-1 เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตของมูลค่าการค้า พบว่ามีหลายภูมิภาคที่มีการเติบโตเกินร้อยละ 10 อาทิ ทวีปอเมริกาใต้ ประเทศอินเดีย ประเทศจีนและฮ่องกง และประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น

ตารางที่ 5.1-2 มูลค่าของสินค้าส่งออก แยกตามตลาดส่งออก พ.ศ. 2550-2553

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	ตลาดส่งออก	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโตเฉลี่ย (% ต่อปี)
1	ทวีปเอเชีย	3,142,046	3,484,829	3,092,734	3,802,650	6.6%
	ประเทศในกลุ่มอาเซียน	1,129,092	1,319,391	1,106,492	1,403,599	7.5%
	ประเทศจีนและฮ่องกง	810,379	863,073	871,980	1,092,417	10.5%
	เอเชียตะวันออก	843,061	871,467	708,664	861,457	0.7%
	ตะวันออกกลาง	267,786	320,704	295,734	305,999	4.5%
	ประเทศอินเดีย	91,727	110,194	109,863	139,178	14.9%
	ประเทศอื่นๆ ในทวีปเอเชีย	67,413	65,482	70,048	81,901	6.7%
2	ทวีปยุโรป	829,953	883,473	751,891	857,270	1.1%
3	ทวีปอเมริกาเหนือ	773,234	774,686	652,712	741,609	-1.4%
4	ทวีปอเมริกาใต้	82,568	100,721	73,570	125,896	15.1%
5	ทวีปแอฟริกา	161,095	222,359	218,319	214,901	10.1%
6	ทวีปออสเตรเลีย	235,002	297,211	319,190	333,397	12.4%
7	ประเทศอื่นๆ	10,808	22,610	16,126	18,677	20.0%
รวมทุกประเทศ		5,302,119	5,851,371	5,194,589	6,176,302	5.2%

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 5.1-1 สัดส่วนการส่งออกสินค้าของไทย แยกตามตลาดส่งออก ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553

5.1.2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของประเทศไทย

สำหรับในส่วนของการนำเข้าสินค้าของประเทศไทยในรอบสี่ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550-2553) พบว่า ประเทศไทยได้นำเข้าสินค้าจากตลาดโลกเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปี กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจาก 4.9 ล้านล้านบาท ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 5.8 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2553 ดังแสดงในตารางที่ 5.1-3 อย่างไรก็ตาม มูลค่าการนำเข้าในช่วงปี พ.ศ. 2552-2553 ยังมีปริมาณที่น้อยกว่าเมื่อปี พ.ศ. 2551 ที่มีการนำเข้ามากที่สุด คือ 6.0 ล้านล้านบาท โดยสินค้านำเข้าที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ น้ำมันดิบ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดยมีมูลค่ารวมกัน 10 ลำดับแรกในปี พ.ศ. 2553 ประมาณ 3.8 ล้านล้านบาท

ตารางที่ 5.1-3 มูลค่าของสินค้านำเข้า 10 ลำดับแรก แยกตามประเภทสินค้า พ.ศ. 2550-2553

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
1	น้ำมันดิบ	709,216	1,002,211	657,179	762,474
2	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	423,644	495,977	416,327	535,242
3	เคมีภัณฑ์	348,879	420,135	298,222	403,162
4	เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	330,848	357,781	323,332	389,188
5	เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	298,863	458,002	253,238	375,048
6	แผงวงจรไฟฟ้า	341,970	305,854	278,742	344,836
7	เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำ	143,417	295,287	188,032	319,318
8	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	261,771	259,941	235,076	261,198
9	สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์	248,075	265,814	163,220	240,358
10	ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์	116,101	133,439	115,745	189,095
รวม 10 รายการ		3,222,784	3,994,443	2,929,112	3,819,920
รวมอื่น ๆ		1,647,403	1,968,040	1,671,435	2,020,056
รวมทุกสินค้า		4,870,186	5,962,482	4,600,548	5,839,975

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹

สำหรับตลาดนำเข้าสินค้าที่สำคัญของไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ได้แก่ เอเชียตะวันออก ประเทศในกลุ่มอาเซียน ประเทศจีนและฮ่องกง ทวีปยุโรป และตะวันออกกลาง ดังแสดงในตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-2 เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตของมูลค่าการค้า พบว่ามีหลายภูมิภาคที่มีการเติบโตเกิน 2 หลัก อาทิ ทวีปยุโรป อเมริกาใต้ ออสเตรเลีย และจีนและฮ่องกง เป็นต้น

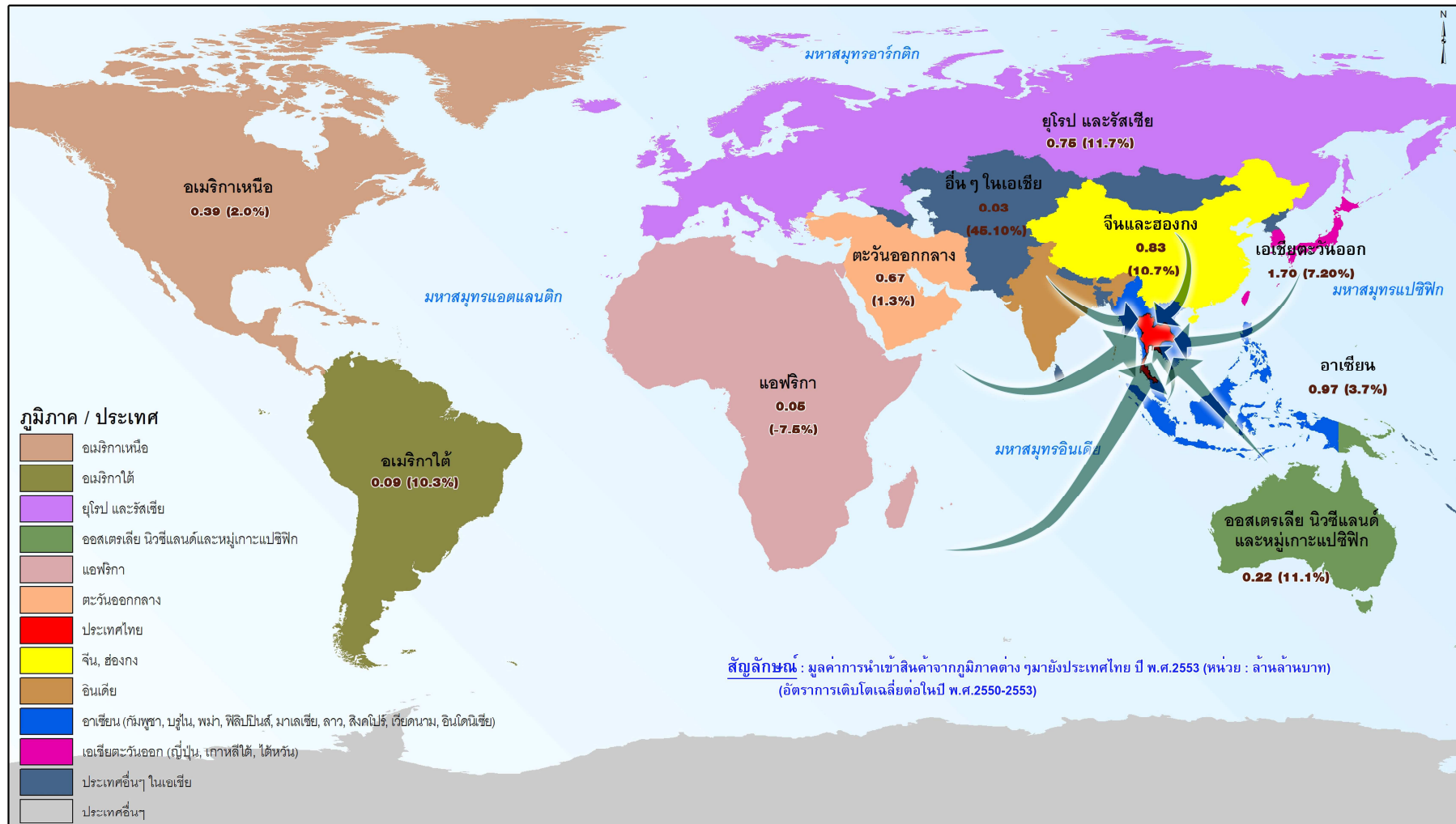
¹ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: สินค้านำเข้าสำคัญ” จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.1-4 มูลค่าของสินค้านำเข้า แยกตามตลาดนำเข้า พ.ศ. 2550-2553

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	ตลาดส่งออก	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโตเฉลี่ย (% ต่อปี)
1	ทวีปเอเชีย	3,575,276	4,312,987	3,339,318	4,235,757	5.8%
	ประเทศในกลุ่มอาเซียน	872,246	1,002,145	850,941	971,472	3.7%
	ประเทศจีนและฮ่องกง	614,713	735,519	645,779	833,623	10.7%
	เอเชียตะวันออก	1,371,864	1,551,601	1,211,913	1,688,171	7.2%
	ตะวันออกกลาง	644,511	936,459	571,237	670,350	1.3%
	ประเทศอินเดีย	71,942	87,263	59,448	72,140	0.1%
	ประเทศอื่นๆ ในทวีปเอเชีย	11,041	12,809	18,254	33,752	45.1%
2	ทวีปยุโรป	535,000	731,016	577,286	745,089	11.7%
3	ทวีปอเมริกาเหนือ	368,033	431,805	324,806	390,249	2.0%
4	ทวีปอเมริกาใต้	68,138	103,458	70,382	91,327	10.3%
5	ทวีปแอฟริกา	67,917	76,678	48,120	53,776	-7.5%
6	ทวีปออสเตรเลีย	157,764	213,626	150,566	216,147	11.1%
7	ประเทศอื่นๆ	87,016	80,102	71,816	73,877	-5.3%
รวมทุกประเทศ		4,870,186	5,962,482	4,600,548	5,839,975	6.2%

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 5.1-2 สัดส่วนการนำเข้าสินค้าของไทย แยกตามตลาดนำเข้า ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553

5.2 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

ในการศึกษาสภาพการขนส่งสินค้าตามแนวเส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าวมาข้างต้นนั้น จะเป็นผลต่อเนื่องมาจากสภาพการค้าที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ที่มีแนวโน้มมาใช้เส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าว อันประกอบด้วย ประเทศจีน ลาว เวียดนาม พม่า และมาเลเซีย ดังนั้น จึงต้องทำการศึกษาวิเคราะห์สภาพการค้าและประเภทสินค้าที่มีศักยภาพที่จะมาใช้เส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าว

5.2.1 การศึกษาการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

1) การค้าระหว่างประเทศไทย-ประเทศจีน

จากสถานการณ์การค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศจีนในปัจจุบัน พบว่า ประเทศจีนได้กลายเป็นคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทยหลังจากที่มีการทำความตกลง ASEAN-China FTA ในปี พ.ศ. 2551-2553 การค้าระหว่างทั้งสองประเทศมีมูลค่าการค้าขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 11.43 ต่อปี และในปี พ.ศ. 2553 ประเทศจีน ได้กลายเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญลำดับที่ 2 ของประเทศไทยรองจากประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากเป็นตลาดส่งออกอันดับ 1 และเป็นแหล่งนำเข้าอันดับ 2 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ และจากสถิติการค้าระหว่างประเทศจีน พบว่าประเทศไทยเป็นคู่ค้าสำคัญลำดับที่ 15 และเป็นตลาดส่งออกอันดับ 19 และแหล่งนำเข้าอันดับ 11 ของประเทศจีน

ในปี พ.ศ. 2553 การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศ จีน มีมูลค่าการค้ารวม 1,454,082.47 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 12.10 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 678,631.84 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 775,450.63 ล้านบาท ซึ่งประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้าเท่ากับ 96,818.79 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	1,202,661.77	1,134,887.15	1,454,082.47	11.81	-5.64	28.13	10.18	11.59	12.10
การส่งออก	532,319.04	548,760.05	678,631.84	4.15	3.09	23.67	9.10	10.56	10.99
การนำเข้า	670,342.74	586,127.09	775,450.63	18.74	-12.56	32.30	11.24	12.74	13.28
ดุลการค้า	-138,023.70	-37,367.04	-96,818.79	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์²

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและประเทศจีน ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

² ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและประเทศจีน”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ยางพารา เคมีภัณฑ์ เม็ดพลาสติก ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง แผงวงจรไฟฟ้า น้ำมันสำเร็จรูป ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ และเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	135,915.83	158,581.87	147,428.59	159,944.23
ยางพารา	54,684.28	63,938.04	52,729.42	77,039.29
เคมีภัณฑ์	44,642.76	26,882.53	46,269.99	56,450.17
เม็ดพลาสติก	34,257.01	35,199.25	36,939.73	51,361.92
ผลิตภัณฑ์ยาง	11,926.36	15,807.83	26,656.17	44,614.55
ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	16,388.99	11,177.54	26,775.14	36,705.65
แผงวงจรไฟฟ้า	30,029.29	25,721.96	25,123.51	26,971.10
น้ำมันสำเร็จรูป	22,961.33	38,926.82	22,671.08	25,589.78
ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้	9,247.03	9,464.33	13,671.93	20,310.04
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	7,453.73	9,114.24	11,420.70	14,970.17
อื่น ๆ	143,603.00	137,504.63	139,073.80	164,674.96
รวม	511,109.61	532,319.04	548,760.05	678,631.84

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์³

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด ผ้าผืน แผงวงจรไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์โลหะ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-3

³ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศจีน”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-3 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	87,829.53	92,672.80	94,957.26	108,057.49
เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	73,482.27	79,067.86	84,175.15	103,005.12
เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	47,061.66	60,143.06	56,759.22	68,445.31
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	42,850.03	53,869.28	48,014.88	68,393.93
เคมีภัณฑ์	35,304.47	48,743.18	39,427.69	53,849.60
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	39,807.67	49,060.04	15,620.76	33,545.57
เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด	16,379.82	21,767.88	19,865.77	25,340.83
ผ้าผืน	20,145.07	22,615.65	18,328.63	25,039.43
แผงวงจรไฟฟ้า	9,293.15	9,375.14	11,868.42	20,638.51
ผลิตภัณฑ์โลหะ	13,325.82	21,285.58	16,337.30	20,479.49
อื่นๆ	179,086.75	211,742.27	180,772.00	248,655.36
รวม	564,566.24	670,342.74	586,127.09	775,450.63

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์⁴

2) การค้ารวมระหว่างประเทศไทย-ประเทศลาว

เมื่อพิจารณาการค้ารวมระหว่างประเทศไทยและประเทศลาวทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศคู่ค้าสำคัญอันดับแรกของ ประเทศลาว ในขณะที่ ประเทศลาว เป็นคู่ค้าอันดับที่ 26 ของไทย และเป็นประเทศคู่ค้าอันดับที่ 7 ของไทยในกลุ่มอาเซียน รองจากประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศเวียดนาม ประเทศฟิลิปปินส์ และประเทศพม่า มีอัตราขยายตัวเฉลี่ย (ปี พ.ศ. 2551-2553) ร้อยละ 7.2 ต่อปี โดยปี พ.ศ. 2553 การค้าระหว่างประเทศของไทยและ ประเทศลาว มีมูลค่าการค้ารวม 91,542.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 0.76 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 67,606.28 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 23,935.72 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้า ประเทศลาว 43,670.57 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-4

⁴ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศจีน”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-4 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย และประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	78,963.86	71,989.38	91,542.00	28.44	-8.83	27.16	0.67	0.74	0.76
การส่งออก	58,392.22	56,045.34	67,606.28	29.23	-4.02	20.63	1.00	1.08	1.09
การนำเข้า	20,571.63	15,944.04	23,935.72	26.25	-22.50	50.12	0.35	0.35	0.41
ดุลการค้า	37,820.59	40,101.31	43,670.57	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์⁵

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและสปป.ลาว
ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ ผ้าผืน เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว ยานพาหนะอื่นๆ และส่วนประกอบ เครื่องดื่ม และปูนซีเมนต์ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-5

ตารางที่ 5.2-5 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันสำเร็จรูป	9,515.57	12,961.83	10,499.28	13,920.90
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	4,770.41	6,184.15	6,357.42	6,536.69
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	2,822.27	3,457.43	3,316.95	5,367.37
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	3,473.64	5,208.68	3,956.17	4,586.04
เคมีภัณฑ์	1,373.79	1,954.34	2,065.66	2,212.49
ผ้าผืน	1,925.90	2,293.20	1,939.83	2,062.97
เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว	995.10	1,221.41	1,460.71	1,566.39
ยานพาหนะอื่น ๆ และส่วนประกอบ	1,387.33	1,533.15	1,149.89	1,449.47
เครื่องดื่ม	1,064.00	1,361.83	1,602.09	1,192.44
ปูนซีเมนต์	846.93	991.62	953.95	1,142.81
อื่นๆ	17,010.34	21,224.57	22,743.39	27,568.70
รวม	45,185.27	58,392.22	56,045.34	67,606.3

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์⁶

⁵ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและสปป.ลาว”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

⁶ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศสปป.ลาว”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ สินแร่โลหะอื่นๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์ เชื้อเพลิงอื่น ๆ ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ ถ่านหิน ลวดและสายเคเบิล ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ และแร่และผลิตภัณฑ์จากแร่ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-6

ตารางที่ 5.2-6 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจาก สปป.ลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
สินแร่โลหะอื่นๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์	9,897.96	11,900.70	7,922.88	9,949.48
เชื้อเพลิงอื่น ๆ	2,634.57	3,684.32	3,188.01	8,638.75
ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์	2,097.02	2,117.95	1,969.65	1,641.18
พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	335.65	618.37	1,075.95	949.18
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	159.57	297.67	228.39	430.58
ถ่านหิน	231.24	275.52	339.58	394.72
ลวดและสายเคเบิล	182.11	307.55	198.76	373.32
ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้	85.98	295.39	261.11	339.77
เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	161.71	162.33	139.59	236.09
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	21.64	41.54	73.35	127.65
อื่นๆ	487.54	870.30	546.76	855.00
รวม	16,295.00	20,571.63	15,944.04	23,935.72

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์⁷

3) การค้ารวมระหว่างประเทศไทย-ประเทศเวียดนาม

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนามโดยรวมทั้งหมด ประเทศเวียดนาม เป็นคู่ค้าที่สำคัญอันดับที่ 16 ของประเทศไทย จากสถิติลำดับความสำคัญ ประเทศคู่ค้าของไทย ปี พ.ศ. 2553 ประเทศเวียดนามเป็นตลาดส่งออกอันดับที่ 9 และเป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 25 ของประเทศไทย โดยเป็นคู่ค้าสำคัญอันดับที่ 4 ในกลุ่มประเทศอาเซียน

ในปี พ.ศ. 2553 การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม มีมูลค่าการค้ารวม 229,180.56 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 1.91 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 184,463.24 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 44,717.32 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายเกินดุลการค้า เท่ากับ 139,745.91 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-7

⁷ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศ สปป.ลาว”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-7 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	213,212.21	206,968.22	229,180.56	25.77	-2.93	10.73	1.80	2.11	1.91
การส่งออก	165,101.24	159,224.25	184,463.24	26.16	-3.56	15.85	2.82	3.07	2.99
การนำเข้า	48,110.97	47,743.97	44,717.32	24.46	-0.76	-6.34	0.81	1.04	0.77
ดุลการค้า	116,990.27	111,480.28	139,745.91	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและเวียดนาม ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป เม็ดพลาสติก เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบ และเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ ผลิตภัณฑ์ยาง เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักร และรถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-8

ตารางที่ 5.2-8 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันสำเร็จรูป	13,572.28	28,757.30	14,980.53	21,786.46
เม็ดพลาสติก	11,787.78	13,276.00	11,562.07	12,179.81
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	11,016.19	10,715.41	9,870.58	10,570.21
เคมีภัณฑ์	4,082.40	5,376.12	7,256.90	9,948.83
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	3,128.74	4,683.91	8,090.09	7,329.93
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	4,434.65	5,169.45	5,495.57	6,623.85
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	2,858.94	3,332.28	4,153.63	5,967.90
ผลิตภัณฑ์ยาง	3,361.59	4,635.03	5,730.89	6,443.03
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักร	4,439.11	5,160.81	4,564.97	6,096.37
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	2,896.96	4,370.48	5,174.07	5,357.01
อื่น ๆ	69,291.89	79,624.44	82,344.93	92,159.84
รวม	130,870.51	165,101.24	159,224.25	184,463.24

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์⁹

⁸ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

⁹ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศเวียดนาม”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ด้ายและเส้นใย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์ น้ำมันดิบ เลนซ์ แว่นตาและส่วนประกอบ สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็งแปรรูปและกึ่งแปรรูป เคมีภัณฑ์ และเครื่องจักรกลและส่วนประกอบตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-9

ตารางที่ 5.2-9 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	2,499.1	3,530.3	3,955.7	5,825.32
เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	335.0	466.4	2,184.4	4,553.42
ด้ายและเส้นใย	1,674.4	2,177.3	1,945.5	3,074.66
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	10,232.8	11,801.0	7,281.3	2,560.75
เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์	1,613.7	1,990.6	1,589.8	2,131.79
น้ำมันดิบ	9,184.8	7,201.8	12,359.1	1,777.97
เลนซ์ แว่นตาและส่วนประกอบ	2.6	1.9	1,062.8	2,071.08
สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็ง แปรรูปและกึ่งแปรรูป	1,205.6	1,549.9	1,778.6	1,687.34
เคมีภัณฑ์	1,006.5	1,257.4	776.6	1,654.19
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	792.6	887.4	1,017.9	1,540.84
อื่นๆ	10,108.4	17,246.9	13,792.3	17,839.96
รวม	38,655.4	48,111.0	47,744.0	44,717.32

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁰

4) การค้ารวมระหว่างประเทศไทย-ประเทศพม่า

สถานการณ์การค้ารวมทั้งหมดระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า ประเทศพม่าเป็นคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย เป็นประเทศคู่ค้าอันดับที่ 19 ของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศพม่าเป็นตลาดส่งออก อันดับที่ 22 เป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 15 ของประเทศไทย และเป็นประเทศคู่ค้าอันดับที่ 6 ในกลุ่มประเทศอาเซียน

โดยปี พ.ศ. 2553 การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า มีมูลค่าการค้ารวม 155,631.63 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 1.29 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 65,631.18 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 90,000.45 ล้านบาท ซึ่งประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้าอย่างต่อเนื่อง โดยมีการขาดดุลการค้า ในปี 2553 เท่ากับ 24,369.27 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-10

¹⁰ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศเวียดนาม”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-10 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	156,285.02	148,628.28	155,631.63	38.22	-4.90	4.71	1.32	1.52	1.29
การส่งออก	43,859.02	52,652.37	65,631.18	32.73	20.05	24.65	0.75	1.01	1.06
การนำเข้า	112,426.00	95,975.92	90,000.45	40.48	-14.63	-6.23	1.89	2.09	1.54
ดุลการค้า	-68,566.99	-43,323.55	-24,369.27	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹¹

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและพม่าต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป เครื่องดื่ม ปูนซีเมนต์ เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ผ้าผืน ไขมัน และน้ำมันจากพืช และสัตว์ เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว และผลิตภัณฑ์ข้าวสาลี และอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-11

ตารางที่ 5.2-11 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปยังประเทศพม่า

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันสำเร็จรูป	4,249.40	7,012.85	8,168.29	9,077.34
เครื่องดื่ม	1,562.96	2,529.61	3,440.63	4,923.78
ปูนซีเมนต์	894.21	1,021.01	2,881.09	4,729.89
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	2,179.19	2,393.75	2,621.97	3,512.29
เคมีภัณฑ์	2,143.00	2,350.23	2,456.16	3,025.21
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	623.99	896.56	2,235.11	2,310.48
ผ้าผืน	1,093.73	1,315.14	1,853.77	2,302.67
ไขมันและน้ำมันจากพืชและสัตว์	1,670.04	3,374.56	1,716.44	1,964.41
เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว	971.65	1,343.91	1,551.63	2,088.43
ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ	937.89	1,338.22	1,710.92	2,010.15
อื่นๆ	16,717.06	20,283.19	24,016.34	29,686.53
รวม	33,043.11	43,859.02	52,652.37	65,631.18

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹²

¹¹ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและประเทศพม่า”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

¹² ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศพม่า”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ เนื้อสัตว์
สำหรับการบริโภค ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้ สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์
สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็ง แปรรูปและกึ่งแปรรูป รองเท้า สัตว์มีชีวิตไม่ได้ทำพันธุ์ ด้ายและเส้นใย
พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-12

ตารางที่ 5.2-12 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศพม่า

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ก๊าซธรรมชาติ	71,922.43	103,880.55	87,644.32	82,975.99
ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์	2,979.19	4,026.09	2,211.93	2,322.37
เนื้อสัตว์สำหรับการบริโภค	1,419.93	2,189.93	2,267.89	1,870.35
ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้	261.95	579.57	647.76	893.28
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์	1,202.88	370.44	831.78	631.21
สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็ง แปรรูปและกึ่งแปรรูป	277.15	358.55	326.72	302.47
รองเท้า	36.40	8.89	33.13	199.43
สัตว์มีชีวิตไม่ได้ทำพันธุ์	113.22	138.79	91.96	177.51
ด้ายและเส้นใย	2.46	4.09	2.38	126.90
พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	117.73	182.84	137.83	79.99
อื่น ๆ	1,697.30	686.27	1,780.22	420.95
รวม	80,030.63	112,426.00	95,975.92	90,000.45

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹³

5) การค้าระหว่างประเทศไทย-ประเทศมาเลเซีย

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย ปัจจุบันมาเลเซียถือเป็นคู่ค้า
ที่สำคัญของประเทศไทยในอาเซียน ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศคู่ค้าอันดับที่ 4
ของประเทศไทย เป็นตลาดส่งออกอันดับที่ 5 และเป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 3 ของไทย

โดยปี พ.ศ. 2553 การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย มีมูลค่าการค้ารวม
677,837.74 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 5.64 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ
ทั้งหมดของไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 334,598.49 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า
343,239.25 ล้านบาท ประเทศไทยขาดดุลการค้ากับมาเลเซียเท่ากับ 8,640.76 ล้านบาท
ดังแสดงในตารางที่ 5.2-13

¹³ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศพม่า”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-13 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายกตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	648,275.26	556,123.46	677,837.74	13.84	-14.21	21.89	5.49	5.68	5.64
การส่งออก	325,280.10	260,837.28	334,598.49	20.66	-19.81	28.28	5.56	5.02	5.42
การนำเข้า	322,995.16	295,286.18	343,239.25	7.71	-8.58	16.24	5.42	6.42	5.88
ดุลการค้า	2,284.94	-34,448.90	-8,640.76	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁴

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย
ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกได้แก่ ยางพารา เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ
ส่วนประกอบ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ น้ำมันสำเร็จรูป แผงวงจรไฟฟ้าผลิตภัณฑ์ยาง
เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่อง เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ และ
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังแสดงในตารางที่ 5.2-14

ตารางที่ 5.2-14 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศมาเลเซีย

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ยางพารา	31,209.03	33,997.86	26,487.41	40,515.28
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	27,442.23	26,465.89	28,968.22	40,117.07
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	22,520.75	31,577.58	28,432.39	38,968.41
น้ำมันสำเร็จรูป	7,571.66	15,228.51	21,489.24	29,720.30
แผงวงจรไฟฟ้า	22,100.47	15,516.29	12,847.99	13,344.90
ผลิตภัณฑ์ยาง	6,207.01	8,309.99	9,427.36	11,952.46
เคมีภัณฑ์	11,327.92	13,156.43	9,131.34	10,621.45
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่อง	6,913.90	6,505.79	6,662.42	8,839.12
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	10,457.89	8,927.48	7,097.66	8,822.65
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2,185.97	5,087.61	6,653.83	8,755.46
อื่น ๆ	121,644.89	160,506.66	103,639.43	122,941.39
รวม	269,581.72	325,280.10	260,837.28	334,598.49

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁵

¹⁴ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

¹⁵ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศมาเลเซีย”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ น้ำมันดิบ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ
ส่วนประกอบ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ สื่อบันทึกข้อมูล ภาพ เสียง
แผงวงจรไฟฟ้า เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เครื่องมือเครื่องใช้
เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์ และผลิตภัณฑ์ทำจากพลาสติกตามลำดับ ดังแสดง
ในตารางที่ 5.2-15

ตารางที่ 5.2-15 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศมาเลเซีย

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันดิบ	35,260.39	46,987.30	47,192.28	50,285.93
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	46,061.17	45,031.22	48,545.48	47,176.90
เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	19,877.93	29,439.77	29,290.15	30,984.70
เคมีภัณฑ์	24,540.91	27,238.54	18,023.94	24,116.30
สื่อบันทึกข้อมูล ภาพ เสียง	11,216.26	21,686.98	19,716.45	22,382.21
แผงวงจรไฟฟ้า	18,900.92	18,610.17	16,876.46	19,589.92
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	12,747.85	12,696.18	13,800.96	14,356.87
เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	10,347.78	7,989.21	6,758.37	12,680.28
เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์	9,452.98	8,706.93	7,141.46	11,108.13
ผลิตภัณฑ์ทำจากพลาสติก	6,841.06	7,993.26	6,779.33	10,204.59
อื่นๆ	104,638.08	96,615.60	81,161.29	100,353.42
รวม	299,885.33	322,995.16	295,286.18	343,239.25

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁶

6) การค้าระหว่างประเทศไทย-ประเทศกัมพูชา

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ในปี พ.ศ.2553 ประเทศ
กัมพูชาเป็นประเทศคู่ค้าอันดับที่ 27 ของประเทศไทย เป็นตลาดส่งออกอันดับที่ 19 และเป็นแหล่ง
นำเข้าอันดับที่ 50 ของประเทศไทย

ในปี พ.ศ.2553 การค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา มีมูลค่าการค้ารวม
81,129.71 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 0.68 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ
ทั้งหมดของประเทศไทย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 74,265.29 ล้านบาท และมูลค่า
การนำเข้า 6,864.41 ล้านบาท ซึ่งประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้าทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2553
ประเทศไทยเกินดุลเท่ากับ 67,400.88 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-16

¹⁶ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศมาเลเซีย”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

ตารางที่ 5.2-16 สถิติการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	70,033.05	56,577.35	81,129.71	44.70	-19.21	43.40	0.59	0.58	0.68
การส่งออก	67,025.57	53,917.76	74,265.29	43.50	-19.56	37.74	1.15	1.04	1.20
การนำเข้า	3,007.48	2,659.58	6,864.41	78.11	-11.57	158.10	0.05	0.06	0.12
ดุลการค้า	64,018.10	51,258.18	67,400.88	-	-	-	-	-	-

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁷

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า หมายถึง สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชาต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป น้ำตาลทราย ปูนซีเมนต์ เครื่องดื่ม เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว เคมีภัณฑ์ ผ้าผืน ผลิตภัณฑ์ยาง เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ และเครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-17

ตารางที่ 5.2-17 สินค้าส่งออกสำคัญที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันสำเร็จรูป	7,388.94	13,284.73	6,190.58	8,902.43
น้ำตาลทราย	2,088.50	3,292.06	5,944.46	6,576.45
ปูนซีเมนต์	2,972.23	2,991.66	2,865.52	3,777.04
เครื่องดื่ม	2,564.48	3,049.85	2,697.25	3,657.65
เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว	1,276.36	1,466.59	1,815.46	2,528.20
เคมีภัณฑ์	1,876.82	2,578.20	2,532.72	2,449.78
ผ้าผืน	1,287.29	1,550.09	1,755.77	2,446.94
ผลิตภัณฑ์ยาง	1,456.71	1,861.10	2,038.16	2,317.42
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	1,475.85	4,031.62	2,348.37	2,305.81
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	1,597.71	2,387.73	1,338.14	2,199.70
อื่นๆ	22,724.16	30,531.95	24,391.34	37,103.87
รวม	46,709.05	67,025.57	53,917.76	74,265.29

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁸

¹⁷ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: ประเทศไทยและประเทศกัมพูชา”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรก ได้แก่ พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์ ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้
เยื่อกระดาษและเศษกระดาษ เสื้อผ้าสำเร็จรูป ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ แร่และผลิตภัณฑ์
จากแร่ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ และสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ตามลำดับ ดังแสดง
ในตารางที่ 5.2-18

ตารางที่ 5.2-18 สินค้านำเข้าสำคัญที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	515.85	1,336.76	1,018.70	1,472.91
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	334.39	494.00	225.23	847.55
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์	192.94	553.04	322.66	800.12
ผัก ผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผัก ผลไม้	35.66	119.11	595.95	467.87
เยื่อกระดาษและเศษกระดาษ	86.13	132.30	100.52	190.70
เสื้อผ้าสำเร็จรูป	54.46	61.82	79.49	180.65
ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์	22.01	16.38	97.68	75.47
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	0.39	13.41	24.92	38.18
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	47.61	15.65	12.91	36.57
สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	18.51	27.65	21.14	36.21
อื่น ๆ	380.62	237.35	160.39	2,718.18
รวม	1,688.57	3,007.48	2,659.58	6,864.41

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์¹⁹

5.2.2 การศึกษาการค้าชายแดน ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

นอกเหนือจากการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) โดยรวมทั้งหมดระหว่างประเทศไทยกับ
4 ประเทศ ในแนว NSEC และแนว EWEC แล้ว เนื่องจากทั้ง 4 ประเทศเป็นประเทศเพื่อนบ้านที่มี
พรมแดนติดต่อกับประเทศไทยและหรือตั้งอยู่ไม่ห่างจากประเทศไทย จึงมีการค้าขายตามแนว
ชายแดนที่ติดต่อกันหรือใกล้เคียงกัน หรือที่เรียกว่า การค้าชายแดน/ผ่านแดน (Border Trade)
โดยสามารถสรุปจากสถิติข้อมูลการค้าชายแดน/ผ่านแดน จากกรมการค้าต่างประเทศกระทรวงพาณิชย์
ของไทยได้ ดังนี้

¹⁸ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Exports by destination ประเทศกัมพูชา”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

¹⁹ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2553)., “สถิติการค้าระหว่างประเทศ: Principal Imports by supplier ประเทศกัมพูชา”. จาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>

1) การค้าชายแดนประเทศไทย-ประเทศจีน (ตอนใต้)

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศจีน (ตอนใต้) โดยมีด่านการค้าสำคัญในจังหวัดทางภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดหนองคาย นครพนม และมุกดาหาร

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศจีนในปี พ.ศ. 2553 การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศจีน มีมูลค่าการค้ารวม 18,890.26 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 1.30 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศจีน จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 13,253.91 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 5,636.35 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า 7,617.56 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-19

ตารางที่ 5.2-19 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศจีน (ตอนใต้)

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	8,216.11	7,646.63	18,890.26	25.69	-6.93	147.04	0.68	0.67	1.30
การส่งออก	4,918.92	3,630.23	13,253.91	2.03	-26.20	265.10	0.92	0.66	1.95
การนำเข้า	3,297.19	4,016.40	5,636.35	92.20	21.81	40.33	0.49	0.69	0.73
ดุลการค้า	1,621.73	-386.17	7,617.56	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁰

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน/ผ่านแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทย และประเทศจีน ต่อ มูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศจีน คำนวณจาก สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศจีน จากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อ มูลค่าการค้า ส่งออกและนำเข้าระหว่างประเทศ ของประเทศไทยและประเทศจีน จากตารางที่ 5.2-1

ทั้งนี้ มีข้อสังเกตว่า ในปี พ.ศ. 2553 มูลค่าการค้าชายแดน/ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีน (ตอนใต้) ขยายตัวถึงร้อยละ 147 โดยเฉพาะด้านการส่งออกไปประเทศจีน (ตอนใต้) ได้ขยายตัวถึงร้อยละ 265 สาเหตุสำคัญเนื่องจาก ความตกลงการค้าเสรี ASEAN-China FTA ได้มีผลเต็มที่ในการลดภาษีศุลกากรระหว่างกันลงเหลือร้อยละศูนย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 โดยครอบคลุมสินค้ากว่า 7 พันรายการที่อยู่ในบัญชีปกติ (normal list) ประกอบกับมีหลากหลายเส้นทางบกในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศจีน (ตอนใต้) ได้สะดวกมากขึ้น ทั้งเส้นทางเชื่อมโยงจากภาคเหนือของไทยไปยูนนาน (โดยผ่านประเทศลาว หรือประเทศพม่า) และจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยไปกวางสี (โดยผ่านประเทศลาวและประเทศเวียดนาม)

²⁰ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าผ่านแดน กับประเทศ จีน รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ น้ำมันปาล์ม รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ น้ำมันดีเซล ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ น้ำมันเบนซิน ยางพารา ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง เคมีภัณฑ์อินทรีย์ ตามลำดับ โดยเป็นที่น่าสนใจกว่าในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยสามารถส่งออก เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบได้สูงถึง 8,490.81 ล้านบาท เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2552 ที่เคยส่งออกได้เพียง 6.76 ล้านบาทเท่านั้น ดังแสดงในตารางที่ 5.2-20

ตารางที่ 5.2-20 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยไปประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	-	-	6.76	8,490.81
น้ำมันปาล์ม	661.45	812.43	484.90	673.94
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	36.50	689.05	456.19	715.23
น้ำมันดีเซล	69.71	154.82	290.51	824.37
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	136.39	213.59	63.90	352.6
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-	4.60	42.36	295.36
น้ำมันเบนซิน	6.12	31.64	218.56	278.43
ยางพารา	1,457.65	1,552.40	456.19	232.87
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	512.42	303.72	278.83	117.92
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	83.06	80.68	133.55	121.36
อื่น ๆ	1,857.86	1,075.99	1,198.48	1,151.02
รวม	4,821.16	4,918.92	3,630.23	13,253.91

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²¹

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียง ส่วนประกอบ และของปรุงแต่งจากผัก เสื้อผ้าสำเร็จรูป ผลไม้และของปรุงแต่งจากผลไม้ เครื่องใช้และเครื่องตกแต่งภายในบ้านเรือนอื่น ๆ เครื่องรับ-ส่งสัญญาณและอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ กระเป๋า และไม้แปรรูป ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-21

²¹ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าผ่านแดน ส่งออก กับประเทศ จีน รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือน ธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-21 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยจากประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียงและส่วนประกอบ	77.20	350.44	608.89	776.67
ผักและของปรุงแต่งจากผัก	435.98	488.47	661.53	813.67
เสื้อผ้าสำเร็จรูป	457.89	896.05	739.68	927.21
ผลไม้และของปรุงแต่งจากผลไม้	231.07	435.60	592.04	654.02
เครื่องใช้และเครื่องตกแต่งภายในบ้านเรือนอื่น ๆ	6.04	55.64	182.81	262.86
เครื่องรับ-ส่งสัญญาณและอุปกรณ์	4.70	6.96	198.30	183.26
เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	2.00	6.42	51.95	206.61
เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ	10.66	30.97	28.81	221.39
กระเป๋	22.69	75.92	80.64	143.28
ไม้แปรรูป	18.81	23.13	38.03	97.22
อื่น ๆ	448.48	927.59	833.72	1,350.16
รวม	1,715.52	3,297.19	4,016.40	5,636.35

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²²

2) การค้าชายแดนประเทศไทย-ประเทศลาว

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศลาว โดยมีทั้งด้านการค้าในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยในหลายจังหวัด

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศลาว ในปี พ.ศ. 2553 การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศลาว มีมูลค่าการค้ารวม 87,190.97 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 95.25 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศลาว จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 64,117.37 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 23,073.60 ล้านบาท ซึ่งประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้าการชายแดนกับประเทศลาว 41,043.76 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-22

²² กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าผ่านแดน นำเข้า กับประเทศ จีน รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือน ธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-22 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	77,672.13	71,699.58	87,190.97	49.71	-7.69	21.61	98.36	99.60	95.25
การส่งออก	56,030.15	53,740.87	64,117.37	34.68	-4.09	19.31	95.95	95.89	94.84
การนำเข้า	21,641.98	17,958.71	23,073.60	110.57	-17.02	28.48	105.20	112.64	96.40
ดุลการค้า	34,388.18	35,782.16	41,043.76	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²³

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทย และ ต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย และประเทศลาว คำนวณจากสัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศลาวจากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและสปป.ลาว จากตารางที่ 5.2-4

อนึ่งพึงสังเกตว่า สถิติมูลค่าการนำเข้าสินค้าชายแดนของประเทศไทยจากประเทศลาว ในปี 2551-2552 ที่รวบรวมโดยกรมการค้าต่างประเทศ (ตารางที่ 4.2-22) นั้นมีค่าสูงกว่า สถิติมูลค่าการนำเข้าสินค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของประเทศไทยจาก สปป.ลาว ที่รวบรวมโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (ตารางที่ 4.2-4) โดยเปรียบเทียบ ส่งผลให้สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าชายแดนนั้นมีค่าสูงกว่ามูลค่าการนำเข้าระหว่างประเทศ โดยรวมดังกล่าว

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ น้ำมันดีเซล รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ น้ำมันเบนซิน เหล็กและเหล็กกล้า ผ้าผืนและด้าย ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า ยานพาหนะอื่นๆ และส่วนประกอบ เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และเครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-23

ตารางที่ 5.2-23 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทย ไปประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันดีเซล	5,187.35	9,284.94	7,388.78	9,931.41
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	4,475.90	6,181.38	6,350.65	6,533.72
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	1,848.24	1,892.83	2,087.94	4,004.26
น้ำมันเบนซิน	2,479.97	3,253.73	2,785.15	3,626.16
เหล็กและเหล็กกล้า	2,244.01	2,709.12	2,308.42	2,695.49
ผ้าผืนและด้าย	2,053.38	2,451.97	2,105.73	2,259.39
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	129.16	2,489.33	1,646.40	1,890.13

²³ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน กับประเทศลาว รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-23 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทย ไปประเทศลาว (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ยานพาหนะอื่น ๆ และส่วนประกอบ	1,380.13	1,533.15	1,149.89	1,566.36
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	992.89	1,246.12	1,457.07	1,019.27
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู	681.38	806.9	926.4	956.43
อื่น ๆ	20,129.91	24,180.68	25,534.44	29,634.76
รวม	41,602.32	56,030.15	53,740.87	64,117.37

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁴

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ ทองแดงและผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรม และส่วนประกอบ ไม้แปรรูป เสื้อผ้าสำเร็จรูป ผักและของปรุงแต่งจากผัก ผลไม้ และของปรุงแต่งจากผลไม้ ธัญพืช ผลิตภัณฑ์โลหะทำด้วยเหล็ก ลวดและสายเคเบิลที่หุ้มฉนวน และเครื่องใช้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-24

ตารางที่ 5.2-24 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทย จากประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ทองแดงและผลิตภัณฑ์	4,047.00	11,623.04	8,021.37	10,122.05
เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ	262.74	945.71	860.96	1,861.88
ไม้แปรรูป	1,896.30	1,846.17	1,777.25	1,536.50
เสื้อผ้าสำเร็จรูป	575.20	1,119.16	1,071.90	1,293.99
ผักและของปรุงแต่งจากผัก	471.02	626.31	827.2	1,017.93
ผลไม้และของปรุงแต่งจากผลไม้	283.89	593.96	689.61	790.08
ธัญพืช	252.27	450.85	783.95	687.53
ผลิตภัณฑ์โลหะทำด้วยเหล็ก	22.72	164.14	155.07	622.74
ลวดและสายเคเบิล ที่หุ้มฉนวน	252.25	351.36	206.62	383.3
เครื่องใช้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	32.13	86.9	81.71	350.06
อื่น ๆ	2,182.45	3,834.38	3,483.07	4,407.54
รวม	10,277.97	21,641.98	17,958.71	23,073.60

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁵

²⁴ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน ส่งออก กับประเทศลาว รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

3) การค้าผ่านแดนประเทศไทย-ประเทศเวียดนาม

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและเวียดนาม โดยมีด้านการค้าสำคัญ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยในหลายจังหวัด

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศเวียดนามในปี พ.ศ.
2553 การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม มีมูลค่าการค้า
รวม 5,652.24 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 2.47 ของมูลค่าการค้าระหว่าง
ประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 5,540.05
ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 112.19 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้า 5,427.86
ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-25

ตารางที่ 5.2-25 สถิติการค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายกตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	1,700.09	3,077.32	5,652.24	37.21	81.01	83.67	0.80	1.49	2.47
การส่งออก	1,454.56	3,022.91	5,540.05	21.42	107.82	83.27	0.88	1.90	3.00
การนำเข้า	245.53	54.41	112.19	497.40	-77.84	106.19	0.51	0.11	0.25
ดุลการค้า	1,209.03	2,968.50	5,427.86	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ชายแดน/ผ่านแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน/ผ่านแดนของ
ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม คำนวณจาก
สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน/ผ่านแดน ของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม จากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อมูลค่าการค้า
ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศ ของประเทศไทยและประเทศเวียดนาม จากตารางที่ 4.2-7

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกของประเทศไทยที่ส่งออกผ่านแดนไปประเทศเวียดนาม
ได้แก่ เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็ง
และแห้ง ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบเตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน
เคมีภัณฑ์อินทรีย์ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์
อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ และ
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-26

²⁵ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน นำเข้า กับประเทศลาว รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม
ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-26 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยไปประเทศเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	503.45	566.21	1,381.64	2,603.29
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	19.81	10.99	95.54	927.83
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	9.02	75.42	346.25	446.83
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	112.63	120.01	220.11	192.14
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	156.72	130.69	235.43	211.6
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	14.65	-	38.86	99.58
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	0.35	-	5.5	141.87
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	23.32	30.02	26.43	84.75
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	0.82	3.09	56.59	73.41
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	7.43	5.63	51.84	60.03
อื่นๆ	349.75	512.50	564.72	698.72
รวม	1,197.95	1,454.56	3,022.91	5,540.05

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁶

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียงและส่วนประกอบ ลวดและสายเคเบิล ที่หุ้มฉนวน กระจก แก้ว และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ ของเล่น ผ้าทอด้วยไหม ยางรถยนต์ ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ทำจากพลาสติก และผลิตภัณฑ์โลหะทำด้วยเหล็ก ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-27

ตารางที่ 5.2-27 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยจากประเทศเวียดนาม

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	0.7	124.94	16.21	31.03
เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียงและส่วนประกอบ	0.29	0.13	2.53	33.67
ลวดและสายเคเบิล ที่หุ้มฉนวน	-	0.08	-	5.74
กระจก แก้ว และผลิตภัณฑ์อื่นๆ	-	-	-	7.07
ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ	1.17	0.36	2.39	5.48
ของเล่น	-	-	0.39	2.92

²⁶ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าผ่านแดน ส่งออก กับประเทศเวียดนาม รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือน ธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-27 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าผ่านแดนของประเทศไทยจากประเทศเวียดนาม (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ผ้าทอด้วยไหม	-	-	0.76	2.61
ยางรถยนต์	-	0.9	0.69	2.12
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ทำจากพลาสติก	4.13	-	0.08	1.72
ผลิตภัณฑ์โลหะทำด้วยเหล็ก	0.02	-	0.02	1.66
อื่นๆ	34.79	119.12	31.34	18.17
รวม	41.1	245.53	54.41	112.19

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁷

4) การค้าชายแดนประเทศไทย-ประเทศพม่า

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่า โดยมีทั้งด้านการค้าในภาคเหนือและภาคตะวันตก รวมทั้งภาคใต้ของไทยในหลายจังหวัด

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่าในปี พ.ศ. 2553 การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่ามีมูลค่าการค้ารวม 137,869.29 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 88.59 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย และประเทศพม่า จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 50,854.43 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 87,014.86 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า 36,160.43 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-28

ตารางที่ 5.2-28 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่า

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตราขยายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	143,700.95	134,766.39	137,869.29	47.46	-6.22	2.30	91.95	90.67	88.59
การส่งออก	35,197.59	42,604.39	50,854.43	58.69	21.04	19.36	80.25	80.92	77.49
การนำเข้า	108,503.35	92,162.01	87,014.86	44.15	-15.06	-5.58	96.51	96.03	96.68
ดุลการค้า	-73,305.76	-49,557.62	-36,160.43	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁸

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่า ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า คำนวณจาก สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้า ชายแดนของประเทศไทยและประเทศพม่า จากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อ มูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศพม่า จากตารางที่ 5.2-10

²⁷ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าผ่านแดน นำเข้า กับประเทศเวียดนาม รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFI/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

²⁸ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน กับประเทศพม่า รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFI/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ผ้าผืนและด้าย เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เหล็กและเหล็กกล้า น้ำมันปาล์ม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ และเคมีภัณฑ์อินทรีย์ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-29

ตารางที่ 5.2-29 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปประเทศพม่า

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำมันดีเซล	1,308.18	5,443.32	6,354.28	6,668.60
น้ำมันเบนซิน	841.60	1,510.76	1,756.66	2,377.80
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	732.41	1,074.56	1,582.32	2,403.98
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	487.05	843.12	2,168.55	2,189.05
ผ้าผืนและด้าย	1,023.36	1,184.01	1,787.54	2,213.50
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	732.41	1,093.23	1,570.62	2,198.45
เหล็กและเหล็กกล้า	-	1,555.14	1,644.18	1,932.71
น้ำมันปาล์ม	1,473.84	3,228.74	1,642.15	1,818.03
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	655.41	1,005.31	1,242.67	1,399.49
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	806.30	951.76	1,261.29	1,317.44
อื่นๆ	14,119.97	17,307.64	21,594.13	26,335.38
รวม	22,180.53	35,197.59	42,604.39	50,854.43

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ²⁹

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ สัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ ไม้ซุง ผัก และของปรุงแต่งจากผัก ปลาหมึกสด แซ่เหียน แซ่แข็ง ไม้อัดและไม้วีเนียร์ รองเท้า โค กระบือ สุกกร แพะ แกะ และเครื่องใช้และเครื่องตกแต่งภายในบ้านเรือนอื่นๆ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-30

²⁹ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน ส่งออก กับประเทศพม่า รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือน ธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-30 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากประเทศพม่า

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ก๊าซธรรมชาติ	71,922.43	103,880.55	87,644.32	82,975.99
สัตว์น้ำ	1,406.6	2,183.97	2,227.65	1,831.88
ผลิตภัณฑ์ไม้อื่น ๆ	389.53	507.48	487.23	429.81
ไม้ซุง	238.86	147.73	90.90	286.01
ผักและของปรุงแต่งจากผัก	72.99	182.17	209.50	279.38
ปลาหมึกสด แช่เย็น แช่แข็ง	130.74	224.55	237.67	218.37
ไม้อัดและไม้วีเนียร์	24.9	120.96	164.72	193.95
รองเท้า	34.24	8.52	32.65	193.8
โค กระบือ สุกร แพะ แกะ	105.81	131.29	81.73	168.83
เครื่องใช้และเครื่องตกแต่งภายใน บ้านเรือนอื่น ๆ	74.21	74.26	73.24	63.51
อื่น ๆ	869.95	1,041.87	912.40	373.33
รวม	75,270.26	108,503.35	92,162.01	87,014.86

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³⁰

5) การค้าชายแดนประเทศไทย-ประเทศมาเลเซีย

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย โดยด้านการค้าในภาคใต้ที่สำคัญในหลายจังหวัด

สถานการณ์การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซียในปี พ.ศ. 2553 การค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซียมีมูลค่าการค้ารวม 497,589.99 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 73.41 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทยและประเทศมาเลเซีย จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 320,403.84 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 177,186.15 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้า 143,217.69 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-31

³⁰ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน นำเข้า กับประเทศพม่า รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือน ธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-31 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	441,822.00	387,296.99	497,589.99	19.41	-12.34	28.48	68.15	69.64	73.41
การส่งออก	272,039.19	226,892.49	320,403.84	21.97	-16.60	41.21	83.63	86.99	95.76
การนำเข้า	169,782.81	160,404.50	177,186.15	15.54	-5.52	10.46	52.57	54.32	51.62
ดุลการค้า	102,256.38	66,487.99	143,217.69	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³¹

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย ต่อ มูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย คำนวณจากสัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย จากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย จากตารางที่ 4.2-13

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ ยางพารา เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไม้แปรรูป รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ แผงวงจรไฟฟ้า ถู่มือยาง ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า และส่วนประกอบอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-32

ตารางที่ 5.2-32 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปประเทศมาเลเซีย

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ยางพารา	113,564.48	128,493.56	83,719.45	142,321.05
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	18,991.39	27,842.08	30,211.60	37,730.67
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	4,219.57	8,450.28	14,405.35	24,511.51
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2,481.49	7,356.08	7,628.55	8,987.05
ไม้แปรรูป	5,059.29	4,665.00	6,108.54	8,973.10
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	4,420.92	6,122.48	6,351.25	7,112.56
แผงวงจรไฟฟ้า	1,930.83	4,250.29	3,235.30	5,751.90
ถู่มือยาง	2,755.24	4,408.75	4,303.27	5,369.74

³¹ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน กับประเทศมาเลเซีย รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-32 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	4,640.42	3,995.95	3,516.37	4,757.75
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	3,726.50	3,050.66	3,109.48	4,574.88
อื่น ๆ	61,278.65	73,404.06	64,303.33	70,313.63
รวม	223,068.78	272,039.19	226,892.49	320,403.84

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³²

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ สื่อบันทึกข้อมูล ภาพ เสียง ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็กสำหรับคอมพิวเตอร์ แผงวงจรไฟฟ้า เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียงและส่วนประกอบ เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เครื่องจักรไฟฟ้าใช้ในการโทรคมนาคมและการสื่อสาร เครื่องใช้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ และเครื่องรับวิทยุโทรศัพท์ โทรเลข โทรศัพท์ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-33

ตารางที่ 5.2-33 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากประเทศมาเลเซีย

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
สื่อบันทึกข้อมูล ภาพ เสียง	28,572.35	41,584.52	34,867.92	22,731.83
ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์	24,365.07	25,460.91	20,488.29	22,513.00
เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็กสำหรับคอมพิวเตอร์	2,377.23	481.4	2,605.65	17,376.78
แผงวงจรไฟฟ้า	3,856.83	6,788.00	8,757.12	9,737.38
เครื่องส่งสัญญาณภาพ เสียงและส่วนประกอบ	2,899.86	9,019.68	9,994.34	9,208.51
เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ	4,793.75	7,098.94	7,103.95	7,370.00
เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	5,941.57	6,908.64	5,803.30	7,205.36
เครื่องจักรไฟฟ้าใช้ในการโทรคมนาคมและการสื่อสาร	3,472.73	3,827.71	5,300.57	5,471.98

³² กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน ส่งออกกับประเทศมาเลเซีย รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-33 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากประเทศมาเลเซีย (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เครื่องใช้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	6,137.65	5,990.66	5,282.58	4,835.16
เครื่องรับวิทยุโทรศัพท์ โทรเลข โทรศัพท์	1,345.98	2,240.86	1,479.82	4,812.42
อื่น ๆ	63,190.40	60,381.49	58,720.96	65,923.73
รวม	146,953.42	169,782.81	160,404.50	177,186.15

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³³

6) การค้าชายแดนประเทศไทย-ประเทศกัมพูชา

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา โดยมีด้านการค้าสำคัญในภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยในหลายจังหวัด

สถานการณ์การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ในปี พ.ศ. 2553 การค้าชายแดน/ผ่านแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชามีมูลค่าการค้ารวม 55,411.01 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 68.30 ของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทยและประเทศกัมพูชาทั้งหมด จำแนกเป็นมูลค่าการส่งออก 51,112.67 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า 4,298.34 ล้านบาท ประเทศไทยเป็นฝ่ายได้ดุลการค้า 46,814.32 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.2-34

ตารางที่ 5.2-34 สถิติการค้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตรายายตัว (%)			สัดส่วน (%)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
มูลค่าการค้า	50,307.36	45,373.51	55,411.01	44.02	-9.81	22.12	71.83	80.20	68.30
การส่งออก	47,371.80	42,878.66	51,112.67	42.33	-9.48	19.20	70.68	79.53	68.82
การนำเข้า	2,935.56	2,494.85	4,298.34	78.30	-15.01	72.29	97.61	93.81	62.62
ดุลการค้า	44,436.24	40,383.81	46,814.32	-	-	-	-	-	-

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³⁴

หมายเหตุ: สัดส่วนมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดน หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ต่อมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา คำนวณจาก สัดส่วนของมูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าชายแดนของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา จากกรมการค้าต่างประเทศ ต่อ มูลค่าการค้า ส่งออก และนำเข้าระหว่างประเทศของประเทศไทยและประเทศกัมพูชาจากตารางที่ 5.2-15

³³ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553). “สถิติการค้าชายแดน นำเข้า กับประเทศมาเลเซีย รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

³⁴ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553). “สถิติการค้าชายแดน กับประเทศกัมพูชา รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ น้ำตาลทราย ผ้าผืนและด้าย เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ ยางยานพาหนะ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ น้ำมันเบนซิน เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และเครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-35

ตารางที่ 5.2-35 สินค้าส่งออกสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยไปประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
น้ำตาลทราย	2,052.10	2,639.07	4,518.28	4,826.54
ผ้าผืนและด้าย	1,059.56	1,350.40	1,579.45	2,314.23
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	1,586.18	2,385.82	1,337.56	2,199.27
ยางยานพาหนะ	1,221.21	1,615.52	1,857.56	2,097.76
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	1,239.35	3,190.93	1,178.76	1,947.43
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	2,834.81	3,810.99	1,270.11	1,694.08
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	813.90	1,816.87	1,241.94	1,687.67
น้ำมันเบนซิน	879.46	1,818.48	1,502.51	1,639.64
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	882.95	1,015.39	1,162.65	1,608.01
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู	858.48	975.58	1,244.33	1,602.03
อื่นๆ	19,855.47	26,752.75	25,985.51	29,496.00
รวม	33,283.47	47,371.8	42,878.66	51,112.67

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³⁵

สินค้านำเข้าสำคัญ 10 อันดับ ได้แก่ เหล็ก พืชน้ำมันและผลิตภัณฑ์ ธัญพืช อะลูมิเนียม และผลิตภัณฑ์ ผักและของปรุงแต่งจากผัก ทองแดงและผลิตภัณฑ์ เศษกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากแร่อื่นๆ หนังสือและหนังสือพิมพ์ และเสื้อผ้าสำเร็จรูปตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-36

³⁵ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553). “สถิติการค้าชายแดน ส่งออก กับประเทศกัมพูชา รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม

ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

ตารางที่ 5.2-36 สินค้านำเข้าสำคัญการค้าชายแดนของประเทศไทยจากประเทศกัมพูชา

หน่วย: ล้านบาท

รายการสินค้า	2550	2551	2552	2553
เหล็ก	334.39	494.00	225.23	847.15
พืชน้ำมันและผลิตภัณฑ์	239.97	259.48	673.48	740.59
ธัญพืช	248.92	1,059.50	304.84	704.43
อะลูมิเนียมและผลิตภัณฑ์	151.90	414.76	212.50	552.87
ผักและของปรุงแต่งจากผัก	35.49	117.68	593.73	442.87
ทองแดงและผลิตภัณฑ์	41.03	138.28	108.53	235.05
เศษกระดาษ	85.57	132.30	100.52	190.7
ผลิตภัณฑ์จากแร่อื่น ๆ	-	13.32	24.66	38.14
หนังดิบและหนังฟอก	16.42	27.54	20.50	35.52
เสื้อผ้าสำเร็จรูป	46.97	36.37	32.13	30.63
อื่น ๆ	445.72	242.33	198.73	480.38
รวม	1,646.38	2,935.56	2,494.85	4,298.34

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ³⁶

5.3 สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาในส่วนนี้ คือ การวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์หลักที่สำคัญ เพื่อศึกษาการพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งประเทศไทยนั้นถือเป็นประเทศที่เป็นฐานการผลิตทั้งสินค้าเกษตรกรรม และสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญในภูมิภาค เนื่องจากภาคการผลิตของไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตหลายประการ เช่น ด้านต้นทุนการผลิต แรงงานที่มีคุณภาพในการผลิต ระบบการจัดการที่ดี มีบรรยากาศการลงทุนที่เอื้ออำนวยต่อนักลงทุนต่างชาติ ทำให้ไทยในปัจจุบันมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบด้านศักยภาพการผลิตสินค้าหลายประเภท

การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพในการที่จะตอบสนองต่อการพัฒนาตามแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านตามการศึกษานี้ กลุ่มที่ปรึกษาได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพโดยอ้างอิงจากผลการทบทวนการศึกษาปัจจัยกำหนดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของประเทศของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นพื้นฐานสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้การพิจารณาการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษาห่วงโซ่มูลค่า

³⁶ กรมการค้าต่างประเทศ. (2553)., “สถิติการค้าชายแดน นำเข้า กับประเทศกัมพูชา รวมทุกจังหวัด ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ณ ปี พ.ศ.2550-2553”. จาก

http://bordertrade.dft.go.th/DFT/Report/4.7.7.3And4.SelectCountry.asp?Province_ID=0&TransType_ID=1&Country_Code=LA

และใช้คุณค่าของสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน เป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วน สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลัก การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศเป็นสำคัญ

กรอบแนวคิดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง

กรอบการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC เพื่อที่จะศึกษาด้านห่วงโซ่มูลค่าของสินค้านั้น ได้แบ่งตามกระบวนการคัดเลือกเป็น 2 กระบวนการ ได้แก่

- 1) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า
- 2) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า

โดยมีขั้นตอนการศึกษาการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทางในแต่ละกระบวนการตามกรอบการคัดเลือกสินค้าดังนี้

5.3.1 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า

แนวทางการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง

วัตถุประสงค์ของการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า เพื่อคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพในการค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้านมีความสำคัญ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในด้านต่าง ๆ อย่างแท้จริง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลักการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศเป็นสำคัญ จากการศึกษาคลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สพข.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Thailand Competitiveness Matrix³⁷ ที่ประกอบด้วย ดัชนีชี้วัด 2 มิติ คือ ดัชนีที่เป็นปัจจัยดึงดูดที่ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ World Demand, World Demand CAGR, Local Demand และ Operating Profit ซึ่งแสดงถึงอุปสงค์ทั้งภายใน และภายนอกประเทศ และการขยายตัวของอุปสงค์ และดัชนีแสดงความสามารถในการแข่งขัน ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA Index), Thailand Export CAGR และ Local Content ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการแข่งขันเป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ ขณะที่การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อเป็นอุตสาหกรรมหลักในการส่งเสริมจะพิจารณาจากความสำคัญ และบทบาทของอุตสาหกรรมที่มีต่อระบบเศรษฐกิจจากตัวชี้วัดใน 6 กลุ่ม คือ ด้านการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้านการจ้างงาน ด้านความสามารถในการแข่งขัน และสร้างรายได้ให้กับประเทศด้านการพึ่งพิงวัตถุดิบภายในประเทศ ด้านความสามารถในการสนับสนุนอุตสาหกรรมปลายน้ำ โดยพิจารณาจากอัตราการเชื่อมโยงไปข้างหน้า และปัจจัยอื่นๆ เช่น นโยบายของรัฐบาล และการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมต่างๆ เป็นสำคัญ³⁸

³⁷ http://www.nesdb.go.th/portals/0/tasks/dev_ability/cmu/6/1547-S-1.PDF

³⁸ อ้างถึงใน สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552 "โครงการจัดทำและประเมินผลแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม." สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. จาก http://econ.tu.ac.th/archan/rangsun/readings/thai_economy/Industrialization.pdf

ดังนั้นการศึกษานี้ กลุ่มที่ปรึกษาได้นำปัจจัย หรือตัวชี้วัดการกำหนดความสามารถ หรือศักยภาพ ในการแข่งขันของสินค้าดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกสินค้า ที่มีศักยภาพในการค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศ ไทย และประเทศเพื่อนบ้าน อย่างไรก็ตามเพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้ เป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วน อย่างแท้จริง จึงกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเพื่อคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพในการค้าตามแนวระเบียง เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านหลัก จึงแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การคัดกรองเบื้องต้น และ (2) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) การคัดกรองเบื้องต้น

เนื่องจากมีสินค้าจำนวนมากที่ประเทศไทยทำการค้าระหว่างประเทศกับประเทศต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมาก โดยที่สินค้าบางรายการไม่มีความเกี่ยวข้องหรือสามารถใช้ประโยชน์ได้จาก เส้นทางขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก จึงมีความจำเป็น ที่จะต้องคัดกรองสินค้าเฉพาะที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือสามารถใช้ประโยชน์จากเส้นทางขนส่ง ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจที่ทำการศึกษานี้ได้ ก่อนที่จะได้พิจารณาตามกระบวนการคัดเลือก สินค้ายุทธศาสตร์ต่อไป โดยการคัดกรองสินค้ายุทธศาสตร์เบื้องต้น จะพิจารณาจากข้อมูลมูลค่า ของผลิตภัณฑ์หรืออุตสาหกรรมที่มีการขนส่งผ่านแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเป็นการคัดกรองเฉพาะ ผลิตภัณฑ์หรืออุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ทางเศรษฐกิจ และมีแนวโน้มหรือมีความเป็นไปได้ใน การใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้านเส้นทางดังกล่าว เป็นปัจจัยหลัก

เกณฑ์การคัดกรองสินค้าเบื้องต้น จะพิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ตัวชี้วัดมูลค่า สินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านตามแนวระเบียง เศรษฐกิจ ได้แก่ ประเทศจีน (ตอนใต้) ประเทศพม่า ประเทศลาว ประเทศเวียดนาม และประเทศ มาเลเซีย เพื่อคัดกรองสินค้าเบื้องต้นจำนวนหนึ่งก่อนที่จะพิจารณาคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพต่อไป

(2) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ

เพื่อให้การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่จะศึกษาเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรม การผลิตอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการทบทวน การศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังกล่าว การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์เพื่อใช้ ในการศึกษาโซ่อุปทานและโซ่มูลค่าของสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก สามารถกำหนดเป็นปัจจัยการคัดเลือกได้ 5 ปัจจัย และกำหนดตัวชี้วัด ในแต่ละปัจจัย ดังนี้

■ ปัจจัยด้านการผลิต

สินค้ายุทธศาสตร์หลัก ควรเป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตในพื้นที่เป้าหมายอยู่แล้ว หรือเป็นอุตสาหกรรมที่มีปัจจัยการผลิตด้านวัตถุดิบในพื้นที่ หมายถึง มีวัตถุดิบในปริมาณที่มากพอสำหรับการใช้เป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการผลิต ในเชิงอุตสาหกรรมในปริมาณสูง เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ หรือเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง เมื่อเทียบกับมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม

- ตัวชี้วัด 1. สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม
2. สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม
3. สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม

■ ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรม

สินค้ายุทธศาสตร์หลัก ควรเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรมระหว่างพื้นที่ หรือเป็นสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมที่มีการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรมระหว่างพื้นที่ที่ศึกษา หรือเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้วัตถุดิบของประเทศไทยและภูมิภาคเพื่อเป็นปัจจัยการผลิต หรือมีศักยภาพในการพัฒนาหรือเพิ่มมูลค่าการผลิต และยกระดับอุตสาหกรรมโซ่อุปทาน

- ตัวชี้วัด 1. ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward linkage index)
2. ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward linkage index)

■ ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย

สินค้ายุทธศาสตร์หลัก ควรเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทยในภาพรวม หรือในด้านการผลิต การจ้างงาน หรือเป็นอุตสาหกรรมที่ภาครัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนหรือแผนพัฒนาอุตสาหกรรมเหล่านั้น หรือมีผลกระทบกับประชาชนเป็นจำนวนมาก

- ตัวชี้วัด 1. สัดส่วนมูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ
2. สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ
3. สัดส่วนของมูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ

■ ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ

สินค้ายุทธศาสตร์หลัก ควรเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพด้านการค้าระหว่างประเทศ โดยสินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะพิจารณาศึกษาควรเป็นสินค้าที่มีบทบาทสำคัญในการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย หรือเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบในระดับภูมิภาคและโลก หรือเป็นสินค้าที่มีการขยายตัวของการส่งออกสูง

ตัวชี้วัด 1. อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี

2. ดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage Export: RCAx)

■ ปัจจัยด้านศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

สินค้ายุทธศาสตร์หลักควรเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเส้นทางขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ตามแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งจากความพร้อมของโครงข่ายความเชื่อมโยงทางถนนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทำให้การขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศของไทยมีการขยายตัวอย่างชัดเจน จากร้อยละ 5 ในปี พ.ศ. 2550 เป็นมากกว่าร้อยละ 10 ในปัจจุบัน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, รายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2553) ดังนั้น สินค้ายุทธศาสตร์หลักควรเป็นสินค้าที่มีปริมาณการขนส่งทางถนนมาก ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้านและกรอบ AEC เป็นช่องทางในการกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้าหรือตลาดเป้าหมาย หรือเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์หรืออุตสาหกรรมเป้าหมายในเส้นทางดังกล่าว นอกจากนี้ สินค้าที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ จะต้องเป็นสินค้าที่เป็นที่ต้องการของประเทศเพื่อนบ้านตามแนวเส้นทางนั้น ซึ่งสามารถสะท้อนได้จากมูลค่าการส่งออกของสินค้าผ่านเส้นทางชายแดนหรือผ่านแดนไปยังประเทศคู่ค้า

ตัวชี้วัด 1. อัตราการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี

2. อัตราการขยายตัวของมูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน

5.3.2 การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่า

การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่าในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพในการค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่า ทั้งนี้เพื่อให้การพิจารณาคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษาโซ่อุปทานและโซ่มูลค่าของสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทย กับประเทศเพื่อนบ้าน เป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วน สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาสินค้า หรืออุตสาหกรรม ลักษณะการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่และแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ และการกำหนดยุทธศาสตร์หลัก การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่จะศึกษาเพื่อสร้างเป็นโครงข่าย (Network) ของการไหลของมูลค่า (Flow of Value) ที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา การกำหนดเกณฑ์คัดเลือกสินค้าที่จะทำการศึกษาเชิงลึกจากกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพ สามารถกำหนดเป็นปัจจัยการคัดเลือกได้ 3 ปัจจัย ดังนี้

■ ศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาสินค้า หรืออุตสาหกรรม

สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า ควรเป็นสินค้าที่มีศักยภาพหรือมีโอกาสนำมาศึกษาและพัฒนาศักยภาพและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าหรืออุตสาหกรรม ตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าอย่างเต็มที่

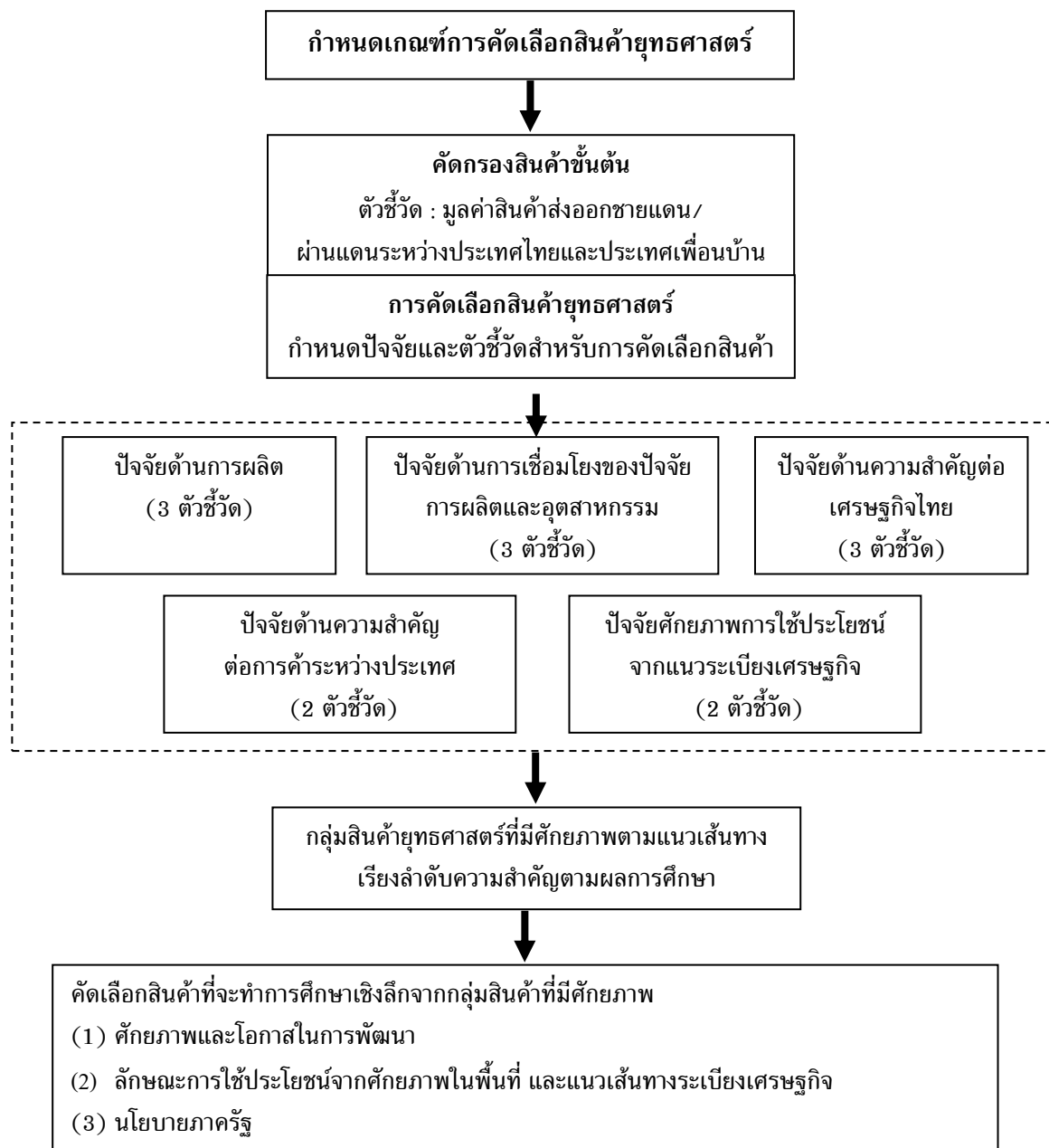
■ ลักษณะการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่ และแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า ควรเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่ และโครงข่ายความเชื่อมโยงทางถนนตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ ตามแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างชัดเจน

■ นโยบายภาครัฐ

เพื่อให้การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษาห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วน สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าควรเป็นสินค้าที่มีแนวทางการพัฒนาสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลักการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ หรือนโยบายภาครัฐ เป็นสำคัญ

จากกรอบแนวคิดและขั้นตอนสำหรับการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC สำหรับการศึกษาห่วงโซ่มูลค่าของสินค้านี้ ดังแสดงในรูปที่ 5.3-1



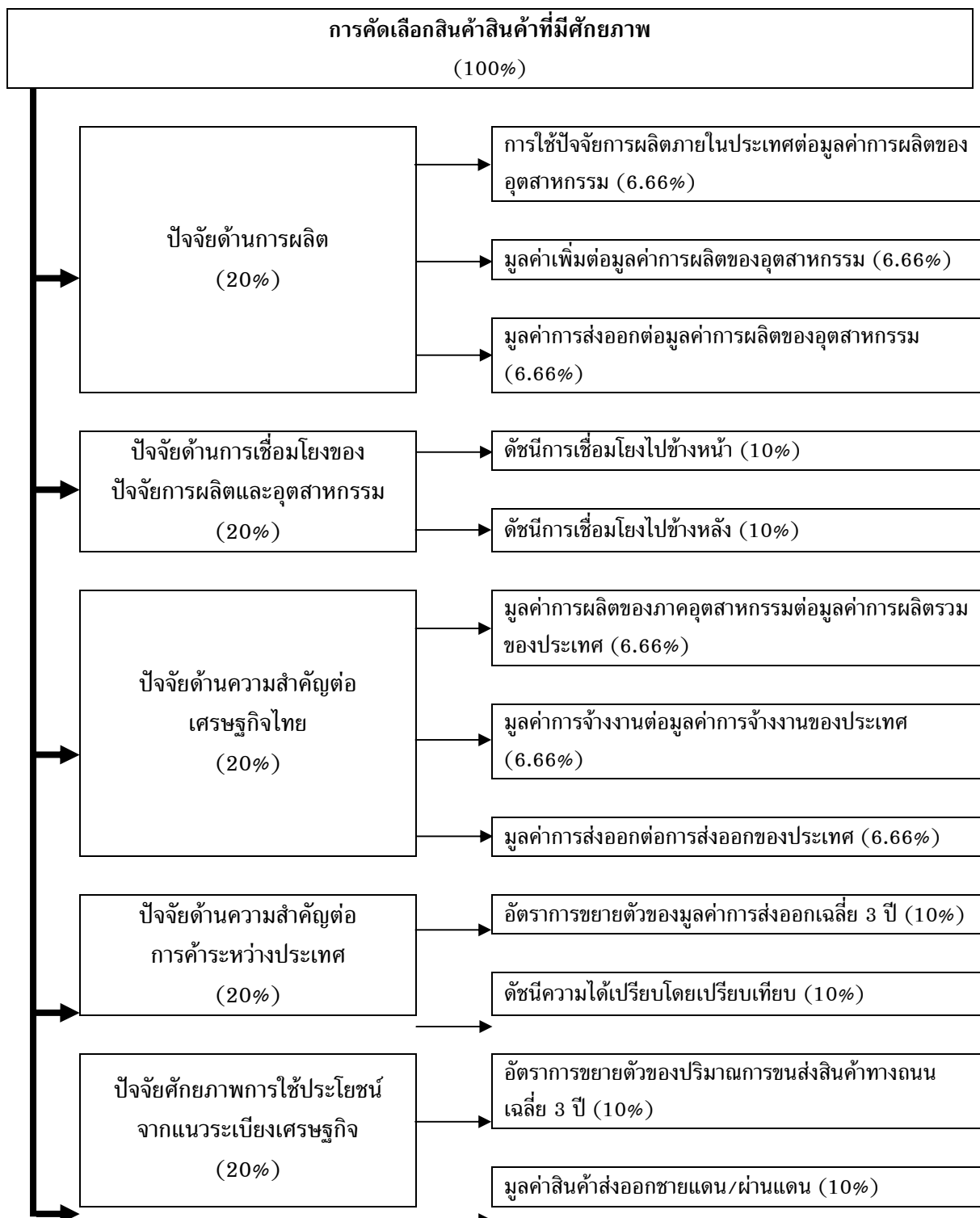
รูปที่ 5.3-1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ
ตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC

5.3.3 การพิจารณาระดับความสำคัญของตัวชี้วัดและปัจจัยการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ

สำหรับขั้นตอนการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC การพิจารณาค่าความสำคัญหรือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละปัจจัยการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพและตัวชี้วัดจะใช้วิธีการกำหนดค่าความสำคัญเท่ากันในแต่ละระดับ ได้แก่ กำหนดให้ความสำคัญ หรือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละปัจจัยการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ทั้ง 5 ปัจจัย มีค่าร้อยละ 20 เท่ากัน และค่าความสำคัญหรือค่าถ่วงน้ำหนักในระดับตัวชี้วัดของแต่ละปัจจัย มีค่าดังนี้

- ปัจจัยด้านการผลิต ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเท่ากับร้อยละ 6.66 ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ตัว ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเท่ากับร้อยละ 10
- ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเท่ากับร้อยละ 6.66
- ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ตัว ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเท่ากับร้อยละ 10
- ปัจจัยด้านศักยภาพจากการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ตัว ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเท่ากับร้อยละ 10

สำหรับการพิจารณาเพื่อทำการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพจากแนวคิดที่ได้นำเสนอข้างต้นนั้น จะใช้วิธีการให้คะแนน (Scoring) โดยกำหนดเกณฑ์เพื่อปรับค่าตัวชี้วัดของแต่ละปัจจัยให้มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5 คือ กำหนดให้ค่าระดับ 0 คะแนน หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด และกำหนดให้ค่าระดับ 5 คะแนน หมายถึงระดับความสำคัญมากที่สุด ดังแสดงในรูปที่ 5.3-2



รูปที่ 5.3-2 การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยและตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ

5.3.4 แหล่งที่มาของข้อมูลและตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ

แหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการพิจารณาคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก สามารถสรุป ดังแสดงในตารางที่ 5.3-1 ดังนี้

ตารางที่ 5.3-1 สรุปแหล่งข้อมูลสำหรับตัวชี้วัดการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ

ปัจจัยการคัดเลือก	ตัวชี้วัด	ที่มา/แหล่งข้อมูล
การคัดกรองสินค้าเบื้องต้น	มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน	กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ		
ปัจจัยด้านการผลิต	1. สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม 2. สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม 3. สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (จำนวน 26 สาขาการผลิต), สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม	1. ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า 2. ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง	
ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย	1. สัดส่วนมูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ 2. สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ 3. สัดส่วนของมูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ	
ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ	1. อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี 2. ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ	สถิติการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยด้านศักยภาพจากการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	1. ปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนน 2. มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน	กระทรวงคมนาคม กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

5.3.5 ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า

(1) ผลการคัดกรองสินค้าเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลสินค้าส่งออกชายแดนไทยไปประเทศมาเลเซีย ประเทศพม่า และประเทศลาว ที่สำคัญ 50 อันดับแรก ดัง ตารางที่ 5.3-2 และสินค้าส่งออกผ่านแดนไทยไปยังประเทศอาเซียน (ประเทศเวียดนาม ประเทศสิงคโปร์) และประเทศจีนที่สำคัญ 50 อันดับแรกดัง ตารางที่ 5.3-3 พบว่า สินค้าส่งออกสำคัญชายแดน/ผ่านแดนไทยไปประเทศอาเซียน (ประเทศมาเลเซีย พม่า ลาว เวียดนาม และสิงคโปร์) และประเทศจีน ประกอบด้วย สินค้าจำนวนทั้งสิ้น 68 รายการ เรียงลำดับตามมูลค่าการส่งออก ในปี 2553 ได้ดังนี้

(1) ยางพารา (2) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ (3) ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ (4) รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ (5) น้ำมันดีเซล (6) ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า (7) มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (8) ไม้แปรรูป (9) แผงวงจรไฟฟ้า (10) ผ้าผืนและด้าย (11) น้ำมันเบนซิน (12) เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (13) เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่นๆ (14) เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู (15) ยานพาหนะ (16) น้ำตาลทราย (17) เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ (18) เหล็กและเหล็กกล้า (19) เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ (20) ถูมือยาง (21) เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (22) รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ (23) เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ (24) ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ (25) เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่นๆ (26) ไม้อัด (27) ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่นๆ (28) ไฟเบอร์บอร์ด (29) น้ำมันปาล์ม (30) เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า (31) สินค้าปศุสัตว์อื่นๆ (32) อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด (33) เคมีภัณฑ์อินทรีย์ (34) ยานพาหนะอื่นๆ และส่วนประกอบ (35) เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ (36) วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง (37) บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ (38) อาหารสัตว์อื่นๆ (39) วงจรพิมพ์ (40) หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ (41) กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย (42) สิ่งทออื่นๆ (43) แผ่นฟิล์มพอยล์และแถบ (44) กระดาษพิมพ์เขียน (45) เคมีภัณฑ์อนินทรีย์ (46) เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด (47) ปุ๋ย (48) ปลา (49) หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ (50) ขนมปิ้งกรอบ (51) ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง (52) แก้วและกระจกอื่นๆ (53) เครื่องกังหัน ไอพ่นและกังหันอื่นๆ (54) เต้าอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน (55) เคหะสิ่งทอ (56) อาหารทะเลแปรรูป (57) กล้วยไม้ (58) เครื่องสูบเชื้อเพลิงของเหลวและเครื่องสูบลม (59) เครื่องจักรที่ใช้กรองแยกของเหลวหรือก๊าซ (60) ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง (61) ไฟแช็ค (62) ผลไม้แปรรูป (63) สินค้ากสิกรรมอื่นๆ (64) รองเท้า (65) พัดลม (66) เครื่องซักผ้า เครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ (67) กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่นๆ (68) เครื่องนุ่งห่ม ตามลำดับ

ตารางที่ 5.3-2 รายการสินค้าส่งออกชายแดนไทยไปประเทศมาเลเซีย ประเทศพม่า และ ประเทศลาว

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2551	2552	2553	$\Delta\%$ 53/52
1	ยางพารา	128,610.31	83,876.09	142,639.86	70.06
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	28,713.02	31,910.04	39,659.40	24.29
3	ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	8,637.32	14,558.87	24,723.40	69.82
4	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	16,337.91	16,049.22	17,782.76	10.8
5	น้ำมันดีเซล	15,074.73	13,969.27	16,818.94	20.4
6	มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	7,436.86	7,696.67	9,056.31	17.67
7	ไม้แปรรูป	4,665.00	6,108.54	8,973.12	46.89
8	ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	8,367.74	6,673.85	8,510.49	27.52
9	ผ้าผืนและด้าย	6,487.80	6,657.20	8,038.95	20.76
10	น้ำมันเบนซิน	6,598.80	6,045.65	7,643.60	26.43
11	เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู	5,430.53	6,274.38	6,626.43	5.61
12	ยางยานพาหนะ	4,809.92	5,506.17	6,224.69	13.05
13	แผงวงจรไฟฟ้า	4,251.49	3,240.13	5,754.21	77.59
14	น้ำตาลทราย	3,254.68	5,296.06	5,660.59	6.88
15	เหล็กและเหล็กกล้า	6,845.15	5,311.33	5,501.70	3.58
16	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	3,882.69	3,954.36	5,388.48	36.27
17	ถู่มือยาง	4,417.99	4,319.89	5,376.47	24.46
18	เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	2,664.34	3,126.10	5,193.99	66.15
19	เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	5,616.81	3,803.54	5,136.21	35.04
20	เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	3,397.66	4,279.99	5,131.60	19.9
21	เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	3,044.89	2,956.99	4,057.10	37.2
22	รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	6,949.97	3,814.72	4,022.04	5.43
23	เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	2,768.87	3,783.87	3,272.88	-13.5
24	ไม้อัด	2,741.69	2,377.92	3,203.20	34.71
25	ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	2,718.50	3,014.28	3,159.22	4.81
26	ไฟเบอร์บอร์ด	2,309.41	2,148.75	3,104.73	44.49
27	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ อื่น ๆ	2,322.35	2,378.12	3,095.22	30.15
28	ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	2,957.94	2,737.21	2,969.20	8.48
29	สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	2,212.77	3,543.90	2,828.45	-20.19
30	ยานพาหนะอื่น ๆ และส่วนประกอบ	2,795.94	2,019.70	2,810.61	39.16
31	เคมีภัณฑ์อินทรีย์	2,576.97	2,919.59	2,632.16	-9.84
32	เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	1,716.42	1,484.89	2,504.74	68.68
33	วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	1,805.07	2,296.41	2,470.98	7.6
34	บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	1,816.64	2,099.63	2,464.91	17.4

ตารางที่ 5.3-2 รายการสินค้าส่งออกชายแดนไทยไปประเทศมาเลเซีย ประเทศพม่า และประเทศลาว (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2551	2552	2553	$\Delta\%$ 53/52
35	อาหารสัตว์อื่น ๆ	2,622.45	2,451.18	2,332.57	-4.84
36	น้ำมันปาล์ม	3,630.66	1,970.66	2,229.22	13.12
37	เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	1,458.07	1,301.66	1,753.13	34.68
38	กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษ อนามัย	1,463.07	1,463.91	1,719.64	17.47
39	หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	1,443.45	1,254.13	1,620.34	29.2
40	วงจรพิมพ์	1,257.94	1,590.37	1,558.54	-2
41	สิ่งทออื่น ๆ	1,306.79	1,208.90	1,480.68	22.48
42	แผ่นฟิล์ม ฟอยล์และแถบ	1,361.05	1,100.69	1,464.26	33.03
43	กระดาษพิมพ์เขียน	1,151.58	1,399.60	1,461.25	4.4
44	อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	205.16	987.7	1,444.01	46.2
45	เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	1,334.63	1,248.26	1,380.27	10.58
46	เคมีภัณฑ์อินทรีย์	1,557.58	1,181.02	1,366.35	15.69
47	ปุ๋ย	1,249.37	1,280.76	1,347.10	5.18
48	ปลา	1,698.52	1,401.45	1,253.05	-10.59
49	หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	1,129.37	1,187.80	1,246.37	4.93
50	ขนมปังกรอบ	503.16	711.76	1,199.35	68.51
รวม 50 อันดับ		337,611.02	297,973.19	407,292.80	36.69
อื่น ๆ		73,027.72	68,143.22	79,195.51	16.22
มูลค่ารวม		410,638.74	366,116.41	486,488.31	32.88

ที่มา: กรมการค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 5.3-3 รายการสินค้าส่งออกผ่านแดนไทยไปประเทศอาเซียน (ประเทศเวียดนาม ประเทศสิงคโปร์) และ
ประเทศจีน

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2551	2552	2553	$\Delta\%$ 53/52
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	19,831.09	15,585.57	24,451.83	56.89
2	แผงวงจรไฟฟ้า	167.07	1,456.13	2,860.07	96.42
3	ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	1,491.91	1,024.49	2,761.88	169.59
4	เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	615.7	1,476.45	2,756.17	86.68
5	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	349.77	848.46	2,112.61	149
6	อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	132.76	967.75	1,437.25	48.51
7	เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	724.8	672.95	1,134.56	68.59
8	น้ำมันดีเซล	154.82	290.51	824.37	183.77
9	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	705.68	776.59	723.93	-6.78
10	น้ำมันปาล์ม	812.43	484.9	673.94	38.98
11	ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	480.88	702.48	643.42	-8.41
12	แก้วและกระจกอื่น ๆ	1,103.00	861.29	617.54	-28.3
13	เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	165.34	432.55	522.04	20.69
14	มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2,640.34	1,180.35	491.95	-58.32
15	เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	140.27	354.82	418.24	17.87
16	เครื่องกังหันไอน้ำและกังหันอื่น ๆ	849.68	916.16	334.65	-63.47
17	ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	10.85	46.26	302.88	554.72
18	น้ำมันเบนซิน	31.64	218.56	278.43	27.39
19	เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	33.28	62.74	242.79	286.97
20	ยางพารา	1,616.29	484.32	239.86	-50.47
21	เคมีภัณฑ์อินทรีย์	80.95	173	220.97	27.73
22	เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	131.88	237.98	212.82	-10.57
23	เคหะสิ่งทอ	164.26	133.25	199.74	49.9
24	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	151.27	78.4	197.74	152.21
25	ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	122.61	221.94	193.4	-12.86
26	วงจรพิมพ์	15.71	390.03	177.11	-54.59
27	ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	80.44	138.91	151.84	9.3
28	หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	347.89	6.02	111.3	1,750.09
29	อาหารทะเลแปรรูป	129.44	135.89	111.13	-18.21
30	กล้วยไม้	9.38	47.35	90.5	91.11

ตารางที่ 5.3-3 รายการสินค้าส่งออกผ่านแดนไทยไปประเทศอาเซียน (ประเทศเวียดนาม ประเทศสิงคโปร์) และ
ประเทศจีน (ต่อ)

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	รายการสินค้า	2551	2552	2553	$\Delta\%$ 53/52
31	ปลา	68.22	80.61	90.23	11.94
32	ผ้าผืนและด้าย	38.42	43.4	87.28	101.11
33	เครื่องสูบเชื้อเพลิงของเหลวและเครื่องสูบลม	74.78	67.16	84.69	26.11
34	เครื่องจักรที่ใช้กรอง แยกของเหลวหรือก๊าซ	103.88	81.19	77.34	-4.75
35	ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	48.97	49.12	74.77	52.23
36	เคมีภัณฑ์อินทรีย์	20.32	25.88	73.77	185.03
37	ไฟแช็ค	61.58	74.25	71.85	-3.23
38	รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	28.12	57.94	61.78	6.63
39	ผลไม้แปรรูป	110.41	67.56	60.57	-10.34
40	สินค้าพลาสติกอื่น ๆ	7.57	85.71	58.66	-31.56
41	สินค้ากลีกรวมอื่น ๆ	20.65	68.7	54.37	-20.85
42	เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู	48.37	38.99	52.55	34.77
43	รองเท้าอื่น ๆ	32.3	52.1	52.41	0.6
44	เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	20.71	23.41	51.55	120.22
45	พัสดุม	31.63	61.11	48.62	-20.44
46	ยางยานพาหนะ	17.62	39.4	45.86	16.4
47	เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	36.99	32.24	43.7	35.56
48	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	3.03	31.75	41.75	31.49
49	เครื่องนุ่งห่ม	17.14	23.79	37.26	56.6
50	เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	22.19	10.64	34.41	223.35
รวม 50 อันดับ		34,104.36	31,421.05	46,698.38	48.62
อื่น ๆ		1,971.80	2,607.64	2,854.28	9.46
มูลค่ารวม		36,076.16	34,028.69	49,552.65	45.62

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ

(2) ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

จากผลการศึกษาคัดกรองสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจในเบื้องต้นจำนวนทั้งสิ้น 68 รายการ ซึ่งมีข้อมูลและรายละเอียดสำหรับการศึกษาคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพในภาคผนวก ก ทั้งนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและนำเสนอข้อมูล จึงได้แบ่งกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตามแนวทางการศึกษาด้านห่วงโซ่ออกเป็น 12 กลุ่ม เพื่อเป็นตัวต่อ (Building Blocks) เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมเหล่านั้นต่อไป ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 : อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
- กลุ่มที่ 2 : อุตสาหกรรมรถยนต์
- กลุ่มที่ 3 : อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า
- กลุ่มที่ 4 : อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม
- กลุ่มที่ 5 : อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา
- กลุ่มที่ 6 : กลุ่มสินค้าทุน (สินค้านำเข้าของอุตสาหกรรม)
- กลุ่มที่ 7 : อุตสาหกรรมพลังงาน
- กลุ่มที่ 8 : อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์
- กลุ่มที่ 9 : อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
- กลุ่มที่ 10 : อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค
- กลุ่มที่ 11 : อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์
- กลุ่มที่ 12 : สินค้าอื่นๆ

เมื่อนำกลุ่มสินค้าทั้ง 12 กลุ่ม มาคำนวณค่าคะแนนเพื่อคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามเกณฑ์การพิจารณา รวมทั้งปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้าเพื่อนำไปเป็นอุตสาหกรรมตั้งต้นในการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าตามที่กำหนดข้างต้น โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้ คะแนนมากที่สุด คือ 5 คะแนนน้อยที่สุด 0 ในแต่ละเกณฑ์การคัดกรองดังแสดงในตารางที่ 5.3-4 พบว่า กลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพที่มีลำดับความสำคัญ 5 กลุ่มแรกตามระดับความสำคัญแตกต่างกัน โดยเปรียบเทียบ ตามผลคะแนนที่ได้ ดังนี้

1. กลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์
2. กลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้านำเข้าของอุตสาหกรรม)
4. กลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา
5. กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม

ตารางที่ 5.3-4 ผลคะแนนการพิจารณากลุ่มของสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตามปัจจัยการศึกษา

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	ผลคะแนนการพิจารณาตามปัจจัยการศึกษา					คะแนนรวม	ลำดับความสำคัญ
	ด้านการผลิต	ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม	ความสำคัญต่อเศรษฐกิจ	ความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ	ศักยภาพการใช้ประโยชน์ตามแนวเส้นทาง		
อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	0.67	0.90	1.00	0.43	0.44	3.44	2
อุตสาหกรรมรถยนต์	0.67	0.90	1.00	0.50	0.50	3.57	1
อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	0.53	1.00	0.20	0.35	0.55	2.63	9
อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	0.61	0.75	0.39	0.59	0.47	2.82	5
อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	0.67	0.63	0.27	0.60	0.85	3.01	4
กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	0.67	0.90	1.00	0.40	0.25	3.22	3
อุตสาหกรรมพลังงาน	0.47	0.60	0.27	0.40	0.70	2.43	10
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	0.64	0.83	0.24	0.47	0.47	2.66	8
อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0.60	0.68	0.40	0.44	0.62	2.74	6
อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	0.53	0.60	0.20	0.27	0.60	2.20	11
อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	0.60	0.45	0.20	0.40	0.55	2.20	12
สินค้าอื่น ๆ	0.53	0.60	0.38	0.60	0.57	2.68	7

ที่มา: สรุปจากตารางผลการพิจารณาคะแนนการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ในภาคผนวก ก

5.3.6 ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า³⁹

การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า ได้วิเคราะห์ 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) ศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรม (2) ลักษณะการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ และ (3) ประเด็นด้านนโยบายหรือการส่งเสริมจากภาครัฐ อย่างไรก็ตาม นอกจากสินค้าที่มีศักยภาพหลัก ที่กล่าวมาข้างต้น กลุ่มที่ปรึกษายังพบว่า มีสินค้าและบริการบางประเภทที่น่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเติบโตควบคู่กับการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกเช่นกัน แม้ว่าปัจจุบันสินค้าและบริการบางประเภทยังมีมูลค่าการค้าและบริการในแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจยังไม่มากนัก แต่เมื่อวิเคราะห์ความสามารถในการพัฒนาของห่วงโซ่มูลค่าของสินค้าตามแนวเส้นทางแล้ว พบว่า เป็นสินค้าที่ควรให้ความสำคัญและทำการศึกษาด้วย ดังนั้นกลุ่มที่ปรึกษาศึกษาทั้งสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ และกลุ่มสินค้าและบริการที่คาดว่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเติบโตควบคู่กับการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจด้วย ดังนี้

ผลการคัดเลือกกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

การคัดเลือกสินค้านำยุทธศาสตร์ในกลุ่มนี้ จะพิจารณาจากผลการศึกษาศักยภาพของกลุ่มสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ได้กำหนดไว้ซึ่งประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านการผลิต (2) ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรม (3) ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย (4) ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ และ (5) ปัจจัยด้านศักยภาพจากการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ โดยจะได้นำกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพสูงสุด มาพิจารณาคัดเลือกสินค้านำยุทธศาสตร์เพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าต่อไป โดยสินค้าที่มีคะแนนสูงจะมีโอกาสได้รับการคัดเลือก อย่างไรก็ตาม สำหรับสินค้าบางรายการที่มีคะแนนใกล้เคียงกัน กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ประกอบเพิ่มเติม เช่น แนวโน้มการเติบโตในอนาคต ความหลากหลายของประเภทสินค้า การมีโซ่อุปทานที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา เป็นต้น เพื่อจะได้คัดเลือกเฉพาะสินค้าที่มีศักยภาพและความเหมาะสมสำหรับการศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านห่วงโซ่มูลค่าในเชิงลึก โดยมีเหตุผลสนับสนุนประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 5.3-5 พบว่า สินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพเพื่อการศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าที่มีความสำคัญ 4 รายการจาก 4 กลุ่มสินค้านำยุทธศาสตร์ ได้แก่

- (1) ยางพารา และผลิตภัณฑ์
- (2) รถยนต์
- (3) ผลไม้แปรรูป อาหารทะเลแปรรูป และผลไม้สด
- (4) เครื่องปรับอากาศ

³⁹ การคัดเลือกสินค้าเพื่อนำมาเป็นตัวแทนในการประเมินจะอ้างอิงจากการตัดสินใจโดยการให้เหตุผลเชิงประจักษ์ และจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ (กรณีนี้ร่วมกันเสนอโดยกลุ่มที่ปรึกษา) ประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งเอกสารวิชาการ บทความ หรือข้อมูลเผยแพร่ทั่วไป

ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก

กลุ่มสินค้า	ประเด็นการพิจารณา			รายการสินค้า ที่ควรทำการศึกษา
	ศักยภาพและโอกาสของ การพัฒนา	การใช้ประโยชน์จากศักยภาพ พื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	นโยบายภาครัฐ	
กลุ่มอุตสาหกรรม ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ยางพารา	สถานการณ์ราคายางพาราในปี พ.ศ. 2554 ยังคงมีแนวโน้ม สดใส เพราะได้รับแรงหนุนจาก ปัจจัยอุปทานยางพารามีอยู่อย่าง จำกัด ขณะที่ความต้องการ ยางพาราในตลาดโลกยังอยู่ใน ระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความ ต้องการบริโภคยางพาราจาก ประเทศจีน	ประเทศที่มีความต้องการยางพารามากในขณะนี้ ได้แก่ ประเทศจีน ซึ่งนอกจากประเทศไทยจะมีการ ส่งออกในรูปของยางดิบแล้ว ยังได้มีการเชิญชวน นักลงทุนจากประเทศจีนให้เข้ามาลงทุนแปรรูปยาง ในเขตพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของไทย ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้จากการพัฒนา เครือข่ายการขนส่งและพื้นที่ตามแนวเส้นทาง ระเบียงเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี	■ เป็นสินค้าภาคอุตสาหกรรม เป้าหมายสำคัญในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ■ เป็นสินค้าที่มีการระบุในแผนแม่บท อุตสาหกรรมระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2553-2557) ■ นโยบายปลูกยางใหม่พื้นที่ 800,000 ไร่ (พ.ศ. 2554) ■ คณะรัฐมนตรีอนุมัติให้องค์การ สวนยาง (อสย.) ดำเนินโครงการ พัฒนาตลาดและแปรรูปยางเพื่อ เพิ่มมูลค่าตามนโยบายของรัฐบาล (พ.ศ. 2552)	ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ยางพารา ได้แก่ ยางรถยนต์ และถุงมือยาง

ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก (ต่อ)

กลุ่มสินค้า	ประเด็นการพิจารณา			รายการสินค้า ที่ควรทำการศึกษา
	ศักยภาพและโอกาสของ การพัฒนา	การใช้ประโยชน์จากศักยภาพ พื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	นโยบายภาครัฐ	
กลุ่มอุตสาหกรรม รถยนต์	การผลิตรถยนต์ในปี พ.ศ. 2553 มีการขยายตัวร้อยละ 60.10 จากปี พ.ศ. 2552 โดยมีการขยายตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ พร้อมกับที่ตลาดส่งออกยังสามารขยายตัวในทุกตลาด อาทิ เอเชีย โอเชียเนีย ตะวันออกกลาง แอฟริกา ยุโรป อเมริกากลาง และอเมริกาใต้ นอกจากนี้ยังได้รับผลดีจากการยกเว้นอากรภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน	แม้ว่าโรงงานผลิตรถยนต์ของไทยจะนิยมตั้งอยู่ในเขตที่ใกล้ท่าเรือมากกว่าแนวระเบียงเศรษฐกิจ NSEW แต่เมื่อพิจารณาจากมูลค่าการส่งออกสินค้าประเภทรถยนต์ไปยังกลุ่มประเทศ CLMV ที่มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งออกรถยนต์จากไทยผ่านทางด่านชายแดนไปยังประเทศลาว และประเทศพม่า ที่มีอัตราการขยายตัวในปี พ.ศ. 2553 มากกว่าร้อยละ 10 แม้ว่าการส่งออกผ่านแดนไปยังประเทศจีนและประเทศเวียดนาม จะมีการส่งออกที่ลดลงบ้าง แต่ก็สามารถสะท้อนการใช้ศักยภาพการขนส่งสินค้าตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี	■ เป็นสินค้าภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ■ ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมมีกำหนดไว้ในการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนตลอดจนนโยบายการค้าเสรี (FTA) ■ รัฐบาลกำหนดนโยบายสนับสนุนส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน เพื่อให้ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนของเอเชีย ■ นโยบายส่งเสริมการลงทุน BOI ■ นโยบายสนับสนุนผลิต ECO-Car	รถยนต์

ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก (ต่อ)

กลุ่มสินค้า	ประเด็นการพิจารณา			รายการสินค้า ที่ควรทำการศึกษา
	ศักยภาพและโอกาสของ การพัฒนา	การใช้ประโยชน์จากศักยภาพ พื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	นโยบายภาครัฐ	
กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และ เครื่องดื่ม	สินค้าในอุตสาหกรรมอาหารของไทย เป็นที่ต้องการของตลาดอาเซียน เมื่อมีการพัฒนาพื้นที่การขนส่ง สินค้าให้มีความสะดวกรวดเร็ว และ มีต้นทุนต่ำลง ย่อมเป็นโอกาสสำคัญ ต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมนี้ ของไทย	การเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและการขนส่งที่มี ประสิทธิภาพย่อมส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพของ ผู้ประกอบการ ด้านอุตสาหกรรมเกษตรหรือ อาหารแปรรูป ซึ่งปัจจุบันผู้ประกอบการในกลุ่ม สินค้านี้มีมากในเขตภาคเหนือและภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอยู่ในแนวพื้นที่ที่มี ศักยภาพในการพัฒนาตามแนวเส้นทางระเบียง เศรษฐกิจอยู่แล้ว นอกจากนี้ การพัฒนาเครือข่าย ขนส่งสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ อาจจะ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแหล่งวัตถุดิบในการผลิตของ กลุ่มอุตสาหกรรมนี้ได้ เช่น ในการผลิตอาหาร ทะเลแปรรูป อาจจะไม่จำเป็นต้องอาศัยแหล่ง วัตถุดิบ หรืออาหารทะเลจากพื้นที่ทางภาคใต้ของ ประเทศ แต่อาจจะใช้แหล่งวัตถุดิบจากประเทศพม่า แทน เป็นต้น	■ เป็นสินค้าเป้าหมายสำคัญของ ภาคการเกษตรในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ■ เป็นสินค้าที่มีการระบุในแผนแม่บท อุตสาหกรรมระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2553-2557) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลิตภัณฑ์อาหาร รวมถึงผักและ ผลไม้แปรรูป	ผลไม้แปรรูป อาหารทะเลแปรรูป ผลไม้สด

ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก (ต่อ)

กลุ่มสินค้า	ประเด็นการพิจารณา			รายการสินค้า ที่ควรทำการศึกษา
	ศักยภาพและโอกาสของ การพัฒนา	การใช้ประโยชน์จากศักยภาพ พื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	นโยบายภาครัฐ	
กลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	■ ความต้องการเครื่องใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการเติบโตและพัฒนาของประเทศตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์โดยผลิตสินค้าที่มีรูปแบบสวยงาม และ นวัตกรรม มากขึ้น ■ การส่งออกได้รับผลดีจากการลงทุนจากต่างประเทศ รวมถึงการขยายการลงทุนของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่หลายแห่งทั้งประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีใต้ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นฐานหลักในการผลิตและกระจายสินค้าในภูมิภาคอาเซียน	แม้ว่าการส่งออกสินค้าในกลุ่มนี้ ยังมีมูลค่าไม่มากนักเมื่อเทียบกับมูลค่าการส่งออกผ่านแดน/ชายแดนของสินค้ากลุ่มอื่นที่มีมูลค่าสูงมาก เช่น สินค้าในกลุ่มรถยนต์ เป็นต้น แต่เห็นว่าเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการพัฒนา โดยพิจารณาจากตามความต้องการและการพัฒนาในอนาคตของกลุ่มประเทศ CLMV นอกจากนี้ สินค้าในกลุ่มนี้ยังเป็นสินค้าที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตและแรงงานภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับมีโรงงานผลิตกระจายตัวอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะทางภาคกลางและภาคกลางตอนเหนือ ซึ่งคาดว่าจะใช้ประโยชน์จากศักยภาพของพื้นที่ที่มีการพัฒนาขึ้นมาตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี	■ เป็นสินค้าภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ■ การเปิดเสรีทางการค้ากรอบ ASEAN+3 และ ASEAN+6 ทำให้ไทยมีโอกาสเป็นศูนย์กลางการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าของอาเซียน ■ มีการสนับสนุนจาก BOI	กลุ่มที่ปรึกษาเสนอให้ศึกษาเครื่องปรับอากาศเป็นตัวแทนของสินค้าในกลุ่มนี้ เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีอัตราการส่งออกขยายแดนไปยังประเทศพม่า และประเทศลาว สูงมากกว่าร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของสินค้าและความสามารถในการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ในขณะที่ผลคะแนนตัวชี้วัดอื่นๆ ก็มีลักษณะไม่แตกต่างจากสินค้าในกลุ่มเดียวกันมากนัก

ตารางที่ 5.3-5 การพิจารณาคัดเลือกสินค้าจากกลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพ 5 ลำดับแรก (ต่อ)

กลุ่มสินค้า	ประเด็นการพิจารณา			รายการสินค้า ที่ควรทำการศึกษา
	ศักยภาพและโอกาสของ การพัฒนา	การใช้ประโยชน์จากศักยภาพ พื้นที่ตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ	นโยบายภาครัฐ	
กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของ อุตสาหกรรม)	-	แม้ว่าผลการศึกษาจะพบว่าสินค้าในกลุ่มสินค้าทุนจะเป็น สินค้าที่มีศักยภาพของไทยก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาตาม ตัวชี้วัดปัจจัยกำหนดศักยภาพการใช้ประโยชน์จากแนว เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแล้ว พบว่ามีค่าคะแนนสำหรับ ตัวชี้วัดในกลุ่มนี้ค่อนข้างต่ำ	สินค้าที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ เครื่องจักรที่ ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ และ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่นๆ ไม่ได้มีการระบุในแนวทางการพัฒนา อย่างชัดเจน ทั้งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และ แผนแม่บท อุตสาหกรรมระยะ 5 ปี (พ.ศ.2553-2557)	-

ผลการคัดเลือกกลุ่มสินค้าและบริการที่คาดว่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเติบโตควบคู่กับ การพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์จากกลุ่มสินค้าและบริการที่คาดว่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเติบโตควบคู่กับการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ กลุ่มที่ปรึกษาพบว่า สินค้าและบริการที่น่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเติบโตควบคู่กับการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ที่ควรให้ความสำคัญและทำการศึกษาออกนอกเหนือจากสินค้ายุทธศาสตร์หลักที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ (5) สินค้าในกลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และ (6) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยมีเหตุผลสนับสนุนประกอบ ดังนี้ คือ

สินค้าในกลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

เนื่องจากภาพรวมของอุตสาหกรรมการก่อสร้างเขตพื้นที่ประเทศพม่า และ ประเทศลาวมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการเติบโตและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศนั้น ๆ ซึ่งหมายถึงการสร้างสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ รวมถึงการสร้างแหล่งเมืองใหม่ การซ่อมแซมและปรับปรุงที่พักอาศัย ซึ่งส่งผลต่อความต้องการวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับการพัฒนาเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันด้านการขนส่งสินค้าของประเทศไทย ย่อมจะเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการในกลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของประเทศไทยในการขยายตลาดและโอกาสในการส่งออกสินค้าไปยังกลุ่มประเทศดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาตามแนวเส้นทางดังกล่าว ก็ส่งผลดีต่อคู่แข่งทางการค้าของประเทศไทยด้วยเช่นกัน ทั้งประเทศจีนและประเทศเวียดนามซึ่งมีราคาสินค้าที่ถูกกว่า และจากข้อมูลการส่งออกสินค้ากลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากประเทศไทยไปยังประเทศพม่าผ่านทางด่านศุลกากรแม่สายและด่านศุลกากรเชียงแสนมีแนวโน้มลดลงเป็นอย่างมาก โดยมีสินค้ากลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากประเทศจีนเข้ามาทำตลาดในประเทศพม่ามากขึ้น จากการที่รัฐบาลจีนมีโครงการให้ความช่วยเหลือประเทศพม่าในเรื่องของการก่อสร้าง ทั้งด้านระบบสาธารณูปโภคหรืออาคารสถานที่ ทำให้สินค้ากลุ่มวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากประเทศจีนเข้ามามีบทบาทในตลาดประเทศพม่ามากขึ้น นอกจากนี้ ประเทศจีนได้ส่งออกสินค้าแทบทุกกลุ่มเข้ามาทำตลาดในประเทศลาว และประเทศพม่ามากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ส่วนแบ่งตลาดของสินค้าไทยในประเทศพม่า และประเทศลาว ลดลง ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสินค้าด้านวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มากขึ้น เพื่อให้ประเทศไทยสามารถรักษาระดับความสามารถในการแข่งขัน และไม่ถูกคู่แข่งแย่งตลาดไปได้

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในสาขาของความร่วมมือในโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศกัมพูชา – ประเทศจีน – ประเทศพม่า – ประเทศลาว – ประเทศเวียดนาม – ประเทศไทย หรือหกเหลี่ยมเศรษฐกิจ (Greater Mekong Subregional Economic Cooperation : GMS-EC) ซึ่งมีผลต่อการขยายตัวทางด้านการท่องเที่ยวให้เติบโตสูงขึ้น โดยเฉพาะในเส้นทางเศรษฐกิจหมายเลข 3A (R3A) 3B (R3B) และหมายเลข 9 (R9) ที่จะสร้างโอกาสสำคัญให้กับไทยในการเชื่อมต่อแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) และตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) ซึ่งเส้นทาง

เหล่านี้จะเป็นการสร้างโอกาสสำหรับผู้ประกอบการไทย ให้สามารถไปเปิดตลาดการท่องเที่ยวในภูมิภาคอินโดจีนรวมถึงจีนตอนใต้ได้มากขึ้น โดยมีแหล่งวัตถุดิบเพื่อการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย ทั้งการท่องเที่ยวในเชิงนิเวศ (Eco-Tourism) และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural Tourism) ซึ่งประเทศไทยมีข้อได้เปรียบในด้านการท่องเที่ยวอย่างมากอยู่แล้วจากประวัติศาสตร์ของประเทศที่มีมาอย่างยาวนาน ในพื้นที่แต่ละท้องถิ่นได้พัฒนา วิถีชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรม รวมทั้งได้รับอิทธิพลทางความเชื่อและวัฒนธรรมจากชนชาติในต่างประเทศรอบข้าง ทำให้ชาวไทยแต่ละท้องถิ่นมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์แตกต่างกัน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่น่าสนใจของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีความพร้อมและการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวที่ดีกว่าประเทศเพื่อนบ้านในหลายๆ ด้าน อาทิ ระบบขนส่ง ที่พัก ศูนย์บริการข้อมูล เป็นต้น ทำให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศ ใช้ไทยเป็นจุดเริ่มต้นในการเตรียมตัวและเดินทางต่อไปยังประเทศอื่นๆ ในอนุภูมิภาคนี้ นอกจากนี้ เส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจยังช่วยให้นักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านสามารถเดินทางเข้าสู่ประเทศไทยได้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น ย่อมจะส่งผลดีต่อธุรกิจการท่องเที่ยวภายในประเทศไทยด้วยเช่นกัน

เมื่อได้พิจารณาจากผลคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพในอุตสาหกรรมแล้ว ถัดไปเป็นการศึกษาวิเคราะห์โซ่คุณค่าในรายอุตสาหกรรมในเชิงลึกโดยเลือกพิจารณาจากสินค้าที่มีศักยภาพตามการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ดังกล่าว ทั้งนี้โดยขึ้นอยู่กับวิธีการศึกษาโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรม ความสมบูรณ์ของข้อมูล และข้อจำกัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

จากตัวอย่างกรณี ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปบรรจุกระป๋อง ซึ่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริโภค ดังนั้นจึงมีความเกี่ยวพันกับทั้งอุตสาหกรรมหนัก คือ เหล็กและเหล็กกล้า และอุตสาหกรรมเพื่ออุปโภค รวมทั้งอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ด้วย ซึ่งในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมก็มีโซ่คุณค่า (Value chain) ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ดังเช่น ความสัมพันธ์ระหว่างโครงข่ายการผลิต (Production Network) ซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จของการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับโลก เป็นต้น⁴⁰ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเพื่อให้เกิดภาพในองค์รวมของกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านั้น และเพื่อสร้างโครงข่ายการผลิตให้ครอบคลุมศักยภาพของพื้นที่ได้ทั้งหมด และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษามากที่สุด

⁴⁰ อ้างถึงใน อักษรศรี พานิชสาส์น และคณะ, 2552 “โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้านภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS) และกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป๋ยปู (PBG).” ศูนย์บริการวิชาการ เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.

5.4 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC

ในการคาดการณ์ปริมาณการค้าที่จะเกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจ ที่ปรึกษาได้พิจารณาจากแนวโน้มการค้าที่สำคัญหลายปัจจัย อาทิ การส่งออกและการนำเข้าสินค้าที่สำคัญในช่วงเวลาที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นการเติบโตแบบปกติ นอกจากนี้ยังได้พิจารณาผลกระทบจากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งจะถือว่าเป็นผลกระทบที่สำคัญที่ส่งผลต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ไม่เคยเกิดขึ้นในอดีตที่ผ่านมา

5.4.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการค้าจากสถิติการส่งออกและนำเข้าสินค้าที่สำคัญของประเทศไทย

ในการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่มีศักยภาพนั้น วิธีการหนึ่งที่จะช่วยสะท้อนภาพการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ดี คือ การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจากข้อมูลการส่งออกและนำเข้าสินค้าของประเทศไทยในอดีต ซึ่งศูนย์ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ได้รวบรวมและวิเคราะห์มูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าของไทยย้อนหลังหลายปี ผลการรวบรวมได้สรุปมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าระหว่างปี พ.ศ. 2543-2553 ดังแสดงในตารางที่ 5.4-1 และ 5.4-2 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4-1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
1	ส่วนประกอบอากาศยานและอุปกรณ์การบิน	18.40	13.80	548.50	12,297.90	14,628.50	18,963.30	21,526.80	26,520.20	18,414.80	18,226.00	12,939.50	92.6%
2	เครื่องจักรและเครื่องใช้และส่วนประกอบ	132.10	360.50	580.70	2,314.80	3,322.90	3,769.50	4,820.20	5,943.20	7,489.20	7,584.10	8,262.30	51.2%
3	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	2,663.90	3,973.70	10,515.70	33,453.20	58,713.10	81,054.90	74,709.30	95,066.10	129,298.80	105,180.60	149,942.80	49.6%
4	เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	1,765.40	2,417.70	5,573.40	11,129.70	26,413.60	25,758.60	23,329.40	22,467.00	30,083.70	24,829.00	33,272.30	34.1%
5	เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	658.90	642.90	876.20	9,642.90	6,373.90	3,498.00	2,804.00	2,695.50	7,600.90	2,999.20	10,570.80	32.0%
6	สิ่งปรุงรสอาหาร	276.40	331.60	384.40	598.70	775.80	959.80	1,103.50	1,735.60	2,462.60	3,406.90	3,974.10	30.5%
7	แสงสวิตซ์และแสงควบคุม	219.80	246.30	1,221.80	2,713.00	3,566.40	2,406.80	2,006.40	2,209.50	3,824.50	2,567.00	3,135.50	30.4%
8	เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องที่มีความเป็น	259.30	254.70	479.20	1,378.50	1,678.90	1,849.70	1,498.00	1,892.50	2,000.70	2,447.80	3,349.30	29.2%
9	เลนส์	240.50	266.10	489.00	590.50	875.50	744.90	2,106.80	1,329.30	1,281.40	1,615.90	2,647.20	27.1%
10	ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้	806.40	1,289.90	1,323.50	2,074.70	4,007.00	4,280.20	6,730.20	7,980.50	7,996.90	7,279.80	8,314.40	26.3%
11	ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	1,617.30	1,916.50	3,047.50	5,549.70	7,123.00	8,835.50	9,213.80	12,068.80	13,656.30	13,968.00	16,315.80	26.0%
12	น้ำมันสารีรูป	16,439.20	16,960.80	33,179.10	29,207.90	54,804.80	79,339.20	102,645.80	91,542.10	150,212.10	109,933.00	161,766.10	25.7%
13	ผลิตภัณฑ์ยาง	3,608.50	4,255.70	4,995.40	8,602.40	11,990.20	15,381.20	19,626.70	20,321.90	26,494.50	27,526.90	33,902.90	25.1%
14	ทองแดงและของที่ทำของทองแดง	929.40	1,187.60	2,281.20	1,824.50	2,860.50	6,073.70	9,831.70	11,902.40	9,190.30	5,438.00	8,613.60	24.9%
15	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	7,001.60	5,454.70	9,927.80	11,757.80	17,442.60	22,829.60	26,546.70	69,295.70	51,299.60	38,838.40	55,579.80	23.0%
16	หนังสือและผลิตภัณฑ์หนังสือและหนังสือ	711.50	1,047.00	1,310.70	3,846.10	5,100.80	5,191.70	4,361.20	4,718.60	5,673.40	4,406.50	5,267.70	22.2%
17	เครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว	3,758.60	4,564.30	6,339.60	11,656.70	13,295.90	16,723.90	17,974.40	18,483.50	39,441.20	24,103.70	26,772.80	21.7%
18	ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	507.10	1,109.30	2,808.80	1,223.20	1,891.20	2,749.30	3,085.50	2,564.20	2,379.20	3,336.00	3,562.10	21.5%
19	เครื่องดื่ม	2,246.00	3,196.90	3,374.70	4,241.00	5,093.90	5,765.20	6,564.90	7,425.10	10,430.20	12,257.40	15,550.60	21.3%
20	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	3,636.80	4,598.40	6,074.90	9,128.60	12,418.40	15,646.30	16,523.20	19,396.40	22,163.70	20,211.80	23,018.50	20.3%
21	ของแข็งที่อัดทำด้วยโลหะสำนัญ	890.70	811.70	1,285.30	1,556.20	2,229.70	2,693.00	3,096.20	4,165.30	5,969.40	4,672.20	5,617.10	20.2%
22	ค็อก กาแฟ และส่วนประกอบ	619.60	603.30	917.60	1,046.10	1,089.10	1,377.60	1,991.00	2,463.50	2,734.80	2,597.60	3,633.00	19.3%
23	ยางพารา	7,936.50	5,805.30	8,696.20	19,632.80	24,444.20	27,097.40	39,803.20	36,290.20	40,846.50	31,193.40	46,428.50	19.3%
24	เมล็ดพลาสติก	7,765.10	9,606.90	16,772.70	20,766.70	28,205.70	34,755.20	35,404.40	37,534.90	40,581.10	33,090.90	45,283.80	19.3%
25	เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรมและส่วนประกอบ	585.40	626.80	800.00	1,711.50	2,365.30	2,202.40	2,230.90	2,480.00	2,787.80	2,350.90	3,272.10	18.3%
26	ยานพาหนะอื่น ๆ และส่วนประกอบ	616.30	664.70	743.00	1,122.60	1,952.70	1,492.60	1,846.60	2,332.20	4,436.20	2,652.40	3,357.30	18.5%
27	เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	4,376.70	3,750.50	4,728.30	7,383.00	9,160.30	12,203.70	11,104.80	14,741.60	18,591.90	17,173.30	23,728.60	18.4%
28	ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ	1,815.80	2,012.50	2,415.30	4,005.80	5,007.90	6,960.20	6,866.00	6,818.70	8,587.40	8,118.70	9,816.60	18.4%
29	ทะเลสาบ	277.10	317.20	485.10	501.80	544.80	807.40	777.40	1,017.20	1,182.70	1,035.40	1,454.50	18.0%
30	เฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน	825.10	932.40	1,316.70	1,472.20	1,964.70	2,849.40	2,912.80	3,721.10	4,278.80	3,265.10	4,250.20	17.8%

หน่วย : ล้านบาท
ตารางที่ 5.4-1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
31	ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	2,198.70	2,178.10	3,546.20	4,139.00	3,373.70	4,646.00	7,489.80	6,900.20	6,959.90	7,606.60	11,285.50	17.5%
32	เคมีภัณฑ์	11,092.20	14,935.30	21,374.70	29,989.80	41,293.80	46,206.70	46,312.10	43,458.60	52,525.60	44,695.10	54,924.90	17.3%
33	หมากฝรั่งและขนมที่ไม่มีกากไขมัน	393.60	484.30	670.50	1,058.20	1,445.40	1,361.10	1,363.50	1,321.10	1,668.00	1,489.80	1,887.00	17.0%
34	เหล็กใช้กลึงและผลิตภัณฑ์	10,536.50	9,403.40	13,908.50	23,472.50	30,705.10	34,646.60	38,010.30	49,209.00	57,334.00	42,930.20	49,341.40	16.7%
35	อาหารสัตว์เลี้ยง	1,266.70	1,109.80	1,894.40	3,078.40	3,561.40	4,217.80	4,436.80	4,622.00	5,482.60	5,544.10	5,810.50	16.5%
36	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	1,430.60	1,544.20	2,678.90	2,620.50	4,050.60	4,724.10	4,911.60	5,476.30	7,881.30	6,228.30	6,510.60	16.4%
37	ผลไม้กระป๋องและแปรรูป	638.30	1,089.50	1,073.20	1,449.00	1,327.80	1,575.70	1,513.50	1,792.50	2,435.50	2,401.80	2,885.60	16.3%
38	ไอศกรีม	204.60	250.60	422.10	587.80	637.10	619.40	622.60	688.10	797.30	774.40	881.50	15.7%
39	ผลิตภัณฑ์ข้าว	706.70	794.40	858.30	1,031.70	1,162.90	1,286.00	1,327.50	1,505.90	1,722.30	2,139.40	2,943.90	15.3%
40	หม้อเบดเดอและส่วนประกอบ	946.70	820.20	809.20	1,467.20	1,820.90	2,040.00	2,387.40	3,115.20	2,738.20	2,957.70	3,883.60	15.2%
41	สายไฟฟ้าสายเคเบิล	1,295.20	963.70	1,429.50	2,365.30	4,496.30	4,344.40	4,507.60	2,520.20	3,258.50	3,774.90	5,258.20	15.0%
42	ไขมันและน้ำมันจากพืชและสัตว์	1,750.30	2,341.20	2,143.60	4,408.60	6,607.50	4,942.80	4,571.10	8,089.60	10,568.10	5,057.00	6,624.40	14.1%
43	นมและผลิตภัณฑ์นม	1,212.50	1,068.90	1,309.80	3,471.20	4,471.50	4,722.70	3,948.20	4,073.20	3,888.70	3,710.90	4,215.20	13.3%
44	เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	2,249.70	2,315.70	3,401.00	4,299.50	5,270.40	5,535.70	6,201.40	7,513.90	7,103.60	5,899.60	7,661.00	13.0%
45	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	5,272.40	5,283.60	7,288.60	8,812.20	9,897.80	11,759.10	14,403.50	14,878.40	17,512.00	17,150.20	17,631.60	12.8%
46	แสงจลาไฟฟ้า	17,734.40	20,127.20	31,031.30	38,168.90	42,741.10	53,004.70	56,688.20	64,726.00	54,713.10	52,874.30	59,089.90	12.8%
47	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	1,832.50	2,002.70	2,415.00	2,859.70	3,157.00	3,711.60	3,824.30	4,411.10	5,047.20	5,266.40	5,956.80	12.5%
48	ผ้าสแตนเลสเส้นใยสังเคราะห์และหนัง	243.10	321.60	301.40	438.50	768.30	522.20	601.80	935.40	933.70	705.80	780.40	12.4%
49	เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารในครัวและบ้านเรือน	788.20	879.40	1,011.20	1,320.90	1,387.30	1,650.80	1,736.80	1,831.40	2,214.90	2,246.40	2,331.30	11.5%
50	น้ำตาลทราย	13,756.60	9,262.10	11,195.90	14,686.40	16,079.10	16,100.40	11,088.60	21,111.70	23,250.30	23,261.20	40,301.70	11.3%
51	ผ้าผืน	5,859.90	5,617.40	6,327.50	8,064.70	9,368.50	10,819.90	11,987.50	11,250.30	12,374.10	13,722.60	17,037.70	11.3%
52	ปูนซีเมนต์	4,425.10	3,156.00	3,259.40	5,012.80	5,698.50	7,438.30	7,931.60	8,953.50	10,191.30	11,106.80	12,659.90	11.1%
53	หลอดไฟฟ้า	385.80	543.30	765.00	891.10	986.60	973.70	1,119.50	807.40	957.80	893.40	1,082.40	10.9%
54	อุปกรณ์และเครื่องประดับ	1,386.30	424.40	835.40	997.60	2,335.30	4,016.90	3,548.30	3,079.40	7,265.20	2,506.50	3,723.70	10.4%
55	แว่นซัน	833.60	743.20	770.80	1,272.40	1,411.20	1,521.70	1,492.60	1,615.20	1,884.60	1,922.30	2,229.10	10.3%
56	พัดลม	347.50	261.70	287.80	475.40	470.50	543.40	646.90	698.90	717.70	762.80	926.90	10.3%
57	สิ่งทออื่น ๆ	1,817.10	2,100.80	2,200.50	3,334.10	3,310.60	4,016.70	3,112.30	3,344.80	4,041.70	3,958.90	4,814.30	10.2%
58	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	5,977.20	5,366.00	6,802.10	11,022.00	17,179.80	14,411.30	12,846.60	31,392.60	15,897.50	11,747.50	15,514.40	10.0%
59	เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	1,028.80	1,195.40	1,290.10	1,634.80	1,911.50	2,006.80	1,941.00	2,119.20	2,391.70	2,566.80	2,646.30	9.9%
60	ผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	621.60	763.90	873.30	1,054.40	1,200.70	1,192.20	1,247.80	1,296.50	1,498.90	1,539.90	1,598.60	9.9%

ตารางที่ 5.4-1 มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
61	ผลิตภัณฑ์นม	1,332.10	1,490.60	1,863.90	1,997.00	2,007.50	2,347.80	2,462.20	2,513.70	3,068.50	3,056.30	3,420.10	9.9%
62	ข้าว	655.40	910.70	991.20	1,107.40	1,152.70	1,391.00	1,503.50	1,511.40	1,540.00	1,441.40	1,558.50	9.0%
63	แก๊สและถ่านหิน	2,523.30	1,914.80	2,686.10	2,005.00	2,050.50	2,262.80	2,905.20	3,733.40	4,275.60	5,109.60	5,896.80	8.9%
64	ถ่านหินและถ่านหินอัด	2,242.60	2,417.30	2,928.50	3,153.40	3,737.90	4,297.20	4,023.80	4,886.50	5,075.30	4,280.80	5,123.20	8.6%
65	ถ่านหินอัด	2,142.70	2,094.00	2,758.40	2,399.50	2,411.50	2,893.20	3,612.10	4,043.50	4,257.00	3,426.90	4,711.90	8.2%
66	น้ำมันดิบ	2,601.40	3,676.10	6,643.20	6,679.20	13,914.20	14,160.70	12,154.50	2,600.50	2,784.70	5,693.00	5,665.90	8.1%
67	เครื่องพิมพ์	1,750.90	1,875.70	2,394.70	2,881.20	3,213.80	3,303.70	2,905.20	2,733.70	2,814.40	2,985.20	3,725.80	7.8%
68	รองเท้าและชิ้นส่วน	809.00	905.40	1,098.20	1,003.60	1,067.90	1,213.70	1,231.20	1,314.10	1,306.00	1,521.20	1,601.20	7.1%
69	รถยนต์และชิ้นส่วนประกอบ	9,783.00	9,595.20	10,003.70	9,067.30	12,245.70	16,438.00	15,560.20	16,437.40	21,134.60	17,871.80	18,677.20	6.7%
70	พลาสติกแข็ง	995.50	1,130.60	1,217.20	1,349.80	1,394.30	1,286.10	1,300.90	1,302.20	1,407.00	1,302.20	1,549.70	4.5%
71	รถยนต์และชิ้นส่วนประกอบ	857.80	644.10	768.30	2,020.50	2,140.40	1,705.00	1,726.50	2,639.20	2,993.00	1,394.60	1,249.60	3.5%
72	เครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์	869.20	750.60	1,197.00	1,314.10	1,576.80	1,683.00	1,533.40	1,499.40	1,010.80	1,221.30	1,147.20	2.8%
73	มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	9,702.20	14,273.60	15,878.50	11,760.80	7,935.90	8,254.50	6,669.90	5,508.10	9,541.30	11,162.10	12,783.00	2.8%
74	หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	4,799.90	5,722.50	6,941.90	5,093.30	4,448.70	3,488.30	5,141.60	4,809.30	5,915.00	4,805.60	5,665.20	1.7%
75	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	9,223.40	8,410.70	12,163.20	18,428.70	11,487.80	10,283.90	9,258.90	9,896.80	14,060.30	13,261.10	10,258.70	1.1%
76	ลำโพงขยายเสียงและส่วนประกอบ	577.90	764.60	987.60	464.20	470.60	635.80	559.40	681.20	753.60	637.50	619.90	0.7%
77	เครื่องจักรและไฟฟ้า	1,322.70	1,664.20	2,039.40	1,753.70	1,847.70	1,795.70	2,299.00	1,435.70	1,397.40	1,076.70	1,286.70	-0.3%
78	อุปกรณ์ไฟฟ้าและส่วนประกอบ	5,029.40	5,059.70	7,179.40	8,449.10	7,199.60	5,867.70	8,330.60	6,42.70	4,973.70	3,838.70	4,760.40	-0.5%
79	เครื่องคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบ	87,374.40	91,397.60	96,584.40	93,110.00	92,664.50	98,601.30	98,082.00	75,098.10	74,005.00	67,748.00	77,797.70	-1.2%
80	อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	3,307.30	3,873.90	5,420.70	2,083.10	1,978.60	2,242.60	2,030.90	2,173.40	2,146.30	2,129.70	2,306.40	-3.5%
	อื่นๆ	81,194.70	67,093.80	76,551.30	90,766.80	99,161.90	106,185.30	102,719.30	106,289.70	133,267.80	93,896.20	120,654.30	-3.6%
	รวม	399,383.90	398,814.10	508,335.40	603,775.60	720,363.40	825,226.70	882,066.40	952,851.50	1,097,018.60	913,654.90	1,153,409.70	11.2%

ที่มา : กระทรวงพาณิชย์ และ วิเคราะห์เพิ่มเติมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 5.4-2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 หน่วย: ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
1	รถจักรยานยนต์	0.4	3.4	1.9	19.6	7.7	4.1	9.3	11	26	23.2	160.3	82.09%
2	รถยนต์โดยสารและรถบรรทุก	5.2	99	3.8	63.3	40.9	1.8	746.5	803.5	3613.2	1286.5	1466	75.80%
3	ยุทธปัจจัย	11.3	30.4	37.4	40.8	56.7	51.6	65.8	129.6	209.3	849.8	1112.2	58.24%
4	อาหารปรุงแต่งสำหรับใช้เลี้ยงทารก	31.1	157.2	220.8	247.6	1096.3	1683	1878.6	1951.4	2736.5	2732.5	2851.1	57.12%
5	รถยนต์นั่ง	146.1	397.2	1565.5	8644	8044.3	8300.4	4253.2	2542.2	5391.7	4269.1	11577	54.84%
6	ผลิตภัณฑ์เซรามิก	21.2	41.2	142.4	396.3	746.9	832.2	803.5	776.4	848	854.6	1023	47.35%
7	เชื้อเพลิงอื่น ๆ	343.7	403.7	626.2	750.9	1983.2	6257.7	15197.7	12426.9	10512.9	5795.2	13527.1	44.38%
8	เครื่องบินเครื่องยนต์อากาศยานและส่วนประกอบ	7	1.8	3.3	322.1	1316.2	103.9	29.7	242.8	874.5	659.3	232.5	41.95%
9	สินค้าทุนอื่น ๆ	165.6	323.6	820.8	1029.8	1368.7	1730.9	1613.8	1611.7	2050.8	2286.3	4187.3	38.13%
10	ส่วนประกอบและอุปกรณ์อากาศยานและรถจักรยาน	163.8	235.3	835.4	1059	1645.6	2061	2851	2929.5	3476.1	3062.2	4014.9	37.70%
11	ก๊าซธรรมชาติ	4385.3	28899.5	31741.6	29393.5	43472	60085.7	76453.1	72004.8	105613	89301	84669.8	34.45%
12	ผักผลไม้และของปรุงแต่งที่ทำจากผักผลไม้	252.1	212.6	450.4	443.4	1121.7	1162.4	1347.2	1621.6	2583.4	2914.9	3494.7	30.07%
13	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอผ้าฝ้าย	1665.1	1039.5	4662.7	7123.9	3235.8	7030.4	10384.6	32804	47353.6	34904.3	22677.2	29.84%
14	ยานพาหนะอื่น ๆ	31.2	93.8	142.6	179.6	279.1	249	295	486.7	394.5	313.8	399.4	29.04%
15	เครื่องตั้งโต๊ะและเก้าอี้ไม้	73.9	166.1	206.9	983.8	1338.1	1159.6	1228.2	985.1	941.1	848.9	935.7	28.90%
16	เลนส์แว่นตาและส่วนประกอบ	234.9	160.6	92	129.6	105.1	205.8	262.9	419.9	609.8	1721.1	2840.7	28.31%
17	เรือและสิ่งก่อสร้างลอยน้ำ	1482.8	962.1	2382.2	1023.5	2082.1	3534.8	4171	940.1	28513.8	18827	14841.4	25.90%
18	กาแฟ	360.4	804.4	1119.4	1011.4	1328.4	1626.1	1663.4	1791.6	2744.8	1993.8	3167.4	24.28%
19	เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์	2686.9	2619.1	3820.3	5196.7	6937.8	16154.8	16855	17254.2	17757.4	15325.4	22777.3	23.83%
20	ตู้แช่แข็ง	474.8	785.8	1354.3	1560.5	1698.2	1720.9	2242.6	2970	4047.8	4013.8	3995.9	23.74%
21	ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่น ๆ	153.1	191.7	226.3	280.5	682.5	1119.6	1149	1110.5	1276.4	991.4	1132.3	22.15%
22	เครื่องประดับอัญมณี	165.1	197.5	161.4	137.1	188.5	256.8	343.9	505.5	577.7	538.2	1129.6	21.20%
23	ถ่านหิน	4461	6891.1	6882.9	8744.7	10599.7	14442	14716.4	19093.8	29867.1	27028.2	30412.9	21.16%
24	ผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และเภสัชภัณฑ์	719.8	866.2	2489.1	3182.1	3457.3	4299	4824.9	5834.9	5411.3	4742.9	4722.7	20.70%
25	เหล็ก	2067.9	2363	3491	4937.7	8718.5	11345.3	10021.1	12162.3	19361.1	13301.7	13214.5	20.38%
26	ผลิตภัณฑ์โลหะ	2460.8	2733.2	3224.4	3743.6	5481.8	6688.3	13178.9	6744.4	8833.8	6917.6	15697.6	20.36%
27	ผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	928.8	1368.9	1631	2116.3	1934.6	2319.3	3143.6	3767	4474.5	4327.5	5284.8	18.99%
28	เสื้อผ้าสำเร็จรูป	213.8	245	276	280.2	379.8	558.5	796.6	884.3	942.5	970	1143.4	18.25%
29	รองเท้า	269.9	359.1	614.6	737.3	831.5	722.7	1039.5	1050.5	1328.4	1399.6	1397.6	17.87%
30	ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์	5826.5	7073.5	10117.6	13519.4	14754.6	18156.4	17808.9	19090.3	22787.6	19122.3	29472.1	17.60%

ตารางที่ 5.4-2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 หน่วย: ล้านบาท (ต่อ) หน่วย : ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
31	นมหวานและช็อกโกแลต	337.9	521.9	616.3	639.8	653.1	713.1	902.9	933.3	1302	1577.5	1671.5	17.34%
32	พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	4052.4	5633.4	5926.4	7724.5	10351.4	11040.8	11148.7	11673.6	15885.9	14226.3	19515.5	17.02%
33	สินแร่โลหะอื่น ๆ โลหะและผลิตภัณฑ์	14113.2	15177.1	12525.6	13843.5	21317.5	34688.6	47786.5	50285.6	57126.8	41775.8	64291.2	16.37%
34	เนื้อสัตว์สำหรับการบริโภค	702.4	748.5	641	781.4	2654.1	2803.1	2385.3	2170.8	3135.1	3373.4	3046	15.80%
35	นาฬิกาและส่วนประกอบ	166.4	196.9	255	244.7	453	610	738	561.2	590	596.6	640.9	14.44%
36	เครื่องใช้และเครื่องตกแต่งภายในบ้านเรือน	402.1	536.5	649.1	1048.3	1633	1332	1375.1	1123.5	1090.3	925.4	1548	14.43%
37	ผลิตภัณฑ์กระดาษ	547.6	579.8	682.8	882.7	1009.6	1216.7	1479.4	1354	1626.3	1812.8	2061	14.17%
38	ข้าวและผลิตภัณฑ์จากแป้ง	738.1	646	675.8	869.6	1081.5	1543.1	1541.1	1811.3	2338.9	2764.3	2679.8	13.76%
39	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	13562.8	14873.8	18082.1	22482.4	28042.5	36422.3	36079.3	37921.4	39819.5	39280.6	46510.2	13.11%
40	รถจักรยาน	3.5	1.4	1.3	1.5	0.8	2.8	7.5	4.6	5.5	10.2	11.1	12.23%
41	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	4024.9	4925.7	4840.1	5990.6	6872.4	8258.8	7658.3	7821.1	9073.8	8528.3	10539.8	10.11%
42	ปุ๋ย และยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์	3725.2	4243	3761.9	5074.3	6104.7	6382.2	5154.6	6169.5	7721.4	7625.5	9729.3	10.08%
43	เคมีภัณฑ์	31684.5	34017.4	38924.9	46973.8	67170.2	74686.3	81237	85001.1	84065.9	56335	77045.4	9.29%
44	ปูนซีเมนต์	110.3	141.5	169.3	199.1	227.1	230.3	184.3	227.3	195.5	190.8	261.2	9.00%
45	เครื่องเพชรพลอยอัญมณี เงินแท้และทองคำ	3523.2	8168.3	5299	3100.7	4448.4	5793.5	5652.7	5473.8	8746.9	6043	8179.7	8.79%
46	เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	9378.7	9388.5	9792.9	9997.6	12142.2	12309.1	11280.3	15206.5	13604.6	13116.7	21699.9	8.75%
47	สิ่งพิมพ์	325.5	286.4	255.3	377.3	380.1	865	835.1	761.1	904	626.6	705.4	8.04%
48	ด้ายและเส้นใย	3077.7	3238.1	3191.1	2723.4	3113.9	4167.1	4738.9	4873.1	6081.3	4607.7	6645.8	8.00%
49	น้ำมันดิบ	35662.2	32000.1	39689.5	37950.5	48048.7	115155	100716	72054.6	76512	88414.6	75943.3	7.85%
50	กระจกแก้ว และผลิตภัณฑ์	1082.7	1928.9	2088.4	3118.6	3413.1	3118.8	2053.3	1799.9	1850.6	1680	2269.8	7.68%
51	แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	412.3	393	430.8	469.4	504.3	501.8	517.2	594.4	629.8	586.7	834	7.30%
52	ซีเมนต์ ปิโตรเลียม สบู่ และผลิตภัณฑ์	152.1	186.4	147.7	274.5	331.7	485	552.7	313.3	256.5	273.4	278.8	6.25%
53	รถไฟ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	27.8	65.7	56.2	12.1	16.9	15.3	5.4	23.2	27.2	21.3	49.9	6.02%
54	เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด	7309.7	5102.9	5572.7	4743.5	6225.5	11870.1	11025.6	13051	14462.4	13804.3	13032.4	5.95%
55	เชื้อเพลิงและเศษกระดาษ	880.6	466.5	408	455.3	822	1286.6	1183	1432.9	2085.8	904.3	1516.8	5.59%
56	ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก	10556.6	10570.2	11119.4	12224.8	12547.6	14192.4	17117.1	14821.2	15848	13028.4	17589.7	5.24%
57	ผ้าผืน	2124.4	2133.3	2327.9	2624.1	2578.1	2682.7	2492.3	2398.5	2818.1	2711.1	3477.5	5.05%
58	ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	1937.4	2394.3	2077.7	2106.4	3211.3	3136.6	2875.3	2902.6	2842.5	2530.5	3148.2	4.97%
59	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	56214	53378.5	48310.8	56737	64310.8	103019	114098	95430.6	85273	77913.9	85693.7	4.31%
60	เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	46346.7	43123.5	42234.2	51291.7	54909.8	59592.7	49780.1	51696.2	68865.5	60600.8	69552.1	4.14%

ตารางที่ 5.4-2 มูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	อัตราการเติบโต (% ต่อปี)
61	สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็ง แปรรูปและกึ่งสำเร็จรูป	5727.3	7609.9	8948.7	8771.6	10316.8	11229.2	9912.5	9898.1	10982.9	9235.8	8323.5	3.81%
62	แผงวงจรไฟฟ้า	43464.5	48344.2	49160.8	5950.6	64848.2	62635.9	64143	58931.6	64558.5	51950	60017.3	3.28%
6	ฟิล์มถ่ายรูป ถ่ายภาพยนต์และเคมีปรุงแต่งที่ใช้ในการถ่ายภาพ	224.8	216.4	271.9	252.1	312.1	343	380.3	249	363.9	281.7	302.7	3.02%
64	วงจรพิมพ์	2532.5	2431.3	2305	3076.9	3183.4	12799	12691.9	16302.7	3736.5	3993.8	3106.2	2.06%
65	วัสดุทำจากยาง	1071.8	1050.7	1409.9	1369.5	1480.5	1634.2	1607.4	1503.1	1282	1058.8	1295.7	1.92%
66	เครื่องดนตรีของเล่น เครื่องกีฬาและเครื่องเล่นเกม	345.6	450.9	433.5	392.8	383.1	353.6	363.2	305.2	343.9	298.2	395.1	1.35%
67	นมและผลิตภัณฑ์นม	136.6	64.9	49.7	49.2	70.2	174	142	126.2	97.2	109.8	153	1.14%
68	ไดโอด LED ทรานซิสเตอร์และอุปกรณ์กึ่งตัวนำ	6940.7	6229.2	6857.6	6152.6	6287.6	5774.8	5973.2	5773.9	6368	5450.1	6937.9	0.00%
69	ไม่ระบุไม่แปรรูปและผลิตภัณฑ์	12226.6	13044.9	13891.1	15456.7	20190.5	21935.4	17146.1	14525.9	15112.2	11549	11963.9	-0.22%
70	สินค้าอุปโภคบริโภคอื่น ๆ	22.6	27.9	4.5	6.6	2.3	4.1	13.3	17.7	13.3	15.4	19.8	-1.31%
อื่น ๆ		59243.5	51495.8	43175.3	37780.4	43097.1	60193.3	60390.7	47737.2	38506.3	28935.8	24056.2	-8.62%

ที่มา : กระทรวงพาณิชย์ และ วิเคราะห์เพิ่มเติมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

5.4.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการค้าของไทยจากผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) เป็นการรวมตัวกันของประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในตลาดโลก และสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจ และในการดำเนินงานได้มีการจัดทำแผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและกำหนดระยะเวลาการลดอัตราภาษีนำเข้าสินค้าของประเทศในกลุ่ม แยกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกประกอบด้วย ประเทศไทย ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศมาเลเซีย ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศสิงคโปร์ และประเทศบรูไน ต้องลดภาษีนำเข้าสินค้าให้เป็นร้อยละ 0 ภายในปี พ.ศ. 2553 ส่วนอีกกลุ่ม คือ กลุ่มประเทศ CLMV ประกอบด้วย ประเทศพม่า ประเทศลาว ประเทศกัมพูชา และประเทศเวียดนาม ต้องลดภาษีนำเข้าสินค้าให้เป็นร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากเป็นประเทศกำลังพัฒนา

จากผลการศึกษาของศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ซึ่งได้วิเคราะห์ผลกระทบของแผนงานการลดภาษีนำเข้าให้เป็นร้อยละ 0 ภายในปี พ.ศ. 2558 สรุปได้ว่า มีผลกระทบต่อประเทศไทย โดยแบ่งผลกระทบออกเป็นสองส่วน ดังนี้

1. ผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

จากการที่ลดภาษีการนำเข้าเหลือ ร้อยละ 0 นั้น ย่อมเกิดผลกระทบกับประเทศไทยและทุก ๆ ประเทศในกลุ่มอาเซียน ซึ่งจากรายงานการศึกษานั้น พบว่า ประเทศสิงคโปร์มี GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.80 ซึ่งเป็นประเทศที่มีการเพิ่มของ GDP เป็นอันดับหนึ่งในกลุ่ม ตามด้วยประเทศไทยมาเป็นอันดับสองมีการเพิ่มของ GDP ร้อยละ 1.75 และประเทศอื่นๆ ก็มีการเพิ่มของ GDP เช่นกัน ทั้งนี้สามารถแสดงค่า GDP ที่เพิ่มขึ้นในตารางที่ 5.4-3

ตารางที่ 5.4-3 อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศกลุ่มอาเซียน ในปี พ.ศ.2558

ประเทศ	ไทย	ฟิลิปปินส์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	สิงคโปร์	พม่า	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	1.75	1.07	1.18	1.25	1.80	0.90	0.89	0.66	0.97

ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

2. ผลกระทบต่อการค้าของไทยกับประเทศในกลุ่มอาเซียน

ผลกระทบต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่ค้าในกลุ่มอาเซียนหลังจากที่ทุกประเทศในกลุ่มได้ลดภาษีนำเข้าสินค้าให้เป็น ร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2558 นั้น มีผลกระทบในด้านบวกทำให้การส่งออกของประเทศไทยไปยังประเทศต่างๆ ในกลุ่ม มีมูลค่าเพิ่มขึ้น 4,805.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

โดยการส่งออกจากประเทศไทยไปยังประเทศมาเลเซียนั้น มีการเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ 1,334.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ รองลงมาอันดับสอง คือ ส่งออกไปสิงคโปร์ 1,225.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และตามด้วยส่งออกไปอินโดนีเซีย คือ 827.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ดังแสดงในตารางที่ 5.4-4

**ตารางที่ 5.4-4 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกของประเทศไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน
ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2558**

หน่วย: ล้านบาทสหรัฐ

รายการ	ฟิลิปปินส์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	สิงคโปร์	พม่า	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม	รวม
เกษตรและปศุสัตว์	0.2	2.4	0.5	14.7	32.3	69.7	68.9	115.0	303.7
เกษตรแปรรูป	81.9	109.1	102.9	42.0	24.7	13.9	30.0	24.1	428.5
เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์	127.4	436.8	80.8	623.8	3.5	5.0	18.5	51.1	1,346.9
ประมง	0.3	5.7	0.1	2.7	9.7	-3.7	7.9	77.3	100.1
สิ่งทอ	14.3	17.0	7.8	16.9	0.9	-0.2	4.2	7.3	68.3
เคมีภัณฑ์ ยาง พลาสติก	51.4	262.5	123.1	107.6	1.4	1.2	6.1	25.9	579.2
ผลิตภัณฑ์ไม้	0.8	14.7	3.7	0.7	10.9	25.0	37.6	61.2	154.6
ยานยนต์และชิ้นส่วน	115.2	193.9	272.9	134.9	22.7	4.3	42.4	65.4	851.8
ปิโตรเลียม	25.6	53.8	13.9	117.2	4.5	14.4	3.2	33.7	326.3
เหล็กและโลหะ	29.4	86.5	77.0	53.8	0.0	0.1	0.3	1.8	248.9
เหมืองแร่	-	3.4	-	2.7	0.3	0.1	0.3	13.0	19.8
สินค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ	33.3	148.5	145.0	48.0	-	-	-	2.3	377.1
รวม	479.8	1,334.4	827.7	1,225.0	111.0	129.7	219.4	478.0	4,805.0

ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

สำหรับมูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยจากประเทศในกลุ่มอาเซียนนั้น พบว่ามีมูลค่าเพิ่มขึ้น 3,404.3 ล้านบาทสหรัฐ ซึ่งเป็นการนำเข้าสินค้าจากมาเลเซียมากที่สุด รองลงมาเป็นประเทศสิงคโปร์ และประเทศอินโดนีเซีย คิดเป็นมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น 1,121.6 936.1 และ 692.8 ล้านบาทสหรัฐ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.4-5

ตารางที่ 5.4-5 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการนำเข้าของไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน
ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558

หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ¹

รายการ	ฟิลิปปินส์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	สิงคโปร์	พม่า	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม	รวม
เกษตรและปศุสัตว์	2.6	12.7	13.1	13.0	10.1	3.0	5.6	3.9	63.9
เกษตรแปรรูป	3.3	8.1	9.6	4.8	0.8	0.8	0.4	2.4	30.0
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	127.1	471.0	113.7	401.8	0.0	0.4	0.1	71.7	1,185.9
ประมง	1.2	1.2	10.2	0.1	0.5	-	-0.0	3.2	16.3
สิ่งทอ	1.8	6.2	19.0	1.5	0.1	-0.1	0.3	11.0	39.8
เคมีภัณฑ์ ยาง พลาสติก	6.5	114.6	63.3	204.6	-	0.0	0.0	5.8	394.9
ผลิตภัณฑ์ไม้	0.1	19.5	1.1	0.2	8.2	2.7	0.0	0.2	32.0
ยานยนต์และชิ้นส่วน	51.0	22.1	50.0	1.6	0.1	0.1	-	7.0	131.8
ปิโตรเลียม	17.0	165.1	41.3	44.0	157.4	3.2	-	15.3	443.3
เหล็กและโลหะ	47.2	88.0	111.4	48.9	0.3	4.3	1.8	21.5	323.4
เหมืองแร่	0.0	1.0	142.9	0.6	0.1	0.5	0.1	5.9	151.1
สินค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ	33.3	212.2	117.2	215.0	0.1	0.2	0.4	13.5	591.8
รวม	291.2	1,121.2	692.8	936.1	177.4	15.1	8.6	161.5	3,404.3

ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

เมื่อพิจารณาในด้านดุลการค้าของประเทศไทย พบว่าหลังจากมีการปรับลดภาษีเป็น ร้อยละ 0 ในปี 2558 ประเทศไทยได้ดุลการค้าประมาณ 1,400 ล้านเหรียญสหรัฐ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายสินค้า มีทั้งเกินดุลและขาดดุล ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

- สินค้าที่เกินดุลการค้า ได้แก่ เกษตรแปรรูป เกษตรและปศุสัตว์ ประมง เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอ เคมีภัณฑ์ ยาง พลาสติก ผลิตภัณฑ์ไม้ ยานยนต์และชิ้นส่วน ปิโตรเลียม และเหมืองแร่
- สินค้าที่ขาดดุลการค้า ได้แก่ เหล็กและโลหะ และสินค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ

ดังแสดงในตารางที่ 5.4-6

**ตารางที่ 5.4-6 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าดุลการค้าของไทย หลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน
ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2558**

หน่วย: ล้านบาทสหรัฐ*

รายการ	ฟิลิปปินส์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	สิงคโปร์	พม่า	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม	รวม
เกษตรและปศุสัตว์	-2.4	-10.3	-12.6	1.7	22.3	66.6	63.3	111.1	239.7
เกษตรแปรรูป	78.6	10.10	93.3	37.2	24.0	13.1	29.6	21.7	398.5
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	0.3	-34.2	-32.9	221.9	3.5	4.6	18.4	-20.6	161.0
ประมง	-0.9	4.5	-10.0	2.6	9.2	-3.7	7.9	74.2	83.8
สิ่งทอ	12.5	10.9	-11.1	15.3	0.8	-0.1	3.9	-3.7	28.5
เคมีภัณฑ์ ยาง พลาสติก	44.9	147.8	59.8	-97.0	1.4	1.2	6.1	20.1	184.3
ผลิตภัณฑ์ไม้	0.7	-4.7	2.5	0.5	2.8	22.3	37.5	60.9	122.6
ยานยนต์และชิ้นส่วน	64.2	171.8	223.0	133.3	22.6	4.2	42.4	58.4	720.0
ปิโตรเลียม	8.6	-111.3	-27.5	133.2	-152.9	11.2	3.2	18.4	-117.0
เหล็กและโลหะ	-17.8	-1.4	-34.5	4.9	-0.2	-4.2	-1.5	-19.8	-74.6
เหมืองแร่	-0.00	2.4	-142.9	2.0	0.2	-0.4	0.3	7.0	-131.3
สินค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ	0.0	-63.6	27.8	-167.0	-0.1	-0.2	-0.4	-11.2	-214.7
รวม	188-7	212.8	134.9	288.9	-66.5	114.5	210.8	316.5	1,400.8

ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ตารางที่ 5.4-7 แสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าการส่งออกและนำเข้าจากประเทศต่างๆ ในกลุ่มรวมไปถึงมูลค่าที่เปลี่ยนแปลงหลังการลดภาษีการนำเข้าเหลือร้อยละ 0 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าประเทศไทยได้รับผลกระทบเชิงบวกในด้านการค้ากับประเทศในกลุ่ม โดยสังเกตจากสัดส่วนมูลค่าทางการค้ารวมไปถึงมูลค่าที่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.4-7 สรุปมูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า และมูลค่าการค้าของไทยกับประเทศคู่ค้าในอาเซียนที่เปลี่ยนแปลงหลังจากประเทศกลุ่มอาเซียน
ลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2558

รายการ	มูลค่าการส่งออก		มูลค่านำเข้า		มูลค่าการค้า		
	การเปลี่ยนแปลง (ล้านเหรียญฯ)	สัดส่วนต่อการส่งออก ทั้งหมดของไทยไปอาเซียน (ร้อยละ)	การเปลี่ยนแปลง (ล้านเหรียญฯ)	สัดส่วนต่อการนำเข้าทั้งหมด ของไทยไปอาเซียน (ร้อยละ)	การเปลี่ยนแปลง (ล้านเหรียญฯ)	สัดส่วนต่อมูลค่าการค้า ของไทยกับอาเซียน (ร้อยละ)	สัดส่วน GDP (ร้อยละ)
ฟิลิปปินส์	479.8	1.2	291.2	1.0	771.0	1.1	0.01
มาเลเซีย	1,334.4	3.3	1,121.6	3.7	2,456.0	3.5	0.02
อินโดนีเซีย	827.7	2.1	692.8	2.3	1,520.5	2.2	0.01
สิงคโปร์	1,225.0	3.1	936.1	3.1	2,161.1	3.1	0.02
พม่า	111.0	0.3	177.4	0.6	288.4	0.4	0.00
ลาว	129.7	0.3	15.1	0.1	144.8	0.2	0.00
กัมพูชา	219.4	0.5	8.6	0.0	228.0	0.3	0.00
เวียดนาม	478.0	1.2	161.5	0.5	639.5	0.9	0.01
รวม	4,805.0	12.0	3,404.3	11.3	8,209.3	11.7	0.07

ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

จากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการค้าที่ได้กล่าวมาข้างต้น กลุ่มที่ปรึกษาจะได้นำไปใช้ประกอบการคาดการณ์สภาพการค้าและการเดินทางที่จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
กับแนวระเบียงเศรษฐกิจต่อไป

5.5 สรุปสาระสำคัญ

5.5.1 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทย

การส่งออกของประเทศไทยในช่วงสี่ปีที่ผ่านมา (ปี 2550-2553) ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี โดยตลาดส่งออกหลัก ได้แก่ อาเซียน ประเทศจีนและฮ่องกง เอเชียตะวันออก ทวีปยุโรป และอเมริกาเหนือ โดยมีอินเดียและทวีปออสเตรเลียเป็นตลาดใหม่ที่กำลังเติบโต

ส่วนการนำเข้าของประเทศไทยในช่วงสี่ปีที่ผ่านมาขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี โดยตลาดนำเข้าหลัก ได้แก่ เอเชียตะวันออก อาเซียน จีนและฮ่องกง ทวีปยุโรป และตะวันออกกลาง ซึ่งโครงสร้างของตลาดนำเข้าแตกต่างจากตลาดส่งออก ตรงที่กลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกกลายมาเป็นตลาดนำเข้าอันดับหนึ่งของประเทศไทย และตะวันออกกลางเข้ามามีบทบาทในกลุ่ม 5 ลำดับแรก เนื่องจากเป็นสินค้าวัตถุดิบ เครื่องจักรอุตสาหกรรม เคมีภัณฑ์ น้ำมันดิบ แผะวงจรไฟฟ้า ซึ่งไทยผลิตเองไม่ได้

แนวโน้มดังกล่าวนี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของประเทศในกลุ่มอาเซียนและประเทศจีนที่ก้าวขึ้นมาเป็นตลาดส่งออกหลักของประเทศไทยแทนที่ประเทศแถบยุโรปและอเมริกา ซึ่งจะส่งผลให้การขนส่งสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ เติบโตขึ้นอีกมากในอนาคต

5.5.2 การศึกษาสภาพสินค้าของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

การค้าระหว่างไทยกับประเทศที่อยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ พบว่า ประเทศจีนเป็นคู่ค้าที่สำคัญอันดับที่ 1 โดยมีสัดส่วนมูลค่าการค้าในปี พ.ศ. 2553 ถึงร้อยละ 12 ของมูลค่าการค้ารวมของประเทศไทย ขณะที่ประเทศลาวและประเทศกัมพูชาเป็นคู่ค้าที่มีมูลค่าการค้ากับไทยไม่มาก คือเพียงร้อยละ 0.8 และ 0.7 ของมูลค่าการค้ารวมทั้งหมดของประเทศไทย ตามลำดับ ประเทศไทยได้ดุลการค้า ได้แก่ ประเทศลาว ประเทศเวียดนาม และประเทศกัมพูชา โดยได้ดุลการค้ารวมประมาณ 250,000 ล้านบาท ส่วนประเทศไทยเสียดุลการค้า ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย และประเทศพม่า โดยเสียดุลการค้ารวมประมาณ 130,000 ล้านบาท

การค้าของไทยกับประเทศในกลุ่มอินโดจีน ประเทศไทยได้ดุลการค้ามาโดยตลอด ซึ่งการค้าส่วนมาก เป็นการค้าชายแดนและผ่านแดน ส่วนการค้าของประเทศไทยกับประเทศจีนและประเทศมาเลเซียขาดดุลการค้า เป็นสิ่งที่ประเทศไทยต้องพิจารณาให้มากขึ้น (เพราะที่ผ่านมาการค้าระหว่างไทยกับประเทศอเมริกาและสหภาพยุโรปที่เคยเป็นตลาดหลักในอดีตนั้น ประเทศไทยได้ดุลการค้ามาโดยตลอด) สินค้าที่ประเทศไทยนำเข้ามาจากประเทศจีนและประเทศมาเลเซียส่วนมากเป็นสินค้าทุน อาทิ เครื่องจักร เคมีภัณฑ์ เหล็ก น้ำมันดิบ อุปกรณ์และชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ส่วนการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่าที่ขาดดุลนั้น เนื่องจากประเทศไทยต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากประเทศพม่า คิดเป็นมูลค่าถึงร้อยละ 90 ของสินค้านำเข้าทั้งหมดที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศพม่า ส่วนการส่งสินค้าไปประเทศพม่า ยังมีน้อยและเป็นการส่งออกผ่านชายแดนที่ จังหวัดตาก และ จังหวัดเชียงราย เป็นหลัก

5.5.3 สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC

การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์หลักที่มีศักยภาพในการที่จะตอบสนองต่อการพัฒนาตามแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านนี้ อ้างอิงจากการศึกษาปัจจัยกำหนดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของประเทศของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นพื้นฐานสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้การพิจารณาการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษาเป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วน สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลักการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ โดยแบ่งตามกระบวนการคัดเลือกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

1) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามปัจจัยและตัวชี้วัดที่กำหนดศักยภาพของสินค้า

- การคัดกรองสินค้าเบื้องต้น พิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ตัวชี้วัดมูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ คัดเลือกจากเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาปัจจัยกำหนดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของประเทศของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Thailand Competitiveness Matrix) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยการคัดเลือก 5 ปัจจัย คือ
- ปัจจัยด้านการผลิต
- ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของปัจจัยการผลิตและอุตสาหกรรม
- ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย
- ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ
- ปัจจัยด้านศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

2) การคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่า

ประกอบด้วยปัจจัยการคัดเลือก 3 ปัจจัย คือ

- ศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาสินค้า หรืออุตสาหกรรม สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่า ควรเป็นสินค้าที่มีศักยภาพ หรือมีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าหรืออุตสาหกรรมตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่าอย่างเต็มที่
- ลักษณะการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่ และแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์โซ่มูลค่า ควรเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากศักยภาพในพื้นที่ และโครงข่ายความเชื่อมโยงทางถนนตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ ตามแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างชัดเจน

- นโยบายภาครัฐ สินค้ายุทธศาสตร์หลักที่จะนำมาศึกษาเชิงลึกตามแนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าควรเป็นสินค้าที่มีแนวทางการพัฒนาสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลักการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ หรือนโยบายภาครัฐเป็นสำคัญ

ผลการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

- (1) ยางพารา และผลิตภัณฑ์
- (2) รถยนต์และส่วนประกอบ
- (3) ผลไม้แปรรูป อาหารทะเลแปรรูป และผลไม้สด
- (4) เครื่องปรับอากาศ
- (5) วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
- (6) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

5.5.4 การคาดการณ์สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC

การคาดการณ์สินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทางเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ได้พิจารณาจากมูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าของประเทศไทยกับประเทศคู่ค้าทั้งหมดในช่วงสิบปีที่ผ่านมา โดยจำแนกตามประเภทสินค้า ทำให้สามารถมองเห็นถึงการเติบโตของสินค้าที่มีอัตราการส่งออกและนำเข้าในตลอด 10 ปีที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตามสินค้าบางชนิดมีการเติบโตหรือลดลงไม่แน่นอน เช่น ชิ้นส่วนเครื่องบิน ซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงชนิดก้าวกระโดดในช่วงแรก ๆ เนื่องจากเป็นการเติบโตตามช่วงของ Product Life Cycle ซึ่งมีอัตราการเติบโตถึง ร้อยละ 92.5 ซึ่งเมื่อมีการเติบโตถึงจุด ๆ หนึ่ง อาจจะได้ไม่มีการเติบโตมากเท่ากับช่วงแรก ดังนั้นจึงควรพิจารณาในปัจจัยด้านอื่นด้วย การพิจารณาพร้อมกับมูลค่าการค้าชายแดนและการค้าผ่านแดนในช่วงหลายปีที่ผ่านมาสามารถนำมาช่วยในการพิจารณาสินค้าที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทาง โดยส่วนใหญ่สินค้าที่ผ่านแดนนั้น มักจะขนส่งด้วยรถบรรทุกหรือขนส่งทางราง ดังนั้น หากคำนึงในด้านนี้จะสามารถเห็นภาพรวมของการขนส่งสินค้าตามแนวเส้นทาง นอกจากนี้ผลกระทบจากการเปิดเสรีอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ถือเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าสนใจประกอบในการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านเข้ามาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก โดยจากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าเมื่อมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ประเทศสิงคโปร์มีการเติบโตทางการค้าสูงที่สุดรองลงมาคือ ประเทศไทย คิดเป็นอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 1.75 อันเนื่องมาจากข้อตกลงในการลดภาษีนำเข้าสำหรับประเทศที่เป็นสมาชิกในกลุ่มเหลือร้อยละ 0 ส่งผลให้การส่งออกและนำเข้ามาประเทศไทยมีมากขึ้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้ว ประเทศไทยได้ดุลทางการค้า จึงมีแนวโน้มว่าจะมีการขนส่งสินค้าตามแนวเส้นทาง NSEC และ EWEC มากขึ้น และจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกไว้เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในครั้งนี้

บทที่ 6

การศึกษาใช้คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

บทที่ 6 การศึกษาห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

- 6.1 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ
- 6.2 การสำรวจโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ
- 6.3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า
- 6.4 สรุปสาระสำคัญ

6.1 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการประกอบด้วย โครงร่างโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ภาคการผลิต และการวิเคราะห์ภาคการตลาด สำหรับสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ¹ ได้แก่

- 1) ยางพาราและผลิตภัณฑ์
- 2) ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์
- 3) อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง
- 4) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง
- 5) เครื่องปรับอากาศ
- 6) การท่องเที่ยว

สรุปรายละเอียดของสินค้าและบริการแต่ละรายการมีดังนี้

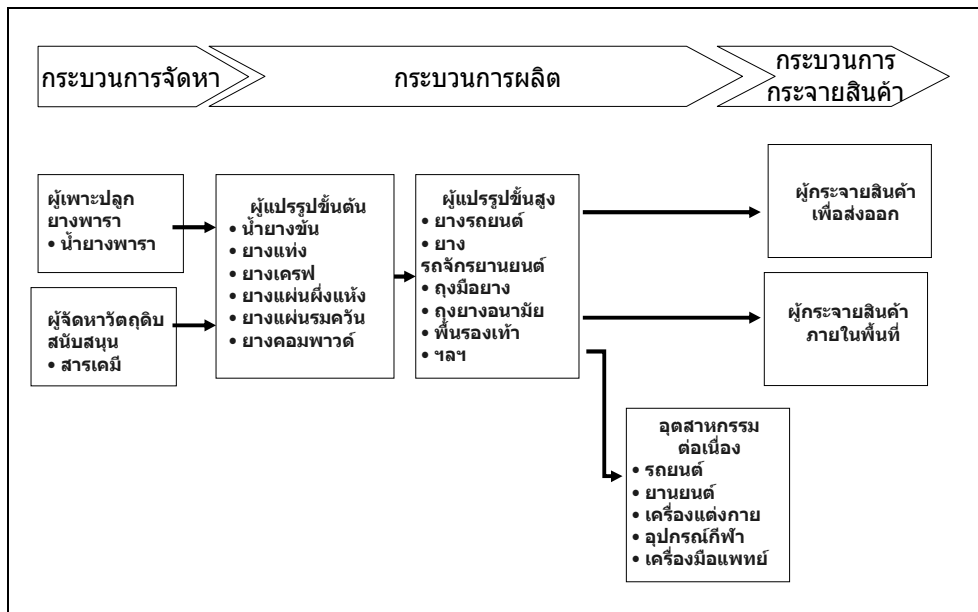
6.1.1 ยางพาราและผลิตภัณฑ์

➤ โครงร่างโซ่อุปทาน

- กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะปลูกต้นยางพารา และผู้จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนในการแปรรูปยางพารา ได้แก่ สารเคมีปรุงแต่งแปรรูปยางพารา
- กระบวนการผลิต ได้แก่ 1) ผู้แปรรูปขั้นต้น โดยรูปแบบของผลผลิตการแปรรูปขั้นต้น คือน้ำยางข้น ยางแท่ง ยางเครฟ ยางแผ่นผึ่ง ยางแผ่นรมควัน เป็นต้น และ 2) ผู้แปรรูปขั้นสูง ผลผลิตที่ได้ คือ ถูมมียาง ถูมยางคุมกำเนิด ด้ายยางยืด ยางล้อ นอกจากนี้ ผลผลิตที่ได้สามารถเป็นสินค้าถึงวัตถุดิบที่ถูกป้อนเข้าไปในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์การแพทย์ เป็นต้น
- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้าห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก

¹ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดในบทนี้เป็นการสรุปประเด็นสำคัญ รายละเอียดการวิเคราะห์ทั้งหมด ดู ภาคผนวก จ

โครงสร้างโซ่อุปทานยางพาราและผลิตภัณฑ์ ดังแสดงในรูปที่ 6.1-1



รูปที่ 6.1-1 โครงสร้างโซ่อุปทานยางพาราและผลิตภัณฑ์

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ในการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดยางพาราและผลิตภัณฑ์ จะพิจารณากลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราแปรรูปขั้นต้นให้เป็นศูนย์กลาง หรือ Focal Point สำหรับระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงสร้างของโซ่อุปทาน และกระจายออกไปสู่กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา การตลาดของยางพารา และการระบุแหล่งผลิตยางพารา โดยมีรายละเอียดสังเขป ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา

1.1) ยางพาราแปรรูปขั้นต้น

1.1.1) การผลิตยางแปรรูปขั้นต้น

การแปรรูปยางพาราขั้นต้น มีกระบวนการเริ่มตั้งแต่การรวบรวมวัตถุดิบของสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และพ่อค้ารายย่อย โดยมีโรงงานที่รับซื้อน้ำยางแผ่น และเศษยางจากเกษตรกร ซึ่งโรงงานแปรรูปเหล่านี้จะแปรรูปน้ำยางจากสวนให้เป็นวัตถุดิบขั้นต้น เช่น ยางแผ่น ยางแท่ง ยางเครป (Crape Rubber) และน้ำยางข้น โดยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมตามลักษณะเฉพาะของแต่ละผลิตภัณฑ์ (1) กลุ่มอุตสาหกรรมยางแผ่น (2) กลุ่มอุตสาหกรรมยางแท่ง (Block Rubber) (3) กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำยางข้น (Concentrated Latex)

การผลิตยางแปรรูปขั้นต้น ในปี พ.ศ. 2553 ประมาณการจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.14 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2552 ซึ่งมีปริมาณการผลิตยางแปรรูปขั้นต้น 3.164 ล้านตัน โดยยางแท่งมีสัดส่วนของการผลิตมากที่สุด คือ

ร้อยละ 26.5 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด แต่ทว่ามีปริมาณการผลิตลดลงจากร้อยละ 21 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2551 ลำดับที่ 2 ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน คือ ร้อยละ 26.5 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ในขณะที่ น้ำยางข้น ซึ่งมีสัดส่วนการผลิตเป็นลำดับที่ 3 คือ ปริมาณร้อยละ 22 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.5 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ 5 ปีก่อนหน้ามีอัตราการขยายตัวของการผลิตลดลงอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับ ยางผสม ซึ่งมีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 15 ของปริมาณการผลิตยางพาราแปรรูปขึ้นต้นทั้งหมด แต่มีอัตราการขยายตัวมากที่สุดจากร้อยละ 68.29 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า

1.1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมยางพาราแปรรูปขึ้นต้น

โรงงานยางแปรรูปขึ้นต้นส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคใต้ และจำนวนโรงงานแปรรูปยางในไทย ประกอบด้วย โรงงานผลิตยางแผ่นรมควัน 117 แห่ง โรงงานผลิตยางแท่ง STR (Standard Thai Rubber) 62 แห่ง โรงงานยางแผ่นผึ่งแห้ง 22 แห่ง โรงงานน้ำยางข้นและยางสกิม 96 แห่ง โรงงานยางเครป 28 แห่ง รวมประมาณ 325 แห่ง (สถาบันวิจัยยาง, 2553)

ผู้ประกอบการหลักในภาคการผลิตยางแปรรูปขึ้นต้น ได้แก่ บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด เป็นต้น

1.2) ผลิตภัณฑ์ยางพารา

1.2.1) การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพาราเกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้า และเป็นการใช้ยางธรรมชาติที่ผลิตภายในประเทศเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตามกระบวนการผลิต ดังนี้ กลุ่มอุตสาหกรรมยางล้อยานยนต์ กลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการจุ่ม (Dipping) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการขึ้นรูป (Forming) และกลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการอัดฉีด (Extruding)

ยางพาราแปรรูปขึ้นต้นที่นำมาผลิตแบ่งแยกตามผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยานยนต์ มีปริมาณการใช้ยางมากที่สุด ลำดับรองลงมา ได้แก่ ด้ายยางยืด และถุงมือยาง

1.2.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

ประเทศไทยมีจำนวนผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ยางรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,521 แห่ง มีผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีส่วนแบ่งการตลาดส่วนแบ่งการตลาดส่วนใหญ่ไม่กี่ราย โดยจำแนกตามผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ดังนี้

- (1) ยางรถยนต์ ผู้ประกอบหลัก ๆ ของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท กู้ดเยียร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท บริดสโตนไทร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท สยามมิชลิน จำกัด บริษัท ดีสโตนเรเดียลไทร์ จำกัด เป็นต้น
- (2) ถุงมือยาง รูปแบบของถุงมือยางที่ผลิตในประเทศไทยสามารถแบ่งตามประเภทการใช้งานออกได้เป็น 4 ประเภท คือ ถุงมือยางที่ใช้ในการแพทย์ (Medical Glove) ถุงมือยางสำหรับใช้ในครัวเรือน (Household Glove) ถุงมือยางที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Glove) ถุงมือยางที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ผลิตถุงมือยางของไทยหลัก ๆ ได้แก่ บริษัท ซุปเปอร์โกลฟ อินดัสตรี จำกัด บริษัท ด็อกเตอร์ บู จำกัด บริษัท คาร์ดิแนลเฮลท์ 222 (ประเทศไทย) บริษัท เซฟสกินคอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

การประมาณการจำหน่ายยางแปรรูปขึ้นต้นในประเทศ ปี พ.ศ. 2553 ลดลงจาก ปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 8.04 ซึ่งในปี พ.ศ. 2552 มีปริมาณการจำหน่ายยางแปรรูปขึ้นต้น 399,415 ตัน เนื่องจากความต้องการใช้ยางในตลาดโลกเพิ่มมากขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวขึ้น หากแบ่งตามประเภทการจำหน่าย ยางแผ่นรมควันจะมีปริมาณการจำหน่ายมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนของการตลาดทั้งหมดในปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 29.91 ยางแท่ง ซึ่งมีสัดส่วนเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 26.81 และน้ำยางข้นมีสัดส่วนเป็นลำดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 25.10 ยางผสมและยางแผ่นผึ่งแห้ง มีสัดส่วนร้อยละ 15.64 และร้อยละ 1.25 มีสัดส่วนการตลาดเป็นอันดับที่ 4 และ 5 ตามลำดับ

สำหรับการส่งออกยางแปรรูปขึ้นต้นของประเทศไทย ประกอบด้วย ยางแผ่น ยางแท่ง น้ำยางข้นและยางพาราอื่นๆ โดยในปี พ.ศ. 2553 ปริมาณการจากการส่งออกรายเดือน คาดว่ามีมูลค่าการส่งออก 7,377.13 ล้านบาทสหรัฐฯ เมื่อเทียบกับปีก่อน มูลค่าการส่งออกยางแปรรูปขึ้นต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.24 โดยตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ ประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสหรัฐอเมริกา

ปี พ.ศ. 2552 ไทยส่งออกยางแปรรูปขึ้นต้น 2.73 ล้านตัน คิดมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น 1.46 แสนล้านบาท โดยมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.90 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า และมีการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน เนื่องจากในช่วงปลายปี พ.ศ. 2552 เริ่มมีสัญญาณการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ หลังจากที่ยี่ปีก่อนหน้านั้นทั่วโลกต่างประสบกับปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัว ทำให้ประเทศผู้ใช้อย่างชะลอการซื้อยางลงบางส่วน

3) แหล่งวัตถุดิบยางพาราธรรมชาติ

พื้นที่การปลูกยางในประเทศไทยได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ผ่านมา เดิมพื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดทางภาคใต้และภาคตะวันออก ต่อมามีการขยายพื้นที่เพาะปลูกไปยังจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง จึงกล่าวได้ว่าในปัจจุบันมีการปลูกยางพาราในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ

ปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 17.96 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 4.09 โดยภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 65.98 รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 17.61 ภาคกลางและภาคตะวันออก ร้อยละ 12.04 และภาคเหนือ ร้อยละ 4.37

จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดในภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา และ ตรัง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง คือ จังหวัดระยอง จันทบุรี และ ตราด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดหนองคาย เลย อุดรธานี และ บุรีรัมย์ ส่วนในภาคเหนือก็มี จังหวัดพิษณุโลก เชียงราย และ พะเยา อย่างไรก็ตาม จังหวัดในภาคใต้ยังคงเป็นแหล่งปลูกยางที่สำคัญที่สุดของประเทศ ซึ่งมีพื้นที่ที่มียางอายุมากกว่า 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

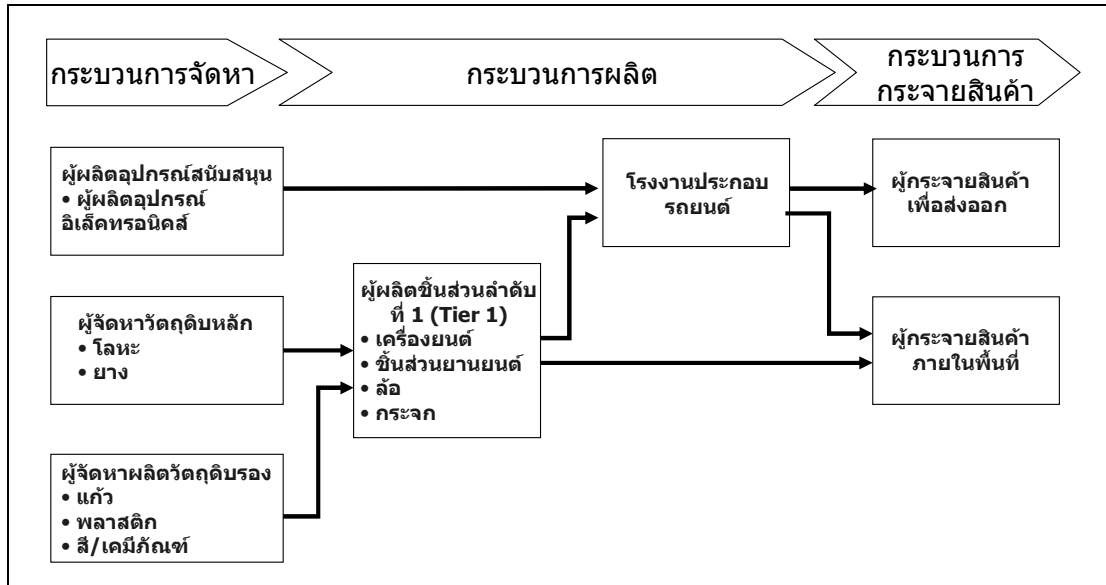
6.1.2 ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์

➤ โครงสร้างโซ่อุปทาน

อุตสาหกรรมรถยนต์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับอีกหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก (ในส่วนของเหล็กหล่อ เหล็กปั๊ม และเหล็กทุบ) อุตสาหกรรมปิโตรเลียม (ในส่วนของน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิง และชิ้นงานพลาสติก) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (ส่วนของระบบการควบคุม) เป็นต้น ทำให้มีการไหลของคุณค่า (value) ผ่านไปในหลายภาคส่วนอุตสาหกรรม เอื้อต่อการจ้างงานและการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงในพื้นที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงสร้างของโซ่อุปทานของรถยนต์ และชิ้นส่วน ประกอบด้วย

- กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ มีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย
 - ผู้จัดหาวัตถุดิบหลัก เช่น วัตถุดิบประเภทเหล็ก โลหะ ยาง เป็นต้น
 - ผู้จัดหาวัตถุดิบรอง เช่น วัตถุดิบประเภทแก้ว พลาสติก สี และผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- กระบวนการผลิต ได้แก่ ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 (Tier 1) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนของรถยนต์และโรงงานประกอบรถยนต์

- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ผู้ประกอบการร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย ผู้ส่งออก เป็นผู้กระจายรถยนต์สำเร็จรูปให้กับลูกค้า นอกจากนี้ชิ้นส่วนยานยนต์จากผู้ผลิตลำดับที่ 1 จะถูกป้อนให้กับอุตสาหกรรมรถยนต์แล้ว ชิ้นส่วนยานยนต์จะเป็นสินค้าอะไหล่ให้กับตลาดรถยนต์ภายในพื้นที่และตลาดต่างประเทศด้วย



รูปที่ 6.1-2 โครงสร้างโซ่อุปทานรถยนต์

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศไทย จะพิจารณากลุ่มผู้ประกอบการยานยนต์เป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นกลุ่มที่กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการแข่งขันสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงสร้างของโซ่อุปทาน อีกทั้งพิจารณาถึงสภาพการณ์ของตลาดทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศไทย รวมถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งได้แก่ ประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย ประเทศลาว ประเทศพม่า และประเทศเวียดนาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศไทย

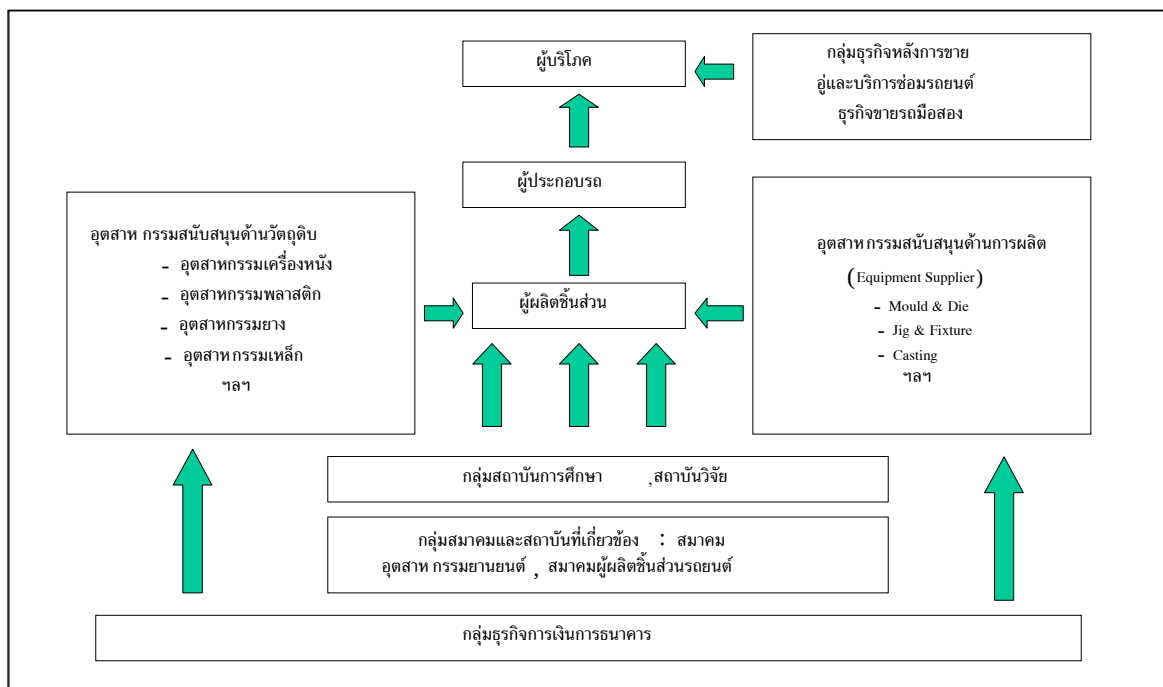
1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากมาย โดยโครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย แบ่งได้ 2 กลุ่ม² คือ ผู้ประกอบรถและผู้ผลิตชิ้นส่วน แต่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มได้มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นธุรกิจต่อเนื่องกันตั้งแต่ก่อนเริ่มกระบวนการผลิตจนถึงกระทั่ง

² รายงานโครงการจัดทำ แผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ สำนักรับนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

หลังส่งมอบรถยนต์ให้ผู้บริโภค ตัวอย่างกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตโดยตรง เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมยาง และอุตสาหกรรมกระจก เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 6.1-3 โดยกลุ่มผลิตชิ้นส่วนยานยนต์สามารถจำแนกระดับตามโครงสร้างการผลิตและลำดับได้ดังนี้

- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1 (First Tier) หรือ (Original Equipment Manufacturing Supplier : OEM Supplier) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ป้อนโรงงานประกอบรถยนต์โดยตรง (Original Equipment Manufacturing : OEM) ซึ่งบริษัทจะต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีในการผลิตชิ้นส่วนตามมาตรฐานที่ผู้ประกอบรถยนต์กำหนด
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 2 (Second Tier) เป็นการผลิตชิ้นส่วนย่อย (Individual Part) เพื่อป้อนผู้ผลิตในลำดับ 1 อีกต่อหนึ่ง โดยจะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 3 (Third Tier) ผลิตวัตถุดิบป้อนผู้ผลิตลำดับ 1 หรือ 2 อีกต่อหนึ่ง



ที่มา: “โครงการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย” โดยสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สิงหาคม 2546) และปรับปรุงโดยกลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 6.1-3 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตรถยนต์ของประเทศไทย

1.2) การผลิตยานยนต์ของประเทศไทย

การผลิตรถยนต์ของประเทศไทยแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท³ คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเภท ดังนี้ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณการผลิตที่สูงที่สุด จำนวน 554,267 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.69 ของการผลิตรถยนต์ทั้งหมด รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (รวมรถกระบะ 1 ตัน) มีปริมาณการผลิตที่สูงที่สุด จำนวน 1,645,304 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.06 ของการผลิตรถยนต์ทั้งหมด

1.3) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศไทย

(1) ผู้ประกอบยานยนต์

ภาพรวมในส่วนของผู้ประกอบยานยนต์ทั้งหมด พบว่า มีผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ประมาณ 20 บริษัท มีจำนวนโรงงานประมาณ 24 โรงงาน กำลังการผลิตทั้งหมดประมาณ 1,200,000 คัน/ปี และมีจำนวนคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 20,000 คน

สำหรับบริษัทประกอบรถยนต์ในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท เจนเนอรัล มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด บริษัท ทาต้ามอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท สอนต้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ บริษัทประกอบรถยนต์ส่วนใหญ่มีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ

(2) ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยมีประมาณ 1,657 ราย ประกอบด้วยบริษัทขนาดเล็ก (คนงาน ไม่เกิน 50 คน) จำนวน 903 ราย บริษัทขนาดกลาง (คนงาน 51–200 คน) จำนวน 738 ราย และบริษัทขนาดใหญ่ (คนงานมากกว่า 200 คน) จำนวน 15 ราย โดยมีจำนวนโรงงานขนาดใหญ่ 77 โรงงาน และจำนวนโรงงาน ขนาดกลางและขนาดย่อม 2,160 โรงงาน มีจำนวนคนงานรวมทั้งสิ้น 100,000 คน

สำหรับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์หลักในประเทศไทย⁴ เช่น บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด บริษัท ไทยดีคัล จำกัด บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัท พีซี โปรดักส์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัท ไทยโคะอิโท จำกัด

³ สถาบันยานยนต์

⁴ พิจารณาจากจำนวนบริษัทประกอบยานยนต์ที่บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แต่ละบริษัทได้ผลิตส่งให้

ทั้งนี้ บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานประกอบรถยนต์ที่ตนจัดส่งชิ้นส่วน ซึ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนหลายรายเข้าไปตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกับโรงงานประกอบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ทั้งระบบให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนและโรงงานประกอบ ช่วยลดต้นทุนด้านการขนส่ง ด้านบรรจุภัณฑ์ และที่สำคัญ ช่วยเพิ่มศักยภาพในการบริหารการผลิตด้วยระบบ Just-In-Time (JIT) ตลอดโซ่อุปทาน ทำให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการผลิตได้พอดีความต้องการของผู้ซื้อ ส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลา โดยไม่ต้องผลิตเผื่อไว้ในคลัง (Inventory) มาก

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

ยอดรวมของปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 จาก 548,871 คัน เป็น 800,357 คัน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวขึ้น ส่งผลให้ความต้องการรถยนต์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น หากแยกตามประเภท จะพบว่าปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จะมีปริมาณที่มากกว่าปริมาณการจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยในปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จำนวน 437,796 และปริมาณการจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล จำนวน 362,561 คัน

สำหรับการส่งออกยานยนต์ของประเทศไทยคิดตามมูลค่า ประกอบด้วย รถยนต์นั่งร้อยละ 50.12 รถแวนและปิกอัพ ร้อยละ 36.71 รถบัสและรถบรรทุก ร้อยละ 7.27 รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 3.88 รถจักรยาน ร้อยละ 1.05 และยานพาหนะอื่นๆ อีกร้อยละ 0.97 ซึ่งการส่งออกยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่า 13,401.68 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.23 จากช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 117.31 ของมูลค่าเป้าหมายการส่งออก และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.54 ของการส่งออก รวมทั้งประเทศ

6.1.3 อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

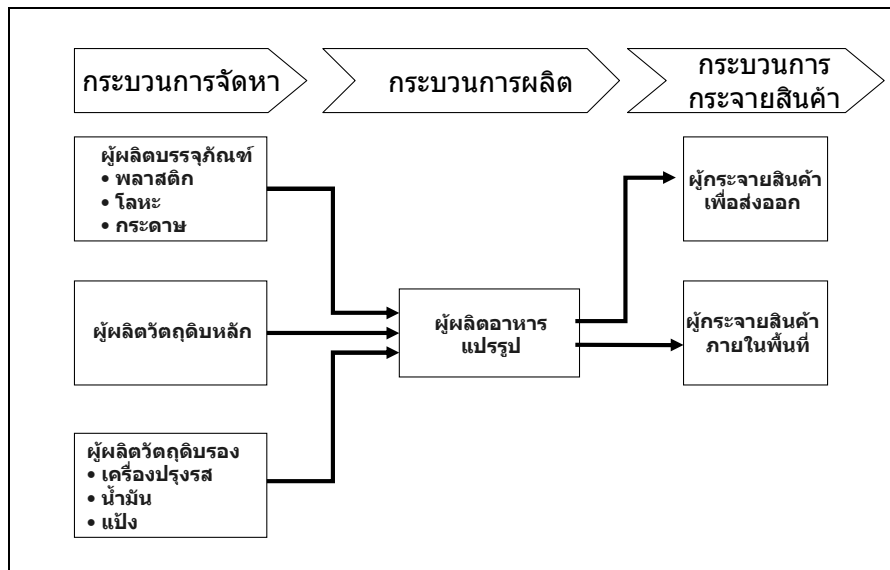
1) อาหารแปรรูป

➤ โครงร่างโซ่อุปทาน

โครงร่างโซ่อุปทานของอาหารแปรรูป ดังแสดงในรูปที่ 6.1-4 ประกอบด้วย

- กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกร/ผู้ผลิตวัตถุดิบ ร่วมด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบรอง ได้แก่ เครื่องเทศ เครื่องปรุงรส รวมทั้งผู้จัดหาวัตถุดิบสนับสนุน ได้แก่ วัตถุดิบประเภทบรรจุภัณฑ์ เช่น กระป๋อง ถุงพลาสติก เป็นต้น
- กระบวนการผลิต ได้แก่ ผู้แปรรูปอาหาร

- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ 6.1-4 โครงสร้างโซ่อุปทานอาหารแปรรูป

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้าเกษตรโดยเฉพาะอาหารแปรรูปมีความสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประเทศดังจะเห็นได้จากสถิติการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปของไทยตามมูลค่าในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13.3 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด⁵ จึงถือได้ว่าอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปสร้างรายได้ให้กับประเทศจากการส่งออกในระดับสูง

เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่สำคัญในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจะพบว่าอาหารทะเลแปรรูปสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศสูงสุด โดยมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 27.5 ของมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปทั้งหมด ดังนั้นอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปจึงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยจากเชื่อมโยงกับภาคเกษตรกรรมอันเป็นภาคการผลิตพื้นฐานของประเทศ

(1) โครงสร้างอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลที่มีความสำคัญคืออุตสาหกรรมปลากระป๋องและมีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นการส่งออกเป็นหลัก โดยประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกที่สำคัญของโลกเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมกุ้งแปรรูปและกุ้งแช่เย็นแช่แข็งดังที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้น

⁵ ศูนย์อำนวยการเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร <http://fic.nfi.or.th/th/thaifood/default.asp>

เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างโซ่อุปทานของอาหารแปรรูป สามารถแบ่งกระบวนการทั่วไปออกเป็น 3 กระบวนการ คือ 1) กระบวนการจัดหาซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบในการผลิต 2) กระบวนการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้แปรรูปวัตถุดิบหลัก และ 3) กระบวนการกระจายสินค้าซึ่งถือเป็นโครงสร้างการผลิตทั่วไปของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเล

1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทย

ผู้เล่นหลักในกระบวนการจัดหา แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบหลัก โดยวัตถุดิบหลักนี้ คือ ปลาทูน่าและปลาซาร์ดีน ประกอบด้วย ชาวประมงและตัวแทนจากโรงงานแปรรูปปลากระป๋อง 2) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่ผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องและกล่องกระดาษ ประกอบด้วย โรงงานผลิตกระป๋องและโรงงานผลิตกล่องกระดาษ 3) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบรอง วัตถุดิบรองที่กล่าวถึงนี้คือเครื่องปรุงรสต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในกระป๋อง ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์ปลากระป๋องสามารถอธิบายรายละเอียดและระบุชื่อผู้เล่นหลักได้ดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบหลัก ประกอบด้วยชาวประมงและตัวแทนจากโรงงานแปรรูปปลากระป๋องซึ่งทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบ คือ ปลาทูน่าและปลาซาร์ดีน โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบจากการนำเข้าในรูปแบบของการแช่เย็นแช่แข็งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 สำหรับวัตถุดิบภายในประเทศนั้น มีปริมาณการใช้ไม่มากนักเนื่องจากปลาทูน่าไทยมีขนาดเล็กและเป็นปลาทูน่าผิวน้ำ เช่น ปลาโอดำ ปลาโอลาย และปลาโอแกลบ มีความยาวประมาณ 12 นิ้ว

วัตถุดิบหลักที่ได้จากท้องทะเลจะนำมาขึ้นที่สะพานปลาและท่าเรือ ในประเทศไทยมีสะพานปลาอยู่ 4 แห่งในพื้นที่ภาคกลาง มีทั้งหมด 3 แห่ง คือ สะพานปลากรุงเทพ สะพานปลาสมุทรปราการ สะพานปลาสมุทรสาคร และเขตพื้นที่ภาคใต้ 1 แห่ง คือ สะพานปลานครศรีธรรมราช และมีท่าเทียบเรือประมง 14 ท่าอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออก 2 แห่ง คือ ท่าเทียบเรือประมงอ่างศิลา ท่าเทียบเรือประมงตราด ส่วนภาคใต้ท่าเทียบเรือประมงมากที่สุดมีจำนวน 11 แห่ง ได้แก่ ท่าเทียบเรือประมงหัวหิน ท่าเทียบเรือประมงปราณบุรี ท่าเทียบเรือประมงชุมพร ท่าเทียบเรือประมงหลังสวน ท่าเทียบเรือประมงระนอง ท่าเทียบเรือประมงสุราษฎร์ธานี ท่าเทียบเรือประมงภูเก็ต ท่าเทียบเรือประมงสงขลา ท่าเทียบเรือประมงปัตตานี ท่าเทียบเรือประมงสตูล และ ท่าเทียบเรือประมงนราธิวาส

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่ผลิตบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องบรรจุอาหารเพื่อใช้ในการบรรจุส่วนผสมต่าง ๆ และกล่องหรือลังกระดาษลูกฟูกเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่ง ซึ่งผู้เล่นหลักประกอบไปด้วยโรงงานผลิตกระป๋องและโรงงานผลิตกล่องกระดาษและบรรจุภัณฑ์จากกระดาษ

ผู้ผลิตกระป๋องรายใหญ่ ได้แก่ บริษัท สวอนอินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท คราวน์ฟู้ด แพ็คเก็จจิ้ง จำกัด บริษัท สหธารวัฒน์ จำกัด เป็นต้น

สำหรับโรงงานผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก 16 แห่ง โดยกรุงเทพมหานครมีโรงงาน 3 แห่ง จังหวัดสมุทรปราการ 4 แห่ง จังหวัดสมุทรสาคร 3 แห่ง จังหวัดปทุมธานี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี นครปฐม เชียงใหม่ อย่างละ 1 แห่ง เช่น บริษัท รวมไทยบรรจุภัณฑ์ จำกัด บริษัท ซี.พี.ดี ชิพบอร์ด จำกัด บริษัท กลุ่มสยามบรรจุภัณฑ์ จำกัด

ผู้เล่นหลักในกระบวนการการผลิต ได้แก่ ผู้ผลิตอาหารแปรรูปหรือกล่าวโดยเจาะจง คือ โรงงานอุตสาหกรรมปลากระป๋อง ซึ่งโครงสร้างการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา ปลากระป๋อง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์หลักคือ ผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาซาร์ดีนกระป๋อง และผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาทูน่ากระป๋อง ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตอาจจะบรรจุในน้ำมัน ซอสมะเขือเทศ หรืออื่น ๆ ขึ้นกับความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ แต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าส่งออก ส่วนที่เหลือจากการส่งออกจะใช้บริโภคภายในประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมปลากระป๋อง 17 แห่ง⁶ โดยโรงงานเหล่านี้ตั้งอยู่ในจังหวัดชายฝั่งทะเลเนื่องจากข้อจำกัดของวัตถุดิบหลักที่เป็นของสด โดยเฉพาะจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานตั้งอยู่มากที่สุด 6 แห่ง สมุทรปราการ 4 แห่ง ส่วนภาคใต้มีโรงงานรวม 7 แห่ง โดยตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา 2 แห่ง จังหวัดปัตตานี 2 แห่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง จังหวัดตรัง 1 แห่ง และ จังหวัดสตูล 1 แห่ง

ผู้ประกอบการรายใหญ่ ได้แก่ บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียเนแปคเกจจิ้งแอนด์แคนนิ่ง จำกัด บริษัท ไทยยูเนี่ยน โฟรเซน โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท โชติวิวัฒน์ อุตสาหกรรมการผลิต จำกัด เป็นต้น

ผู้เล่นหลักในการกระจายสินค้า หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปขั้นสุดท้ายให้กับผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ ผ่านช่องทางการค้าปลีก ซึ่งเป็นการกระจายสินค้าภายในประเทศ การกระจายในลักษณะนี้โรงงานผู้ผลิตปลากระป๋องจะเป็นผู้ดำเนินการกระจายสินค้าเอง และผ่านช่องทางการส่งออกไปยังต่างประเทศ

⁶ ประเภทโรงงาน 00601, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2554, Available from <http://sql.diw.go.th/results1.asp>

(2) สถานการณ์ด้านการตลาด

การผลิต ประเทศไทยนำเข้าปลาทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็งเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ปลาทูน่ากระป๋องกว่าร้อยละ 80 โดยชนิดของปลาทูน่าที่นำเข้าแบ่งออกเป็น 3 สายพันธุ์ ได้แก่ ปลาทูน่าทองแถบ (Skipjack) ปลาทูน่าครีบลีลอง (Yellow Fin) และ ปลาทูน่าครีบบาว (Albacore) ส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศแถบมหาสมุทรแปซิฟิก รองลงมา คือ ประเทศแถบมหาสมุทรอินเดีย แหล่งนำเข้าที่สำคัญของไทย ได้แก่ ประเทศไต้หวัน ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศจีน โดยมีสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 21.99, 16.30, 14.23, 8.76 และ 6.59 ตามลำดับ

สำหรับการนำเข้า ในปี พ.ศ. 2551 พบว่ามีการนำเข้าปริมาณรวม 801,386 ตัน มูลค่า 46,699 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.31 ส่วนมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.37 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2550 สำหรับในปี พ.ศ. 2552 ปริมาณนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่มูลค่าลดลง

การส่งออก ประเทศไทยส่งออกปลาทูน่ากระป๋องมากเป็นอันดับ 1 ของโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ผลิตภัณฑ์ปลาทูน่ากระป๋องที่ส่งออกแบ่งเป็น 2 รูปแบบหลัก คือ ปลาทูน่าในน้ำมันพืช และปลาทูน่าในน้ำเกลือ โดยในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณการส่งออกรวม 483,894 ตัน มูลค่ารวม 61,036 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 8.22 และ 34.91 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2550

ตลาดส่งออกของประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา สัดส่วนร้อยละ 21.20 ตลาดรองลงมา คือ ประเทศสหภาพยุโรป ประเทศแคนาดา ประเทศลิเบีย ประเทศออสเตรเลีย ประเทศอียิปต์ และ ประเทศญี่ปุ่น โดยมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 15.53 , 7.24, 6.88, 6.63, 6.27 และ 5.40 ตามลำดับ

2) ผลไม้สดและแปรรูป

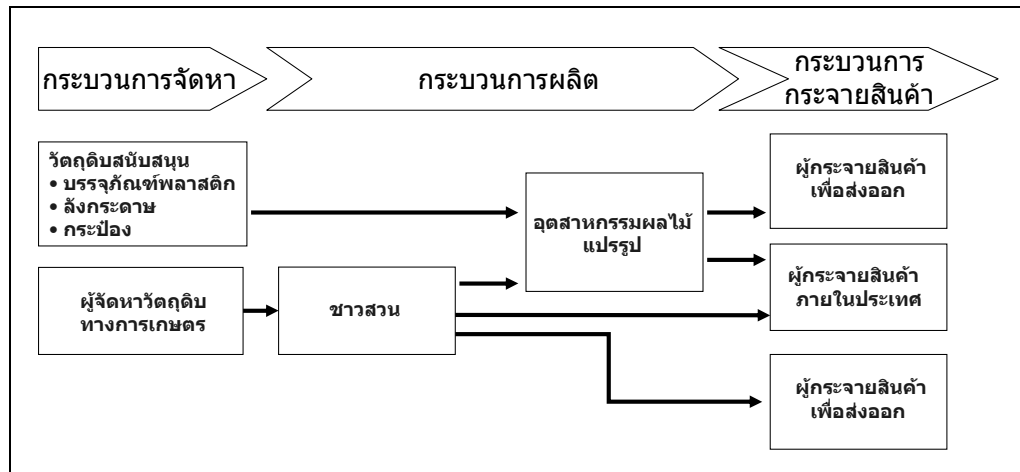
ผลไม้สดและผลไม้แปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากที่ตั้งและสภาพภูมิอากาศที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของผลไม้ เมื่อพิจารณาผลไม้ที่สำคัญของประเทศจากปริมาณการผลิตหรือมูลค่าการส่งออก พบว่าผลไม้ที่สำคัญได้แก่ สับปะรด เงาะ และลำไย พฤติกรรมการบริโภคผลไม้ที่สำคัญเหล่านี้ยังนิยมบริโภคในรูปแบบผลไม้บรรจุกระป๋อง ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตด้านการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับวัตถุดิบจากภาคเกษตร การแปรรูปจากผลไม้สดมีหลากหลายรูปแบบ เช่น ลำไยในน้ำเชื่อม เงาะในน้ำเชื่อม หรือเงาะสอใส่สับปะรดในน้ำเชื่อม เป็นต้น

➤ โครงสร้างโซ่อุปทาน

สำหรับโครงสร้างโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง ดังแสดงในรูปที่ 6.1-5 ประกอบด้วย

- กระบวนการจัดท้าววัตถุดิบ โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ ผู้ผลิตวัตถุดิบ การเกษตร เช่น ปุ๋ย เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรกลการเกษตร รวมทั้งผู้จัดท้าววัตถุดิบสนับสนุน ได้แก่ วัตถุดิบประเภทบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ลังกระดาษ เป็นต้น

- กระบวนการผลิต ได้แก่ เกษตรกรชาวสวนผลไม้
- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ 6.1-5 โครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของผลไม้สดและแปรรูป ในหัวข้อถัดไปจะแยกการวิเคราะห์ตามชนิดของผลไม้ที่สำคัญดังที่ได้กล่าวไปแล้ว โดยแบ่งออกเป็น การวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมของผลไม้สดและแปรรูป ซึ่งเป็นการระบุผู้เล่นหลักในแต่ละกระบวนการตามโครงสร้างโซ่อุปทานผลไม้สดและแปรรูป และการวิเคราะห์ภาคการตลาดของผลไม้สดและแปรรูป

(1) โครงสร้างอุตสาหกรรมของผลไม้สดและแปรรูปของประเทศไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างโซ่อุปทานผลไม้สดและแปรรูป สามารถแบ่งกระบวนการทั่วไปออกเป็น 3 กระบวนการ คือ 1) กระบวนการจัดหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบทางการเกษตรและวัตถุดิบสนับสนุนต่าง ๆ 2) กระบวนการผลิต ซึ่งแบ่งออกเป็นกระบวนการแปรรูปผลไม้และการขายผลิตภัณฑ์ในลักษณะผลไม้สด 3) กระบวนการกระจายสินค้า แบ่งออกเป็น การกระจายสินค้าเพื่อการส่งออกและการกระจายสินค้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งถือเป็นโครงสร้างการผลิตทั่วไปของอุตสาหกรรมผลไม้สดและแปรรูป โดยสามารถระบุผู้เล่นหลักในแต่ละกระบวนการตามประเภทของผลไม้ได้ ดังนี้

1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมผลไม้สดและแปรรูปของประเทศไทย

ผู้เล่นหลักในกระบวนการจัดหา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบทางการเกษตร โดยวัตถุดิบดังกล่าวนี้แยกเป็น สับปะรด เงาะ และลำไย ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูกผลไม้ 2) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนต่างๆ วัตถุดิบสนับสนุนที่กล่าวถึงนี้ คือ เครื่องปรุงรสต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในกระป๋อง และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องและกล่องกระดาษซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดและระบุรายชื่อผู้เล่นหลักได้ ดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบทางการเกษตร คือ เกษตรกรผู้เพาะปลูกผลไม้ การระบุผู้เล่นจะระบุจากพื้นที่เพาะปลูก สามารถแยกพิจารณา โดยแบ่งตามวัตถุดิบได้ดังนี้

- วัตถุดิบประเภทสับปะรด แหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทย แบ่งเป็น 5 แหล่งใหญ่ ดังนี้ 1) ภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอุทัยธานี 2) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด จังหวัดฉะเชิงเทรา 3) ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดลำปาง จังหวัดเชียงราย จังหวัดพิจิตร 4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดหนองคาย จังหวัดนครพนม และ 5) ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพัทลุง
- วัตถุดิบประเภทเงาะ แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของไทย แบ่งเป็น 2 แหล่งใหญ่ ดังนี้ 1) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดตราด และ จังหวัดปราจีนบุรี 2) ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร จังหวัดระนอง จังหวัดพังงา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดกระบี่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดตรัง จังหวัดพัทลุง จังหวัดสตูล จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และ จังหวัดนราธิวาส
- วัตถุดิบประเภทลำไย แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของไทยแบ่งเป็น 2 แหล่งใหญ่ ดังนี้ 1) ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา จังหวัดน่าน จังหวัดลำปาง จังหวัดตาก จังหวัดแพร่ จังหวัดอุดรธานี จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดสุโขทัย 2) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี 3) จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดนครพนม จังหวัดมุกดาหาร

ผู้เล่นหลักในกระบวนการการผลิต จากโครงสร้างโซ่อุปทานผลไม้สดและแปรรูป ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป ซึ่งการระบุผู้เล่นจะระบุจากข้อมูลโรงงานที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นข้อมูลในปี 2554 หลักๆ ได้แก่ บริษัท พี.วี.ที.ฟู้ดส์ อินดัสตรีส์ จำกัด

บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์สับปะรดและผลไม้อื่น ๆ จำกัด บริษัท สยาม
อุตสาหกรรมเกษตรอาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามนาโนแคนนิ่ง จำกัด
บริษัท ทิปโก้ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน เป็นต้น

ผู้เล่นหลักในการกระจายสินค้า หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป
ขั้นสุดท้ายให้กับผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือผ่านช่องทาง
การค้าปลีก ซึ่งเป็นการกระจายสินค้าภายในประเทศซึ่งการกระจายในลักษณะนี้
โรงงานผู้ผลิตผลไม้กระป๋องจะเป็นผู้ดำเนินการกระจายสินค้าเอง และผ่าน
ช่องทางการส่งออกไปยังต่างประเทศ

(2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

การผลิต

- สับปะรด จากสถิติผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ในช่วง
ระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2552 พบว่าผลผลิตสับปะรดมีอัตราเพิ่มขึ้น
เฉลี่ยร้อยละ 2.23 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 17.48 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2548
เป็น 18.45 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2552
- ลำไย ด้านการผลิต พบว่าเนื้อที่ปลูกลำไยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี
พ.ศ. 2549 - 2553 จากเนื้อที่ให้ผล 870,125 ไร่ ในปี พ.ศ. 2549
เป็นเนื้อที่ให้ผล 954,574 ไร่ ในปี พ.ศ. 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย
ร้อยละ 2.19 ต่อปี ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก
471,892 ตัน หรือ 542 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2549 เป็น 525,230 ตัน
หรือ 550 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.53
ต่อปี หรือร้อยละ 2.29 ต่อปี
- เงาะ พบว่าในช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2549 - 2553 การผลิตเงาะ
มีแนวโน้มลดลงจากเนื้อที่ให้ผล 458,336 ไร่ ผลผลิต 436,474 ตัน
ผลผลิตต่อไร่ 952 กิโลกรัมในปี พ.ศ. 2549 เหลือเนื้อที่ให้ผล 335,538 ไร่
ผลผลิต 337,721 ตัน ผลผลิตต่อไร่ 1,007 กิโลกรัมในปี 2553 หรือ
ลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.51 7.60 และ 0.05 ต่อปี ตามลำดับ
สำหรับในปี พ.ศ. 2553 เนื้อที่ให้ผลและผลผลิตลดลงจาก 362,061 ไร่
เป็น 335,538 ไร่ ผลผลิต 370,600 ตัน เป็น 337,721 ตัน จากปี
พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 7.33 และร้อยละ 8.87 ตามลำดับ

2.2) ตลาดต่างประเทศ

● สับปะรด

ด้านการส่งออก จากข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋อง
ของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2550 - 2552
พบว่าปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องมีอัตราการลดลงเฉลี่ยร้อยละ 5.10 ต่อปี

คือ ลดลงจาก 1,217 พันตัน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 1,096 พันตัน ในปี พ.ศ. 2552 โดยประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ซึ่งในปี พ.ศ. 2552 ไทยส่งออกสับปะรดกระป๋อง 509 พันตัน หรือร้อยละ 46.44 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด

การบริโภคสับปะรดนั้น ผลผลิตประมาณร้อยละ 20-25 ของผลผลิตทั้งหมด จะบริโภคในประเทศในรูปผลสด ส่วนผลิตภัณฑ์สับปะรดแปรรูปจะส่งออกเกือบทั้งหมด การส่งออกสับปะรดกระป๋อง ระหว่างปี พ.ศ. 2549 - 2553 พบว่าปริมาณส่งออกมีอัตราการลดลงเฉลี่ยร้อยละ 5.01 ต่อปี

- **ลำไย**

ด้านการส่งออก ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกลำไยรายใหญ่ของโลก โดยตลาดหลักของประเทศไทย ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศอินโดนีเซีย และฮ่องกง การส่งออกส่วนใหญ่จะส่งออกในรูปลำไยสดและลำไยอบแห้ง โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2549-2553 ปริมาณการส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจาก 389,677 ตัน ในปีพ.ศ. 2549 เป็น 481,610 ตัน ในปี พ.ศ. 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.48 ต่อปี และมูลค่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 4,144 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2549 เป็น 5,146 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.99 ต่อปี

สำหรับความต้องการบริโภคนั้น ผลผลิตลำไยส่วนใหญ่ที่ใช้บริโภคในประเทศจะอยู่ในรูปลำไยสด ส่วนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง และลำไยแช่แข็ง ไม่เป็นที่นิยมบริโภคในประเทศ ทำให้มีปริมาณไม่มากนัก โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2549 - 2553 ปริมาณการบริโภคลำไยสดและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ มีแนวโน้มลดลงจาก 60,000 ตัน ในปีพ.ศ. 2549 เป็น 45,000 ตัน ในปี พ.ศ. 2553 หรือลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.15 ต่อปี

- **เงาะ**

ด้านการส่งออก ถึงแม้ไทยจะเป็นผู้ผลิต และผู้ส่งออกเงาะรายใหญ่ของโลก แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2552 การส่งออกเงาะสดและผลิตภัณฑ์กลับมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 9,160 ตัน มูลค่า 314.71 ล้านบาท ในปี 2549 เหลือปริมาณ 6,327 ตัน มูลค่า 142.81 ล้านบาทในปี 2552 แต่ในปี 2553 การส่งออก กลับเพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 9,087 ตัน มูลค่า 171.00 ล้านบาท ทำให้ในช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2553 การส่งออกในภาพรวมปริมาณเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.84 ต่อปี

สำหรับความต้องการบริโภคนั้น พบว่าในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2549 - 2553 ความต้องการบริโภคภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 428,166 ตัน ในปี พ.ศ. 2549 เหลือเพียงปริมาณ 328,634 ตัน ในปี พ.ศ. 2553 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.84 ต่อปี โดยในแต่ละปีการบริโภค

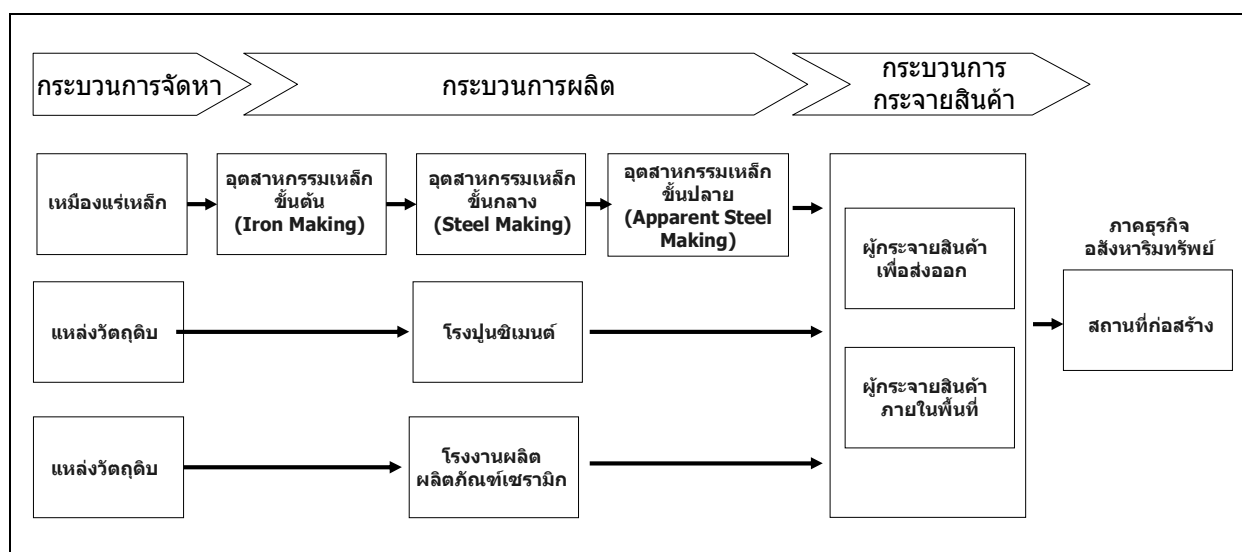
ภายในประเทศส่วนใหญ่จะบริโภคในรูปผลสด โดยในปีพ.ศ. 2553 การบริโภคภายในประเทศลดลงจาก 364,273 ตัน ของปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 9.78

6.1.4 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

➤ โครงสร้างโซ่อุปทาน

โครงสร้างโซ่อุปทานของวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ดังแสดงในรูปที่ 6.1-6 ประกอบด้วย

- กระบวนการวัตถุดิบ โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เหมืองแร่เหล็ก แหล่งดินขาว ดินเหนียว หินปูนขาว ทรายแก้ว ปูนพาสเตอร์ และแร่
- กระบวนการผลิต ได้คัดเลือกสินค้าหลัก ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ปูนซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์จากเซรามิกและ/หรือดินเผา เช่น สุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น และเหล็กโครงสร้าง
- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ 6.1-6 โครงสร้างโซ่อุปทานวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย พิจารณากลุ่มผู้ผลิตวัสดุก่อสร้างเป็นศูนย์กลาง เพื่อระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงสร้างของโซ่อุปทาน อีกทั้งพิจารณาถึงสภาพการณ์ของตลาดทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของประเทศไทย

ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการก่อสร้างและหน่วยธุรกิจต่างๆ จากต่างประเทศ มีแนวโน้มที่จะดำเนินการในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกระแสโลกาภิวัตน์ และอาจเข้ามาเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างในประเทศไทยมากยิ่งขึ้นในบทบาทใดบทบาทหนึ่ง หรือหลายบทบาท และทำให้ความต้องการวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการวิเคราะห์ถึงอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในประเทศไทย ซึ่งในที่นี้ ศึกษาเฉพาะในส่วนของอุตสาหกรรมเหล็ก ปูนซีเมนต์ และเซรามิก ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.1) อุตสาหกรรมเหล็ก

กระบวนการผลิตเหล็ก ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ การผลิตเหล็กขั้นต้น เหล็กขั้นกลาง และเหล็กขั้นปลาย อุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายที่ผลิตทั้งเหล็กเส้น เหล็กหลอด และเหล็กแผ่นชนิดต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ สำหรับผู้ผลิตเหล็กเพื่อการก่อสร้างนั้น มีผู้เล่นหลักในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท เหล็กกล้า จำกัด บริษัท คำเหล็กไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท สหสามัคคีเหล็กกล้า จำกัด บริษัท ทรัพย์นครินทร์ จำกัด บริษัท ไทยรุ่งโรจน์สตีลเวอร์ค จำกัด บริษัท อุดมอุตสาหกรรม (1981) จำกัด บริษัท เสริสตีลเซลล์ จำกัด บริษัท เม็ททอลทอลลิก เอ็กซ์แพนชั่น โปรดักส์ จำกัด บริษัท เอ็มไพร์ สตีล จำกัด บริษัท บี อาร์ พี สตีล จำกัด บริษัท บี อาร์ พี สตีล จำกัด จำกัด และบริษัท สามชัย สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

1.2) อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ในฐานะที่เป็นปัจจัยหลักของอุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งบริการพื้นฐาน รวมถึงธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ ผู้ผลิตหลักในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประกอบด้วยผู้ผลิตประมาณ 8 ราย แบ่งออกเป็น ผู้ผลิตรายใหญ่ 5 ราย ได้แก่ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ส่วนผู้ผลิตรายเล็ก 3 ราย ได้แก่ บริษัท เซเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ไทยสถาปนา จำกัด และบริษัท สามัคคีซีเมนต์ จำกัด รายละเอียดข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย

1.3) อุตสาหกรรมเซรามิก

อุตสาหกรรมเซรามิกไทยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะในจังหวัดลำปาง ซึ่งมีจำนวนโรงงานเซรามิกมากกว่า 200 โรงงานจากทั้งหมด 600 กว่าโรงงานเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านทรัพยากร คือ ดิน หิน และแร่ ซึ่งอุตสาหกรรมเซรามิก แบ่งกว้างๆ เป็น

2 ประเภท⁷ คือ 1) เซรามิกส์แบบดั้งเดิม (Traditional Ceramics) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ของชำร่วย เครื่องประดับ และลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นต้น 2) เซรามิกส์แบบใหม่ (New Ceramics) ได้แก่ Structural Ceramics เป็นเซรามิกที่รับน้ำหนักในอุณหภูมิสูง และ Functional Ceramics เป็นเซรามิกพวกอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ อุตสาหกรรมเซรามิกส์แบบใหม่ (New Ceramics) มีผู้ผลิตในประเทศจำนวนน้อยราย การผลิตเป็นเพียงการนำเข้าวัตถุดิบสำเร็จรูปจากต่างประเทศมาผลิต ยังไม่มีการผลิตอย่างครบวงจร และยังไม่มีความเป็นของตนเอง ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากบริษัทแม่เป็นหลัก ดังนั้น อุตสาหกรรมเซรามิกส์ เกือบทั้งหมดจึงเป็นเซรามิกส์แบบดั้งเดิม (Traditional Ceramics) ผู้ผลิตส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในภูมิภาค ทำให้อุตสาหกรรมเซรามิก มีการกระจายรายได้สู่ชนบทเป็นจำนวนมาก สำหรับผลิตภัณฑ์หลักของเซรามิก มีดังนี้ กระเบื้องปูพื้น บัณฑิตและโมเสค เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ของชำร่วยและเครื่องประดับลูกถ้วยไฟฟ้า

อุตสาหกรรมเซรามิกไทยในส่วนที่เป็นวัสดุก่อสร้างมีผู้ผลิตหลัก ได้แก่ บริษัท กระเบื้อง สุขาภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เครื่องสุขภัณฑ์อเมริกันสแตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามซานิทารีแวร์อินดัสทรี จำกัด บริษัท รอยัล ปอร์ซเลน จำกัด (มหาชน) บริษัท เซรามิกอุตสาหกรรมไทย จำกัด บริษัท ภัทรา เซรามิก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ราชปอร์ซเลน จำกัด สำหรับบริษัทผู้ผลิตหลักเหล่านี้ ส่วนใหญ่มีที่ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย

1) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

(1) อุตสาหกรรมเหล็ก

ปริมาณการผลิตเหล็กและเหล็กกล้าที่สำคัญในปี พ.ศ. 2553 มีประมาณ 8,158,980 เมตริกตัน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.10 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน

สำหรับปริมาณการใช้เหล็กและเหล็กกล้าในประเทศที่สำคัญในปี พ.ศ. 2553 ประมาณ 14,210,985 เมตริกตัน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 44.33 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณการใช้ในประเทศของเหล็กในปี พ.ศ. 2553 กับ ปี พ.ศ. 2552 จึงทำให้ตัวเลขเพิ่มขึ้น สำหรับผลิตภัณฑ์เหล็กที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นมาก คือ เหล็กทรงแบน ร้อยละ 64.74 เนื่องจากความต้องการใช้ของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

⁷ รายงานโครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาเซรามิกและแก้ว) สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

(2) อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

การผลิตปูนซีเมนต์ ปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณการผลิตปูนเม็ดประมาณ 38.79 ล้านตัน ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ (ไม่รวมปูนเม็ด) มีปริมาณการผลิตประมาณ 36.22 ล้านตัน เมื่อเทียบกับปีก่อน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.72 และ 7.93 ตามลำดับ ส่วนการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ ปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณการจำหน่ายรวมประมาณ 29.42 ล้านตัน แบ่งออกเป็นจำหน่ายปูนเม็ด 1.22 ล้านตัน และปูนซีเมนต์ (ไม่รวมปูนเม็ด) 28.20 ล้านตัน โดยเมื่อเทียบกับปีก่อน ปริมาณการจำหน่ายปูนเม็ดและปูนซีเมนต์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.19 และ 7.06 ตามลำดับ

ทั้งนี้ การผลิตปูนซีเมนต์ และการจำหน่ายในประเทศ ในปี พ.ศ. 2553 อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เติบโตขึ้น ตามธุรกิจการก่อสร้างและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทอาคารสูง

(3) อุตสาหกรรมเซรามิก

การผลิตเซรามิก ในปี พ.ศ. 2553 มีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจากการปรับตัวของภาวะเศรษฐกิจในประเทศ และการฟื้นตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่มีแนวโน้มดีขึ้น ประกอบกับ มีการผลิตเพื่อรองรับการเร่งโอนกรรมสิทธิ์จำนวนมากเพื่อให้ทันกับมาตรการกระตุ้นอสังหาริมทรัพย์ที่สิ้นสุดลงในเดือนมิถุนายน 2553 ทำให้มีการผลิตเซรามิกเพิ่มขึ้น โดยการผลิตกระเบื้องปูพื้นบุผนัง มีปริมาณ 158.36 ล้านตารางเมตร และการผลิตเครื่องสุขภัณฑ์มีปริมาณ 7.17 ล้านชิ้น เมื่อเทียบกับปีก่อน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.70 และ 22.21 ตามลำดับ

2.2) ตลาดต่างประเทศ

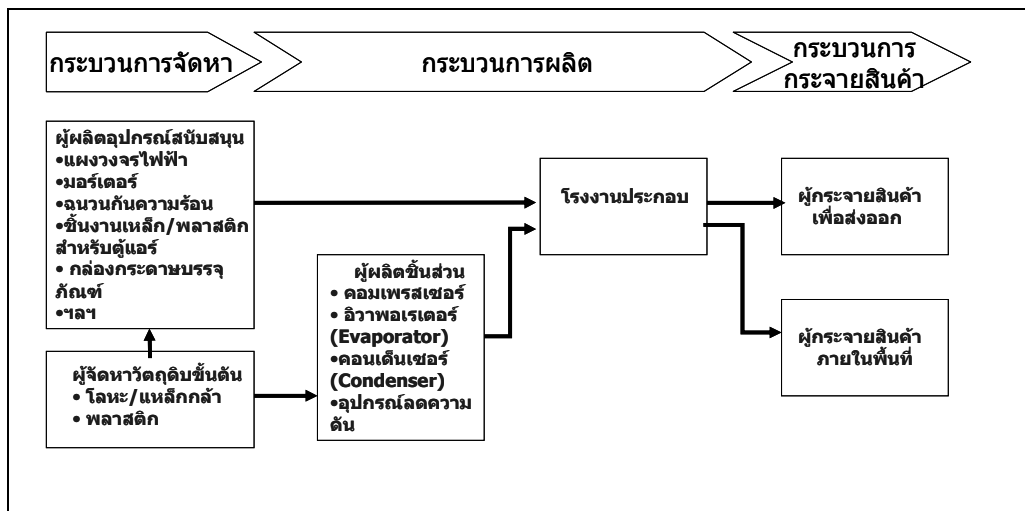
โครงสร้างสินค้าสินค้าวัสดุก่อสร้างส่งออกของประเทศไทยคิดตามมูลค่าประกอบด้วย เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 63.84 ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม ร้อยละ 14.38 ปูนซีเมนต์ ร้อยละ 8.88 ก๊อก วอลล์และส่วนประกอบ ร้อยละ 7.67 กระเบื้องปูพื้น ร้อยละ 1.72 เครื่องสุขภัณฑ์ ร้อยละ 1.61 และโพลีตกลาสและแก้วที่ขัดผิว อีกร้อยละ 1.90 การส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างของปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่า 7,279.53 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวร้อยละ 1.36 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 92.15 ของเป้าหมายการส่งออกสินค้าและคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.7 ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ ซึ่งสถานการณ์มูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างในช่วงปี พ.ศ. 2553 มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัวขึ้น อาทิ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยตลาดหลักยังคงอยู่ในภูมิภาคอาเซียน การส่งออกเหล็กและผลิตภัณฑ์ในช่วงปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่า 4,647.24 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 6.16 เนื่องจากโครงการก่อสร้างในตลาดออสเตรเลียเสร็จสิ้นลง

6.1.5 เครื่องปรับอากาศ

➤ โครงร่างโซ่อุปทาน

โครงร่างโซ่อุปทานของเครื่องปรับอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 6.1-7 ประกอบด้วย

- กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ มีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย
 - ผู้จัดหาวัตถุดิบขั้นต้น เช่น วัตถุดิบเหล็ก โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งผู้จัดหาวัตถุดิบขั้นต้นนี้จะเกี่ยวข้องกับผู้ผลิตอุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ ด้วย
 - ผู้ผลิตอุปกรณ์ส่วนประกอบ เช่น แผงวงจรไฟฟ้า มอเตอร์ ฉนวนกันความร้อน
- กระบวนการผลิต ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ๆ
 - ผู้ผลิตชิ้นส่วนหลักเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ คอมเพรสเซอร์ อีวาพอเรเตอร์ (Evaporator) คอนเดนเซอร์ และอุปกรณ์ลดความดัน
 - โรงงานประกอบเครื่องปรับอากาศ
- กระบวนการกระจายสินค้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้าตัวแทนจำหน่าย ผู้ส่งออก เป็นผู้กระจายสินค้าสำเร็จรูปให้กับลูกค้า



รูปที่ 6.1-7 โครงร่างโซ่อุปทานเครื่องปรับอากาศ

➤ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ในการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ จะพิจารณากลุ่มเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนคอนเดนซิงยูนิต (Condensing Unit) ส่วนแฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) และอุปกรณ์ลดความดัน (Throttling Device) พร้อมทั้งระบุตัวผู้เล่นหลัก ในโครงร่างของโซ่อุปทานและกระจายออกไปสู่กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ การตลาดของเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบ และการระบุแหล่งผลิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศของไทยมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยโครงสร้างอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศของไทยนั้น ในส่วนของวัตถุดิบมีทั้งที่นำเข้าจากต่างประเทศและผลิตขึ้นเองในประเทศ ในการผลิตเครื่องปรับอากาศนั้นมีส่วนประกอบหลายชนิดด้วยกันที่จะมาประกอบขึ้นมาเป็นเครื่องปรับอากาศ อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์เฉพาะส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนคอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit) ส่วนแฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) และอุปกรณ์ลดความดัน (Throttling Device)

1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศไทย

เมื่อพิจารณาภาพรวมในส่วนของการผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบทั้งหมดพบว่า การผลิตเครื่องปรับอากาศไม่จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีการผลิตที่ซับซ้อนมากนัก ปัจจุบันจึงมีผู้ผลิตถึง 178 ราย สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม⁸ โดยใช้จำนวนทุนจดทะเบียนเป็นเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทไทยขนาดเล็ก และขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 200 ล้านบาท) จำนวน 60 ราย
- (2) กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทไทยขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนมากกว่า 200 ล้านบาท) จำนวน 8 ราย
- (3) กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทต่างชาติ จำนวน 31 ราย
- (4) กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นกิจการร่วมทุนระหว่างไทยและต่างชาติ จำนวน 53 ราย
- (5) กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่ไม่ระบุการร่วมทุน จำนวน 26 ราย

จากจำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจำนวน 178 ราย ในการวิเคราะห์ผู้เล่นหลักจะแบ่งกลุ่มผู้เล่นหลักในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้นสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- (1) ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ
- (2) ผู้ผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ
- (3) ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ
- (4) ผู้ประกอบเครื่องปรับอากาศ

⁸ สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

ปริมาณการจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในประเทศ

ยอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในประเทศช่วงปี พ.ศ. 2549-2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเกือบทุกผลิตภัณฑ์ ยกเว้น คอมเพรสเซอร์ ที่มียอดจำหน่ายลดลง ในปี พ.ศ. 2552 โดยลดลงร้อยละ 1.60 เมื่อเทียบกับปีก่อน ส่วนในปี พ.ศ. 2553 พบว่ายอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพิ่มขึ้นทุกผลิตภัณฑ์ แต่เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนการจำหน่ายในประเทศปี พ.ศ. 2553 พบว่า คอมเพรสเซอร์ มีสัดส่วนการจำหน่ายในประเทศสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 65.28 และมีปริมาณการจำหน่าย 6,987,746 เครื่อง หรือมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.93 ซึ่งถือว่ามียอดจำหน่ายสูงที่สุดในรอบ 5 ปี ส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีสัดส่วนการจัดจำหน่ายรองลงมาได้แก่ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แพนคอยล์ยูนิต มีสัดส่วนการจำหน่ายร้อยละ 11.63 เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน คอนเดนซิงยูนิต มีสัดส่วนการจำหน่าย ร้อยละ 11.62 และ 11.47 ตามลำดับ

2.2) ตลาดต่างประเทศ

จากโครงสร้างการส่งออกและนำเข้าปี พ.ศ. 2553 เมื่อพิจารณาด้านมูลค่าการส่งออก รวมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2551 พบว่ามีมูลค่าการส่งออกปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2552 มูลค่าการส่งออกปรับตัวลดลงคิดเป็นร้อยละ 24.76 แต่ในปี พ.ศ. 2553 กลับมีมูลค่าการส่งออก รวมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพิ่มขึ้นอีกครั้งโดยมีมูลค่าเท่ากับ 3,347.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือขยายตัวคิดเป็นร้อยละ 35.83 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของ ปี พ.ศ. 2552 ภาวะการส่งออกสินค้าเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในปี 2553 ทั้งปีขยายตัวได้ดี เนื่องจากตลาดส่งออกหลักมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มปรับตัวดีขึ้นรวมถึงภาวะโลกร้อนส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศในช่วงฤดูร้อนที่นานทำให้มีความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้นมาก

6.2 การสำรวจโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

6.2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้า

ระบบขนส่งมีความเชื่อมโยงภายในที่มีความซับซ้อนและเป็นพลวัต ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่และเวลาที่แตกต่างกันในหลายระดับ การให้บริการการขนส่งเกิดขึ้นบนระบบที่ซับซ้อน⁹ เป็นเครือข่ายที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเครือข่าย (Internetwork) เช่นเดียวกับระบบเศรษฐกิจที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่าย ซึ่งโซ่คุณค่าจะทำหน้าที่เชื่อมโยงกระบวนการบนเครือข่ายเหล่านั้นเข้าด้วยกัน¹⁰

ปัญหาการขนส่งใดๆ ก็ตาม คือ การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการไหลในระบบขนส่ง ซึ่งในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยผลกระทบมากมายที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการไหล¹¹ เช่นเดียวกับโลจิสติกส์ที่หมายถึงการไหลของทรัพยากรต่างๆ เพื่อสนับสนุนการผลิตสินค้า/บริการที่เกิดจากการดำเนินการสร้างคุณค่าของผู้สร้างคุณค่าในโซ่อุปทาน กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การจัดการโลจิสติกส์ คือ การจัดการการไหลของปัจจัยดังกล่าว ซึ่งรวมถึงการไหลในระบบขนส่งที่เกิดขึ้นภายในเครือข่ายโซ่อุปทาน หรือกระบวนการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่ซับซ้อนของมนุษย์ด้วยการสร้างทางเลือกที่ส่งผลต่อการสร้างรูปร่างของระบบขนส่ง

การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าจะเป็นแนวทางในการทำความเข้าใจปัจจัยที่อยู่เบื้องหลังและมีอิทธิพลต่อการขนส่ง โดยจะมุ่งเน้นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในเชิงธุรกิจของการจัดหาและส่งมอบสินค้าระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทานซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดทางเลือกในระบบขนส่งโดยพิจารณาองค์ประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์กันใน 3 ส่วน ดังนี้

1) คุณลักษณะทางกายภาพของสินค้า

ลักษณะทางกายภาพของสินค้า เช่น รูปร่าง ปริมาตร น้ำหนัก อายุของสินค้า มูลค่า คุณลักษณะที่บ่งชี้ความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจะนำไปสู่การจัดสนใจในการเลือกภาชนะบรรจุสำหรับการขนส่ง ลักษณะของการบรรจุ เครื่องมือในการขนถ่าย มาตรฐานความปลอดภัย

2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดหาและรับมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดหาและรับมอบสินค้าจะบ่งบอกถึงสถานะทางธุรกิจระหว่างผู้เล่นซึ่งจะส่งผลต่อการระบุแหล่งวัตถุดิบ การระบุปลายทางของการส่งมอบสินค้า การจัดการโลจิสติกส์ขาเข้าและขาออก การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศระหว่างกัน รวมทั้งการจัดการการผลิตภายในองค์กรของผู้เล่นทั้งสองฝ่าย เช่น การวางแผนการผลิต การวางแผนการขนส่งสินค้า รอบความถี่ของการขนส่ง ปริมาณการขนส่งต่อการส่งมอบ โดยองค์ประกอบเหล่านี้ จะส่งผลต่อปริมาณการขนส่งสินค้าในช่องทางโลจิสติกส์

⁹ Sussman, J, 2000, "Ideas on Complex in Systems-Twenty Views," Working paper For Engineering Systems Division, MIT.

¹⁰ Hugoes, M., 2003, *Essential of Supply Chain Management*, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.

¹¹ Manheim, M., 1979, *Fundamental of Transportation System Analysis, Vol. 1: Basic Concepts*, Cambridge, MA: MIT Press.

3) ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์จะบ่งชี้ถึงต้นทุนโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า รูปแบบการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง ความปลอดภัยของสินค้า และการตอบสนองต่อการส่งมอบสินค้า เป็นต้น ระดับความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์จะเป็นปัจจัยสนับสนุน การดำเนินการของโซ่อุปทาน และมีนัยต่อการใช้ประโยชน์ของโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับ การไหลของสินค้าในช่องทางโลจิสติกส์

สมาคมโลจิสติกส์ออสเตรเลีย (The Logistics Association of Australia: LAA) มอบหมาย ให้สมาคมวิจัย ALPHA (ALPHA Research Consortium) ทำการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในประเทศออสเตรเลีย มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างรากฐานที่ไม่สับสน ในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนร่วมในโซ่อุปทาน โดยได้จัดเตรียมข้อมูลและ ข้อวิเคราะห์เสนอเป็นแนวทางการสร้างนโยบายของรัฐและบริษัทเอกชน โดยให้คำจำกัด ความและลักษณะเฉพาะของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 6.2-1

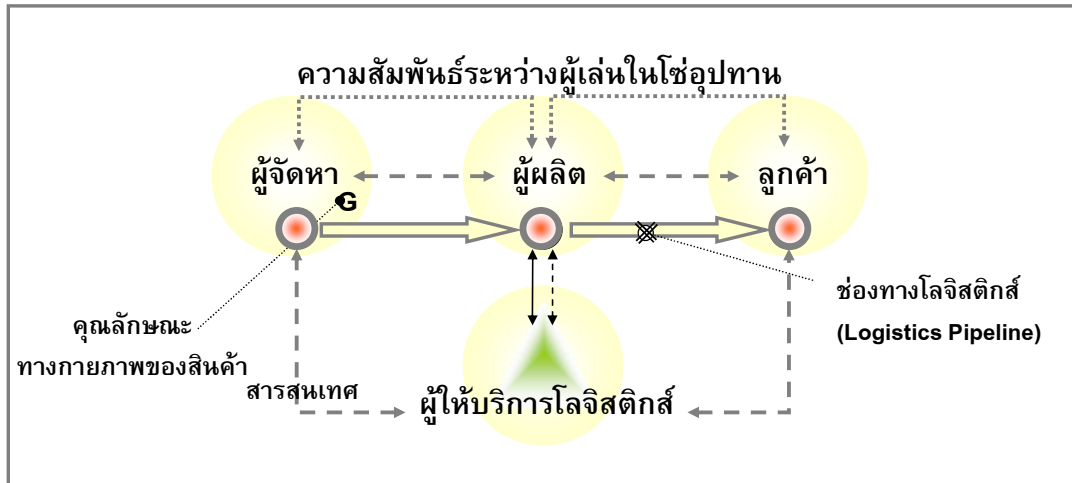
ตารางที่ 6.2-1 คำจำกัดความและลักษณะเฉพาะของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบต่างๆ

ประเภท	ลักษณะเฉพาะสำคัญ	รูปแบบ
ผู้ให้บริการขั้นพื้นฐาน (Prime Asset Provider)	- ผู้จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึง ทรัพยากรที่ใช้สำหรับให้บริการขนส่งรูปแบบต่างๆ - คลังสินค้า ขนถ่ายสินค้าข้ามรูปแบบการขนส่ง (Multimodal) อำนาจ ความ สะ ดวก ด้าน อสังหาริมทรัพย์ - การจ้างงานจากภายนอก (Outsource) - การบรรจุหีบห่อ	ผู้ให้บริการรูปแบบเดียว (Single Mode Provider)
ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 (Third Party Logistics Provider: 3PL)	- ทำหน้าที่บูรณาการการจัดการคลังสินค้าและการ กระจายสินค้า - บูรณาการโครงสร้างภายในของเทคโนโลยี สารสนเทศ และสิ่งสนับสนุนต่างๆ - ติดตามข้อมูลในท้องถิ่น (Local Tracking) - เป็นเจ้าของอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการ - มีระบบการจัดการคลังสินค้า การขนส่งและ เครือข่าย	รวบรวมหลากหลายหน้าที่การ ทำงาน (Combination of Function)
ผู้ให้บริการโลจิสติกส์หลัก (Lead Logistics Provider: LLP)	- เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่มีประสบการณ์ - สามารถรวบรวมและใช้งานกิจกรรมโลจิสติกส์และ โซ่อุปทานให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ทำหน้าที่จัดการโลจิสติกส์ข้ามองค์กร ผู้ให้บริการโลจิสติกส์หลายๆ ราย - เป็นผู้สนับสนุนการตัดสินใจให้กับองค์กร ผู้ใช้บริการ	3PL โดยทั่วไปที่ได้รับการ จัดการโดยผู้จัดการ 3PL ตลอดโซ่อุปทาน หรือผู้จัดการ โลจิสติกส์สำหรับโซ่อุปทาน

ที่มา: ALPHA Research Consortium, 2004

จากคำจำกัดความข้างต้น สรุปได้ว่าผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยส่วนใหญ่ยังคงเป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในระดับเบื้องต้นหรือผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน (LSP) ในลักษณะของผู้ให้บริการรับเหมาช่วงต่อหรือ Subcontractor การให้บริการจะมีลักษณะความรับผิดชอบเป็นช่วงงาน โดยไม่มีบทบาทรับผิดชอบตลอดทั้งกระบวนการของโลจิสติกส์

ทั้งนี้ สามารถแสดงความปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนในการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ดังแสดงในรูปที่ 6.2-1



รูปที่ 6.2-1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

จากแผนภาพดังกล่าว สามารถอธิบายกลไกการดำเนินงานได้ดังนี้ คุณลักษณะทางกายภาพของสินค้าจะบ่งชี้ถึงการบรรจุหีบห่อ การบรรจุหีบห่อ และการเคลื่อนย้ายสินค้า เป็นสำคัญ ซึ่งลักษณะเฉพาะดังกล่าวจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น ขอบแข็ง น้ำหนักเบา แตกยาก ไม่จำเป็นต้องบรรจุหีบห่อสามารถขนถ่ายได้ด้วยแรงงานคน ใช้รถบรรทุกแบบคอกในการขนส่ง ส่วนสินค้าที่เป็นผง หรือเมล็ดขนาดเล็ก เช่น น้ำตาล ข้าว การเคลื่อนย้ายขนส่งต้องบรรจุในกระสอบ หรือหากไม่บรรจุในกระสอบจะต้องมีเครื่องมือในการขนถ่าย การบรรจุหีบห่อสามารถบรรจุได้หลายรูปแบบ เช่น รถบรรทุกแบบคอก ตู้คอนเทนเนอร์ รถกระบะ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ลักษณะทางกายภาพของสินค้ามักเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก ทว่าการบรรจุหีบห่อสามารถพัฒนารูปแบบที่นำไปสู่รูปแบบการขนถ่ายและขนส่งที่ง่าย สะดวก และประหยัดได้

องค์ประกอบต่อมา คือ ความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทานจะระบุถึงตำแหน่งของแหล่งวัตถุดิบของสินค้าและตำแหน่งปลายทางของการขนส่งสินค้า แม้ว่าสินค้าบางประเภทอาจมีแหล่งผลิตที่เฉพาะเจาะจงตามศักยภาพของพื้นที่ แต่ในพื้นที่การผลิตนั้นๆ ก็จะมีผู้ผลิตวัตถุดิบหลายราย ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทานจะบ่งชี้ว่าจะรับสินค้าจากผู้ผลิตรายใด จำนวนเท่าไร และเมื่อผนวกกับลักษณะทางกายภาพของสินค้าก็จะทำให้ทราบว่าต้องใช้พาหนะประเภทใดในการขนส่งสินค้า นอกจากนี้ระดับของความสัมพันธ์ของผู้เล่นจะทำให้ทราบถึงความถี่ในการขนส่งสินค้า

ตัวอย่างเช่น ตำบล ก. สามารถผลิตยางก้อนถ้วย ยางแผ่นได้รวมกันได้ 20 ตันต่อสัปดาห์ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตยางพาราธรรมชาติตำบล ก. และโรงงานผู้แปรรูปขึ้นตัน มีความสัมพันธ์ทางการค้ากันแบบตลาดเปิด ประมูลราคา (Opened Market) หมายความว่า สินค้าของกลุ่มเกษตรกรสามารถขายให้กับผู้ซื้อรายใดก็ได้ที่ให้ราคาสูงสุด ซึ่งในแต่ละครั้งความต้องการของโรงงานแปรรูปขึ้นตันที่เข้าร่วมการประมูลจะมีระดับความต้องการที่แตกต่างกันไป ความสามารถในการให้ราคาก็แตกต่างกันไป ทำให้สินค้าที่ได้รับการประมูลในแต่ละครั้งถูกส่งยังปลายทางที่แตกต่างกัน จากกรณีดังกล่าวทำให้ทราบว่า ทุกๆ สัปดาห์รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 1 คัน บรรทุกยางพาราจำนวน 20 ตัน จากตำบล ก. ไปยังโรงงานแปรรูปขึ้นตันซึ่งยังไม่สามารถระบุตำแหน่งที่แน่นอนได้

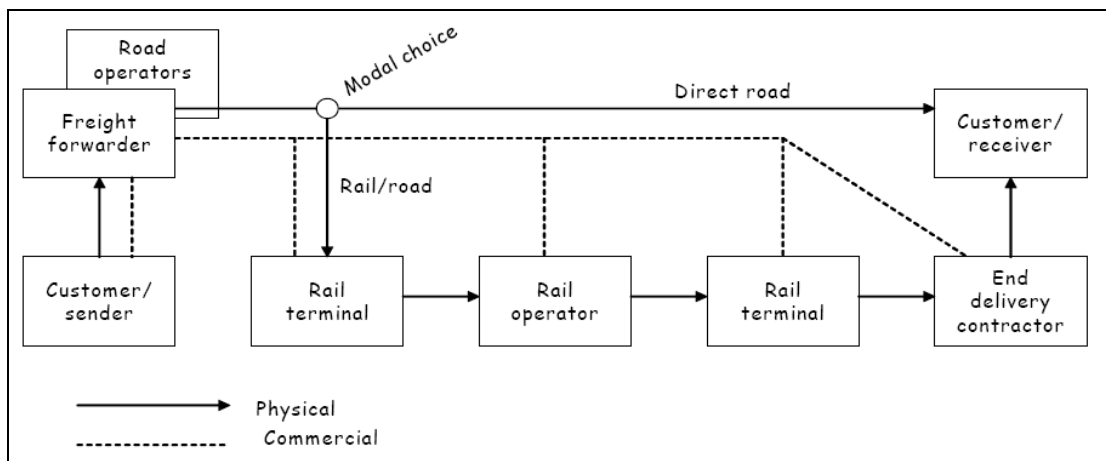
อย่างไรก็ตาม หากสามารถปรับเปลี่ยนกลไกจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นแบบตลาดเปิดไปสู่ความสัมพันธ์ในระดับที่สูงขึ้น มีข้อสัญญาผูกพันที่ต้องส่งสินค้าให้ได้ตามกำหนด เช่น กรณีโรงงานแปรรูปขึ้นตัน ข. และโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ยาง ค. มีข้อกำหนดในการส่งมอบสินค้ายางพาราแท่ง ST 20 ประจำทุกๆ 2 สัปดาห์ทำให้สามารถทราบว่าจะมีรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 TEU จำนวน 2 ตู้ ขนส่งจากโรงงาน ข. ไปยังโรงงาน ค. ระดับความสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้โรงงานแปรรูปสามารถวางแผนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตสินค้า การส่งมอบและการขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

องค์ประกอบต่อมา คือ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางในการดำเนินการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตไปยังลูกค้า โดยความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์จะบ่งบอกถึงรูปแบบการขนส่งเส้นทางขนส่ง และประเด็นพิจารณาอื่นๆ ตลอดกระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ตัวอย่างจากกรณีข้างต้น หากโรงงานแปรรูป ข. ตั้งอยู่ในจังหวัดหนองคาย และโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ยาง ค. ตั้งอยู่ประเทศจีน และโรงงานทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางการค้าแบบมีพันธสัญญาที่ต้องส่งมอบสินค้าจำนวน 40 ตัน หรือ 2 ตู้คอนเทนเนอร์ทุกๆ วันพุธสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน จากตำแหน่งต้นทางและปลายทางทำให้ทราบว่าผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการขนส่งสินค้ามากมาย เช่น ผู้ให้บริการรถบรรทุก ตัวแทนผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสายเดินเรือ เป็นต้น

ในระดับปฏิบัติงาน หากให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ 1 (1st Party Logistics Provider) คือ ผู้ผลิตสินค้า หรือผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ 2 (2nd Party Logistics Provider) ดำเนินการเอง จะต้องติดต่อประสานงานผู้ให้บริการหลายรายเพื่อเปรียบเทียบราคา จัดจ้างและทำสัญญากับผู้ให้บริการในแต่ละขั้นตอนจำนวนมาก ซึ่งผู้ประกอบการทั้งสองต่างไม่ชำนาญงานในลักษณะดังกล่าวส่งผลต่อต้นทุนในการดำเนินงาน

ดังนั้น หากให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 (3rd Party Logistics Provider) เป็นผู้ดำเนินการแทนผู้ผลิตสินค้าจะดำเนินการติดต่อผู้ให้บริการเพียงรายเดียวที่สามารถดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าได้ตลอดทั้งกระบวนการ ซึ่งผู้ผลิตสินค้าสามารถเจรจาต่อรองค่าใช้จ่ายรวมกับผู้ให้บริการเพียงรายเดียว ทำให้สามารถบริหารต้นทุนของการจัดจ้างและส่งมอบสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อเนื่องให้ผู้ผลิตมุ่งเน้นกระบวนการที่เพิ่มผลิตภาพให้กับกระบวนการผลิตสินค้าหรือคุณค่าหลักที่แท้จริงของผู้ผลิตเอง ส่วนหน้าที่การทำงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าให้เป็นบทบาทของผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3

ตัวอย่างโลจิสติกส์ของการขนส่งยางพาราข้างต้น หากให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นผู้ดำเนินการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าจะมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น ในกรณีที่ผู้ให้บริการรถไฟสามารถยืนยันที่จะให้บริการรถไฟสำหรับการขนส่งสินค้าได้ เช่นเดียวกับ ตารางเวลาเดินเรือขนส่งสินค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 สามารถวางแผนการให้บริการผู้ผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นได้ เช่น มีรถไฟขนส่งสินค้าให้บริการจากสถานีขอนแก่นไปสถานีปลายทาง ICD ลาดกระบังทุกวันจันทร์ วันพฤหัสบดี และ วันเสาร์ของทุกๆ สัปดาห์ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 สามารถเลือกรูปแบบได้ว่าจะขนส่งยางพาราด้วยรถบรรทุกตลอดเส้นทาง หรือเปลี่ยนรูปแบบไปสู่รถไฟ ให้สอดคล้องกับ ตารางเวลาเดินเรือและเวลาในการเดินเรือเพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามเวลาที่ผู้ผลิตทำข้อตกลงไว้กับลูกค้าได้ ทั้งนี้ การเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งดังกล่าว นอกจากการให้บริการของรถไฟแล้ว ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยความพอเพียงของโครงสร้างพื้นฐานในการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งด้วย เช่น อุปกรณ์ขนถ่าย พื้นที่การให้บริการ การเข้าถึงพื้นที่การเปลี่ยนรูปแบบซึ่งผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 จะเป็นผู้ประสานงานกับผู้ให้บริการดังกล่าว ดังแสดงในรูปที่ 6.2-2



รูปที่ 6.2-2 ความสัมพันธ์เชิงการค้าระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์และการเลือกรูปแบบการขนส่ง

¹² Strategic design +Development (Sd+d), 2004, “Market Power and Logistics Chains”, The Integrated Logistics Network Discussion Paper, Funded by the Governments of the Northern Territory, Western Australia, South Australia, September, 2004.

สำหรับปัจจัยในการประเมินงานด้านโลจิสติกส์จะพิจารณาใน 4 ปัจจัย ได้แก่ ต้นทุน (Cost) ระยะเวลา (Time) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความยืดหยุ่น (Flexibility) โดยปัจจัยด้านเวลาและต้นทุนเป็นปัจจัยในระดับพื้นฐานของการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่นอกเหนือจากความเพียงพอและคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง โดยผู้ให้บริการโลจิสติกส์จะต้องสามารถให้บริการด้วยต้นทุนที่ผู้ผลิตสามารถยอมรับได้ ในระยะเวลาการส่งมอบที่ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า ไม่ช้าหรือเร็วไปกว่ากำหนด

ประเด็นถัดมา คือ ความน่าเชื่อถือ หมายถึง ความสามารถในการทำซ้ำที่เหมือนกันได้ทุกครั้งของการให้บริการ เช่นในกรณีของการให้บริการรถไฟ หากผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถไฟซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ให้บริการโลจิสติกส์เช่นเดียวกับรถบรรทุกและเรือเดินสมุทร สามารถสร้างความน่าเชื่อถือในการให้บริการที่ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าได้ ลูกค้าก็สามารถวางแผนการใช้บริการได้ในทางกลับกัน หากไม่สามารถให้บริการได้อย่างสม่ำเสมอ ลูกค้าจะปรับเปลี่ยนไปใช้ช่องทางอื่น แม้ว่าจะมีต้นทุนในการดำเนินงานที่สูงกว่าก็ตาม

ประเด็นสุดท้าย คือ ความยืดหยุ่น หมายถึง ทางเลือกในการปรับเปลี่ยนให้บริการในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการรูปแบบที่เคยทำได้ เช่น หากไม่สามารถให้บริการรถไฟได้ตามที่กำหนด ก็สามารถเปลี่ยนไปขนส่งทางรถบรรทุกแทนได้ หรือในกรณีที่ไม่สามารถส่งสินค้าผ่านท่าเรือได้ ก็เปลี่ยนไปขนส่งทางถนนที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้สามารถส่งสินค้าได้ตามเงื่อนไขของผู้รับบริการแม้ว่าจะมีต้นทุนที่สูงกว่าก็ตาม จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาบรรพการ หรือการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศเพื่อนบ้านในมิติของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า เป็นหนึ่งในปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถด้านโลจิสติกส์ที่นอกเหนือไปจากการลดต้นทุน

ในทางปฏิบัติโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้านั้นมิได้เกิดจากโซ่อุปทานเพียงเส้นเดียวหากแต่ทับซ้อนเป็นเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหลากหลายชนิดที่มีลักษณะเฉพาะทางกายภาพที่แตกต่างกันไป มีเครือข่ายของโซ่อุปทานที่ดำเนินการอยู่บนเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐาน อีกทั้งการดำเนินธุรกิจในระบบจริงมิได้ให้ความสำคัญเพียงธุรกรรมในการขนส่งสินค้าแต่ละครั้งเท่านั้น หากแต่พิจารณาถึงผลประโยชน์โดยรวมที่สามารถให้ธุรกิจดำเนินอยู่ได้ในระยะยาว

องค์ประกอบข้างต้นได้นำมาใช้เป็นกรอบในการอธิบายรูปแบบ (Pattern)¹³ การดำเนินงานโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา 2) ยานยนต์และส่วนประกอบของยานยนต์ 3) อาหารแปรรูปและผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง 4) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และ 5) เครื่องปรับอากาศ

¹³ รูปแบบในที่นี้หมายถึงรูปแบบเชิงระบบ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากโครงสร้างของระบบที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมของระบบแบบเดิม โดยนิยามของรูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าหมายถึงการดำเนินกิจกรรมที่มีรูปแบบการดำเนินงานซึ่งในโซ่คุณค่าเดียวกันมักจะมีรูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าลักษณะแบบเดียวกัน

6.2.2 วิธีการเก็บและสำรวจข้อมูล

โซ่คุณค่าของสินค้าใด ๆ ก็ตามมีโครงสร้างลักษณะร่วมกัน ประกอบด้วย กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต และกระบวนการส่งมอบ แต่เมื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสินค้าที่แตกต่างกัน ลักษณะเฉพาะของการผลิตสินค้าจะเป็นตัวบ่งบอกกระบวนการโซ่คุณค่าที่มีความซับซ้อนแตกต่างกันไปตามลักษณะของสินค้า ศักยภาพเชิงพื้นที่ นโยบายการพัฒนาพื้นที่และภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น

จากแผนภาพโครงสร้างของโซ่อุปทาน (Supply Chain Configuration) และการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมและการตลาดของผลิตภัณฑ์จะทำให้สามารถระบุผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทานที่เฉพาะเจาะจงที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เป้าหมายซึ่งไม่เพียงเกิดขึ้น ณ จุดผลิต (Production Node) และจุดบริโภค (Consumer Node) ที่อยู่ ณ จุดต้นและปลายของแนวกว้างที่นั้น ๆ หากแต่รวมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดแนวกว้างที่ ระบุชี้และยืนยันแหล่งวัตถุดิบ เส้นทางการไหลของวัตถุดิบไปสู่ผู้ผลิต ผลผลิตหลัก เส้นทางการไหลของสินค้า ช่องทางการกระจายสินค้าไปสู่อุตสาหกรรมต่อเนื่อง ตลาดภายในแนวกว้างที่ศึกษา จนกระทั่งถึงลูกค้าหรือตลาดเป้าหมาย รวมทั้ง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก (Stakeholder) ของโซ่อุปทาน และหน่วยงานสนับสนุนและควบคุม ทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจายตัวในเชิงภูมิศาสตร์ (Geographic Distribution) บนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

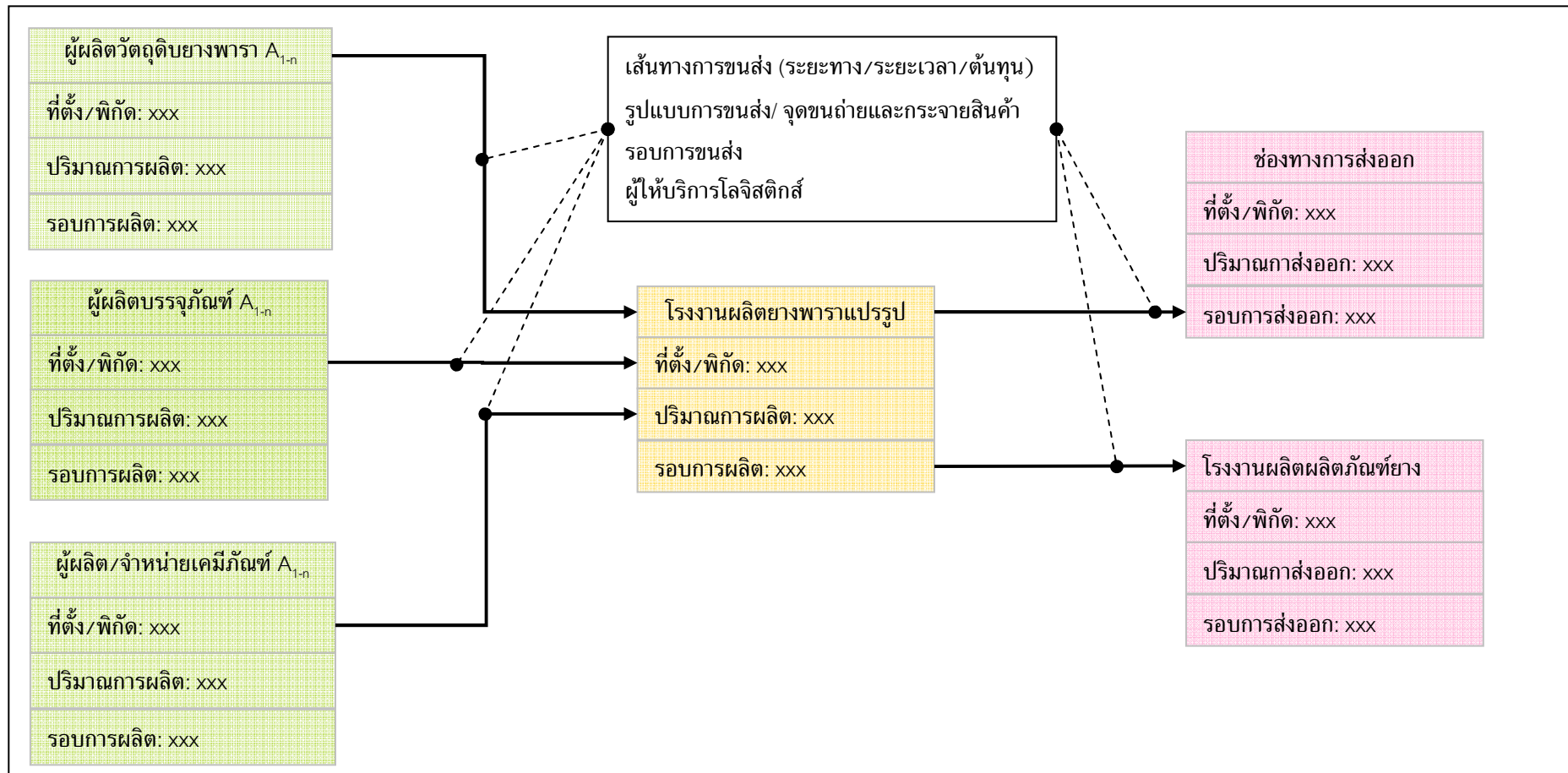
สำหรับวิธีการรวบรวมและสำรวจข้อมูลสินค้าและบริการนั้น จะดำเนินการใน 2 ลักษณะร่วมกัน คือ

- 1) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เฉพาะเจาะจงของโซ่คุณค่าของสินค้าที่ได้จากการวิเคราะห์การตลาดเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการสำรวจโดยระบุผู้ผลิตหลักของสินค้า และองค์ประกอบของวัตถุดิบที่เกี่ยวข้องและตลาดของสินค้านั้น นำมาสร้างเป็นแผนภาพโครงสร้างโซ่อุปทานของสินค้าศักยภาพ เพื่อใช้เป็นแผนที่ในการสำรวจภาคสนาม
- 2) การเก็บข้อมูลภาคสนาม ดำเนินการโดยการติดตามและสืบย้อนกลับ (Tracking and Tracing) การไหลของสินค้าที่เฉพาะเจาะจงจากแผนภาพโครงสร้างโซ่คุณค่าของสินค้าได้ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ในการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม จะใช้ผู้ผลิตหลักในโซ่อุปทานของสินค้าศักยภาพเป็นจุดเริ่มต้นในการสำรวจและเก็บข้อมูล โดยจะใช้แบบสอบถามซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหลักเหล่านั้น ดังที่ตัวอย่างแผนภาพการสำรวจและเก็บข้อมูลโซ่อุปทานสินค้าศักยภาพ ซึ่งจะนำไปสร้างเป็นแผนภาพโซ่อุปทาน ดังแสดงในรูปที่ 6.2-3 ความเชื่อมโยงโครงข่ายการผลิต จากแหล่งวัตถุดิบหลักและรองไปสู่พื้นที่การผลิตและช่องทางการกระจายสินค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยมีข้อมูลที่สำคัญในการสำรวจการเคลื่อนย้ายของสินค้า และบริการในโซ่อุปทาน ได้แก่

- ผู้เล่นหลัก (Players) ในโซ่อุปทาน ได้แก่ บริษัทผู้ผลิตสินค้าหลัก ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้กระจายสินค้า ลูกค้าในประเทศและ/หรือต่างประเทศ
- พื้นที่หรือพิกัดของแหล่งผลิตสินค้าหลัก
- ปริมาณการผลิต รอบการผลิต ของแต่ละแหล่งผลิตของสินค้าหลัก

- ที่ตั้งและหรือพิกัดของแหล่งวัตถุดิบที่เป็นปัจจัยนำเข้าในการผลิตในแต่ละโซ่อุปทานของสินค้าหลัก
- ช่องทางการส่งออก/การส่งมอบสินค้าไปสู่ผู้กระจายสินค้าในแต่ละพื้นที่
- เส้นทางการขนส่งสินค้า/วัตถุดิบ
- รูปแบบการขนส่งสินค้า/วัตถุดิบ
- ระยะทาง/ระยะเวลา/ต้นทุนการขนส่ง



รูปที่ 6.2-3 ตัวอย่างแผนภาพการสำรวจและเก็บข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้าในโซ่อุปทาน

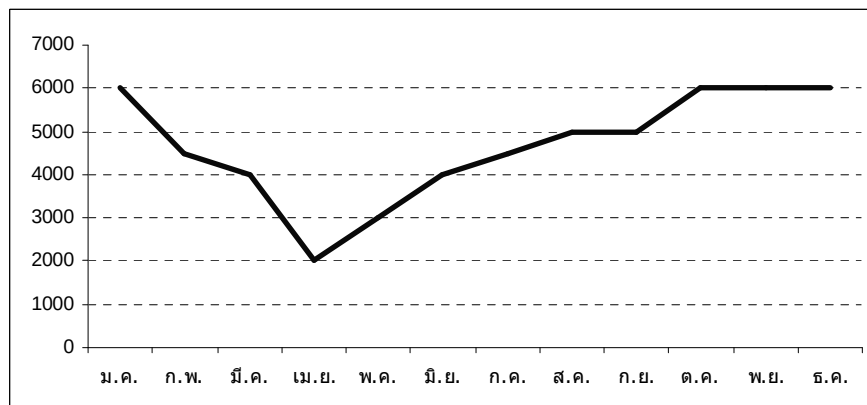
6.2.3 ผลการสำรวจและการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้า

ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา

โครงร่างโซ่มูลค่ายางพาราและการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดได้นำไปสู่การระบุกลุ่มผู้เล่นหลักในโซ่อุปทานยางพาราที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ผู้เล่นหลักในโซ่อุปทาน ได้แก่ ผู้ผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้น ผู้ผลิตล้อยาง และผู้ผลิตถุงมือยาง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้ผลิตยางพาราแปรรูป

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่างตั้งอยู่ในจังหวัดระยอง มีความสามารถในการผลิตเฉลี่ย 5,000 ตันต่อเดือน โดยมีปริมาณวัตถุดิบเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ประมาณ 6,000 ตันต่อเดือน ปริมาณจะค่อยๆ ลดลงน้อยที่สุดในช่วงเดือนเมษายน และจะค่อยๆ เพิ่มปริมาณขึ้นจนมากที่สุดในเดือนตุลาคม หมุนเวียนเป็นฤดูกาล แนวโน้มของการผลิตในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) คงที่เฉลี่ย 60,000 ตันต่อปี ดังแสดงในรูปที่ 6.2-4 ทั้งนี้ปริมาณยางพาราที่เพิ่มขึ้นโดยภาพรวมของประเทศมาจากการขยายฐานการผลิตแห่งใหม่ เช่น ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นต้น



รูปที่ 6.2-4 ปริมาณการผลิตยางพาราต่อเดือนของโรงงานตัวอย่าง

แหล่งวัตถุดิบยางธรรมชาติสำหรับป้อนโรงงานมาจากภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่ระบุชัดถึงสัดส่วนการจัดหา ขึ้นอยู่กับความต้องการในแต่ละช่วงเวลาและความสามารถในการจัดหาของบริษัท ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อเลือกที่ตั้งของโรงงานเริ่มจากการจัดตั้งหน่วยธุรกิจเข้าไปในพื้นที่เพาะปลูกเพื่อรับซื้อยางธรรมชาติ จากนั้นจึงพิจารณาจากพื้นที่พร้อมกริดประมาณ 500,000 ไร่ และมีปริมาณการผลิต 100,000 ตันต่อปีโดยประมาณเพื่อจัดตั้งโรงงานแปรรูป

ลูกค้าภายในประเทศมีสัดส่วนร้อยละ 20 ของปริมาณการผลิต ส่งออกร้อยละ 80 ของปริมาณการผลิต ลูกค้าต่างประเทศหลัก ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสหภาพยุโรป

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ได้แก่

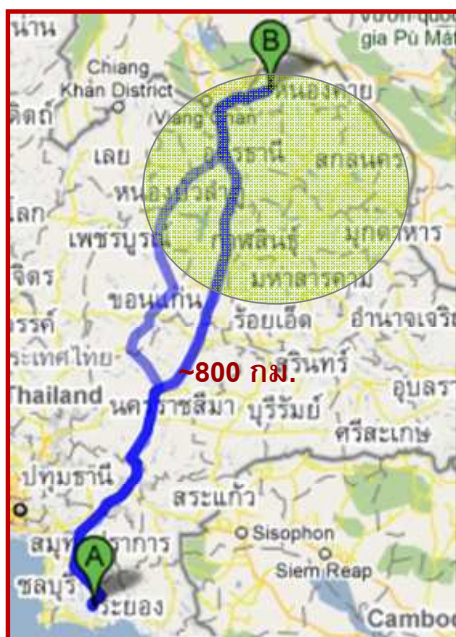
- ยางแท่ง มีลักษณะเป็นก้อนยางแท่งเหลี่ยม ขนาด 35.5 x 40 x 16.5 ลูกบาศก์เซนติเมตร น้ำหนักก้อนละ 35 กิโลกรัม บรรจุหีบห่อด้วยถุงพลาสติก ใช้แพเลตเป็นอุปกรณ์ในการขนย้ายน้ำหนัก 12.6 ตันต่อแพเลต บรรจุตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักรวม 16.4 ตันต่อตู้คอนเทนเนอร์เพื่อใช้ในการขนส่ง
- ยางแผ่น นำมาอัดเป็นก้อน น้ำหนักก้อนละประมาณ 33.33 กิโลกรัม มัดรวม 3 ก้อน ใช้แพเลตเป็นอุปกรณ์ขนย้าย น้ำหนัก 1.26 ตันต่อแพเลต บรรจุตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักรวม 16.4 ตันต่อตู้คอนเทนเนอร์
- น้ำยาง เป็นของเหลว บรรจุในถัง 200 ลิตร บรรจุตู้คอนเทนเนอร์น้ำหนักรวม 15.15 ตันต่อตู้คอนเทนเนอร์ หรือขนส่งด้วยถังบรรจุของเหลว หรือ ISO Tank ซึ่งสามารถบรรจุได้ 24,000 ลิตร น้ำหนักประมาณ 20-25 ตัน หรือบรรจุใส่ถุงยางขนาดใหญ่สำหรับบรรจุของเหลวที่ไม่ใช้วัตถุอันตราย ซึ่งเรียกว่า Flexibag บรรจุใส่ตู้คอนเทนเนอร์บรรจุได้มากกว่า 20 ตัน

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

- ผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นในฐานะผู้รับมอบสินค้า

วัตถุดิบที่ผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นรับซื้อแบ่งออกตามกระบวนการผลิตหรือแปรรูปได้ 3 ประเภท ได้แก่ 1) น้ำยางสด 2) ยางก้อนถ้วย และ 3) ยางแผ่น (นอกจากนี้ในกรณีทั่วไป ยังมีวัตถุดิบรูปแบบอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็นของแข็ง เช่น ยางเครพ) โดยบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่ง หากเป็นน้ำยางสดจะบรรจุถังขนาด 200 ลิตร และบรรจุรถ 10 ล้อ

ระดับความสัมพันธ์ของผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นและผู้จัดหาวัตถุดิบยางพาราเป็นความสัมพันธ์แบบตลาดเปิดประมูลสินค้า การได้มาซึ่งสินค้ามาจากการประมูลจากตลาดท้องถิ่นหรือตลาดกลาง ทำให้ความถี่ในการซื้อซ้ำจากแหล่งเดิมไม่แน่นอน หมุนเวียนไปตามแหล่งสินค้าท้องถิ่นทั้งภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในกรณีที่ขนส่งมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ในพื้นที่จังหวัดหนองคายและใกล้เคียงจะใช้เส้นทางหลักระหว่างภูมิภาค ระยะทางประมาณ 800 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 6.2-5 ถึงรูปที่ 6.2-6 หรือกรณีที่ขนส่งมาจากภาคใต้ เช่น พื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและใกล้เคียงจะใช้เส้นทางหลักที่เชื่อมระหว่างภูมิภาคเช่นกัน ระยะทาง 850 กิโลเมตรโดยประมาณ



รูปที่ 6.2-5 เส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าจาก จังหวัดหนองคาย-ระยอง



รูปที่ 6.2-6 เส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าจาก จังหวัดสุราษฎร์ธานี-ระยอง

ปัจจัยประกอบการขนส่งอื่น ๆ ได้แก่ แพลตฟอร์มสำหรับบรรจุวางแท่ง/ยางแผ่น ปริมาณการใช้งาน 4,000 ชิ้นต่อเดือน สำหรับปริมาณการผลิตยางแท่ง/ยางแผ่น รวม 3,500 ตันต่อเดือน และถังเหล็ก 200 ลิตรสำหรับบรรจุน้ำยาง ปริมาณการใช้งาน 10,000 ถังต่อเดือนสำหรับการผลิตน้ำยาง 1,500 ตันต่อเดือน รถ 10 ล้อ บรรทุกถังเปล่าได้ 170 ถังต่อคัน

สำหรับอุปกรณ์ทั้งสองเป็นสินค้าทั่วไป การจัดซื้อจัดหาของบริษัท หน่วยงานจัดซื้อ จะเป็นผู้ดำเนินการจัดหาโดยพิจารณาจากราคาที่ยอมรับได้เป็นสำคัญ ตำแหน่งของการผลิตไม่มีนัยสำคัญต่อการสั่งซื้อ แต่บรรจุภัณฑ์ทั้งสองราคาไม่สูงมากนัก จึงไม่คุ้มค่าสำหรับการขนส่งระยะไกล ผู้ผลิตในบริเวณใกล้เคียงแหล่งผลิต จึงได้เปรียบในด้านราคา โรงงานผลิตสินค้าดังกล่าวส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเขตอุตสาหกรรมเนื่องจากเป็นบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ขนย้ายทั่วไปที่ใช้ได้กับสินค้าหลายประเภท

- ผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ลูกค้าของผู้ผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้น แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ลูกค้าภายในประเทศ โดยสินค้าที่ส่งมอบแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ยางแท่ง/ยางแผ่น และน้ำยาง สำหรับลูกค้ายางแท่งและยางแผ่น ได้แก่ ผู้ผลิตล้อยาง มีตำแหน่งการผลิตอยู่ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออกในจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ปริมาณการจำหน่ายในประเทศประมาณ 1,000-1,500 ตันต่อเดือน การขนส่งจะใช้รถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ขนถ่ายด้วยแพลตฟอร์ม ละ 1.26 ตัน น้ำหนักรวมต่อตู้คอนเทนเนอร์ 16.4 ตัน

ส่วนลูกค้าน้ำยาง ได้แก่ ผู้ผลิตยางมือยาง/ถุงยาง มีตำแหน่งการผลิตอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออก ปริมาณการจำหน่ายในประเทศประมาณ 1,000-1,500 ตัน ต่อเดือน การขนส่งจะบรรจุในถัง 200 ลิตร ใส่ตู้คอนเทนเนอร์บรรทุกด้วยรถเทรลเลอร์น้ำหนักรวม 15.15 ตัน หรือการบรรจุในถังบรรจุของเหลว (ISO Tank)

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้ามีสัญญาผูกพัน มีการสั่งซื้อซ้ำ เนื่องจากการจำหน่ายให้กับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางในอุตสาหกรรมได้ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากโรงงานของผู้ผลิตก่อนจึงจะสั่งซื้อ ดังนั้น ประเด็นระยะทางระหว่างผู้ผลิตยางแปรรูปขั้นต้นและผู้ผลิตล้อยางจึงไม่นับสำคัญต่อการสั่งซื้อ แต่หากผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพจากผู้ซื้อและมีระยะทางใกล้จะเป็นข้อได้เปรียบในการบริหารจัดการขนส่งของผู้ผลิต

ลูกค้าต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่นและสหภาพยุโรป สินค้ามีทั้ง 2 รูปแบบ การขนส่งบรรจุตู้คอนเทนเนอร์เช่นเดียวกับการขนส่งภายในประเทศ การส่งออกจะส่งออกที่ทำเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ ขึ้นกับตารางการเดินเรือและข้อกำหนดในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า ผู้ให้บริการจะใช้ตัวแทนดำเนินการส่งออกสินค้าเป็นผู้ดำเนินการส่งออกและติดต่อสายเรือ

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

โดยทั่วไปการขนส่งวัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบสู่โรงงานจะดำเนินการโดยผู้ให้บริการรถบรรทุกรายย่อย ต้นทุนค่าขนส่งคิดตามระยะทางจากแหล่งรับซื้อถึงโรงงาน โดยได้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายในแต่ละกรณี

สำหรับค่าใช้จ่ายในการให้บริการรถบรรทุกจะคิดเหมาเหี่ยวตามระยะทางซึ่งเปลี่ยนแปลงตามเวลาขึ้นอยู่กับราคาเชื้อเพลิงที่ใช้ในการขนส่ง ผู้ให้บริการรถบรรทุกส่วนใหญ่ใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในการขนส่งเนื่องจากมีต้นทุนต่ำกว่า อย่างไรก็ตามรัฐบาลได้ปล่อยให้ราคาลอยตัว ซึ่งปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) ราคาอยู่ที่ 9.50 บาทต่อลิตร ค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่อเที่ยวคิดตามระยะทาง เช่น ภายในระยะทาง 200 กิโลเมตร คิดค่าขนส่ง 6,000 บาทต่อเที่ยว ระยะทาง 200-600 กิโลเมตร คิดค่าขนส่ง 10,000-18,000 บาทต่อเที่ยว และมากกว่า 600 กิโลเมตรขึ้นไป คิดค่าขนส่งไม่เกิน 30,000 บาท ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการขนส่งวัตถุดิบยางพาราส่วนใหญ่เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในขั้นต้น ที่มีรถบรรทุกเป็นของตนเอง ลูกค้าที่ใช้บริการจะเป็นสินค้าเกษตร

สำหรับผู้ให้บริการขนส่งระหว่างโรงงานไปสู่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางจะจัดจ้างผู้ให้บริการแบบมีสัญญารายปี ทั้งในกรณีขนส่งภายในประเทศและส่งออกให้เป็นผู้ดำเนินการแทน แต่ในกรณีส่งออกจะจ้างตัวแทนผู้ให้บริการดำเนินการส่งออกเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งระดับความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ยังคงเป็นผู้ให้บริการขั้นต้นแบบเหมาช่วง แต่มีระบบบริหารจัดการที่ดีกว่าผู้ให้บริการขนส่งระหว่างแหล่งวัตถุดิบและโรงงานแปรรูปขั้นต้น

(4) สรุปลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งยางพารา

ความผันผวนของราคายางพาราเป็นปัจจัยหลักที่ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนต้นทุนพิจารณาเป็นลำดับแรกของการสั่งซื้อสินค้าจากเกษตรกรหรือผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ประกอบการจะต้องจัดหายางพาราธรรมชาติ เพื่อนำมาแปรรูปให้เพียงพอกับความต้องการในการผลิตที่ตอบสนองกับคำสั่งซื้อของลูกค้าในลำดับต่อไป ดังนั้น เมื่อราคายางพารามีแนวโน้มปรับตัวลดลงผู้ซื้อจะพยายามจัดหายางพาราให้ได้ตามปริมาณที่ต้องการไม่ว่าแหล่งผลิตจะอยู่ในภาคใดของประเทศ เนื่องจากผลต่างของการเปลี่ยนแปลงของราคามีผลต่อผลกำไรมากกว่าต้นทุนการขนส่งสินค้า การไหลเวียนของวัตถุดิบยางพาราระหว่างผู้ประกอบการกับผู้จัดหาวัตถุดิบจึงเกิดได้ทั่วทุกภูมิภาค พาหนะในการขนส่งในปัจจุบันจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อน้ำหนักบรรทุก 20-25 ตัน

เช่นเดียวกับการไหลเวียนระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาง ระยะทางระหว่างผู้เลื้ทั้งสองมีผลต่อการตัดสินใจขนส่งสินค้าในระดับต่ำ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางจะเลือกผู้จัดหาจากการตอบสนองต่อมาตรฐานด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ยางเป็นลำดับแรก แม้ว่าผู้ผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นจะมีที่ตั้งที่ใกล้ที่สุด ราคารวมถูกที่สุด หากไม่ได้มาตรฐานด้านคุณภาพที่กำหนดก็จะไม่พิจารณา ดังนั้น ตำแหน่งที่ตั้งของผู้เลื้ทั้งสองจึงไม่มีนัยสำคัญต่อการสั่งซื้อ พาหนะในการขนส่งจะใช้รถเทรลเลอร์ในกรณีของยางแท่ง ยางแผ่น และน้ำยางบรรจุถัง 200 ลิตร หรือรถแท้งค์สำหรับบรรจุน้ำยาง

ในกรณีของการส่งออกประตูทางออกของโรงงานผลิตในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออก หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะใช้ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพขึ้นอยู่กับตารางเวลาเดินเรือเทียบท่า ซึ่งสอดคล้องกับตารางเวลาการส่งมอบในแต่ละช่วงเวลา โดยการขนส่งไปสู่ท่าเรือจะใช้รถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์เป็นพาหนะ ดังแสดงในตารางที่ 6.2-2

ตารางที่ 6.2-2 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ยางพาราแปรรูปขึ้นต้น

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์				
	ยางพาราธรรมชาติ		ยางแปรรูปขึ้นต้น	
ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็ง: ยางแผ่น ยางก้อนถ้วย ยางเครพ	ของเหลว : น้ำยางสด	ของแข็ง : ยางแท่ง ยางแผ่น	ของเหลว : น้ำยาง
บรรจุภัณฑ์	N/A	ถัง 200 ลิตร	N/A	ถัง 200 ลิตร
อุปกรณ์ขนย้าย	N/A	แฟลลเลอร์	แฟลลเลอร์->บรรจุตู้คอนเทนเนอร์	แฟลลเลอร์->บรรจุตู้คอนเทนเนอร์
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุก 10 ล้อ	รถบรรทุก 10 ล้อ	รถเทรลเลอร์	- รถเทรลเลอร์ - รถบรรทุกแท้งค์น้ำ
น้ำหนักบรรทุก	20-25 ตัน	15 ตัน	20-25 ตัน	15.15 ตัน
อายุของสินค้า	N/A	1 เดือน	N/A	1 เดือน

ตารางที่ 6.2-2 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ยางพาราแปรรูปขั้นต้น (ต่อ)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้แปรรูปขั้นต้นกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าภายในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทาน ยางพารา	- เกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร - ตลาดประมูลท้องถิ่น/พ่อค้าท้องถิ่น	- โรงงานล้อยาง - โรงงานถุงมือยาง - โรงงานถุงยาง	- ประเทศจีน - ประเทศญี่ปุ่น - สหภาพยุโรป/ฯลฯ
แหล่งผลิต/ประตู ส่งออกสินค้า	- ภาคใต้ / ภาคตะวันออก / ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล - ภาคตะวันออก - ภาคใต้	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
ปัจจัยที่มีผลต่อ การตัดสินใจเลือก ผู้จัดหาวัตถุดิบและ สั่งซื้อ	- ราคา (การเปลี่ยนแปลงของราคา) - พื้นที่ในการผลิตไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกแหล่งผลิตหรือสั่งซื้อ เนื่องจากสัดส่วนต้นทุนต่อราคาสินค้าต่ำ	- มาตรฐานด้านคุณภาพ - ราคา (การเปลี่ยนแปลงของราคา)	- ความสามารถในการตอบสนองความต้องการสินค้า - ราคา (การเปลี่ยนแปลงของราคา)
ระดับความสัมพันธ์	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณ ในการสั่งซื้อ	- ระยะรอบและปริมาณการสั่งซื้อไม่คงที่พิจารณาจากความผันผวนของราคา - ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	- ไม่คงที่พิจารณาจากความผันผวนของราคา - ช่วงระยะเวลาดำเนินการต่อสัปดาห์-เดือน - ตามเงื่อนไขการส่งมอบตามสัญญา	- ไม่คงที่พิจารณาจากความผันผวนของราคา - ช่วงระยะเวลาดำเนินการต่อสัปดาห์-เดือน - ตามเงื่อนไขการส่งมอบตามสัญญา
3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ -> ผู้แปรรูปขั้นต้น	ผู้แปรรูปขั้นต้น -> ลูกค้าภายในประเทศ	ผู้แปรรูปขั้นต้น -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	ผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุก	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์โดยสัญญารายปี	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์โดยสัญญารายปี - ตัวแทนผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

2) ผู้ผลิตตัวอย่างรถยนต์

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่างตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล มีปริมาณการผลิต 2 ล้านเส้นต่อปี ปริมาณการผลิตคงที่ในช่วงระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) การผลิตเฉลี่ยต่อเดือนคงที่ประมาณ 1.6 แสนเส้นต่อเดือน มีความต้องการใช้ยางพาราแปรรูปขั้นต้น 750 ตันต่อเดือน แหล่งวัตถุดิบจากผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นในภาคตะวันออกและภาคใต้

สัดส่วนการจำหน่ายในประเทศร้อยละ 55 มีส่วนแบ่งการตลาดภายในประเทศร้อยละ 15 ของปริมาณการใช้ยางล้อรถยนต์ในประเทศ โดยส่งให้กับโรงงานผู้ผลิตรถยนต์โดยตรง ร้อยละ 60 ของปริมาณการจำหน่ายภายในประเทศ และร้อยละ 40 สำหรับตลาดต่างประเทศ โดยกระจายสินค้าให้กับตัวแทนจำหน่ายและศูนย์ให้บริการ 54 แห่งทั่วประเทศ และส่งออก ร้อยละ 45 ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะของสินค้าเป็นของแข็ง มีความยืดหยุ่น ทนต่อแรงกระแทก ขนย้ายโดยวางบนแพalletและยกด้วยโฟล์คลิฟท์ในการบรรทุกเพื่อขนส่ง ประเภทของรถที่ใช้ในการขนส่งสามารถขนส่งได้ด้วยรถทุกประเภท

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

• ผู้ผลิตตัวอย่างในฐานะผู้รับมอบสินค้า

การส่งมอบยางแปรรูปขั้นต้นให้กับผู้ผลิตตัวอย่างต้องผ่านมาตรฐานด้านคุณภาพตามเงื่อนไขของผู้ผลิตตัวอย่างซึ่งใช้เวลาในการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพการผลิตเป็นระยะเวลานาน ดังนั้น ความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบวัตถุดิบจะมีความสัมพันธ์แบบระยะยาว มีคำสั่งซื้อล่วงหน้าซ้ำตามแผนการผลิต ปริมาณและความถี่ในการสั่งซื้อขึ้นอยู่กับราคาของตลาดยางในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ตำแหน่งและระยะห่างของแหล่งวัตถุดิบและโรงงานผลิตตัวอย่างไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการตั้งโรงงานผลิต ผู้จัดหาวัตถุดิบจะเป็นผู้ดำเนินการ ส่งมอบวัตถุดิบให้กับโรงงานผลิต ไม่ว่าจะเป็นการขนส่ง ด้วยรถบรรทุกของบริษัทเองหรือจ้างผู้ให้บริการในการขนส่งก็ตาม โดยต้นทุน ค่าขนส่งจะรวมอยู่ในราคาสินค้าที่ตกลงกันระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดหา

• ผู้ผลิตตัวอย่างในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

การจัดจำหน่ายภายในประเทศแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ กลุ่มที่หนึ่งส่งมอบให้กับโรงงานผลิตรถยนต์ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตตัวอย่างและผู้ประกอบรถยนต์จะมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน และส่งมอบตามแผนการผลิตของรถยนต์ซึ่งเป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อ ผู้ผลิตตัวอย่างจึงต้องส่งมอบสินค้าตามรอบการผลิตต่อวัน ดังนั้นโรงงานผลิตรถยนต์จะต้องอยู่ร่วมในกลุ่มการผลิต

กลุ่มที่สอง จะเป็นกลุ่มยางทดแทน ซึ่งผู้ผลิตจะจัดจำหน่ายให้กับตัวแทนจำหน่าย
ทั่วไป และศูนย์ให้บริการในเครือข่ายของผู้ผลิตยางล้อที่กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ

ส่วนการส่งออกอย่างผู้ผลิตและลูกค้าจะมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว มีคำสั่งซื้อ
ล่วงหน้า รอบการสั่งซื้อจะขึ้นกับราคายางพาราในช่วงเวลานั้น และภาวะเศรษฐกิจ
ของประเทศคู่ค้าและตลาดรถยนต์เป็นสำคัญ การขนส่งจะถูกบรรจุในตู้คอนเทนเนอร์
แล้วขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบัง หรือท่าเรือกรุงเทพ ในระยะเวลาที่สอดคล้องกับ
ตารางเดินเรือของประเทศลูกค้าปลายทาง

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การกระจายสินค้าผู้ผลิตจะมีรถบรรทุกสินค้าเป็นของตัวเองส่วนหนึ่ง ดำเนินการร่วมกับการ
จัดจ้างผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี เพื่อกระจายความเสี่ยง
ของการส่งมอบสินค้า โดยขนส่งทางถนนทั้งหมดซึ่งสามารถขนส่งได้ด้วยรถบรรทุก
ทุกขนาด

ในกรณีส่งออกผู้ผลิตจะเป็นผู้จัดจ้างตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกเป็นผู้ดำเนินการและ
ขนส่งสินค้าไปท่าเรือตามเวลาที่นัดหมาย ระดับของผู้ให้บริการโลจิสติกส์
เป็นผู้ให้บริการขั้นพื้นฐานในบริการเฉพาะส่วน

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งล้อรถยนต์

การผลิตล้อยางมีรูปแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดหา
วัตถุดิบในระยะยาวโดยผ่านการรองรับมาตรฐานด้านคุณภาพของผู้ผลิต เช่นเดียวกับ
ความสัมพันธ์ของลูกค้าจะมีความสัมพันธ์ในระยะยาว และตัวแทนจำหน่ายในเครือ
ของผู้ผลิต

กิจกรรมส่วนใหญ่คาบเกี่ยวทั้งกับกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์ในภาคตะวันออก
การกระจายสินค้าไปสู่ตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ และส่งออก

ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในโซ่อุปทานล้อยางอยู่ในระดับขั้นต้น ขนส่งด้วยรูปแบบทางถนน
ทั้งหมด การบรรทุกสามารถใช้รถบรรทุกได้หลากหลายประเภท ดังแสดงในตารางที่

6.2-3

ตารางที่ 6.2-3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าตัวอย่าง

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	วัตถุดิบ	ตัวอย่าง	
ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็ง: ยางแท่ง ยางแผ่น	ลักษณะของสินค้าเป็นของแข็ง มีความยืดหยุ่น ทนต่อแรงกระแทก	
บรรจุภัณฑ์	N/A	N/A	
อุปกรณ์ขนย้าย	แพลตฟอร์ม->บรรจุตู้คอนเทนเนอร์	- แรงงานคน - โฟล์คลิฟท์	
พาหนะขนส่ง	รถเทรลเลอร์	รถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 10 ล้อแบบคอกปิด รถเทรลเลอร์	
น้ำหนักบรรทุก	20-25 ตัน	สูงสุดตามขนาดการบรรทุก	
อายุของสินค้า	N/A	N/A	
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตตัวอย่างกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานตัวอย่าง	โรงงานแปรรูปขั้นต้น	- ตัวแทนจำหน่ายในเครือและทั่วไป	- ประเทศญี่ปุ่น - ประเทศสหรัฐอเมริกา
แหล่งผลิต / ประตูลงออกสินค้า	- ภาคใต้ - ภาคตะวันออก	ทั่วประเทศ	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตตัวอย่างกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- มาตรฐานคุณภาพของวัตถุดิบ - ระยะทางไม่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อ	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้
ระดับความสัมพันธ์	กลาง-สูง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบ และ ปริมาณในการสั่งซื้อ	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์-เดือน
4. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้แปรรูปขั้นต้น -> ผู้ผลิตตัวอย่าง	ผู้ผลิตลงมืออย่าง -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตลงมืออย่าง -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- รถให้บริการรถบรรทุกขนส่งสินค้าทั่วไป	- สิทธิประโยชน์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 10 ล้อ แบบมีคอกปิด	- สิทธิประโยชน์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

3) ผู้ผลิตถุงมือยาง

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่าง ตั้งอยู่ในจังหวัดระยอง ผลิตถุงมือยาง 3 ประเภท ได้แก่ 1) ถุงมือทางการแพทย์ สัดส่วนการผลิตร้อยละ 60 2) ถุงมือทำความสะอาด มีสัดส่วนร้อยละ 30 และ 3) ถุงมือชนิดพิเศษมีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 10 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ทั้งนี้ปริมาณการผลิตรวม 30 ล้านชิ้นต่อเดือน หรือประมาณ 350 ล้านชิ้นต่อปี แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) คงที่ แต่มีเป้าหมายขยายการผลิตให้ได้ 50 ล้านชิ้นต่อปี ใน 1-2 ปีข้างหน้า

จำหน่ายในประเทศร้อยละ 60 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด โดยส่งให้ตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลทั้งหมด ส่งออกร้อยละ 40 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ประเทศปลายทาง ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 60 ของปริมาณการส่งออก ทวีปยุโรป ร้อยละ 5 ทวีปอเมริกาใต้ ร้อยละ 15 และตะวันออกกลาง ร้อยละ 20

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แผ่นยาง บรรจุกล่อง กล่องละ 100 ชิ้น บรรจุลัง ลังละ 10 กล่อง ขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ตู้ละ 1 ล้านชิ้น

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

• ผู้ผลิตถุงมือยางในฐานะผู้รับมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ของผู้ผลิตถุงมือยางและผู้แปรรูปขั้นต้น จะเป็นในลักษณะมีสัญญาผูกพันกับหลายรายที่ผ่านมาตรฐานด้านคุณภาพของวัตถุดิบ โดยมีปริมาณการสั่งซื้อน้ำยาง 150-250 ตัน ขึ้นกับฤดูกาลในแต่ละพื้นที่แหล่งวัตถุดิบทั้งภาคใต้และภาคตะวันออก การขนส่งจะส่งด้วยรถบรรทุกของเหลว

สำหรับวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น กล่องกระดาษ มีการสั่งซื้อจากผู้ผลิตรายเดิมเฉลี่ย 18 ล้านชิ้นต่อเดือน การขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อแบบปิด

• ผู้ผลิตถุงมือยางในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ของผู้ผลิตถุงมือยางและตัวแทนจำหน่ายจะมีลักษณะเป็นความสัมพันธ์กับตัวแทนจำหน่ายหลายราย แบบระยะยาว มีการสั่งซื้อซ้ำโดยตัวแทนจำหน่ายทั้งหมดอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งจะเป็นผู้กระจายสินค้าไปสู่ภูมิภาค

สำหรับความสัมพันธ์กับลูกค้าในต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศอเมริกาใต้ ประเทศตะวันออกกลางและยุโรป มีความสัมพันธ์แบบคู่ค้าที่มีการสั่งซื้อซ้ำแบบสัญญาล่วงหน้า ประตุในการส่งออกใช้ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ ขึ้นกับตารางเวลาเดินเรือที่สอดคล้องกับกำหนดเวลาในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การจัดส่งสินค้าภายในประเทศ จะดำเนินการร่วมกันด้วยรถขนส่งสินค้าของผู้ผลิตเอง และจัดส่งด้วยผู้ให้บริการรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ และรถกระบะแบบปิด ที่ดำเนินการร่วมกันในระยะเวลาหนึ่ง แต่ไม่ได้มีสัญญาผูกพันระหว่างกันโดยการคิดค่าบริการนั้นจะคิดแบบเหมาต่อเที่ยวที่ได้ตกลงกัน โดยกระจายสินค้าไปยังตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เป็นหลัก

สำหรับการส่งออกจะใช้บริการขนส่งด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นสินทรัพย์ของบริษัท และจัดจ้างผู้ให้บริการแบบไม่มีสัญญาผูกพัน สำหรับพิธีการศุลกากรและติดต่อสายเรือ จะจัดจ้างตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า ดำเนินการแทน

ระดับความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการทั้งสองส่วนยังอยู่ในลักษณะ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

(4) สรุปลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งถุงมือยาง

กิจกรรมทั้งหมดของโซ่อุปทานถุงมือยางอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกและกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กิจกรรมต่างๆ มีความแน่นอนในระดับของการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตถุงมือยางในการจัดหาและส่งมอบสินค้า มีสัญญาผูกพันในลักษณะของการรับรองมาตรฐานด้านวัตถุดิบ และความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างตัวแทนจำหน่ายในระยะยาว รวมทั้งสัญญาสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้ากับลูกค้าในต่างประเทศ การวางแผนการขนส่งสินค้ามีความแน่นอน สรุปได้ว่าลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งถุงมือยางเปรียบได้กับสินค้าอุปโภคบริโภคประเภทหมุนเวียนไว (Fast Moving Goods) ดังแสดงในตารางที่ 6.2-4

ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์

ผู้ผลิตรถยนต์ที่ใช้การศึกษารูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งรถยนต์ มีฐานการผลิตรถยนต์ 3 แห่งในภาคตะวันออก และจังหวัดในเขตปริมณฑล มีปริมาณการผลิตแต่ละ 200,000 คันต่อปี โดยมีอัตราการขยายตัวต่อเนื่องจาก 300,000 คัน ในปี พ.ศ. 2549 และขยายฐานการผลิตในปี 2550 แต่มีปริมาณการผลิตลดลงจากสถานการณ์วิกฤติสินเชื่อซับไพรม์ (Sub prime Crisis) ของสหรัฐอเมริกา ที่เริ่มก่อตัวในปี พ.ศ. 2549 ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ในปี พ.ศ. 2550-2551 แต่ในปีที่ผ่านผู้ผลิตมียอดการผลิต 600,000 คันต่อปี สำหรับการผลิตของบริษัทรถยนต์ใช้รูปแบบการผลิตตามคำสั่งซื้อ ดังนั้น จะมียอดการผลิตรายเดือนไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับการกระตุ้นยอดขายในแต่ละช่วงเวลา

การจัดจำหน่ายภายในประเทศ มีสัดส่วนร้อยละ 50 กระจายสินค้าไปยังร้านค้าตัวแทนจำหน่าย 250 แห่งทั่วประเทศ โดยปริมาณการผลิตในประเทศดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนการตลาด (Market Share) ร้อยละ 40 ของปริมาณยอดขายภายในประเทศ ส่วนการส่งออกคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 50 ของปริมาณการผลิต ลูกค้าหลัก ได้แก่ ตะวันออกกลาง ร้อยละ 30 ประเทศออสเตรเลีย สัดส่วนร้อยละ 20 ประเทศในกลุ่มอาเซียน ร้อยละ 20 สหภาพยุโรป ร้อยละ 10 ของปริมาณการส่งออก ส่วนที่เหลือกระจายออกไปตามคำสั่งซื้อ

ตารางที่ 6.2-4 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทางเรือ

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	น้ำยาง	ถุงมือยาง	
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว	แผ่นยางบาง ๆ	
บรรจุภัณฑ์	ถึง 200 ลิตร ถึงบรรจุของเหลว	บรรจุกล่อง กล่องละ 100 ชิ้น ลังละ 10 ลัง บรรจุคอนเทนเนอร์ 1,000 ลัง (1,000,000 ชิ้น)	
อุปกรณ์ขนย้าย	โฟล์คลิฟท์	แรงงานคน/โฟล์คลิฟท์	
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุก 10 ล้อ/ รถบรรทุกถึงของเหลว	รถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 10 ล้อแบบคอกปิด รถเทรลเลอร์	
น้ำหนักบรรทุก	15.15 ตัน	ตามปริมาตร	
อายุของสินค้า	1 เดือน	N/A	
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตถุงมือยางกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานถุงมือยาง	โรงงานแปรรูปขั้นต้น	ตัวแทนจำหน่าย	- ประเทศญี่ปุ่น - ประเทศตะวันออกกลาง - ประเทศอเมริกาใต้ - ประเทศในกลุ่มยุโรป
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	- ภาคใต้ - ภาคตะวันออก	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- มาตรฐานคุณภาพของวัตถุดิบ - ระยะทางไม่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อ	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้
ระดับความสัมพันธ์	กลาง-สูง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์-เดือน
3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้แปรรูปขั้นต้น -> ผู้ผลิตถุงมือยาง	ผู้ผลิตถุงมือยาง -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตถุงมือยาง -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- รถ ให้ บ ริ ก า ร รถบรรทุกขนส่งสินค้าทั่วไป - รถบรรทุกของเหลว	- สิทธิประโยชน์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ /รถบรรทุก 10 ล้อแบบมีคอกปิด	- สิทธิประโยชน์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

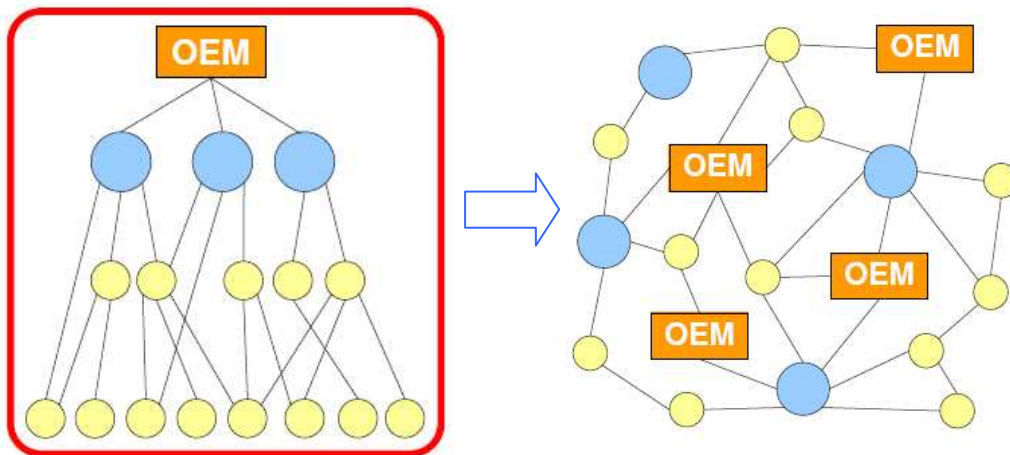
1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะทางกายภาพของสินค้าเป็นวัตถุดิบขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก มีความอ่อนไหวต่อความเสียหาย การขนย้ายสามารถเคลื่อนย้ายได้ด้วยตนเอง หรือการใช้อุปกรณ์ขนย้ายในการขนย้าย การขนส่งใช้ Trailer ที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับการขนส่งรถยนต์ โดยสามารถบรรทุกได้ 6-8 คัน ขึ้นอยู่กับประเภทของรถยนต์ที่ต้องการบรรทุก เช่น บรรทุกรถกระบะในรุ่นมาตรฐานได้จำนวน 7 คัน ความสูงขณะบรรทุก 4.4-4.5 เมตร หรือบรรทุกรถกระบะในรุ่นขับเคลื่อน 4 ล้อ หรือยกสูงได้จำนวน 7 คัน ความสูงขณะบรรทุก 4.6 เมตร หรือบรรทุกรถเก๋งได้จำนวน 8 คัน ความสูงขณะบรรทุก 4.3-4.4 เมตร เป็นต้น

2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทานรถยนต์และส่วนประกอบ

• ผู้ผลิตรถยนต์ในฐานะผู้รับมอบสินค้า

โซ่อุปทานของการผลิตรถยนต์แบ่งส่วนความเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบเป็นระดับ โดยผู้จัดหาวัตถุดิบที่ส่งมอบให้กับผู้ประกอบรถยนต์โดยตรง เรียกว่าผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 (1st Tier) และลดหลั่นกันไปตามระยะห่างของการจัดหาวัตถุดิบ โดยส่วนใหญ่ความสัมพันธ์ของผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 จะใกล้ชิดกับผู้ประกอบรถยนต์ ทำให้มักจะจัดหาวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบรายเดียว ขณะที่ผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับถัดไป มักจะมีอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันในรถยนต์หลากหลายประเภท ดังนั้น ผู้ผลิตในระดับถัดไป จะจัดหาวัตถุดิบให้กับผู้จัดหาวัตถุดิบระดับที่ 1 รายหลายและอยู่ในโซ่อุปทานของผู้ผลิตรถยนต์หลายแห่งในลักษณะของเครือข่าย



ที่มา: Arunotayanont, 2009

รูปที่ 6.2-7 ระดับชั้นของโซ่อุปทานรถยนต์และเครือข่ายโซ่อุปทานในกระบวนการผลิตจริง

สำหรับผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 ประกอบด้วย วัสดุและอุปกรณ์หลายชนิด ซึ่งรถยนต์ 1 คัน จะมีส่วนประกอบกว่า 25,000 ชิ้น สำหรับส่วนประกอบหลักที่จัดหาจากผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ในระดับการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ได้แก่

- เครื่องยนต์ จำนวนส่งมอบเท่ากับปริมาณของรถยนต์ที่ผลิต เครื่องยนต์ทั้งหมดผลิตในจังหวัดสมุทรปราการ
- โครงรถยนต์ แหล่งผลิตจากจังหวัดสมุทรปราการ และนิคมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี
- เหล็กตัวถัง ส่งมอบจากบริษัทในเครือ แหล่งผลิตอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ
- ยางล้อ มาจากโรงผลิตในประเทศทั้งหมด ได้แก่ มิซซึชิโมะ บริดส์โตน กู้ตเยียร์ เป็นต้น แหล่งผลิตอยู่ในภาคตะวันออก และเขตปริมณฑล
- กระจกนิรภัย มาจากแหล่งผลิตในเขตปริมณฑล และภาคตะวันออก

การผลิตรถยนต์จะผลิตตามคำสั่งซื้อด้วยการจัดการแบบทันเวลาพอดี หรือ Just in Time และเก็บสินค้าคงคลังให้น้อยที่สุด การส่งมอบสินค้าจะใช้รูปแบบการจัดการขนส่งแบบ Milk Run คือ การวิ่งรับสินค้าจากผู้จัดหาวัตถุดิบให้สอดคล้องกับสายการผลิตในโรงงาน ดังนั้น ก็จะมีรถบรรทุกทุกสินค้าหมุนเวียนเข้าออกโรงงานผลิต และผู้จัดหาวัตถุดิบตลอดทั้งวัน ประหนึ่งเป็นการส่งมอบสินค้าในโรงงานเดียวกัน

การจัดเส้นทางรับส่งสินค้าจะวางแผนตามรอบการผลิต โดยแบ่งพื้นที่ตามระยะทางของการรับวัตถุดิบ เช่น ในระยะ 20 กิโลเมตร จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อแบบปิดหมุนเวียนรับสินค้าตามระยะเวลาทุก 1 ชั่วโมง หรือในรอบที่มีระยะไกลออกไปจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อรับสินค้าในรอบระยะเวลานานขึ้น ตามเส้นทางที่กำหนดไว้ ดังนั้น เครือข่ายของโซ่อุปทานรถยนต์จะอยู่ในลักษณะของกลุ่ม หรือคลัสเตอร์ (Cluster) ซึ่งการรวมกลุ่มดังกล่าวใช้ระยะเวลาในการพัฒนาหลายสิบปี และการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าจะใช้รถหมุนเวียนส่งมอบวัตถุดิบเกือบ 100 เที่ยวต่อวัน

- **ผู้ผลิตรถยนต์ในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า**

การจัดจำหน่ายภายในประเทศมีสัดส่วนร้อยละ 50 ของการผลิตทั้งหมด โดยมีส่วนแบ่งการตลาดภายในประมาณร้อยละ 40 ของการจัดจำหน่ายภายในประเทศ การกระจายสินค้าจะส่งให้ตัวแทนจำหน่าย 89 ราย จำนวน 250 โซว์รูมทั่วประเทศ โดยกว่าร้อยละ 60 อยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่เหลือจะกระจายอยู่ในภูมิภาค ในอำเภอหลักของจังหวัด จังหวัดละ 1-2 แห่ง โดยใช้รถบรรทุกรถยนต์ขนส่งไปตามโซว์รูมต่างๆ ตามคำสั่งซื้อในแต่ละรอบระยะเวลา โดยจะกำหนดการรับมอบสินค้าในช่วงเวลากลางคืน

ระดับความสัมพันธ์ของผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายเป็นลักษณะของการทำงานร่วมกัน (Collaboration) โดยในแต่ละปี ผู้ผลิตจะวางแผนการผลิต และให้ตัวแทนจำหน่ายวางแผนในการจัดจำหน่ายเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการผลิต

สำหรับการส่งออก ตลาดรถยนต์หลัก ได้แก่ ตะวันออกกลาง ออสเตรเลีย และประเทศในกลุ่มอาเซียน สัดส่วนการส่งออกร้อยละ 50 ของการผลิตทั้งหมด โดยเฉลี่ยจะมีการขนส่งสินค้าไปสู่ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ 1,000 คันต่อวัน หรือประมาณ 125 เที่ยวต่อวัน สำหรับรถบรรทุกยนต์ จากโรงงานผลิตทั้ง 3 แห่ง หรือประมาณ 30 เที่ยวต่อวันในแต่ละแห่ง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตกับตัวแทนในต่างประเทศมีความสัมพันธ์ในระยะยาว มีการสั่งซื้อสินค้าซ้ำล่วงหน้า

3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การขนส่งทางรถยนต์จะจัดจ้างผู้ให้บริการโลจิสติกส์โดยทำสัญญาจ้างเป็นรายปีทั้งการขนส่งวัตถุดิบในลักษณะของ Milk Run และการส่งมอบสินค้าไปยังโชว์รูมและท่าเรือทั่วประเทศ แต่สำหรับการส่งออกผู้ผลิตจะเป็นผู้ติดต่อสายเดินเรือและจัดจ้างผู้ดำเนินการส่งออกเอง เนื่องจากมีการส่งออกต่อเนื่องแบบซ้ำๆ ในทุกๆ วัน ผู้ให้บริการขนส่งจะทำหน้าที่เพียงขนส่งรถยนต์ไปยังท่าเรือตามตารางเวลาที่กำหนด ดังนั้น ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งรถยนต์ของผู้ผลิตจะมีสัดส่วนต้นทุนคงที่ในแต่ละปี ตามสัญญาที่ได้ตกลงกันไว้กับผู้ให้บริการ ขณะเดียวกันผู้ให้บริการจะบริหารจัดการการขนส่งรถยนต์ที่ได้วางแผนกับผู้ผลิต ซึ่งจะมีสัดส่วนผลกำไรที่แตกต่างกันไปในแต่ละเส้นทาง แต่การขนส่งรถยนต์ไปสู่ตัวแทนจำหน่ายทั้งหมดในประเทศไทยดำเนินการด้วยการขนส่งทางถนนทั้งหมด

สำหรับระดับความสามารถของผู้ให้บริการยังคงเป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นต้นที่มีสินทรัพย์เป็นของตนเอง และจัดจ้างภายนอกกับผู้ให้บริการขนส่งรายอื่นๆ มีระดับความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้ผลิต แต่ไม่ได้ให้บริการตลอดกระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งทั้งหมด ผู้ผลิตยังคงต้องติดต่อและดำเนินธุรกรรมกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์หลายราย

4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งรถยนต์และส่วนประกอบ

กิจกรรมของโซ่อุปทานรถยนต์จะรวมตัวอยู่ด้วยกันในลักษณะของคลัสเตอร์ (Cluster) ในพื้นที่เขตปริมณฑลและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทานมีลักษณะที่เชื่อมโยงการเป็นเครือข่าย โดยมีผู้เล่นหลักในแต่ละโซ่อุปทานเป็นผู้ประกอบรถยนต์ และในแต่ละโซ่อุปทานจะมีผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับที่ 1 เป็นผู้จัดหาส่วนประกอบของรถยนต์ที่จำเพาะในแต่ละโซ่อุปทาน ในขณะที่ผู้จัดหาวัตถุดิบในระดับถัดไป จะจัดให้ส่วนประกอบรวมให้กับโซ่อุปทานรถยนต์ที่หลากหลายมากขึ้น

การจัดส่งวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบรถยนต์จะต้องสอดคล้องกับแผนการผลิตรถยนต์ของโรงงานหลัก ซึ่งจะผลิตตามคำสั่งซื้อ และมีการจัดการแบบทันเวลาพอดี การส่งมอบวัตถุดิบจะให้ผู้บริการโลจิสติกส์เป็นผู้เวียนรับส่งวัตถุดิบแบบ Milk Run ตามตารางการผลิต ดังนั้นในช่วงเวลาทำงานจะมีรถหมุนเวียนเข้าออกจากโรงงานประกอบรถยนต์และโรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วน รวมการกระจายสินค้าไปยังโชว์รูมรถยนต์ทั่วประเทศ และส่งออกไปยังท่าเรือวันละกว่าร้อยเที่ยว ลักษณะของรถที่ใช้ขนส่ง ประกอบด้วย รถกระบะคอกปิด และรถ 6 ล้อ สำหรับวิ่งรับส่งวัตถุดิบในเส้นทางระยะใกล้ รถบรรทุก 10 ล้อในเส้นทางที่โรงงานวัตถุดิบที่ไกลออกไป และรถเทรลเลอร์ สำหรับส่งมอบและกระจายรถยนต์ไปยังท่าเรือและโชว์รูมทั่วประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 6.2-5

ตารางที่ 6.2-5 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้ารถยนต์ และส่วนประกอบ

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	ส่วนประกอบยานยนต์	รถยนต์	
ลักษณะทางกายภาพ	หลากหลาย	วัตถุนขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก มีความอ่อนไหวต่อความเสียหาย	
บรรจุภัณฑ์	- บรรจุรวมกล่อง - ตู้คอนเทนเนอร์	N/A	
อุปกรณ์ขนย้าย	- แรงงานคน - โฟล์คลิฟท์ - เครน ฯลฯ	- เคลื่อนที่ด้วยตัวเอง - เครน	
พาหนะขนส่ง	- รถกระบะ - รถบรรทุก 6 ล้อ / รถบรรทุก 10 ล้อ คอกปิด - รถเทรลเลอร์	รถเทรลเลอร์ บรรทุกรถยนต์	
น้ำหนักบรรทุก	N/A	6-8 คันต่อการบรรทุก	
อายุของสินค้า	N/A	N/A	
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตรถยนต์กับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้ผลิตส่วนประกอบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานรถยนต์	ผู้ผลิตส่วนประกอบ	ตัวแทนจำหน่าย	- ตะวันออกกลาง - ประเทศออสเตรเลีย - ประเทศในกลุ่มอาเซียน - สหภาพยุโรป ฯลฯ
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	- กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล - ภาคตะวันออก	โซ่วิรูมทั่วประเทศ	- ทำเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตรถยนต์กับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
ปัจจัยที่มีผลต่อตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- การตอบสนองต่อการผลิต	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้
ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	ระยะรอบเวลาต่อวัน	ระยะรอบเวลาต่อวัน	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์

ตารางที่ 6.2-5 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้ารถยนต์
และส่วนประกอบ (ต่อ)

3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้ผลิตชิ้นส่วน -> ผู้ประกอบการรถยนต์	ผู้ประกอบการรถยนต์ -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ประกอบการรถยนต์ -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้างรายปี - สิทธิทรัพย์สินของผู้ผลิตชิ้นส่วน/รถรับจ้าง	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้างรายปี - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า - สายเดินเรือ
ระดับความสามารถ	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน - มีการวางแผนการส่งมอบร่วมกัน	- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน - มีการวางแผนการส่งมอบร่วมกัน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็นแช่แข็ง

1) ปลากระป๋อง

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทตัวอย่างเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปบรรจุกระป๋อง ประเภทปลาสดในซอสมะเขือเทศ ปลากระป๋องปรุงสำเร็จ ผักกระป๋องและซอสปรุงรส มีโรงงานผลิต 3 แห่งในเขตภาคกลางติดทะเลฝั่งอ่าวไทย และภาคใต้ตอนล่าง กำลังการผลิตรวม 1.2 ล้านกระป๋องต่อวัน สำหรับโรงงานตัวอย่างตั้งอยู่ในเขตภาคกลางฝั่งทะเลอ่าวไทย กำลังการผลิต 300,000 กระป๋องต่อวัน ปริมาณการผลิตในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาคงที่ ปริมาณการผลิตรายเดือนคงที่ การจัดจำหน่ายภายในประเทศร้อยละ 70 (คิดเป็นสัดส่วนการตลาดปลากระป๋องภายในประเทศร้อยละ 70-80) สำหรับอีกร้อยละ 30 เป็นการส่งออก ตลาดส่งออกหลัก ได้แก่ สหภาพยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศออสเตรเลีย และประเทศในกลุ่มอาเซียน

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นกระป๋องเหล็กทรงกระบอก มีหลายขนาด ส่งมอบสินค้าด้วยการบรรจุกล่องกระดาษ ขนถ่ายใส่ตู้คอนเทนเนอร์ ตัวอย่างเช่น

- กระป๋องขนาดเครื่องผ่านศูนย์กลาง 55 มม. สูง 88 มม. น้ำหนักบรรจุ 155 กรัม 1 กล่องขนาด 280x540x190 มม. บรรจุ 100 กระป๋อง บรรจุ 1,000 กล่องต่อ TEU น้ำหนักบรรจุ 21 ตัน
- กระป๋องขนาดเครื่องผ่านศูนย์กลาง 81 มม. สูง 45 มม. น้ำหนักบรรจุ 190 กรัม 1 กล่องขนาด 260x 350x190 มม. บรรจุ 48 กระป๋อง บรรจุ 1,750 กล่องต่อ TEU น้ำหนักบรรจุ 16 ตัน

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

• ผู้ผลิตปลากระป๋องในฐานะผู้รับมอบสินค้า

วัตถุดิบหลักของปลากระป๋องที่ผลิต ได้แก่ ปลาทะเลสายพันธุ์เดียวกับปลาซาติน เช่น ปลาทูแวก ปลาทุแรม ปลาอินทรี และปลาลังเขี๊ว เป็นต้น แหล่งวัตถุดิบมาจากเขตประมงทั้งจากน่านน้ำไทย และนอกลำน้ำไทย โดยแหล่งวัตถุดิบหลักมาจากสะพานปลาในเขตภาคกลาง เช่น สะพานปลากรุงเทพ สะพานปลาสมุทรปราการ และสะพานปลาสมุทรสาคร

ระดับความสัมพันธ์ของผู้จัดหาวัตถุดิบและโรงงานแปรรูปมีหลายรูปแบบ เช่น การให้โควตาจัดหาแก่เรือประมง การประมูลสินค้าจากสะพานปลา เป็นต้น คำสั่งซื้อต่อเนื่องขึ้นกับการจัดหาและการประมูลวัตถุดิบ มีรอบการสั่งซื้อเป็นรายวัน การขนส่งด้วยรถบรรทุก 6 ล้อและ/หรือรถบรรทุก 10 ล้อห้องเย็น น้ำหนักบรรทุก 12-15 ตัน การจัดการส่งมอบวัตถุดิบจะส่งข้อมูลให้กับผู้ขนส่งวัตถุดิบตามตารางเวลาในแต่ละวัน โดยเฉลี่ย 10 เที่ยวรถบรรทุกต่อวัน

ส่วนประกอบอื่นๆ ได้แก่ ซอสมะเขือเทศ มาจากโรงงานผลิตในเครื่องที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระดับความสัมพันธ์ของคู่ค้ามีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ปริมาณเฉลี่ยตามสัดส่วนการผลิต 15 ตันซอสมะเขือเทศเข้มข้นต่อวัน การส่งมอบซอสมะเขือเทศบรรจุถังขนาด 200 ลิตร บรรทุกใส่รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 60 ถึง น้ำหนักบรรทุก 11.5 ตัน

บรรจุภัณฑ์กระป๋อง สั่งซื้อกระป๋องแบบสำเร็จ จากบริษัทในเครื่องที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีความสัมพันธ์ของคู่ค้าแบบระยะยาว สั่งซื้อซ้ำตามระยะรอบเวลา การขนส่งกระป๋องขนส่งด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ประมาณ 10,000 กระป๋องต่อตู้

• ผู้ผลิตปลากระป๋องในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบระยะยาว โดยจะมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะรอบเวลาของผู้ซื้อซึ่งแตกต่างกันไป โดยเฉลี่ยความถี่ในการส่งมอบ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

การส่งมอบสินค้าทั้งหมดภายในประเทศจะส่งมอบให้กับทั้งตัวแทนผู้จำหน่ายสินค้าและร้านค้าปลีก ส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเมืองหลักในแต่ละภาคของประเทศ ผ่านทางธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ (Modern Trade) เนื่องจากเป็นสินค้าบริโภคในลักษณะของสินค้าหมุนเวียนไว (Fast Moving Goods) จำนวนตัวแทนผู้จัดจำหน่ายและร้านค้าจะมีจำนวนมาก คำสั่งซื้อต่อวันมีมากกว่า 1,000 ธุรกรรม การขนส่งสินค้ามีการใช้รถบรรทุกขนส่งทุกขนาด (4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ และรถเทรลเลอร์)

สำหรับการส่งออก ผู้ผลิตและผู้ซื้อจะมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะเวลาส่งมอบของผู้ซื้อที่แตกต่างกันออกไป แต่โดยรวมแล้ว จะมีการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าของโรงงานผลิตสู่ท่าเรือทั้งท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังประมาณ 3,000 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อปี

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การจัดส่งสินค้าภายในประเทศ จะมีรถบรรทุกบางส่วนเป็นสินทรัพย์ของบริษัท ร่วมกับการจัดจ้างผู้ขนส่งสินค้ารายปี โดยจัดส่งด้วยผู้ให้บริการรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ และรถกระบะแบบปิด กระจายสินค้าไปยังตัวแทนจำหน่ายและร้านค้าทั่วประเทศ ภูมิภาคของไทย โดยต้นทุนค่าขนส่งจะเป็นต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยจากสัญญาผู้ขนส่งสินค้าเป็นรายปี ในขณะที่การส่งมอบวัตถุดิบ ผู้จัดการวัตถุดิบจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งจะรวมอยู่ในราคาเสนอขายสินค้า

สำหรับการส่งออกจะใช้บริการขนส่งด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ จากสัญญาจ้างผู้ให้บริการขนส่งรายปีเช่นเดียวกัน สำหรับพิธีการศุลกากรและติดต่อสายเรือ จะจัดจ้างตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้าดำเนินการแทน

ระดับความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการทั้งสองส่วนยังอยู่ในลักษณะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

กิจกรรมโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทั้งหมดจะอยู่ในเส้นทางเดิมจากแหล่งวัตถุดิบที่เฉพาะเจาะจงบริเวณสะพานปลาชายทะเลฝั่งอ่าวไทย การขนส่งวัตถุดิบใช้รถบรรทุก 6 ล้อ หรือ 10 ล้อ คอกห้องเย็น น้ำหนักบรรทุก 12-15 ตัน ต้นทุนค่าขนส่งรวมอยู่ในราคาเสนอขายสินค้า โดยผู้จัดการวัตถุดิบเป็นผู้รับผิดชอบ ส่วนวัตถุดิบอื่นๆ และบรรจุภัณฑ์มาจากบริษัทในเครือที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ขณะที่การจัดจำหน่ายสินค้าในประเทศ ก็กระจายไปทั้งช่องทางดั้งเดิม ผ่านตัวแทนจำหน่ายและร้านค้าปลีก รวมทั้งธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระยะยาว มีคำสั่งซื้อซ้ำตามรอบการจัดจำหน่ายของผู้ค้า การขนส่งและกระจายสินค้าจัดจ้างผู้ให้บริการขนส่งเป็นรายปี ซึ่งใช้รถขนส่งหลากหลายขนาด

รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสำหรับการส่งออกจะมีรูปแบบเช่นเดียวกับธุรกรรมระหว่างผู้ค้าภายในประเทศ คือ มีความสัมพันธ์ในระยะยาว มีคำสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้า โดยเฉลี่ย 3,000 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อปี ส่งออกไปยังสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และอาเซียน เป็นต้น ท่าเรือสำหรับการส่งออกขึ้นอยู่กับปลายทางของสายเดินเรือที่สอดคล้องกับการส่งมอบในแต่ละช่วงเวลา

โดยสรุปในกรณีที่มีการผลิตปลากระป๋อง 300,000 กระป๋องต่อวัน วัดดูดิบปลาส่วนใหญ่มาจากสะพานปลาและท่าเรือประมงในฝั่งอ่าวไทย มีปริมาณการส่งมอบ 120-150 ตันต่อวัน หรือประมาณ 10 เทียบรถบรรทุก 10 ล้อ การส่งมอบขอสมะเชื้อเทศเข้มข้น สัปดาห์ละ 5-10 ตู้คอนเทนเนอร์ กระป๋องเหล็ก วันละ 10 ตู้คอนเทนเนอร์ สำหรับการกระจายสินค้ามีรูปแบบที่หลากหลายและมีจำนวนธุรกรรมต่อวันเป็นจำนวนมาก รถที่ใช้การขนส่งสินค้ามีหลายขนาดขึ้นกับปริมาณคำสั่งซื้อ ดังแสดงในตารางที่ 6.2-6

ตารางที่ 6.2-6 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปลากระป๋อง

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	ปลากระป๋อง		
ลักษณะทางกายภาพ	ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นกระป๋องเหล็กทรงกระบอก มีหลายขนาด เช่น กระป๋องขนาด Ø 55x88มม. น้ำหนักบรรจุ 155 กรัม กระป๋องขนาด Ø 81x45มม. น้ำหนักบรรจุ 190 กรัม เป็นต้น		
บรรจุภัณฑ์	บรรจุกล่องกระดาษ ขนถ่ายใส่ตู้คอนเทนเนอร์ทั้งแบบวางบนแพเลตและไม่ใช่แพเลต		
อุปกรณ์ขนย้าย	แรงงานคน โฟล์คลิฟท์		
พาหนะขนส่ง	รถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ/รถบรรทุก 10 ล้อ/รถเทรลเลอร์		
จำนวนบรรทุก	ตามขนาดของกระป๋อง		
อายุของสินค้า	3 ปี		
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตปลากระป๋องกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานปลากระป๋อง	ปลา - สะพานปลา - เรือประมง	- ตัวแทนจำหน่าย - ร้านค้าปลีก - Modern Trade	- สหภาพยุโรป - ประเทศสหรัฐอเมริกา - ประเทศออสเตรเลีย - ประเทศในกลุ่มอาเซียน
	ผู้ผลิตกระป๋อง		
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	ปลา - สะพานปลาชายฝั่งทะเลอ่าวไทย	ทั่วทุกภูมิภาค	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
	กระป๋อง - โรงงานผลิตในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล		
3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตปลากระป๋องกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	ปลา - วัตถุดิบที่ตรงกับความต้องการ - สามารถตอบสนองความต้องการผลิตได้	- ทำการตลาด / ส่งเสริมการขาย - ความต้องการผู้บริโภค	- ความต้องการผู้บริโภค
	กระป๋อง - ราคา - สามารถตอบสนองความต้องการผลิตได้		

ตารางที่ 6.2-6 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปลากระป๋อง (ต่อ)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตปลากระป๋องกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
ระดับความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้า	ปลา - ต่ำ-กลาง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
	กระป๋อง - สูง		
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	ปลา - ทุกวัน - ประมาณ 100 ตันปลาสดต่อกำลั ง การ ผลิต 300,000 กระป๋องต่อวัน	- ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์ - ขึ้นกับขนาดของร้านค้า (ร้านค้าส่งร้านค้าปลีก ช่องทางการค้าสมัยใหม่)	- ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์-เดือน - อย่างน้อย 1 TEU ต่อ shipment
	กระป๋อง - สั่งซื้อซ้ำตามรอบสัปดาห์ - ส่งมอบทุกวัน		
5. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	เรือประมง/สะพานปลา -> ผู้ผลิตปลากระป๋อง	ผู้ผลิตปลากระป๋อง -> ลูกค้าภายในประเทศ	ผู้ผลิตปลากระป๋อง -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- จ้างผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกทุกสายเที่ยว	- สิทธิพยานของบริษัท - ผู้ให้บริ ก า รรถบรรทุก สัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

2) ผลไม้กระป๋อง

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทตัวอย่างเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปนานาชนิดและจำหน่าย
ทั้งตลาดในประเทศ และต่างประเทศ โรงงานผลิตมีลักษณะเป็นโรงงานเดี่ยวตั้งอยู่ในเขต
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยจำแนกรูทหลักออกเป็น 2 รูท คือ

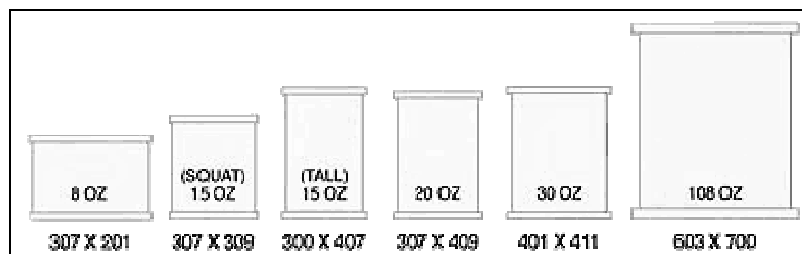
- รูทการแปรรูปผลไม้ เช่น สับปะรดและผลไม้รวมบรรจุกระป๋อง สับปะรดบรรจุถุงพลาสติก
น้ำสับปะรดเข้มข้น ข้าวโพดหวานบรรจุกระป๋อง ผลไม้รวม ผลไม้ฤดูกาลบรรจุกระป๋อง
(เงาะ ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง เป็นต้น) มีปริมาณการผลิตเฉลี่ยปีละ 130 ล้านกระป๋อง
(ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) อัตราการผลิตโดยเฉลี่ยคงที่) และหากรวม
ปริมาณการผลิตจากโรงงานทั้ง 3 แห่ง จะมีปริมาณการผลิต 286 ล้านกระป๋อง จำหน่าย
ในประเทศร้อยละ 70 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 ของตลาดผลไม้กระป๋องภายในประเทศ
และการส่งออกประมาณร้อยละ 30 ตลาดส่งออกหลัก ได้แก่ สหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง

- ธุรกิจเครื่องดื่ม เช่น น้ำผลไม้ น้ำผักผลไม้ บรรจุในกล่องยูเอชทีและพาสเจอร์ไรส์ ชา กาแฟ และน้ำดื่มบรรจุในกระป๋อง กล่องยูเอชทีและขวดพลาสติก PET ตลอดจนนมสด ยูเอชที และพาสเจอร์ไรส์ โดยมีสัดส่วนของการส่งออกประมาณร้อยละ 35 และจำหน่ายภายในประเทศประมาณร้อยละ 65

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นกระป๋องเหล็กทรงกระบอก มีหลายขนาด (ตัวอย่างขนาด ดังแสดงในตารางที่ 6.2-8) ส่งมอบสินค้าด้วยการบรรจุกล่องกระดาษ ขนถ่าย ใส่ตู้คอนเทนเนอร์ทั้งแบบวางบนแพเลตและไม่ใช่แพเลต ตัวอย่างเช่น

- กระป๋องขนาด Ø 307x201 น้ำหนักบรรจุ 8 ออนซ์ 1 กล่องขนาด 265x340x108 มม. บรรจุ 24 กระป๋อง วางบนแพเลตปริมาณบรรจุ 2,240 กล่องต่อตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักบรรจุทุก 13.44 ตัน ไม่ใช่แพเลต ปริมาณบรรจุ 2,600 กล่อง น้ำหนักบรรจุทุก 15.6 ตัน
- กระป๋องขนาด Ø 211x304 มม. น้ำหนักบรรจุ 8.25 ออนซ์ 1 กล่องขนาด 290x430x185 มม. บรรจุ 48 กระป๋อง วางบนแพเลตปริมาณบรรจุ 1,000 กล่องต่อตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักบรรจุทุก 12.4 ตัน ไม่ใช่แพเลต ปริมาณบรรจุ 1,250 กล่อง น้ำหนักบรรจุทุก 15.4 ตัน
- กระป๋องขนาด Ø 211x304 มม. น้ำหนักบรรจุ 8.25 ออนซ์ 1 กล่องขนาด 219x288x188 มม. บรรจุ 24 กระป๋อง วางบนแพเลตปริมาณบรรจุ 2,000 กล่องต่อตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักบรรจุทุก 15.6 ตัน ไม่ใช่แพเลต ปริมาณบรรจุ 2,450 กล่อง น้ำหนักบรรจุทุก 19.1 ตัน
- กระป๋องขนาด Ø 307x409 มม. น้ำหนักบรรจุ 20 ออนซ์ 1 กล่องขนาด 260x345x240 มม. บรรจุ 24 กระป๋อง วางบนแพเลตปริมาณบรรจุ 1,120 กล่องต่อตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักบรรจุทุก 18.48 ตัน ไม่ใช่แพเลต ปริมาณบรรจุ 1,300 กล่อง น้ำหนักบรรจุทุก 21.45 ตัน



รูปที่ 6.2-8 ตัวอย่างขนาดของกระป๋องบรรจุภัณฑ์

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

• ผู้ผลิตผลไม้กระป๋องในฐานะผู้รับมอบสินค้า

วัตถุดิบหลักของผลไม้กระป๋องที่ผลิต ได้แก่ สับปะรด โดยมีแหล่งผลิตหลักอยู่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เงาะ ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง มีแหล่งผลิตหลักอยู่ในภาคเหนือตอนบน (จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน) ภาคใต้ (จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร) และภาคตะวันออก (จังหวัดจันทบุรี ระยอง ตราด) ในขณะที่ผลไม้อื่นๆ จะอยู่ในเฉพาะถิ่น เช่น มะเขือเทศมีแหล่งผลิตหลักอยู่ในจังหวัดหนองคาย ข้าวโพดอยู่ในจังหวัดนครพนม เป็นต้น การจัดหาวัตถุดิบขึ้นอยู่กับฤดูกาลเก็บเกี่ยวของแต่ละท้องถิ่นที่แสดงในตารางที่ 6.2-7

ตารางที่ 6.2-7 ฤดูกาลผลไม้

ฤดูกาลผลไม้	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สับปะรด												
ลิ้นจี่												
เงาะ												
ลำไย												
มะม่วง												
เสาวรส												
ขนุน												
ลูกตาล												
มะละกอ												
ฝรั่ง												
แห้ว												
มะเขือเทศ												
ข้าวโพด												
ว่านหางจระเข้												

ระดับความสัมพันธ์ของผู้จัดหาวัตถุดิบและโรงงานผลิตมีหลายรูปแบบ ทั้งในลักษณะของเกษตรแบบพันธสัญญา (Contract Farming) การจัดหาเฉพาะช่วงฤดูกาล การเสนอขายจากสวนผลไม้ การจัดหาผลไม้จากนายหน้า เป็นต้น คำสั่งซื้อต่อเนื่องขึ้นกับการจัดหา และข้อเสนอของเกษตรกร การขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ น้ำหนักบรรทุก 20-25 ตัน การจัดการส่งมอบวัตถุดิบจะส่งข้อมูลให้กับผู้ขนส่งวัตถุดิบตามตารางเวลาในแต่ละวัน โดยเฉลี่ย 10 เที่ยวรถบรรทุกต่อวัน

ส่วนประกอบอื่นๆ ได้แก่ น้ำตาลทราย มีปริมาณการสั่งซื้อ 3,500 ตันต่อปีจากโรงงานผู้ผลิต 3 รายต่างภูมิภาค เพื่อกระจายความเสี่ยงในการส่งมอบสินค้า ระดับความสัมพันธ์ของคู่ค้ามีความสัมพันธ์กันในระยะยาว มีสัญญาการสั่งซื้อซ้ำเป็นรายปี การส่งมอบน้ำตาลบรรจุ 50 กิโลกรัม/ต่อถุง บรรจุใส่ตู้คอนเทนเนอร์ 500 ถุงต่อตู้ เฉลี่ยส่งมอบสินค้าอาทิตย์ละ 1-2 ตู้คอนเทนเนอร์

บรรจุภัณฑ์กระป๋อง สั่งซื้อกระป๋องแบบสำเร็จ มีความสัมพันธ์ของคู่ค้าแบบระยะยาว สั่งซื้อซ้ำจากผู้ผลิต 2-3 ราย ที่มีโรงงานผลิตอยู่ในเขตปริมณฑล เพื่อกระจายความเสี่ยงในการส่งมอบสินค้า การขนส่งกระป๋องขนส่งด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ประมาณ 10,000 กระป๋องต่อตู้

- ผู้ผลิตผลไม้กระป๋องในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะเวลาของสั่งซื้อซึ่งจะแตกต่างกันไป โดยเฉลี่ยความถี่ในการส่งมอบ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

การส่งมอบสินค้าทั้งหมดภายในประเทศจะส่งมอบให้กับตัวแทนผู้จำหน่ายสินค้าและร้านค้าปลีก ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเมืองหลักในแต่ละภาคของประเทศ และธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ (Modern Trade) เนื่องจากเป็นสินค้าบริโภคในลักษณะของสินค้าหมุนเวียนไว (Fast Moving Goods) จำนวนตัวแทนผู้จัดจำหน่ายและร้านค้ามีจำนวนมาก คำสั่งซื้อต่อวันมีมากกว่า 1,000 ธุรกรรม การขนส่งสินค้ามีการใช้รถบรรทุกขนส่งทุกขนาด (4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ และรถเทรลเลอร์)

สำหรับการส่งออก ผู้ผลิตและผู้ซื้อมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะเวลาส่งมอบของผู้ซื้อที่แตกต่างกันออกไป แต่โดยรวมแล้วจะมีการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าของโรงงานผลิตสู่ท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบัง โดยเฉลี่ยประมาณ 1,000 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อปี

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การจัดส่งสินค้าภายในประเทศ จะจัดจ้างผู้ขนส่งสินค้ารายปี จัดส่งด้วยผู้ให้บริการรถบรรทุก 6 ล้อ 10 ล้อ และรถกระบะแบบปิด กระจายสินค้าไปยังตัวแทนจำหน่ายและร้านค้าทั่วทุกภูมิภาคของไทย โดยต้นทุนค่าขนส่งเป็นต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยจากสัญญาผู้ขนส่งสินค้าเป็นรายปี การส่งมอบวัตถุดิบ ผู้จัดหาวัตถุดิบจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งจะรวมอยู่ในราคาเสนอขายสินค้า

สำหรับการส่งออกจะใช้บริการขนส่งด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์จากสัญญาจ้างผู้ให้บริการขนส่งรายปีเช่นเดียวกัน สำหรับพิธีการศุลกากรและติดต่อสายเรือจะจัดจ้างตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้าดำเนินการแทน

ระดับความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการทั้งสองส่วนยังอยู่ในลักษณะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

กิจกรรมโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทั้งหมดกระจายอยู่ไปทุกภูมิภาคทั่วประเทศ แม้ว่าโรงงานผลิตจะตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แต่วัตถุดิบกระจายตัวอยู่ตามแหล่งเพาะปลูกที่เฉพาะเจาะจง ขณะที่การจัดจำหน่ายสินค้าในประเทศ กระจายไปทั้งช่องทางดั้งเดิม ผ่านตัวแทนจำหน่าย และร้านค้าปลีก รวมทั้งธุรกิจการค้าปลีกขนาดใหญ่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระยะยาว มีคำสั่งซื้อซ้ำตามรอบการจัดจำหน่ายของผู้ค้า การขนส่งและกระจายสินค้าจัดจ้างผู้ให้บริการขนส่งเป็นรายปี ซึ่งใช้รถขนส่งหลากหลายขนาด

การจัดส่งวัตถุดิบมาจากแหล่งผลิตที่กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค โดยมีรูปแบบการจัดหาที่หลากหลาย เช่น เกษตรแบบพันธสัญญา การเสนอขายจากเกษตรกรและพ่อค้าคนกลาง เป็นต้น การขนส่งวัตถุดิบใช้รถบรรทุก 10 ล้อแบบเปิด น้ำหนักบรรทุก 20-25 ตัน ต้นทุนค่าขนส่งรวมอยู่ในราคาเสนอขายสินค้า โดยผู้จัดหาวัตถุดิบเป็นผู้รับผิดชอบ

รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสำหรับการส่งออกจะมีรูปแบบเช่นเดียวกับการค้าระหว่างผู้ค้าภายในประเทศ คือ มีความสัมพันธ์ในระยะยาวมีคำสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้า โดยเฉลี่ย 1,000 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อปี ส่งออกไปยังสหภาพยุโรป และตะวันออกกลาง เป็นต้น ทำเรือสำหรับการส่งออกขึ้นกับปลายทางของสายเดินเรือที่สอดคล้องกับการส่งมอบในแต่ละช่วงเวลา

โดยสรุปในกรณีที่มีการผลิตผลไม้กระป๋อง 130 ล้านกระป๋องต่อปี วัตถุดิบผลไม้ทั้งหมดมาจากทั่วทุกภูมิภาคในประเทศ มีปริมาณการส่งมอบ 200 ตันต่อวัน หรือประมาณ 10 เทียรถบรรทุก 10 ล้อ การส่งมอบน้ำตาลทรายสัปดาห์ละ 1-2 ตู้คอนเทนเนอร์ กระป๋องเหล็ก วันละ 1-2 ตู้คอนเทนเนอร์ สำหรับการกระจายสินค้ามีรูปแบบที่หลากหลายและมีจำนวนธุรกรรมต่อวันเป็นจำนวนมาก รถที่ใช้การขนส่งสินค้ามีหลายขนาดขึ้นอยู่กับปริมาณคำสั่งซื้อ ดังแสดงในตารางที่ 6.2-8

ตารางที่ 6.2-8 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้กระป๋อง

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	ผลไม้กระป๋อง		
ลักษณะทางกายภาพ	ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นกระป๋องเหล็กทรงกระบอก มีหลายขนาด เช่น Ø 307x201 น้ำหนักบรรจุ 8 ออนซ์ กระป๋องขนาด Ø 211x304 น้ำหนักบรรจุ 8.25 ออนซ์ เป็นต้น		
บรรจุภัณฑ์	บรรจุกล่องกระดาษ ขนถ่ายใส่ตู้คอนเทนเนอร์ทั้งแบบวางบนแพเลตและไม่ใช่แพเลต		
อุปกรณ์ขนย้าย	แรงงานคน โฟล์คลิฟท์		
พาหนะขนส่ง	รถกระบะ/รถบรรทุก 6 ล้อ/รถบรรทุก 10 ล้อ/รถเทรลเลอร์		
จำนวนบรรทุก	ตามขนาดของกระป๋อง		
อายุของสินค้า	N/A		
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตผลไม้กระป๋องกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบผลไม้	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานผลไม้กระป๋อง	- สวนผลไม้	- ตัวแทนจำหน่าย - ร้านค้าปลีก - Modern Trade	- สหภาพยุโรป - เอเชียตะวันออกกลาง

ตารางที่ 6.2-8 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้กระป๋อง (ต่อ)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตผลไม้กระป๋องกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
แหล่งผลิต/ประตูส่งออก สินค้า	กระจายอยู่ทั่วทุกภาค - ภาคเหนือตอนบน (จ.เชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน) - ภาคใต้ (จ.สุราษฎร์ธานี ชุมพร) - ภาคกลาง / ภาคตะวันตก (จ.กำแพงเพชร กาญจนบุรี และ ประจวบคีรีขันธ์) - ภาคตะวันออก (จ.ระยอง จันทบุรี และตราด) - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จ.หนองคายและนครพนม)	กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ เลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและ สั่งซื้อ	- สามารถตอบสนองความต้องการ ผลิตได้ - Contract Farming	- การตลาด - ความต้องการผู้บริโภค	- ความต้องการผู้บริโภค
ระดับความสัมพันธ์	ต่ำ-กลาง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณใน การสั่งซื้อ	- ตามฤดูกาล	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์-เดือน
4. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	เกษตรกร -> ผู้ผลิตผลไม้ กระป๋อง	ผู้ผลิตผลไม้กระป๋อง -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตกระป๋อง ->ลูกค้า ต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- จ้างผู้ให้บริการขนส่งด้วย รถบรรทุกสายเที่ยว	- สิทธิประโยชน์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถบรรทุก สัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญา จ้างรายปี - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออก สินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

3) ผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ผลไม้เป็นสินค้าเน่าเสียและบอบช้ำง่าย มีช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์สั้น หลังจากเก็บเกี่ยว
ต้องส่งมอบถึงลูกค้าให้เร็วที่สุด บรรจุภัณฑ์ในการขนส่งสามารถใช้ได้หลายลักษณะ เช่น
ตะกร้า กล่องกระดาษ เป็นต้น ในกรณีขนส่งระยะทางไกลจะใช้รถห้องเย็นหรือ
ตู้คอนเทนเนอร์ปรับอากาศ

ตัวอย่างการบรรจุเพื่อส่งออกตามแนวเศรษฐกิจพื้นที่เหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก
เช่น

- ลำไย บรรจุในตะกร้า ตะกร้าละ 11.5 กิโลกรัม บรรจุด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 1,000 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 12 ตัน หรือบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ จำนวน 2,100 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 24 ตัน
- มังคุด บรรจุในตะกร้า ตะกร้าละ 9 กิโลกรัม บรรจุด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 1,200 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 12 ตัน หรือบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ จำนวน 2,200 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 24 ตัน
- ทุเรียน บรรจุในกล่อง กล่องละ 19 กิโลกรัม บรรจุด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 650 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 12.35 ตัน หรือบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ จำนวน 960 ตะกร้า น้ำหนักบรรทุกรวม 18.24 ตัน

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

ในกรณีการค้าภายในประเทศ พ่อค้าคนกลางจะทำการซื้อขายและรวบรวมจากชาวสวน ทำการถนอม บรรจุ แล้วส่งต่อมายังตลาดไท องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อตก.) ตลาดมหานาค หรือหากเป็นเกษตรกรรายใหญ่จะส่งมอบโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยรูปแบบการขนส่งจะใช้รถยนต์ส่วนตัวของชาวสวนและการว่าจ้างรถบรรทุกขนาดเล็ก เช่น รถปิคอัพ 4 ล้อหรือรถบรรทุก 6 ล้อ ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อค้าคนกลางกับชาวสวน หรือเกษตรกรรายใหญ่กับผู้รวบรวมสินค้าในตลาดจะมีระดับความสัมพันธ์ในระดับที่สามารถเปลี่ยนแปลงคู่ค้าได้ง่ายจากการเจรจาต่อรองราคา

สำหรับการค้าผลไม้ระหว่างประเทศตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก พ่อค้าคนกลางจากเวียดนามจะเป็นผู้จัดหาสินค้า และรับซื้อผลไม้ตามฤดูกาลโดยตรงจากชาวสวน ผลไม้หลัก ๆ เช่น มะม่วงจากจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดกำแพงเพชร มังคุดและทุเรียน จากจังหวัดในภาคตะวันออก ลำไย จากจังหวัดในภาคเหนือ เมื่อถึงเวลารับมอบสินค้า เกษตรกรเจ้าของสินค้าจะจ้างรถบรรทุกจากสวนผลไม้ไปส่งยังด่านจาลอ ประเทศเวียดนาม และพ่อค้าผู้รับซื้อสินค้าจะจ้างรถบรรทุกมารับสินค้า ณ จุดนัดพบ ขนถ่ายสินค้าด้วยแรงงานคน และขนส่งต่อไปยังตลาดผลไม้ในเมืองฮานอย แล้วอาจรวบรวมและส่งต่อไปยังตลาดจีนในเมืองหนานหนิง ประเทศจีน

ปี พ.ศ. 2552 มีผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง ผ่านด่านนครพนมสู่ประเทศเวียดนาม มูลค่า 208.5 ล้านบาท และขนส่งผลไม้ผ่านแดนสู่ประเทศจีน มูลค่า 9.36 ล้านบาท ในขณะที่ปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าการค้าผลไม้ผ่านด่านนครพนมสู่เวียดนาม 311.26 ล้านบาท ส่วนการค้าสู่ประเทศจีนไม่ปรากฏข้อมูลสถิติการค้า

ส่วนการค้าผลไม้ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ มี 2 ลักษณะ ได้แก่ พ่อค้าจีนที่มาพร้อมเรือขนส่งสินค้าจากเมืองจิ้งหัง จะจัดหาผลไม้จากผู้รวบรวมในเขตภาคเหนือ และขนส่งกลับไปพร้อมกับเรือขนส่งสินค้าลำน้ำโขง และอีกลักษณะหนึ่ง คือ มีคำสั่งซื้อจากลูกค้าในเมืองจิ้งหังหรือนครคุนหมิง เมื่อถึงเวลาส่งมอบจะขนส่งผ่านเส้นทาง R3A ด้วยรถเทรลเลอร์ บรรจุตู้คอนเทนเนอร์และเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่ด่านบ่อเต็น-ม่หาน

ปี พ.ศ. 2552 มีมูลค่าการค้าผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็งผ่านแดนจังหวัดเชียงรายสู่มณฑลยูนนาน ประเทศจีน 267.4 ล้านบาท ส่วนปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่า 81.49 ล้านบาท

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การขนส่งสินค้าจากไทย เกษตรกรเจ้าของสินค้าจะเป็นผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกขนส่งไปยังจุดนัดพบ ณ ด่านชายแดน (บ่อเต็น-ในกรณีแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และด่านจาลอ ในแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก) ส่วนการดำเนินพิธีการศุลกากรทางผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกจะจ้างบริษัทขนส่งสินค้าท้องถิ่นดำเนินการให้อีกต่อหนึ่ง

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

กิจกรรมโลจิสติกส์ของการขนส่งผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็งไปตลาดประเทศจีนหรือประเทศเวียดนามตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตกจะมาจากแหล่งเพาะปลูกผลไม้เฉพาะในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย แล้วขนส่งผ่านด่านชายแดนในจังหวัดเชียงราย และด่านชายแดนในจังหวัดนครพนม โดยว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งสินค้าเป็นรายเที่ยว รถขนส่งสินค้าของประเทศไทยจะไม่สามารถขนส่งสินค้าผ่านเข้าไปในประเทศจีนและเวียดนามได้ ดังนั้น จะมีการขนถ่ายสินค้าไปสู่รถขนส่งของจีนหรือเวียดนามซึ่งผู้ซื้อผลไม้จะเป็นผู้ว่าจ้างให้มารับสินค้า ณ จุดนัดพบบริเวณด่านชายแดนประเทศลาว-ประเทศจีน และประเทศลาว-ประเทศเวียดนาม ดังแสดงในตารางที่ 6.2-9

ตารางที่ 6.2-9 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	ผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง		
ลักษณะทางกายภาพ	สินค้าเน่าเสียและบอบช้ำง่าย มีช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์สั้น		
บรรจุภัณฑ์	ตะกร้า เข่ง กล่องกระดาษ ห่อวัสดุกันกระแทก		
อุปกรณ์ขนย้าย	แรงงานคน		
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุกทุกขนาด		
จำนวนบรรทุก	เต็มคันบรรทุก เช่น รถกระบะ 4 ตัน รถบรรทุก 10 ล้อ		
อายุของสินค้า	อายุสั้น ประมาณ 1 สัปดาห์หลังเก็บเกี่ยว		
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็งกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบผลไม้	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง	- ชาวสวน	- ตลาดรวบรวมสินค้า - ลูกค้ารายย่อย	- ประเทศเวียดนาม - ประเทศจีน
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	พื้นที่เฉพาะของแหล่งเพาะปลูก - ภาคเหนือตอนบน (จ.เชียงใหม่ จ. เชียงราย ลำปาง จ.ลำพูน) - ภาคกลาง (จ.นครสวรรค์ จ.กำแพงเพชร) - ภาคตะวันออก (จ.ระยอง จ.จันทบุรี จ.ตราด)	- ตลาดผลไม้ส่วนภูมิภาค - ช่องทางการค้าสมัยใหม่ - ตลาดไท	- ด่านนครพนม-ท่าแขก - ด่านท่าเรือเชียงแสน - ด่านเชียงของ

ตารางที่ 6.2-9 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง (ต่อ)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็งกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน (ต่อ)			
ปัจจัยที่มีผลต่อตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- สินค้าตามฤดูกาล - ราคา	- สินค้าตามฤดูกาล - ราคา	- สินค้าตามฤดูกาล
ระดับความสัมพันธ์	- ต่ำ	- ต่ำ	- ต่ำ
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	- ไม่แน่นอนขึ้นกับฤดูกาลและปริมาณผลผลิต	- ไม่แน่นอนขึ้นกับฤดูกาลและปริมาณผลผลิต	- ไม่แน่นอนขึ้นกับฤดูกาลและปริมาณผลผลิต
4. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	เกษตรกร -> ผู้รวบรวมสินค้า	ผู้รวบรวมสินค้า -> ตลาดในประเทศ	ผู้รวบรวมสินค้า -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- รถส่วนตัว - จ้างผู้ให้บริการขนส่ง รายเที่ยว	- รถส่วนตัว - จ้างผู้ให้บริการขนส่ง รายเที่ยว	- จ้างผู้ให้บริการขนส่ง รายเที่ยว
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน

วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

1) เหล็กก่อสร้าง

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่างเป็นผู้ผลิตสินค้าเหล็กรีดร้อนประเภทเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต เหล็กเส้นข้ออ้อยชนิดเกลียว ตั้งอยู่ในจังหวัดระยองปริมาณการผลิต 300,000 ตันต่อปี อัตราการเติบโตคงที่ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) ในขณะที่รอบการผลิตรายเดือนไม่คงที่ ขึ้นกับราคาในแต่ละช่วงเวลา

การจัดจำหน่ายตลาดภายในประเทศร้อยละ 80 ของปริมาณการผลิต ซึ่งมีสัดส่วนการตลาดประมาณร้อยละ 30 ของตลาดภายในประเทศ และการส่งออกร้อยละ 20 ของปริมาณการผลิตตลาดส่งออกส่วนใหญ่ ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศในกลุ่มอาเซียน

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นของแข็ง ทรงยาว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12-40 มิลลิเมตร ความยาว 6-12 เมตร มีน้ำหนักต่อหน่วยมาก การขนย้ายต้องใช้อุปกรณ์ขนถ่ายที่มีมาตรฐานความปลอดภัยเชิงวิศวกรรม โดยไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ การขนส่งใช้รถบรรทุกที่สามารถรองรับน้ำหนัก และความยาวของเหล็กในแต่ละประเภทได้



รูปที่ 6.2-9 เหล็กก่อสร้าง

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

- ผู้ผลิตเหล็กก่อสร้างในฐานะผู้รับมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตเหล็กขั้นต้นและผู้ผลิตเหล็กก่อสร้างมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว มีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้า คำสั่งซื้อต่อเนื่องขึ้นอยู่กับการซื้อขายในแต่ละช่วงเวลา โดยมีปริมาณคำสั่งซื้อต่อเนื่องระหว่าง 100-2,000 ตัน อย่างไรก็ตาม โดยเฉลี่ยแล้วจะมีการขนส่งเหล็กวัตถุดิบจากท่าเรือมาโรงงานผลิตประมาณ 1,000 ตันต่อเดือน หรือประมาณ 30-35 เที่ยวต่อวัน

- ผู้ผลิตเหล็กก่อสร้างในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายจะมีความสัมพันธ์แบบระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะเวลาของสั่งซื้อซึ่งจะแตกต่างกันไป โดยเฉลี่ยความถี่ในการส่งมอบ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

การส่งมอบสินค้าทั้งหมดภายในประเทศจะส่งมอบให้กับตัวแทนผู้จำหน่ายสินค้าเกือบทั้งหมดตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากนั้นตัวแทนผู้จัดจำหน่ายจะกระจายสินค้าต่อไปยังผู้ใช้งานในลำดับต่อไป โดยตัวแทนจำหน่ายจะมีบทบาทในการจัดจำหน่ายสินค้าประเภทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างร่วมด้วย โดยเฉลี่ยจะมีการขนส่งสินค้าจากโรงงานผู้ผลิตส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 50-60 เที่ยวต่อวัน

เช่นเดียวกับการส่งออก ผู้ผลิตและผู้ซื้อจะมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าตามระยะเวลาส่งมอบของผู้ซื้อที่แตกต่างกันออกไป แต่โดยรวมแล้วจะมีการขนส่งสินค้าไปจากโรงงานผลิตสู่ท่าเรือวันละ 10 เที่ยว

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

การขนส่งสินค้าผู้ผลิตจะจัดจ้างผู้ให้บริการรถบรรทุกโดยทำสัญญาจ้างเป็นรายปี โดยทำสัญญากับผู้ให้บริการรายหลาย เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงของการให้บริการ ดังนั้น การคิดต้นทุนการขนส่งสินค้าของผู้ผลิตคิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยรวมในการดำเนินธุรกิจ โดยมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการขนส่งประมาณร้อยละ 20 ของต้นทุนการผลิต ส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของสินค้าคงคลังจะเป็นต้นทุนการลงทุนคงที่ โดยมีระดับสินค้าคงคลัง 2 เดือน

สำหรับผู้ให้บริการโลจิสติกส์จะจัดจ้างรถบรรทุกรายย่อยในการให้บริการอีกทอดหนึ่ง ลักษณะการบรรทุกจะใช้รถบรรทุกเทรลเลอร์โดยมีน้ำหนักบรรทุกสูงสุด 32 ตัน โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการขนส่งจะจัดการในแต่ละเส้นทางจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกันไป ซึ่งต้นทุนในการดำเนินงานในแต่ละเส้นทางจะมีสัดส่วนผลกำไรในระดับที่ไม่เท่ากัน โดยภาพรวมของการดำเนินธุรกิจผู้ผลิตและผู้ให้บริการจะเจรจาธุรกรรมตามรอบปีสัญญาตามสภาวะเศรษฐกิจ ณ ช่วงเวลานั้น ๆ

สำหรับระดับการให้บริการยังคงเป็นลักษณะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นต้นที่ให้บริการในส่วนของการขนส่งรูปแบบเดียว

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

กิจกรรมโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทั้งหมดอยู่ในภาคตะวันออกและกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ธุรกรรมระหว่างผู้ค้ามีความแน่นอนในระดับของการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระยะยาว โดยผู้จัดจำหน่ายจะมีบทบาทรวมในกลุ่มสินค้าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง รูปแบบการขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตทั้งหมดจะไปรวมศูนย์การกระจายสินค้าในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ก่อนกระจายและส่งมอบไปตามร้านค้าในภูมิภาคและพื้นที่เขตก่อสร้างทั่วไป

รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสำหรับการส่งออกมีรูปแบบเช่นเดียวกับธุรกรรมระหว่างผู้ค้าภายในประเทศ คือ มีความสัมพันธ์ในระยะยาวมีคำสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้าทำเรือสำหรับการส่งออกขึ้นกับปลายทางของสายเดินเรือที่สอดคล้องกับการส่งมอบในแต่ละช่วงเวลา

สำหรับการนำเข้าวัตถุดิบ แหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากประเทศรัสเซีย ที่เหลือจะมาจากประเทศเกาหลีใต้และประเทศไต้หวัน รูปแบบความสัมพันธ์จะมีความสัมพันธ์ในระยะยาวมีการสั่งซื้อซ้ำตามรอบระยะเวลา ปริมาณการสั่งซื้อขึ้นอยู่กับราคาในแต่ละช่วงเวลา และเนื่องจากเป็นการผลิตแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง จะมีระดับสินค้าคงคลังที่คิดเป็นต้นทุนการลงทุน 2 เดือน

โดยสรุปในกรณีที่มีการผลิตเหล็กเส้นสำหรับก่อสร้างประมาณ 300,000 ตัน มีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศร้อยละ 70 การส่งมอบสินค้าในประเทศร้อยละ 80 ให้กับตัวแทนจำหน่ายซึ่งทั้งหมดอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และส่งออกร้อยละ 20 ไปยังตลาดหลัก คือ ประเทศออสเตรเลียและประเทศในกลุ่มอาเซียน รูปแบบการขนส่งใช้รถเทรลเลอร์ในการบรรทุกสินค้า น้ำหนักบรรทุกสูงสุด 32 ตัน จะมีปริมาณรถขนส่งสินค้าหมุนเวียนระหว่างโรงงานผู้ผลิต ทำเรือส่งออก และผู้จัดจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สูงสุด 100 เที่ยวต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 6.2-10

ตารางที่ 6.2-10 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของวัสดุและอุปกรณ์: เหล็กก่อสร้าง

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์			
	เหล็กเส้น/เหล็กก่อสร้าง		
ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็ง ทรงยาว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12-40 มิลลิเมตร ความยาว 6-12 เมตร		
บรรจุภัณฑ์	N/A		
อุปกรณ์ขนย้าย	รอก เครน รถเข็น อุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุที่มีน้ำหนักมาก		
พาหนะขนส่ง	รถเทรลเลอร์		
น้ำหนักบรรทุก	สูงสุด 32 ตัน		
อายุของสินค้า	N/A		
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตเหล็กก่อสร้างกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทานเหล็กก่อสร้าง	- ต่างประเทศ ประเทศรัสเซีย เกาหลีใต้ ไต้หวัน	ตัวแทนจำหน่าย	- ประเทศออสเตรเลีย - ประเทศในกลุ่มอาเซียน
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	- ทำเรือแหลมฉบัง	กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	- ทำเรือแหลมฉบัง - ทำเรือกรุงเทพ
ปัจจัยที่มีผลต่อตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- สามารถตอบสนองความต้องการผลิตได้	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้	- ความต้องการใช้งานของผู้ใช้
ระดับความสัมพันธ์	กลาง-สูง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์-เดือน
3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้ผลิตวัตถุดิบ -> ผู้ผลิตเหล็ก	ผู้ผลิตเหล็ก -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตเหล็ก -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- สายเดินเรือ - ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี - ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน

2) ปูนซีเมนต์

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่างเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้ามีปริมาณการผลิตปูนซีเมนต์เทา รวม 24 ล้านตันต่อปี คอนกรีตผสมเสร็จ 19 ล้านลูกบาศก์เมตร ปูนสำเร็จรูป 1.35 ล้านตัน และอื่นๆ 0.3 ล้านตัน โรงงานหลักอยู่ในจังหวัดสระบุรี กำลังการผลิต 7.3 ล้านตันต่อปี และ โรงงานในส่วนภูมิภาคอีก 3 โรงงาน อัตราการเติบโตในช่วงระยะ 5 ปี มีอัตราการเติบโต ทางการค้า ร้อยละ 10 ต่อปี ขณะที่อัตราการเติบโตในการผลิตเฉลี่ยร้อยละ 2-3 มีสัดส่วนการจัดจำหน่าย ในประเทศ ร้อยละ 90 ส่งออกไปต่างประเทศร้อยละ 10 ตลาดส่งออก ได้แก่ ประเทศเพื่อนบ้าน (ประเทศเวียดนาม กัมพูชา พม่า และลาว ประเทศออสเตรเลีย)

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

- วัสดุผงหรือเม็ดบรรจุถุงลามิเนตป้องกันความชื้นและแรงกระแทก น้ำหนักถุงละ 50 กิโลกรัม บรรจุได้ในทุกขนาดรถบรรทุก ในกรณีขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ น้ำหนักบรรทุก 30 ตันต่อเที่ยว หรือในกรณีส่งออกจะขนส่งโดยตู้คอนเทนเนอร์สามารถบรรจุได้ 14,000 ถุงต่อตู้ น้ำหนักบรรทุกรวม 34 ตัน
- ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จขนส่งด้วยรถขนปูนสำเร็จรถสิบล้อสองเพลา และรถสายพาน บรรจุคอนกรีตไม่เกิน 5-6 ลูกบาศก์เมตรต่อคัน น้ำหนักบรรทุกสินค้า 12 ตัน รถบรรทุก 6 ล้อบรรจุคอนกรีตไม่เกิน 2 ลูกบาศก์เมตรต่อคัน น้ำหนักบรรทุกสินค้า 4.4 ตัน และรถโมโนไซด์ 4 ล้อ บรรจุคอนกรีตไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตรต่อคัน น้ำหนักบรรทุกสินค้า 2.4 ตัน

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้กระจายสินค้า ได้แก่ ตัวแทนจำหน่ายในเครือผู้ผลิต และร้านค้าวัสดุก่อสร้าง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง มีการสั่งซื้อสินค้าซ้ำตามรอบเวลาขายสัปดาห์ มีจำนวนธุรกรรมจำนวนมาก โดยบริษัทผู้ผลิตจะส่งมอบคำสั่งซื้อให้กับบริษัทผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ดำเนินการขนส่งสินค้าไปสู่ลูกค้า

ขณะเดียวกัน จะมีการส่งมอบปูนผสมเสร็จไปสู่พื้นที่ก่อสร้าง และมีโซโลสินค้ากระจายตัว ตามภูมิภาคเพื่อจัดเก็บสินค้าคงคลัง โดยมีตัวแทนจำหน่ายเป็นผู้รับผิดชอบ ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแทนจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระดับสูงมีการส่งมอบสินค้าซ้ำตามรอบเวลา บริษัทในเครือและตัวแทนจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำและ/หรือกลางกับ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยผ่านการเจรจาทางธุรกิจ

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ผู้ผลิตปูนซีเมนต์จะทำสัญญาจ้างรายปี หรือตามระยะเวลาตามข้อตกลงทางธุรกิจกับ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการกระจายและขนส่งสินค้า ขณะที่การขนส่งปูนสำเร็จผู้ผลิต จะทำสัญญาจ้างกับบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเดียวกัน

ต้นทุนโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของผู้ผลิตปูนจะคำนวณจากสัญญาจ้างผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ซึ่งเป็นการเจรจาทางธุรกิจ

กรณีการส่งออก บางส่วนการส่งออกผ่านด่านชายแดนประเทศเพื่อนบ้านเป็นการจัด
จำหน่ายของตัวแทนจำหน่ายในภูมิภาค และบางส่วนผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้างเป็น
ผู้ดำเนินการพิธีการศุลกากรและติดต่อสายเรือส่งไปยังประเทศปลายทาง

ระดับของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 รับผิดชอบการกระจาย
และขนส่งสินค้า

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

โลจิสติกส์ของการขนส่งปูนซีเมนต์ดำเนินการโดยผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 เป็น
ผู้ให้บริการกระจายและขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในจังหวัดสระบุรีไปยังตัวแทนจำหน่าย
และบริษัทก่อสร้าง (ไซต์งานก่อสร้าง) ทั่วประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทน
ผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระยะยาว โดยผู้จัดจำหน่ายจะมีบทบาทร่วมในกลุ่มสินค้า
วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง การขนส่งใช้ได้ทั้งรถ 6 ล้อ/ รถบรรทุก 10 ล้อ/ เทรลเลอร์/
รถบรรทุกปูนสำเร็จรูป ตามปริมาณคำสั่งซื้อของลูกค้า ดังแสดงในตารางที่ 6.2-11

ตารางที่ 6.2-11 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์		
	ปูนซีเมนต์	
ลักษณะทางกายภาพ	วัสดุผง เม็ด	
บรรจุภัณฑ์	ถุงปูน รถบรรทุกเฉพาะ	
อุปกรณ์ขนย้าย	โฟล์คลิฟท์	
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุก 6 ล้อ/ รถบรรทุก 10 ล้อ/เทรลเลอร์/รถบรรทุกปูนสำเร็จรูป	
จำนวนบรรทุก	ความจุสูงสุดของรถแต่ละประเภท	
อายุของสินค้า	n/a	
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตปูนซีเมนต์กับผู้เล่นในโซ่อุปทาน		
	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทาน	- ตัวแทนจำหน่ายในเครือบริษัท - ตัวแทนจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - โซโลปูนสำเร็จตามส่วนภูมิภาค - บริษัทก่อสร้าง	- บริษัทก่อสร้าง (ไซต์งานก่อสร้าง) - ตัวแทนจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง
แหล่งผลิต/ ประตูลงออกสินค้า	- กระจายตัวทั่วทุกภูมิภาค	- ประเทศออสเตรเลีย - ประเทศลาว ประเทศพม่า ประเทศเวียดนาม ประเทศกัมพูชา
ปัจจัยที่มีผลต่อตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- คู่ค้าทางธุรกิจ	- ความต้องการสินค้าและการเจรจาทางธุรกิจ
ระดับความสัมพันธ์	สูง	กลาง
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	- คำสั่งซื้อตามรอบเวลา (สัปดาห์) - ตามปริมาณความต้องการใช้งานและตารางเวลาการก่อสร้าง	- ตามปริมาณความต้องการใช้งานและตารางเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 6.2-11 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์ (ต่อ)

3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์		
	ผู้ผลิตปูนซีเมนต์-> ตัวแทนจำหน่าย/บริษัท ก่อสร้าง/ลูกค้ารายย่อย	ผู้ผลิตปูนซีเมนต์-> ลูกค้า
ผู้ให้บริการ	- รับผิดชอบการขนส่งและกระจายสินค้า	- รับผิดชอบการขนส่งและกระจายสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3

3) ผลิตภัณฑ์เซรามิก

บริษัทตัวอย่างตั้งอยู่ในจังหวัดสระบุรี เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายกระเบื้องเซรามิก กระเบื้องปูพื้นบุผนัง จัดตั้งขึ้นด้วยทุนจดทะเบียน 450 ล้านบาท สินค้าหลักที่ทำการผลิต ได้แก่ กระเบื้องปูพื้น ประมาณ 20 ล้านตารางเมตร กระเบื้องบุผนัง ประมาณ 10 ล้านตารางเมตร กระเบื้องแกรนิต ประมาณ 5 ล้านตารางเมตร กระเบื้องโมเสกและตกแต่ง ประมาณ 2 ล้านตารางเมตร กระเบื้องเคลือบเนื้อแกรนิต ประมาณ 3 ล้านตารางเมตร รวมกำลังการผลิตประมาณ 40 ล้านตารางเมตรต่อปี มีสัดส่วนการจัดจำหน่ายในประเทศร้อยละ 75 และส่งออกร้อยละ 25 ตลาดส่งออก ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอินโดจีน ร้อยละ 4 ประเทศในกลุ่มอาเซียน ร้อยละ 6 ประเทศในกลุ่มอเมริกาเหนือ ร้อยละ 52 ประเทศออสเตรเลียและโอเชียเนีย ร้อยละ 12 ประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออก ร้อยละ 8 ประเทศในกลุ่มเอเชียใต้ ร้อยละ 3 ประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงกลาง ร้อยละ 8

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นของแข็งแผ่นเรียบ สามารถแตกหักได้ มีหลายขนาด เช่น ขนาด 12x12 นิ้ว บรรจุกล่อง 10 แผ่น น้ำหนัก 12 กิโลกรัมต่อกล่อง ขนาด 16x16 นิ้ว บรรจุกล่อง 10 แผ่น น้ำหนัก 17 กิโลกรัมต่อกล่อง เป็นต้น

การขนส่งวางบนแพลเลต ขนส่งด้วยรถบรรทุกหลายขนาด รถบรรทุก 6 ล้อ บรรจุได้ 350 กล่อง รถบรรทุก 10 ล้อ บรรจุได้ 1,250 กล่อง ตู้คอนเทนเนอร์ บรรจุได้ 1,500 กล่อง

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกระเบื้องเซรามิกหลัก ประกอบด้วย ดินขาว หินฟันม้า หินปูน ซึ่งเป็นวัสดุเฉพาะท้องถิ่น ผู้จัดหาวัตถุดิบและผู้ผลิตกระเบื้องเซรามิกเป็นบริษัทในเครือเดียวกันมีความสัมพันธ์ต่อกันในระดับสูง ส่งมอบสินค้าเสมือนบริษัทเดียวกัน มีบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นผู้ดำเนินการขนส่งวัตถุดิบให้กับโรงงานผลิต โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ หรือ รถบรรทุกพ่วงแบบเปิดขนส่งวัตถุดิบ มีระยะทางระหว่างแหล่งวัตถุดิบและโรงงานผลิตในระยะใกล้ (ระยะทางไม่เกิน 50 กิโลเมตร) ส่งมอบทุกวันเต็มเต็มวัสดุคงคลังตามอัตราการผลิต

การจัดจำหน่ายในประเทศ กระจายสินค้าให้กับตัวแทนจำหน่ายในเครือบริษัท และตัวแทนจำหน่ายร้านค้าวัสดุก่อสร้างซึ่งกระจายตัวตามภูมิภาค มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายในระดับสูง มีคำสั่งซื้อสินค้าซ้ำตามระยะรอบเวลา ขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อหรือรถบรรทุกที่เหมาะสมกับปริมาณคำสั่งซื้อและระยะทางการขนส่ง

กรณีการส่งออก ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้ค้ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง มีการสั่งซื้อซ้ำแต่อาจไม่สม่ำเสมอตามรอบเวลา ขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพและ/หรือ ท่าเรือแหลมฉบังขึ้นกับช่วงเวลาและประเทศปลายทางในการส่งมอบ ขนส่งด้วย ตู้คอนเทนเนอร์

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ผู้ผลิตกระเบื้องเซรามิคจะทำสัญญาจ้างรายปี หรือตามระยะเวลาตามข้อตกลงทางธุรกิจ กับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการกระจายและขนส่งสินค้า ขณะที่การขนส่งเซรามิคผู้ผลิตจะทำ สัญญาจ้างกับบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเดียวกัน

ต้นทุนโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของเซรามิคจะคำนวณจากสัญญาจ้างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นการเจรจาทางธุรกิจ

กรณีการส่งออก บางส่วนการส่งออกผ่านด่านชายแดนประเทศเพื่อนบ้านเป็นการ จัดจำหน่ายของตัวแทนจำหน่ายในภูมิภาค และบางส่วนผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้าง เป็นผู้ดำเนินการพิธีการศุลกากรและติดต่อสายเรือส่งไปยังประเทศปลายทาง

ระดับของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 รับผิดชอบการกระจาย และขนส่งสินค้า

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

โลจิสติกส์ของการขนส่งกระเบื้องเซรามิคดำเนินการโดยผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3 เป็นผู้ให้บริการกระจายและขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในจังหวัดสระบุรีไปยังตัวแทน จำหน่ายทั่วประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์ ในระยะยาว โดยผู้จำหน่ายจะมีบทบาทรวมในกลุ่มสินค้าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง การขนส่งใช้ได้ทั้งรถบรรทุก 6 ล้อ/รถบรรทุก 10 ล้อ/รถเทรลเลอร์ตามปริมาณคำสั่งซื้อของ ลูกค้า ดังแสดงในตารางที่ 6.2-12

ตารางที่ 6.2-12 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์	
	ผลิตภัณฑ์เซรามิค (กระเบื้อง/สุขภัณฑ์)
ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็งแผ่นเรียบ สามารถแตกหักได้หากเกิดการกระแทก
บรรจุภัณฑ์	กล่องกระดาษ
อุปกรณ์ขนย้าย	โฟล์คลิฟท์ แรงงานคน
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุกทุกขนาด
จำนวนบรรทุก	- ตามปริมาณสั่งซื้อ ร่วมกับสินค้าในกลุ่มวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - ขนส่งเต็มคันรถบรรทุก
อายุของสินค้า	n/a

ตารางที่ 6.2-12 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของปูนซีเมนต์ (ต่อ)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตเซรามิคกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้เล่นในโซ่อุปทาน	- เหมืองดิน/แร่	- ตัวแทนจำหน่ายบริษัทในเครือ - ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ประเทศในกลุ่มอินโดจีน ประเทศในกลุ่มอาเซียน ประเทศอเมริกาเหนือ ประเทศออสเตรเลียและโอเชียเนีย ประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออก ร้อยละ 8 และ เอเชียใต้ ร้อยละ 3 เอเชียตะวันออกเฉียงกลาง ร้อยละ 8
แหล่งผลิต/ประตูส่งออกสินค้า	จังหวัดสระบุรี	ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ	- ด่านชายแดน - ท่าเรือกรุงเทพ - ท่าเรือแหลมฉบัง
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและสั่งซื้อ	- วัตถุดิบเฉพาะถิ่น	- ความต้องการของลูกค้า	- ความต้องการของลูกค้า
ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	ปานกลาง
ระยะรอบและปริมาณในการสั่งซื้อ	- ตามรอบเวลาการผลิตรายวัน	- ระยะรอบการสั่งซื้อรายสัปดาห์	- ระยะรอบการสั่งซื้อไม่สม่ำเสมอ
3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ-> ผู้ผลิตกระเบื้องเซรามิค	ผู้ผลิตกระเบื้องเซรามิค-> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตกระเบื้องเซรามิค-> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- ดูแลการขนส่งและกระจายสินค้า	- ดูแลการขนส่งและกระจายสินค้า	- ดูแลการขนส่งและกระจายสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่ 3

เครื่องปรับอากาศ

ข้อมูลทั่วไปของโรงงานผลิตตัวอย่างเป็นผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง เงินทุนจดทะเบียน 715 ล้านบาท กำลังการผลิต 1,000,000 ชุดต่อปี แบ่งเป็นเครื่องปรับอากาศบ้านพักอาศัย 700,000 ชุดต่อปี เครื่องปรับอากาศโรงงานและสำนักงาน 300,000 ชุดต่อปี อัตราการเติบโตสำหรับเครื่องปรับอากาศบ้านพักอาศัย ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาอยู่ระหว่าง 500,000-850,000 ชุดต่อปี ทั้งนี้อัตราการเติบโตของการผลิตขึ้นกับปัจจัยทางเศรษฐกิจในแต่ละปี แต่ปริมาณการผลิตในช่วงที่ผ่านมายังไม่เกินความสามารถในการผลิตของโรงงานผลิต ในขณะที่ปริมาณการผลิตรายเดือนของรอบปีที่ผ่านมาอยู่ระหว่าง 48,000-96,000 หน่วยขึ้นอยู่กับช่วงฤดูกาล

การจัดจำหน่ายตลาดภายในประเทศร้อยละ 30 และส่งออกร้อยละ 70 ของปริมาณการผลิต ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศในกลุ่มอาเซียน

(1) คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นของแข็ง อ่อนไหวของการแตกหัก ขนาดอยู่ในช่วง 590 x 780 x 290 มิลลิเมตร – 750x880x340 มิลลิเมตร น้ำหนักระหว่าง 15-57 กิโลกรัม การขนส่งต่อหน่วยบรรจุในโฟมกันกระแทกและกล่องกระดาษ

การขนย้ายในกรณีขนส่งจากโรงงานผลิตเพื่อการส่งออกทางบกแพลเลต และยกด้วยโฟล์คลิฟท์ ในการบรรทุกจุดคอนเทนเนอร์เพื่อขนส่ง สำหรับการขนส่งจากโรงงานไปคลังสินค้า หรือจากร้านค้าไปยังบ้านพักอาศัย ใช้แรงงานคนในขนถ่ายด้วยรถบรรทุกแบบคอกปิดหลายขนาด (4 ล้อ/6 ล้อ/10 ล้อ)

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน

• ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์หลัก ๆ คือ คอมเพรสเซอร์ แผงท่อระบายความร้อน พัดลมระบายความร้อน และอุปกรณ์ลดความดัน มีความสัมพันธ์กันในระยะยาว มีคำสั่งซื้อตามช่วงระยะเวลาที่แน่นอน โดยมีรอบในการส่งมอบสินค้าทุกวัน ลักษณะการจัดการแบบ Just in Time ผลิตและส่งมอบในปริมาณตามคำสั่งซื้อ ดังนั้น จะมีปริมาณรถส่งมอบสินค้าหมุนเวียนเข้าโรงงานผลิตเช่นเดียวกับสายผลิตรถยนต์ แต่เนื่องจากมีชิ้นส่วนและอุปกรณ์จำนวนน้อยชิ้นกว่า โดยอุปกรณ์หลักทุกชิ้นจะใช้ 1 หน่วยต่อ 1 ชุดสินค้า

ในกรณีช่วงนำก่อนฤดูร้อน จะมีการผลิตสูงสุดประมาณ 96,000 ชุดต่อเดือน หรือเฉลี่ย 3,200 ชุดต่อวัน การขนส่งอุปกรณ์หลักขนส่งด้วยรถบรรทุก บรรจุอุปกรณ์ 400 หน่วยต่อคัน ดังนั้นจะมีรถบรรทุกหมุนเวียนส่งมอบสินค้า 32 เที่ยวต่อวัน (ไม่รวมชิ้นส่วนอื่นๆ เช่น ชิ้นส่วนพลาสติก ท่อทองแดง) ทั้งนี้ ผู้ผลิตอุปกรณ์หลักส่งมอบให้กับโรงงานผลิตเครื่องปรับอากาศจะอยู่ในพื้นที่การผลิตเดียวกัน มีระยะทางระหว่าง 50-100 กิโลเมตร

สำหรับบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย กล่องกระดาษ และโฟมกันกระแทกจะมีคำสั่งซื้อจากผู้ผลิตสินค้าราย ส่งมอบสินค้าตามปริมาณการผลิต การขนส่งกล่องกระดาษจะมีรอบการส่งมอบ 1-2 รอบต่อวัน ด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ผู้จัดหาวัสดุอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เช่นเดียวกับการส่งมอบโฟมกันกระแทก ที่ผู้ส่งมอบวัตถุดิบหลักอยู่ในจังหวัดระยอง

• ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศในฐานะผู้ส่งมอบสินค้า

ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อล่วงหน้าตามระยะเวลาของผู้ซื้อซึ่งจะแตกต่างกันไป

การส่งมอบสินค้าทั้งหมดภายในประเทศจะส่งมอบให้กับตัวแทนผู้จำหน่ายสินค้า ซึ่งเกือบทั้งหมดตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล และการจัดจำหน่ายผ่านทางสรรพสินค้า จากนั้นตัวแทนผู้จัดจำหน่ายจะกระจายสินค้าต่อไปยังตัวแทนผู้จัดจำหน่ายในส่วนภูมิภาค ได้แก่ ร้านจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไป โดยเฉลี่ยจะมีการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าของผู้ผลิตไปยังตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้วยรถบรรทุก 10 ล้อแบบคอกปิด บรรทุก 100 ชุดต่อคัน จำนวน 20-30 เที่ยวต่อวัน เช่นเดียวกับการส่งออก ผู้ผลิตและผู้ซื้อจะมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว โดยมีการสั่งซื้อล่วงหน้า โดยมีรอบการส่งมอบสินค้ารายสัปดาห์ ขนส่งสินค้าด้วยรถเทรลเลอร์ บรรทุก 200 ชุดต่อตู้คอนเทนเนอร์ ส่งออกผ่านทางท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบัง

(3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ผู้ผลิตจะมีรถขนส่งเป็นของตนเองส่วนหนึ่งในกรณีที่ขนส่งไปยังคลังสินค้า และจัดจ้างผู้ให้บริการรถบรรทุกโดยทำสัญญาจ้างเป็นรายปีเพื่อส่งสินค้าหมุนเวียนไปยังตัวแทนผู้จัดจำหน่ายสินค้า และส่งออกผ่านทางท่าเรือกรุงเทพ หรือแหลมฉบัง โดยมีตัวแทนผู้นำเข้า และส่งออกเป็นตัวแทนจัดหาสายเรือและดำเนินพิธีการศุลกากรเป็นผู้ให้บริการ

การคิดต้นทุนการขนส่งสินค้าของผู้ผลิตคิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยรวมในการดำเนินธุรกิจ โดยมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการขนส่งประมาณร้อยละ 7.5-10 ของต้นทุนการผลิต ส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของสินค้าคงคลังจะเป็นต้นทุนคงที่ โดยจะมีระดับสินค้า คงคลัง 1 เดือน

ในกรณีของการกระจายสินค้าเป็นหน้าที่รับผิดชอบของตัวแทนจัดจำหน่ายซึ่งใช้รถขนส่งที่เป็นสินทรัพย์ของตนเองในการกระจายสินค้าไปยังส่วนภูมิภาค ขณะที่ร้านค้าจะส่งมอบสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้ารายย่อย โดยใช้รถขนส่งซึ่งเป็นสินทรัพย์ของร้านค้า

ระดับการให้บริการยังคงเป็นลักษณะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นต้นที่ให้บริการในส่วนของการขนส่งรูปแบบเดียว

(4) สรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่ง

สำหรับเครื่องปรับอากาศเป็นตัวแทนของสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในลักษณะเดียวกัน โดยขึ้นส่วนและอุปกรณ์ขึ้นกับลักษณะเฉพาะของสินค้านั้นๆ กิจกรรมโลจิสติกส์ของเครื่องปรับอากาศ และสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ฐานการผลิตเกือบทั้งหมดกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จังหวัดอยุธยา และภาคตะวันออก โรงงานส่วนใหญ่เป็นระบบปิดตั้งอยู่ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมระหว่างผู้ค้ามีความแน่นอนในระดับของการผลิตเชิงอุตสาหกรรม

ในการกระจายสินค้า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและตัวแทนผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์ในระยะยาว โดยผู้จำหน่ายจะมีบทบาทร่วมในกลุ่มสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบการขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตทั้งหมดจะไปรวมศูนย์การกระจายสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ก่อนที่จะกระจายและส่งมอบไปตามร้านค้าในภูมิภาคและบ้านพักอาศัยต่อไป

รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสำหรับการส่งออกจะมีรูปแบบเช่นเดียวกับธุรกรรมระหว่างผู้ค้าภายในประเทศ คือ มีความสัมพันธ์ในระยะยาวมีคำสั่งซื้อซ้ำล่วงหน้า ทำเรือสำหรับการส่งออกขึ้นกับปลายทางของสายเดินเรือที่สอดคล้องกับการส่งมอบในแต่ละช่วงเวลา

โดยสรุปในกรณีที่มีการผลิตเครื่องปรับอากาศสำหรับบ้านพักอาศัย 700,000 ชุดต่อปี การจัดจำหน่ายสินค้าภายในประเทศร้อยละ 30 ส่งมอบไปยังตัวแทนผู้จำหน่าย และห้างสรรพสินค้าซึ่งเกือบทั้งหมดตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้วยรถบรรทุก 6 หรือ 10 ล้อแบบคอกปิด บรรทุก 60-100 ชุดต่อคัน มีรอบการส่งมอบสินค้าจากคลังสินค้าของโรงงานทุกวัน รอบการส่งมอบไปยังตัวแทนผู้จำหน่ายเฉลี่ยรอบสัปดาห์ โดยรถขนส่งบางส่วนเป็นสินทรัพย์ของบริษัทและบางส่วนเป็นผู้ให้บริการขนส่งทำสัญญาจ้างรายปี ทั้งนี้การมีสินทรัพย์เป็นของบริษัทเองเป็นเพียงการลดความเสี่ยงในการส่งมอบสินค้ากรณีผู้ให้บริการไม่สามารถดำเนินการตามสัญญาจัดจ้างได้

สำหรับการส่งออกร้อยละ 70 ไปยังตลาดหลัก คือ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศออสเตรเลีย และประเทศในกลุ่มอาเซียน เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศลาว รูปแบบการขนส่งใช้รถเทรลเลอร์ในการบรรทุกตู้สินค้า 200 ชุดต่อ TEU จะมีปริมาณรถขนส่งสินค้าหมุนเวียนระหว่างโรงงานผู้ผลิต ทำเรือส่งออก และผู้จำหน่าย กรุงเทพมหานครและปริมณฑลสูงสุด 60 เที่ยวต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 6.2-13

ตารางที่ 6.2-13 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของเครื่องปรับอากาศ

1. คุณลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์	
	เครื่องปรับอากาศ
ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็ง อ่อนไหวของการแตกหัก ขนาดอยู่ในช่วง 590x780x290 มม. - 750x880x340 มม. น้ำหนักระหว่าง 15-57 กิโลกรัม
บรรจุภัณฑ์	โฟมกันกระแทก & กล่องกระดาษ ตู้คอนเทนเนอร์
อุปกรณ์ขนย้าย	แรงงานคน โฟล์คลิฟท์
พาหนะขนส่ง	รถบรรทุก 6 ล้อ/รถบรรทุก 10 ล้อ/รถเทรลเลอร์
จำนวนบรรทุก	200 ชุดต่อตู้คอนเทนเนอร์
อายุของสินค้า	N/A

ตารางที่ 6.2-13 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของเครื่องปรับอากาศ (ต่อ)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศกับผู้เล่นในโซ่อุปทาน			
	ผู้จัดหาวัตถุดิบ	ลูกค้าในประเทศ	ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ เล่น ใน โซ่ อุป ทาน เครื่องปรับอากาศ	- ผู้ผลิตคอมเพรสเซอร์ - มอเตอร์ - คอนเดนเซอร์	ตัวแทนจำหน่าย	- ประเทศญี่ปุ่น - ประเทศออสเตรเลีย - ประเทศในกลุ่มอาเซียน (ประเทศสิงคโปร์ ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศลาว)
แหล่งผลิต/ประตูส่งออก สินค้า	- โรงงานผลิตกรุงเทพมหานคร - ปริมณฑล จังหวัดอยุธยา และ - ภาคตะวันออก	กรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล	- ท่าเรือแหลมฉบัง - ท่าเรือกรุงเทพ - ด่านหนองคาย
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ เลือกผู้จัดหาวัตถุดิบและ สั่งซื้อ	- สามารถตอบสนองความต้องการ ผลิตได้	- ความต้องการใช้งานของ ผู้ใช้	- ความต้องการใช้งานของ ผู้ใช้
ระดับความสัมพันธ์	กลาง-สูง	กลาง-สูง	กลาง-สูง
ระยะรอบและปริมาณใน การสั่งซื้อ	การผลิตแบบ Just in Time ระยะรอบเวลาต่อวัน	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์	ระยะรอบเวลาต่อสัปดาห์- เดือน
3. ความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์			
	ผู้ผลิตอุปกรณ์ -> ผู้ผลิต เครื่องปรับอากาศ	ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ -> ตัวแทนจำหน่าย	ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ -> ลูกค้าต่างประเทศ
ผู้ให้บริการ	- สินทรัพย์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถบรรทุกสัญญาจ้าง รายปี	- สินทรัพย์ของบริษัท - ผู้ให้บริการรถบรรทุก สัญญาจ้างรายปี	- ผู้ให้บริการรถบรรทุกทุก สัญญาจ้างรายปี - ตัวแทนผู้ให้บริการ ส่งออกสินค้า
ระดับความสามารถ	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน	ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ขั้นพื้นฐาน

6.3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

6.3.1 การจัดกลุ่มสินค้าตามลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า (Taxonomy of Freight Logistics Operation)

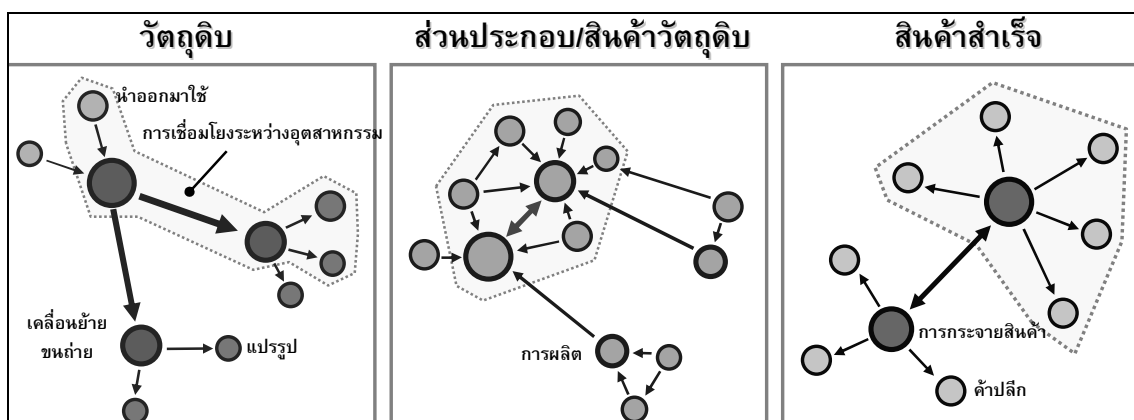
เป้าหมายของการศึกษารูปแบบการดำเนินงานของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า เพื่อให้ทราบถึง
กลไกการไหลของสินค้าทางกายภาพผ่านการขนส่งสินค้า โดยศึกษารูปแบบของสินค้าต้นแบบ
นำมาเทียบกับสินค้าอื่นๆ แล้วนำไปจัดกลุ่มลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า
หรือที่เรียกว่าการจัดอนุกรมวิธานของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน หมายถึง การจัดกลุ่ม
รูปแบบของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่สอดคล้องกับกลุ่มผลิตภัณฑ์นั้นๆ

แม้ว่าผลิตภัณฑ์เหล่านั้นอาจอยู่ในกลุ่มเดียวกัน แต่แนวทางในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ รอบการผลิต (Production Cycle Time) วัฏจักรชีวิต (Life Cycle) ของผลิตภัณฑ์ ราคาสินค้า รูปแบบการไหลของผลิตภัณฑ์ (Flow) การเคลื่อนย้ายสินค้าหรือการกระจายสินค้าในเชิงภูมิศาสตร์ คุณภาพและมาตรฐาน การติดตามและการตรวจสอบย้อนกลับ (Tracking and Traceability) แม้กระทั่งข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาสินค้าที่อยู่ในโครงร่างของโซ่คุณค่าเรียงลำดับตามกระบวนการสามารถจัดรูปแบบหลัก ๆ ได้แก่ วัตถุดิบ สินค้ากึ่งสำเร็จรูป และสินค้าสำเร็จรูป ตามลำดับซึ่งมีลักษณะเฉพาะของการขนส่งสินค้าที่อิงกับคุณลักษณะของสินค้าแตกต่างกันไปตามกระบวนการและคุณลักษณะทางกายภาพ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **วัตถุดิบ** สินค้าส่วนใหญ่จะอยู่ใน 3 กลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มแรก ได้แก่ วัตถุดิบจากธรรมชาติ เช่น การรวบรวมวัตถุดิบจากหลายแหล่ง การเพาะปลูก และการถลุง ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวัตถุดิบ กลุ่มที่ 2 ได้แก่ การเคลื่อนย้ายเป็นการรวบรวมและจัดเก็บในปริมาณมาก การขนส่งจะเป็นแบบเทกอง โดยแหล่งรวบรวมความเหมาะสมในการเคลื่อนย้ายไปสู่ท่าเรือหรือสถานีรถไฟ กลุ่มที่ 3 คือการแปรรูป เป็นกระบวนการแปรรูปวัตถุดิบเป็นส่วนประกอบที่จะใช้ในการผลิต กิจกรรมการแปรรูปมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไปสู่ตลาดมากขึ้น ในขั้นนี้ รูปแบบการขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานมีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือมีประสิทธิภาพสูง เช่น รถ/เรือบรรทุกถังบรรจุของเหลว ท่อ อุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้าแบบเทกอง เช่น แร่ ข้าว ซึ่งใช้การขนส่งแบบประหยัดต่อขนาด โดยอุตสาหกรรมต่อเนื่องจะมีความสัมพันธ์กันในกลุ่มสินค้าประเภทเดียวกัน เช่น โซ่คุณค่าของเหล็กเริ่มจากแหล่งแร่ โรงถลุงเหล็ก โรงรีดเหล็กแบบร้อน แบบเย็น และสินค้าเหล็กสำเร็จรูป รูปแบบการขนส่งและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ก็จะมีลักษณะเดียวกัน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทานก็จะแยกออกจากกันในแต่ละโซ่อุปทาน
- **ชิ้นส่วนและสินค้ากึ่งสำเร็จรูป** เป็นสินค้าที่ผ่านการแปรรูปแล้ว รวมถึงสินค้าอุตสาหกรรมและส่วนประกอบของชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์ ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ การส่งมอบสินค้าเริ่มมีแนวโน้มเป็นเครือข่ายระหว่างโซ่อุปทานที่แตกต่างกัน รูปแบบการขนส่งที่ใช้จะมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับลักษณะของผลิตภัณฑ์ และความสัมพันธ์ของผู้เล่น มีตั้งแต่การขนส่งทางอากาศสำหรับสินค้ามูลค่าสูงจนกระทั่งการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ หรือการใช้อุปกรณ์ขนย้ายด้วยแพลตฟอร์ม ในขั้นนี้โลกาภิวัตน์จะมีอิทธิพลต่อการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตในลักษณะของเครือข่ายการผลิตไปสู่แหล่งผลิตและประกอบที่มีต้นทุนต่ำกว่า ทำให้มีการเติบโตของการเคลื่อนย้ายสินค้านี้ระหว่างประเทศผ่านทางประตูการค้าของประเทศมากขึ้น โรงงานผลิตในประเทศไทยส่วนใหญ่จึงมักเลือกตั้งโรงงานงานอยู่ใกล้กับท่าเรือในภาคตะวันออก ซึ่งทำให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่มีความพร้อมต่อการลงทุนภาคการผลิตมากกว่าภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ

- **สินค้าสำเร็จ** มุ่งเน้นการกระจายสินค้าไปสู่ตลาด โดยการกระจายสินค้าจะเป็นกระบวนการแรกในขั้นนี้ ประกอบด้วย การบรรจุหีบห่อ คลังสินค้าและการขนส่งสินค้าสู่ตลาด นำไปสู่กระบวนการในลำดับที่สอง คือ การค้าปลีก จะเป็นขั้นสุดท้ายของโซ่อุปทาน เป็นสถานที่ที่ลูกค้าผู้ใช้สินค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้ กิจกรรมค้าปลีกส่วนใหญ่ ลูกค้าจะมีส่วนในระบบขนส่ง คือ เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมโดยเดินทางเข้ามาซื้อสินค้า การไหลส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับพื้นที่และส่วนภูมิภาค ยกเว้นการไหลระหว่างศูนย์กระจายสินค้า การบริโภคจะมีส่วนแบ่งผลผลิตมวลในพื้นที่เมือง ซึ่งการไหลของการกระจายสินค้าและกิจกรรมค้าปลีกมีแนวโน้มที่จะสร้างปัญหาให้กับพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการโลจิสติกส์ของการค้าปลีกที่เน้นการจัดเก็บแบบพอดีและส่งบ่อยๆ ทำให้ปริมาณรถขนส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้นและการจอดรถเพื่อส่งมอบสินค้าก็สร้างการกีดขวางบนพื้นผิวถนน ซึ่งร้านค้าปลีกมักจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมหนาแน่นอยู่แล้วโดยพื้นฐาน ดังแสดงในรูปที่ 6.3-1



ที่มา: Rodrigue (2006)

รูปที่ 6.3-1 ลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าแต่ละช่วงของกระบวนการต่างๆ ในโซ่อุปทาน

การจัดกลุ่มลักษณะดังกล่าวทำให้สามารถคาดการณ์ความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าประเภทอื่นๆ รวมทั้งสามารถออกแบบกระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าในสอดคล้องกับลักษณะของสินค้า เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อรองรับขนส่งสินค้า

จากสินค้าต้นแบบ 5 กลุ่มในการศึกษานี้ ได้แก่ 1) รถยนต์และส่วนประกอบ 2) ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา 3) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง (เหล็กก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ และเซรามิก) 4) อาหารสดและแปรรูป (อาหารทะเลและผลไม้แปรรูป ผลไม้สด/ แช่เย็น/แช่แข็ง และ 5) สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (เครื่องปรับอากาศ) โดยควมรวมรูปแบบการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสามารถแสดงลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการสินค้า ได้ดังนี้

(1)รูปแบบประเภทของรถบรรทุกที่สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกายภาพของสินค้า
วัตถุดิบจำนวน 6 ประเภท ดังนี้

- (1.1) รถบรรทุกคอกแบบเปิดหรือแบบเทกอง
- (1.2) รถบรรทุกแบบปิด/ตู้คอนเทนเนอร์
- (1.3) บรรจุตู้คอนเทนเนอร์ 40 ฟุต / น้ำหนักและปริมาตรไม่แน่นอน
- (1.4) รถควบคุมอุณหภูมิ
- (1.5) รถบรรทุกของเหลว
- (1.6) รถบรรทุกเฉพาะ เช่น รถบรรทุกปูน หรือรถบรรทุกรถยนต์

(2)รูปแบบการจัดหาจากความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทานได้ 8 ประเภท ดังนี้

- (2.1) การจัดหาสินค้าแบบประมูลสินค้า เช่น ยางพารา
- (2.2) การจัดหาสินค้าซึ่งต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพจากผู้ผลิต/ผู้รับรอง เช่น ยางพารา
ชั้นต้น วัตถุดิบประเภทอาหาร
- (2.3) การสั่งซื้อซ้ำและระบบการสั่งซื้อแบบ Just in Time เช่น รถยนต์และส่วนประกอบ
ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์
- (2.4) วัตถุดิบที่อยู่ในบริเวณใกล้แหล่งผลิต เช่น อ้อย มันสำปะหลัง
- (2.5) วัตถุดิบเฉพาะต่างประเทศหรือจากผู้จัดหาจำกัดราย
- (2.6) วัตถุดิบเฉพาะแหล่ง เช่น สินแร่ต่างๆ
- (2.7) วัตถุดิบจากแหล่งรวบรวมสินค้า เช่น ตลาดผักและผลไม้
- (2.8) การสั่งซื้อซ้ำโดยผู้จัดหาซ้ำราย

(3)รูปแบบประเภทของรถบรรทุกที่สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกายภาพของสินค้าสำเร็จ
จำนวน 6 ประเภท ดังนี้

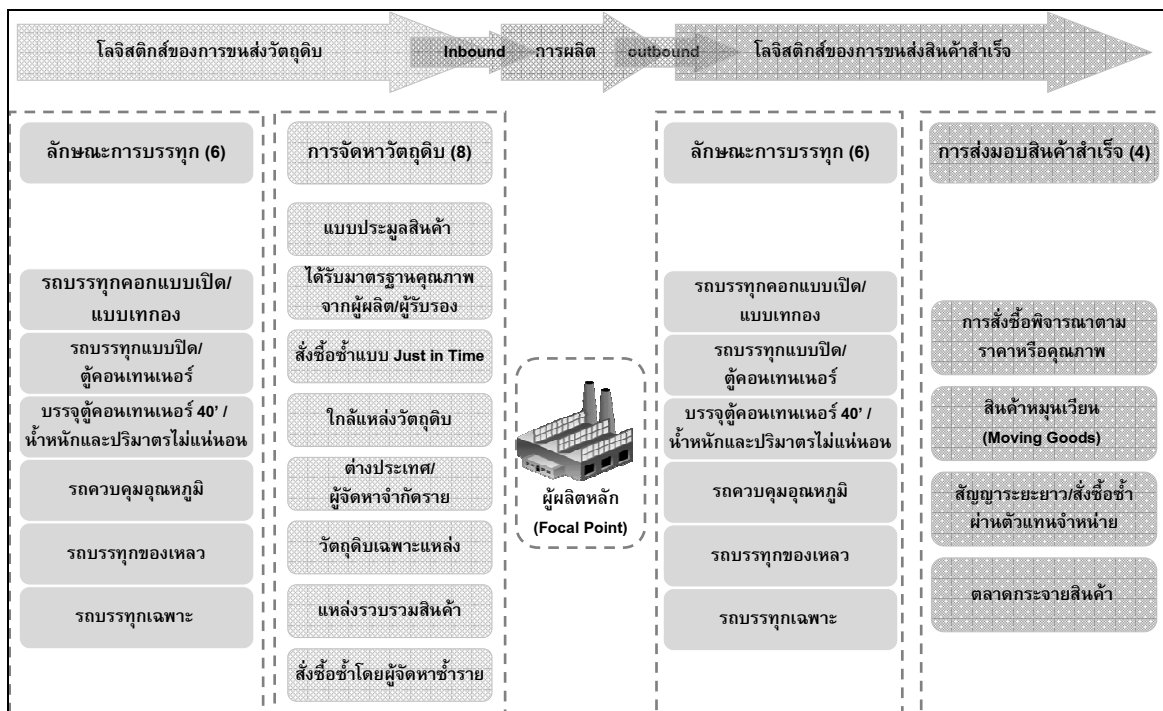
- (3.1) รถบรรทุกคอกแบบเปิดหรือแบบเทกอง
- (3.2) รถบรรทุกแบบปิด/ตู้คอนเทนเนอร์
- (3.3) บรรจุตู้คอนเทนเนอร์ 40 ฟุต / น้ำหนักและปริมาตรไม่แน่นอน
- (3.4) รถควบคุมอุณหภูมิ
- (3.5) รถบรรทุกของเหลว
- (3.6) รถบรรทุกเฉพาะ เช่น รถบรรทุกปูน หรือรถบรรทุกรถยนต์

(4) รูปแบบการส่งมอบและกระจายสินค้าจากความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทานได้ 4 ประเภท ดังนี้

- (4.1) การสั่งซื้อพิจารณาตามราคาและ/หรือคุณภาพ เช่น อาหารสด
- (4.2) สินค้าหมุนเวียน (Moving Goods) เช่น สินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป
- (4.3) สัญญาระยะยาว/สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย เช่น วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รถยนต์
- (4.4) ตลาดกระจายสินค้า เช่น ผักและผลไม้สด

ดังนั้น เมื่อนำลักษณะเฉพาะในแต่ละส่วนมาดำเนินการต่อกันจะมีลักษณะเฉพาะของการดำเนินโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทั้งสิ้น 1,152 รูปแบบ โดยเรียงลำดับกลุ่มหรืออนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของรูปแบบการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ดังแสดงในรูปที่ 6.3-2

[(รูปแบบการบรรทุกวัตถุดิบ), (รูปแบบการจัดหา), (รูปแบบการบรรทุกสินค้าสำเร็จ), (รูปแบบการส่งมอบ/กระจายสินค้า)]



รูปที่ 6.3-2 อนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของรูปแบบการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

ตัวอย่างเช่น

- สินค้าประเภทรถยนต์ รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งรถยนต์จะอยู่ในกลุ่มรูปแบบ [(1.2) รถบรรทุกแบบปิด/ตู้คอนเทนเนอร์, (2.3) สั่งซื้อแบบทันเวลาพอดี, (3.6) รถบรรทุกเฉพาะ, (4.3) สัญญาระยะยาว/สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย]
- สินค้าประเภทข้าว รูปแบบโลจิสติกส์ของการขนส่งข้าว จะอยู่ในกลุ่มรูปแบบ

[(1.1) รถบรรทุกแบบคอกเปิดหรือแบบเทกอง, (2.4) โกดังแหล่งวัตถุดิบ, (3.1) รถบรรทุกแบบคอกเปิดหรือแบบเทกอง, (4.3) สัญญาระยะยาว/สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย] หรือ

[(1.1) รถบรรทุกแบบคอกเปิดหรือแบบเทกอง, (2.5) วัตถุดิบเฉพาะแหล่ง, (3.2) รถบรรทุกแบบปิดหรือตู้คอนเทนเนอร์, (4.3) สัญญาระยะยาว/สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย]

โดยทั้ง 3 รูปแบบของโซ่อุปทานข้าว จะมีการดำเนินงานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าที่แตกต่างกัน แม้ว่า 2 รูปแบบหลังจะเป็นสินค้าข้าวเหมือนกัน แต่ความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้าแตกต่างกันออกไป วิธีการจัดการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าที่ต่างกันออกไป ทั้งนี้ยังขึ้นกับความสามารถของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการเลือกวิธีการบริการจัดการที่เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพอย่างดีที่สุด

6.3.2 การประยุกต์ใช้กรอบการทำงานของการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

ขั้นตอนวิธีคิดในการประยุกต์ใช้กรอบการทำงานของการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า มีดังนี้

- **ขั้นตอนที่ 1** กำหนดโซ่อุปทานที่ต้องการวิเคราะห์ แล้วระบุองค์ธุรกิจของผู้เล่นหลักในโซ่อุปทานเป็นจุดเริ่มต้น ตัวอย่างเช่น โซ่อุปทานน้ำตาล A โรงงานน้ำตาล A จะเป็นผู้เล่นหลัก ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ คือ แหล่งที่ตั้งของโรงงานน้ำตาล A ปริมาณการผลิต แหล่งวัตถุดิบ และลูกค้า
- **ขั้นตอนที่ 2** ระบุสัญลักษณ์เฉพาะของโลจิสติกส์ขนส่งสินค้าจากแหล่งวัตถุดิบของโรงงาน A ข้อมูลได้จากการวิเคราะห์ คือ ต้นทางและปลายทางของสินค้า (Original-Destination) เส้นทาง การขนส่งสินค้า รูปแบบการขนส่ง ปริมาณการขนส่งสินค้าที่โรงงานน้ำตาลใช้จากแหล่งผลิต และผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ทั้งนี้การระบุความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบและโรงงานน้ำตาล A จะทำให้ทราบถึงความถี่ในการส่งมอบ ช่วงเวลาของการผลิตในแต่ละรอบการผลิต ซึ่งหากเป็นสินค้าเกษตรก็จะมีช่วงเวลาของการผลิตในรอบการเพาะปลูกในแต่ละปีแตกต่างกันออกไป
- **ขั้นตอนที่ 3** ระบุสัญลักษณ์เฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าจากโรงงาน A ไปยังแหล่งกระจายสินค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ข้อมูลที่ได้ คือ รูปแบบการขนส่งและผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และปริมาณสินค้าในแต่ละช่องทางการกระจายสินค้า เช่น การกระจายสินค้าภายในประเทศ ก็จะจัดส่งให้กับตัวแทนจำหน่าย และธุรกิจการค้าปลีกขนาดใหญ่ (Modern Trade) ซึ่งคลังสินค้าส่วนใหญ่จะอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล หรือกรณีการส่งออกก็จะกระจายสินค้าไปยังคลังสินค้าที่ใกล้กับท่าเรือเพื่อรอเวลาการส่งออก
- **ขั้นตอนที่ 4** สรุปภาพรวมของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าของโซ่อุปทานที่กำหนดไว้

กรณีตัวอย่างการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าในโซ่อุปทาน ของน้ำตาลทราย A

โรงงาน A ตั้งอยู่ในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น มีกำลังการผลิตอ้อย 24,000 ตันต่อวัน ทำงาน 24 ชั่วโมง มีระยะเวลาในการเปิดหีบช่วงฤดูการผลิต 5 เดือน (เดือนพฤศจิกายน-เดือนมีนาคม) การผลิตน้ำตาลต้องใช้วัตถุดิบอ้อยในสัดส่วน อ้อย 1 ตันต่อน้ำตาลทราย 100-120 กิโลกรัม ดังนั้น โรงงาน A จะมีปริมาณผลผลิตน้ำตาลวันละ 2,400 ตันรวมปริมาณการผลิตน้ำตาลทั้งสิ้น 360,000 ตันต่อปี

การจัดหาวัตถุดิบของโรงงาน A จะได้วัตถุดิบจากแหล่งสินค้าใกล้โรงงานผลิต โดยมีรูปแบบ การขนส่งด้วยรถบรรทุกแบบเปิด ขนส่งเที่ยวละ 25 ตัน ดังนั้นจะมีปริมาณการจราจรขนส่งในพื้นที่ เข้าสู่โรงงาน A จำนวนเฉลี่ย 960 เที่ยวต่อวัน (เฉพาะ 5 เดือนเปิดหีบ) เฉลี่ย 120 เที่ยวต่อชั่วโมง เวลาทำการ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ คือผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกซึ่งเกษตรกรจะเป็นผู้ว่าจ้างรายเที่ยว โดยเกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

การกระจายสินค้า จำหน่ายในประเทศและส่งออกในสัดส่วนร้อยละ 60:40 ดังนั้น จะมีปริมาณ การจำหน่ายในประเทศ 216,000 ตันต่อปี และส่งออก 144,000 ตันต่อปี ในกรณีของ น้ำตาลทรายดิบไม่สามารถบริโภคได้ต้องผ่านการแปรรูปเป็นน้ำตาลทรายบริสุทธิ์อีกครั้ง ส่วนใหญ่ จะเป็นการส่งออกในรูปแบบการขนส่งแบบเทกอง ไม่ใส่กระสอบ ในขณะที่น้ำตาลทรายขาวและน้ำตาล ทรายขาวบริสุทธิ์จะบรรจุในกระสอบและบรรจุภัณฑ์เพื่อการบริโภค

ในกรณีการกระจายสินค้าส่งให้กับตัวแทนจำหน่ายและบริษัทผู้ผลิตเครื่องดื่มในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ร้อยละ 70 ดังนั้นจะมีปริมาณการขนส่งสินค้าเข้าสู่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประมาณ 151,200 ตันต่อปี เฉลี่ยวันละ 420 ตันต่อวัน การขนส่งบรรจุกระสอบ บรรจุใส่ตู้คอนเทนเนอร์ แบบปิด น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน ดังนั้น จะมีรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ จากโรงงานผลิตวิ่งในเส้นทางหลัก จากอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่นเข้าสู่ จ.กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเฉลี่ยวันละ 105 เที่ยว (ตลอดทั้งปี) ในกรณีที่กระจายสินค้าไปสู่ธุรกิจการค้าสมัยใหม่ (Modern Trade) จะมีปริมาณการส่งมอบ 64,800 ตันต่อปี เฉลี่ย 180 ตันต่อวัน บรรจุใส่บรรจุภัณฑ์สำหรับการบริโภค เช่น ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก บรรจุกล่อง บรรจุใส่ตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน เฉลี่ยวันละ 45 เที่ยว กระจายไปตามคลังสินค้าของธุรกิจการค้าสมัยใหม่ทั่วประเทศ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับการ กระจายสินค้า จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สิทธิประโยชน์ของบริษัทเอง และว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง ด้วยรถบรรทุกสัญญาจ้างรายปี

ในกรณีของการส่งออก จะส่งออกใน 2 รูปแบบ คือ บรรจุแบบเทกองใส่ลำเรือขนาด 6,000 - 8,000 ตัน โดยบรรจุรถ 10 ล้อออกเปิดบรรทุก 25 ตันต่อคัน ขนส่งไปยังท่าเรือลำน้ำเจ้าพระยา ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และลากไปยังท่าเรือกรุงเทพ หรือศรีราชา ประมาณ 10 รอบการขนส่ง ในขณะที่การส่งออกด้วยตู้คอนเทนเนอร์บรรทุกได้ 25 ตัน ขนส่งไปตามถนนเส้นหลักไปยังท่าเรือ กรุงเทพ หรือแหลมฉบัง โดยผู้ให้บริการโลจิสติกส์ จะเป็นรายเดียวกับผู้ให้บริการขนส่งกระจาย สินค้าในประเทศ ในขณะที่พิธีการศุลกากรและการดำเนินการส่งออกจะจ้างตัวแทนผู้รับส่งสินค้า ระหว่างประเทศให้เป็นผู้ดำเนินการแทน

ดังนั้นจะมีปริมาณการจราจรของรถบรรทุกอ้อยและน้ำตาลเข้า-ออกโรงงานกว่า 1,000 เที่ยวต่อวัน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มีนาคมของทุก ๆ ปี

ดังแสดงกรณีตัวอย่างในรูปที่ 6.3-3

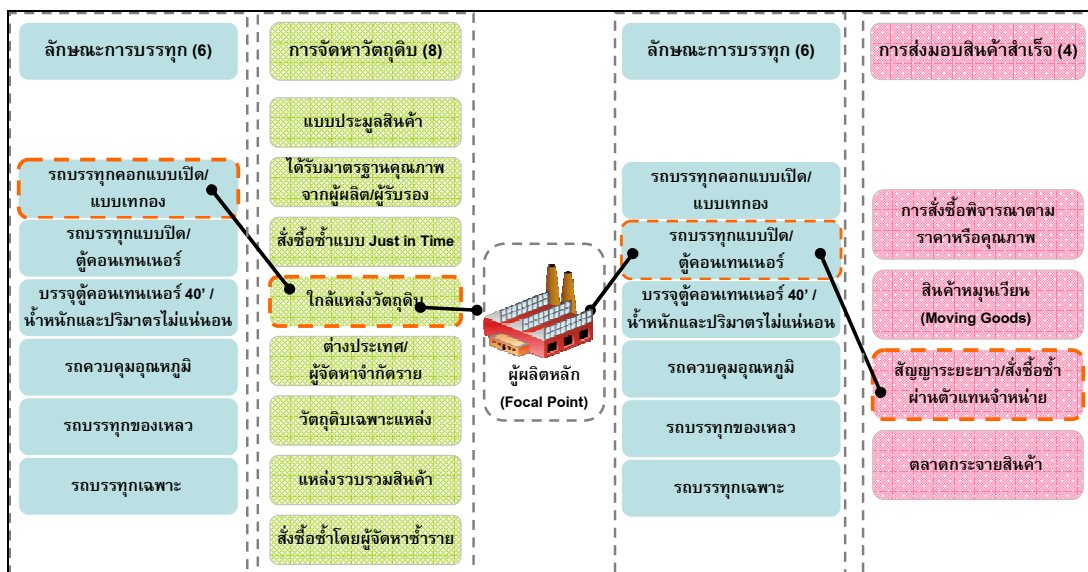


รูปที่ 6.3-3 กรณีตัวอย่าง : การวิเคราะห์โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของโซุ่ปทานน้ำตาล A

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าโซุ่ปทานน้ำตาล A ได้ดังรูปที่ 6.3-4

[(รถบรรทุกคอกแบบเปิด/แบบเทกอง), (การจัดหาใกล้แหล่งวัตถุดิบ: อ้อย)

(รถบรรทุกแบบปิด/ตู้คอนเทนเนอร์), สัญญาระยะยาว/สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย]



รูปที่ 6.3-4 ลักษณะเฉพาะโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าของโซุ่ปทานน้ำตาลจากอนุกรมวิธาน
โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

6.3.3 สรุปลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าตามกลุ่มสินค้า

อนุกรมวิธานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสามารถนำไปใช้ในการอธิบายโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าได้หลายประเภท ซึ่งเกินกว่าขอบเขตของสินค้าตัวอย่าง 5 ประเภทที่ศึกษาในรายงานฉบับนี้ และเพื่อให้เห็นภาพการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าให้ชัดเจนขึ้น สามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละประเภทของกลุ่มสินค้าและระบุลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าให้ครอบคลุมกลุ่มสินค้าที่หลากหลาย ได้ดังนี้

- **สินค้าเกษตร** ประกอบด้วย การจัดหาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์พืช และอุปกรณ์การเกษตรอื่นๆ เพื่อป้อนเข้ากระบวนการเพาะปลูกหรือเลี้ยงสัตว์ รูปแบบการขนส่งสินค้าที่ใช้ในระบบผลิต ประกอบด้วย รถบรรทุกแบบเบาหรือรถดัดแปลงอิตัน เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จสิ้นจะส่งมอบให้กับโรงงานผลิต หรือตลาดกระจายสินค้า สำหรับรูปแบบการขนส่งในช่วงนี้ จะใช้รถบรรทุกคอกแบบเปิดเป็นส่วนใหญ่ สำหรับขนาดจะขึ้นอยู่กับระยะทางและปริมาณที่จะส่งมอบ ในกรณีที่ส่งออกต่างประเทศ ก็มักจะใช้เรือบรรทุกแบบเทกอง หรือในกรณีของผลไม้สดจะขนส่งด้วยเครื่องบิน หรือในกรณีที่สามารถเดินทางได้ภายใน 2-3 วัน ก็จะใช้เป็นรถบรรทุกห้องเย็น
- **สินค้าประเภทพลังงาน** ในกลุ่มเชื้อเพลิง เช่น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจากแหล่งผลิตที่เฉพาะเจาะจง และขนส่งเข้าสู่โรงงานแปรรูปซึ่งมักจะอยู่ในพื้นที่เดียวกัน หลังจากได้เป็นวัตถุดิบเชื้อเพลิงแล้วจะส่งมอบไปยังแหล่งบริโภคซึ่งจะอยู่หลากหลายตามพื้นที่การผลิต สถานีจำหน่ายน้ำมัน การเคลื่อนย้ายสินค้าแตกต่างกันไปตามประเภท ในกรณีของถ่านหินจะขนส่งแบบเทกองปริมาณมาก ๆ ซึ่งรูปแบบการขนส่งสามารถดำเนินการได้ทั้งทางรถบรรทุกขนาดใหญ่ ทางรถไฟ ทางเรือบรรทุกสินค้าแบบเทกอง ส่วนน้ำมันและก๊าซธรรมชาติจะทำการขนส่งด้วยบรรจุภัณฑ์เฉพาะ ซึ่งสามารถขนส่งได้หลายรูปแบบทั้งทางรถเทรลเลอร์ ทางรถไฟ และทางท่อ ก็เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด แต่ต้องมีการลงทุนวางท่อซึ่งใช้เงินเป็นจำนวนมาก และมักจะมีผลกระทบกับชุมชน
- **สินค้าประเภทโลหะ** เหล็กและเหล็กกล้า เป็นสินค้าที่มีน้ำหนักมาก และเป็นสินค้าวัตถุดิบที่เป็นปัจจัยป้อนให้กับกระบวนการผลิตทั้งหมด รูปแบบการขนส่งจากเหมืองแร่มาจาก พื้นที่ที่เฉพาะเจาะจงโดยจะแปรรูปเป็นเหล็กดิบในพื้นที่เดียวกัน จากเหล็กดิบจะไปสู่การแปรรูปเป็นเหล็กรีดร้อน และเหล็กรีดเย็นตามลำดับ จากนั้น จึงส่งไปยังโรงงานผลิตสินค้าต่อเนื่อง หรือตัวแทนจำหน่าย รูปแบบการขนส่งเป็นการขนส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมาก หากขนส่งทางรถจะใช้รถบรรทุกแบบเปิด น้ำหนักบรรทุกประมาณ 20-25 ตัน แต่รูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมสำหรับทางบก คือ ทางรถไฟ ส่วนการส่งออกขนส่งทางเรือด้วยเรือลากจูง (Barge)
- **สินค้าประเภทเคมีภัณฑ์** เช่น ผลผลิตจากปิโตรเคมี พลาสติก ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช สีประเภทต่างๆ โดยโซ่มูลค่าจะเชื่อมโยงกับสินค้าประเภทพลังงานและต่อไปยังภาคเกษตร แหล่งวัตถุดิบต้นทางมาจากหลายแหล่ง ในกรณีของผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีจะมาจากแหล่งวัตถุดิบที่เฉพาะเจาะจง การผลิตจะเป็นกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง ผู้จัดหาสินค้าจะเป็นเจ้าประจำส่งสินค้าตามระยะเวลาส่งมอบ รูปแบบการขนส่งมักใช้รถบรรทุกแบบปิด หรือบรรทุกด้วยตู้คอนเทนเนอร์ หากเป็นวัตถุดิบอันตรายจะมีบรรจุภัณฑ์ที่ต้องขนส่งแบบพิเศษ

- **สินค้าประเภทไม้ เยื่อกระดาษและกระดาษ** แหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากป่าและสวนเกษตร ซึ่งในแต่ละโซ่อุปทานจะมีแหล่งวัตถุดิบที่เฉพาะเจาะจง ส่งซ้ำๆ ตามระยะเวลา รูปแบบการขนส่งจะขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ และเช่นเดียวกันสามารถขนส่งได้ด้วยระบบราง และเรือบรรทุกตามลำน้ำ
- **อุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น เหล็กก่อสร้าง ซีเมนต์และเซรามิก** แหล่งวัตถุดิบจะมาจากพื้นที่เฉพาะส่งมอบไปยังแหล่งกระจายสินค้าซึ่งมักจะเป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งจำหน่ายสินค้าหลายประเภทและหลากหลายตราสินค้า การส่งมอบจะขนส่งตามคำสั่งซื้อซึ่งมักจะส่งเป็นประจำ มีเส้นทางขนส่งแบบเดิม รูปแบบการขนส่งจะเป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่ และจากตัวแทนจำหน่ายจะส่งสินค้าไปยังหลายแหล่งปลายทาง รูปแบบการขนส่งมักจะเป็นรถบรรทุกหลากหลายขนาดและประเภทขึ้นกับปริมาณการสั่งซื้อสินค้า
- **อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์** ผู้จัดหาวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ซึ่งมีลำดับชั้นหลายระดับ ซึ่งเรียกว่า Tier ซึ่งหากผู้จัดหาวัตถุดิบมีระยะห่างในการส่งมอบสินค้าจากผู้ประกอบรถยนต์ระดับของ Tier จะยิ่งสูงขึ้น และมีแนวโน้มที่จะส่งมอบชิ้นส่วนทั่วไปให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 ในหลายโซ่อุปทาน ในขณะที่ Tier 1 มักจะส่งวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบรถยนต์เจ้าหลักๆ จำนวนน้อยรายหรือเพียงรายใดรายหนึ่ง โซ่อุปทานของรถยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์จะมีลักษณะเป็นเครือข่ายการผลิต การส่งมอบวัตถุดิบจะใช้รูปแบบการจัดการแบบทันเวลาพอดี หรือ Just in Time เครือข่ายการผลิตมักอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือในระยะที่สามารถส่งมอบสินค้าได้อย่างทันต่อเวลา ในขณะการกระจายสินค้าจะกระจายผ่านตัวแทนจำหน่าย รูปแบบการขนส่งจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ที่ดัดแปลงไว้สำหรับการขนส่งรถยนต์โดยเฉพาะ
- **สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์** จะมีรูปแบบของโซ่อุปทานใกล้เคียงกับโซ่อุปทานยานยนต์ เพียงแต่มีชิ้นส่วนประกอบน้อยชิ้นกว่า และสินค้าสำเร็จมีขนาดเล็กกว่าสามารถใช้รถบรรทุกสินค้า หรือตู้คอนเทนเนอร์แบบทั่วไปใช้ในการขนส่งได้ การกระจายสินค้าจะกระจายผ่านตัวแทนจำหน่าย และห้างสรรพสินค้า การส่งมอบสินค้าจะเป็นการส่งมอบแบบซ้ำๆ กับลูกค้ารายเดิมตามรอบระยะเวลา
- **สินค้าอุปโภคบริโภค** เป็นสินค้าประเภทสิ้นเปลืองมีการหมุนเวียนไว แหล่งปลายทางของสินค้าคือร้านค้าปลีก เช่น ร้านสะดวกซื้อต่างๆ ซึ่งเป็นต้นแบบของการจัดการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพสำหรับองค์กรธุรกิจแต่ก็จะสร้างปัญหาให้กับระบบจราจร รูปแบบการขนส่งจะใช้รถบรรทุกแบบปิดขนาดเบา มีการสั่งซื้อบ่อยๆ รถขนส่งจะขับเวียนส่งสินค้าแบบรถส่งนม (Milk Run) โดยการส่งมอบสินค้าแบ่งออกเป็นพื้นที่รับผิดชอบ

ประโยชน์ของอนุกรมวิธานโลจิสติกส์การขนส่งสินค้า คือ สามารถนำไปวิเคราะห์โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าสำหรับโซ่อุปทานของสินค้าในพื้นที่เป้าหมาย ในกรณีที่มีสินค้าอื่นๆ นอกเหนือจากสินค้าที่ทำการศึกษา เพื่อใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบโลจิสติกส์และการขนส่งให้สอดคล้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าที่ครอบคลุมกลุ่มสินค้าภายในเครือข่ายโซ่อุปทานที่เป็นไปได้ให้สามารถใช้ระบบโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าที่ได้รับการออกแบบไว้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

6.4 สรุปสาระสำคัญ

6.4.1 การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

ในการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของสินค้าและบริการ ประกอบด้วย โครงสร้างโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ภาคการผลิต และการวิเคราะห์ภาคการตลาด สำหรับสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ ได้แก่ ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์ อาหารแปรรูปและผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง เครื่องปรับอากาศ และการท่องเที่ยว

การวิเคราะห์โซ่อุปทานจะช่วยให้เข้าใจกระบวนการจัดหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับ แหล่งวัตถุดิบ แหล่งเพาะปลูก กระบวนการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับ โรงงานแปรรูป และกระบวนการส่งมอบ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ผู้ให้บริการขนส่ง การวิเคราะห์ภาคการผลิต จะช่วยให้เข้าใจโครงสร้างของ อุตสาหกรรมและผู้เล่นหลักที่เกี่ยวข้องกัน ภายในอุตสาหกรรม ส่วนการวิเคราะห์ภาคการตลาด จะช่วยให้เข้าใจขนาดของอุตสาหกรรมในตลาด ทราบถึงกำลังการผลิตและปริมาณการส่งออก รวมทั้งทราบถึงตลาดผู้บริโภคสินค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ประตูการค้า

ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถเห็นถึงขั้นตอนในการผลิตสินค้าและบริการ และตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน ตลอดจนตลาดของผู้บริโภคในชั้นปลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนประตูการค้าหลัก สำหรับใช้ในการนำเข้าและส่งออกสินค้า

6.4.2 การสำรวจโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

ในการสำรวจโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพจะเป็นการสำรวจและวิเคราะห์ คุณลักษณะด้านโลจิสติกส์ของแต่ละสินค้าและบริการ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผู้ ส่งมอบ และผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ เพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละสินค้าและความสัมพันธ์ ระหว่างผู้เล่น สภาพปัญหาและอุปสรรค ข้อจำกัดในการพัฒนา ตลอดจนแผนพัฒนาสินค้าใน อนาคต เพื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจ

ซึ่งผลการสำรวจจะทำให้การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของผู้ส่งมอบวัตถุดิบ การอำนวยความสะดวก ในด้านโลจิสติกส์ต่าง ๆ ด้านกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถ ลดอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน

6.4.3 ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า

ในการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของการดำเนินการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้านั้นจะเป็นการจัดกลุ่มของการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆ ที่อยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจ ประกอบด้วยลักษณะต่างๆ ดังนี้ (1) รูปแบบประเภทของรถบรรทุกที่สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกายภาพของสินค้า (2) รูปแบบการจัดหาจากความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทาน (3) รูปแบบประเภทของรถบรรทุกที่สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกายภาพของสินค้าสำเร็จ (4) รูปแบบการส่งมอบและกระจายสินค้าจากความสัมพันธ์ของผู้เล่นในโซ่อุปทาน

ผลการวิเคราะห์และจัดกลุ่มของลักษณะการขนส่งของสินค้าและบริการจะช่วยให้สามารถแยกกลุ่มสินค้าที่มีคุณลักษณะแบบเดียวกัน ใกล้เคียงกัน หรือแตกต่างกัน และสามารถพิจารณาหาสินค้าอื่นๆ ที่มีศักยภาพให้เข้ามาร่วมใช้ประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางเศรษฐกิจ โดยไม่ได้จำกัดแต่เพียงสินค้ากรณีศึกษาที่ได้คัดเลือกไว้เท่านั้น ซึ่งในที่สุดแล้ว การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจจะก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

บทที่ 7

การพัฒนาใช้คุณค่าของการท่องเที่ยวตามแนวระเบียบเศรษฐกิจ

บทที่ 7 การพัฒนาโซ่มูลค่าการท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

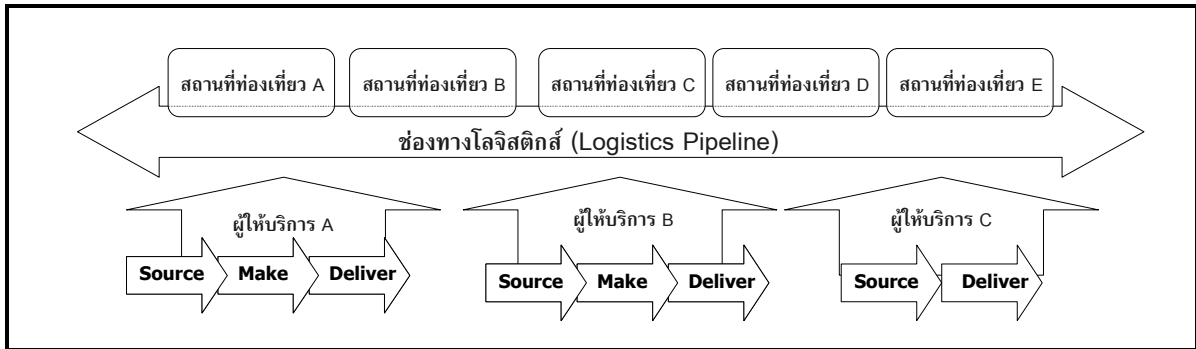
- 7.1 โครงร่างโซ่อุปทานของบริการการท่องเที่ยว
- 7.2 นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับบริการการท่องเที่ยว
- 7.3 การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของบริการการท่องเที่ยว
- 7.4 แนวคิดในการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว
- 7.5 การวิเคราะห์ผลประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยว
- 7.6 สรุปสาระสำคัญ

7.1 โครงร่างโซ่อุปทานของบริการการท่องเที่ยว

สำหรับบริบทของโซ่มูลค่าการท่องเที่ยว คุณค่าที่ลูกค้าต้องการ คือ ประสบการณ์จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว (FIAS, 2006) ประกอบด้วยชุดของประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ได้รับการจัดเตรียมไว้ให้จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันหลายฝ่าย และเป็นตัวกำหนดกระบวนการภายในโซ่มูลค่า ดังแสดงโครงร่างของโซ่อุปทานการท่องเที่ยวใน **รูปที่ 7.1-1** ตั้งแต่การขนส่งทางอากาศ การเดินทางท่องเที่ยวทางบกและทางน้ำ โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร ร้านขายสินค้าและของที่ระลึก บริษัทนำเที่ยว จนไปถึงแหล่งท่องเที่ยวปลายทาง

แผนภาพโซ่มูลค่าของการท่องเที่ยวสร้างขึ้นโดยการวิเคราะห์กิจกรรมของโซ่มูลค่า เพื่อระบุโซ่มูลค่าที่เหมาะสมระหว่างผู้จัดเตรียมบริการและผู้จัดหาทรัพยากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มของโซ่มูลค่าด้วยแนวทางองค์ประกอบเชิงเศรษฐศาสตร์ องค์การธุรกิจ อุตสาหกรรม และสถานที่ที่เฉพาะเจาะจงภายใต้ปัจจัยแวดล้อมของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการเดินทาง เพื่อแสดงการเพิ่มมูลค่า (Value Added) ซึ่งจะเห็นขั้นตอนและกิจกรรมของโซ่อุปทานการผลิต การให้บริการ และส่งมอบประสบการณ์การท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว โดยอ้างอิงรายละเอียดการเดินทางที่เกิดขึ้นจริงอย่างเฉพาะเจาะจง ด้านเวลา สถานที่และราคา

ข้อแตกต่างที่เห็นได้อย่างชัดเจนระหว่างโซ่อุปทานของการผลิต (Production) และโซ่อุปทานการให้บริการ (Service) คือ การไหลทางกายภาพ (Physical Flow) ตามเส้นทางของการไหลของมูลค่านั้น โซ่อุปทานการผลิตโดยทั่วไปจะมีเฉพาะการไหลของผลิตภัณฑ์ แต่โซ่อุปทานการให้บริการ จะมีทั้งการไหลของลูกค้า ระหว่างสถานที่หนึ่งไปอีกสถานที่หนึ่งโดยมีกระบวนการการให้บริการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการไหล และมีการไหลของผลิตภัณฑ์ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม สัมภาระ และสิ่งอำนวยความสะดวกเคลื่อนที่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแต่ละสถานที่



รูปที่ 7.1-1 โครงร่างของโซ่อุปทานการท่องเที่ยว

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในโซ่อุปทานและระหว่างโซ่อุปทานการท่องเที่ยว คือ ผู้จัดเตรียมบริการ (Service Provider) นับรวมถึงแต่ต้นน้ำ คือ ผู้ให้บริการขนส่งทางอากาศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ต.ม.) บริษัทนำเที่ยว มัคคุเทศก์ โรงแรม จนกระทั่งถึงปลายน้ำ คือ ผู้ดูแลสถานที่ท่องเที่ยวและผู้คนแอตลอม ได้มีการสรุปองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาและผู้จัดเตรียมบริการ จากการศึกษา Tour Operations Initiative for Sustainable Tourism Development (2003) ดังนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกและการต้อนรับ (Accommodations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ โรงแรม ผู้ให้บริการจัดเลี้ยง เซอร์วิสอพาร์ทเมนต์ เรือท่องเที่ยว สถานที่จัดตั้งแคมป์
- ระบบขนส่งระหว่างเส้นทางท่องเที่ยว (Transport to and from Destinations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ระบบขนส่งสาธารณะ สนามบิน ตารางการบิน ตารางการเดินทางทางทะเล ใบอนุญาตการท่องเที่ยว ผู้ดูแล ฯลฯ
- การจัดเลี้ยงอาหารเครื่องดื่ม (Catering and Food and Beverage) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ภัตตาคารและบาร์ ร้านขายของชำ เกษตรกร ชาวประมง ตลาดท้องถิ่น ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง ผลิตภัณฑ์อาหาร
- การขนส่งทางบก (Ground Transport) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ผู้ให้บริการรถเช่า หรือรถโค้ช สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง
- ผู้ให้บริการภาคพื้น (Ground Services) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ บริษัทตัวแทนนำเที่ยว ผู้ถือครองใบอนุญาตการท่องเที่ยว และผู้ดำเนินการท่องเที่ยว (Tour Operators)
- กิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรม (Culture and Social events) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ผู้ให้บริการท่องเที่ยวและการเดินทางระยะสั้น สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการกีฬาและสันทนาการ ร้านค้าและโรงงานผลิต ฯลฯ
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และประเพณีของเส้นทางท่องเที่ยว (Environment, Culture and Heritage Resource of Destinations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้จัดการดูแลแหล่งท่องเที่ยว เอกชนผู้ได้รับสัมปทาน และเจ้าของพื้นที่

7.2 นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการการท่องเที่ยว

บทบาทสำคัญของหน่วยงานภาครัฐ คือ การกำหนดยุทธศาสตร์ที่ส่งเสริมสนับสนุนการท่องเที่ยวและบริการ ตามบทบาทและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน เนื่องจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เป็นแหล่งรายได้ สร้างงาน และกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการทบทวนนโยบายและแผนงานในการบริการการท่องเที่ยว เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของแผนงาน/นโยบายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)

วิสัยทัศน์

“สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรมและมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างสังคมที่เป็นธรรมและเป็นสังคมสันติสุข
2. เพื่อพัฒนาคนไทยทุกกลุ่มวัยอย่างเป็นองค์รวมทั้งทางกาย ใจ สติปัญญา อารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีบทบาทหลักในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ
3. เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ คุณภาพ และยั่งยืน มีความเชื่อมโยงกับเครือข่ายด้านการผลิตสินค้าและบริการบนฐานปัญญา นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ ในภูมิภาคอาเซียน มีความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
4. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และเป็นฐานที่มั่นคงของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

1. ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน
3. ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน
4. ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน
5. ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม
6. ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 นี้ในแต่ละยุทธศาสตร์มีแนวทางการพัฒนาที่ส่งเสริมสนับสนุนกิจการด้าน
การท่องเที่ยว ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและ
ยั่งยืน โดยการปรับภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน
ให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มกับสาขาบริการที่มีศักยภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมบนฐาน
ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
 - เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจบริการที่มีศักยภาพสู่ธุรกิจเชิงสร้างสรรค์
 - พัฒนาและพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
 - บริหารจัดการการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน
2. แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค เพื่อความ
มั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการพัฒนาฐานลงทุนโดยเพิ่มขีดความสามารถในการ
แข่งขันในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอาเซียน มุ่งเน้นความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
ในการสร้างฐานการผลิตตามแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ที่สามารถ
สนองตอบการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ
 - พัฒนาพื้นที่ในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศให้เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและภูมิภาค
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อเป็นฐานการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การเกษตรแปรรูป
การเกษตร และการท่องเที่ยวในภูมิภาค
 - พัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนและเมืองชายแดนให้มีบทบาทการเป็นประตูเชื่อมโยง
เศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งพื้นที่เศรษฐกิจชายแดนที่พัฒนาต่อเนื่องและพื้นที่ใหม่
โดยเฉพาการพัฒนากระบวนการคมนาคมขนส่ง ระบบโลจิสติกส์ มาตรฐานการให้บริการและ
อำนวยความสะดวกบริเวณจุดผ่านแดน ขีดความสามารถของบุคลากรและผู้ประกอบการ
ท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว
3. แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง
ยั่งยืน โดยการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม คือ
 - วางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยพัฒนาระบบ
การจัดการร่วมในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ทั้งด้านการอนุรักษ์ การท่องเที่ยว และ
การพัฒนาฟื้นฟูทรัพยากรประมง ผลักดันยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล
บรรเทาผลกระทบจากภัยธรรมชาติที่รุนแรง และการกีดเซาชายฝั่ง
 - การปรับกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อเตรียมพร้อมไปสู่การ
เป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีแนวทาง
ที่เกี่ยวข้องกับการบริการการท่องเที่ยว คือ ปรับโครงสร้างการผลิตของประเทศ
เพื่อเตรียมพร้อมไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริม
ภาคบริการให้มีบทบาทมากขึ้นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ส่งเสริมธุรกิจบริการที่มี
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยและประเทศไทยมีศักยภาพสูง เช่น การท่องเที่ยว
การรักษาพยาบาลและสุขภาพ รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

7.2.2 ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2555-2559

วิสัยทัศน์ด้านการท่องเที่ยว

“ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ มีขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวในระดับโลก สามารถสร้างรายได้และกระจายรายได้ โดยคำนึงถึงความเป็นธรรม สมดุล และยั่งยืน”

เป้าหมาย

1. อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทยเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 5 อันดับ หรือเป็นลำดับที่ 1-7 ของทวีปเอเชีย
 - 1.1 อันดับขีดความสามารถด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 5 อันดับ หรือเป็นลำดับที่ 1-7 ของทวีปเอเชีย
 - 1.2 อันดับขีดความสามารถด้านสภาวะแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 5 อันดับ หรือเป็นลำดับที่ 1-7 ของทวีปเอเชีย
 - 1.3 อันดับขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ ธรรมชาติ และวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 5 อันดับ หรือเป็นลำดับที่ 1-7 ของทวีปเอเชีย
2. รายได้จากการท่องเที่ยวของประเทศเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
3. กลุ่มท่องเที่ยวได้รับการพัฒนา 8 กลุ่มท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ภารกิจ วัตถุประสงค์ และเป้าประสงค์ ของแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

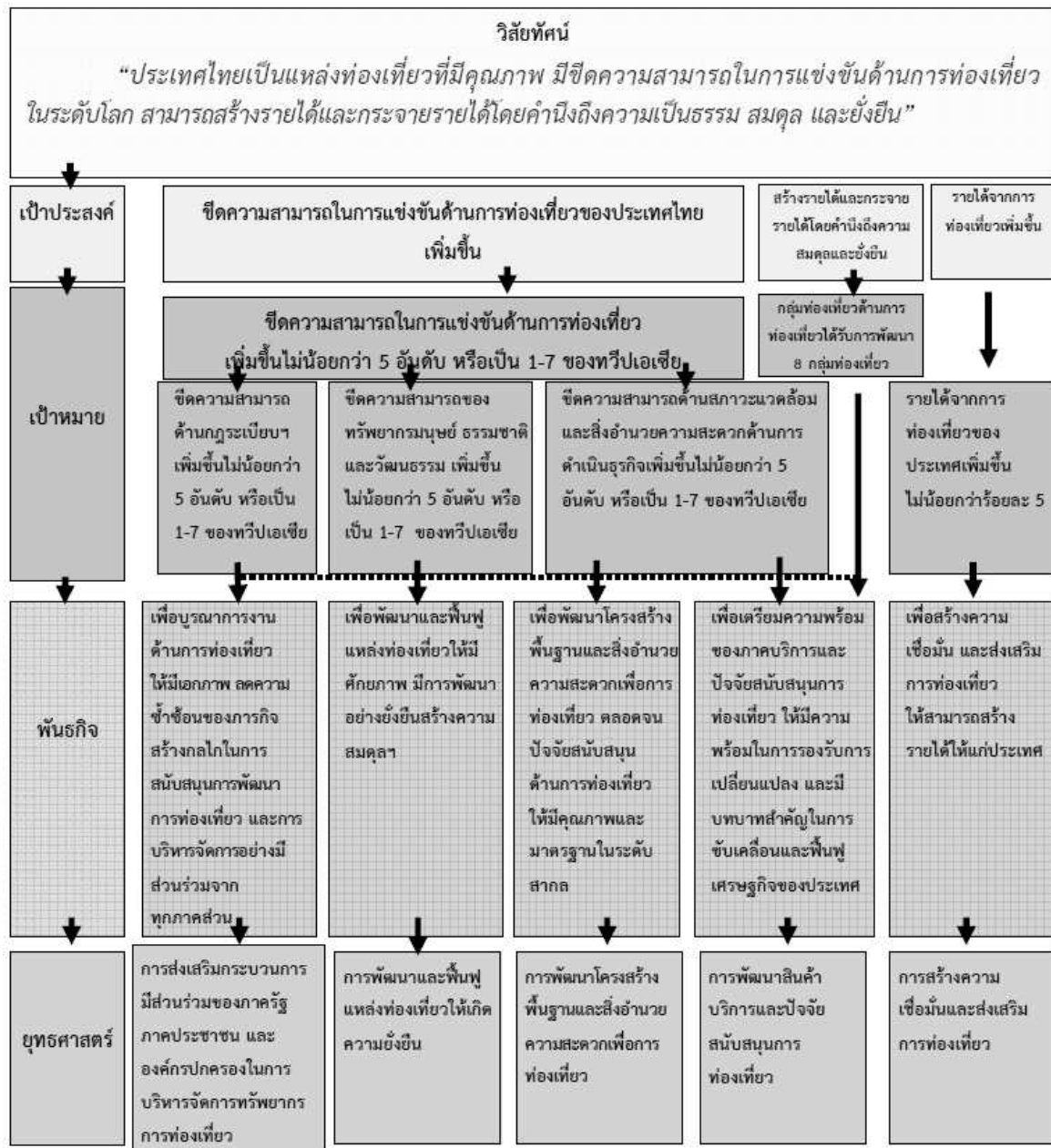
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาสินค้า บริการและปัจจัยสนับสนุนการท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความเชื่อมั่นและส่งเสริมการท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคประชาชน และองค์กร



รูปที่ 7.2-1 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ เป้าหมาย พันธกิจ และยุทธศาสตร์

การจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวเชิงพื้นที่

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2550 – 2554 กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาได้จัดทำโครงการและกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยว เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการ กระบวนการในการกำหนดพื้นที่ โครงสร้างการบริหารในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีพื้นที่ดำเนินการแบ่งเป็น 14 คลัสเตอร์ (Clustor) แผนพัฒนาฉบับนี้ได้ปรับเปลี่ยนและกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยวขึ้นใหม่ โดยลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความชัดเจนของกระบวนการในการกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยวให้เหลือเพียง คลัสเตอร์ (Clustor) ดังแสดงในตารางที่ 7.2-1

ตารางที่ 7.2-1 การแบ่งกลุ่มท่องเที่ยว 8 กลุ่ม (Cluster)

กลุ่มท่องเที่ยว จังหวัด	จังหวัด
1. กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนา และภาคเหนือ	เชียงใหม่, เชียงราย, ลำพูน, ลำปาง, พะเยา, แพร่, น่าน และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
2. กลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลกเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	ตาก, สุโขทัย, กำแพงเพชร, พิจิตร, พิษณุโลก, นครสวรรค์, อุทัยธานี, พระนครศรีอยุธยา และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
3. กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมอีสานใต้	นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์, ศรีสะเกษ, ชัยภูมิ, อุบลราชธานี และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
4. ท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มแม่น้ำโขง	เลย, หนองคาย, นครพนม, มุกดาหาร, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
5. กลุ่มท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มแม่น้ำภาคกลาง	ชัยนาท, สิงห์บุรี, อ่างทอง, พระนครศรีอยุธยา, ลพบุรี, นครปฐม, นนทบุรี, ปทุมธานี, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร, สมุทรสงคราม, ราชบุรี, กรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
6. กลุ่มท่องเที่ยว Active Beach	ชลบุรี, ระยอง, จันทบุรี, ตราด และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
7. กลุ่มท่องเที่ยว Royal Coast	เพชรบุรี, ประจวบคีรีขันธ์, ชุมพร, ระนอง และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน
8. กลุ่มท่องเที่ยวมรดกวัฒนธรรมสองสมุทร	สุราษฎร์ธานี, นครศรีธรรมราช, พังงา, ภูเก็ต, กระบี่, ตรัง, สตูล, พัทลุง, สงขลา, ปัตตานี, ยะลา, นราธิวาส และจังหวัดอื่นๆ ที่มีลักษณะกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใกล้เคียงกัน

ที่มา: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, เมษายน 2554

7.2.3 แผนการตลาดการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)

วิสัยทัศน์ ททท.

“การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศทางด้านการตลาดการท่องเที่ยว และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย.”

จากการประเมินสถานการณ์ของ ททท. ในปัจจุบันทั้งด้านลบและบวกต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ช่วงปี พ.ศ. 2554-2555 ภายหลังประสบผลกระทบด้านต่าง ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เช่น ภัยพิบัติธรรมชาติ ภาวะการณ์ทางการเมือง รวมถึงการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจโลกจากซีกตะวันตก สู่กลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่ในเอเชีย (รัสเซีย อินเดีย จีน อินโดนีเซีย หรือ RICHI ซึ่งเป็นประเทศคู่ค้า ที่อยู่ใกล้ การเร่งตัวเข้าสู่ระบบภูมิภาควิวัฒนาการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN ECONOMIC COMMUNITY: AEC) ความก้าวหน้าในการพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีในโลก ดิจิตอลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการสร้างภาพลักษณ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และ

ในยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2555 ของ ททท. ได้มุ่งเน้นการสร้างสมดุลในมิติต่างๆ โดยเฉพาะมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความสมดุลในมิติของคุณค่าที่ประเทศไทยได้รับกับการตอบสนองคืนกลับให้กับนักท่องเที่ยว โดยจะดำเนินงานภายใต้ 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ตอกย้ำภาพลักษณ์ “ทรงคุณค่า”
2. ต่อยอดความทันสมัยด้านการตลาดและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีแห่งโลกดิจิทัล
3. สานต่อแนวคิดเพิ่มมูลค่าและคุณค่าจากนวัตกรรม
4. ให้ความสำคัญกับความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของภาคีทุกภาคส่วน

ทั้งนี้ ททท. ได้ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเมื่อสิ้นปี พ.ศ. 2554 ประมาณ 18-18.3 ล้านคน คิดเป็นรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 7 แสนล้านบาท ส่วนเป้าหมายปี พ.ศ. 2555 ททท. กำหนดเป้าหมายจำนวนรายได้ของตลาดต่างประเทศอยู่ที่ประมาณ 7.6 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 9 โดยคาดว่าจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวประมาณ 19.5 ล้านคน

การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว

- ตลาดนักท่องเที่ยวคนไทยใช้แคมเปญ “เที่ยวหัวใจใหม่ เมืองไทยยั่งยืน” ผ่านสารหลัก 3 ประเด็น คือ สำนึก ด้วยกัน และเข้าใจ เพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดจิตสำนึกรัก ห่วงแหน และภูมิใจในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยว เมื่อเที่ยวด้วยกันจะเกิดพลังความสามัคคีและสายใยแห่งความผูกพัน ประการสุดท้าย เที่ยวด้วยความเข้าใจ จะเกิดการเรียนรู้รากเหง้าแห่งวัฒนธรรมและต่อยอดภูมิปัญญาไทยในเชิงสร้างสรรค์
- ตลาดต่างประเทศ ยังคงใช้แคมเปญ “Amazing Thailand always amazed you” เพื่อเป็นการยืนยันที่จะส่งมอบคุณค่าความประทับใจ และประสบการณ์ที่เหนือความคาดหมายให้นักท่องเที่ยวทุกครั้งที่มาเยือน

7.2.4 **ผังนโยบายการท่องเที่ยว ตามผังประเทศไทย พ.ศ. 2600 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง**

นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวมุ่งให้เกิดการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวในจังหวัดที่มีการกระจุกตัวของนักท่องเที่ยวสูงเกินขีดความสามารถในการรองรับไปยังจังหวัดอื่นๆ โดยมีการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวระหว่างกลุ่มจังหวัดและระหว่างภูมิภาคอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

กำหนดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว (Cluster) 12 กลุ่ม โดยกำหนดให้จังหวัดที่อยู่ตามแนวระเบียนเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ตะวันออก-ตะวันตก และพื้นที่อภิมหานครศึกษา อยู่ใน 4 กลุ่มดังนี้

- **กลุ่มที่ 1 ภาคเหนือตอนบน**
 - **ภาคเหนือตอนบน 1 (Serene Lanna)** กำหนดให้จังหวัดลำปาง เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยววัฒนธรรมล้านนา แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เชิงสุขภาพ เชิงเกษตร และการท่องเที่ยวพักผ่อนระยะยาว โดยให้จังหวัดน่านเชื่อมโยงสู่เมืองหลวงพระบางของประเทศลาว

- ภาคเหนือตอนบน 2 (Uniquely North) กำหนดให้จังหวัดเชียงรายและจังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งทางอากาศกับเมืองสำคัญในต่างประเทศ เช่น มณฑลยูนนาน มณฑลกว่างสี ประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ ฯลฯ และเชื่อมโยงการท่องเที่ยวทางน้ำจากประเทศจีน ผ่านประเทศพม่า ประเทศลาว มายังอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
- กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือตอนล่าง กำหนดให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นสี่แยกทางการท่องเที่ยวอินโดจีน เชื่อมโยงไปประเทศพม่า ประเทศลาว ประเทศเวียดนาม ประเทศมาเลเซียและประเทศสิงคโปร์ และให้กลุ่มจังหวัดพิษณุโลก ตาก เพชรบูรณ์ สุโขทัย และอุดรดิตถ์ เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ศาสนาและกิจกรรม ขณะที่กลุ่มจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร และพิจิตร เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- กลุ่มที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงการท่องเที่ยวชายแดนไปสู่ประเทศลาว ประเทศจีนตอนใต้ และประเทศเวียดนาม โดยการพัฒนาตลาดอินโดจีนในจังหวัดริมฝั่งแม่น้ำโขง แบ่งเป็น
 - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (Jurassic World) กำหนดให้จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมุกดาหาร พัฒนาพิพิธภัณฑ์กลางแจ้งขนาดใหญ่เป็นศูนย์ศึกษาด้านภูมิศาสตร์บรรพกาลและบรรพชีวิน
 - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 (Heritage to the World) กำหนดให้จังหวัดอุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย และเลย เป็นพื้นที่เชื่อมโยงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (จังหวัดกาฬสินธุ์ และ ขอนแก่น) แหล่งซากดึกดำบรรพ์ของมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์
- กลุ่มที่ 4 กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กำหนดให้จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ เป็นเส้นทางอารยธรรมขอมเชื่อมกับประเทศกัมพูชา (Khmer Civilization)
จากการกำหนดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว สามารถแบ่งการพัฒนาได้ ดังนี้
 - พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการการท่องเที่ยวในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวคูขนานจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ และน่าน พร้อมรองรับนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจจากประเทศเพื่อนบ้าน
 - จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พิษณุโลกและขอนแก่น เป็นพื้นที่เชื่อมโยงการคมนาคมทางอากาศทั้งในและนอกประเทศ
 - ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านชายแดน และพัฒนาพื้นที่โซนท่องเที่ยวพิเศษ เชื่อมโยงประเทศไทยกับประเทศลาว และประเทศกัมพูชา โดยจัดให้มีศูนย์กีฬา และศูนย์รวมความบันเทิง ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ ร้านค้าปลอดภาษี พิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยาของภูมิภาค

- กำหนดให้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นอู่อารยธรรมของโลก (World Cradle of Civilization) ในวงจรการท่องเที่ยวยานพาหนะตามกรอบความร่วมมือ “ความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอล สำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ” (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation: BIMSTEC)
- พัฒนาบทบาทพื้นที่เมืองด้านการท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มพื้นที่ กำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยวและมาตรการควบคุมการท่องเที่ยว
- พัฒนาโครงข่ายทางการท่องเที่ยวเชื่อมโยงภายในและระหว่างประเทศ เส้นทาง การท่องเที่ยวที่เหมาะสมประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ถนนเชื่อมโยงเป็นวงรอบ รถไฟระบบรางคู่ รถไฟความเร็วสูงเชื่อมไปยังประเทศเพื่อนบ้าน การเดินทางทางอากาศ พัฒนาศูนย์ นานาชาติและเส้นทางบิน โครงข่ายการท่องเที่ยวทางเรือในเส้นทาง มณฑลเฉิงตู-พิษณุโลก การท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านแบบไร้พรมแดน ไม่ต้องมีกรตรวจลงตรา (Visa)

7.2.5 กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศระดับอนุภูมิภาคของประเทศไทย

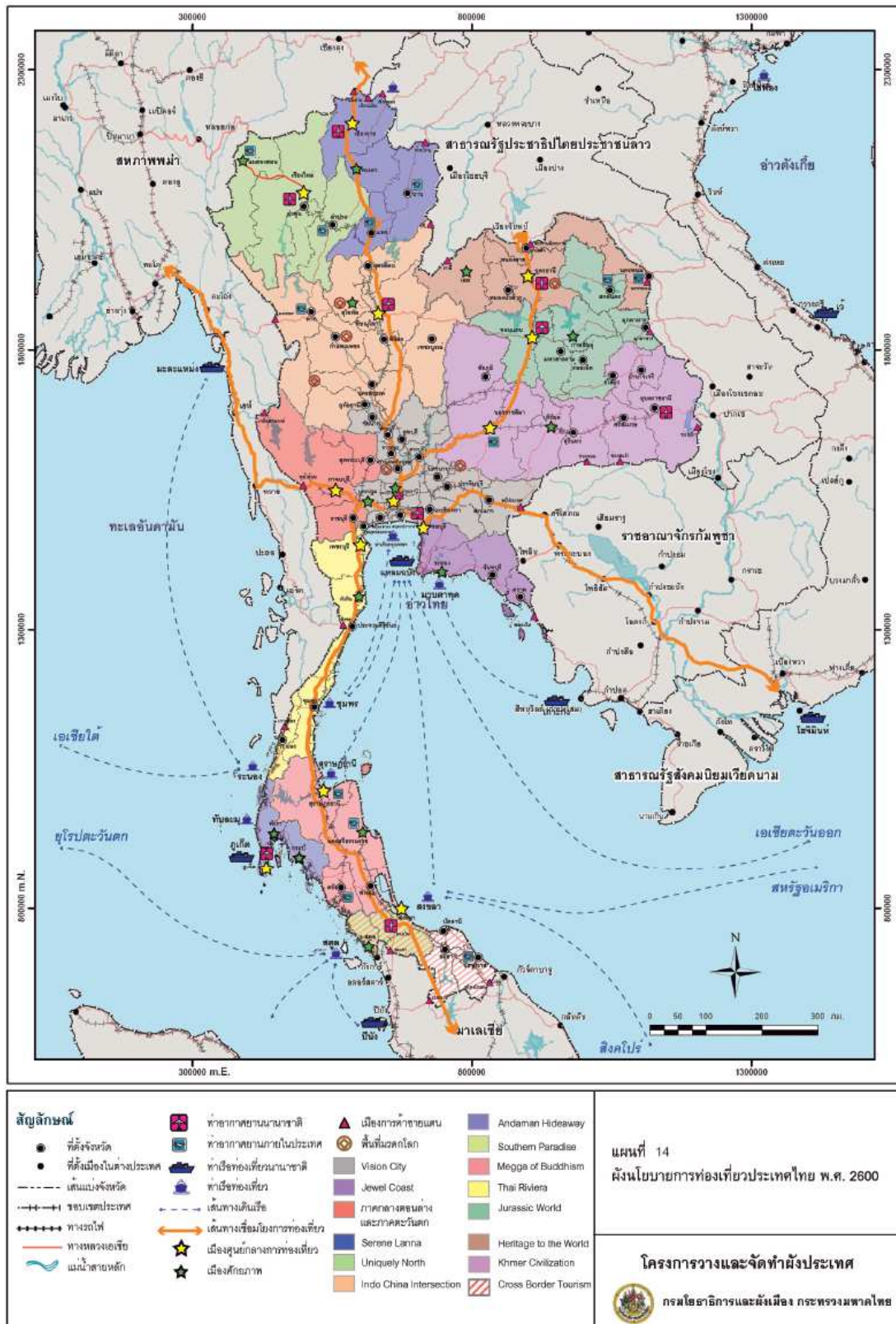
ที่ปรึกษาได้สรุปกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศระดับอนุภูมิภาคที่มีนโยบายสนับสนุน การท่องเที่ยว ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง ระหว่างประเทศกัมพูชา ประเทศลาว ประเทศพม่า ประเทศไทย และประเทศเวียดนาม (Ayeyawady – Chao Phraya – Mekong Economic Cooperation Strategy : ACMECS) พื้นที่ดำเนินการ : 5 ประเทศ ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ประเทศลาว ประเทศพม่า ประเทศไทย และประเทศเวียดนาม

นโยบายด้านการท่องเที่ยว

- อำนวยความสะดวกในการเดินทางท่องเที่ยว 5 ประเทศ และภูมิภาคอื่น
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเป็นศูนย์กลางการคมนาคม ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะเส้นทางท่องเที่ยวตามกรอบความร่วมมือ อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS) และการเชื่อมโยงทางการบิน
- ส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวร่วมกัน เปิดตลาดระดับบน
- รักษาแหล่งวัฒนธรรมและธรรมชาติ และพัฒนาการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่
- ยกระดับจุดผ่านแดนสากล และอำนวยความสะดวกในการเดินทางข้ามแดน
- ให้ความร่วมมือเพื่อขยายความปลอดภัยและความมั่นคงด้านการท่องเที่ยว

การดำเนินการในปัจจุบัน : แผนปฏิบัติการสาขาการท่องเที่ยวตามปฏิญญาพุกาม



รูปที่ 7.2-2 ผังนโยบายการท่องเที่ยวประเทศไทย พ.ศ.2600 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง

2. ความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation : BIMSTEC) พื้นที่ดำเนินการ : 7 ประเทศในภูมิภาคอ่าวเบงกอล ได้แก่ ประเทศบังกลาเทศ ประเทศภูฏาน ประเทศอินเดีย ประเทศพม่า ประเทศเนปาล ประเทศศรีลังกา และประเทศไทย

- ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวจากภายนอกภูมิภาคเดินทางเข้ามาในภูมิภาคมากขึ้น
- เพิ่มพูนความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวที่เป็นรูปธรรมกับประเทศในกลุ่มสมาชิก
- ส่งเสริมให้มีการลงทุนด้านการท่องเที่ยวระหว่างประเทศในกลุ่มสมาชิก

การดำเนินการในปัจจุบัน : แผนปฏิบัติการด้านการท่องเที่ยวใน BIMSTEC Region แผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง

3. แผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) พื้นที่ดำเนินการ : 6 ประเทศ คือ ประเทศไทย ประเทศพม่า ประเทศลาว ประเทศกัมพูชา ประเทศเวียดนาม และประเทศจีน (ยูนนาน) ในประเทศไทย คือ จังหวัดตามแนวชายแดนไทย-ประเทศเพื่อนบ้าน

- พัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงให้เป็นหนึ่งจุดหมายปลายทาง
- ส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน
- ส่งเสริมท่องเที่ยวเพื่อลดความยากจนและกระจายรายได้อย่างเท่าเทียม
- พัฒนาความร่วมมือใน 7 สาขา ได้แก่ การตลาด การพัฒนาบุคลากร การอนุรักษ์แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและลดผลกระทบด้านลบจากการท่องเที่ยว การลดความยากจนจากการท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน การอำนวยความสะดวกในการเดินทาง และการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญ

การดำเนินการในปัจจุบัน : แผนงานการพัฒนาการท่องเที่ยว (GMS Tourism Strategy)

7.3 การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของบริการการท่องเที่ยว

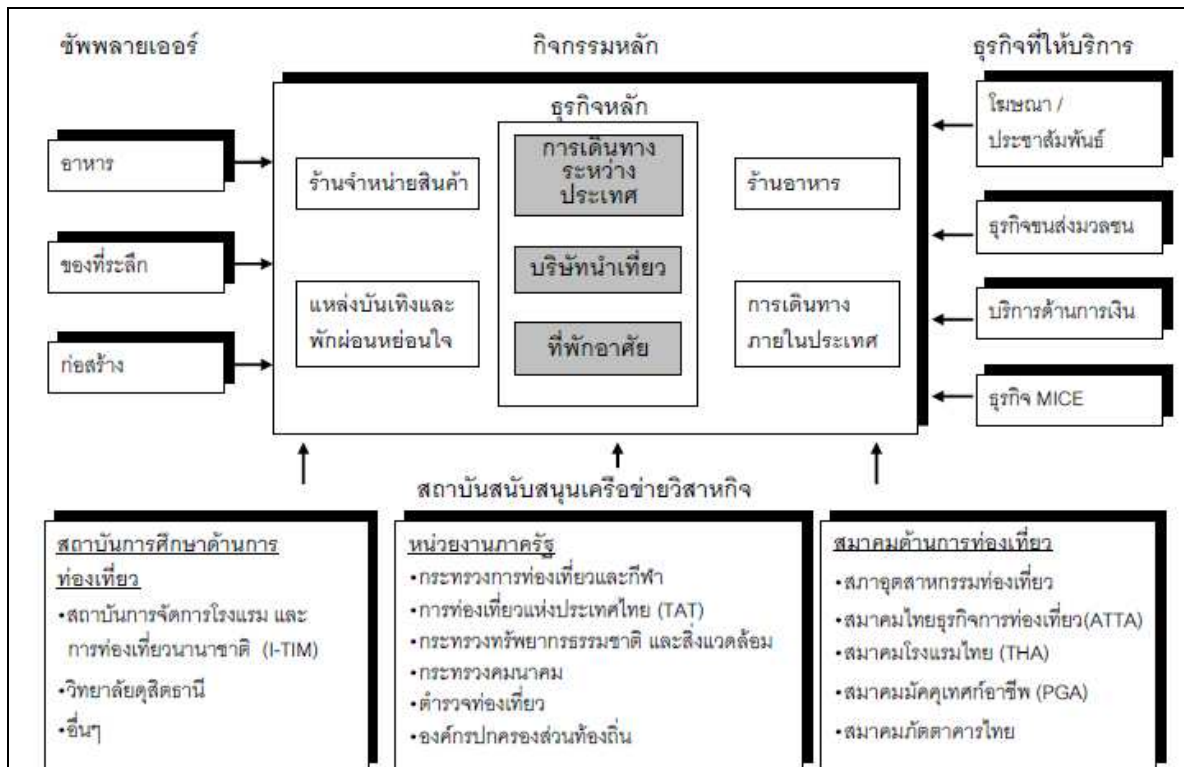
ในการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วย (1) โครงสร้างของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จะนำเสนอภาพรวมของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวด้านต่างๆ ได้แก่ ตลาดการท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัดตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ และในระดับอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวก (2) สถานการณ์การท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และเหนือ-ใต้ (NSEC) ของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสรุปบทบาทด้านการท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัด ข้อจำกัดและศักยภาพของการท่องเที่ยวสู่การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามเส้นทางดังกล่าว

7.3.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้หลักให้แก่ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 585,961.80 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.02 ของ GDP อัตราการเติบโตของภาคการท่องเที่ยวไทยจากการพยากรณ์ของ World Economic Forum (2008) ระหว่างปี พ.ศ.2551-2560 เฉลี่ยร้อยละ 4.8 มีการจ้างงานประมาณ 1.9 ล้านตำแหน่ง มีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศจำนวน 14.5 ล้านคน วันพำนักรเฉลี่ย 9.19 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 4,120.95 บาท แบ่งออกเป็นหมวดตามการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวได้ ดังนี้ หมวดที่มีการใช้จ่ายเงินมากที่สุด คือ ค่าที่พักคิดเป็นร้อยละ 27.79 รองลงมาคือการซื้อสินค้า/ของที่ระลึก และค่าอาหาร/เครื่องดื่มคิดเป็นร้อยละ 26.01 และ 17.74 ตามลำดับ

นอกจากนี้ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นภาคส่วนที่มีความสำคัญในการกระตุ้นการดำเนินการของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมการผลิตของที่ระลึก อุตสาหกรรมก่อสร้างและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ทำให้เกิดการหมุนเวียนและกระจายรายได้ในแหล่งท่องเที่ยวขึ้น จากรายงานการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย¹ ในภาคส่วนของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ได้สรุปความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในลักษณะของแผนภาพเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster Map) กับอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถาบันของรัฐและเอกชนที่สนับสนุนการดำเนินการของภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดังแสดงในรูปที่ 7.3-1

¹ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย (สพข.), 2547, โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย”



ที่มา: สฟช., 2547

รูปที่ 7.3-1 แผนภาพการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

ทั้งนี้ ในวิเคราะห์ภาคการท่องเที่ยว ได้มีการรวบรวมข้อมูลการตลาดเบื้องต้น ซึ่งจะกล่าวถึงแหล่งท่องเที่ยว ที่พัก และเส้นทางท่องเที่ยว ทั้งในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ดังแสดงต่อไปนี้

1) แหล่งท่องเที่ยว

1.1 แหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย

■ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC)

เนื่องจากเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) พาดผ่านพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งมีสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน ทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวตามเส้นทางมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- **กลุ่มภาคเหนือตอนล่าง** มีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ธรรมชาติและวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 7.3-1

**ตารางที่ 7.3-1 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง**

จังหวัดตาก	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• การเดินป่า • ชมวิถีชีวิตชาวชนเผ่า • ล่องแก่ง (ช่วงเดือนพฤศจิกายน-พฤษภาคมของทุกปี)	• อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช • อุทยานแห่งชาติแม่เมย • อุทยานแห่งชาติลานสาง • อุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ • น้ำตกทีลอซู และน้ำตกทีลอเร • เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง • บ่อน้ำร้อนแม่กาษา • เขื่อนภูมิพลตลาดพลอย • ตลาดริมเมย (แม่สอด)
จังหวัดสุโขทัย	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์	• อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย • อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย • สังคโลกสุโขทัย • พิพิธภัณฑ์ผ้าเก่าบ้านหาดเสี้ยว • การทำทองโบราณ • อุทยานแห่งชาติรามคำแหง • อุทยานแห่งชาติศรีสัชนาลัย
จังหวัดกำแพงเพชร	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมส่วน • กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร	• อุทยานแห่งชาติน้ำตกคลองลาน • อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ • อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า • ฟาร์มกล้วยไม้ สวนมะปราง สวนส้มโอ และฟาร์มนกกระจอกเทศ
จังหวัดพิษณุโลก	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ • ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม • กิจกรรมนั่งสามล้อหรือรถรางชมเมือง	• อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง • อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า • อุทยานแห่งชาติภูสอยดาว • วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร

ตารางที่ 7.3-1 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียนเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง (ต่อ)

จังหวัดพิจิตร	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร - ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม	- นมัสการพระพุทธเกตุมงคล - วนอุทยานนครไชยบุรีหรืออุทยานเมืองเก่าพิจิตร - ที่สถานแสดงพันธุ์ปลาเฉลิมพระเกียรติ บึงสีไฟ - ชมฟาร์มนกกระจอกเทศที่ชมฟาร์ม - เที่ยวไร่รุ่งนงเจริญ (ไร่รุ่งนงชมฟาร์ม) - วัดโพธิ์ประทับช้าง วัดท่าหลวง
จังหวัดนครสวรรค์	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม - เดินป่า	- บึงบอระเพ็ด - วัดจอมคีรีนาคพรต - วัดวรนาถบรรพต - ยอดโมโกจู
จังหวัดเพชรบูรณ์	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์	- อุทยานแห่งชาติตาบดหมอก - อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว - อุทยานแห่งชาติเขาค้อ - พิพิธภัณฑสถานอิทธิ (พิพิธภัณฑสถานอารุ) - หอสมุดนานาชาติ - อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ

- กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน แหล่งท่องเที่ยวที่โดดเด่นส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขง ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวทางศาสนา และการท่องเที่ยวชายแดนที่ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7.3-2

ตารางที่ 7.3-2 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

จังหวัดเลย	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม • ท่องเที่ยวเชิงเกษตร	• อุทยานแห่งชาติภูเรือ • เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง • อ.เชียงคาน • พระธาตุศรีสองรัก • พระธาตุสัจจะ • สวนผางามนครชุมเมืองไทย • พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านผิงโขง • สวนอุนภูเรือโนทยาน • สถานีทดลองเกษตรที่สูงภูเรือ • ฟาร์มไก่วง
จังหวัดหนองบัวลำภู	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม	• วัดถ้ำกลองเพล สุสานหอยหิน 150 ล้านปี • พิพิธภัณฑ์หอยหิน 150 ล้านปี • อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ
จังหวัดอุดรธานี	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม • ท่องเที่ยวเชิงเกษตร	• แหล่งมรดกโลกบ้านเชียง • พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง • อุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท • สวนกล้วยไม้หอมอุดรชนาณ • วัดป่าบ้านดาด • บ้านนาข้าว • วนอุทยานแห่งชาติภูผายล

ตารางที่ 7.3-2 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (ต่อ)

จังหวัดหนองคาย	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม	• หลวงพ่อพระใส วัดโพธิ์ชัย • พระธาตุบังพวน • วัดหินหมากเป้ง หลวงพ่อองค์ต่อ • วัดถ้ำศรีมงคล (ถ้ำดินเพิง) • ตลาดท่าเสด็จ • สะพานมิตรภาพไทยลาว แห่งที่ 1
จังหวัดสกลนคร	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงศาสนาและวัฒนธรรม • ล่องเรือชมทิวทัศน์รอบหนองหาน • ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	• พระธาตุเชิงชุม • พระธาตุภูเพ็ก • พิพิธภัณฑ์พระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต • วัดป่าสุทธาวาส • พิพิธภัณฑ์หลวงปู่หลุย จันทสาโร • พิพิธภัณฑ์พระอาจารย์ฝั้น อาจาโร • วัดป่าอุดมพร • พิพิธภัณฑ์หลวงปู่เทศก์เทสรังสี • วัดถ้ำขาม • พิพิธภัณฑ์หลวงปู่วัน อุตตโม • วัดถ้ำอภัยดำรงธรรม • พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ • อุทยานแห่งชาติภูพาน • อุทยานแห่งชาติภูผายล (ห้วยหวด) • ศูนย์ศิลปาชีพบ้านกุดนาขาม • หนองหาน

ตารางที่ 7.3-2 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (ต่อ)

จังหวัดนครพนม	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ล่องเรือชมวิถีชีวิตริมสองฝั่งแม่น้ำโขง • ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม	• พระธาตุประจำวันเกิด • บ้านลุงโฮ • ตลาดอินโดจีนพระบางวัดไตรภูมิ • วัดนักบุญอันนาหนองแสง • วัดโอกาสศรีบัวบานวัดศรีเทพประดิษฐาราม • หาดทรายทองศรีโคตรบูรณ์
จังหวัดมุกดาหาร	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม • เดินทางข้ามแม่น้ำโขงไปยังประเทศลาว	• ทางสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 • อุทยานแห่งชาติมุกดาหาร (ภูผาเทิบ) • อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว • หอแก้วมุกดาหาร • จุดชมทิวทัศน์และจัดแสดงนิทรรศการประวัติศาสตร์ของเมือง • โบสถ์คริสต์วัดสองคอน • แก่งกะเบา (หมูหัน) • วัดมโนภิรมย์ (วิหารศิลปกรรมสกุลล้านช้าง) วัดศรีมงคลใต้ • หอยสมัยหิน • ตลาดสินค้าอินโดจีน

➤ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง มีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและธรรมชาติที่น่าสนใจ โดยเฉพาะร่องรอยของไดโนเสาร์ แต่แหล่งท่องเที่ยวอาจไม่โดดเด่นเท่ากับกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 7.2-3

**ตารางที่ 7.3-3 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง**

จังหวัดขอนแก่น	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง - อุทยานแห่งชาติภูเวียง - อุทยานไดโนเสาร์ศรีเวียง - พระธาตุแก่นนคร พระธาตุขามแก่น วัดป่ามัญจาคีรี - ศาลาไหมไทย อ.ชนบท สถาปัตยกรรมลิม - วัดสระทองบ้านบัว - เขื่อนอุบลรัตน์ - อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน และภูเก้า-ภูพานคำ - อุทยานกล้วยไม้ป่าช้างกระ - หมู่บ้านเต่า หมู่บ้านจุงอาจ
จังหวัดกาฬสินธุ์	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- แหล่งชุดค้นโครงกระดูกไดโนเสาร์และซากปลาน้ำจืดโบราณที่พิพิธภัณฑ์สิรินธร - แหล่งรอยเท้าไดโนเสาร์ที่วนอุทยานภูแฝก อ.นาคู - ซากเมืองโบราณที่เมืองฟ้าแดดสงยาง - กลุ่มหัตถกรรมจักสานไม้ไผ่หนองนาง - กลุ่มทอผ้าไหมแพรวาบ้านโพน อ.คำม่วง - วัดพุทธนิมิต (ภูค่าว) - พุทธสถานภูโป
จังหวัดมหาสารคาม	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- พระธาตุนาดูน - สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช - หมู่บ้านหัตถกรรมบ้านหนองเขื่อนช้าง - แหล่งผลิตเสื้อกบบ้านแพง
	- ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- วัดบูรพาภิราม พระมหาเจดีย์ชัยมงคล - วัดผาน้ำทิพย์ - วัดประชาคมวนาราม (วัดป่ากุง) - อุทยานแห่งชาติผาน้ำย้อย - แหล่งโบราณสถานเมืองสาเกตนคร

- **กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง** มีจังหวัดนครราชสีมาเป็นประตูสู่อีสาน มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย และจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่โดดเด่น และเป็นแหล่งผลิตผ้าไหมที่ส่งเสริมให้เป็นหมู่บ้านการท่องเที่ยว (Thai Silk Village) ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 7.3-4

ตารางที่ 7.3-4 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

จังหวัดชัยภูมิ	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	- ทุ่งดอกกระเจียวบาน - อุทยานแห่งชาติป่าหินงาม อ.เทพสถิต - อุทยานแห่งชาติไทรทอง - มอหินขาว - เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว - หมู่บ้านทอผ้าไหมบ้านเขว้า
จังหวัดนครราชสีมา	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงผจญภัย - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม	- อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ - แหล่งโบราณคดีบ้านปราสาท - พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหิน - ปราสาทหินพิมาย - ไร่องุ่น - หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน

งานเทศกาลและงานประเพณี

งานเทศกาลและงานประเพณีตามเส้นทางส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และศาสนา ที่มีชื่อเสียง ดึงดูดนักท่องเที่ยว ได้แก่ งานลอยกระทง เผาเทียนเล่นไฟ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย จังหวัดสุโขทัย งานเทศกาลดอกซากุระบาน ที่ทับเบิกจังหวัดเพชรบูรณ์ งานเทศกาลแห่เจ้าพ่อ เจ้าแม่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ งานเทศกาลทะเลหมอก ดอกไม้งาม บานสะพรั่งทั้งภูเรือ (งานไม้ดอกเมืองหนาว อำเภอกุฉินารายณ์) งานประเพณีบุญหลวง และการละเล่นผีตาโขน จังหวัดเลย งานบั้งไฟพญานาค จังหวัดหนองคาย งานประเพณีออกพรรษา แห่ปราสาทผึ้งและแข่งขันเรือยาวชิงถ้วยพระราชทานฯ จังหวัดสกลนคร งานประเพณีไหลเรือไฟและงานนมัสการพระธาตุพนม จังหวัดนครพนม งานเทศกาลดอกคูณเสียงแคนและถนนข้าวเหนียว จังหวัดขอนแก่น งานเทศกาล

ท่องเที่ยวดอกกระเจียวบาน จังหวัดชัยภูมิ งานเทศกาลเที่ยวพิมาย จังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น ซึ่งมีช่วงเวลาของแต่ละเทศกาลและงานประเพณีในภาคผนวก จ

นอกจากนี้ในบางจังหวัดยังมีการจัดงานเทศกาลดนตรีเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ให้เดินทางท่องเที่ยว เช่น เทศกาลดนตรีฤดูหนาว ที่เขาค้อ “Overcoat Music Festival” จังหวัดเพชรบูรณ์ ในเดือนธันวาคม เทศกาลดนตรีสุดชิลล์แห่งปี “Be Chill Winter Live 2011” ที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ในเดือนมกราคม เทศกาลดนตรีฤดูหนาว “Honda Winter Fest” ที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ในเดือนธันวาคม

สินค้าของฝากและของที่ระลึก

สินค้าท้องถิ่น ทางแถบภาคเหนือ ได้แก่ ทองคำลายโบราณ เงินโบราณ ผ้าทอ ผ้าไหม ถ้วยชามสังคโลก ผลิตภัณฑ์ไม้แกะสลัก ผลิตภัณฑ์เกษตรและเกษตรแปรรูป ผักปลอดสารพิษ ไวน์ ไม้ดอก ผลไม้เมืองหนาว

สินค้าท้องถิ่น ทางแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ กุนเชียง หมูหยอง หมูยอ แหนม ผ้าไหม ผ้าฝ้าย ผ้าขิด เครื่องปั้นดินเผา

แหล่งซื้อสินค้า อยู่ตามแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในตัวเมือง และตลาดการค้าชายแดน จังหวัดตาก จังหวัดหนองคาย จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดที่มีสินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านมาขาย

แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของแต่ละจังหวัดมีความแตกต่างกันตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีรายละเอียดในภาคผนวก จ

■ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC)

- กลุ่มภาคเหนือตอนบนฝั่งตะวันออก มีความโดดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมล้านนา อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7.3-5

ตารางที่ 7.3-5 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้
(NSEC) ในกลุ่มภาคเหนือตอนบนฝั่งตะวันออก

จังหวัดเชียงราย	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ล่องเรือไปตามลำน้ำโขงถึงหลวงพระบาง - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ข้ามฝั่งไปท่องเที่ยวยังประเทศเพื่อนบ้าน	- ภูชี้ฟ้า - ดอยผาตั้ง - ดอยแม่สลอง - ดอยตุง - ดอยอ่างขาง - ทุ่งบัวตองดอยหัวแม่คำ - วัดร่องขุน - เชียงรายไนท์บาร์ชา - เมืองโบราณเชียงแสน
จังหวัดน่าน	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ (เดินป่า ดูนก) - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ล่องแก่งลำน้ำว้า	- ยอดดอยภูคา - วัดภูมินทร์ - พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติน่าน - พระธาตุแช่แห้ง
จังหวัดแพร่	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	- การทอดผ้าห่มส้อม ที่หมู่บ้านทุ่งโฮ้ง - การทอดผ้าตีนจก ที่หมู่บ้านทอดผ้าตีนจก - วัดพระหลวง - วัดพระธาตุจอมแจ้ง - วัดจอมสวรรค์ - แพะเมืองผี - อุทยานแห่งชาติดอยผาหม่น
จังหวัดพะเยา	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- วัดศรีโคมคำ - วัดติโลกอาราม - วัดอนาลโยวัดนันตาราม (วิหารไม้สัก) - กว๊านพะเยา - อนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง - อุทยานแห่งชาติดอยหลวง - อุทยานแห่งชาติภูซาง

- **กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง** นอกเหนือจากจังหวัดตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NCSC) ยังมีจังหวัดอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7.3-6

ตารางที่ 7.3-6 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) ในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง

จังหวัดอุตรดิตถ์	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ล่องเรือชมทิวทัศน์เขื่อนสิริกิติ์	- อนุสาวรีย์พระยาพิชัยดาบหัก - พิพิธภัณฑ์ดาบเหล็กน้ำพี้ใหญ่ - เขื่อนสิริกิติ์ - อุทยานแห่งชาติภูสอยดาว - อุทยานแห่งชาติคลองตรอน - อุทยานแห่งชาติลำน้ำน่าน
จังหวัดอุทัยธานี	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ชมวิถีชีวิตชาวเรือนแพริมฝั่งน้ำสะแกกรัง	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง - หุบป่าตาด - วัดสังกัสรัตนคีรี - เกาะเทโพ - เมืองโบราณบึงคอกช้าง

- **กลุ่มจังหวัดภาคตะวันตก** นอกเหนือจากจังหวัดตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NCSC) ยังมีจังหวัดอื่นๆ ในกลุ่มของภาคตะวันตกที่มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7.3-7

ตารางที่ 7.3-7 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) ในกลุ่มภาคตะวันตก

จังหวัดราชบุรี	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะ และ วัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติราชบุรี - ตลาดน้ำดำเนินสะดวก - ธารน้ำร้อนบ่อคลึง - ถ้ำสาริกา - อุทยานหุ่นขี้ผึ้งสยาม - สวนสัตว์เปิด - สถานีวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเขาประทับช้าง - ศูนย์สืบทอดศิลปะผ้าจก

ตารางที่ 7.3-7 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) ในกลุ่มภาคตะวันตก (ต่อ)

จังหวัดนครปฐม	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงเกษตร (ท่องเที่ยวชมไร่ส้มโอ)	- วัดพระปฐมเจดีย์ราชวรมหาวิหาร - พิพิธภัณฑ์แห่งชาติ - พระปฐมเจดีย์ - เนินธรรมศาลาเนิน
จังหวัดเพชรบุรี	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ (ชายหาด)	- หาดชะอำ - พระราชวังสนามจันทร์ - อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี พระราชวังสนามจันทร์ - หาดเจ้าสำราญ - เขื่อนแก่งกระจาน - อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน - ถ้ำเขาย้อย
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ (ชายหาด)	- หมู่บ้านปากน้ำปราณ - หาดเขาชะโหลก - เขื่อนปราณบุรี - วนอุทยานปราณบุรี - อุทยานแห่งชาติกุยบุรี - ศาลหลักเมืองประจวบคีรีขันธ์ - วัดอ่าวน้อย

- **กลุ่มจังหวัดภาคใต้** นอกเหนือจากจังหวัดตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NCSC) ยังมีจังหวัดอื่น ๆ ในกลุ่มของภาคใต้ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7.3-8

ตารางที่ 7.3-8 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) ในกลุ่มภาคใต้

จังหวัดนครศรีธรรมราช	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม • ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	• หอพระอิศวร • บ้านศรีวัง • กำแพงเมือง • ศาลาโดก • พิพิธภัณฑ์เมืองนครศรีธรรมราช • พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช • กุฏิทรงไทย • พระวิหารสูง • สนามหน้าเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ (ชายหาด) • ดำน้ำ • ล่องเรือชมหมู่เกาะ	• เกาะสมุย • เกาะพะงัน • เกาะเต่า • เกาะนางยวน • หมู่เกาะอ่างทอง • สถานีพัฒนาและส่งเสริมอนุรักษ์สัตว์ป่าเขาทำเพชร • เขื่อนรัชชประภา (เขื่อนเชี่ยวหลาน) • วัดเขาสุวรรณประดิษฐ์ • น้ำตกวิภาวดี
จังหวัดชุมพร	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	• ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ • ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ • ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	• ทำเรือไปเกาะเต่า • อ่าวทุ่งมะขาม • พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติชุมพร • วัดเจ้าฟ้าศาลาลอยวัดประเดิม

ตารางที่ 7.3-8 แสดงข้อมูลรายละเอียดของจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) ในกลุ่มภาคใต้ (ต่อ)

จังหวัดสงขลา	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม	- สวนสัตว์สงขลา - ทะเลสาบสงขลา - สะพานติณสูลานนท์ - เกาะยอ - พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสงขลา - พิพิธภัณฑ์พระรามรังค์
จังหวัดพัทลุง	ลักษณะกิจกรรม	แหล่งท่องเที่ยว
	- ท่องเที่ยวเชิง ธรรมชาติ - ท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม - ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	- อนุสาวรีย์พระยาพิชัยดาบหัก - ศูนย์รวมหัตถกรรมกะลามะพร้าว เมืองพัทลุง - วัดคูหาสวรรค์ - วังเจ้าเมืองพัทลุง (วังเก่า-วังใหม่) - วัดวัง - พระพุทธรูปโบราณลายชัยวัฒน์ จตุรทิศ

งานเทศกาลและงานประเพณี

งานเทศกาลและงานประเพณีในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมที่มีชื่อเสียงและดึงดูดนักท่องเที่ยว ได้แก่ งานเทศกาลแข่งเรือ เมืองเชียงแสน จังหวัดเชียงราย งานนมัสการพระธาตุเบ็งสกัด จังหวัดน่าน หรืองานประเพณีลอยกระทง กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา เป็นต้น

สินค้าของฝากและของที่ระลึก

สินค้าท้องถิ่น ได้แก่ ชา ผลไม้ ปลาและผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ ผ้าทอ เครื่องปั้นดินเผาไม้แกะสลัก เครื่องเงิน หัตถกรรมชาวเขา

แหล่งซื้อสินค้าอยู่ตามแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในตัวเมือง และตลาดการค้าชายแดน จังหวัดเชียงราย ที่มีสินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านมาขาย ซึ่งมีรายละเอียดในภาคผนวก จ

1.2 แหล่งท่องเที่ยวในประเทศเพื่อนบ้าน

▪ ประเทศพม่า

- เมืองเมียวดี เป็นเมืองเล็กๆ อยู่ติดกับอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ของไทย มีแม่น้ำเมยเป็นเขตกั้นพรมแดนระหว่างสองประเทศ เป็นตลาดการค้าชายแดนที่สำคัญแห่งหนึ่ง ซึ่งพม่าจัดเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน อยู่ในเขตปกครองพิเศษของประเทศพม่ามีกองกำลังทหารกระเหรี่ยงเป็นผู้ปกครอง ในอดีตมีความสำคัญในฐานะเมืองหน้าด่าน เป็นชุมทางการค้าชายแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจหลังสิ้นสุดสงคราม เมืองเมียวดีกลายเป็นเมืองการค้าชายแดนที่สำคัญเมืองหนึ่งของประเทศพม่า ปัจจุบันเมืองเมียวดียังไม่พร้อมที่จะต้อนรับนักท่องเที่ยวเท่าใดนัก เนื่องจากสถานการณ์ความไม่สงบตามแนวชายแดนที่ยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การท่องเที่ยวจึงนิยมท่องเที่ยวอยู่ในตัวเมืองเมียวดี

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่

วัดส่วยมินวุ่น หรือวัดเจติยทอง มีพระเจติยทององค์ใหญ่ศิลปะมอญ-พม่า เป็นพระธาตุประจำเมือง นอกจากนี้ ยังมีวัดอีกหลายแห่งที่น่าสนใจ เช่น วัดมิเจากง (วัดจระเข้) วัดปี่ต๋อวิน (ทางเข้าเมือง) วัดเต้ถั่นเอ่) วัดเจ้าลงจี (ก้อนหิน) วัดเจ้าโหลงจิ้น (วัดหินใหญ่) เป็นต้น

ในเมืองเมียวดี มีสินค้าอุปโภค บริโภคนานาชนิด ทั้งที่นำเข้าจากประเทศไทยและของประเทศพม่าเอง เช่น เสื้อผ้า อัญมณี งานหัตถกรรมแบบพม่า เครื่องเงิน เครื่องไม้ หรือวัตถุโบราณ ให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อ และยังสามารถชมวิถีชีวิตชาวบ้านได้ที่ตลาดสดเมืองเมียวดีและร้านน้ำชา



ที่มา : <http://www.idotravellers.com/index.php/2008-08-25-03-56-46/71-2008-08-13-20-21-15/327-2010-01-14-23-46-00>
<http://www.oknation.net/blog/Tip2/2009/03/22/entry-1>
<http://www.intaram.org>
<http://www.chiangmaicoffee.com/maesod.htm>

รูปที่ 7.3-2 การท่องเที่ยวในเมืองเมียวดี ประเทศพม่า

- **เมืองเมะละแหม่ง** ตั้งอยู่ห่างจากชายแดนไทย บริเวณอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประมาณ 175 กิโลเมตร เป็นเมืองใหญ่อันดับ 3 ของประเทศพม่า ตั้งอยู่ริมแม่น้ำสาละวิน ไม่สามารถเดินทางจากด่านชายแดนแม่สอดมาได้ เนื่องจากรัฐบาลพม่าอนุญาตให้คนไทย ข้ามมาฝั่งเมียวดีของประเทศพม่า แบบไป-กลับ ภายใน 1 วันเท่านั้น และพื้นที่บริเวณชายแดนยังคงมีปัญหาจากการสู้รบของชนกลุ่มน้อย ปัจจุบันสามารถเดินทางจากเมืองย่างกุ้งโดยทางรถยนต์ใช้เวลาประมาณ 7 ชั่วโมง ระยะทาง 304 กิโลเมตร สภาพเมืองยังเงียบสงบและไม่ได้เป็นเมืองท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นเมืองสุดท้ายทางใต้ที่นักท่องเที่ยวสามารถมาเที่ยวได้ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ เจดีย์ใจที่ทันลัน เป็นสัญลักษณ์เด่นที่สุดของเมืองเมะละแหม่ง พิพิธภัณฑ์มอญ มัสยิดโบสถ์คริสต์ อาคารเก่า และตลาดในตัวเมือง



ที่มา : www.pantip.com/blueplanet/topicstock/2007/03/E5235658/E5235658.html

รูปที่ 7.3-3 การท่องเที่ยวในเมืองเมียวดี ประเทศพม่า

■ ประเทศลาว

- **แขวงสะหวันนะเขต** ตั้งอยู่ตรงข้ามกับจังหวัดมุกดาหารของประเทศไทย ติดชายแดนประเทศเวียดนาม มีเมืองสะหวันนะเขตเป็นเมืองหลวง มีพื้นที่กว้างใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศลาว รองจากนครหลวงเวียงจันทน์ ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวลุ่ม ไทดำ กะเลิง กะตัง ลาเว้ ปาโก ตั้งอยู่ห่างจากเมืองท่าแขก แขวงคำม่วนมาทางทิศใต้ประมาณ 80 กิโลเมตร

แหล่งท่องเที่ยวในตัวเมือง ได้แก่

ตลาดสะหวันนะเขต (ตลาดสิงคโปร์) อยู่ห่างจากด่านศุลกากรสะหวันนะเขตประมาณ 500 เมตร ที่ถนนศรีสว่างวงศ์ วัดชัยสมบุญ เป็นวัดที่เก่าแก่ที่สุดในแขวงสะหวันนะเขต ตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขง วัดเจ้า ตั้งอยู่ตรงข้ามกับวัดชัยสมบุญ อนุสาวรีย์ท่านกูรวงค์ อยู่ห่างจากวัดชัยสมบุญ ประมาณ 500 เมตร โบสถ์เซนต์เทเรซา ตั้งอยู่ห่างจากอนุสาวรีย์กูรวงค์ประมาณ 1 กิโลเมตร ถนนสี่เมืองในอดีตเป็นถนนสายเศรษฐกิจ ปัจจุบันยังคงสภาพอาคารดั้งเดิมสมัยยุคอาณานิคมไว้ พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ ตั้งอยู่ห่างจากวัดชัยสมบุญ 500 เมตร พิพิธภัณฑ์แขวงสะหวันนะเขต ตั้งอยู่ห่างจากด่านศุลกากรสะหวันนะเขตไปทางทิศใต้ 3 กิโลเมตร วัดรัตนรังษี ตั้งอยู่ห่างจากพิพิธภัณฑ์แขวงสะหวันนะเขต 1 กิโลเมตร ภายในประดิษฐานพระพุทธรูปปางไสยาสน์ยาว 15 เมตร ที่ชาวบ้านให้ความเคารพศรัทธามาก

แหล่งท่องเที่ยวนอกตัวเมือง ได้แก่

พระธาตุอิงฮัง ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองตามทางหลวงหมายเลข 13 ประมาณ 13 กิโลเมตร เป็นพระธาตุคู่แฝดของพระธาตุพนมในประเทศไทย ทุกปีชาวลาวจะจัดงานนมัสการพระธาตุอิงฮังเป็นงานยิ่งใหญ่ในช่วงเดือนธันวาคม ปราสาทเรือนหิน ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำโขง ห่างจากสะหวันนะเขตมาทางทิศใต้ไปตามทางหลวงหมายเลข 13 ประมาณ 90 กิโลเมตร พระธาตุโพน ตั้งอยู่เส้นทางเดียวกับปราสาทเรือนหิน ห่างจากสะหวันนะเขตประมาณ 65 กิโลเมตร เป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ของเมืองไชยภูทอง ป่าสรวงภูซางแห เส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ศึกษาธรรมชาติ และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชนกลุ่มน้อย เดินป่า ดูสัตว์ป่า เดินเขา พักโฮมสเตย์กับชาวบ้าน รัฐบาลสวีเดนกับรัฐบาลลาวเป็นผู้จัดนำเที่ยวบริเวณนี้เพียงรายเดียว เมืองเซโปน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของสะหวันนะเขต ตามทางหลวงหมายเลข 9 ประมาณ 190 กิโลเมตร ในอดีตเป็นเมืองผ่านเส้นทางสายไฮจินท์ เป็นเส้นทางรบที่มีชื่อเสียงมากในสงครามอินโดจีน ยังคงร่องรอยของอดีตไว้อย่างชัดเจน ถนนรอบเมืองยังมีซากปรักหักพัง ซากอาวุธยุทโธปกรณ์ หลงเหลืออยู่

- **แขวงคำม่วน** ได้ชื่อว่าเป็นเมืองแห่งผืนป่าและธรรมชาติ ตั้งอยู่ตรงข้ามกับจังหวัดนครพนม มีแม่น้ำโขงเป็นพรมแดนธรรมชาติขวางกั้น มีเมืองท่าแขกเป็นเมืองหลวง เคยเป็นที่ตั้งของอาณาจักรฟูนันและเจนละ โดยเรียกเมืองนี้ว่า

“ศรีโคตรบูร” เมืองท่าแขก มีสิ่งที่น่าสนใจ ได้แก่ สถาปัตยกรรมสไตล์ฝรั่งเศส ตลาดการค้าชายแดน ตลาดหลักสอง ขยายสินค้าอุปโภคบริโภค ตลาดหลักสามหรือ ตลาดสุขสมบูรณ์ส่วนใหญ่เน้นขายของประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า

ส่วนด้านนอกเมืองท่าแขกมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ วัดศรีโคตรบูร วัดเก่าแก่ที่ตั้งอยู่ริมโขง ห่างจากตัวเมืองท่าแขกประมาณ 6 กิโลเมตร ภายในเป็นที่ตั้งขององค์พระธาตุ ชาวบ้านเชื่อกันว่าสร้างขึ้นในสมัยพระเจ้าันทเสนแห่งเมืองศรีโคตรบูร ในช่วงงานเทศกาลสงกรานต์และปีใหม่ ชาวบ้านจะจัดงานวัดอย่างยิ่งใหญ่ ถ้ำพระหรือถ้ำผาช้างตั้งอยู่ในเขตเมืองมหาไชย บริเวณบ้านนาซาง ห่างจากเมืองท่าแขกประมาณ 17 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งของพระพุทธรูปมากมาย ที่โดดเด่นที่สุดคือ องค์พระพุทธรูปสมัยสงครามโลก ถ้ำนางแอ่น ตั้งอยู่ห่างจากถ้ำพระประมาณ 10 กิโลเมตร ชมหินงอกหินย้อยและพระพรหมณ์ขนาดเล็กสี่ทอง

- **แขวงไชยะบุรี** เป็นดินแดนที่อุดมสมบูรณ์ด้วยป่าเขาและได้ชื่อว่าเป็นดินแดนของช้าง แม้ทรัพยากรการท่องเที่ยวจะไม่โดดเด่นเมื่อเทียบกับเมืองหลวงพระบางและ นครหลวงเวียงจันทน์ แต่ก็เหมาะสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ปัจจุบันมีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ การขี่ช้างท่องเที่ยว ชมหมู่บ้านวัฒนธรรมที่เมืองหงสา ล่องเรือจากบ้านท่าซวง ไปชมน้ำตกและแหล่งผลิตเหล้าไหของเผ่าขมุ และมี วัฒนธรรมชนเผ่า 8 ชนเผ่าที่ยังคงมีเอกลักษณ์หลงเหลืออยู่ ได้แก่ เผ่าลาวลุ่ม ขมุ ม้ง อีเมี่ยน ไทดำ ยอน ลื้อ ไปล

มีงานประเพณีที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ คือ งานบุญช้างที่ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน จัดขึ้นในเมืองไชยะบุรี เมืองหงสา เมืองปากลาย ประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ และมีงานประเพณีอื่นๆ คล้ายกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย เช่น งานแห่ผีตาโชน จัดขึ้นประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ที่เมืองไชยะบุรีและเมืองปากลาย งานแข่งเรือจัดขึ้นช่วงออกพรรษา ประมาณเดือนตุลาคม

ปัจจุบันเมืองไชยะบุรี เป็นจุดแวะพักของนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปหลวงพระบาง แต่ยังไม่มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมมากนัก แหล่งท่องเที่ยวที่มี ศักยภาพในการพัฒนา ได้แก่ วัดศรีบุญเรือง วัดสีสว่างวงศ์ น้ำตกตาดเจ้า โรงงาน แกะสลักไม้ไชยะบุรี ล่องเรือรับประทานอาหารอ่างเก็บน้ำน้ำเตียน ส่วนตามเส้นทาง เมืองปากลาย-เมืองเพียง-เมืองทองมีไชย ปัจจุบันยังเป็นเมืองผ่านและไม่มี การพัฒนาการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติหลายแห่งการเดินทางเข้าถึง ยังไม่สะดวก แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในการพัฒนา ได้แก่ วัดและหอคำ ในเขตเทศบาลเมืองปากลาย น้ำตกตาดจ้าน น้ำตกตาดปิง ถ้ำในเขตเมืองปาและ บ่อน้ำอุ่น ล่องเรือแม่น้ำโขงชมผาเลียบ-ดอนซอน เมืองบ่อแต่น-เมืองแก่นท้าว ปัจจุบันเป็นเมืองผ่านและยังไม่มีการพัฒนาการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่มี ศักยภาพในการพัฒนา ได้แก่ น้ำตกตาดฮ่อม (น้ำตกใหญ่ที่สุดของแขวงไชยะบุรี) ที่เมืองบ่อแต่น และมีจุดผ่านแดนสากลท่าลี่-แก่นท้าวที่เมืองแก่นท้าว

แขวงไชยะบุรีมีนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับชาติ คือ มุ่งเน้นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Eco-tourism) ภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะการกระจายรายได้แก่ชุมชน และการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ทั้งทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์มาสร้างมูลค่า เนื่องจากใช้งบประมาณในการพัฒนาน้อยกว่าการสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ และยังส่งเสริมความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของการท่องเที่ยวลาวอีกด้วย ในอนาคตมีโครงการพัฒนาศูนย์อนุรักษ์ช้างใกล้กับอ่างเก็บน้ำน้ำเตียน ที่เมืองไชยะบุรี และโครงการพัฒนาหมู่บ้านวัฒนธรรมชนเผ่าอีกหลายแห่ง ซึ่งจะสามารถสร้างแรงดึงดูดในการท่องเที่ยวทางตอนบนของแขวงไชยะบุรี ได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 7.3-4 แหล่งท่องเที่ยวในเมืองไชยะบุรี ประเทศลาว

- แขวงบ่อแก้ว ตั้งอยู่ติดอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย สามารถนั่งเรือข้ามแม่น้ำโขงจากประเทศไทยมาได้ ชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นชาวลาว ชาวไทลื้อ ริมแม่น้ำโขงเป็นชาวไทเขินและมีชนเผ่าที่อาศัยอยู่ตามภูเขามากมาย นักท่องเที่ยวสามารถล่องเรือตามแม่น้ำโขงจากท่าเรือห้วยทรายไปยังเมืองหลวงพระบาง ใช้เวลาเดินทาง 2 วัน 1 คืน โดยจะแวะพักที่ปากแบงก่อน 1 คืน ปัจจุบันเป็นจุดแวะท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางไปยังสิบสองปันนา

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่

วัดจอมแก้วมณีรัตน์ เป็นวัดเก่าแก่ของเมือง วัดพระธาตุตากผ้าทอง อนุสาวรีย์ของท่านไกรสร พรหมวิหาร อดีตนายกรัฐมนตรี ซึ่งเป็นที่เคารพของชาวลาว มีวิถีชีวิตของชาวบ้านเผ่าต่างๆ ทั้งชาวเขาเผ่าแสนแต่นที่ยังคงรักษาประเพณีดั้งเดิมเอาไว้ อย่างเหนียวแน่น หมู่บ้านยองหิน ภูมิปัญญาของชาวไทลื้อที่สามารถสร้างบ้านไม้แบบเคลื่อนย้ายได้ ชมหมู่บ้านตัมเหล้าขนาดใหญ่ ตลาดเมืองบ่อแก้วเป็นตลาดเช้า

- **แขวงหลวงน้ำทา** ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของแขวงบ่อแก้ว ติดกับประเทศพม่าและประเทศจีน มีเมืองสิงห์เป็นเมืองหลวง เป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมไทลื้อ มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ วัดหลวงบ้านเชียงใจ สถาปัตยกรรมทางพุทธศาสนาแบบไทลื้อ เรือนพญาเซกอง ตลาดใหญ่ พระธาตุเชียงตุง ทุกปีในวันเพ็ญเดือน 12 ชาวเมืองจะจัดงานฉลองบุญขึ้นธาตุ จัดเป็นงานใหญ่ประจำปีเหมือนกับงานฉลองพระธาตุหลวงนครเวียงจันทน์ที่จัดในเวลาเดียวกัน มรดกของอาคารยุคอาณานิคมถัดจากเมืองประมาณ 2 กิโลเมตร ไปตามเส้นทางเมืองสิงห์ จะพบศูนย์หัตถกรรมหลวงน้ำทาซึ่งสหภาพยุโรปเป็นผู้ออกเงินสร้างเพื่อให้มีที่จำหน่ายสินค้าหัตถกรรมของชาวบ้าน รอบเมืองสิงห์มีเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และชมวิถีชีวิตของชนเผ่าต่างๆ

นอกจากการเดินทางโดยรถประจำทางแล้วยังสามารถใช้บริการของสายการบินลาว เที่ยวบินเวียงจันทน์-หลวงน้ำทา มายังเมืองสิงห์ได้ด้วย

■ ประเทศเวียดนาม

แหล่งท่องเที่ยวตามเส้นทางสาย R9 ที่นิยมในปัจจุบัน ได้แก่

- **เมืองเว้** ตั้งอยู่ตอนกลางของประเทศเวียดนาม อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 12 กิโลเมตร มีพรมแดนติดกับประเทศลาวทางตะวันตก อดีตเคยเป็นเมืองหลวงของประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2345 - พ.ศ. 2488 ก่อตั้งโดยกษัตริย์ราชวงศ์เหงียน รวมระยะทางจาก จังหวัดมุกดาหารไปยังเมืองเว้ประมาณ 410 กิโลเมตร เป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่ได้รับการประกาศเป็นเมืองมรดกโลกทางวัฒนธรรมที่มีพระราชวัง สุสานของจักรพรรดิแห่งราชวงศ์เหงียน ตลอดจนป้อมปราการที่ตั้งสง่ามอยู่ใจกลางเมือง

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่

สุสานจักรพรรดิเต๋อติ๊ก สุสานจักรพรรดิหมิงห์มาง ล่องเรือแม่น้ำหอม

- **เมืองดานัง** ตั้งอยู่บนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำห่าน เมืองนี้เติบโตขึ้นมาจากหมู่บ้านชาวประมงจนกลายเป็นเมืองท่าที่สำคัญและใหญ่เป็นอันดับ 4 ของประเทศเวียดนาม ห่างจากเมืองเว้ประมาณ 108 กิโลเมตร เมืองดานังเป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศเวียดนามกลางที่กำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นเมืองท่าที่สะดวกต่อการคมนาคมขนส่ง มีสนามบินดานังเป็นศูนย์กลางการเดินทางท่องเที่ยวในเขตเวียดนามกลาง และมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจมากมาย

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่

ตลาดตองบา หมู่บ้านหินอ่อน พิพิธภัณฑ์จาม โบราณสถานหมีเขินที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นมรดกโลก เรือดินเนอร์ล่องแม่น้ำห่าน โบสถ์คริสต์ วัดกวางมินห์ วัดกาไต้ อนุสาวรีย์ผู้เสียสละ หัตถกรรมผ้าปัก อ่าวตานัง หาดนอนเนือก

- **เมืองฮอยอัน** เป็นจุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงเนื่องจากเป็นเมืองมรดกโลก ตั้งอยู่ห่างจากเมืองท่าดานังทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร ริมฝั่งแม่น้ำทูโบน ภายในเมืองยังคงอนุรักษ์ตึกเก่าสไตลโคโลเนียลที่เป็นเอกลักษณ์ วิถีชีวิตที่เรียบง่ายและสวยงามของชาวเมืองฮอยอัน ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมสำหรับนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวนิยมเดินเท้าเข้าชมเมือง เช่าจักรยาน หรือใช้บริการสามล้อถีบ

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่

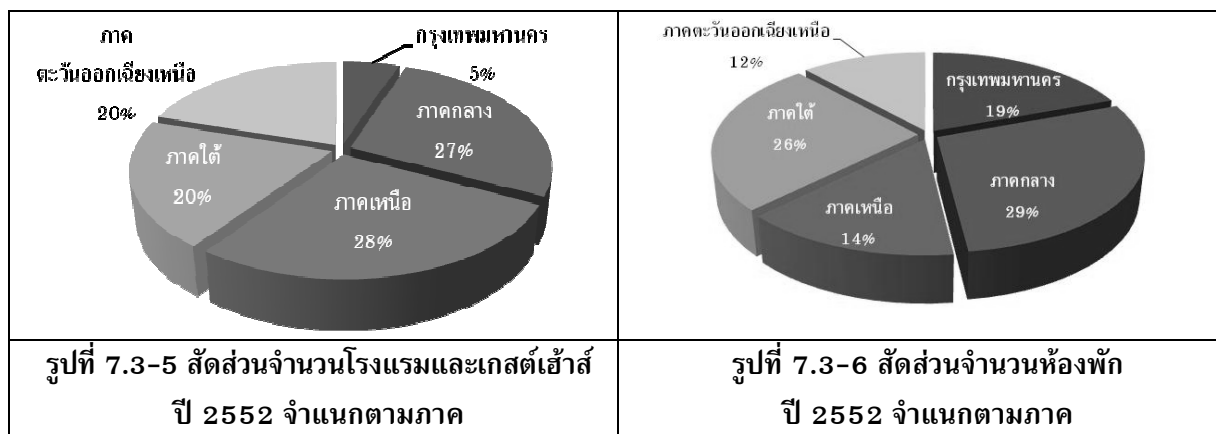
สมาคมฟุกเกียน สะพานญี่ปุ่น บ้านเลขที่ 101 ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์ตระกูลเก่าแก่ ศูนย์วัฒนธรรมและหัตถกรรม พิพิธภัณฑ์เซรามิก ล่องเรือแม่น้ำทูโบน ล่องเรือชมหาดเกาไต้ หรือ หาดจิ้น

2) ที่พัก/โรงแรม

ธุรกิจโรงแรมและเกสต์เฮาส์²ทั่วประเทศ มีโรงแรมและเกสต์เฮาส์ทั้งสิ้น 5,420 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภาคใต้ร้อยละ 27.5 รองลงมาตั้งอยู่ในภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 27.1 และ 20.1 ตามลำดับ ส่วนในภาคเหนือร้อยละ 19.9 และกรุงเทพมหานคร สัดส่วนต่ำที่สุดคือ 5.4

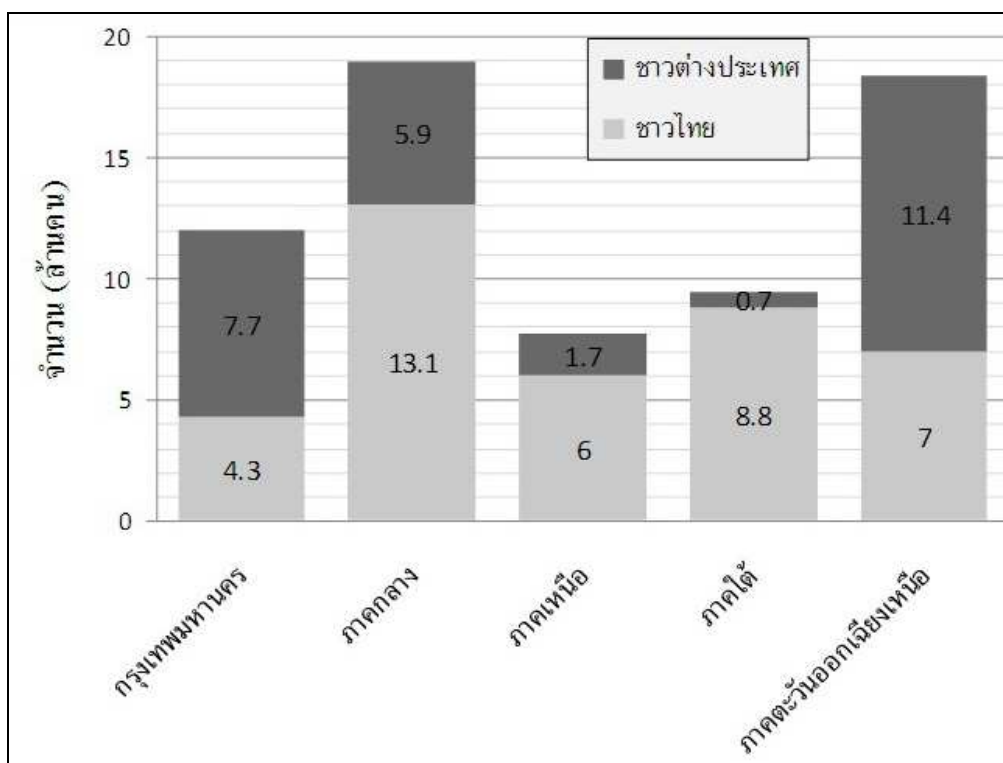
โรงแรมและเกสต์เฮาส์ทั่วประเทศมีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 303,154 ห้อง โดยในภาคกลางมีจำนวนห้องพักมากที่สุด คือ ประมาณ 87,172 ห้อง (ร้อยละ 28.8) รองลงมาคือ ภาคใต้ มีประมาณ 78,034 ห้อง (ร้อยละ 25.8) กรุงเทพมหานคร 58,586 ห้อง (ร้อยละ 19.3) ภาคเหนือ 43,789 ห้อง (ร้อยละ 14.4) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนห้องพักน้อยที่สุด คือ ประมาณ 35,573 ห้อง (ร้อยละ 11.7)

² ผลการสำรวจการประกอบกิจการโรงแรมและเกสต์เฮาส์ ปี 2551, สำนักงานสถิติแห่งชาติ



ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554

สำหรับผู้เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ในปี 2552 มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 66.6 ล้านคน ในจำนวนนี้เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ในภาคกลางมากที่สุด คือ ประมาณ 19 ล้านคน หรือร้อยละ 28.6 รองลงมาคือภาคใต้และกรุงเทพมหานคร ประมาณ 18.4 ล้านคน และ 12.0 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 27.6 และ 18.0 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้เข้าพักชาวไทยและชาวต่างประเทศ พบว่า เป็นชาวไทยมากกว่าชาวต่างประเทศ เมื่อพิจารณาตามรายภาคพบว่า โรงแรมและเกสต์เฮาส์ในภาคใต้และกรุงเทพมหานครผู้เข้าพักส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศ ประมาณ 11.4 ล้านคน 7.7 ล้านคนตามลำดับ สำหรับภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้เข้าพักในโรงแรมส่วนใหญ่เป็นชาวไทย



รูปที่ 7.3-7 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ ในปี 2552 จำแนกตามภาค

สำหรับธุรกิจบริการด้านอื่นๆ พบว่า โรงแรมและเกสต์เฮาส์ทั่วประเทศประมาณร้อยละ 45.2 มีธุรกิจบริการด้านอื่นๆ ไว้บริการผู้เข้าพักด้วย โดยมีภัตตาคาร/ห้องอาหารไว้ให้บริการมากที่สุดถึงประมาณร้อยละ 91.6 รองลงมา คือ การบริการนวดแผนโบราณ ประมาณร้อยละ 38.0 สำหรับการบริการรถแท็กซี่/รถลีมูซีนมีประมาณร้อยละ 27.2 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 7.3-9

ตารางที่ 7.3-9 จำนวนและร้อยละของโรงแรมและเกสต์เฮาส์ จำแนกตามลักษณะการดำเนินธุรกิจบริการเป็นรายภาค

ธุรกิจบริการอื่น ๆ	ทั่วประเทศ	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
จำนวนโรงแรมและเกสต์เฮาส์	5,420	294	1,467	1,078	1,091	1,490
จำนวนโรงแรมที่มีธุรกิจบริการ	2,447	185	663	401	309	889
ภัตตาคาร/ห้องอาหาร	2,242	185	617	365	254	821
สถานบันเทิง	552	65	139	91	98	159
บริการรถแท็กซี่/รถลีมูซีน	665	129	130	78	26	302
ตัดผม - เสริมสวย	273	79	65	32	22	75
สปา	456	94	112	42	35	173
นวดแผนโบราณ	930	114	205	140	81	390
บริการนำเที่ยว	658	67	120	112	16	343
ร้านขายของที่ระลึก	417	52	132	71	45	117
อื่นๆ	157	13	44	24	32	44

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554

3) เส้นทางการเดินทางท่องเที่ยว

จากการศึกษาบทวนโปรแกรมนำเที่ยวของบริษัทนำเที่ยวในปัจจุบันและเส้นทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เดินทางด้วยตนเอง สามารถสรุปเส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญในพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้ (รายละเอียดดูในภาคผนวก จ)

3.1) เส้นทางท่องเที่ยวตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC)

เส้นทางท่องเที่ยวในประเทศไทย จากการรวบรวมข้อมูลการท่องเที่ยวในประเทศไทยตามแนวระเบียงและพื้นที่อภิมหานคร มีการท่องเที่ยวโดยใช้บริการบริษัทนำเที่ยวที่เป็นที่นิยมหลายเส้นทาง ทั้งการเดินทางโดยรถยนต์ และเครื่องบิน ซึ่งสามารถสรุปเส้นทางท่องเที่ยวได้ ดังนี้

- เส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เมืองแห่งขุนเขา เลย์-เพชรบูรณ์ ได้แก่
 - เส้นทางภูหลวง-ภูเรือ-เขาค้อ-ล่องเรือ-แก่งบางระจัน-แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ-เขาค้อ-ภูทับเบิก-ภูหินร่องกล้า-ไร่บีเอ็น 3 วัน 2 คืน

- เส้นทางสัมพัทธ์สายลมแห่งขุนเขาเลย-เพชรบูรณ์ ภูเรือ-ภูทับเบิก-ภูหินร่องกล้า-เขาค้อ 3 วัน 2 คืน
- เส้นทางภูหลวง-ภูเรือ-พระธาตุศรีสองรัก-ภูหินร่องกล้า-เขาค้อ 4 วัน 3 คืน
- เส้นทางท่องเที่ยวริมโขง ได้แก่
 - เส้นทางเสน่ห์มนตราริมฝั่งโขง (เลย หนองคาย อุดรธานี) 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางภูหลวง-เชียงคาน-ถ้ำดินเพิง-เขาวงกตใต้บาดาล (เลย หนองคาย) 5 วัน 4 คืน
- เส้นทางตามรอยไดโนเสาร์ ได้แก่
 - เส้นทางตามรอยไดโนเสาร์ขอนแก่น- ภูเก้า-พิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยา-วนอุทยานภูแฝก-ภูเวียง (นครราชสีมา ขอนแก่น กาฬสินธุ์) 3 วัน 2 คืน
- เส้นทางท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ ได้แก่

ภาคเหนือ

- เส้นทางวงรอบเส้นทางประวัติศาสตร์สุโขทัย อดีตราชธานี-กำแพงเพชร-พิษณุโลก 2 วัน 1 คืน
- เส้นทางสุโขทัย-พิษณุโลก-ท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์-มรดกไทย-มรดกโลก 3 วัน 2 คืน
- เส้นทางอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-อุตรดิตถ์-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์ 6 วัน 5 คืน
- เส้นทางอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า-ภูทับเบิก-เขาค้อ 3 วัน 2 คืน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- เส้นทางแหล่งเรียนรู้สู่อารยธรรมโบราณ หนองคาย-อุดรธานี-บ้านเชียง-ภูพระบาท (หนองคาย-อุดรธานี-นครราชสีมา) 3 วัน 1 คืน
- เส้นทางตามรอยอารยธรรมโบราณนครราชสีมา- กาฬสินธุ์-ขอนแก่น-อุดรธานี 3 วัน 2 คืน
- เส้นทางตามรอยอารยธรรมขอม เทียมหัตถกรรมแดนปราสาทหิน (นครราชสีมา-ร้อยเอ็ด-ศรีสะเกษ-สุรินทร์-บุรีรัมย์) 3 วัน 2 คืน
- เส้นทางปราสาทเมืองแขก-สูงเนิน-พิมาย-ภูเวียง-ภูเก้า-ฟ้าแดดสงยาง (นครราชสีมา-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์-มหาสารคาม) 5 วัน 4 คืน
- เส้นทางปราสาทเขาพนมรุ้ง-อีสานใต้-นครพนม-มุกดาหาร-อุบลราชธานี-โขงเจียม 5 วัน 4 คืน

- เส้นทางอีสานใต้-พนมรุ้ง-เมืองต่ำ-ผาแต้ม-น้ำตกกรุงเก่า-มุกดาหาร-นครพนม (นครราชสีมา-บุรีรัมย์-มุกดาหาร-นครพนม-อุบลราชธานี) 6 วัน 5 คืน
- เส้นทางวงรอบอีสาน ได้แก่
 - เส้นทางนครราชสีมา-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์-สกลนคร-นครพนม-มุกดาหาร 5 วัน 4 คืน
- เส้นทางท่องเที่ยวทางศาสนา ได้แก่
 - เส้นทางเยือนถิ่นคาทอลิก 2 Unseen ยโสธร-มุกดาหาร-สกลนคร-วัดซ่งแย้-วัดสองคอน (นครราชสีมา ยโสธร มุกดาหาร นครพนม สกลนคร ขอนแก่น) 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางร้อยเอ็ด-สกลนคร-นครพนม ตามรอยพระพุทธเจ้าในตำนาน “พระอุรังคธาตุ” 4 วัน 2 คืน
 - เส้นทางตามรอยพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต บุรพาจารย์แห่งอีสาน อุบลราชธานี-อำนาจเจริญ-นครพนม-สกลนคร 4 วัน 3 คืน
 - เส้นทางภูทอก-สวรรค์ 7 ชั้น-ไหว้ 7 พระธาตุวันเกิด (หนองคาย-นครพนม-สกลนคร) 5 วัน 5 คืน
- เส้นทางท่องเที่ยวที่เดินทางโดยเครื่องบิน
 - โดยเริ่มต้นที่สนามบินอุดรธานี ได้แก่
 - เส้นทางภูทอก-ไหว้ 7 พระธาตุวันเกิด (หนองคาย-นครพนม-สกลนคร) เดินทางโดยเครื่องบินกรุงเทพฯ-อุดรธานี
 - เส้นทางอุดรธานี-หนองคาย 3 วัน 2 คืน เดินทางโดยเครื่องบินกรุงเทพฯ-อุดรธานี
- เส้นทางท่องเที่ยวจังหวัดเดียว ที่นิยม ได้แก่
 - ภาคเหนือ
 - จังหวัดสุโขทัย เป็นจุดหมายปลายทางของภาคเหนือที่เป็นที่นิยมสำหรับนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะชาวต่างชาติ ได้แก่ เส้นทางอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัยระยะเวลาท่องเที่ยวตั้งแต่ 2 วัน 1 คืน ถึง 3 วัน 2 คืน
 - จังหวัดตาก เป็นจุดหมายปลายทางของภาคเหนือที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบธรรมชาติ ได้แก่ น้ำตกทีลอซู อัมผาง น้ำตกทีลอเร ดอยหัวมด ระยะเวลาท่องเที่ยวตั้งแต่ 3 วัน 2 คืน ถึง 4 วัน 3 คืน

- จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นจุดหมายปลายทางของภาคเหนือที่เป็นที่นิยมสำหรับนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบธรรมชาติเช่นเดียวกับจังหวัดตาก ได้แก่ ภูหินร่องกล้า ภูทับเบิก เขาค้อ ระยะเวลาท่องเที่ยวตั้งแต่ 2 วัน 1 คืน ถึง 3 วัน 2 คืน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- จังหวัดเลย เป็นจุดหมายปลายทางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุด ได้แก่ ภูกระดึง เขียงคาน ภูเรือ ท่าลี่ ด่านซ้าย ระยะเวลาท่องเที่ยวตั้งแต่ 2 วัน 1 คืน ถึง 3 วัน 2 คืน
- จังหวัดนครพนม ได้แก่ เส้นทางเที่ยววนนครพนมไหว้พระธาตุประจำวันเกิด ระยะเวลาท่องเที่ยว 3 วัน 2 คืน (เดินทางโดยเครื่องบิน)
- เส้นทางท่องเที่ยวช่วงเทศกาลที่นิยม ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดสุโขทัย และ จังหวัดพิษณุโลก
 - เส้นทางเลย-ชัยภูมิ ชมขบวนแห่ผีตาโชน ทุ่งดอกกระเจียว 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางชัยภูมิ-นครราชสีมา ชมทุ่งดอกกระเจียว 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางชัยภูมิ-เพชรบูรณ์-ลพบุรี-สระบุรี ชมทุ่งดอกกระเจียว เทียวเขาค้อ 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางอุดรธานี-ชัยภูมิ ชมทุ่งดอกกระเจียว 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางอุดรธานี-หนองคาย ชมปรากฏการณ์บั้งไฟพญานาค 4 วัน 2 คืน
 - เส้นทางล่องกระทงเผาเทียน-เล่นไฟ สุโขทัย-พิษณุโลก 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางล่องกระทงเผาเทียน-เล่นไฟ สุโขทัย-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์ 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางล่องกระทง-สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-ไหว้พระ-พระนครศรีอยุธยา-มรดกโลก 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางล่องแก่งน้ำแซก-ภูหินร่องกล้า-ภูทับเบิก 2 วัน 1 คืน
 - เส้นทางเผาเทียนเล่นไฟ-สุโขทัย-ล่องกระทงสาย-ไหลประทีปพันดวง 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางล่องกระทงเผาเทียน-เล่นไฟ สุโขทัย-พิษณุโลก-นครสวรรค์ 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางล่องแก่งน้ำแซก-ภูหินร่องกล้า-ภูทับเบิก-เขาค้อ-พระพุทธชินราช 3 วัน 2 คืน
 - ช่วงเทศกาล เส้นทางท่องเที่ยวที่นิยม คือ จังหวัดชัยภูมิ ชมทุ่งดอกกระเจียวบาน จังหวัดเลย เทศกาลผีตาโชน พืชดงภูกระดึง

จุดพักแรม

จุดพักแรมหลักตามเส้นทาง ได้แก่ จังหวัดตาก (ที่พักอุทยานฯ แคมป์ปิ้ง) จังหวัดเลย (เชียงคาน ภูเรือ) จังหวัดเพชรบูรณ์ (เขาค้อ) จังหวัดสุโขทัย (อำเภอเมือง) จังหวัดนครราชสีมา (ปากช่อง เขาใหญ่ วังน้ำเขียว) จังหวัดพิษณุโลก (อำเภอเมือง ที่พักรอบอุทยานแห่งชาติ)

จุดพักแรมรอง ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ (อำเภอเทพสถิต) นักท่องเที่ยวนิยมมาเที่ยวช่วงเทศกาลดอกกระเจียวบาน และที่พักในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนม หนองคาย มุกดาหาร ส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด มหาสารคาม และหนองบัวลำภู นักท่องเที่ยวไม่นิยมพักค้างคืน

เส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันมีเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านหลายเส้นทางทั้งในลักษณะการเดินทางท่องเที่ยวชายแดนในวันเดียวและการท่องเที่ยวแบบพักค้าง ดังนี้

- **เส้นทางของบริษัทนำเที่ยว** เป็นเส้นทางที่นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางเที่ยวด้วยตนเองได้สะดวกทั้งทางรถยนต์และเครื่องบิน ได้แก่

- **เส้นทางมุกดาหาร-สะหวันนะเขต-เว้-ดานัง-ฮอยอัน** เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่สนามบินอุดรธานี และเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหาร เข้าไปท่องเที่ยวแขวงสะหวันนะเขต ประเทศลาว และเมืองเว้ ดานัง ฮอยอัน ประเทศเวียดนาม เป็นเส้นทางท่องเที่ยวที่นิยมมาก เนื่องจากเป็นเส้นทางชมเมืองมรดกโลก 2 เมือง คือ เมืองเว้ และเมืองฮอยอัน มีจุดพักแรมอยู่ที่เมืองเว้ เมืองดานัง และเมืองฮอยอัน โดย สามารถเป็นจุดแวะท่องเที่ยวที่จังหวัดมุกดาหาร ได้อีกด้วย ในปัจจุบันมีเส้นทางบินกรุงเทพฯ-ดานัง ให้บริการโดยสายการบินไทย ซึ่งช่วยลดเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวทางรถยนต์ไปได้

ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานคร เดินทางโดยรถยนต์อย่างน้อย 6 วัน 5 คืน เดินทางโดยเครื่องบิน 4 วัน 3 คืน

- **เส้นทางหนองคาย-เวียงจันทน์-วังเวียง-หลวงพระบาง** เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่สนามบินอุดรธานี และเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย หรือขึ้นรถประจำทางหรือรถไฟที่จังหวัดหนองคายไปลงที่นครหลวงเวียงจันทน์ ขากลับกลับเส้นทางเดิม หรือเดินทางโดยเครื่องบินกรุงเทพมหานคร-หลวงพระบาง หรือกรุงเทพมหานคร-สนามบินวัดไต มีจุดพักแรมอยู่ที่นครหลวงเวียงจันทน์ วังเวียง เมืองหลวงพระบาง (อย่างน้อย 2 คืน)

ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานคร เดินทางโดยรถยนต์อย่างน้อย 5 วัน 4 คืน เดินทางโดยเครื่องบิน 4 วัน 3 คืน

- **เส้นทางหนองคาย-เวียงจันทน์-วังเวียง-โพนสะหวัน-หลวงพระบาง**
เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่สนามบิน
อุดรธานี และเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1
จังหวัดหนองคาย หรือขึ้นรถประจำทางหรือรถไฟที่จังหวัดหนองคายไปลงที่
นครหลวงเวียงจันทน์ ขากลับกลับเส้นทางเดิม หรือเดินทางโดยเครื่องบิน
กรุงเทพมหานคร-หลวงพระบาง หรือกรุงเทพมหานคร-สนามบินวัดไต
มีจุดพักแรมอยู่ที่วังเวียง เมืองหลวงพระบาง เมืองโพนสะหวัน (เชียงขวาง)

ระยะเวลาในการเดินทาง จากกรุงเทพมหานคร เดินทางโดยรถยนต์อย่างน้อย
6 วัน 5 คืน เดินทางโดยเครื่องบิน 5 วัน 4 คืน

■ **เส้นทางท่องเที่ยวที่ยังไม่เป็นที่นิยมแต่มีศักยภาพ** ส่วนใหญ่เป็นการเดินทาง
ด้วยตนเองของกลุ่ม backpacker หรือจัดทัวร์สำหรับกลุ่มตลาดเฉพาะ ได้แก่

- **เส้นทางเลย-ไชยะบุรี-หลวงพระบาง** เป็นเส้นทางผ่านไปยังเมืองหลวงพระบาง
ไม่มีการแวะท่องเที่ยวตามเส้นทาง เดินทางด้วยรถยนต์จากจังหวัดเลย ผ่านจุด
ผ่านแดนท่าลี่-แก่นท้าว เมืองปากลาย เมืองไชยะบุรี ข้ามแม่น้ำโขงด้วย
แพขนานยนต์ที่บ้านท่าเตื่อและเดินทางต่อไปยังเมืองหลวงพระบาง มีจุดพัก
แรมอยู่ที่อำเภอเชียงคาน เมืองปากลาย เมืองไชยะบุรี เมืองหลวงพระบาง

ระยะเวลาในการเดินทาง ใช้เวลาเดินทางจากจุดผ่านแดนท่าลี่-เมืองหลวงพระบาง
ประมาณ 10 ชั่วโมง (หากมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมให้สะดวกจะสามารถ
ลดเวลาเดินทางได้มากขึ้น) สามารถเดินทางเป็นวงรอบเชื่อมกับด่านสะพาน
มิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย

- **เส้นทางเวียงจันทน์-เชียงขวาง (โพนสะหวัน/ทุ่งไหหิน)-ข้าเหนือ-
ฮานอย-ฮาลอง** เดินทางโดยรถยนต์หรือรถประจำทางจากนครหลวงเวียงจันทน์
ผ่านเมืองโพนสะหวัน เมืองข้าเหนือ ผ่านจุดผ่านแดนน้ำโสม-นาแมว
ไปกรุงฮานอย จากกรุงฮานอยมีรถประจำทางไปยังเมืองฮาลอง และจาก
สถานีรถประจำทางไปท่าเรืออ่าวฮาลอง จากนั้นไปต่อเรือที่ท่าเรือเฟอร์รี่
ข้อจำกัดของเส้นทาง คือ ระยะทางที่ค่อนข้างไกล สภาพเส้นทางและ
รถประจำทางของประเทศลาวยังไม่มีความสะดวกเท่าที่ควร ขากลับ สามารถ
กลับทางเดิมหรือกลับทางเครื่องบินจากสนามบินนอยไบ มีจุดพักแรมอยู่ที่
เมืองข้าเหนือเมืองฮาลอง กรุงฮานอย

ระยะเวลาในการเดินทาง รถประจำทางเวียงจันทน์-ฮานอย ใช้เวลาเดินทาง
ประมาณ 15 ชั่วโมง รถประจำทางฮานอย-ฮาลอง ประมาณ 3.5 ชั่วโมง
รถประจำทางเมืองฮาลอง-อ่าวฮาลอง ประมาณ 15 นาที

จากกรุงฮานอยสามารถเดินทางต่อไปยังเมืองลี่เจียงได้ตามเส้นทาง ฮานอย-
ซาปา-คุนหมิง-ต้าหลี่-ลี่เจียง เดินทางโดยเครื่องบินลงที่สนามบินนอยไบ
และเดินทางต่อไปยังเมืองซาปาด้วยรถไฟซึ่งเป็นเส้นทางสายเก่าที่สร้างโดย

ฝรั่งเศส เดินทางด้วยรถประจำทางไปจุดผ่านแดนลาวไคผ่านไปเมืองคุนหมิง
เดินทางต่อโดยรถยนต์หรือเครื่องบินไปยังเมืองต้าหลี่ ลี้เจียง เดินทางกลับ
โดยเครื่องบินหรือรถยนต์มาที่เมืองเชียงรุ่ง ผ่านจุดผ่านแดนบ่อเต็น-บ่อหาน
เมืองหลวงน้ำทา จุดผ่านแดนเชียงของ-ห้วยทรายมายังจังหวัดเชียงราย
มีจุดพักแรมอยู่ที่กรุงเทพมหานคร เมืองซาปา เมืองคุนหมิง เมืองต้าหลี่ เมืองลี่เจียง
ระยะเวลาเดินทางอย่างน้อย 10 วัน รถไฟเมืองลาวไค-ฮานอย 9 ชั่วโมง

■ เส้นทางท่องเที่ยวชายแดน 1 วัน

- เส้นทางบึงกาฬ-ปากซัน แขวงบอลิคำไซ

จุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ แม่น้ำสองสี วัดพระบาทโพนสัน ปากกะดิง น้ำตกวังฟอง

- เส้นทางนครพนม-ท่าแขก แขวงคำม่วน

จุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ สถาปัตยกรรมแบบฝรั่งเศส ตลาดการค้าชายแดน
ตลาดหลักสอง ตลาดหลักสามหรือตลาดสุขสมบูรณ์ ถ้าพระหรือถ้าผาช้าง
ถ้ำนางแอ่น วัดจอมทอง วัดศรีโคตรบูร นั่งรถสามล้อชมเมือง

- เส้นทางมุกดาหาร-สะหวันนะเขต แขวงสะหวันนะเขต

จุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ ตลาดสะหวันนะเขต (ตลาดลิงคิโปรี) วัดชัยสมบุญ
วัดเจ้า อนุสาวรีย์ท่านกูรังศรี โบสถ์เซนต์เทเรซา อาคารเก่าถนนสี่เมือง
พิพิธภัณฑสถานอินทรี พิพิธภัณฑสถานแขวงสะหวันนะเขต วัดรัตนรังษี พระธาตุอิงฮัง

- เส้นทางแม่สอด-เมียวดี ประเทศพม่า

จุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ ตลาดริมเมย วัดส่วยมินวุ่นหรือวัดเจดีย์ทอง
วัดมิเจากง (วัดจระเข้) วัดปี่ต๋อวิน (ทางเข้าเมือง) วัดเต็กอันเอ๋ (อธิฐาน) วัดเจ้าลงจี
(ก้อนหิน) วัดเจ้าโหลงจี (วัดหินใหญ่) ตลาดในตัวเมืองเมียวดี

3.2) เส้นทางท่องเที่ยวดาวแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC)

เส้นทางท่องเที่ยวในประเทศไทย ของบริษัทนำเที่ยว ที่เป็นที่นิยมมีหลายเส้นทาง
ได้แก่

■ เส้นทางท่องเที่ยวในแนวพื้นที่ เหนือ-ใต้ ได้แก่

- เส้นทางสุโขทัย-พิษณุโลก-แพร่ 2 วัน 1 คืน

- เชียงใหม่-ลำปาง-สุโขทัย 3 วัน 2 คืน

- ไหว้พระเสริมบารมี 9 มงคลล้านนาตะวันออก อุตรดิตถ์-แพร่-น่าน 4 วัน 3 คืน

■ เส้นทางเชียงใหม่-เชียงราย-ดอยอ่างขาง-ดอยตุง-วัดร่องขุน-ดอยแม่สลอง-
สามเหลี่ยมทองคำ -แม่สาย 3 วัน 2 คืน

- เส้นทางล่องเรือทะเลสาบแม่ปิง-เชื่อนภูมิพล-เชียงใหม่-อินทนนท์-ลำปาง-ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย 5 วัน 4 คืน
- เส้นทางอุทยานประวัติศาสตร์ จ.กำแพงเพชร-ลำปาง-เชียงใหม่-พาย 6 วัน 5 คืน
- เส้นทางท่องเที่ยวจังหวัดเดียวที่นิยม ได้แก่
 - จังหวัดเชียงราย เป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวของภาคเหนือฝั่งตะวันออกที่เป็นที่นิยมที่สุด มีเส้นทางที่น่าสนใจ คือ ดอยแม่สลอง ภูชี้ฟ้า-ดอยผาตั้ง-ดอยผาหม่น ดอยตุง แม่สาย (ข้ามไปฝั่งพม่าที่ท่าขี้เหล็ก) ตัวเมืองเชียงราย
- เส้นทางท่องเที่ยวช่วงเทศกาล ที่นิยม ได้แก่
 - เส้นทางเชียงราย-เชียงใหม่-แพร่ เทศกาลงานสงกรานต์ภาคเหนือ 3 วัน 2 คืน
 - เส้นทางน่าน-เชียงราย-พะเยา เทศกาลเข้าพรรษา ดักบาตรเทียน 2 วัน 1 คืน

จุดพักรวม

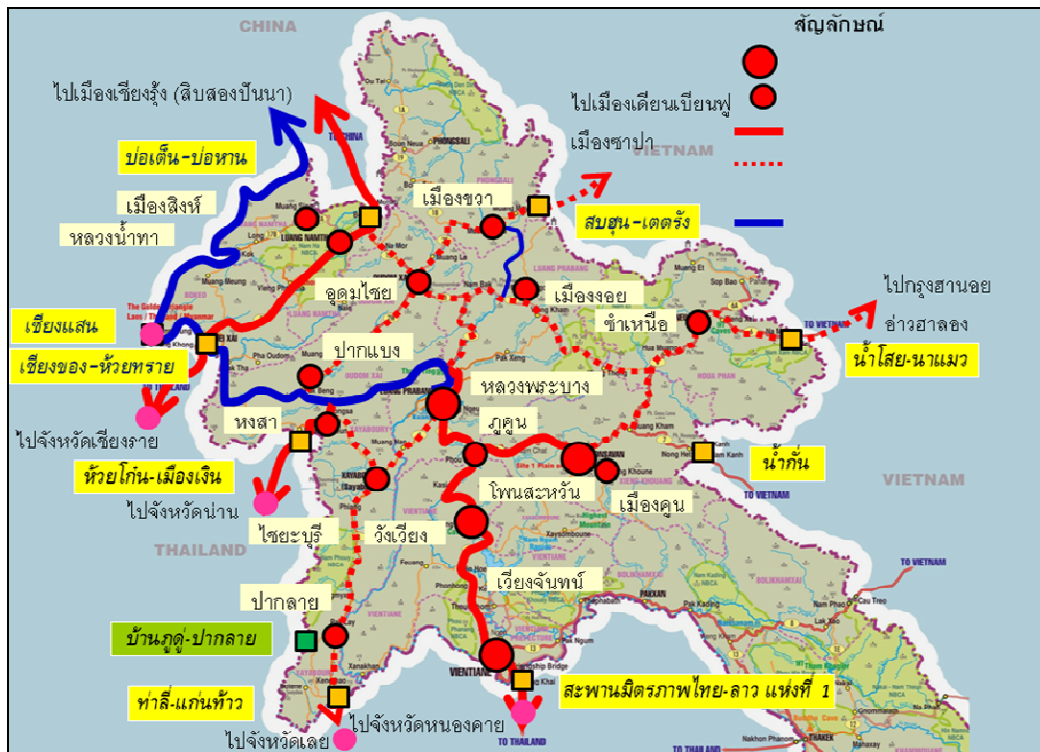
จุดพักรวมหลักตามเส้นทาง ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ดาก (ที่พักอุทยานฯ แคมป์ปิ้ง) จังหวัดแม่ฮ่องสอน (อำเภอปาย) จังหวัดสุโขทัย (อำเภอเมือง) จังหวัดพิษณุโลก (อำเภอเมือง ที่พักรอบอุทยานแห่งชาติ)

จุดพักรวมรอง ได้แก่ ที่พักในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จังหวัดน่าน และจังหวัดแพร่ ส่วนจังหวัดพะเยา จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดอุทัยธานี นักท่องเที่ยวไม่นิยมพักค้างคืน

เส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันมีเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านหลายเส้นทางทั้งในลักษณะของการเดินทางท่องเที่ยวชายแดนในวันเดียวและการท่องเที่ยวแบบพักค้าง ดังนี้

- เส้นทางของบริษัทนำเที่ยว เป็นเส้นทางที่นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางเที่ยวด้วยตนเองได้สะดวก ได้แก่
 - เส้นทางเชียงราย-เชียงของ-หลวงพระบาง เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานครไปลงที่เชียงรายและเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนเชียงของ-ห้วยทราย ล่องเรือโดยสารไปตามลำน้ำโขงใช้เวลา 2 วัน พักค้าง 1 คืนที่เมืองปากแบง ขากลับกลับเส้นทางเดิม มีจุดพักรวมอยู่ที่ปากแบง เมืองหลวงพระบาง (อย่างน้อย 2 คืน)
- ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครโดยรถยนต์อย่างน้อย 5 วัน 4 คืน เดินทางโดยเครื่องบิน 4 วัน 3 คืน



รูปที่ 7.3-8 เส้นทางท่องเที่ยวอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนในปัจจุบัน

- เส้นทางเชียงรายได้-เชียงทอง-หลวงน้ำทา-เชียงรุ่ง (สิบสองปันนา) เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่เชียงรายได้และเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนเชียงทอง และเดินทางโดยรถยนต์ตามถนนสาย R3A ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) ตามกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (GMS) ข้ามจุดผ่านแดนบ่อเต็น- บ่อหาน ขากลับกลับเส้นทางเดิม มีจุดพักแรมอยู่ที่ เมืองเชียงรุ่ง (อย่างน้อย 2 คืน) เมืองหลวงน้ำทา เมืองสิงห์

ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครโดยรถยนต์อย่างน้อย 6 วัน 5 คืน
เดินทางโดยเครื่องบิน 4 วัน 3 คืน

- เส้นทางน่าน-ปากห้วยแคน-หลวงพระบาง เดินทางโดยรถยนต์ไปที่จังหวัดน่าน และเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนห้วยโก๋น-เมืองเงิน จากเมืองเงินไปขึ้นเรือที่ปากห้วยแคน ล่องเรือโดยสารไปตามลำน้ำโขงถึงเมืองหลวงพระบาง ขากลับกลับเส้นทางเดิม มีจุดพักแรมอยู่ที่จังหวัดน่าน เมืองหลวงพระบาง (อย่างน้อย 2 คืน)

ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครโดยรถยนต์อย่างน้อย 5 วัน 4 คืน
นั่งเรือปากห้วยแคน-หลวงพระบาง เรือประจำทาง ใช้เวลาประมาณ 5 ชั่วโมง (ล่องเรือทวนกระแสน้ำประมาณ 6 ชั่วโมง)

■ เส้นทางท่องเที่ยวที่ยังไม่เป็นที่นิยมแต่มีศักยภาพ ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางด้วยตนเองของกลุ่ม backpacker หรือจัดทัวร์สำหรับกลุ่มตลาดเฉพาะ ได้แก่

- เส้นทางเชียงราย-แม่สาย-เชียงตุง-เมืองลา-เมืองฮาย-เชียงรุ่ง (เส้นทางอารยธรรมไตลื้อ) เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่สนามบินเชียงราย และเดินทางต่อไปยังแม่สายผ่านจุดผ่านแดนท่าขี้เหล็ก เดินทางผ่านหมู่บ้านดอยเหมยไปยังเมืองเชียงตุง เมืองลา ผ่านจุดผ่านแดนต้าลี่ไปยังเมืองเชียงรุ่งกลับเส้นทางเดิม

โดยเส้นทางนี้เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและประวัติศาสตร์ต่างๆ เช่น ท่องเที่ยวชมต้นยางยักษ์ 10 คนโอบ อายุ 250 ปี ชมพระชันวู้ที่ใหญ่ที่สุด ที่เป็นเอกลักษณ์ของเชียงตุง เมื่อผ่านเข้าเมืองลา ก็ยังสามารถเที่ยวชมตัวเมืองที่มีอายุกว่า 700 ปี นับว่าเป็นอีกจุดที่น่าสนใจ และเมื่อถึงเมืองเชียงรุ่งก็ยังสามารถเที่ยวชมสิ่งที่น่าสนใจต่างๆ เช่น ชมการแสดงโชว์วัฒนธรรมไตลื้อ อนาคตประเทศจีนมีโครงการเปิดเส้นทางบิน เชียงรุ่ง-เชียงราย ซึ่งทำให้การเดินทางเชื่อมโยงสองเมืองท่องเที่ยวนี้คึกคักมากขึ้น ระยะเวลาในการเดินทางจากกรุงเทพมหานคร อย่างน้อย 7 วัน

- เส้นทางน่าน-หงสา-หลวงพระบาง เดินทางด้วยรถยนต์จากเมืองเงินไปเมืองหงสา และไปขึ้นเรือที่ท่าช่วง ล่องแม่น้ำโขงไปขึ้นที่ท่าเรือหลวงพระบาง หรือเดินทางด้วยรถยนต์ผ่านเมืองไชยะบุรีและข้ามแม่น้ำโขงด้วยแพขนานยนต์ที่บ้านท่าเตื่อและต่อรถยนต์ผ่านเมืองเชียงเงินไปยังเมืองหลวงพระบาง ซึ่งเป็นเส้นทางอ้อมและสภาพเส้นทางยังเป็นลูกรัง ปัจจุบันมีโครงการพัฒนาด่านเมืองหงสา-หลวงพระบาง หากแล้วเสร็จจะสามารถเดินทางจากจังหวัดน่านไปยังเมืองหลวงพระบางได้ภายใน 3 ชั่วโมงครึ่ง มีจุดพักแรมอยู่ที่เมืองหงสา เมืองหลวงพระบาง

ระยะเวลาในการเดินทางโดยรถยนต์จากจุดผ่านแดนห้วยโก๋น-เมืองหลวงพระบาง ประมาณ 8-9 ชั่วโมง เรือประจำทางจากท่าช่วง-หลวงพระบาง 6 ชั่วโมง เรือเร็ว 3 ชั่วโมง

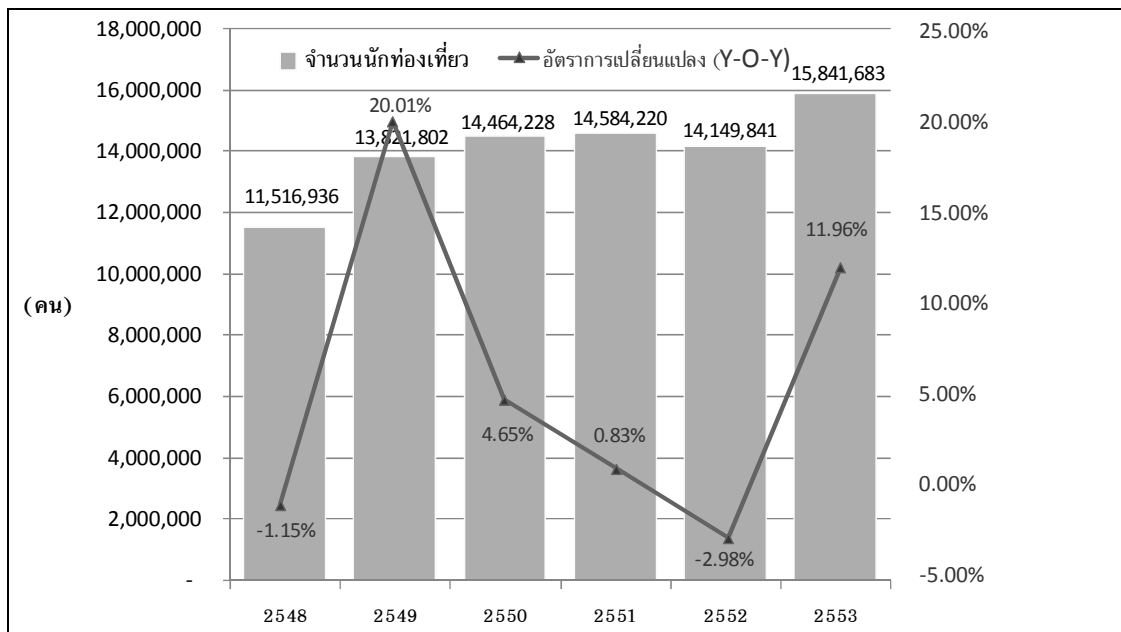
- เส้นทางเชียงของ-เดียนเบียนฟู-ซาปา-ฮานอย เดินทางโดยรถยนต์หรือเครื่องบินจากกรุงเทพมหานคร ไปลงที่จังหวัดเชียงรายและเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดนเชียงของ-ห้วยทราย ผ่านเมืองหลวงน้ำทา เมืองอดุมไชย เมืองขวา ผ่านจุดผ่านแดนสบสุน-เตตรัง เดินทางโดยรถประจำทางไปเมืองเดียนเบียนฟู เมืองซาปา เมืองลาวไค เดินทางโดยรถยนต์หรือรถไฟไปกรุงฮานอย แล้วเดินทางกลับโดยเครื่องบินหรือโดยรถประจำทางผ่านจุดผ่านแดนน้ำใส-นาแมว ไปนครหลวงเวียงจันทน์ ผ่านจุดผ่านแดนสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย กลับสู่กรุงเทพมหานคร มีจุดพักแรมอยู่ที่เมืองขวา เมืองเดียนเบียนฟู เมืองซาปา กรุงฮานอย

ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 7 วัน รถไฟเมืองลาวไค-กรุงฮานอย 9 ชั่วโมง

7.3.2 การตลาด (Marketing Trend)

1) ตลาดการท่องเที่ยวในประเทศไทย

สถิตินักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2548-2553 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 11,516,936 คนในปี พ.ศ. 2548 เป็น 15,842,683 คน ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นปีที่มีนักท่องเที่ยวสูงสุด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.51 ต่อปี เป็นผลมาจากการเพิ่มจำนวนของนักท่องเที่ยวโลก ที่มีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน โดยในปี พ.ศ. 2550 มีอัตราการขยายตัวสูงสุด โดยเริ่มชะลอตัวและลดจำนวนลงในปี พ.ศ. 2552 สาเหตุมาจากในระหว่างปี พ.ศ. 2548-2553 ประเทศไทยต้องประสบกับเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวหลายครั้ง เช่นในปี 2548 เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และเกิดภัยธรรมชาติ (สึนามิ) ทำให้อัตราการขยายตัวของนักท่องเที่ยวลดลง ร้อยละ 1.15 และในปี พ.ศ. 2552 เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมือง มีการก่อกวนจลาจลในกรุงเทพมหานคร ปิดสนามบินสุวรรณภูมิ เป็นปัจจัยสำคัญ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว และยังเกิดเหตุการณ์วิกฤติสถาบันการเงินของสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป จึงส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2552 ลดลงถึง 434,379 คน อัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 2.98 ดังแสดงในรูปที่ 7.3-9



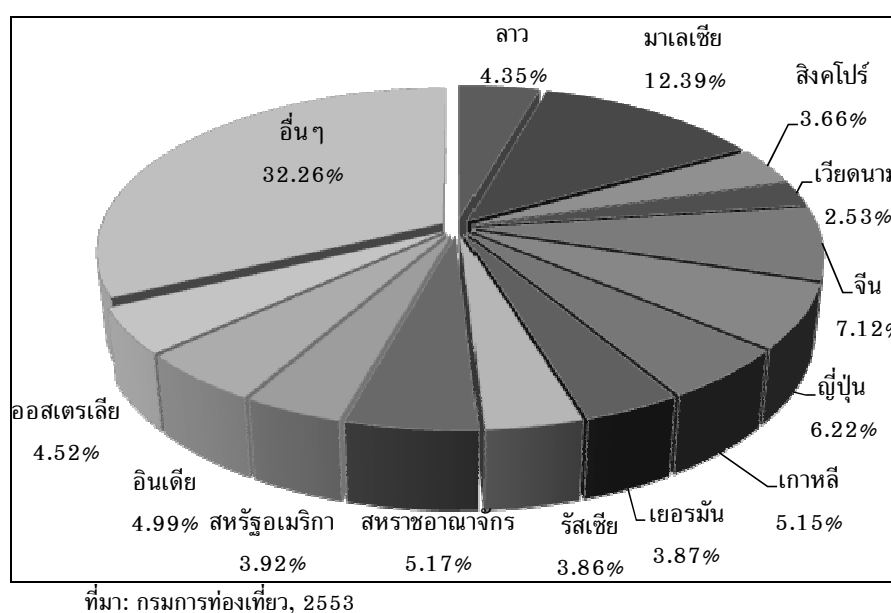
ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ 7.3-9 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2548-2553

สำหรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในปี พ.ศ. 2553 อยู่ที่ 15.84 ล้านคน มีรายได้เข้าประเทศประมาณ 5.6 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 11.9 และ 9.8 ตามลำดับ และจำนวนคนไทยที่เดินทางท่องเที่ยวในประเทศปี พ.ศ. 2553 ประมาณการว่าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากจำนวน 86.4 ล้านคน/ครั้ง ในปี พ.ศ. 2552 เป็นจำนวน 90.7 ล้านคน/ครั้ง ในปี พ.ศ. 2553 สามารถสร้างรายได้ประมาณ 3.9 แสนล้านบาท

รูปแบบการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติร้อยละ 80 นิยมเดินทางแบบ Non -package และเป็นการเดินทางเป็นกลุ่มเล็กๆ กับเพื่อนหรือครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาซ้ำ (Repeater) โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลหลักในการวางแผนการท่องเที่ยว การจองบัตรโดยสาร และที่พัก รองลงมา คือ คำแนะนำจากครอบครัวและเพื่อน นอกจากนี้ แหล่งข้อมูลที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากขึ้น คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ ดังนั้นผู้ประกอบการควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลการท่องเที่ยวมากขึ้น

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนนักท่องเที่ยวตามภูมิภาค จะพบว่านักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศอาเซียนมีจำนวนมากที่สุด โดยในปี พ.ศ. 2553 มีจำนวนถึง 4,415,789 คน คิดเป็นร้อยละ 27.87 ของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศทั้งหมด รองลงมาเป็นนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศยุโรปและกลุ่มประเทศอเมริกา ตามลำดับ หากพิจารณาเป็นรายประเทศแล้ว เมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวหลัก 15 ชาติที่เดินทางเข้าประเทศไทยมากที่สุดในปี พ.ศ. 2553 กับปี พ.ศ. 2552 พบว่า มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 1,404,650 คน หรือขยายตัวร้อยละ 13.81 ในปี พ.ศ. 2553 นักท่องเที่ยวจากประเทศรัสเซียมีอัตราการขยายตัวมากที่สุด คือ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 81.33 อันดับสองเป็นประเทศจีนขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 45.05 และประเทศเกาหลีขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.99 ดังแสดงในรูปที่ 7.3-10



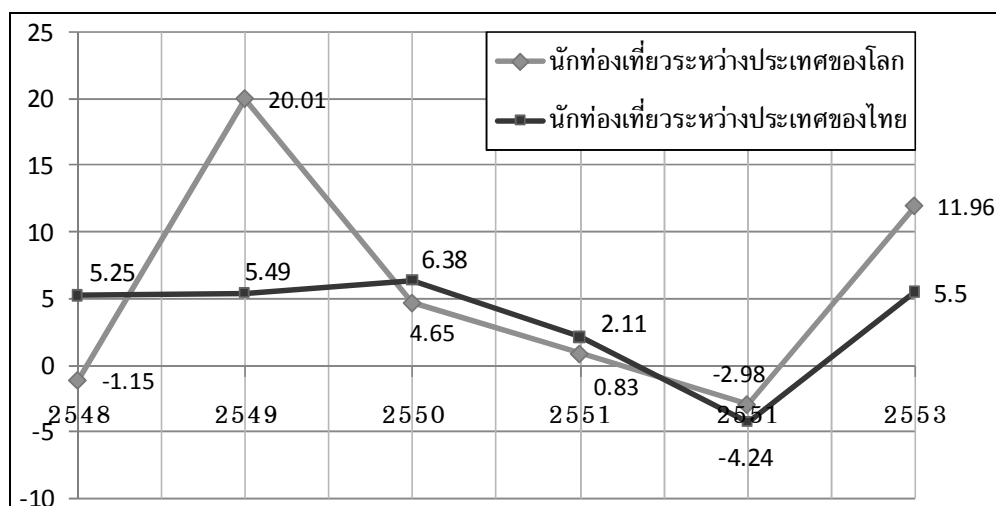
รูปที่ 7.3-10 สัดส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553

เมื่อพิจารณาสถิติการผ่านเข้าประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าว ทำให้เห็นแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอาเซียน จาก 2,948,919 คน ในปี พ.ศ. 2548 เป็น 4,415,789 คน ในปี พ.ศ. 2553 คิดเป็น ร้อยละ 27.87 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553 โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นเพราะการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเหล่านั้น ดังแสดงในตารางที่ 7.3-10

ตารางที่ 7.3-10 จำนวนของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2551 - 2552

สัญชาติ	จำนวน (คน)		
	2550	2551	2552
รวม	14,464,228	14,584,220	14,149,841
เอเชียตะวันออก	7,611,931	7,601,638	7,076,190
■ กลุ่มอาเซียน	3,520,051	3,971,429	3,968,579
■ จีน	907,117	826,660	777,508
ยุโรป	3,905,271	3,984,614	4,059,988
อเมริกา	920,366	909,017	853,380
เอเชียใต้	709,811	711,290	826,437
โอเชียเนีย	764,072	794,331	737,460
ตะวันออกกลาง	436,100	464,330	483,983
แอฟริกา	116,677	119,000	112,403

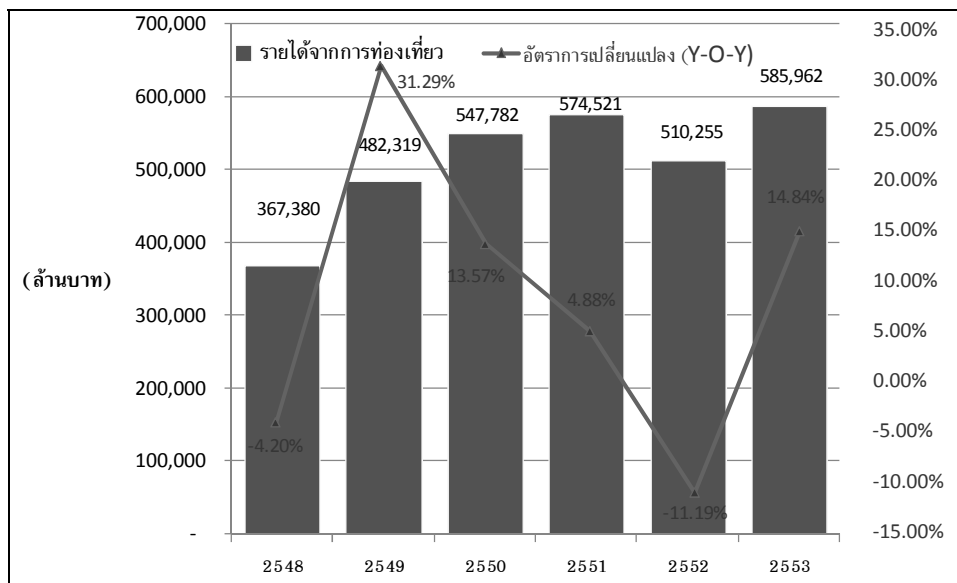
ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ 7.3-11 อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลกและของไทย
ปี พ.ศ. 2548 - 2553

เมื่อวิเคราะห์จากสถิติรายได้จากการท่องเที่ยวระหว่างปี พ.ศ.2548-2553 พบว่าประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 376,380.36 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2548 เป็น 585,961.80 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งถือเป็นรายได้จากการท่องเที่ยวที่สูงที่สุดของประเทศไทย โดยเฉลี่ยแล้วมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 11.90 ต่อปี สอดคล้องกับจำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ได้อีกแล้ว ทว่ารายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2553 ที่มีมูลค่าสูงที่สุดนั้น กลับมาจากกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวยุโรป ซึ่งมีมูลค่า 227,679.09 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.86 ของรายได้จากการท่องเที่ยวทั้งหมดในปี รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวจากเอเชียตะวันออก และนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศอาเซียน แม้จะมีจำนวนมากที่สุดแต่กลับมีการใช้จ่ายเป็นอันดับที่สาม ดังแสดงในรูปที่ 7.3-12



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ 7.3-12 รายได้จากการท่องเที่ยวและอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ปี พ.ศ. 2548 - 2553

อย่างไรก็ตาม โครงสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวในจังหวัดต่างๆ มีลักษณะกระจุกตัวอย่างมากในกรุงเทพมหานคร และมีแนวโน้มกระจุกตัวมากขึ้น โดยรายได้จากการท่องเที่ยวระดับท้องถิ่นจะกระจุกตัวอยู่ ชาวบ้านที่มีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวระดับหมู่บ้าน ซึ่งมักจะอยู่ในกลุ่มผู้มีฐานะดี สำหรับในระดับประเทศ การท่องเที่ยวจะทำให้การบริโภคและรายได้ของทุกกลุ่มดีขึ้น แต่ผลประโยชน์จะอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้สูง และกลุ่มนอกภาคเกษตร ดังนั้น การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวที่ผ่านมา จึงไม่สามารถช่วยขจัดความยากจน และลดช่องว่างด้านการกระจายรายได้

แม้ว่าประเทศไทยจะประสบกับเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยว เช่น สถานการณ์ความไม่สงบทางการเมือง การชะลอตัวทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและยุโรป เป็นต้น แต่จากข้อมูลที่ได้แสดงในข้างต้น ยังคงเห็นถึงอัตราการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ.2553 ในระดับร้อยละ 6 ต่อปี จากการพยากรณ์ของ World Economic Forum (2008) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2556 เฉลี่ยร้อยละ 4.5 ต่อปี จึงเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความนิยมในการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวต่างชาติได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังคงเป็นโอกาสที่จะสนับสนุนการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคต่อไป

แหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอันดับหนึ่งของนักท่องเที่ยวต่างชาติยังคงเป็นกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของการเดินทางไปยังภูมิภาคอื่นในประเทศ (แม้ปัจจุบันมีเที่ยวบินที่บินตรงไปยังจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง) รองลงมา คือ ภาคใต้ โดยมีแหล่งท่องเที่ยวหลัก ๆ ได้แก่ ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และหาดใหญ่ ส่วนภาคตะวันออก (พัทยา) เป็นอีกแหล่งหนึ่งที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจเช่นกัน

สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) ถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอันดับหนึ่ง รองลงมาคือภาคใต้ โดยเฉพาะ หาดใหญ่ นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี และภาคตะวันออก คือ พัทยา และบางแสน

จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนที่เข้ามาท่องเที่ยวตามจังหวัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออกตะวันตก (EWEC) และพื้นที่อิทธิพลของแนวเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2552 หากไม่นับรวมกรุงเทพมหานคร จังหวัดเชียงใหม่จะเป็นพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวมาเยือนมากที่สุดกว่า 4.3 ล้านคน รองลงมา คือ พระนครศรีอยุธยา 3.5 ล้านคน ขอนแก่น 2.5 ล้านคน สระบุรี 2.4 ล้านคน และอุดรธานี 2.3 ล้านคน ขณะที่เมืองชายแดนที่เป็นประตูเชื่อมกับอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ได้แก่ เชียงราย มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน ประมาณ 1.6 ล้านคน ลดลงร้อยละ 3.63 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2551 จังหวัดตาก มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน ประมาณ 1 ล้านคน ลดลงจากปี พ.ศ. 2551 ร้อยละ 3.76 จังหวัดมุกดาหาร มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน 0.86 ล้านคน ลดลงร้อยละ 3 จังหวัดหนองคาย มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนประมาณ 1 ล้านคน ลดลงร้อยละ 5.66 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2551 เช่นเดียวกับจังหวัดนครพนมมีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน ลดลงร้อยละ 6.64 เหลือจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนในปี พ.ศ. 2551 จำนวนประมาณ 0.58 ล้านคน ดังแสดงในตารางที่ 7.3-11

ตารางที่ 7.3-11 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามจังหวัดในตามแนวกพื้นที่ NSEC และ EWEC
และพื้นที่อิทธิพล ในปี พ.ศ. 2550-2552

ภาค/จังหวัด	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)		
	2550	2551	2552
กรุงเทพมหานคร	35,953,546	35,110,693	30,037,911
รวมภาคกลาง	50,191,964	51,113,659	44,687,155
ปทุมธานี	1,050,674	798,231	965,318
พระนครศรีอยุธยา	3,784,617	3,659,402	3,583,231
สิงห์บุรี	313,162	n/a(303,172)	271,763
สระบุรี	2,573,160	1,902,264	2,348,662
รวมภาคเหนือ	16,989,171	19,348,828	14,854,730
เชียงใหม่	5,356,867	5,313,352	4,343,090
ลำปาง	744,433	871,648	527,440
เชียงราย	1,436,435	n/a(1,741,246)	1,680,248
นครสวรรค์	908,518	n/a(1,101,305)	896,364
ตาก	903,711	n/a(1,095,478)	1,055,776
สุโขทัย	706,514	n/a(856,436)	656,015
พิษณุโลก	2,071,448	n/a(2,511,009)	1,667,680
พิจิตร	238,657	n/a(289,300)	244,109
เพชรบูรณ์	632,692	n/a(766,949)	823,140
รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	22,321,969	20,213,804	18,252,380
หนองบัวลำภู	243,123	207,828	201,953
ขอนแก่น	2,570,011	2,393,512	2,443,631
อุดรธานี	2,046,133	1,791,997	2,216,739
หนองคาย	1,263,949	1,093,684	1,035,142
กาฬสินธุ์	422,479	325,105	394,820
สกลนคร	838,484	1,153,935	501,654
นครพนม	671,270	n/a(618,105)	579,637
มุกดาหาร	1,078,099	894,333	868,088
ราชบุรี	1,175,591	n/a(1,288,849)	926,552

ตารางที่ 7.3-11 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามจังหวัดในตามแนวกพื้นที่ NSEC และ EWEC
และพื้นที่อิทธิพล ในปี พ.ศ.2550-2552 (ต่อ)

ภาค/จังหวัด	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)		
	2550	2551	2552
นครปฐม	2,125,167	1,703,102	2,148,259
เพชรบุรี	3,912,817	3,681,797	3,919,908
ประจวบคีรีขันธ์	2,439,159	2,710,714	2,227,096
นครศรีธรรมราช	1,639,046	1,148,087	1,914,416
สุราษฎร์ธานี	2,579,621	3,233,661	2,389,447
ชุมพร	478,797	n/a(554,063)	513,785
สงขลา	2,645,770	2,343,167	2,609,045
พัทลุง	501,320	853,674	483,058

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553

- หมายเหตุ 1. ผู้เยี่ยมชม เทากับ นักท่องเที่ยว รวมกับ นักทัศนจร นักท่องเที่ยว หมายถึง ผู้ที่เดินทางไปเยือนจังหวัดนั้น โดยวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่การไปทำงานประจำ การศึกษา และไม่ใช่คนท้องถิ่นที่มีภูมิลำเนา หรือศึกษาอยู่ที่จังหวัดนั้น ทั้งนี้ต้องพักค้างคืนอย่างน้อย 1 คืน นักทัศนจร หมายถึง ผู้เยี่ยมชมที่ไม่พักค้างคืน
2. ปี พ.ศ. 2551 n/a (not applicable) เนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์ และใช้ข้อมูลผู้เยี่ยมชม ปี 2550 บวกด้วย (ข้อมูลผู้เยี่ยมชม ปี พ.ศ. 2550 คูณด้วยอัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมชมเฉลี่ยรายภูมิภาค ปี 2551) เป็นตัวแทน
3. ปี 2552 เป็นข้อมูลเบื้องต้น ปี 2550 คูณด้วย อัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมชมเฉลี่ยรายภูมิภาค ปี 2551) เป็นตัวแทน

จากข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวพบว่าใน ปี พ.ศ.2554 มีนักท่องเที่ยว ประมาณ 19.10 ล้านคน มากกว่า ปี พ.ศ. 2553 ที่มีนักท่องเที่ยวรวม 15.93 ล้านคน เพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 19.84 โดยมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ภูมิภาคที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เอเชียตะวันออก เอเชียเนียบ และเอเชียใต้ ตามลำดับ สำหรับประเทศที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามามากที่สุด 10 อันดับ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย จีน ญี่ปุ่น รัสเซีย เกาหลี อินเดีย ลาว ออสเตรเลีย สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับโดยปัจจัยที่ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นมาจากการขยายตัวของการเดินทางท่องเที่ยวโลก โดยเฉพาะประเทศเศรษฐกิจใหม่ เช่น ประเทศจีน อินเดีย รัสเซีย เป็นต้นเกิดจากความมั่นใจต่อสถานการณ์การเมืองภายในประเทศไทย ความนิยมต่อแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย และผลการดำเนินการตามแผนงานส่งเสริมและสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งมีส่วนสำคัญในการช่วยลดอุปสรรคด้านการเดินทางท่องเที่ยว ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ กระตุ้นและดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลกระทบของอุทกภัยมีผลกระทบทำให้นักท่องเที่ยวลดลง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ลดลงร้อยละ 17.92 และปรับตัวดีขึ้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 ลดลงเพียงร้อยละ 2.47 แนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2555

จากการคาดการณ์ขององค์การการท่องเที่ยวโลก (UNWTO) พบว่าการเดินทางท่องเที่ยวโลก ในปี พ.ศ. 2555 จะขยายตัวในอัตราที่ชะลอตัวจากปี พ.ศ. 2554 โดยคาดว่าจะขยายตัวประมาณร้อยละ 3 - 4 ปัจจัยลบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการเดินทางท่องเที่ยวโลกที่สำคัญ คือ วิกฤตเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาและยุโรปที่ยังไม่สิ้นสุด แต่สำหรับประเทศไทยนั้น จากการวิเคราะห์สถิติการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในปี พ.ศ. 2554 และแนวโน้มสถานการณ์การเดินทางท่องเที่ยวโลก ตลอดจนแผนงานและมาตรการด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การประชาสัมพันธ์และกระตุ้นตลาดของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงคาดว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติของไทยในปี พ.ศ. 2555 จะขยายตัวประมาณ ร้อยละ 8 - 10

2) ตลาดการท่องเที่ยวอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง³

ในปี พ.ศ.2552 อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศประมาณ 26 ล้านคน และภายในประเทศ 250 ล้านคน อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนนักท่องเที่ยวสะสมรายปี ร้อยละ 6.1 (ดังในตารางที่ 7.3-12) ในช่วงร้อยละ 3 ถึง 18 ซึ่งขึ้นอยู่กับแหล่งท่องเที่ยว นั้นๆ โดยมีนักท่องเที่ยวพำนักร้อยละ 7.5 วัน ใช้จ่ายเฉลี่ย 19.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

นักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงร้อยละ 61 มาจากเอเชีย ส่วนมากมาจาก ประเทศไทย มาเลเซีย เกาหลี ญี่ปุ่น และจีน ตามลำดับ ร้อยละ 23.1, 7 และ 4.7 มาจาก ประเทศแถบทวีปยุโรป อเมริกา และหมู่เกาะต่างๆ ในมหาสมุทรแปซิฟิก

ตารางที่ 7.3-12 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง
จำแนกตามประเทศ ปี พ.ศ. 2543-2552

หน่วย: ล้านคน

	พ.ศ.2543	พ.ศ.2545	พ.ศ.2547	พ.ศ.2549	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	อัตราการ เจริญเติบโต สะสมรายปี (ร้อยละ)
เขมร	466,365	786,524	1,055,202	1,700,041	2,125,465	2,161,577	18.58
สปป.ลาว	737,208	735,665	894,806	1,215,106	1,736,787	2,008,363	11.78
พม่า	207,665	217,212	241,938	263,514	193,319	243,278	1.77
ไทย	9,578,826	10,872,976	11,737,413	13,838,488	14,584,220	14,087,767	4.38
เวียดนาม	2,150,100	2,627,988	2,927,876	3,583,486	4,207,895	3,742,731	6.35
ยูนิคาน	1,001,141	1,303,550	1,101,000	1,111,744	2,044,483	2,305,052	9.71
กวางสี	1,229,100	1,363,400	1,175,800	1,707,729	1,620,466	1,645,264	3.29
รวมทั้งหมด	15,370,405	17,907,315	19,134,035	23,420,108	26,512,635	26,194,032	6.1

ที่มา : Pacific Asia Travel Association; Mekong Tourism Coordinating Office 2009.

ข้อมูลมณฑลยูนนานและกวางสีไม่รวมนักท่องเที่ยวที่มาจากฮ่องกงและมาเก๊า

³ “Greater Mekong Subregion Tourism Sector Strategy Midterm Review & Road Map 2011-2015”, January 2011.

3) การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats: SWOT ภาคการท่องเที่ยวในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ดังแสดงในตารางที่ 7.3-13

ตารางที่ 7.3-13 การวิเคราะห์ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats : SWOT ภาคการท่องเที่ยวในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

จุดแข็ง	โอกาส
- มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติและวัฒนธรรม - การปรับปรุงนโยบายการลงทุนเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและกรอบกฎหมาย - ประเพณีการต้อนรับที่เปี่ยมมิตร - พัฒนาจุดเชื่อมต่อและประตูภายในอนุภูมิภาคอย่างรวดเร็ว - สามารถแข่งขันโครงสร้างต้นทุนได้ - มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์และอุดมไปด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว	- มีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่น่าสนใจยังไม่ได้เผยแพร่ในระดับโลก - เป็นที่น่าสนใจของนักลงทุนในประเทศและต่างประเทศที่จะเข้ามาลงทุนในภาคการท่องเที่ยว - จำนวนนักท่องเที่ยวมีโอกาสดำเนินการเลือกรูปแบบการเดินทางและสถานที่ท่องเที่ยวจากทางอินเทอร์เน็ต - มีความต้องการเพิ่มขึ้นในผลิตภัณฑ์ - มีความมุ่งมั่นที่จะร่วมมือในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาคของการท่องเที่ยวภายใต้ลุ่มแม่น้ำโขงและกรอบอาเซียน
จุดอ่อน	อุปสรรค
- การทำตลาดค่อนข้างต่ำและมีภาพลักษณ์ของประเทศที่พัฒนาน้อย - โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม - มีความผันแปรในคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ - การป้องกันดูแลรักษามรดกที่สำคัญของแหล่งท่องเที่ยวไม่เพียงพอ - มีข้อจำกัดของภาคเอกชนที่จะรับผิดชอบในการปฏิบัติต่อแหล่งท่องเที่ยว - ขีดความสามารถในการจัดการด้านสาธารณสุขค่อนข้างอ่อนแอ - การมีส่วนร่วมและการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในท้องถิ่นไม่เพียงพอ	- การถูกกีดกันและสูญหายของธรรมชาติและวัฒนธรรม - การค้ามนุษย์แสวงหาประโยชน์ทางเพศ และการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น เอชไอวี - ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองภายในประเทศและระหว่างประเทศ - ภัยธรรมชาติ เช่น สึนามิ แผ่นดินไหว และพายุไต้ฝุ่น - ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

7.4 แนวคิดการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว

สำหรับแนวคิดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววนั้น มีแนวทางโดยการกำหนดเมืองหลักและเมืองรองในแต่ละภูมิภาคตามลักษณะและปัจจัยเด่นในด้านต่างๆ เช่น ที่ตั้ง การเชื่อมโยง ความสำคัญของเมือง รวมถึงแหล่งท่องเที่ยว การกำหนดบทบาทเป็นเมืองหลักและเมืองรอง จำเป็นต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงระหว่างเมืองด้านการท่องเที่ยวด้วย เช่น หากนักท่องเที่ยวเดินทางโดยเครื่องบินมายังเมืองหลักแล้ว จะสามารถเดินทางต่อไปยังเมืองรองได้อย่างไร ซึ่งจะส่งผลต่อการท่องเที่ยวในเมืองรอง การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสามารถแบ่งได้ตามภูมิภาค โดยมีรายละเอียด ดังนี้

➤ ภาคเหนือตอนบน

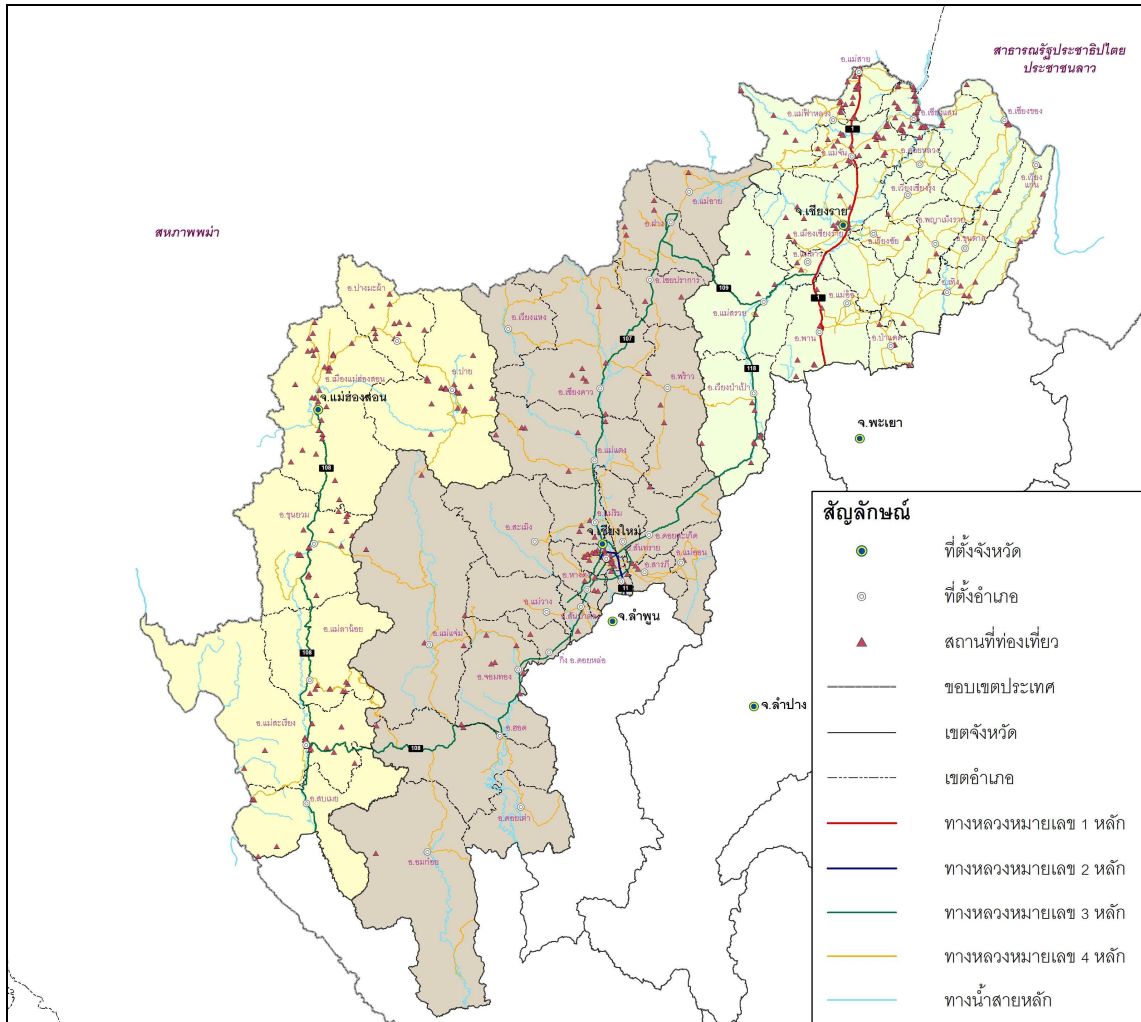
บทบาท : ภาคเหนือตอนบน กำหนดบทบาทให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ จังหวัดเชียงรายและแม่ฮ่องสอน และเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มภาคเหนือตอนบนเข้าด้วยกัน

การเชื่อมโยง : การเชื่อมต่อจากจังหวัดเชียงใหม่ไปยังจังหวัดเชียงรายนั้น สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 118 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 1 ซึ่งเส้นทางหลักในการเชื่อมต่อไปยังจังหวัดเชียงราย จะผ่านแหล่งท่องเที่ยวสำคัญหลายแห่ง เช่น วัดต้นเกว๋น วัดหางดง บ้าน 100 อัน 1000 อย่าง และวัดอุโมงค์ในจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับในจังหวัดเชียงรายจะผ่านน้ำตกขุนแจ และเวียงกาหลง เป็นต้น ทำให้เส้นทางนี้เป็นเส้นทางสายหลักในการเชื่อมโยงกับจังหวัดเชียงราย อย่างไรก็ตาม การเดินทางเชื่อมต่อไปยังจังหวัดเชียงราย ยังสามารถเชื่อมโยงด้วยทางหลวงหมายเลข 107 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 109 แล้วเข้าทางหลวงหมายเลข 1 โดยผ่านอำเภอแม่ฟ้าหลวง ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง แต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากเส้นทางจะตัดผ่านเขามาก ทำให้เดินทางลำบากกว่าเส้นทางแรก

การเชื่อมต่อไปยังจังหวัดแม่ฮ่องสอน สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 107 แล้วต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 1095 โดยผ่านอำเภอยาย ซึ่งเป็สถานที่พักผ่อนและท่องเที่ยวที่เป็นนิยมด้วย เมื่อถึงตัวเมืองแม่ฮ่องสอนแล้ว ยังสามารถไปยังได้อีกหลายแห่ง เช่น พระตำหนักปางตอง เขื่อนฝายบอง และน้ำพุร้อนฝายบอง นับเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจของจังหวัดแม่ฮ่องสอน รวมถึงสามารถท่องเที่ยวต่อไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจได้อีกหลายแห่ง อย่างไรก็ตาม ในการเดินทางไปยังจังหวัดแม่ฮ่องสอนทางถนน จำเป็นต้องผ่านภูมิประเทศที่เป็นภูเขา มีความคดเคี้ยวและโค้งมากมาย หากผู้ขับขี่ยานพาหนะนั้นไม่มีความชำนาญอาจได้รับอันตรายได้

สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเส้นทาง เชียงใหม่ – เชียงราย: วัดต้นเกว๋น วัดหางดง บ้าน 100 อัน 1,000 อย่าง ภูชี้ฟ้า ดอยผาตั้ง ดอยแม่สลอง (ดินแดนแห่งไร่ชาและชากระเมืองไทย) ดอยตุง (พระตำหนักและสวนไม้ดอกเมืองหนาว) ดอยอ่างขาง (สัมผัสแม่คะนึ่ง) ทุ่งบัวตอง ดอยหัวแม่คำ วัดร่องขุ่น เชียงรายไนท์บาร์ชา

สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเส้นทาง เชียงใหม่ – แม่ฮ่องสอน: น้ำตกหมอกฟ้า ไปงเดือนป่าแป๋ อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง วัดพระธาตุดอยกองมู วัดจองคำ วัดจองกลาง วัดหัวเวียง หมู่บ้านกะเหรี่ยงคอยาว ปาย น้ำตกผาเสื่อ ปางอุ๋ง จุดชมวิวะทะเลหมอก วัดจองสูง อุทยานแห่งชาติสาละวิน ถ้ำแก้วโกมลทุ่งบัวตอง ดังแสดงในรูปที่ 7.4-1



รูปที่ 7.4-1 แผนที่การท่องเที่ยวของกลุ่มภาคเหนือตอนบน

➤ ภาคเหนือตอนล่าง

บทบาท : ภาคเหนือตอนล่างกำหนดบทบาทให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรองคือ จังหวัดเพชรบูรณ์ สุโขทัย และกำแพงเพชร และเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆในกลุ่มภาคเหนือตอนล่างเข้าด้วยกัน

การเชื่อมโยง : การเชื่อมต่อจากจังหวัดพิษณุโลกไปยังจังหวัดเพชรบูรณ์ สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 12 เส้นทางสายนี้ที่เชื่อมไปยังจังหวัดเพชรบูรณ์ ผ่านแหล่งท่องเที่ยวสำคัญหลายแห่ง เช่น น้ำตกแก่งโสภา น้ำตกปอย น้ำตกแก่งซอง จังหวัดพิษณุโลก และเมื่อเข้าสู่จังหวัดเพชรบูรณ์ ก็ยังสามารถเชื่อมต่อไปยัง เขาค้อ หรือ สวิสเซอร์แลนด์เมืองไทย ซึ่งเป็นสถานที่พักผ่อนที่เป็นจุดเด่นของจังหวัดเพชรบูรณ์

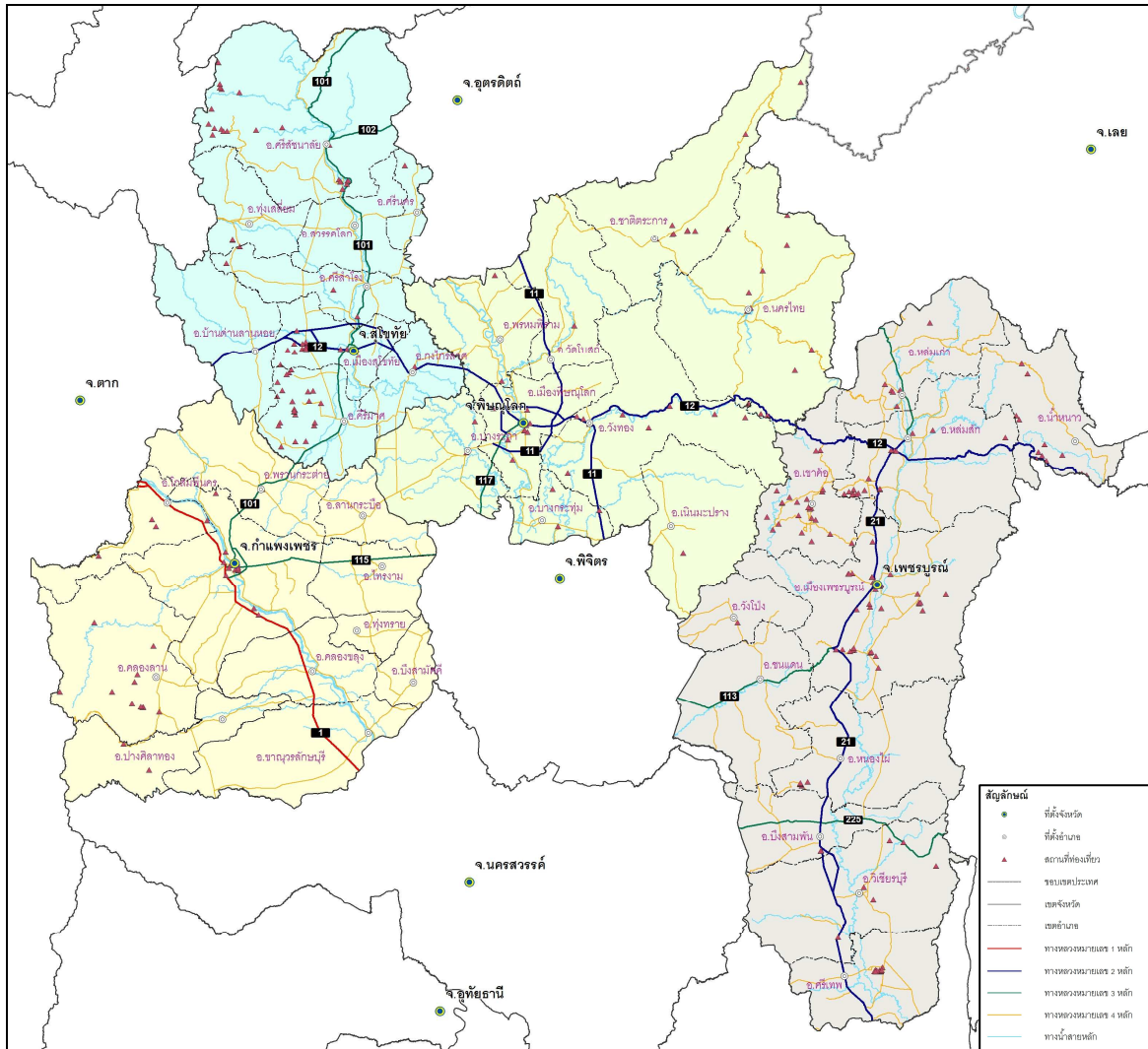
การเชื่อมต่อจากจังหวัดพิษณุโลกต่อไปยังจังหวัดสุโขทัย สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 12 โดยจะผ่านแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง เช่น วัดราชคิทธิรณาราม และเมื่อเข้าสู่จังหวัดสุโขทัย สามารถท่องเที่ยวไปยังสถานที่ที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ต่างๆ เช่น อุทยานเมืองเก่าสุโขทัย อุทยานแห่งชาติรามคำแหง นอกจากนี้ ยังสามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 101 ขึ้นไปทางเหนือ ไปยังอุทยานแห่งชาติศรีสัชนาลัย รวมไปถึงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสวรรคตวนายก

การเชื่อมต่อจากจังหวัดพิษณุโลกไปยังจังหวัดกำแพงเพชร สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 12 โดยจะผ่านแหล่งท่องเที่ยวสำคัญหลายแห่ง เช่น พิพิธภัณฑ์ผ้า วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ และวัดจุฬามณีเมื่อเข้าสู่จังหวัดกำแพงเพชร จะสามารถท่องเที่ยวไปยังสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า และวัดพระบรมเจดีย์าราม

สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเส้นทาง พิษณุโลก-เพชรบูรณ์: น้ำตกแก่งโสภา น้ำตกปอย น้ำตกแก่งกระจานเขาค้อ อุทยานแห่งชาติตาหมอก อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว อุทยานแห่งชาติเขาค้อ ไร่บีเอ็น ไร่ก้านจูล หอสมุดนานาชาติ พระตำหนัก แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ที่อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ

สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเส้นทางพิษณุโลก-สุโขทัย: วัดราชคิทธิรณาราม พิพิธภัณฑ์สังคโลก สุโขทัย พิพิธภัณฑ์ผ้าเก่าบ้านหาดเสี้ยว การทำทองโบราณที่ตำบลท่าชัย และตำบลศรีสัชนาลัย อุทยานแห่งชาติรามคำแหง อุทยานแห่งชาติศรีสัชนาลัย

สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเส้นทาง พิษณุโลก - กำแพงเพชร: พิพิธภัณฑ์ผ้า วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ และวัดจุฬามณี อุทยานแห่งชาติน้ำตกคลองลาน อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า ฟาร์มกล้วยไม้ สวนมะปราง สวนส้มโอ ฟาร์มนกกระเจือกเทศ



รูปที่ 7.4-2 แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง

➤ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บทบาท : ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดบทบาทให้จังหวัดขอนแก่นเป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ จังหวัดนครพนม สกลนคร มุกดาหาร และ เพชรบูรณ์ และ เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเข้าด้วยกัน

การเชื่อมโยง : การเชื่อมต่อจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดนครพนม สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 2 แล้วต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 22 ระยะทางประมาณ 377 กิโลเมตร โดยจะผ่าน สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญต่างๆ เช่น พระธาตุขามแก่น หมู่บ้านงูจงอาง บ้านโคกสง่า ในจังหวัดขอนแก่น เมื่อเข้าสู่จังหวัดนครพนมแล้ว ยังสามารถเดินทางต่อไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในจังหวัดนครพนม ด้วยทางหลวงหมายเลข 212 เช่น พระธาตุท่าอุเทน วนอุทยานน้ำตกตากขาม นอกจากนี้ ยังสามารถเดินทางต่อไปยังสะพานมิตรภาพ-ไทยลาว แห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม เพื่อท่องเที่ยวต่อไปยังฝั่งประเทศลาวได้อีกทางหนึ่ง

การเชื่อมต่อจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดสกลนคร ในการเชื่อมโยงทางถนนมี 2 เส้นทาง คือ ทางหลวงหมายเลข 2 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 22 โดยเส้นทางนี้มีสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญต่างๆ เช่น เชื่อนอุบลรัตน์ อุทยานแห่งชาติภูพาน และวัดชัยศรี ในจังหวัดขอนแก่น จากนั้นเมื่อเข้าสู่จังหวัดสกลนครจะผ่านสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ พระธาตุนารายณ์เจงเวง และวัดถ้ำขาม เป็นต้น ส่วนอีกเส้นทางจะใช้ทางหลวงหมายเลข 209 แล้วต่อไปยังทางหลวงหมายเลข 213 จะผ่านพระธาตุขามแก่น ในส่วนของจังหวัดขอนแก่น และในส่วนของจังหวัดสกลนครนั้น จะผ่านอุทยานแห่งชาติภูผายล และอุทยานแห่งชาติภูพาน ก่อนเข้าสู่ตัวเมืองสกลนคร

การเชื่อมต่อจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดมุกดาหาร สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 209 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 213 แล้วจึงใช้ทางหลวงหมายเลข 2042 เข้าไปยังอำเภอเมืองมุกดาหาร โดยจะผ่านสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ พระธาตุขามแก่น เมื่อเข้าสู่จังหวัดมุกดาหาร จะสามารถแวะไปยังสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) อุทยานแห่งชาติมุกดาหาร (ภูผาเทิบ) อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว หอแก้วมุกดาหาร จุดชมทิวทัศน์และจัดแสดงนิทรรศการประวัติศาสตร์ของเมือง โบสถ์คริสต์วัดสองคอน แก่งกะเบา (หมูหัน) วัดมโนภิรมย์ (วิหารศิลปกรรมสกุลล้านช้าง) ตลาดสินค้าอินโดจีน

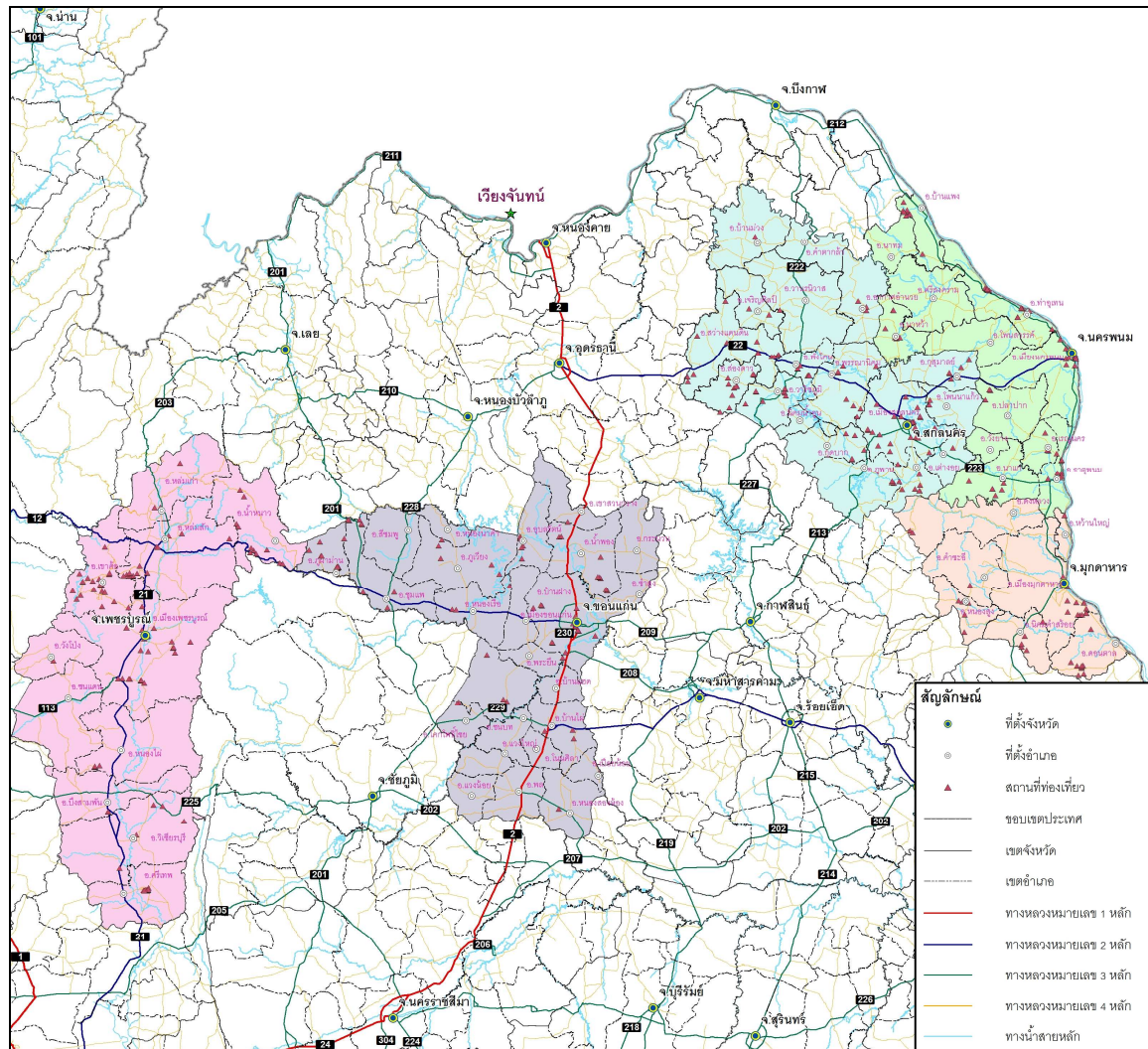
การเชื่อมต่อจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดเพชรบูรณ์ สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 12 ผ่านอุทยานแห่งชาตินาฬิก เมืองโบราณโนนเมือง ในจังหวัดขอนแก่น จะผ่าน ไร่ บี เอ็น ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบูรณ์

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเส้นทางจากจังหวัดขอนแก่นไปสู่จังหวัดนครพนม : อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูเวียง เชื่อนอุบลรัตน์ บึงแก่นนคร พระธาตุขามแก่น พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง ศาลาไหมไทย หมู่บ้านผ้าไหมชนบท พระธาตุประจำวันเกิด ตลาดอินโดจีน พระบางวัดไตรภูมิ วัดนักบุญอันนาหนองแสง วัดโอกาสศรีบัวบาน วัดศรีเทพประดิษฐาราม หาดทรายทองศรีโคตรบูรณ์ ล่องเรือชมวิถีชีวิตริมสองฝั่งแม่น้ำโขง เรียนรู้วิถีชีวิตเกษตรและศึกษาวัฒนธรรมผู้ไทย หมู่บ้านมิตรภาพไทย-เวียดนาม บ้านนาจอก (บ้านลุงโฮ) อุทยานแห่งชาติภูลัంగా

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเส้นทางจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดสกลนคร : อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูเวียง เชื่อนอุบลรัตน์ บึงแก่นนคร พระธาตุขามแก่น พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง ศาลาไหมไทย หมู่บ้านผ้าไหมชนบท พระธาตุเชิงชุม พระธาตุภูเพ็ก วัดป่าอุดมพร พิพิธภัณฑ์หลวงปู่เทสก์เทสงั สี่ วัดถ้ำขาม พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ อุทยานแห่งชาติภูพาน อุทยานแห่งชาติภูผายล (ห้วยหวด) ศูนย์ศิลปาชีพบ้านกุดนาขาม ล่องเรือชมทิวทัศน์รอบหนองหาน

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเส้นทางจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดมุกดาหาร : อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูเวียง เชื่อนอุบลรัตน์ บึงแก่นนคร พระธาตุขามแก่น พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) อุทยานแห่งชาติมุกดาหาร (ภูผาเทิบ) อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว หอแก้วมุกดาหาร จุดชมทิวทัศน์และจัดแสดงนิทรรศการประวัติศาสตร์ของเมือง โบสถ์คริสต์วัดสองคอน แก่งกะเบา (หมูหัน) วัดมโนภิรมย์ (วิหารศิลปกรรมสกุลล้านช้าง) ตลาดสินค้าอินโดจีน

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเส้นทางจากจังหวัดขอนแก่นไปยังจังหวัดเพชรบูรณ์ : อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูเวียง เขื่อนอุบลรัตน์ บึงแก่นนคร พระธาตุขามแก่น พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 อุทยานแห่งชาติดาดหมอก อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว อุทยานแห่งชาติเขาค้อ ไร่ปี่เอน ไร่ก้านันจุล พิพิธภัณฑ์ฐานอิทธิ (พิพิธภัณฑ์อาวุธ) หอสมุดนานาชาติ พระตำหนัก และแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ



รูปที่ 7.4-3 แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

➤ ภาคกลาง

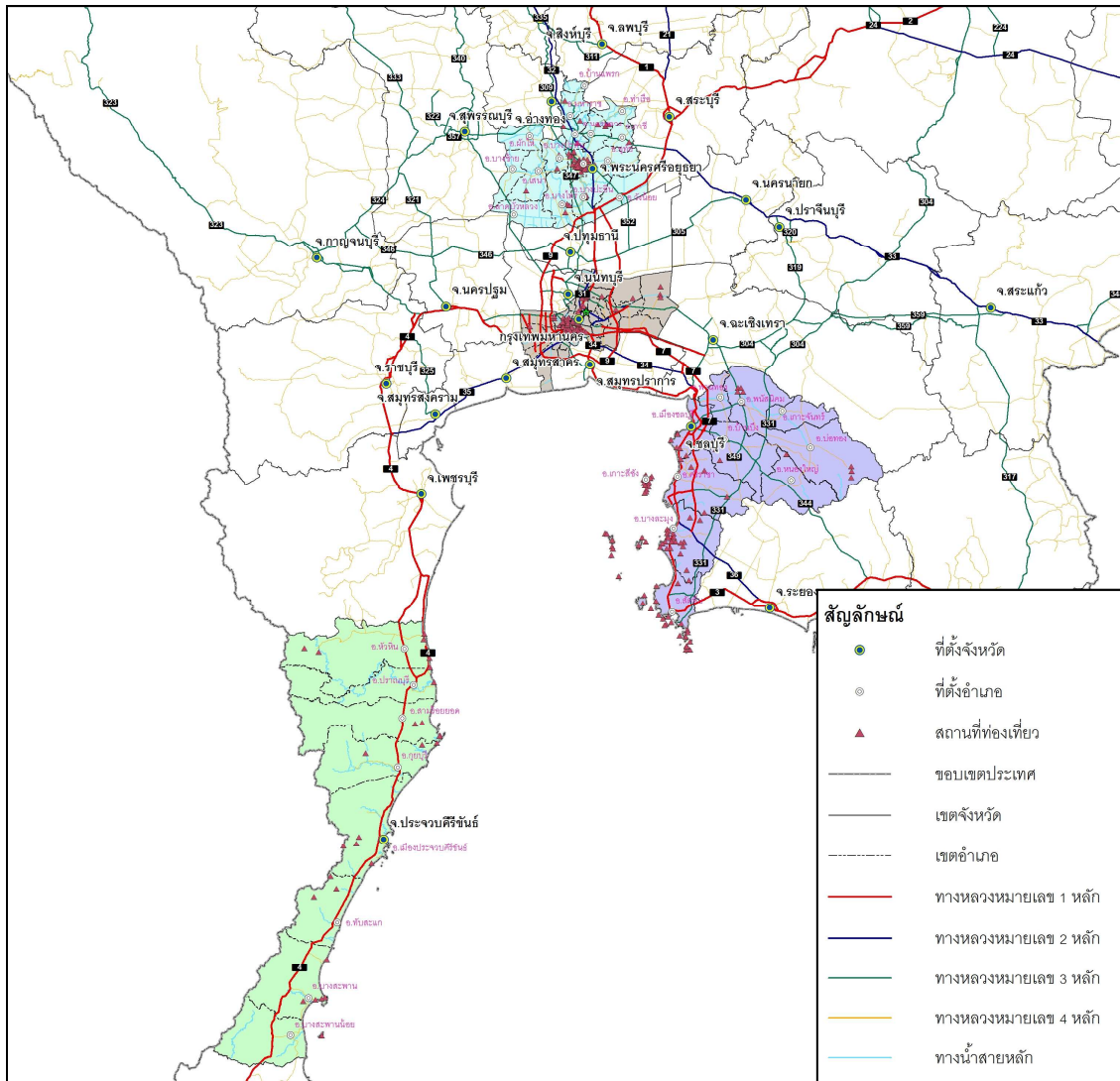
บทบาท : ภาคกลางกำหนดบทบาทให้กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พัทธยา และหัวหิน เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มของภาคกลางเข้าด้วยกัน

การเชื่อมโยง : กรุงเทพมหานคร เป็นเหมือนจุดศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้ อีกทั้งยังเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย จึงมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจต่างๆ มากมาย เช่น พระบรมมหาราชวัง พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท วัดพระศรีรัตนศาสดาราม หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สวนสัตว์ดุสิต สวนสัตว์เปิดซาฟารีเวิลด์ ตลาดน้ำตลิ่งชัน สวนสยาม โรงละครสยามนิรมิตย่านเยาวราช ตลาดนัดสวนจตุจักร ย่านสยามสแควร์ ย่านประตูน้ำ ย่านสีลม ถนนข้าวสาร เป็นต้น นอกจากนี้ กรุงเทพมหานคร ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองรองต่างๆ ได้ดังนี้

การเชื่อมต่อจากกรุงเทพมหานคร ไปยังจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 9 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 32 โดยในส่วนของจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ พระราชวังบางปะอิน วัดพระศรีสรรเพชญ์ วัดไชยวัฒนาราม วัดใหญ่ชัยมงคล ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา คุ่มขุนแผน ตลาดลาดชะโด

การเชื่อมต่อจากกรุงเทพมหานคร ไปยังหัวหิน สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 35 แล้วต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 4 โดยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ เพลินวาน ไร่อู่กัน ตลาดน้ำหัวหิน ตลาดน้ำสามพันนาม วัดห้วยมงคล

การเชื่อมต่อจากกรุงเทพมหานคร ไปยังพัทลุง สามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 9 แล้วต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 7 โดยสามารถท่องเที่ยวได้ตามสถานที่ต่างๆ เช่น หาดพัทลุง หาดนางจอมเทียน หาดวงศ์อำมตย์ เกาะล้าน วัดเขาชีจรรย์ ปราสาทสังขธรรม สวนนงนุช เป็นต้น



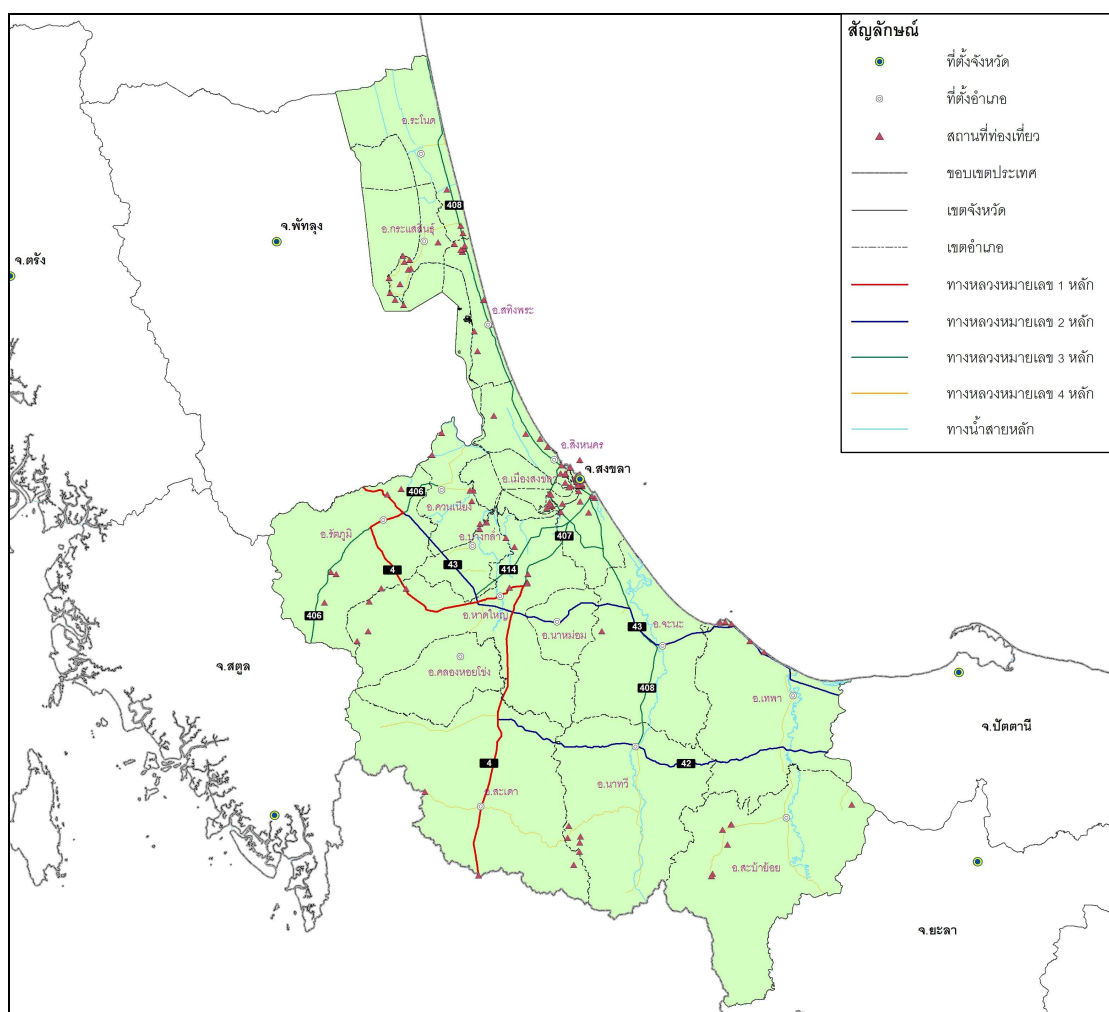
รูปที่ 7.4-4 แผนที่การท่องเที่ยวของกลุ่มภาคกลาง

➤ ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย

บทบาท : ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยกำหนดบทบาทให้จังหวัดสงขลาเป็นเมืองหลัก แต่เนื่องจากระยะทางและสภาพภูมิประเทศทำให้การเดินทางเชื่อมโยงไปยังจังหวัดใกล้เคียงค่อนข้างยากลำบากและไม่ได้รับความนิยม โดยหากต้องการท่องเที่ยวในจังหวัดต่างๆ ที่อยู่ในภูมิภาค นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ นิยมเดินทางตรงไปยังจังหวัดนั้นๆ หรือใกล้เคียง จึงทำให้ไม่ได้มีการกำหนดเมืองรองที่เชื่อมโยงการท่องเที่ยวจากเมืองหลักไว้อย่างชัดเจน

การเชื่อมโยง : ภูมิภาคนี้กำหนดให้จังหวัดสงขลาเป็นเมืองหลัก โดยไม่ได้กำหนดเมืองรองที่เชื่อมโยงการท่องเที่ยวจากเมืองหลักไว้อย่างชัดเจนเท่าไร ทำให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาภายในจังหวัดสงขลา ไม่มีการท่องเที่ยวในรูปแบบที่สามารถเชื่อมโยงไปยังจังหวัดอื่นๆ ในภูมิภาคนี้ แต่อย่างไรก็ตาม จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในตัวเองในด้านการท่องเที่ยว การค้า และเป็นจุดศูนย์กลางความเจริญต่างๆ ในภูมิภาคนี้ อีกทั้งยังสามารถติดต่อไปยังประเทศมาเลเซีย โดยผ่านทางด่านสะเดา จึงทำให้มีศักยภาพเป็นเมืองหลักแบบเมืองเดี่ยวได้

สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดสงขลา : ทะเลสาบสงขลา เกาะยอ สถาบันทักษิณคดีศึกษา สะพานดินสุลтанนท์
แหลมสมิหลา วัดพะโคะ ย่านเมืองเก่า น้ำตกโตนงาช้าง อุทยานนกน้ำคูขุด (เขตห้ามล่าสัตว์ป่า
ทะเลสาบสงขลา)



รูปที่ 7.4-5 แผนที่การท่องเที่ยวกลุ่มภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย

7.5 การวิเคราะห์ผลประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยว

การพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยวตามข้อเสนอของที่ปรึกษา คือ การกำหนดบทบาทของเมืองหลักและเมืองรองในแต่ละภูมิภาคตามลักษณะและปัจจัยเด่นด้านต่างๆ เช่น ที่ตั้ง การเชื่อมโยงความสำคัญของเมือง รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและเส้นทางเชื่อมโยงต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่อภิมหานคร ซึ่งส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม รวมถึงลักษณะการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในพื้นที่อภิมหานคร ที่จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ เช่น จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น การเติบโตของรายได้จากการท่องเที่ยวเพื่อนำมาใช้พิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุนดำเนินโครงการต่างๆ

7.5.1 พื้นที่อิทธิพล

พื้นที่อิทธิพล หมายถึง พื้นที่ที่มีความเชื่อมโยงด้านการท่องเที่ยว มีส่วนสำคัญในการพัฒนาแนวพื้นที่ประกอบด้วย กลุ่มจังหวัดต่างๆ ที่อยู่ภายในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ได้แก่

1. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย เมืองหลัก คือ จังหวัดเชียงใหม่ และเมืองรอง คือ จังหวัดเชียงราย และแม่ฮ่องสอน
2. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วย เมืองหลัก คือ จังหวัดพิษณุโลก และเมืองรอง คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ กำแพงเพชร และสุโขทัย
3. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย เมืองหลัก คือ จังหวัดขอนแก่น และเมืองรอง คือ จังหวัดนครพนม มุกดาหาร สกลนคร
4. กลุ่มจังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก ประกอบด้วย เมืองหลัก คือ กรุงเทพมหานคร และเมืองรอง คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พัทธยา และ หัวหิน

กลุ่มจังหวัดในพื้นที่อิทธิพลที่อยู่ในพื้นที่ที่จะมีการพัฒนาเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาสภาพเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว อันจะช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น ส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจภายในพื้นที่อิทธิพล อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่มีผลต่อแผนการดำเนินงานโครงการ คือ แนวโน้มและผลประโยชน์ที่จะได้รับการดำเนินการซึ่งวิเคราะห์ได้จากแนวโน้มการขยายตัวของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยว หากมีโครงการพัฒนา ตัวเลขดังกล่าวสามารถเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของโครงการได้ด้วยเช่นกัน

7.5.2 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต

แนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในปัจจัยที่แสดงว่าโครงการพัฒนาเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยวนั้นจะประสบความสำเร็จหรือไม่ โดยแผนงานการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวตามพื้นที่อิทธิพลแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

แผนงานช่วงแรก (พ.ศ. 2555-2560) ประกอบด้วย การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว และการให้ข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้สะดวกขึ้น เช่น

- การจัดทำป้ายบอกทาง 2 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษและภาษาไทย จะช่วยให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สามารถเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น
- การจัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว จะช่วยให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ข้อมูลที่พัก ข้อมูลร้านอาหาร ข้อมูลรายขายสินค้าของที่ระลึก ข้อมูลการเดินทาง ซึ่งจะช่วยให้นักท่องเที่ยวเดินทางท่องเที่ยวในสถานที่นั้น ได้อย่างสะดวกสบายด้วยข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ
- การเพิ่มรถสาธารณะหรือรถประจำทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวให้มากขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวได้สะดวกขึ้น โดยรถสาธารณะนี้ไม่จำกัดว่าต้องเป็นรถแท็กซี่ หรือรถรับจ้างเท่านั้น อาจจะเป็นรถโดยสารประจำทางหรือรถสองแถว ซึ่งก็จะช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้ง่ายขึ้นและประหยัดมากขึ้น

แผนงานช่วงที่สอง (พ.ศ. 2560-2565) เป็นโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายถนนให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้นักท่องเที่ยวมีความสะดวกสบายในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ มากขึ้น รวมถึงการเพิ่มความปลอดภัยของถนนให้มากยิ่งขึ้น

การคาดการณ์ปริมาณนักท่องเที่ยวตามแนวกพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกและเหนือ-ใต้ ในปีอนาคตจะใช้ปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐาน (base year) และทำการคาดการณ์ในปีที่ 5 ปีที่ 10 ปีที่ 15 และปีที่ 20 หลังจากดำเนินการ กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2560 ,พ.ศ 2565 ,พ.ศ 2570 และ 2575 ตามลำดับ

จากผลการคาดการณ์ กรณีไม่มีการดำเนินการตามแผนงานพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยวรวมในปีฐาน (พ.ศ. 2555) ในพื้นที่อิทธิพลอยู่ที่ประมาณ 55.7 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 57.7 ล้านคน 59.7 ล้านคน 61.9 ล้านคน และ 64.2 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2560 ,พ.ศ. 2565 พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7.5-1 อย่างไรก็ตาม หากมีการดำเนินการตามแผนงานพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวรวมในพื้นที่อิทธิพลเพิ่มขึ้นเป็น 59.3 ล้านคน 64.9 ล้านคน 67.2 ล้านคน และ 69.7 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2560 ,พ.ศ. 2565 พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7.5-2

**ตารางที่ 7.5-1 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวกพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกและเหนือ-ใต้
ในกรณีที่ไม่มีกรดำเนินการตามแผนงาน**

หน่วย : คน

จังหวัด	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575
เชียงราย	1,696,501	1,723,939	1,751,820	1,780,153	1,808,944
แม่ฮ่องสอน	519,511	568,574	622,269	681,036	745,353
เชียงใหม่	4,537,702	4,881,627	5,251,619	5,649,653	6,077,855
พิษณุโลก	1,671,170	1,677,003	1,682,856	1,688,729	1,694,623
เพชรบูรณ์	879,287	981,506	1,095,607	1,222,973	1,365,145
สุโขทัย	657,175	659,114	661,058	663,008	664,964
กำแพงเพชร	443,437	510,057	586,685	674,825	776,208
ขอนแก่น	2,456,405	2,477,844	2,499,470	2,521,285	2,543,290
นครพนม	580,228	581,215	582,204	583,194	584,186
มุกดาหาร	870,625	874,869	879,134	883,420	887,726
สกลนคร	520,702	554,070	589,577	627,359	667,562
กรุงเทพมหานคร	30,650,301	31,698,821	32,783,210	33,904,695	35,064,544
พระนครศรีอยุธยา	3,607,765	3,649,028	3,690,764	3,732,976	3,775,672
หัวหิน	2,318,535	2,479,351	2,651,322	2,835,221	3,031,875
พัทยา	4,330,019	4,370,352	4,411,061	4,452,148	4,493,619
รวมทั้งหมด	55,741,918	57,689,930	59,741,221	61,903,245	64,184,141

ที่มา: วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 7.5-2 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกและเหนือ-ใต้ ในกรณีที่มีการดำเนินงานตามแผนงาน

หน่วย : คน

จังหวัด	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575
เชียงราย	1,696,501	1,778,560	1,918,635	1,949,666	1,981,198
แม่ฮ่องสอน	519,511	577,948	661,594	724,075	792,456
เชียงใหม่	4,537,702	4,979,196	5,622,011	6,048,118	6,506,522
พิษณุโลก	1,671,170	1,734,489	1,852,386	1,858,852	1,865,340
เพชรบูรณ์	879,287	993,758	1,155,686	1,290,037	1,440,005
สุโขทัย	657,175	681,781	727,810	729,957	732,110
กำแพงเพชร	443,437	513,336	611,477	703,342	809,009
ขอนแก่น	2,456,405	2,560,115	2,745,543	2,769,506	2,793,677
นครพนม	580,228	601,353	641,313	642,404	643,496
มุกดาหาร	870,625	904,609	967,164	971,879	976,617
สกลนคร	520,702	566,383	633,928	674,552	717,780
กรุงเทพมหานคร	30,650,301	32,588,306	35,653,165	36,872,828	38,134,215
พระนครศรีอยุธยา	3,607,765	3,768,164	4,049,772	4,096,091	4,142,940
หัวหิน	2,318,535	2,531,940	2,845,133	3,042,475	3,253,505
พัทยา	4,330,019	4,514,934	4,844,203	4,889,325	4,934,868
รวมทั้งหมด	55,741,918	59,297,432	64,932,385	67,265,677	69,726,313

ที่มา: วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

7.5.3 ผลประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินโครงการตามแผนงาน

จากการวิเคราะห์จำนวนของนักท่องเที่ยวจะเห็นผลกระทบเชิงบวกในการดำเนินโครงการตามแผนงานพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวมากขึ้น จะส่งผลให้มีการปรับปรุงร้านค้า ร้านอาหาร สถานบริการต่าง ๆ หรือมีการขยายตัวของสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ ให้เพียงพอับความต้องการของนักท่องเที่ยว และเมื่อร้านอาหาร ร้านค้า หรือสถานบริการต่าง ๆ มีมากขึ้น จะทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น ทั้งหมดนี้ แสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของเศรษฐกิจที่มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของเศรษฐกิจนั้น ไม่อาจแสดงออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน เช่นเดียวกับการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยว หรือการเพิ่มจำนวนของสถานบริการต่าง ๆ ดังนั้นตัวบ่งชี้การเติบโตของเศรษฐกิจภายในภูมิภาค คือ เงินหมุนเวียนที่เกิดจากนักท่องเที่ยว โดยในการวิเคราะห์นี้จะทำการเปรียบเทียบถึงรายจ่ายของนักท่องเที่ยว กรณีไม่มีการดำเนินงานตามแผนงาน และกรณีมีการดำเนินงานตามแผนงาน ดังแสดงในตารางที่ 7.5-3 และ ตารางที่ 7.5-4 ตามลำดับ โดยรายจ่ายจากนักท่องเที่ยวคำนวณจาก จำนวนนักท่องเที่ยว x จำนวนรายจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวต่อคน x จำนวนวัน (365 วัน/ปี)

ตารางที่ 7.5-3 รายจ่ายจากนักท่องเที่ยว กรณีไม่มีการดำเนินโครงการตามแผนงาน

(หน่วย: ล้านบาท)

จังหวัด	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575
เชียงราย	9,656	10,675	11,801	13,047	14,424
แม่ฮ่องสอน	2,354	2,803	3,337	3,974	4,732
เชียงใหม่	35,123	41,108	48,113	56,311	65,906
พิษณุโลก	3,038	3,317	3,621	3,953	4,316
เพชรบูรณ์	2,035	2,471	3,001	3,645	4,426
สุโขทัย	883	963	1,051	1,147	1,251
กำแพงเพชร	548	686	859	1,075	1,345
ขอนแก่น	4,191	4,600	5,048	5,540	6,079
นครพนม	819	892	972	1,060	1,155
มุกดาหาร	1,120	1,225	1,339	1,464	1,600
สกลนคร	485	561	650	752	871
กรุงเทพมหานคร	335,660	377,670	424,938	478,122	537,963
พระนครศรีอยุธยา	5,191	5,712	6,286	6,917	7,611
หัวหิน	9,596	11,164	12,988	15,110	17,579
พัทยา	47,000	51,609	56,671	62,228	68,331

ที่มา: วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 7.5-4 รายจ่ายจากนักท่องเที่ยว กรณีมีการดำเนินโครงการตามแผนงาน

(หน่วย: ล้านบาท)

จังหวัด	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575
เชียงราย	9,656	11,013	12,925	14,289	15,797
แม่ฮ่องสอน	2,354	2,849	3,548	4,225	5,031
เชียงใหม่	35,123	41,930	51,506	60,283	70,554
พิษณุโลก	3,038	3,430	3,986	4,351	4,751
เพชรบูรณ์	2,035	2,502	3,166	3,845	4,669
สุโขทัย	883	996	1,157	1,262	1,377
กำแพงเพชร	548	691	895	1,120	1,401
ขอนแก่น	4,191	4,752	5,545	6,085	6,678
นครพนม	819	923	1,071	1,167	1,272
มุกดาหาร	1,120	1,266	1,473	1,610	1,760
สกลนคร	485	574	698	809	936
กรุงเทพมหานคร	335,660	388,268	462,139	519,979	585,058
พระนครศรีอยุธยา	5,191	5,899	6,897	7,590	8,351
หัวหิน	9,596	11,401	13,937	16,215	18,864
พัทยา	47,000	53,316	62,235	68,339	75,041

ที่มา: วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

จากการวิเคราะห์รายจ่ายของนักท่องเที่ยว สามารถคำนวณผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินการตามแผนงานพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 7.5-5 พบว่าเมื่อพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวแล้วจะก่อให้เกิดผลประโยชน์คิดเป็นมูลค่า 16,900 ล้านบาท 53,000 ล้านบาท 59,000 ล้านบาท และ 66,500 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2560, พ.ศ. 2565, พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 ตามลำดับ

ตารางที่ 7.5-5 ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนงาน

หน่วย : ล้านบาท

จังหวัด	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575
เชียงราย	338	1,124	1,242	1,373
แม่ฮ่องสอน	46	211	251	299
เชียงใหม่	822	3,393	3,972	4,648
พิษณุโลก	114	365	398	435
เพชรบูรณ์	31	165	200	243
สุโขทัย	33	106	116	126
กำแพงเพชร	4	36	45	57
ขอนแก่น	153	497	545	599
นครพนม	31	99	108	117
มุกดาหาร	42	134	147	160
สกลนคร	12	49	57	65
กรุงเทพมหานคร	10,598	37,201	41,856	47,095
พระนครศรีอยุธยา	187	611	673	740
หัวหิน	237	949	1,105	1,285
พัทยา	1,707	5,565	6,111	6,710
รวม	16,914	53,070	59,395	66,528

ที่มา: วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

7.6 สรุปสาระสำคัญ

7.6.1 โครงร่างโซ่อุปทานของบริการการท่องเที่ยว

โครงร่างโซ่มูลค่าของการท่องเที่ยวสร้างขึ้นโดยการวิเคราะห์กิจกรรมของโซ่มูลค่า เพื่อระบุโซ่มูลค่าที่เหมาะสมระหว่างผู้จัดเตรียมบริการและผู้จัดหาทรัพยากรในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มของโซ่มูลค่า ประกอบด้วย องค์ประกอบเชิงเศรษฐศาสตร์ องค์การธุรกิจ อุตสาหกรรม และสถานที่

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานและระหว่างโซ่อุปทานของการท่องเที่ยว คือ ผู้จัดเตรียมบริการ นับรวมตั้งแต่ต้นน้ำ คือ ผู้ให้บริการขนส่งทางอากาศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง บริษัทนำเที่ยว มัคคุเทศก์ โรงแรม จนกระทั่งถึงปลายน้ำ คือ ผู้ดูแลสถานที่ท่องเที่ยวและผู้คนแวดล้อม โดยมีการสรุปองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาและผู้จัดเตรียมบริการ คือ สิ่งอำนวยความสะดวกและการต้อนรับ ระบบขนส่งระหว่างเส้นทางท่องเที่ยว การจัดเลี้ยงและอาหารและเครื่องดื่ม การขนส่งทางบก ผู้ให้บริการภาคพื้น กิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรม การพยาบาลสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และประเพณีของเส้นทางท่องเที่ยว

7.6.2 นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการการท่องเที่ยว

เนื่องจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ หน่วยงานของภาครัฐจึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ส่งเสริมสนับสนุนการท่องเที่ยวตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้การวิเคราะห์การบริการการท่องเที่ยวมีความสอดคล้องตามนโยบาย/แผนงาน ที่ปรึกษาจึงได้รวบรวม ดังนี้

- **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)**

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ มีแนวทางการพัฒนาในแต่ละยุทธศาสตร์ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนกิจการด้านการท่องเที่ยวอย่างชัดเจน คือ แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม และแนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

- **ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2555-2559**

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2550 – 2554 กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาได้จัดทำโครงการและกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยว เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการ กระบวนการ ในการกำหนดพื้นที่ โครงสร้างการบริหารในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 14 กลุ่ม (Cluster) แผนพัฒนาฉบับนี้ ได้ปรับเปลี่ยนและกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยวขึ้นใหม่ ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความชัดเจน ของกระบวนการกำหนดเขตพัฒนาการท่องเที่ยวให้เหลือเพียง 8 กลุ่ม (Cluster)

- **แผนการตลาดของการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)**

แผนการตลาดได้ประเมินปัจจัยผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวในช่วงปี พ.ศ. 2554-2555 ทั้งทางภัยพิบัติจากธรรมชาติ ภาวะการเมือง และด้านเศรษฐกิจ ซึ่งความเจริญด้านเทคโนโลยี จะช่วยสร้างภาพลักษณ์เพื่อตอบสนองความต้องการนักท่องเที่ยวได้

การท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) มีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้แคมเปญ “เที่ยวหัวใจใหม่ เมืองไทยยั่งยืน” สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย และ “Amazing Thailand always amazed you” ในตลาดต่างประเทศ

- **ผังนโยบายการท่องเที่ยว ตามผังประเทศไทย พ.ศ.2600 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง**

นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวมุ่งให้เกิดการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวในจังหวัดที่มีการกระจุกตัวของนักท่องเที่ยวสูงเกินขีดความสามารถในการรองรับไปยังจังหวัดอื่น ๆ มีการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวระหว่างกลุ่มจังหวัดและระหว่างภูมิภาคอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยกำหนดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว 12 กลุ่ม และกลุ่มพื้นที่อภิมหานคร 4 กลุ่ม คือ ภาคเหนือตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

- **กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศระดับอนุภูมิภาคของประเทศไทย**

กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศมีนโยบายที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง ระหว่างกัมพูชา ลาว พม่า ไทย และเวียดนาม ความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอล สำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ และแผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

7.6.3 การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดของบริการการท่องเที่ยว

การวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ประกอบด้วย โครงสร้างของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และการตลาด โดยกล่าวถึงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของแต่ละจังหวัดในแนวระเบียงเศรษฐกิจและประเทศเพื่อนบ้าน เส้นทางการท่องเที่ยว การเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวโดยการเดินทางรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์การตลาดจากข้อมูลสถิติของนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย และตลาดการท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

7.6.4 แนวคิดในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว

ภาคเหนือตอนบน กำหนดบทบาทให้เชียงใหม่ เป็นเมืองหลักโดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ เชียงรายและแม่ฮ่องสอน และเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มของภาคเหนือตอนบนเข้าด้วยกัน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดบทบาทให้ขอนแก่นเป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ นครพนม สกลนคร มุกดาหาร และ เพชรบูรณ์ และจะเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเข้าด้วยกัน

ภาคกลาง กำหนดบทบาทให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลัก โดยเชื่อมต่อไปยังเมืองรอง คือ พระนครศรีอยุธยา พัทธยา และหัวหิน และเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนสถานที่สำคัญต่างๆ ในกลุ่มของภาคกลางเข้าด้วยกัน

ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย กำหนดบทบาทให้สงขลา เป็นเมืองหลัก แต่เนื่องจากระยะทางและสภาพภูมิประเทศ ทำให้การเดินทางเชื่อมโยงไปจังหวัดใกล้เคียงค่อนข้างยากลำบาก และไม่ได้รับความนิยม โดยหากต้องการมาท่องเที่ยวในจังหวัดต่างๆ ในภูมิภาค นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ นิยมเดินทางตรงไปยังจังหวัดนั้นๆ หรือใกล้เคียง

7.6.5 การวิเคราะห์ผลประโยชน์จากการพัฒนาแนวเส้นทางท่องเที่ยว

จากผลการคาดการณ์ กรณีไม่มีการดำเนินการตามแผนงานพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยวรวมในปีฐาน (พ.ศ. 2555) ในพื้นที่อิทธิพลอยู่ที่ประมาณ 55.7 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 57.7 ล้านคน 59.7 ล้านคน 61.9 ล้านคน และ 64.2 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2560, พ.ศ. 2565, พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7.5-1 อย่างไรก็ตาม หากมีการดำเนินการตามแผนงานพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวรวมในพื้นที่อิทธิพล

เพิ่มขึ้นเป็น 59.3 ล้านคน 64.9 ล้านคน 67.2 ล้านคน และ 69.7 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2560, พ.ศ.2565 พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าเมื่อพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวแล้วจะก่อให้เกิดผลประโยชน์คิดเป็นมูลค่า 16,900 ล้านบาท 53,000 ล้านบาท 59,000 ล้านบาท และ 66,500 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2560, พ.ศ.2565, พ.ศ. 2570 และ 2575 ตามลำดับ

บทที่ 8

การพัฒนาใช้คุณค่าตามแนวระเบียนเศรษฐกิจ

บทที่ 8 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

- 8.1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
- 8.2 แนวทางการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- 8.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับชั้นในการพัฒนาแนวพื้นที่: ศักยภาพเชิงพื้นที่ เครือข่ายห่วงโซ่คุณค่าการศึกษา และโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง
- 8.4 การเปรียบเทียบผลประโยชน์ของการจัดตั้งท่าเรือบกในพื้นที่ต่างๆ
- 8.5 การออกแบบหน้าที่ การใช้งาน ขนาดพื้นที่ และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก
- 8.6 สรุปสาระสำคัญ

8.1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ขั้นตอนกระบวนการศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ครอบคลุมถึงการศึกษาศักยภาพพื้นที่ตั้งถิ่นฐานและสภาพแวดล้อมของประชากรในปัจจุบัน การวิเคราะห์รูปแบบการพัฒนาพื้นที่ กลุ่มพื้นที่และความเชื่อมโยงกับแนวพื้นที่เศรษฐกิจของอาเซียน โอกาสในการพัฒนาของจังหวัดและเมืองที่มีที่ตั้งและสภาพแวดล้อมการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม การตั้งถิ่นฐานที่มีศักยภาพ สำหรับรองรับการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การจ้างงาน การขยายตัวของเมือง อุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการพัฒนาโครงข่ายสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ของภูมิภาค กลุ่มจังหวัด และจังหวัด มีความได้เปรียบของที่ตั้งทางเศรษฐกิจ เมื่อแนวพื้นที่เศรษฐกิจของอาเซียนมีผลในทางปฏิบัติ ตามข้อกำหนดระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งที่ตั้งดังกล่าวสามารถพัฒนาเชื่อมโยงกับกลุ่มเมืองการค้าชายแดน กลุ่มเมืองอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่เชื่อมโยงกับเมืองท่าชายฝั่งทะเล และกลุ่มเครือข่ายเมืองหลวง และเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวของประเทศเพื่อนบ้าน

ดังนั้น การศึกษาเพื่อค้นหาพื้นที่ที่มีที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจึงมุ่งไปยังพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของประชากรในการตั้งถิ่นฐานบริเวณเขตเมือง ขนาดของประชากรเมือง การจ้างงาน รายได้ การจัดหาบริการขั้นพื้นฐาน และสภาพการคมนาคมขนส่ง การพิจารณาที่ตั้งของเมือง กลุ่มเมืองและโครงข่ายเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มเมือง ระหว่างเมือง สภาพธรรมชาติแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้น นอกจากนี้การคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของโครงการ จะใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการตัดสินใจเพื่อความเป็นธรรมต่อพื้นที่ที่นำมาพิจารณาเปรียบเทียบทั้งหมด อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่เลือกดังกล่าวจะต้องมีส่วนสนับสนุนให้ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและโลจิสติกส์เพิ่มขึ้น ช่วยให้แนวพื้นที่ขนส่ง (Transport Corridor) มีบทบาทขึ้นจริง สามารถทำหน้าที่เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor) และพัฒนาสู่แนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) ได้ตามเป้าหมายของโครงการ เกิดความได้เปรียบในการพัฒนาระบบชุมชนและการตั้งถิ่นฐานในภูมิภาคจากการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างโครงข่ายทั้งภายในประเทศกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคนอกเหนือจากความสามารถของพื้นที่ในการรองรับการขยายตัวทางการค้า การผลิต และบริการเชื่อมโยงกับตลาดภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวคิดการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของ Michael Porter พร้อมไปกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของประชากรในอนาคตอย่างยั่งยืน

8.1.1 การศึกษาพื้นที่และสภาพแวดล้อมการตั้งถิ่นฐานที่สัมพันธ์กับการพัฒนาโครงการ โซ่อุปทาน

8.1.1.1 องค์ประกอบของพื้นที่ภูมิประเทศ ความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์ ลักษณะพื้นผิว การแบ่งลุ่มน้ำ เขตปกครอง การกระจายของป่าสงวน และผลกระทบที่เกิดจากการขยายตัวของ การตั้งถิ่นฐาน

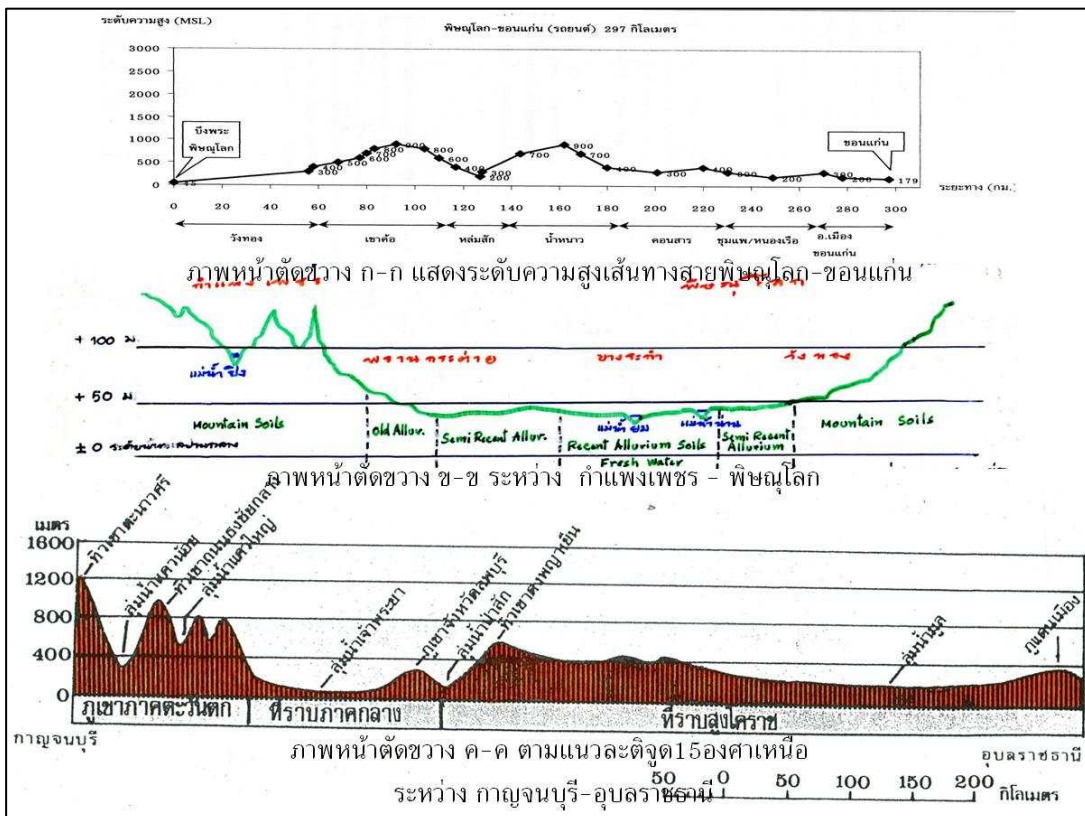
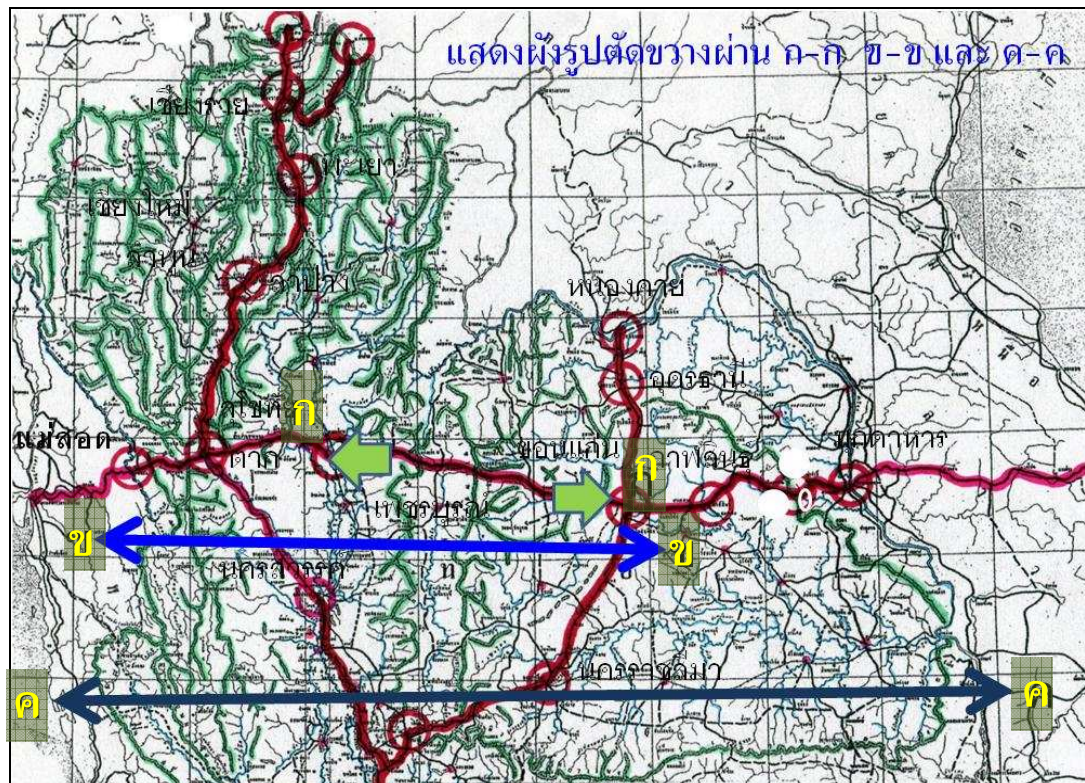
ประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศหลากหลายรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย เทือกเขาสูงสลับซับซ้อน มีที่ลาดเชิงเขาทั้งสูงและต่ำ มีที่ราบสูง ที่ราบต่ำ ที่ลุ่มน้ำท่วมถึง มีแอ่งน้ำต่ำเป็นทะเลสาบ หนอง บึง มีชายฝั่งทะเล แหลม อ่าวและเกาะแก่ง โดยระบบเทือกเขาจะวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ หนาแน่น อยู่ทางภาคเหนือ ภาคตะวันตก ตอนกลางของประเทศที่เขตรอยต่อระหว่างภาคกลางกับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทอดยาวต่อจากภาคตะวันตกลงไปทางภาคใต้จนสุดเขตประเทศ ลักษณะการทอดตัวของทิวเขาดังกล่าว จะเห็นได้ชัดเจนจากรูปที่ 8.1-1 โดยจะแสดงภาพตัดขวาง ตะวันออก - ตะวันตก ผ่านเทือกเขาเพชรบูรณ์ 2 ลุ่มน้ำป่าสัก และเทือกเขาเพชรบูรณ์ ตามทางหลวงหมายเลข 12 ระหว่างเพชรบูรณ์ - ขอนแก่น

จากรูปตัดขวาง ก-ก พบว่าจากจุดเริ่มต้นที่บริเวณ อ.บึงพระ จ.พิษณุโลก มีระดับความสูงอยู่ที่ 45 เมตร ส่วนยอดของเทือกเขาเพชรบูรณ์ 2 และ 1 อยู่ที่ 900 เมตร พื้นผิวบริเวณที่ผ่านลุ่มน้ำป่าสัก สูง 200 เมตร และพื้นที่บริเวณขอนแก่นสูง 179 เมตร ระยะทางจากพิษณุโลกไปขอนแก่น ประมาณ 300 กิโลเมตร จะเห็นได้ว่าเส้นทางจากวังทองที่ผ่านเขาค้อ หล่มสัก น้ำหนาว ค่อนข้างสูงชัน ความลาดชันลดลงเมื่อผ่านคอนสาร ชุมแพ หนองเรือไปสู่ขอนแก่น

รูปตัดขวาง ข-ข แสดงภาพตัดขวางผ่านลุ่มแม่น้ำ โดยพบว่าบริเวณลุ่มแม่น้ำปิงมีทิวเขาสูง สลับซับซ้อนหนาแน่นอยู่ในภาคเหนือตอนบน จากนั้นเมื่อตัดผ่านลุ่มแม่น้ำวัง ยม และน่าน มายัง เทือกเขาเพชรบูรณ์ 2 ตอนบน จะเห็นว่าลุ่มแม่น้ำปิงมีระดับความสูงมากกว่าลุ่มแม่น้ำวัง ยมและน่าน ประมาณ 70 เมตร

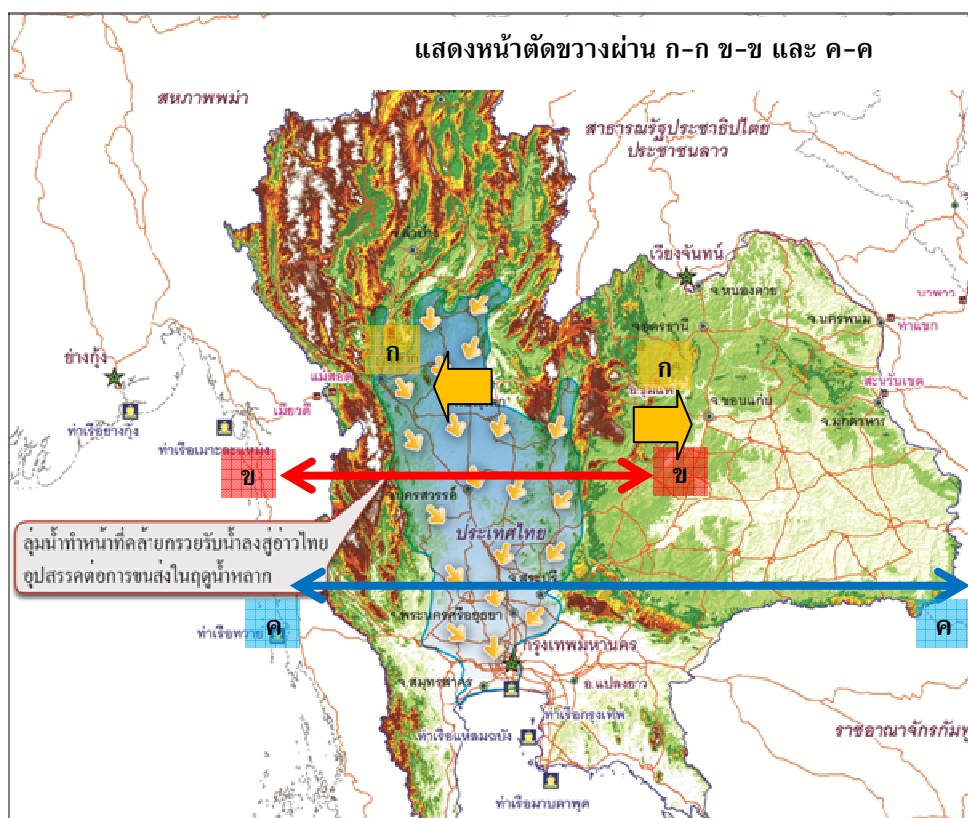
รูปตัดขวาง ค-ค เป็นภาพตัดขวางในตำแหน่งที่ต่ำลงมาผ่านตลอดพื้นที่ประเทศไทยตั้งแต่จังหวัด กาญจนบุรีไปอุบลราชธานี ผ่านลุ่มแม่น้ำแควน้อย แควใหญ่ ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ป่าสัก และ ลุ่มแม่น้ำมูล ซึ่งมีระดับความสูงแตกต่างกันมากกว่า 100 เมตรขึ้นไป

ด้วยสภาพภูมิประเทศของประเทศไทยดังที่กล่าวมาข้างต้น สะท้อนให้เห็นอุปสรรคต่อการคมนาคมขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก ที่จะต้องหาทางแก้ไขต่อไป



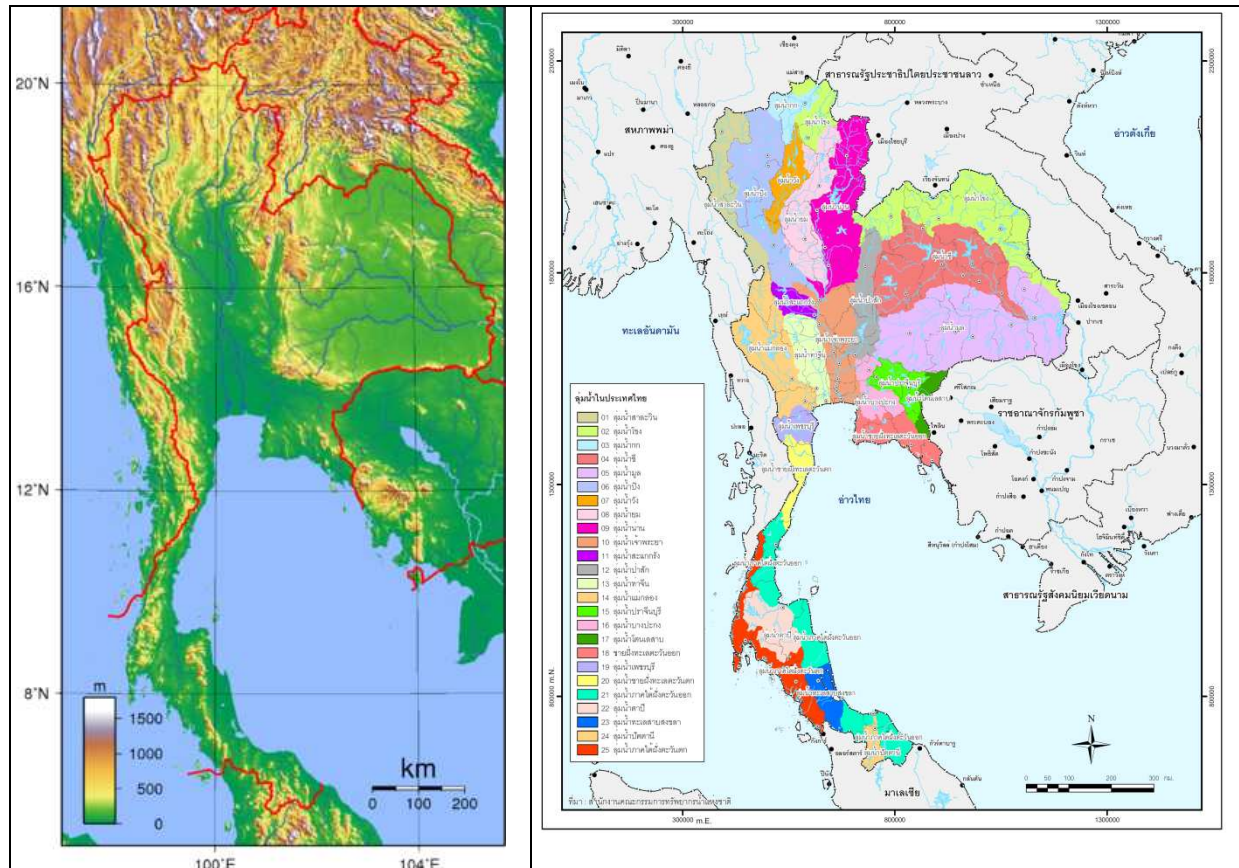
รูปที่ 8.1-1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มน้ำและเทือกเขา
ที่แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ตัดผ่าน

อุปสรรคที่สำคัญอีกประการหนึ่งต่อการตั้งถิ่นฐาน ที่เกิดจากลักษณะการทอดตัวของเทือกเขาในแนวเหนือ-ใต้ ในพื้นที่ต่อเนื่องจากภาคเหนือลงมายังภาคกลาง คือ อุทกภัยที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ด้วยลักษณะภูมิประเทศที่มีทิวเขาทอดตัวต่อเนื่องในแนวเหนือ-ใต้ ยกตัวเป็นกรอบให้กับลุ่มน้ำที่เรียงตัวกันอยู่ในภาคเหนือ ไหลลงได้มารวมกันในที่ราบลุ่มภาคกลางก่อนรวมตัวกันระบายน้ำลงสู่ทะเลในบริเวณที่ลุ่มสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเจ้าพระยา รูปลักษณะดังกล่าวมีลักษณะคล้ายกรวยรับน้ำ น้ำที่รวมตัวสะสมในปริมาณมากจะเกิดการท่วมบริเวณที่ลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง ดังอุทกภัยที่เกิดขึ้นในปลายปี พ.ศ.2554 มีความรุนแรงอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในอดีต นับเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีแนวโน้มจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่ง ดังแสดงในรูปที่ 8.1-2



รูปที่ 8.1-2 ลักษณะทางกายภาพของภาคเหนือและภาคกลางมีรูปร่างคล้ายกรวยรับน้ำ
รวมน้ำไหลลงสู่อ่าวไทยกับปัญหาความรุนแรงของอุทกภัยที่เพิ่มมากขึ้น

ความแตกต่างของลักษณะพื้นผิวภูมิประเทศ อาจแบ่งประเทศไทยออกเป็น 14 ลุ่มน้ำ และ 8 ภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ ดังแสดงในรูปที่ 8.1-3 และ 8.1-4 โดยมีรายละเอียดทางภูมิศาสตร์แสดงในตารางที่ 8.1-1

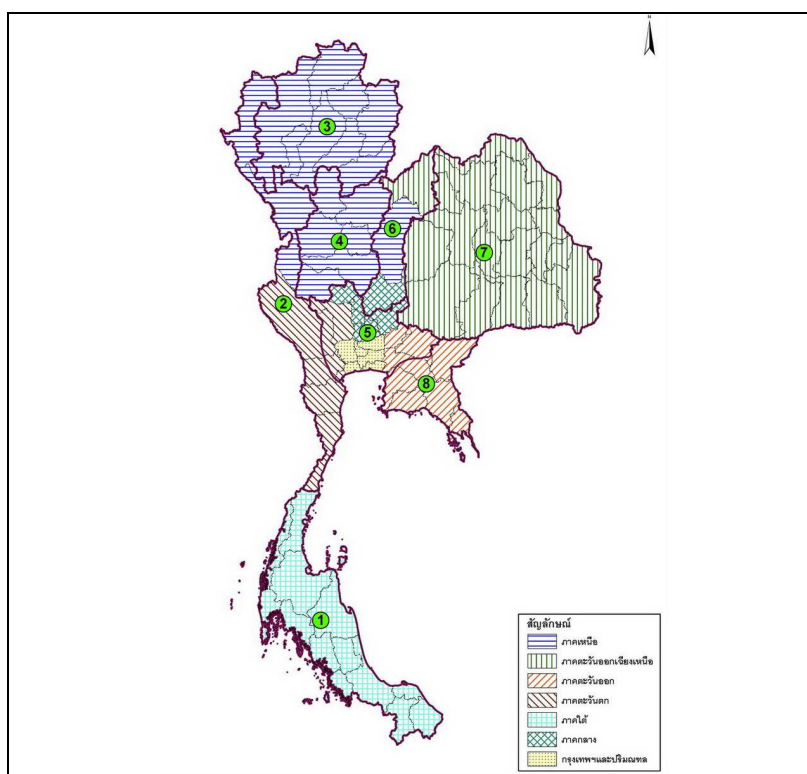


รูปที่ 8.1-3 ลักษณะพื้นผิวภูมิประเทศและการแบ่งลุ่มน้ำ

องค์ประกอบของพื้นที่ตามความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบดังนี้

- (1) พื้นที่ภูเขาและที่ราบชายฝั่งทะเลด้านใต้
- (2) พื้นที่ทิวเขาด้านตะวันตกต่อเนื่องจากใต้ขึ้นเหนือสุดตั้งแต่ประจวบคีรีขันธ์ถึงแม่ฮ่องสอน
- (3) ลักษณะเทือกเขาและหุบเขาของภูมิภาคทางเหนือที่ต่อเนื่องจากลำปางและอุตรดิตถ์ขึ้นไปจรดชายแดน
- (4) ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบน ตั้งแต่นครสวรรค์ อุทัยธานี ขึ้นไปเชื่อมกับพื้นที่ที่ 3
- (5) ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ตั้งแต่ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง ลงมาจนถึงอ่าวไทย รวมถึงพื้นที่ต่อเนื่องทั้งด้านตะวันออกและด้านตะวันตก
- (6) พื้นที่เทือกเขาตอนกลางของประเทศในแนวเหนือ-ใต้ ตั้งแต่สระบุรีขึ้นไปจรดชายแดนด้านเหนือ
- (7) ที่ราบสูงโคราช ครอบคลุมพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมดยกเว้นจังหวัดเลย
- (8) พื้นที่ภูเขาด้านตะวันออก ตั้งแต่พื้นที่ด้านตะวันออกของชลบุรีต่อเนื่องไปทางตะวันออกจนถึงตราด

การแบ่งพื้นที่ตามความแตกต่างทางด้านภูมิศาสตร์แบ่งออกตามรายละเอียด ดังแสดงในรูปที่ 8.1-4



รูปที่ 8.1-4 การแบ่งพื้นที่ภูมิภาคตามความแตกต่างทางด้านภูมิศาสตร์

ตารางที่ 8.1-1 ขอบเขตพื้นที่ ความแตกต่างของภูมิประเทศ ลุ่มน้ำ เขตปกครอง และพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน

ทิวเขา	ยอดเขาสูงสุด / ความสูง	ลุ่มน้ำ	เชื่อมโยง-ครอบคลุมพื้นที่ จังหวัด	พรมแดน
แดนลาว	ดอยผ้าห่มปก / 2,416 ม.	สาละวิน	แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่	ไทย-พม่า
ถนนธงชัย	เขาใหญ่ / 1,805 ม.	ป่า	เชียงใหม่ ตาก กาญจนบุรี	ไทย-พม่า
ผืนน้ำ	ยอดเขา / 843 ม.	กก-ป่า วัง-ยม	เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา ลำปาง แพร่ ตาก	
หลวงพระบาง	ภูเมียง / 2,300 ม.	น่าน	น่าน อุตรดิตถ์ พิจิตร พิษณุโลก นครสวรรค์	ไทย-ลาว
เพชรบูรณ์ 1-2	พังเหย / 900-2,000 ม.	ป่าสัก-น่าน-เจ้าพระยา	เลย เพชรบูรณ์ พิษณุโลก พิจิตร	
ดงพญาเย็น	อินทนิล / 1,068 ม.	มูล-บางปะกง-ปราจีน	นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี นครนายก ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา	
พนมดงรัก	ดงรัก / 761 ม.	มูล โขง	บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	ไทย-กัมพูชา
สันกำแพง	เขาแหลม / 1,328 ม.	มูล-บางปะกง-ปราจีน	สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก นครราชสีมา	
ภูพาน	ยอดเขา / 630 ม.	โขง-ชี-มูล	เลย หนองบัวลำภู ขอนแก่น อุดรธานี สกลนคร มุกดาหาร	
บรรทัด	ตะแบกใหญ่ / 914 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	ตราด	ไทย-กัมพูชา

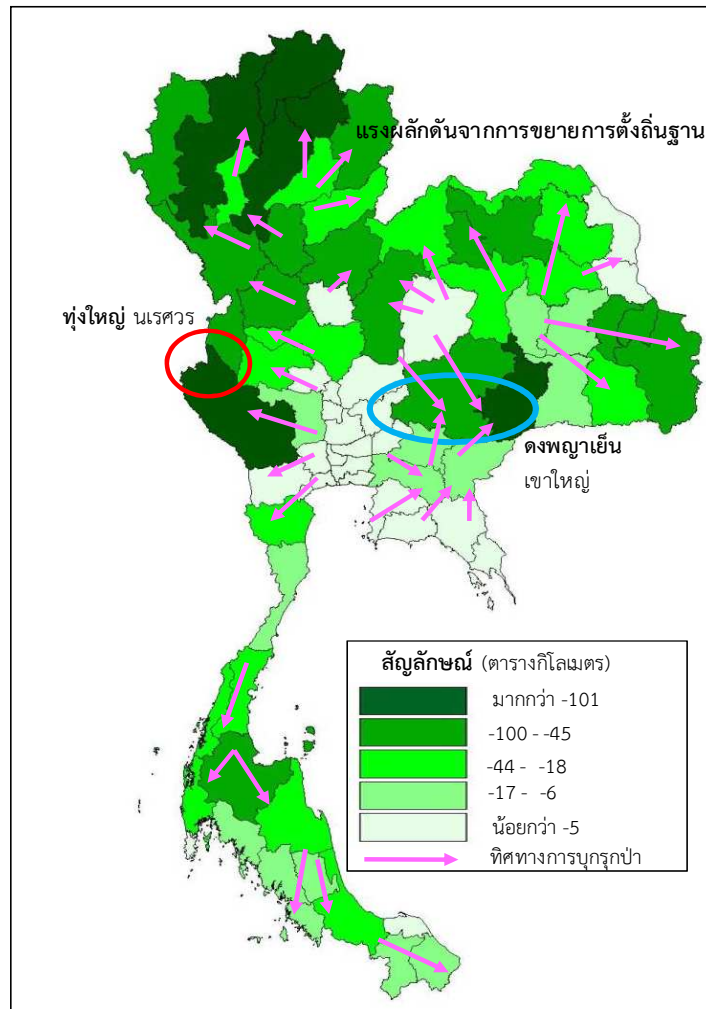
ตารางที่ 8.1-1 ขอบเขตพื้นที่ ความแตกต่างของภูมิประเทศ ลุ่มน้ำ เขตปกครอง และพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน (ต่อ)

ทิวเขา	ยอดเขาสูงสุด / ความสูง	ลุ่มน้ำ	เชื่อมโยง-ครอบคลุมพื้นที่ จังหวัด	พรมแดน
จันทบุรี	สอยดาวเหนือ / 1,680 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันออก- ปราจีนบุรี	ลพบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว	
ตะนาวศรี	ปะลานตอง / 1,425 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันตก	ระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี	ไทย-พม่า
นครศรีธรรมราช	เขาหลวง / 1,784 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	สงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี	
ภูเก็ต	(ยอดเขา) / 1,466 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันตก	ชุมพร ระนอง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา	
สันกาลาคีรี	ฮูลูมะกา / 1,472 ม.	ชายฝั่งทะเลตะวันออก- ตะวันตก	สงขลา สตูล ยะลา นราธิวาส	ไทย-มาเลเซีย

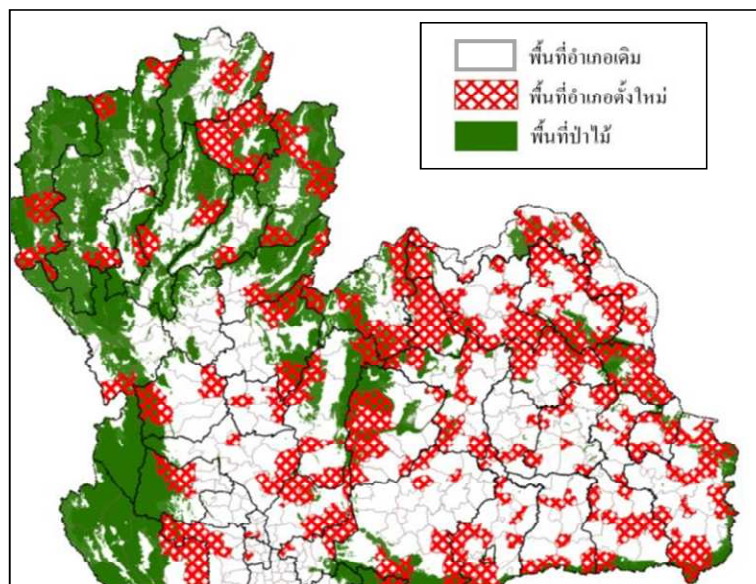
ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ การตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำสัมพันธ์กับปัญหาการขยายพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน
ที่ขาดการวางแผนและควบคุม เป็นสาเหตุของการเกิดภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ราบลุ่มน้ำ
ตอนล่างและดินถล่มในที่ราบเชิงเขา

กว่า 30 ปีมาแล้วที่เกษตรกรและครอบครัวขยายที่ทำกินจากที่ราบลุ่มแม่น้ำขึ้นไปยังเนินเขาเพื่อขยาย
พื้นที่เกษตรกรรมและเกิดการตัดไม้ทำลายป่า ขยายการตั้งถิ่นฐานออกไปในที่ดอนเชิงเขาทั่วประเทศ
ดังจะเห็นได้จากการขยายเขตปกครอง โดยจัดตั้งพื้นที่อำเภอขึ้นใหม่ในบริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
ต่อเนื่องกันมาตลอดเวลา ดังแสดงในรูปที่ 8.1-5 และ 8.1-6 ซึ่งเป็นปัญหาต่อการประกาศ
เขตพื้นที่ปกครอง โดยเฉพาะเขตเทศบาล

ทางราชการได้พยายามหาทางแก้ไขปัญหา โดยอนุมัติให้ชุมชนสามารถอยู่กับป่าไม้ได้ ในปี พ.ศ. 2541
พื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนลดลงมากที่สุดในปีภาคตะวันออกเฉียงเหนือเหลือเพียงร้อยละ 38
ภาคเหนือเหลือร้อยละ 65 ภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคใต้เหลือร้อยละ 79, 52 และ 43
ตามลำดับ รวมทั้งประเทศมีป่าไม้ เหลือเพียงร้อยละ 56 ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ ดังแสดงใน
ตารางที่ 8.1-2 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีการฟื้นฟูป่าสงวน ซึ่งจะเป็นโอกาสที่จะฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้
เสื่อมโทรม ดังแสดงในรูปที่ 8.1-7 ให้กลายเป็นป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์คล้ายป่าธรรมชาติ
ในอดีตพร้อมกับพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวได้เพิ่มมากขึ้นจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นการสร้าง
สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนตลอดแนวพื้นที่เศรษฐกิจที่ผ่านไป
เชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เข้าถึงได้จากเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ



รูปที่ 8.1-5 ปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ในระดับจังหวัด ระหว่าง พ.ศ.2525 - 2541



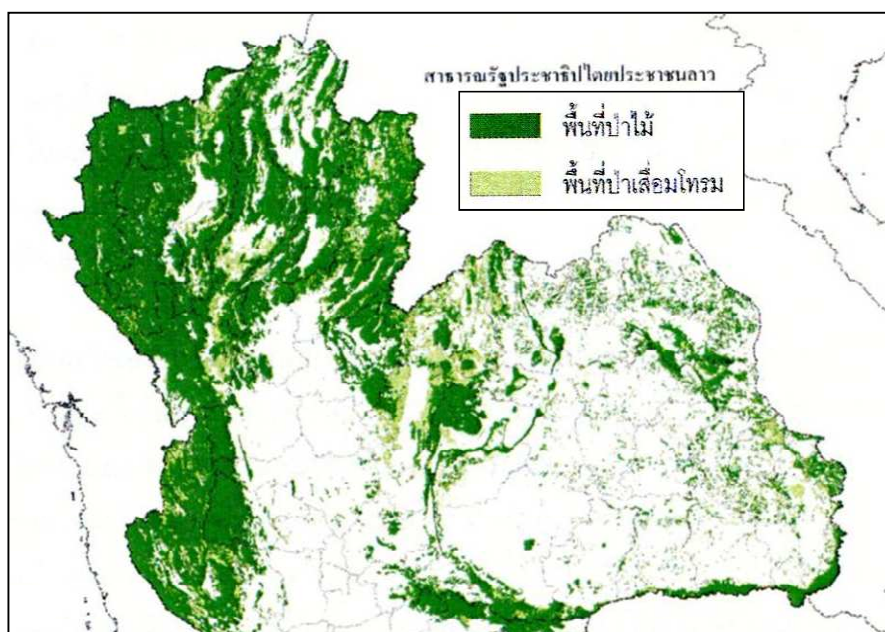
รูปที่ 8.1-6 การลดลงของพื้นที่ป่าไม้และการขยายตัวของป่าเสื่อมโทรม
เกิดจากการบุกรุกขยายพื้นที่ตั้งถิ่นฐาน ในช่วงปี พ.ศ.2503-2549

ตารางที่ 8.1-2 พื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนของแต่ละภาค ในปี พ.ศ. 2541

ภาค	พื้นที่ (ตร.กม.) ปี พ.ศ.2541			
	พื้นที่ทั้งหมด	ป่าสงวน	ป่าไม้ ในเขตป่าสงวน	ร้อยละของป่าไม้ ในเขตป่าสงวน
ภาคเหนือ	169,644	111,965	73,057	65
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	168,854	55,333	20,984	38
ภาคกลาง	67,399	20,414	16,049	79
ภาคตะวันออก	36,503	14,475	7,507	52
ภาคใต้	70,715	28,183	12,125	43
ประเทศไทย	513,115	230,370	129,672	56

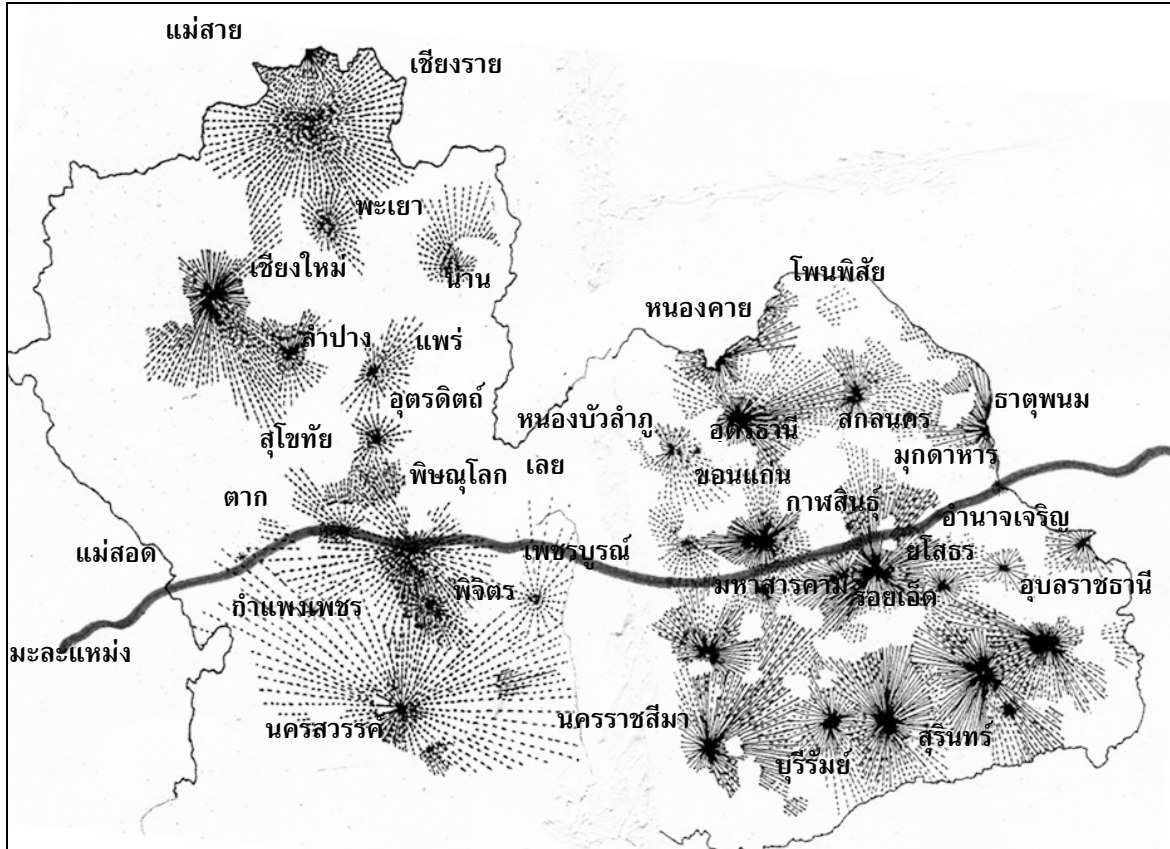
ตารางที่ 8.1-3 พื้นที่ป่าสงวนที่ขึ้นทะเบียนมรดกโลก

ป่าสงวน	ครอบคลุม พื้นที่จังหวัด	ผืนป่า (ตร.กม.)	ร้อยละของ ป่าสงวนแห่งชาติ
ป่าสงวนแห่งชาติและเขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	ตาก กาญจนบุรี และอุทัยธานี	6,222	25.29
ป่าสงวนแห่งชาติดงพญาเย็น เขาใหญ่	นครราชสีมา บุรีรัมย์ สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว	6,073	98.72



รูปที่ 8.1-7 พื้นที่ป่าไม้และป่าเสื่อมโทรมในปี พ.ศ.2552

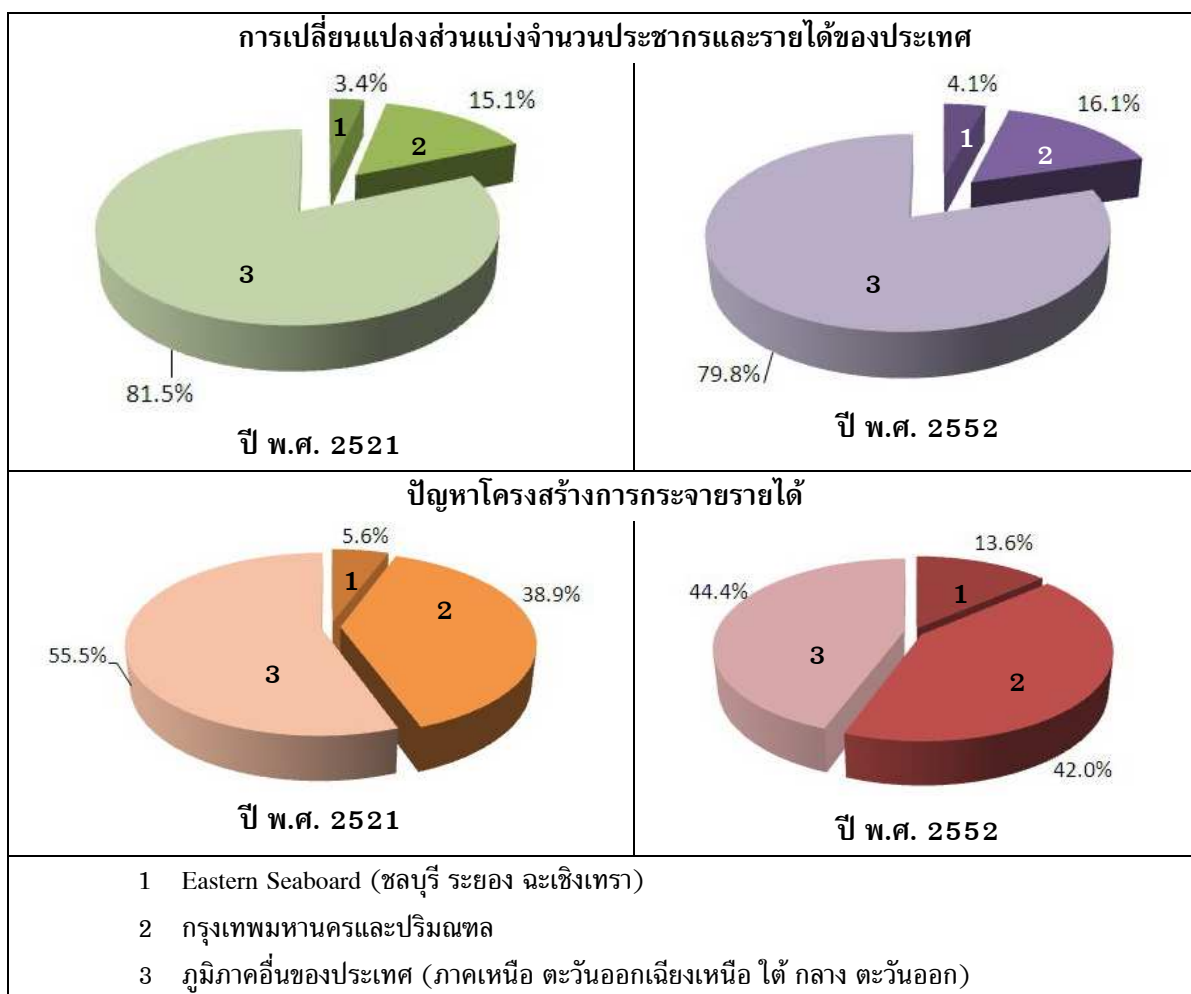
ปัจจุบันประชากรของจังหวัดต่าง ๆ ที่อยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจมีการตั้งถิ่นฐานที่มีการกระจุกตัว
กระจุกกระจาย ดังแสดงในรูปที่ 8.1-8 โดยการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจจะช่วยแก้ปัญหาการย้ายถิ่นฐาน
ได้ในอนาคต



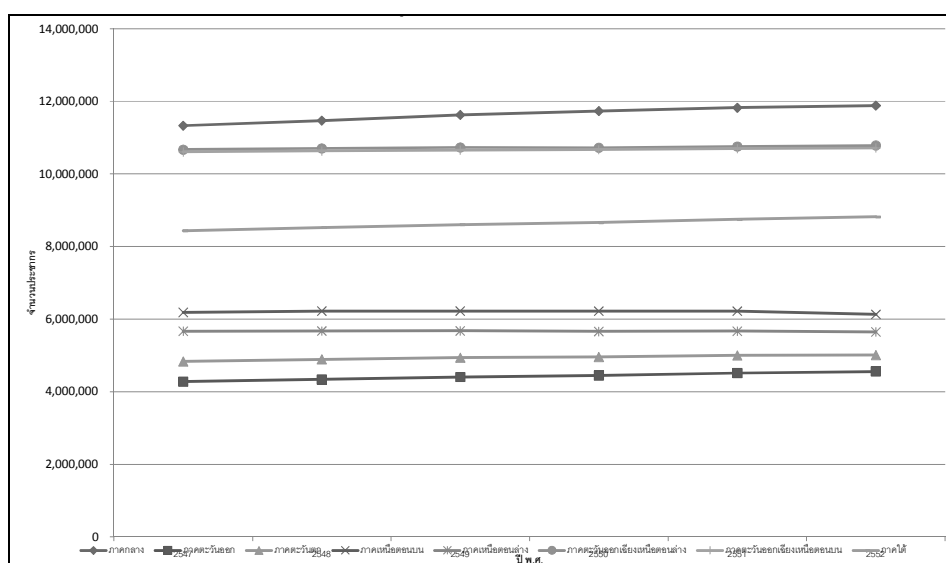
รูปที่ 8.1-8 สภาพแวดล้อมความเชื่อมโยงระหว่างศูนย์กลางความหนาแน่นประชากร
ของพื้นที่ตั้งถิ่นฐานในแนวที่ระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตกตัดผ่าน

8.1.1.2 ปัญหาการกระจายการพัฒนาที่เกิดจากการกระจุกตัวของรายได้และการพัฒนาเมืองโตเดี่ยว ของกรุงเทพมหานคร เชื่อมโยงกับการกระจุกตัวของแหล่งอุตสาหกรรมและแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่รอบอ่าวไทยตอนใน

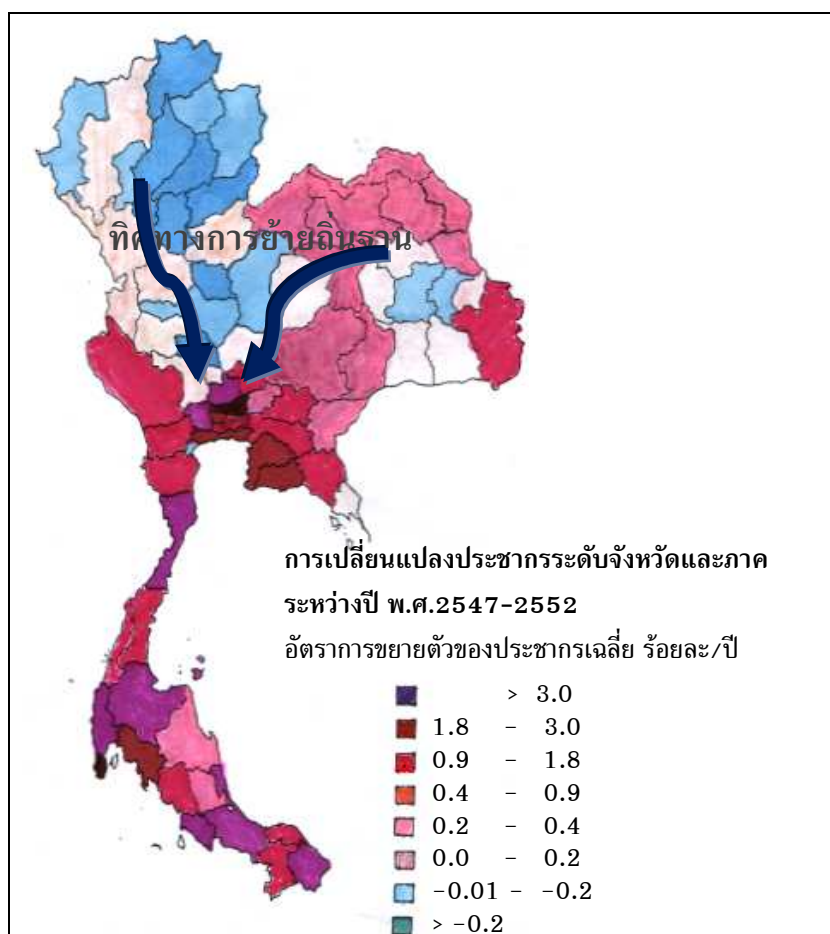
ในช่วงเวลาเดียวกันระหว่างปี พ.ศ.2521-2551 กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ที่มีขนาด
เศรษฐกิจใหญ่ที่สุดของประเทศ สัดส่วนประชากรขยายตัวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15.1 เป็นร้อยละ 16.0
สัดส่วนของมูลค่าการผลิตขยายตัวจากร้อยละ 38.9 เป็นร้อยละ 42.0 ซึ่งเมื่อรวมกับพื้นที่อนุภาค
ตะวันออกตอนล่างแล้ว พื้นที่ภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศ จะประสบปัญหาการกระจายรายได้และ
ความเหลื่อมล้ำเพิ่มมากขึ้น โดยจำนวนประชากรร้อยละ 81.6 ของประเทศ มีสัดส่วนรายได้จาก
มูลค่าการผลิตร้อยละ 55.4 ในปีต้น และในปีท้ายประชากรร้อยละ 79.9 มีสัดส่วนรายได้จาก
มูลค่าการผลิตลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 44.2 ปัญหารายได้ที่ลดลงในสัดส่วนมีแนวโน้มที่จะลดลง
เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของสัดส่วนประชากร (ดูรายละเอียดในรูปที่ 8.1-9 ถึง 8.1-13)



รูปที่ 8.1-9 ปัญหาการกระจุกตัวของการพัฒนาประเทศที่เพิ่มมากขึ้น ตลอดช่วงเวลา 50 ปี ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระหว่าง พ.ศ. 2501 - 2552



รูปที่ 8.1-10 แนวโน้มการชะลอตัวและลดลงของประชากร ในภาคเหนือ-ตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2547-2552

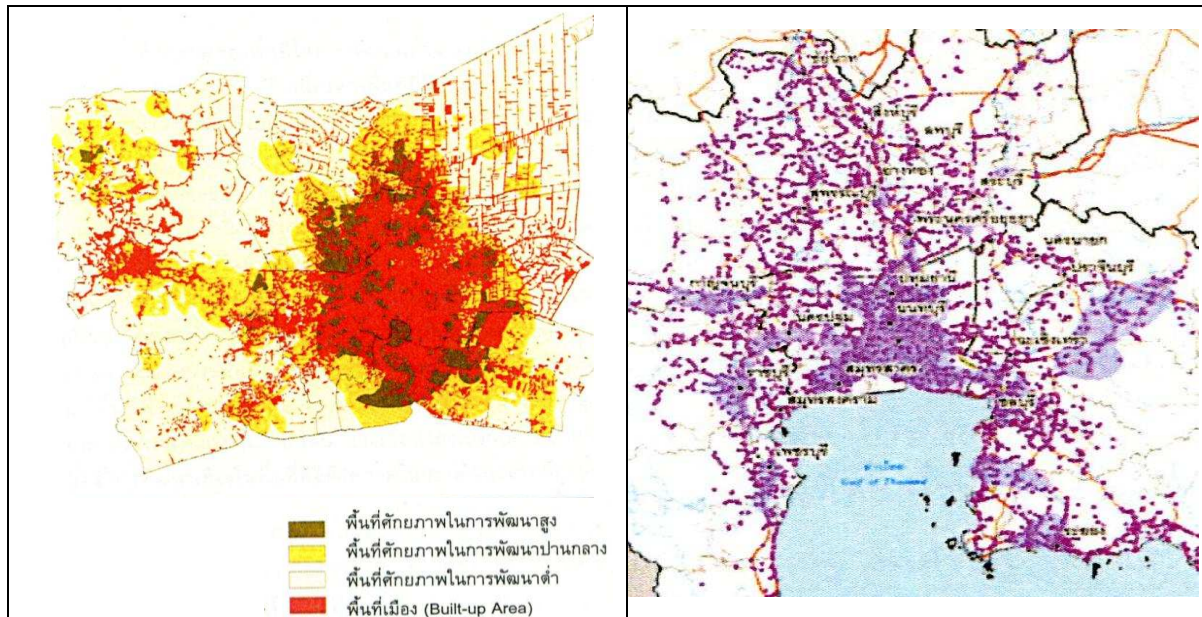


รูปที่ 8.1-11 แนวโน้มการย้ายถิ่นของประชากรจากเหนือลงใต้อย่างต่อเนื่อง
สะท้อนปัญหาการกระจายการพัฒนาออกจากส่วนกลาง

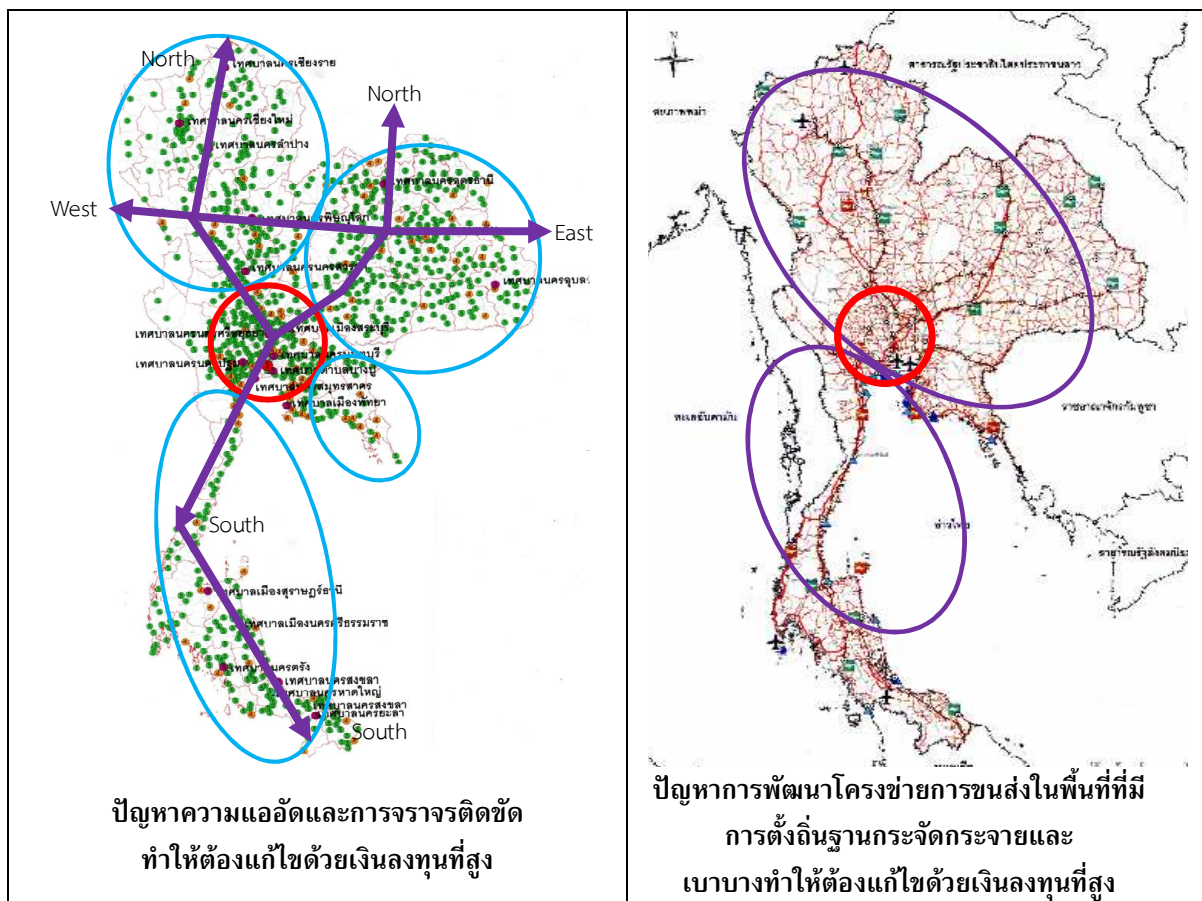
แนวโน้มการย้ายถิ่นฐานของประชากรจากเหนือลงใต้อย่างต่อเนื่องสะท้อนถึงปัญหาการกระจายการพัฒนาออกจากส่วนกลาง ปัญหาการขาดแรงดึงดูดในพื้นที่ตอนบนไม่สามารถต้านทานแรงดึงดูดจากภาคนครหลวง (BMR) พื้นที่ทางชายฝั่งทะเลตะวันออก (ESB) และพื้นที่เกี่ยวเนื่องในภาคกลางรอบอ่าวไทยตอนใน ตลอดจนพื้นที่ภาคใต้ซึ่งมีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ Southern Seaboard (SSB) ได้

ตารางที่ 8.1-4 อัตราการเพิ่มประชากรเฉลี่ย (ร้อยละ/ปี)

ช่วงปี พ.ศ.	2533-2543	2543-2553
กรุงเทพมหานคร	0.77	2.61
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	1.63	2.44
ภาคใต้	1.49	0.89
ภาคเหนือ	0.77	0.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.90	-1.02
ประเทศไทย	1.10	0.72



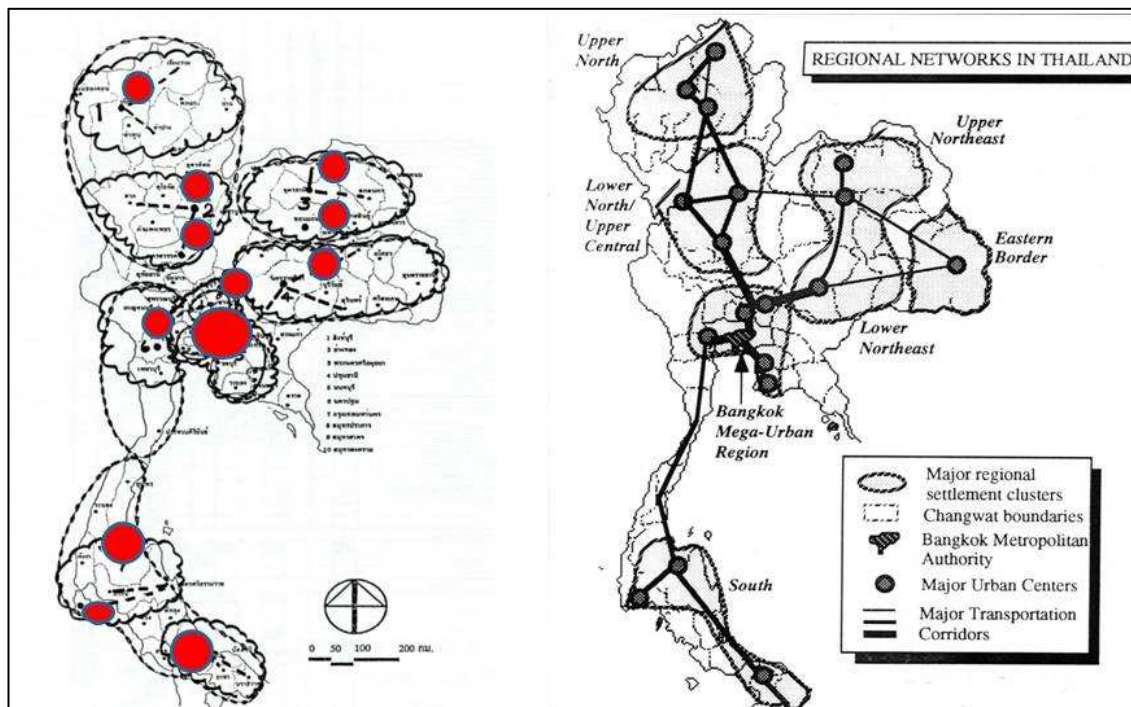
รูปที่ 8.1-12 ปัญหาเมืองโตเตี้ยของกรุงเทพมหานครกับการวางผังพัฒนาประเทศในอนาคต



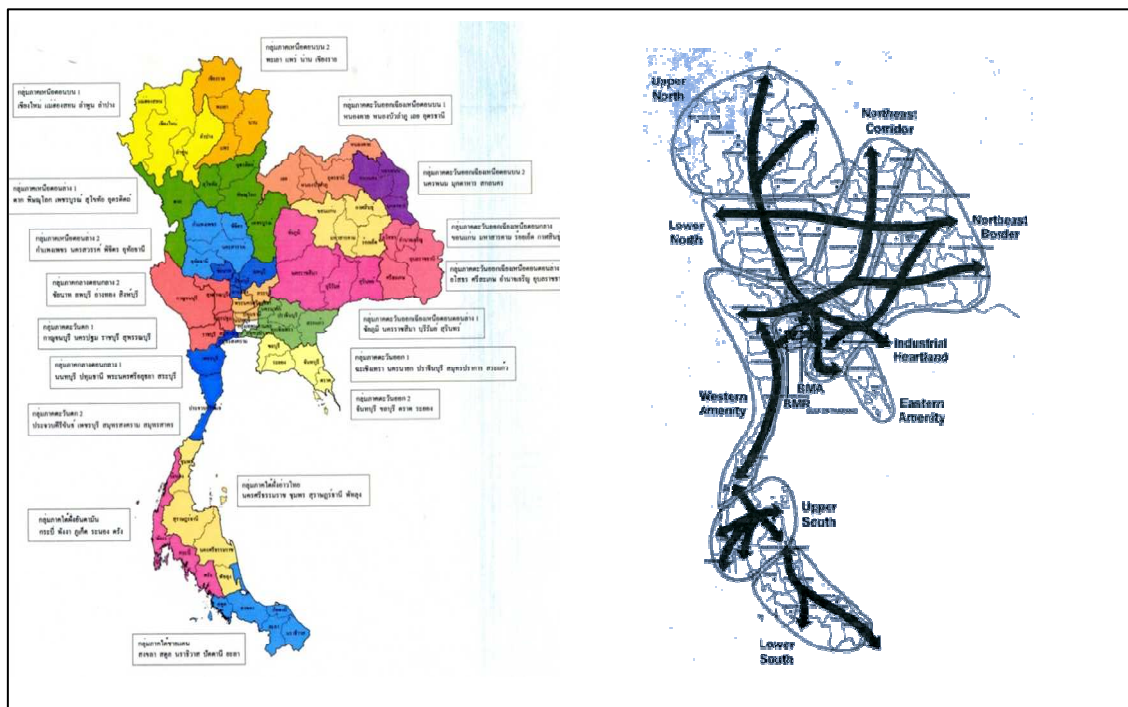
รูปที่ 8.1-13 ปัญหาการกระจายตัวของเมืองขนาดเล็กในภูมิภาคขนาดใหญ่
และการกระจุกตัวของเมืองขนาดใหญ่รอบเมืองหลวงกับปัญหาการพัฒนาโครงข่ายรอบเมืองหลวง

8.1.1.3 แนวคิดการกระจายการพัฒนาสู่ภูมิภาคโดยให้ความสำคัญต่อรูปแบบการกระจายอำนาจ และจัดตั้งเมืองศูนย์กลางภูมิภาค

โครงข่ายคมนาคมขนส่ง การพัฒนากลุ่มเมืองและการเชื่อมโยงเมืองการค้าชายแดนกับเมืองศูนย์กลางจังหวัด ภูมิภาค และเมืองท่าส่งออก อันเนื่องมาจากการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจมีความสำคัญต่อการกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงข่ายเมืองของประเทศในอนาคต ซึ่งแนวคิดการแบ่งพื้นที่อนุภาคและกำหนดเมืองศูนย์กลางลงในภาคขนาดใหญ่ของประเทศแต่เดิมของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) แสดงเป็นแนวคิดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางภูมิภาคและพื้นที่รอบนอก (Regional Center and Periphery Area) พร้อมกับสร้างโครงข่ายการขนส่งเชื่อมโยงเมืองศูนย์กลางและประตูการค้าชายแดนในแนวเหนือ-ใต้ ตั้งแต่จังหวัดเชียงรายถึงจังหวัดสงขลา และกรุงเทพมหานคร - จังหวัดหนองคาย และด้านตะวันออก - ตะวันตก ตั้งแต่จังหวัดตาก - จังหวัดอุบลราชธานี กรุงเทพมหานคร-จังหวัดอุบลราชธานี โครงข่ายที่ประสานภาคเหนือตอนบนกับภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกตอนบนกับภาคตะวันออกตอนล่าง และความเชื่อมโยงระหว่างภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตกกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีอยู่อย่างชัดเจนจากโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน แต่การเชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ของประเทศตามที่กล่าวมากับภาคใต้ ในอดีตมีค่อนข้างน้อย ทั้งนี้ด้วยระยะทางที่ไกลและระบบเศรษฐกิจของภาคใต้ค่อนข้างผูกพันกับประเทศมาเลเซียมาก เนื่องจากผลผลิตหลัก คือ ดีบุก และยางพาราที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประเทศมาเลเซีย จึงต้องพึ่งพาตลาดส่งออกร่วมกัน ปัจจุบันกรมโยธาธิการและผังเมืองมีแนวคิดที่จะพัฒนากลุ่มเมืองขึ้นในภูมิภาค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาเมืองร่วมกัน ทั้งการให้บริการและสนับสนุนการสร้าง ความเชี่ยวชาญตามแนวคิดการพัฒนากลุ่มของ Porter อย่างไรก็ตาม รูปแบบการกระจายเมืองศูนย์กลางจังหวัดและภูมิภาคของไทยในปัจจุบันจะถูกอิทธิพลของโครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจอาเซียนดึงดูดให้เกิดการเติบโตและขยายโครงข่ายย่อยในรูปแบบที่ตอบสนองการส่งออกและนำเข้าของผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมและแรงงาน รวมถึงนักท่องเที่ยวผ่านแดน จึงเป็นโอกาสอันดีที่ภูมิภาคต่างไกลภาคมหานครที่มีกรุงเทพมหานคร เป็นแม่เหล็กขนาดใหญ่ดึงดูดอยู่ในปัจจุบัน เริ่มมีโอกาสเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านผ่านประตูการค้าอาเซียนมากขึ้น คาดว่าทั้งเมืองและโครงข่ายในพื้นที่เหล่านั้น จะเริ่มเติบโตจากการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศอาเซียนพร้อมกับพึ่งพาภาคมหานครน้อยลง เมื่อมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ภูมิภาคอย่างเป็นระบบ การจ้างงานและรายได้ที่สูงขึ้นจากการแข่งขันทางการค้าจะช่วยหยุดยั้งการย้ายถิ่นออกจากภูมิภาค ประชากรในวัยแรงงานจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาการตั้งถิ่นฐาน โดยเฉพาะการพัฒนาเมืองจะเริ่มเติบโตอย่างมั่นคง เนื่องจากมีฐานการผลิตและการจ้างงานในภาคบริการเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเชื่อมั่นในพลังของแต่ละพื้นที่และการรวมกลุ่มกันในระดับภูมิภาค ที่จะกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา เพื่อแข่งขันกับนานาชาติ ดังแสดงในรูปที่ 8.1-14 และ 8.1-15)



รูปที่ 8.1-14 แนวคิดการกำหนดเมืองศูนย์กลางภูมิภาคกับเขตพื้นที่รอบนอก (Regional Center and Periphery Area) และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเมืองในการวางผังพัฒนาประเทศ

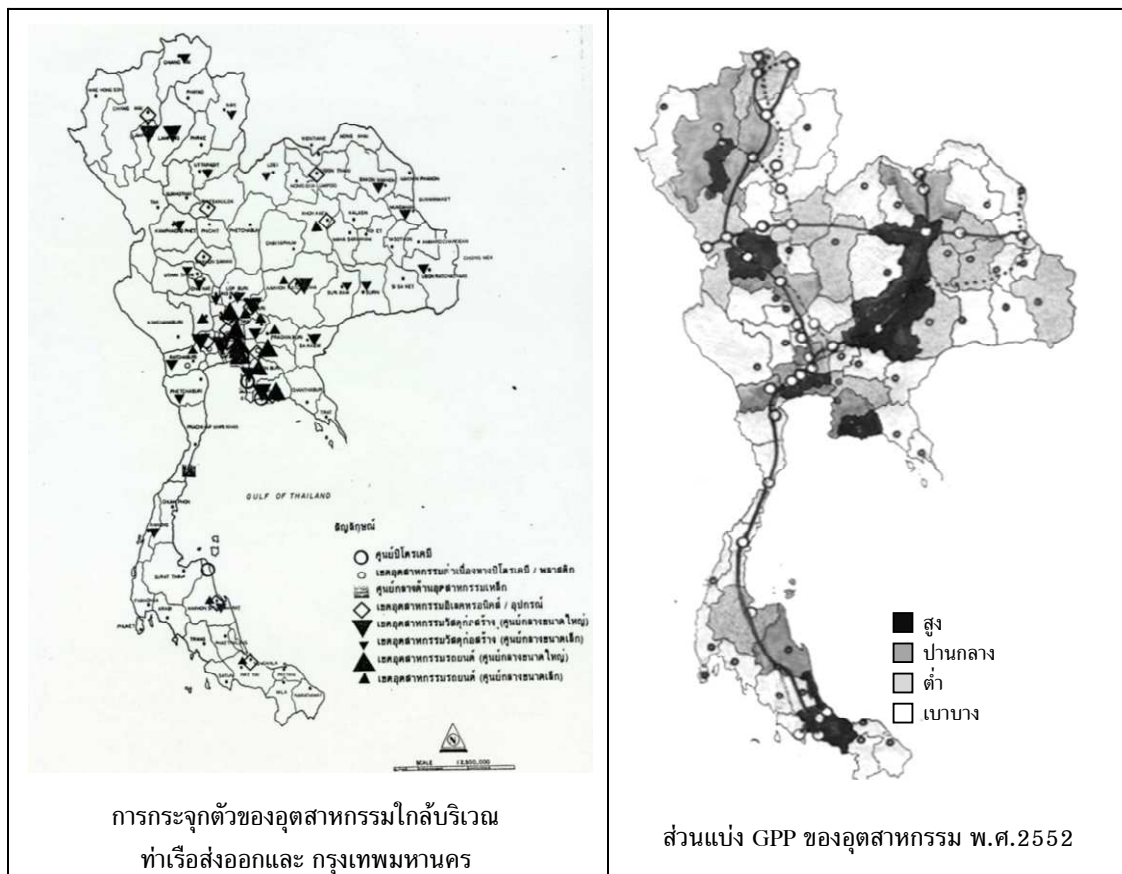


รูปที่ 8.1-15 แนวคิดการแบ่งพื้นที่อนุภาคจากรูปแบบการกระจายอำนาจจากส่วนกลาง : ความเชื่อมโยงกับรูปแบบการกระจายการตั้งถิ่นฐานและโครงข่ายการขนส่ง

8.1.2 การศึกษาแนวคิดในการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

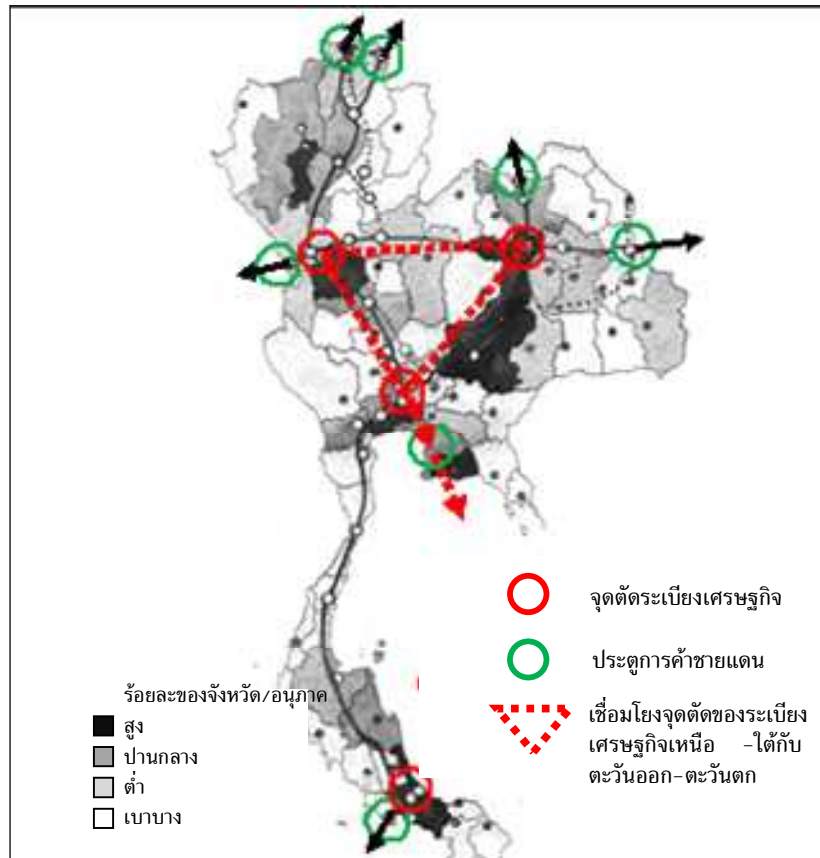
8.1.2.1 แบบจำลองรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมระหว่างภูมิภาค กับแนวคิดการกำหนดที่ตั้งแหล่งอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างภาคเหนือ - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ - ภาคกลาง โอกาสในการส่งเสริมการขยายตัวทางเศรษฐกิจในภูมิภาคตอนบนจากศักยภาพในที่ตั้งที่ได้เปรียบในโครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจ

โอกาสการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้น ย่อมส่งผลถึงการขยายแหล่งผลิตทางอุตสาหกรรมในภูมิภาคมากขึ้น เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจจะส่งผลต่อความได้เปรียบในที่ตั้งโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรมเปลี่ยนไป ดังแสดงในรูปที่ 8.1-16



รูปที่ 8.1-16 นโยบายส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กับระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการกระจายตัวของนิคมอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

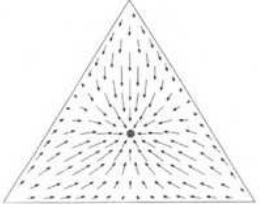
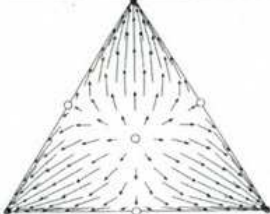
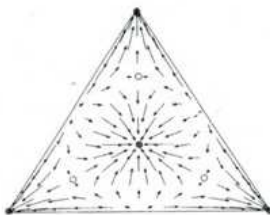
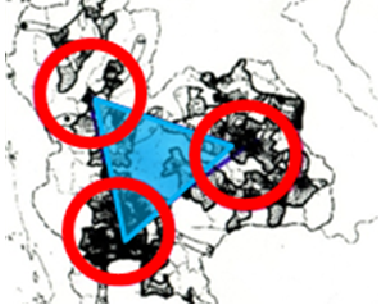
ตำแหน่งประตูการค้าด้านเหนือที่จังหวัดเชียงราย ด้านตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดนครพนม จังหวัดหนองคาย ด้านตะวันออกที่จังหวัดสระแก้ว ด้านตะวันตกที่จังหวัดตาก จังหวัดกาญจนบุรี และด้านใต้ที่จังหวัดสงขลา จังหวัดนราธิวาส โดยในพื้นที่ตอนบนมีจุดศูนย์ถ่วงของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ระหว่างพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกกับกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ ดังแสดงในรูปที่ 8.1-17



รูปที่ 8.1-17 สภาพแวดล้อมการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจพาดผ่าน

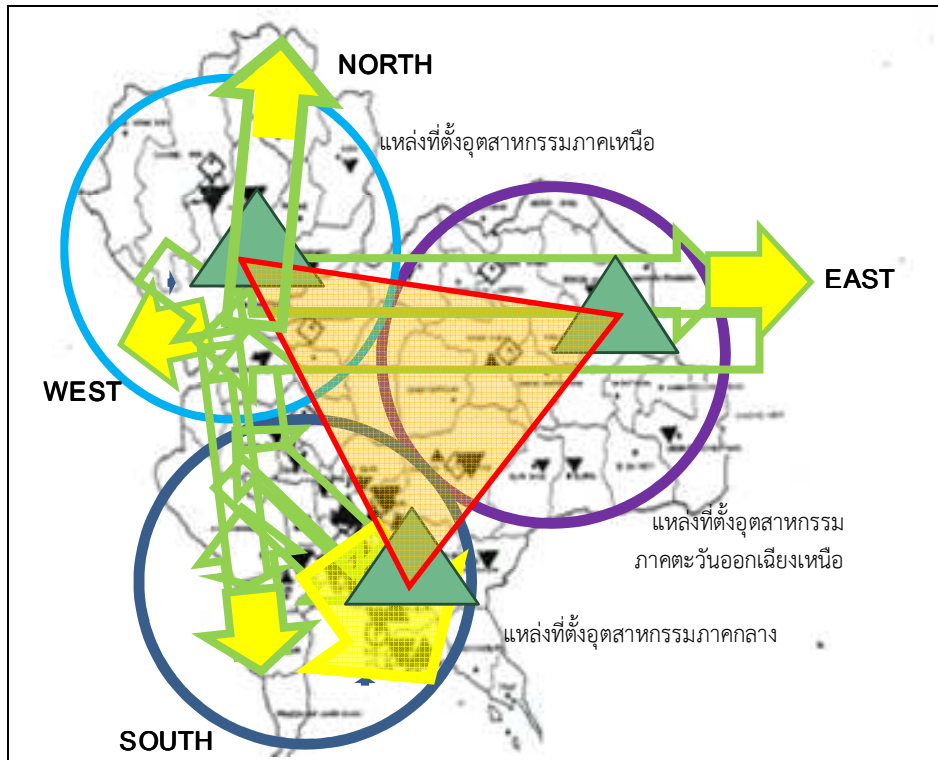
ดังนั้น หากกำหนดที่ตั้งโดยประมาณของศูนย์รวมอุตสาหกรรมในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกแล้ว จะเกิดความเชื่อมโยงในรูปของสามเหลี่ยมด้านเท่าที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

เมื่อค่าโสหุ้ยในการขนส่งเปลี่ยนแปลง การขยายตัวของอุตสาหกรรมในที่ตั้งทั้ง 3 แห่ง จะปรับตัวสู่ภาวะสมดุลตามแบบจำลอง Core-Periphery 3 ภูมิภาค ดังแสดงในรูปที่ 8.1-18 ซึ่งเป็นแบบจำลองด้านภูมิศาสตร์เศรษฐกิจอธิบายพลวัตรของแรงดึงดูดต่อกันของที่ตั้งอุตสาหกรรมทั้ง 3 แห่ง สามารถสร้างภาพสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น เมื่อค่าขนส่งเปลี่ยนแปลง แบบจำลองดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ที่ตั้งของแหล่งอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นในโครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจอาเซียน

	กรณีที่ 1 เมื่อค่าขนส่งแพง ($T=2.5$) รูปแบบที่ตั้งอุตสาหกรรมจะหยุดการเคลื่อนย้าย มีลักษณะกระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคทั้ง 3
	กรณีที่ 2 เมื่อค่าขนส่งถูก ($T=1.5$) รูปแบบที่ตั้งอุตสาหกรรมมีลักษณะพึ่งพาต่อกันระหว่าง 3 ภูมิภาคขึ้นอย่างชัดเจน การเคลื่อนย้ายและขยายตัวของอุตสาหกรรมเกิดขึ้นตลอดเวลา จนเกิดสภาวะไม่สมดุล เนื่องจากเกิดการกระจุกตัวมากในภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่งเพียงแห่งเดียว
	กรณีที่ 3 เมื่อค่าขนส่งปานกลาง ($T=1.9$) รูปแบบที่ตั้งอุตสาหกรรมมีความซับซ้อนมากขึ้น มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 พื้นที่ของปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ พื้นที่ตอนกลาง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกรณีที่ 1 เนื่องจากการกระจายอุตสาหกรรมมีลักษณะสมดุลในช่วงแรก และเกิดการกระจุกตัวในแต่ละภูมิภาคของทั้ง 3 พื้นที่ ทำให้ทั้ง 4 พื้นที่มีลักษณะสมดุล แต่มีอีก 3 พื้นที่ในรอยต่อที่ยังเคลื่อนไหวอยู่
	รูปแบบ Core-Periphery 3 ภูมิภาคของไทย (ภาคเหนือ-ภาคกลาง-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) รูปแบบการกระจายอุตสาหกรรมมีการกระจุกตัวมากที่สุดในภาคกลาง และเริ่มขยายตัว ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ (กรณีที่ 2 ในปัจจุบันตั้งแต่ปี 2554)

รูปที่ 8.1-18 แบบจำลองด้านภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ Core-Periphery 3 ภูมิภาค (Manufacturing Core-Agricultural Periphery)

ศักยภาพของทำเลที่ตั้งใหม่ทางอุตสาหกรรมตามทฤษฎีการตั้งถิ่นฐาน (Location Theory) ณ จุดตัดของแนวระเบียงเศรษฐกิจที่สามารถเชื่อมโยงกับประตูส่งออก จะช่วยสร้างแรงดึงดูดให้เกิดการสร้างงานด้านการผลิตและบริการ ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในอาเซียน ดังแสดงในรูปที่ 8.1-19



รูปที่ 8.1-19 การกำหนดแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมและความเชื่อมโยงในโครงข่ายระหว่างภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง (Eastern Seaboard)

แนวคิดการกำหนดแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมในโครงข่ายภูมิภาค จะช่วยสร้างความเชื่อมโยงกับ
อาเซียนผ่านระเบียงเศรษฐกิจ โดยกระจายและเชื่อมโยงระหว่าง ภาคเหนือ-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ-
ภาคกลาง และภาคใต้ควบคู่ไปกับการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก
ต่อไป

8.1.2.2 โอกาสในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมธรรมชาติ พื้นที่เกษตร แหล่งศิลปวัฒนธรรม โบราณสถาน และเอกลักษณ์การตั้งถิ่นฐานของแต่ละภูมิภาคและ ท้องถิ่นเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้วยโครงข่ายระเบียง เศรษฐกิจ

นอกจากกรุงเทพมหานคร จะได้คะแนนจากนักท่องเที่ยวนานาชาติให้เป็นเมืองน่าเที่ยวลำดับที่ 1
ต่อเนื่องกันมา 3 ปีแล้ว ประเทศไทยยังมีทรัพยากรท่องเที่ยวอยู่มากมายทั้งสถานที่ท่องเที่ยว
แบบธรรมชาติ ป่า เขา น้ำตก หาดทราย ชายฝั่งทะเล เกาะแก่ง แหล่งประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐาน
หลักฐานทางโบราณคดีและศิลปวัตถุ อารยธรรมโบราณที่ค้นพบ ซึ่งอาจจัดตามภูมิภาคได้ ดังนี้
ภาคกลาง - ภาคตะวันออก ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เป็น Vision City
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี ชลบุรี ระยอง และจังหวัดจันทบุรี เป็น Jewel Coast
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้ อู่อารยธรรม ประกอบด้วย จังหวัดอุบลราชธานี บุรีรัมย์ สุรินทร์
จังหวัดศรีสะเกษ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน Jurassic World ประกอบด้วย จังหวัด
ขอนแก่น กาฬสินธุ์ และจังหวัดมุกดาหาร และพื้นที่ต่อเนื่องตอนบนสุดของภาคเป็น Heritage to
the World ประกอบด้วย จังหวัดอุดรธานี เลย และจังหวัดหนองคาย

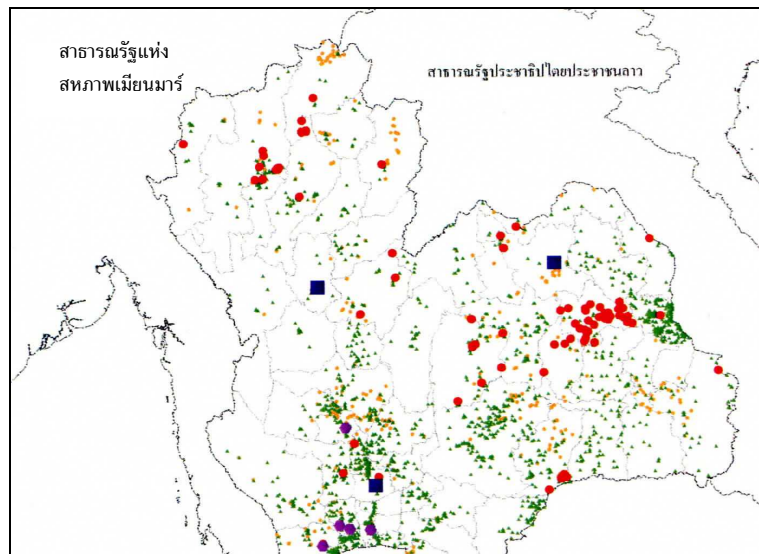
ภาคเหนือตอนบนแถบจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และจังหวัดลำพูน มีเอกลักษณ์ความเป็นภาคเหนือมาก (Uniquely North) ส่วนแถบจังหวัดเชียงราย พะเยา แพร่ และจังหวัดน่าน มีเอกลักษณ์ของล้านนาที่รักสงบ (Serene Lanna) และภาคเหนือตอนล่าง เป็นดินแดนที่อยู่ระหว่างภาคเหนือกับภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งรายละเอียดของศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ทางธรรมชาติแสดงในรูปที่ 8.1-20

เส้นทางท่องเที่ยวลำน้ำเข็ก จังหวัดพิษณุโลก		ศักยภาพพื้นที่ทางธรรมชาติในการท่องเที่ยว	
		จังหวัด	อุทยานแห่งชาติ
		พิษณุโลก	ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า น้ำตกชาติตระการ แก่งเจ็ดแควปาร์ค
		ตาก	ลานสาง แม่เมย น้ำตกผาเจริญปาร์ค ตากสินมหาราช ขุนพระวอ
		สุโขทัย	รามคำแหง ศรีสัชนาลัย
		กำแพงเพชร	คลองลาน คลองวังเจ้า แม่วังค์
		เพชรบูรณ์	เขาค้อ น้ำหนาว ดาดหมอก
		อุตรดิตถ์	คลองตรอน ลำน้ำน่าน ภูสอยดาว
		แพร่	ดอยผาหลวง แม่ยม เวียงโกศัย
		ลำปาง	แจ้ซ้อน ดอยจาง แม่ะ ถ้ำผาไทย
		เชียงราย	ดอยหลวง ขุนแจ ลำน้ำกก
		ขอนแก่น	น้ำพอง ภูเก้า-ภูพานคำ ภูเวียง ภูผาแห่งชาติ
		อุดรธานี	นาูง-น้ำโสม
		มุกดาหาร	ภูผาแห่งชาติ ภูสระบัว Park Turm
		นครราชสีมา	เขาใหญ่

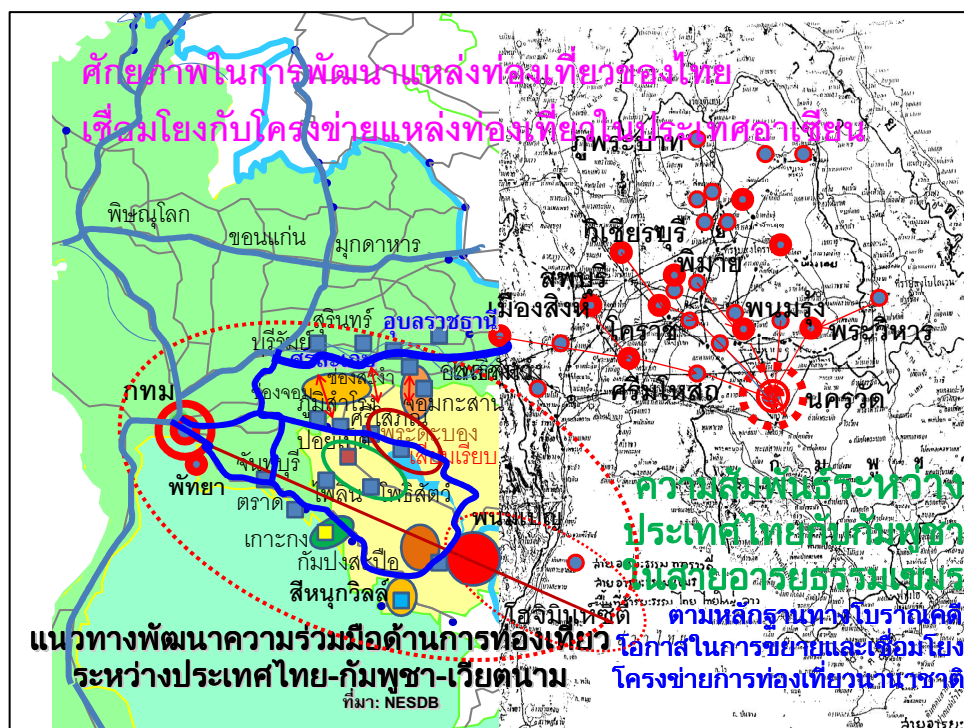
รูปที่ 8.1-20 ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ทางธรรมชาติ

ภาคใต้ตอนบนด้านตะวันตกเป็นพื้นที่ลับตาของอันดามัน (Andaman Hideaway) ประกอบด้วย จังหวัดภูเก็ต พังงา และจังหวัดกระบี่ ภาคใต้ตอนล่าง เป็นสวรรค์ที่อยู่ทางใต้หรือ Southern Paradise ประกอบด้วย จังหวัดสงขลาและจังหวัดสตูล ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยเป็นแหล่งสำคัญทางพุทธศาสนาหรือ Megga of Buddhism ประกอบด้วย สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ส่วนประตูสู่ภาคใต้นั้น ประกอบด้วย จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หรือ Thai Riviera รวมถึงเป็นที่ประทับตากอากาศของพระเจ้าแผ่นดิน จึงมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Royal Coast

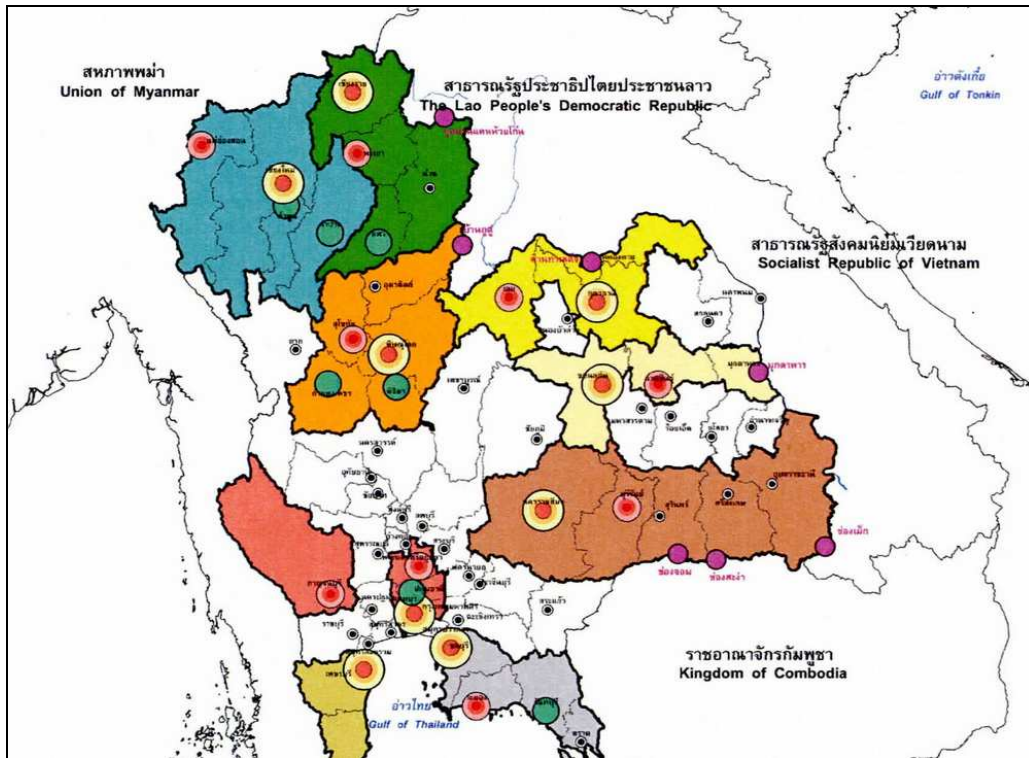
อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้วางแผนพัฒนาพื้นที่ขึ้นทั่วประเทศ โดยกำหนดเป็นกลุ่มพื้นที่ภูมิภาคต่าง ๆ ซึ่งยังไม่เชื่อมโยงกับโครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก โดยรูปแบบการกระจายแหล่งท่องเที่ยวและแผนการพัฒนาศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอนาคต รวมถึงแนวคิดต่าง ๆ จะแสดงดังรูปที่ 8.1-21 , 8.1-22 และ 8.1-23



รูปที่ 8.1-21 รูปแบบการกระจายแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย
กับศักยภาพการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอนาคต



รูปที่ 8.1-22 ศักยภาพในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของไทยเชื่อมโยง
กับโครงข่ายแหล่งท่องเที่ยวในประเทศอาเซียน



รูปที่ 8.1-23 ผังแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

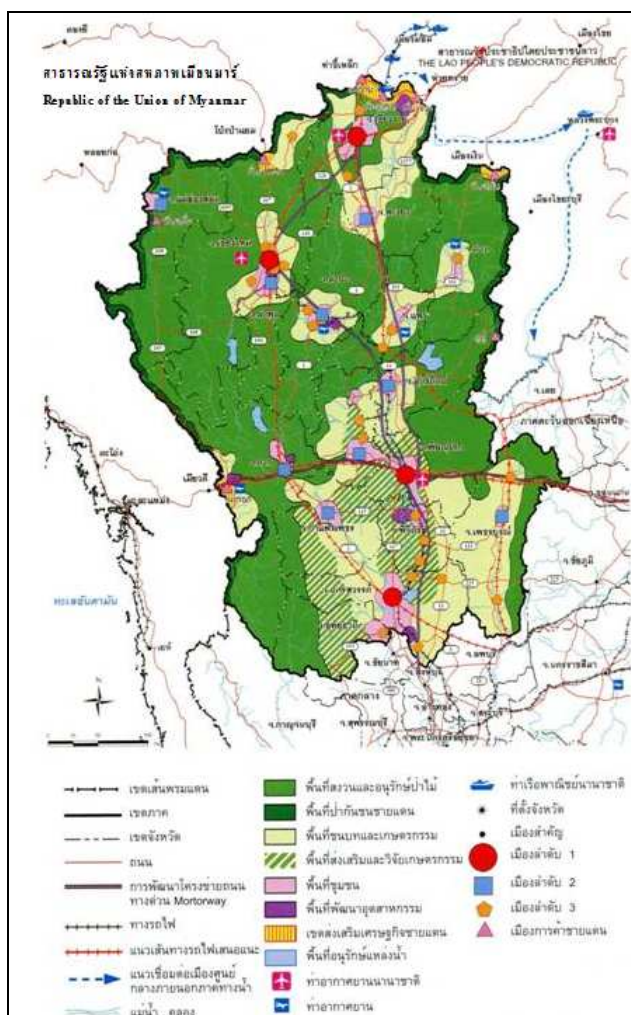
8.1.3 การศึกษาพื้นที่ที่พัฒนาโดยภาครัฐ รัฐวิสาหกิจและเอกชน และการวิเคราะห์รูปแบบพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนา

8.1.3.1 การพัฒนาพื้นที่ระดับภาคของรัฐ รัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนที่ผ่านมา

1) ผังภาคเหนือ

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน ประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่ใน 17 จังหวัด รวม 11.9 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2548 คาดว่าจะขยายตัวเป็น 13.4 ล้านคนในปี พ.ศ. 2600 กระจายอยู่ในภาคเหนือตอนบนร้อยละ 53 และอยู่ในภาคเหนือตอนล่างร้อยละ 47 ประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตเมืองร้อยละ 33 และในพื้นที่ชนบท ร้อยละ 67 มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 0.24 ต่อปี สัดส่วนการใช้ที่ดินระหว่าง เมือง : ชนบท : ป่าไม้ = 2.2 : 37.0 : 60.8 สำหรับแนวคิดการพัฒนากลุ่มจังหวัด แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบนด้านตะวันตก มีจังหวัดเชียงใหม่ – จังหวัดลำพูน เป็นพื้นที่ศูนย์กลาง แวดล้อมด้วย จังหวัดลำปางและจังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนด้านตะวันออก มีจังหวัดเชียงราย – จังหวัดพะเยา เป็นศูนย์กลางแวดล้อมด้วย จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน กลุ่มภาคเหนือตอนล่าง พื้นที่ตอนบนมีจังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่ศูนย์กลาง จังหวัดตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิจิตร กำแพงเพชร และจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นพื้นที่รอบนอก ส่วนพื้นที่ตอนล่างมีจังหวัดนครสวรรค์เป็นพื้นที่ศูนย์กลาง จังหวัดอุทัยธานีเป็นพื้นที่รอบนอก ส่วนการจัดลำดับเมืองศูนย์กลาง ได้กำหนดให้เมืองเชียงใหม่ เมืองเชียงราย เมืองพิษณุโลก และเมืองนครสวรรค์เป็นเมืองลำดับที่ 1 เมืองศูนย์กลางจังหวัด 13 จังหวัดที่เหลือเป็นเมืองลำดับที่ 2 แม่สาย เชียงแสน เป็นเมือง

การค้า – การท่องเที่ยวและบริการชายแดน เชียงของ แม่สอเป็นเมืองอุตสาหกรรมในแนว
เขตเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก นอกจากนี้มีการพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืน พัฒนา
ศูนย์กลางชุมชนชนบทอนุรักษ์พื้นที่ทรัพยากรป่าไม้และสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุล
และยั่งยืน ดังแสดงในรูปที่ 8.1-24

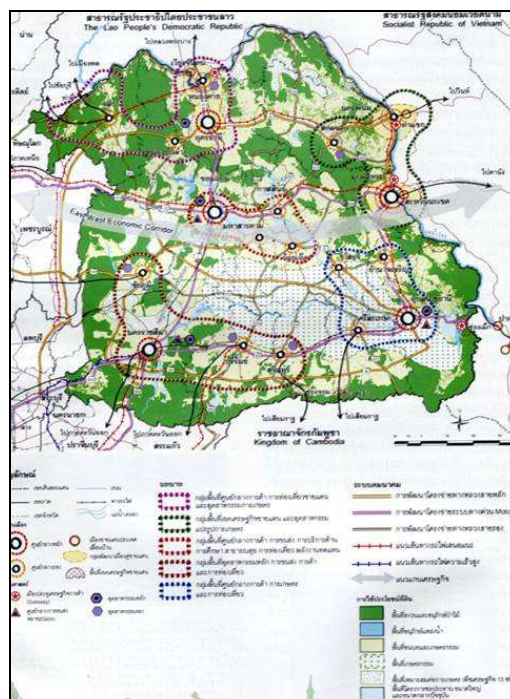


รูปที่ 8.1-24 ผังภาคเหนือ พ.ศ. 2600

เป้าหมายทางเศรษฐกิจ คาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคเหนือขยายตัวจาก
329,636 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2548 เป็น 3,371,449 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2600 หรือขยายตัว
ร้อยละ 922.8 ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2600 โดยคาดว่าภาคการค้าบริการจะขยายตัวสูงสุด
ร้อยละ 1,051.2 โดยขยายสัดส่วนจากร้อยละ 49.4 เป็น ร้อยละ 55.7 ขณะเดียวกัน
ภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมขยายตัวรองลงมาจาก 108,787 ล้านบาท เป็น 1,165,009
ล้านบาท และ 57,870 ล้านบาท เป็น 330,222 ล้านบาท หรือขยายตัวร้อยละ 970.9 และ
470.6 ตามลำดับ ทำให้สัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขยายตัวจากร้อยละ 33.0
เป็น 34.6 และสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตรกรรมลดลงจากร้อยละ 17.4 เหลือ 9.8

2) ฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน จำนวนประชากรของภาค 21.3 ล้านคน คาดว่า จะขยายตัวเป็น 23.5 ล้านคน ระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2600 ในจำนวนนี้ประชากรเมือง ซึ่งมีอยู่ประมาณ ร้อยละ 15 จะขยายตัวเป็น ร้อยละ 25 ของประชากรรวม หรือเป็นประชากร 5.9 ล้านคน ในช่วงเวลาเดียวกัน จากนโยบายรวมกลุ่มและกระจายที่ตั้งอุตสาหกรรม การแปรรูป สินค้าเกษตร สิ่งทอ ยานยนต์ในจังหวัดนครราชสีมาเชื่อมโยงกับโครงข่ายอุตสาหกรรม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พร้อมกับพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร – สินค้าเกษตรแปรรูปที่จังหวัด นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น อุดรธานี สกลนคร และจังหวัดอุบลราชธานี อุตสาหกรรม ยางพาราที่จังหวัดหนองคาย เลย บุรีรัมย์ และจังหวัดอุดรธานี โดยจังหวัดหนองคายเป็นศูนย์กลาง น้ำยางและแปรรูปอุตสาหกรรมเอทานอล และซอฟต์แวร์ที่จังหวัดขอนแก่น อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนที่จังหวัดนครราชสีมา อุตสาหกรรมสิ่งทอ ที่จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ อุตสาหกรรมโปแตชและเกลือหินที่จังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้เน้นการรวมกลุ่ม และกระจายอุตสาหกรรมในที่ตั้งเหมาะสม เน้นอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตเชิงกล (Mechanical Processing) เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมสะอาด ส่วนอุตสาหกรรมบริการชุมชน ได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs และ OTOP สนับสนุนให้กระจายอยู่ตาม ชุมชนที่มีการจัดการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมอันเป็นการควบคุม สำหรับด้านการเกษตร สนับสนุนให้ จังหวัดสกลนครเป็นแหล่งผลิตโคขุน จังหวัดร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ ยโสธร และจังหวัด อำนาจเจริญ ปลูกข้าวหอมมะลิ จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดนครราชสีมา ปลูกข้าว มันสำปะหลัง จังหวัดสุรินทร์ปลูกอ้อย และจังหวัดขอนแก่น กาฬสินธุ์ นครราชสีมา และจังหวัดอุบลราชธานี ผลิตเอทานอล ก๊าซชีวภาพไบโอดีเซลและสนับสนุน จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดหนองคาย พัฒนาด้านโลจิสติกส์ ดังแสดงในรูปที่ 8.1-25



รูปที่ 8.1-25 ฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2600

กำหนดการพัฒนาภูมิภาคอื่น อันได้แก่ 1) กลุ่มระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก มีศูนย์กลางที่จังหวัดขอนแก่นเชื่อมโยงกับจังหวัดกาฬสินธุ์ มหาสารคามและจังหวัดร้อยเอ็ด 2) กลุ่มเส้นทางอารยธรรมขอมมีจังหวัดนครราชสีมาเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับจังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์ และจังหวัดชัยภูมิ 3) กลุ่มเชื่อมโยงกับเวียงจันทน์ ประเทศลาว มีจังหวัดอุดรธานี เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับจังหวัดหนองคาย บึงกาฬ หนองบัวลำภู และจังหวัดเลย 4) กลุ่มเชื่อมโยงตะวันออก – ตะวันตก แขวงจำปาสัก ประเทศลาว กัมพูชา มีจังหวัดอุบลราชธานีเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับจังหวัดศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร นอกจากนี้ที่กำหนดเมืองขนาดใหญ่ ลำดับที่ 1 ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา อุดรธานี อุบลราชธานี และจังหวัดมุกดาหาร กลุ่มเมืองการค้าชายแดน ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร นครพนม หนองคาย เลย อุบลราชธานี สุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และจังหวัดศรีสะเกษ และโบราณสถานลุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี มุกดาหาร นครพนม และจังหวัดหนองคาย

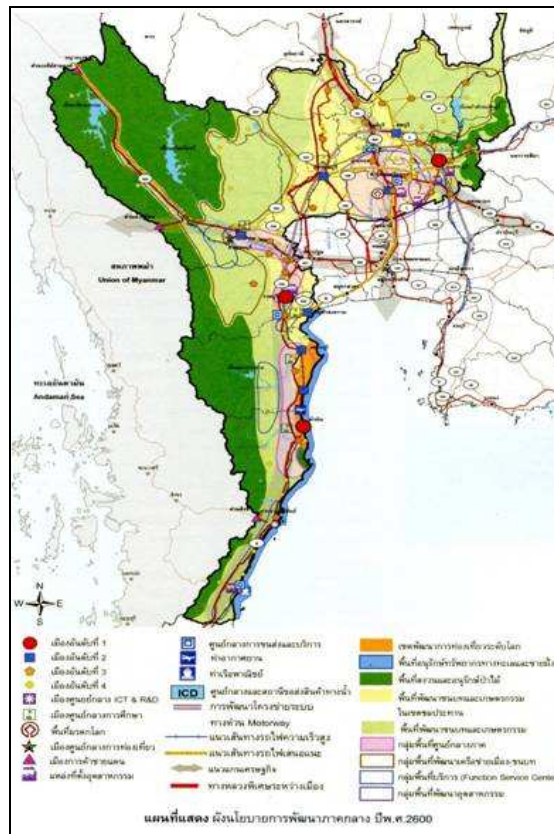
เป้าหมายทางเศรษฐกิจ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมคาดว่าจะขยายตัวจาก 508,000 ล้านบาท เป็น 3,918,000 ล้านบาท ระหว่างปี พ.ศ.2548 – 2600 หรือขยายตัว ร้อยละ 671.3 โดยมีภาคบริการขยายตัวในสัดส่วนของโครงสร้างเศรษฐกิจสูงสุดถึงร้อยละ 69 ตามมาด้วยอุตสาหกรรมและเกษตร สัดส่วน ร้อยละ 21 และ 10 ตามลำดับ

3) ผังภาคกลาง

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน ภาคกลาง ประกอบด้วย 12 จังหวัด เป็นพื้นที่ล้อมรอบจังหวัดปริมณฑลของ กรุงเทพมหานคร ด้านเหนือและตะวันตก ซึ่งติดชายแดนประเทศพม่าตั้งแต่จังหวัดกาญจนบุรีลงไปจนถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีประชากรรวม 6.6 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 8.5 ล้านคน ใน พ.ศ.2600 พื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของกลุ่มเมือง ได้แก่ พื้นที่ต่อเนื่องระหว่างภาคมหานครและภาคกลางตอนบนบริเวณ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา – จังหวัดสระบุรี – จังหวัดลพบุรี กับพื้นที่ด้านตะวันตกของภาคมหานคร ได้แก่ จังหวัดราชบุรี – จังหวัดเพชรบุรี – จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมืองศูนย์กลางลำดับที่ 1 ได้แก่ เมืองหัวหิน เมืองราชบุรี และเมืองสระบุรี เมืองศูนย์กลางลำดับที่ 2 ได้แก่ เมืองลพบุรี เมืองสุพรรณบุรี เมืองนครศรีอยุธยา เมืองชะอำ เมืองกาญจนบุรี เมืองเพชรบุรี และเมืองสมุทรสงคราม

การพัฒนากลุ่มพื้นที่ศูนย์กลางหลัก ได้แก่ กลุ่มเมืองหัวหิน – ชะอำ – เพชรบุรี – ปรานบุรี – สามร้อยยอด ทางด้านตะวันตก กลุ่มเมืองสระบุรี – แก่งคอย – หนองแค และกลุ่มเมืองพระนครศรีอยุธยา – อ่างทอง ทางด้านเหนือและกลุ่มเมืองราชบุรี – ท่ามะกา – บ้านโป่ง – กาญจนบุรี ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ โดยกำหนดบทบาทด้านการท่องเที่ยว การอนุรักษ์ การฟื้นฟูประสิทธิภาพในการแข่งขันทางการค้ากับพื้นที่ภายนอก ส่วนการพัฒนากลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวได้กำหนดให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ ศาสนา วัฒนธรรม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ – บ้านกรูด – บางสะพาน เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม – จังหวัดเพชรบุรี และชุมชนริมน้ำภาคกลาง เป็นแหล่ง

ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การเกษตรและวิถีชีวิตชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี – จังหวัดราชบุรี – จังหวัดสุพรรณบุรี – จังหวัดลพบุรี – จังหวัดสระบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ จังหวัดเพชรบุรี – ชะอำ เป็นพื้นที่ท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลและเล่นกีฬาทางน้ำ และสามร้อยยอด – กุยบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ด้านการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มจังหวัดสระบุรี – จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดกาญจนบุรี – บ้านโป่ง – โพธาราม และกลุ่มพื้นที่บางสะพาน พร้อมกับพัฒนาระบบขนส่งและศูนย์กระจายสินค้าในพื้นที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รอยต่อระหว่างถนนธนบุรี – ปากท่อ กับเพชรเกษมใกล้วังมะนาว จังหวัดเพชรบุรี เพิ่มขีดความสามารถการขนส่งทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาถึงจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดพิจิตร สร้างสถานีขนส่งสินค้าทางน้ำที่ อำเภอป่าโมก จังหวัด และอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังแสดงในรูปที่ 8.1-26



รูปที่ 8.1-26 ผังภาคกลาง พ.ศ. 2600

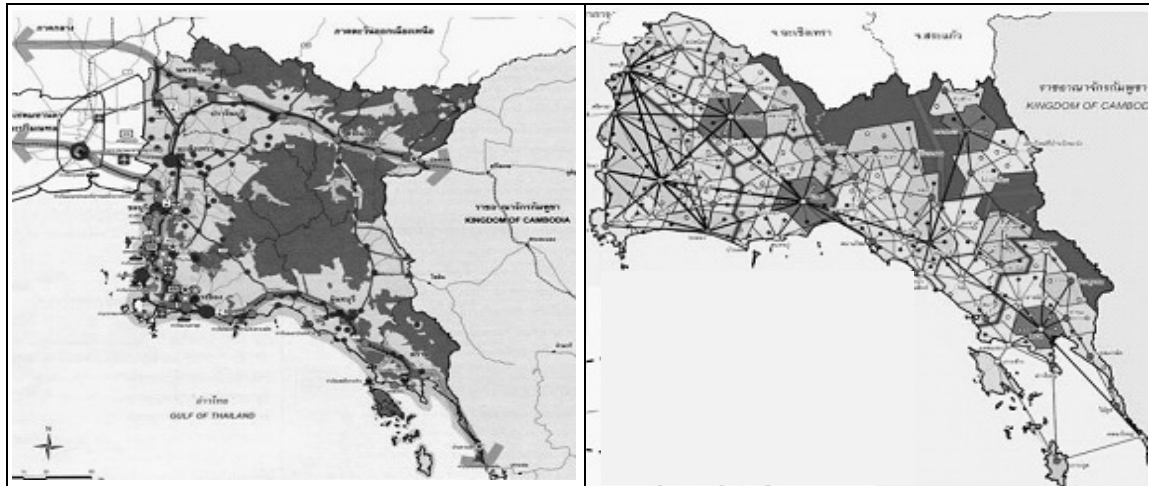
เป้าหมายทางเศรษฐกิจ มุ่งขยายเศรษฐกิจภาคบริการให้มีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 26.5 เป็น 39.1 ระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2600 ขณะเดียวกันก็ลดส่วนแบ่งมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมจากร้อยละ 57.2 ลงเหลือ ร้อยละ 45.0 และลดส่วนแบ่งของภาคเกษตรจากร้อยละ 8.6 เหลือ 5.5 ในช่วงเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ได้กำหนดให้เศรษฐกิจของภาคขยายตัว ร้อยละ 4.9 ต่อปีในช่วง 10 ปีแรก ร้อยละ 4.5 ต่อปี และร้อยละ 5.0 ต่อปีในช่วง 10 ปี 20 ปี และ 30 ปี ทำให้มีการจ้างงานขยายตัวจาก 4.2 ล้านคน เป็น 5.0 ล้านคน ระหว่าง พ.ศ. 2550 – 2555 และ 2555 – 2600 ตามลำดับ

4) ผังภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียง

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน จำนวนประชากรคาดการณ์ขยายตัวจาก 4.4 ล้านคน เป็น 5.3 ล้านคน ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2600 โดยสัดส่วนประชากรเมืองขยายตัวจากร้อยละ 33 เป็นร้อยละ 39 ในช่วงเวลาเดียวกัน เป้าหมายการรวมกลุ่มพื้นที่จังหวัด ประกอบด้วย กลุ่มจังหวัดฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว เพื่อเชื่อมโยง การพัฒนากับภาคมหานครและท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ต่อเนื่องไปยังประเทศเพื่อนบ้าน กลุ่มจังหวัดชลบุรี จังหวัดระยองมีบทบาทเป็นศูนย์กลางนานาชาติด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่งและการท่องเที่ยว และกลุ่มจังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราดเป็นแหล่งโอโซน ของภาคตะวันออกตอนล่าง แหล่งผลิตผลไม้เมืองร้อนและการท่องเที่ยวนานาชาติ

ส่วนนโยบายการพัฒนาเมืองมีเป้าหมายในการพัฒนาเมืองชลบุรี เมืองพัทยา เมืองระยอง เมืองฉะเชิงเทรา และเมืองอรัญประเทศ โดยมีเมืองแหลมฉบัง เมืองมาบตาพุด เมืองฉะเชิงเทรา – แพลงยาว และเมืองกบินทร์บุรีเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอุตสาหกรรม เมืองศรีราชา เมืองมาบตาพุด เป็นศูนย์กลางการค้าและผลิตพลังงาน เมืองชลบุรี เมืองแหลมฉบัง เมืองมาบตาพุด และเมืองฉะเชิงเทราเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่ง มีท่าเรือแหลมฉบัง และ ท่าเรือมาบตาพุดเป็นศูนย์กลางรวบรวมและกระจายสินค้า เมืององครักษ์ เมืองบางน้ำเปรี้ยว เมืองจันทบุรีเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตร ขณะเดียวกันเมืองแหลมฉบังและ เมืองมาบตาพุดพัฒนาเป็นเมืองประตูเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศ เมืองอรัญประเทศและเมืองหาดเล็ก พัฒนาเป็นเมืองประตูเศรษฐกิจการค้าชายแดน และ เมืองพัทยาเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับโลก

ส่วนการพัฒนาเมืองและโครงข่ายการตั้งถิ่นฐานในผังอนุภาคตะวันออกตอนล่าง ได้กำหนด บทบาทเมืองศูนย์กลาง ตามความสำคัญของที่ตั้ง สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมและ ภูมิประเทศ การลำดับศักดิ์ตามขนาดและบทบาท ที่มีรูปแบบการกระจายที่สอดคล้องกับ ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน การใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงข่ายคมนาคมขนส่ง โดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎี (Central Place) กำกับกับการกระจายของเมืองพร้อมกับสร้างแกนการพัฒนา (Development Corridor) ซึ่งมีแกนตะวันออก – ตะวันตกเป็นหลักเชื่อมโยงกับ กรุงเทพมหานครภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เชื่อมต่อไปยังโครงข่ายส่วนอื่น ๆ ของประเทศ ด้วยทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) และทางรถไฟ โดยสร้างรถไฟความเร็วสูง เชื่อมเมืองศูนย์กลางภูมิภาค – เมืองศูนย์กลางจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื่อมสนามบิน นานาชาติสุวรรณภูมิกับสนามบินอู่ตะเภา และสนามบินจังหวัดตราด ในขณะเดียวกัน สร้างทางรถไฟขนส่งสินค้าเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือแหลมฉบังกับท่าเรือสัตหีบและท่าเรือ มาบตาพุด และต่อจากท่าเรือมาบตาพุด – จังหวัดระยอง ไปจนถึงท่าเรือขนส่งสินค้าชายฝั่ง ที่คลองใหญ่จังหวัดตราดควบคู่ไปกับการกำหนดศูนย์โลจิสติกส์ที่ทำเรือแหลมฉบัง ท่าเรือ มาบตาพุด (จุดขนถ่ายผลไม้และสินค้าเกษตรด้านเหนือของเมืองจันทบุรี) ความเชื่อมโยงการ ขนส่งหลายรูปแบบจะเกิดขึ้นบริเวณ สัตหีบ – อู่ตะเภา ซึ่งพัฒนาขึ้นเป็น Intermodal Transportation ดังแสดงในรูปที่ 8.1-27



รูปที่ 8.1-27 ผังภาคตะวันออก และผังก่อนภาคตะวันออกตอนล่าง พ.ศ. 2600

การพัฒนา กลุ่มเมืองศูนย์กลางแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มพื้นที่ ได้แก่ 1) กลุ่มเมืองศูนย์กลางบริเวณชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยตอนใน จัดสร้างเมืองศูนย์กลางแห่งใหม่ขึ้น แวดล้อมด้วยเมืองสำคัญ 8 เมือง ได้แก่ พัทยา ศรีราชา สัตหีบ บ้านฉาง ระยอง บ้านค่าย มาบข่า ปลวกแดง รวมเป็นพื้นที่ที่มีประชากรเมืองมากที่สุด (Urban Agglomeration Area) มากกว่า 1 ล้านคน 2) พื้นที่กลุ่มเมืองศูนย์กลางบริเวณปากแม่น้ำบางปะกง มีเมืองชลบุรีเป็นเมืองศูนย์กลาง แวดล้อมด้วยเมืองบ้านบึง พนัสนิคม พานทองในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองใหญ่ ส่วนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหลวง มีเมืองหนองใหญ่เป็นเมืองศูนย์กลางแวดล้อมด้วยบ่อทอง หนองไผ่แก้ว เกาะจันทร์ หนองไร่และพลวงทอง 3) กลุ่มเมืองลุ่มน้ำประแสร์ มีเมืองแกลงเป็นเมืองศูนย์กลางแวดล้อมด้วยเมืองสุนทรภู่ บ้านเพ ชุมแสง ลำน้ำทอง ห้วยทับมอญ 4) กลุ่มเมืองลุ่มน้ำจันทบุรี - คลองโตนด - เวฬุ มีเมืองจันทบุรีเป็นเมืองศูนย์กลาง แวดล้อมด้วยเมืองปากน้ำ - แหลมสิงห์ ท่าใหม่ นายายอาม มะขาม ชลุม สนามไชย เขาแก้ว ท่าโสม เขาวงกต จันทเขลม พลวง แก่งหางแมว บ่อเวฬุ และประณีต รวม 14 เมือง 5) เมืองชายแดนลุ่มน้ำโตนเลสาป และคลองพระสทิง มีเมืองทรายขาวเป็นเมืองศูนย์กลาง บึงชะนัง โป่งน้ำร้อน และทับช้างเป็นเมืองบริวาร 6) กลุ่มเมืองศูนย์กลางบริเวณลุ่มน้ำตราด มีเมืองตราดเป็นเมืองศูนย์กลาง แหลมฉบัง เขาสมิง คลองใหญ่ บ่อพลอย ท่ากุ่ม แหลมกลัด อ่าวใหญ่ไม้รูด เกาะช้าง เกาะกูด และด่านชุมพลเป็นเมืองบริวาร

ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมได้วางผังพื้นที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมในลักษณะการจัดกลุ่มวิสาหกิจอุตสาหกรรมในพื้นที่วงแหวนอุตสาหกรรมที่มีถนนและทางรถไฟขนส่งสินค้าเชื่อมท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือมาบตาพุดเข้าด้วยกัน โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี กลั่นน้ำมันเคมีภัณฑ์และยา กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมยางและกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และเฟอร์นิเจอร์ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมให้เข้ามาประกอบการในลักษณะของคลัสเตอร์ (Cluster)

เป้าหมายทางเศรษฐกิจ ภาคตะวันออกมีส่วนสำคัญในการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เนื่องจากมีที่ตั้งอยู่ในโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และโครงการยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี - เจ้าพระยา

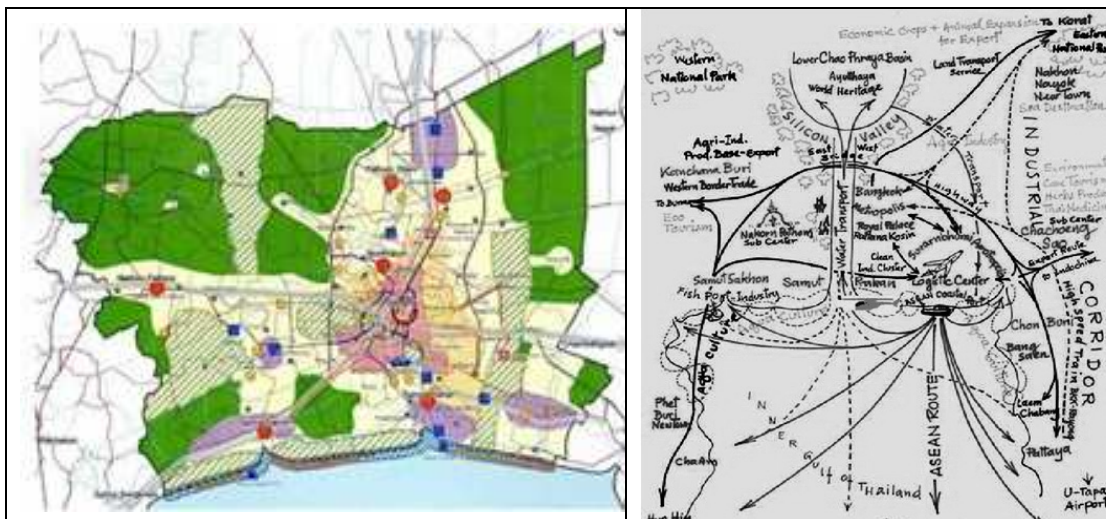
- แม็คโขง (ACMECS) ซึ่งมีสมาชิกกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านของไทยและจีน (มณฑลยูนนาน) ซึ่งผลักดันให้ภาคตะวันออกต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในด้านการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว โดยในด้านโครงสร้างพื้นฐานจะมีการพัฒนาเส้นทาง กรุงเทพมหานคร- พนมเปญ - โฮจิมินห์ซิตี้ - ว่างเตา ตามโครงการ GMS และเส้นทาง ทรายต - เกาะกง - สะแอมเปิล ของโครงการ ACMECS

ภาคตะวันออกมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เป็นที่ตั้งของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณ ชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือ Eastern Seaboard (ESB) เริ่มต้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525 - 2529) มุ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการ ส่งออกและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ที่ตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี และมาบตาพุด จังหวัด ระยอง โครงการพัฒนาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่จะกระจายความเจริญออกจากกรุงเทพมหานคร สู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกอย่างเป็นระบบ ทำหน้าที่เป็นหัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อน การพัฒนาประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจของไทยได้ขยายตัวหลังจากนั้นอย่างรวดเร็ว โดยขยายตัวมากกว่า 3 เท่า นอกจากนี้ การก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิในจังหวัดสมุทรปราการ และโครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง กรุงเทพมหานคร - จังหวัดระยอง จะส่งผลต่อการ พัฒนาภาคตะวันออกในการเชื่อมโยงระบบการขนส่งสินค้าและนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ความสำเร็จจากการพัฒนาเศรษฐกิจดังกล่าวส่งผล ให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและมีสัดส่วน ร้อยละ 73 และ 22 ตามลำดับ ทำให้สัดส่วนของภาคเกษตรลดลงเหลือร้อยละ 5 ในปี พ.ศ. 2548 ส่วนเป้าหมายการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม คาดว่าจะขยายตัวจาก 608,681 ล้านบาท เป็น 5,189,196 ล้านบาทระหว่างปี พ.ศ.2548 - 2600 หรือขยายตัว 8.5 เท่า โดยส่วนแบ่งภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมลดลงเหลือ ร้อยละ 57 และ 3 ตามลำดับ และภาคบริการขยายตัวเป็น ร้อยละ 40

5) ฝั่งภาคมหานคร (ฝั่งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล)

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน ภาคนครหลวง ประกอบด้วยกรุงเทพมหานคร กับ 5 จังหวัดปริมณฑล ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร และ จังหวัดนครปฐม ภาคนครหลวงเป็นเป้าหมายการย้ายถิ่นของประชากรจากภูมิภาคที่ห่างไกล ออกไปและมีรายได้ต่ำ แต่เนื่องจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความหนาแน่นของประชากรสูง โดยเฉพาะในเขตย่านการค้าชั้นในมีความหนาแน่นสูงกว่า 30,000 คน/ตร.กม. เฉลี่ยประมาณ 3,600 คน/ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2548 ขณะที่ความหนาแน่นประชากรในพื้นที่ปริมณฑล มีค่าเฉลี่ยเพียง 660 คน/ตร.กม. การขยายตัวของเมืองจึงขยายออกไปในพื้นที่ปริมณฑล เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะเห็นได้จากการขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ปริมณฑลระหว่าง พ.ศ.2531 - 2545 ที่กรุงเทพมหานครมีอัตราขยายพื้นที่ปลูกสร้างเพียงร้อยละ 2.7 ต่อปี ขณะที่จังหวัดนครปฐม ปทุมธานี นนทบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ ขยายตัว ร้อยละ 45.8, 8.1, 5.6 และ 3.1 ตามลำดับ มีเพียงจังหวัดสมุทรปราการที่ขยายตัว ร้อยละ 2.3 ต่ำกว่า กรุงเทพมหานคร เล็กน้อย ในปี พ.ศ.2600 คาดว่าประชากรของกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล จะขยายตัวจาก 9.8 ล้านคนในปี พ.ศ.2548 เป็น 12.4 ล้านคน โดยกรุงเทพมหานครขยายตัวจาก 5.7 ล้านคนเป็น 6.8 ล้านคน ส่วนปริมณฑลขยายตัวจาก 4.1 ล้านคนเป็น 5.6 ล้านคน

ในส่วนของการวางแผนพัฒนาชุมชน พื้นที่เมืองกรุงเทพมหานคร ที่เป็นศูนย์กลางของประเทศ แบ่งเป็นกลุ่มๆ ตามบทบาทในลักษณะของกลุ่ม โดยบทบาทการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และการเป็นแหล่งท่องเที่ยว มี 2 กลุ่ม ได้แก่ เขตชั้นในฝั่งพระนคร 4 เขต และเขตชั้นในฝั่งธนบุรี 5 เขต ส่วนบทบาททางเศรษฐกิจมี 4 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเขตพื้นที่มีกิจกรรมด้านการค้าบริการจะอยู่ในเขตชั้นในและชั้นกลาง กลุ่มด้านเหนือรวม 6 เขต กลุ่มบริเวณย่านธุรกิจการค้าใจกลางเมือง (CBD) ปัจจุบันรวม 4 เขต กลุ่มด้านตะวันออกรวม 5 เขต และกลุ่มบริเวณย่านการค้าด้านตะวันตกอีกรวม 3 เขต ส่วนบริเวณพื้นที่ชานเมืองของเขตปกครอง กรุงเทพมหานคร ทางด้านตะวันออกมี 1 กลุ่มพัฒนาเป็นเมืองใหม่สนับสนุนสนามบินสุวรรณภูมิ ประกอบด้วย 3 เขต กลุ่มที่อยู่อาศัยเชื่อมกับพื้นที่เกษตรมี 2 แห่ง ทางด้านตะวันออก 1 กลุ่มและตะวันตก 1 กลุ่ม กลุ่มที่อยู่อาศัยสนับสนุนการพัฒนาเมือง ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชั้นกลาง ทางด้านตะวันออกและตะวันตกของกรุงเทพมหานคร ด้านละ 1 แห่ง ส่วนเมืองในปริมณฑล มีบทบาทเป็นศูนย์กลางจังหวัดและย่านชุมชนชานเมือง ได้แก่ เมืองนนทบุรี เมืองนครปฐม เมืองสมุทรปราการ เมืองปทุมธานี เมืองรังสิต และเมืองสมุทรสาคร นอกจากนี้ ยังมีเมืองขนาดใหญ่ และเมืองระดับอำเภอ ที่กระจายอยู่ในพื้นที่ปริมณฑล ด้านตะวันออก - ตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ลำโพงใต้ ลำโพงเหนือ พระประแดง บางเมือง บางพลี บางปู บางบ่อ ด้านเหนือ ได้แก่ คูคต ธัญบุรี คลองหลวง ด้านตะวันตก ได้แก่ บางกระดี บางกรวย ศาลายา กระทุ่มแบน อ้อมน้อย อ้อมใหญ่ สามพราน กำแพงแสน เป็นต้น โดยสรุประบบชุมชนมี 5 ระดับ ได้แก่ 1) กรุงเทพมหานคร 2) เมืองขนาดใหญ่ในปริมณฑลหรือเมืองระดับที่ 1 3) เมืองระดับที่ 2 ได้แก่ เมืองสำคัญๆ ในจังหวัดและอำเภอสำคัญของปริมณฑลทางด้านเศรษฐกิจ 4) เมืองระดับที่ 3 เป็นเมืองศูนย์กลางระดับอำเภอที่มีความสำคัญด้านเศรษฐกิจรองลงมา และ 5) เมืองระดับที่ 4 ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางในท้องถิ่น ดังแสดงในรูปที่ 8.1-28



รูปที่ 8.1-28 ผังกรุงเทพมหานครและปริมณฑล - ผังพัฒนาพื้นที่โดยรอบสนามบินสุวรรณภูมิ พ.ศ. 2600

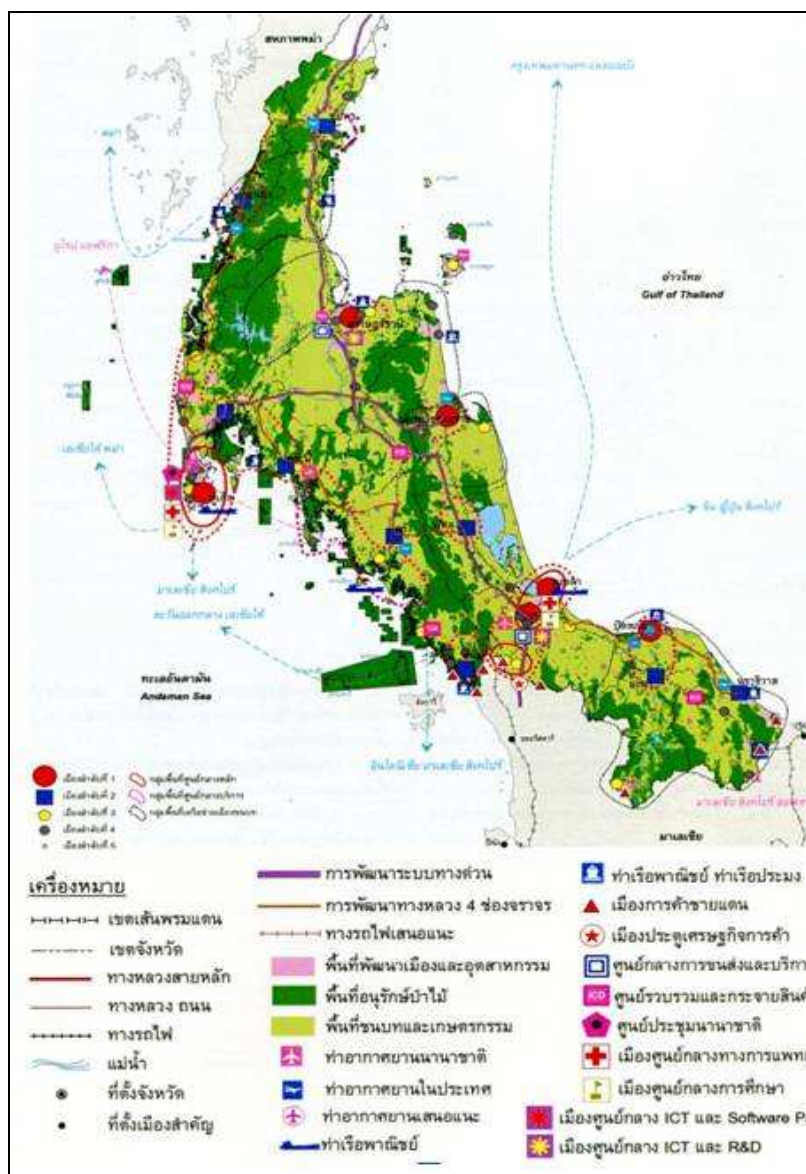
เป้าหมายทางเศรษฐกิจ จากผลิตภัณฑ์มวลรวม 1.867 ล้านล้านบาท ในปี พ.ศ. 2550 คาดว่าจะขยายตัวเป็น 18.900 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ.2600 โดยด้านการค้าบริการ และการท่องเที่ยวเติบโตสูงสุด ตามมาด้วยอุตสาหกรรม ส่วนภาคเกษตรกรรมเติบโตต่ำสุด

ทั้งนี้ได้เสนอนโยบายวางผังระเบียบเศรษฐกิจเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันในตลาดสมัยใหม่ เชื่อมโยงกับภาคการผลิตที่ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยใช้เทคโนโลยีความรู้ความเชี่ยวชาญ ผนึกกำลังเพื่อการแข่งขัน โดยพื้นที่เป้าหมายประกอบด้วยเขตชั้นใน (Central Business District : CBD) เชื่อมกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ จตุจักร - บางซื่อ - พญาไท - ดินแดง - ห้วยขวาง - ราชเทวี ต่อเนื่องไปยังระเบียงเศรษฐกิจใหม่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ที่ช่วยสนับสนุนวงแหวนอุตสาหกรรม เริ่มจากเขตคลองเตย - บางคอแหลม - ยานนาวา - พระโขนง - บางนา พร้อมกับพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจ - การจ้างงานที่มีที่อยู่อาศัยความหนาแน่นสูง ศูนย์ธุรกิจการค้าและศูนย์ราชการของกรุงเทพมหานคร และเมืองด้านตะวันตก (ภาษีเจริญ จอมทอง ราษฎร์บูรณะ) ส่วนระเบียงเศรษฐกิจขานเมืองในปริมณฑล เพื่อสนับสนุนการค้าบริการในเขตเมืองของจังหวัดสมุทรสาคร - จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสมุทรปราการ สนับสนุนภาคอุตสาหกรรมพัฒนาความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมส่งออกบริเวณนิคมอุตสาหกรรมบางชัน ลาดกระบัง อัญธานี บางปู บางพลีและนิคมอุตสาหกรรมฟอกหนังในอำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ นอกจากนี้สนับสนุนอุตสาหกรรมขนาดกลางและย่อมในเขตบางขุนเทียน อำเภอบางพลี อำเภอพระประแดง ในจังหวัดสมุทรปราการ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร นิคมอุตสาหกรรมนวนคร และอำเภอกำแพงแสนในจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนครปฐม รวมถึงสนับสนุนอุตสาหกรรมบริการชุมชนในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง - ชุมชน เพื่อเชื่อมโยงกับการเติบโตของเมืองภายใต้การดูแลด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย - ชุมชน

6) ผังภาคใต้

เป้าหมายด้านประชากรและการตั้งถิ่นฐาน จำนวนประชากรของภาค 8.5 ล้านคน ใน พ.ศ.2548 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ร้อยละ 1.1 ต่อปี สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ คาดว่าประชากรจะเพิ่มขึ้นเป็น 12.2 ล้านคนในปี พ.ศ.2600 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย ร้อยละ 0.7 ต่อปี จำนวนประชากรเมืองจะเพิ่มจาก 2 ล้านคน เป็น 4.6 ล้านคน ใน 52 ปีข้างหน้า ทำให้อัตราประชากรเมืองสูงขึ้นจากร้อยละ 23 เป็นร้อยละ 45 ซึ่งส่งผลให้สัดส่วนของประชากรเมืองที่ต่ำกว่าสัดส่วนของประชากรชนบทของทั้งจังหวัดในปัจจุบันเปลี่ยนแปลง โดยมี 4 จังหวัด ใน 14 จังหวัด จะมีสัดส่วนประชากรเมืองสูงกว่าสัดส่วนประชากรชนบทในอนาคต ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต (ร้อยละ 83) จังหวัดสงขลา (ร้อยละ 60) จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ร้อยละ 52) และจังหวัดยะลา (ร้อยละ 52) ทั้งนี้ มีการวางนโยบายพัฒนากลุ่มเมืองหลักไว้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเมืองหาดใหญ่ - สงขลา ให้เป็นศูนย์กลางหลักของภาค กลุ่มเมืองภูเก็ต พังงา กระบี่ เป็นพื้นที่ท่องเที่ยวนานาชาติ และกลุ่มเมืองปัตตานี ยะลา นราธิวาส เป็นพื้นที่ที่มุ่งพัฒนา ด้านสาธารณสุข การศึกษา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและอาหารฮาลาล ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม อิสลามและมลายูศึกษา ส่วนการพัฒนากลุ่มเมืองลำดับรองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกพัฒนากลุ่มชุมชนศูนย์กลางบริการ สนับสนุนการพัฒนาชนบทเชื่อมโยงกับศูนย์กลางหลักของภาค ได้แก่ กลุ่มเมืองตรัง (พัฒนาด้านการค้าบริการ สนับสนุนการท่องเที่ยวชายฝั่งอันดามัน) กลุ่มเมืองสุราษฎร์ธานี - นครศรีธรรมราช (พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ภูมิปัญญา

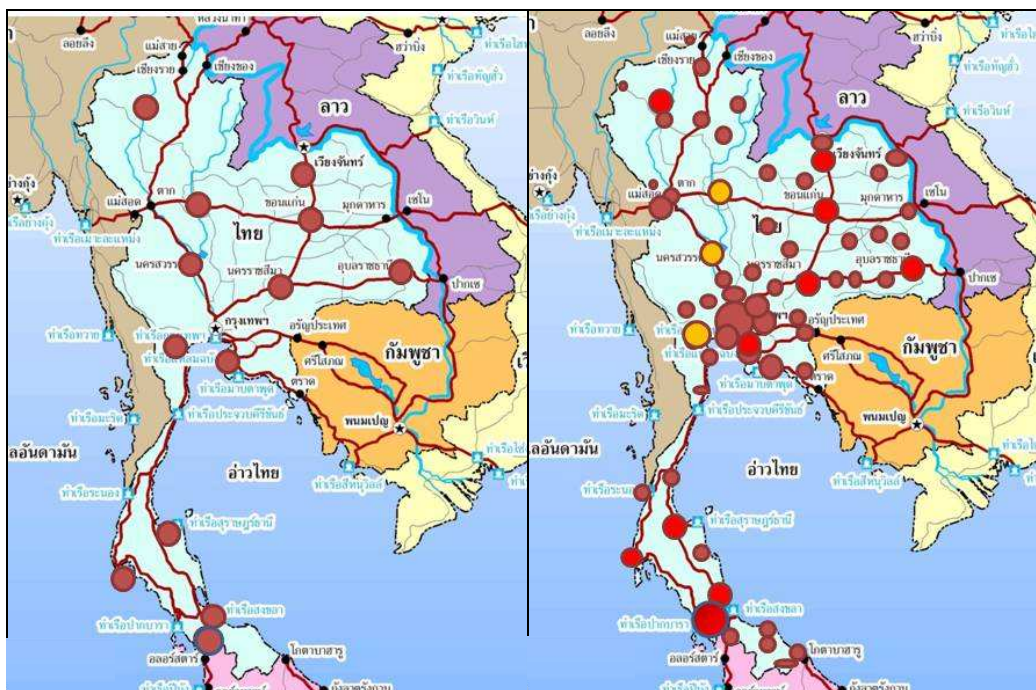
ท้องถิ่นและการศึกษาระดับสูง ส่งเสริมการท่องเที่ยวและบริการขนส่ง) กลุ่มเมืองระนอง (พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการประมงฝั่งอันดามัน) กลุ่มเมืองชุมพร (พัฒนาด้านบริการสังคม เกษตรกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น) กลุ่มเมืองสตูล พัทลุง (พัฒนาด้านบริการสังคมเกษตรและภูมิปัญญาท้องถิ่น) กลุ่มที่ 2 พัฒนากลุ่มเมืองระดับอำเภอและชุมชน ประกอบด้วยกลุ่มเมืองชายฝั่งทะเล ได้แก่ ปะทิว – นาสิก ชุมพร – ขนอม – ลิชล สมุย – พังง – อ่าวนาง – พีพี – ลันตา พัฒนาเป็นฐานการบริการท่องเที่ยวทางทะเลเชิงนิเวศและกลุ่มศูนย์กลางศาสนาวัฒนธรรม ไซยา – พุมเรียง พัฒนาเป็นศูนย์กลางการขนส่ง ท่งสง พัฒนาเป็นศูนย์กลางการขนส่งและกระจายสินค้า นอกจากนี้การพัฒนาเมืองชายแดนที่มีอำเภอ สะเดา อำเภอปาดังเซาร์ อำเภอเบตง อำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนong เป็นด่านสำคัญ ในปัจจุบัน ในอนาคตมีด่านบูเกะตาวังประจัน ตากใบ บ้านประกอบ ตำมะลัง และกาบัง เป็นด่านที่มีศักยภาพที่จะต้องปรับปรุงโครงสร้างการคมนาคมขนส่งตลอดระบบโครงสร้าง พื้นฐานและพื้นที่ทำการที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในรูปที่ 8.1-29



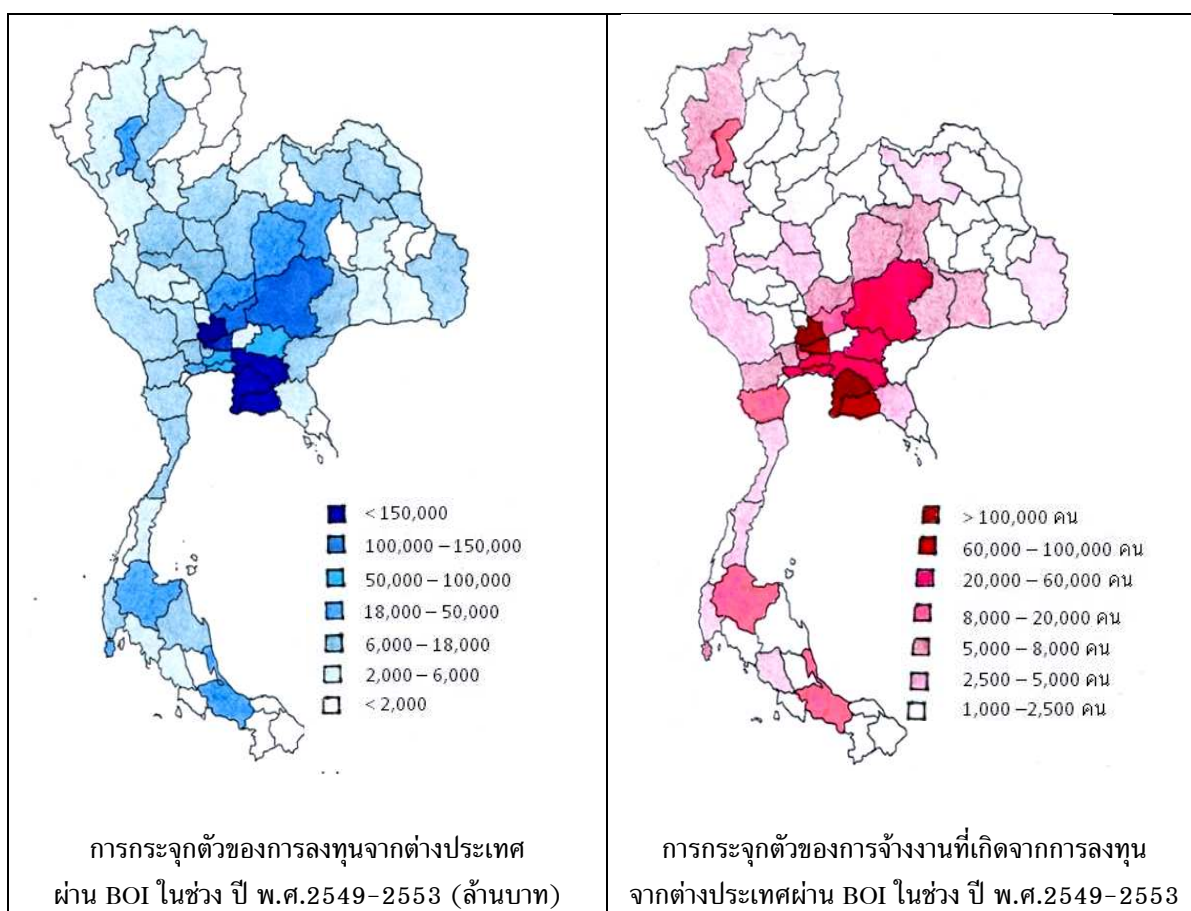
รูปที่ 8.1-29 ผังภาคใต้ พ.ศ. 2600

เป้าหมายทางเศรษฐกิจ จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 - 7 กำหนดให้หาดใหญ่ - สงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช เป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญและมีนโยบายพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (พ.ศ.2541) ที่มุ่งพัฒนาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ และนครศรีธรรมราช เป็นศูนย์กลางเดินเรือ - การค้าของโลก อีกทั้งมีแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (พ.ศ.2540) ที่เน้นพัฒนาจังหวัดสงขลา สตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส ให้เจริญตามศักยภาพและภูมิสังคม โดยมีนโยบายเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนายางพารา เกษะภูเก็ตและการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) ทั้งภาคการผลิต ชุมชน สถาบันการศึกษา และภาครัฐ การพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล การเพิ่มผลผลิตยางพาราต่อไร่ ผลิตไบโอดีเซล และวัตถุดิบอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริมปลูกปาล์มน้ำมัน ส่วนโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคใต้และประเทศเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ โครงการสะพานเศรษฐกิจพลังงาน (SELB) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกปากบารา จังหวัดสตูล โครงการคลองไทย (คอคอดกระ) โครงการทำเทียบเรือฝั่งอันดามัน จังหวัดระนอง และพื้นที่อุตสาหกรรมหลักแห่งใหม่ของประเทศ โครงการดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับนโยบายกำหนดการพัฒนาเชื่อมโยงชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก - ตะวันตก 3 แกน ได้แก่ แกนพัฒนาสะพานเศรษฐกิจตอนบนเชื่อมโยงภาคใต้กับภาคกลางตอนล่าง (ภาคตะวันตกเดิม) เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล พัฒนาการประมงทะเลและอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตร แกนพัฒนาสะพานเศรษฐกิจตอนกลางเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่สองฝั่งทะเลโดยใช้ประโยชน์จากการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งจะต้องศึกษาผลกระทบอย่างรอบคอบ และแกนพัฒนาสะพานเศรษฐกิจตอนล่างเชื่อมโยงกับพื้นที่ของประเทศมาเลเซีย เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจการค้าชายแดน อุตสาหกรรมส่งออก แปรรูปผลผลิตการเกษตรและอาหารฮาลาล โดยใช้ประโยชน์จากท่าเรือน้ำลึกสงขลา และท่าเรือน้ำลึกฝั่งอันดามัน (ปากบารา)

โดยจากรายละเอียดของโครงการพัฒนาเมืองหลักในแต่ละภูมิภาคทั่วประเทศ รวมถึงรายละเอียดของพื้นที่ที่มีการพัฒนาลงทุนและจ้างงานผ่าน กรรมการส่งเสริม (BOI) ได้แสดงในรูปที่ 8.1-30 และ รูปที่ 8.1-31



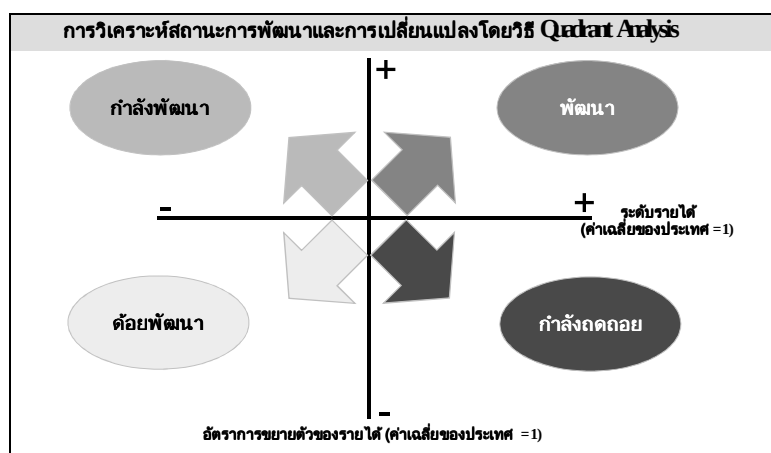
รูปที่ 8.1-30 โครงการพัฒนาเมืองหลัก



รูปที่ 8.1-31 รูปแบบพื้นที่ที่มีการพัฒนาลงทุนและจ้างงานผ่านคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)
จากต่างประเทศระหว่าง พ.ศ. 2549 - 2553

8.1.3.2 การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพการพัฒนาในโครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจโดยวิธี Scalogram Analysis

แนวคิดและการวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ ที่คัดเลือกมาอธิบายความแตกต่างของพื้นที่จังหวัดในพื้นที่ศึกษา ในกระบวนการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร กายภาพ สิ่งแวดล้อม และสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ที่สามารถเปรียบเทียบกันได้ สะท้อนถึงศักยภาพทำเลที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน เชื่อมโยงและเป็นเหตุเป็นผลต่อกันและกัน เป็นโครงข่ายที่มีกรุงเทพมหานคร เป็นมหานครศูนย์กลางเป็นเมืองโตเดียวที่มีปฏิสัมพันธ์กับทุก ๆ พื้นที่ในช่วงเวลาจากอดีตถึงปัจจุบัน ทำให้การพัฒนาพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ มีสถานะเป็นพื้นที่พัฒนา กำลังพัฒนา กำลังถดถอย และด้อยพัฒนาในแง่มุมต่าง ๆ กัน ดังแสดงในรูปที่ 8.1-32 , 8.1-33 และ 8.1-34



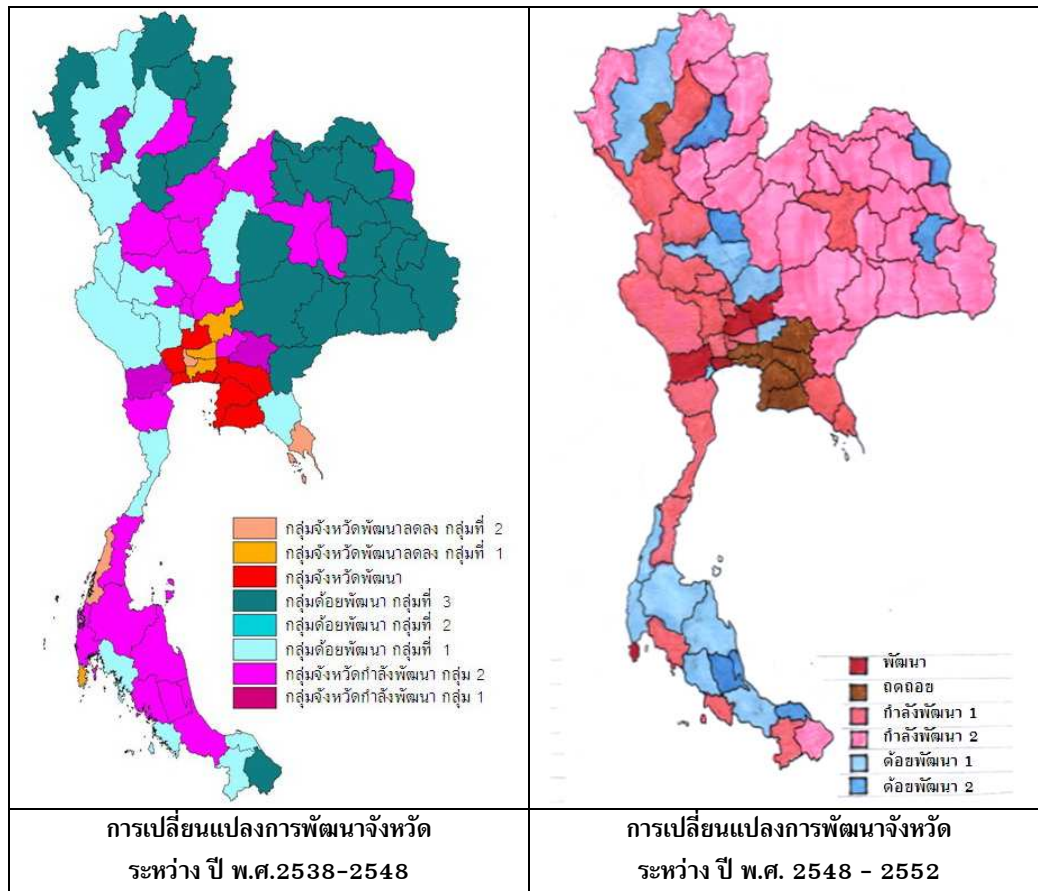
รูปที่ 8.1-32 การพัฒนาจังหวัด รูปแบบและศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

กลุ่มจังหวัดกำลังพัฒนา (45 จังหวัดกำลังเติบโต)			
กลุ่มที่ 1 รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร > ร้อยละ 50 ของรายได้เฉลี่ยของประเทศ			
1. กระบี่	6. สิงห์บุรี	11. ชัยนาท	16. สุพรรณบุรี
2. ประจวบฯ	7. ชุมพร	12. ช่างทอง	17. จันทบุรี
3. เพชรบุรี	8. กาญจนบุรี	13. ยะลา	18. พิษณุโลก
4. นนทบุรี	9. สตูล	14. ชอนแก่น	19. เพชรบูรณ์
5. กำแพงเพชร	10. ตราด	15. ตาก	20. ลำปาง
			21. อุทัยธานี
กลุ่มที่ 2 รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร < ร้อยละ 50 ของรายได้เฉลี่ยของประเทศ			
1. อุตรดิตถ์	7. สุโขทัย	13. กาฬสินธุ์	19. มหาสารคาม
2. นราธิวาส	8. อุดรธานี	14. ชัยภูมิ	20. บุรีรัมย์
3. สระแก้ว	9. พะเยา	15. อุบลราชธานี	21. สุรินทร์
4. นครราชสีมา	10. น่าน	16.หนองคาย	22. ศรีสะเกษ
5. เลย	11. แม่ฮ่องสอน	17. ร้อยเอ็ด	23.หนองบัวลำภู
6. เชียงราย	12. มุกดาหาร	18. สกลนคร	24. อำนาจเจริญ
กลุ่มจังหวัดด้อยพัฒนา (17 จังหวัดล้าหลัง)			
กลุ่มที่ 1 รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร > ร้อยละ 50 ของรายได้เฉลี่ยของประเทศ			
1. พังงา	6. ลพบุรี		
2. สุราษฎร์ธานี	7. เชียงใหม่		
3. สงขลา	9. นครศรีธรรมราช		
4. ระนอง	10. นครสวรรค์		
5. ตรัง	11. นครนายก		
กลุ่มที่ 2 รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร < ร้อยละ 50 ของรายได้เฉลี่ยของประเทศ			
1. พิจิตร	4.แพร่		
2. พัทลุง	5. นครพนม		
3. บิดคานี	6. ยโสธร		

หมายเหตุ : การลำดับจังหวัดในแต่ละกลุ่ม จัดเรียงตามระดับรายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร พ.ศ. 2552

รูปที่ 8.1-33 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสถานะการพัฒนาจังหวัดระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2552

ซึ่งจากการจัดกลุ่มดังกล่าว สามารถสรุปกลุ่มจังหวัดได้ดังแสดงในรูปที่ 8.1-34



รูปที่ 8.1-34 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสถานะการพัฒนาจังหวัดระหว่าง พ.ศ. 2538 - 2552

เนื่องจากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่จังหวัดและภูมิภาคมีจุดมุ่งหมายที่จะค้นหาจุดเด่นและศักยภาพความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ ด้านประชากร – การตั้งถิ่นฐาน รายได้ การจ้างงาน และการคมนาคมขนส่งตัวแปรต่างๆ ที่คัดเลือกมาอธิบายศักยภาพโดยการเปรียบเทียบ ยังไม่สามารถบอกได้ถึงความสำเร็จที่มีมากนักแตกต่างกันอย่างไร ทั้งในกลุ่มสาขาเดียวกัน และต่างสาขา อีกทั้งความสำเร็จจากผลการพัฒนาที่ผ่านมาของพื้นที่จังหวัดและกลุ่มจังหวัด ยังไม่สามารถระบุชัดเจนถึงศักยภาพการพัฒนาและสถานะความเชื่อมโยง โดยเฉพาะการเรียงลำดับ การพัฒนาหรือความสำคัญและศักยภาพที่มีมากกว่ากันในความเชื่อมโยงกับตัวบ่งชี้ (Indicator) ดังนั้น การวิเคราะห์โดยวิธี Scalogram Analysis จึงเป็นวิธีวิเคราะห์ที่ตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ทางหนึ่ง เป็นวิธีอย่างง่ายที่สามารถจะวิเคราะห์ได้ด้วยมือ ไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย สามารถลงมือวิเคราะห์ได้ก่อนวิธีอื่นๆ และให้ผลจากประสิทธิภาพการวิเคราะห์ในระดับหนึ่ง ไม่มีความเอนเอียงที่ใช้อารมณ์ในการตัดสินหลักสำคัญของวิธีการวิเคราะห์อยู่ที่มุ่งจำแนกความแตกต่างในสิ่งเดียวกันหรือในส่วนผสมที่เหมือนกันระหว่างพื้นที่ที่สังเกตเห็นได้ง่ายตามธรรมชาติของสัญชาตญาณมนุษย์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ความแตกต่างภายในกลุ่มทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เหมือนกับพื้นที่ที่มีสถานีรถไฟที่ขบวนรถด่วน ขบวนรถเร็ว และขบวนรถธรรมดาจอด ความแตกต่างของสถานีทั้ง 3 ประเภท หรือ 3 ท่าเลที่ตั้ง มีตัวร่วมสัมพันธ์กันอยู่ เช่น สถานีขบวน

รถด่วนจอด ในความเป็นจริงแล้ว ขบวนรถเร็วและรถธรรมดาที่จอดอยู่ด้วย ความแตกต่างอยู่ที่พื้นที่ที่มีสถานีรถธรรมดาจอดตามที่กำหนดนั้น ขบวนรถด่วนมิได้จอดด้วย กับการตรวจสอบบทบาทของพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นผลผลิต การบริหาร และปรากฏการณ์อื่นๆ ในการตั้งถิ่นฐานที่ปรากฏในพื้นที่ เราสามารถจำแนกกลุ่มตัวแปรได้เป็น 3 กลุ่ม ตามลักษณะความแตกต่างระหว่างค่าที่เป็นบวกกับค่าที่เป็นลบ โดยมีค่ากลาง ซึ่งเป็นวิธีเริ่มต้นของ Scalogram การกำหนดค่าที่เป็นกลาง (Neutral) สามารถกำหนดได้จากค่ากลาง (Mean) หรือ $\bar{x}$ แล้วหาช่วงที่เป็นกลางในลักษณะ Normal Curve โดยกำหนด $\bar{x} \pm \frac{1}{4}SD$ (Standard Deviation) หลังจากนั้นกลุ่มตัวแปรที่มีค่ามากกว่าช่วงสูงของค่ากลาง ($\bar{x} + \frac{1}{4}SD$) จะมีค่าเป็นบวก และกลุ่มตัวแปรที่มีค่าน้อยกว่าช่วงต่ำของค่ากลาง ($\bar{x} - \frac{1}{4}SD$) มีค่าเป็นลบ ซึ่งการกำหนดค่าให้กับกลุ่มทั้ง 3 ทำในรูปของตารางแสดงค่าของตัวแปรต่าง ๆ จากนั้นก็จัดทำตารางเพื่อรอกตัวแปรที่สามารถแยกได้แล้วลงในตารางตัวแปรที่มีค่าเป็นบวก มีค่าเป็นลบ และมีค่าเป็นกลาง การลงข้อมูลตัวแปรในตารางทั้ง 3 กลุ่มใช้เครื่องหมายกากบาท เมื่อรอกลงเสร็จแล้ว เป็นช่วงของการปรับตารางภายในด้วยการสลับเปลี่ยนช่องตารางขึ้นลงในแนวดิ่ง และสลับซ้ายขวาในแนวนอน ทั้งนี้เพื่อให้เครื่องหมายกากบาทสามารถลงเต็มทุกช่องที่เตรียมไว้ โดยเริ่มจากตารางที่เป็นบวก (Positive) ในบรรทัดแรกที่มีมากที่สุดไล่เรียงไปยังบรรทัดที่ 2 และต่อๆ ไป ตัวกากบาทที่ลงในช่วงบวกจะน้อยลง แต่จะไปเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่เป็นค่ากลาง (Neutral) จนในที่สุด กากบาทก็เลื่อนออกไปยังกลุ่มที่เป็นค่าลบ ซึ่งเมื่อถึงบรรทัดสุดท้ายของแนวนอน เครื่องหมายกากบาทก็จะบรรจุเต็มบรรทัดของตารางกลุ่มค่าลบ (Negative) พอดี

การจัดตารางดังกล่าว สามารถปรับปรุงไปได้จนกว่าจะได้เครื่องหมายกากบาทบรรจุในตำแหน่งทุกบรรทัด ในตำแหน่งที่ไล่เรียงกันในความสัมพันธ์ระหว่างช่องต่าง ๆ เต็มทุกช่องของตำแหน่งที่ควรอยู่ในตารางที่เป็นบวก ตารางที่เป็นกลาง และตารางที่เป็นลบ ส่วนเครื่องหมายกากบาทที่ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง จะใส่วงเล็บเอาไว้ (x) ขณะเดียวกันตำแหน่งในช่องที่ไม่มีเครื่องหมายกากบาท เนื่องจากความคาดเคลื่อน และตัวกากบาทไปลงที่อื่น เราก็อาจใส่ 0 ลงไปแทน ซึ่งความสมบูรณ์ของกระบวนการวิเคราะห์และมีผลถึงคุณภาพของผลลัพธ์

ในที่สุดผลของการวิเคราะห์จากตาราง Scalogram จะช่วยให้ได้ตัวบ่งชี้จากการคัดเลือกตัวแปรในกระบวนการคัดเลือก และตัวบ่งชี้ที่คัดเลือกได้จากตาราง จะเรียงลำดับตามความสำคัญมากน้อยตามตารางในแนวนอน พร้อมกับกระบวนการจัดเรียงลำดับสูงต่ำของพื้นที่จังหวัดตามระดับการพัฒนาในแนวดิ่งไปพร้อมกัน (Parallelogram)

Scalogram เป็นวิธีวิเคราะห์ในแขนงจิตวิทยา ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์พื้นที่ ที่มีข้อมูลแพร่หลายในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่จะใช้บันทึกและวิเคราะห์เปรียบเทียบในเชิงปริมาณของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ เพียงในแง่ที่มีกับแ่งไม่มีข้อมูลตัวแปรที่ต้องการค้นหา ช่วยสรุปผลการพิจารณาพื้นที่เปรียบเทียบกันระหว่างพื้นที่ที่มีตัวแปรที่เป็นเป้าหมายของการวิเคราะห์กับพื้นที่ที่ไม่มีตัวแปร และเมื่อตัวแปรที่ต้องการตรวจสอบและวิเคราะห์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ก็จะสามารถสรุปความแตกต่างของพื้นที่ในเชิงปริมาณของตัวแปรที่พบได้

การวิเคราะห์ภาพรวมศักยภาพของพื้นที่ศึกษา แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การแบ่งพื้นที่เพื่อการวิเคราะห์

➤ ขั้นตอนแรก การจำแนกตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- (1) กลุ่มตัวแปรด้านประชากร สังคมและการตั้งถิ่นฐาน จำนวน 5 ตัวแปร ประกอบด้วย ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย (คนต่อตารางกิโลเมตร) อัตราร้อยละของประชากรในเขตเมืองต่อประชากรรวม สัดส่วนจำนวนประชากรเมืองของจังหวัดต่อจำนวนประชากรเมืองของประเทศ อัตราการขยายตัวของประชากร (คนต่อประชากร 10,000 คน) และจำนวนประชากรต่อจำนวนแพทย์และเภสัชกร
- (2) กลุ่มตัวแปรด้านเศรษฐกิจ รายได้และการจ้างงาน จำนวน 6 ตัวแปร ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อหัวคนทำงาน (บาทต่อคน) ค่าเฉลี่ยเงินหมุนเวียนของสถานประกอบการต่อหัวประชากร (บาทต่อคน) อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ ค่าเฉลี่ยจำนวนการจ้างงานในสถานประกอบการ (คนต่อประชากร 1,000 คน) ขนาดเฉลี่ยของสถานประกอบการ (จำนวนการจ้างงาน คนต่อสถานประกอบการ) และจำนวนแรงงานภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน
- (3) กลุ่มตัวแปรด้านการคมนาคมและขนส่ง จำนวน 3 ตัวแปร ประกอบด้วย จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน) ส่วนแบ่งของความยาวระเบียบเศรษฐกิจผ่านจังหวัดต่อความยาวทั้งหมด (ร้อยละ) (ตามแผนที่ข้อกำหนดของโครงการ) และปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงต่อหัวประชากร (ลิตรต่อคน)

ขั้นตอนที่ 2 และ 3 การกรอกข้อมูลตัวแปรในตารางวิเคราะห์และการคัดเลือกตัวบ่งชี้

- ขั้นตอนที่ 2 กรอกข้อมูลตัวแปรที่เลือกมาทั้งหมดลงในตารางวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่มตาราง คือ กลุ่มเศรษฐกิจ และกลุ่มกายภาพ-โครงสร้างพื้นฐาน โดยทำแยกกันระหว่างพื้นที่ มีรายการข้อมูลตัวแปร การกำหนดค่า Positive, Neutral, Negative การลงเครื่องหมาย + - และ 0 และการลงเครื่องหมาย x ในตาราง
- ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือกตัวบ่งชี้ การจัดลำดับตัวบ่งชี้และจัดลำดับ เป็นพื้นที่จังหวัด การดำเนินงานวิเคราะห์ต่อเนื่องจากการเตรียมความพร้อมในขั้นตอนที่ 2 และสามารถแสดงผลการวิเคราะห์สุดท้ายในตาราง Scalogram ของทั้ง 3 กลุ่ม

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และจัดลำดับพื้นที่จังหวัด

- ขั้นตอนที่ 4 นำผลการคัดเลือกตัวบ่งชี้จากตัวแปรของทั้ง 2 กลุ่ม มารวมกันเพื่อวิเคราะห์รวม และจัดลำดับพื้นที่จังหวัดในครั้งสุดท้ายแสดงผลการลำดับตัวบ่งชี้ (Indicators) และการลำดับระดับการพัฒนาจังหวัดเพื่อสรุปภาพรวม

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบผลการวิเคราะห์ Scalogram

- โดยการตรวจสอบสัมประสิทธิ์ (Coefficient of reproducibility) ระดับความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์จาก

$$K_R = 1 - \frac{\text{จำนวนกากบาทที่หายไป}}{\text{จำนวนกากบาททั้งหมด}}$$

ผลลัพธ์ระดับความน่าเชื่อจะมีค่าใกล้ 1 ซึ่งแสดงผลลัพธ์ของความถูกต้อง ในขณะที่ค่าที่ใกล้ 0 แสดงผลลัพธ์ที่ยังมีความบกพร่องอยู่ ทั้งนี้ในทางปฏิบัติ จำนวนกากบาทที่หายไปไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของจำนวนกากบาททั้งหมด (W.Isard)

โดยผลการวิเคราะห์ ด้วย Scalogram ของแต่ละพื้นที่จังหวัดได้แสดงในตารางที่ 8.1-5 ถึงตารางที่ 8.1-20

การลำดับศักดิ์การพัฒนาจังหวัดจำแนกตามภูมิภาค จากผลการวิเคราะห์ Scalogram โดยแต่ละภาคมีตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนาดังต่อไปนี้

ภาคเหนือ

- จังหวัดที่มีศักยภาพการพัฒนา คือ 1) ลำปาง 2) ตาก 3) พะเยา 4) จังหวัดนครสวรรค์
- ตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา คือ ขนาดประชากรเมือง ความยาวระยะเบี่ยงเศรษฐกิจ แรงงานอุตสาหกรรม ขนาดสถานประกอบการ และการขยายตัวของประชากร

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- จังหวัดที่มีศักยภาพการพัฒนา คือ 1) นครราชสีมา 2) ขอนแก่น 3) อุตรดิตถ์
- ตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา คือ ปริมาณเงินหมุนเวียน จำนวนยานพาหนะ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง รายได้ต่อหัว และการจ้างงานภาคอุตสาหกรรม

ภาคกลาง

- จังหวัดที่มีศักยภาพการพัฒนา คือ 1) ปทุมธานี 2) พระนครศรีอยุธยา 3) สระบุรี
- ตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา คือ การขยายตัวของประชากร ความหนาแน่นประชากร ขนาดประชากรเมือง ความเป็นเมือง และรายได้

ภาคใต้ และภาคตะวันตก

- จังหวัดที่มีศักยภาพการพัฒนา คือ)สงขลา 2) นครปฐม 3) สุราษฎร์ธานี
- ตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา คือ ขนาดประชากรเมือง การจ้างงาน การได้รับบริการทางสาธารณสุข การขยายตัวของประชากร และจำนวนยานพาหนะ

โดยการจัดลำดับศักดิ์การพัฒนาจังหวัดตามภูมิภาค จากผลการวิเคราะห์ Scalogram โดยได้แสดงดังรูปที่ 8.1-35

ตารางที่ 8.1-5 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคเหนือ)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน / ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราการขยายตัวของประชากร เมืองต่อประชากรรวม (%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความสามารถเบี่ยง เศรษฐกิจต่อความยากทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อ คน (กิโลวัตต์/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดลำปาง	81.05	1.27	36.08	-185	465,417.10	4.28	25,593.74	125.75	8.50	273.54	7.06	45.03	618.57	1,767.86
จังหวัดพะเยา	70.47	1.01	44.84	-25	554,619.23	4.67	9,820.65	84.12	8.76	228.80	1.24	34.71	207.36	2,481.14
จังหวัดเชียงราย	41.52	1.40	25.24	-160	495,435.39	5.19	24,743.44	92.73	5.51	234.35	3.65	27.22	242.13	2,349.45
จังหวัดนครสวรรค์	65.93	0.97	19.54	-43	787,373.41	4.37	37,273.79	84.53	7.83	260.23	2.94	25.90	417.35	2,048.65
จังหวัดกำแพงเพชร	111.85	0.85	25.41	6	1,565,794.70	4.34	17,439.07	59.37	7.69	234.08	3.97	15.50	317.30	3,928.90
จังหวัดตาก	48.73	0.55	22.74	73	577,397.76	5.37	20,445.49	111.70	9.63	169.16	6.03	57.14	323.05	2,315.79
จังหวัดสุโขทัย	84.44	0.58	20.77	-140	772,582.74	4.28	16,044.42	63.11	5.85	223.05	2.82	17.18	335.51	2,786.01
จังหวัดพิษณุโลก	32.04	0.82	21.00	48	693,110.01	4.72	35,475.46	90.44	7.71	259.32	2.97	22.50	391.44	1,740.83
จังหวัดเพชรบูรณ์	78.38	0.84	18.27	-60	862,750.11	7.08	11,635.15	67.41	4.02	196.67	2.68	12.70	188.38	4,032.51
Average	68.27	0.92	25.99	-54.09	752,720.05	4.92	22,052.36	86.57	7.28	231.02	3.71	28.65	337.90	2,605.68
SD	24.61	0.28	8.82	91.61	334,863.03	0.90	9,680.83	22.04	1.79	32.71	1.79	14.68	130.95	847.40
(1/4)SD	6.15	0.07	2.20	22.90	83,715.76	0.23	2,420.21	5.51	0.45	8.18	0.45	3.67	32.74	211.85
$\bar{x}+(1/4)SD$	74.42	0.99	28.19	-31.19	836,435.81	5.15	24,472.57	92.08	7.72	239.20	4.16	32.32	370.64	2,817.53
$\bar{x}-(1/4)SD$	62.12	0.85	23.78	-76.99	669,004.29	4.70	19,632.15	81.06	6.83	222.84	3.26	24.98	305.16	2,393.83

ตารางที่ 8.1-6 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคเหนือ)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน / ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราการขยายของประชากร เมืองต่อประชากรรวม (%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยากเบี่ยง เศรษฐกิจต่อความยากทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อ คน (กิโลวัตต์/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดลำปาง	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-
จังหวัดพะเยา	0	+	+	+	-	-	-	0	+	0	-	+	-	0
จังหวัดเชียงราย	-	+	0	-	-	+	+	+	-	0	0	0	-	-
จังหวัดนครสวรรค์	0	0	-	0	0	-	+	0	+	+	-	0	+	-
จังหวัดกำแพงเพชร	+	0	0	+	+	-	-	-	0	0	0	-	0	+
จังหวัดตาก	-	-	-	+	-	+	0	+	+	-	+	+	0	-
จังหวัดสุโขทัย	+	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	0	0
จังหวัดพิษณุโลก	-	-	-	+	0	0	+	0	0	+	-	-	+	-
จังหวัดเพชรบูรณ์	+	-	-	0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+

ตารางที่ 8.1-7 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคเหนือ)

จังหวัด	POSITIVE														NEUTRAL														NEGATIVE																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							
จังหวัดลำปาง	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+																																				
จังหวัดพะเยา		+	+	+					+				+			0						0		0				0																					
จังหวัดเชียงราย		+				+	+	+									0						0	0	0				-																				
จังหวัดนครสวรรค์							+		+	+			+			0	0		0	0			0			0																							
จังหวัดกำแพงเพชร	+			+	+									+		0	0						0	0	0		0																						
จังหวัดตาก				+		+		+	+			+	+								0						0		-	-	-																		
จังหวัดสุโขทัย	+																		0					0			0	0																					
จังหวัดพิษณุโลก				+			+			+			+						0	0			0	0					-	-	-																		
จังหวัดเพชรบูรณ์	+				+	+								+				0												-	-																		

ตารางที่ 8.1-8 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคเหนือ)

ลำดับพื้นที่จังหวัดตาม ศักยภาพการพัฒนาจากสูงไป ต่ำ		ลำดับตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา (ภาคเหนือ)															
		POSITIVE					NEUTRAL					NEGATIVE					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		(3)	(13)	(14)	(10)	(7)	(3)	(13)	(14)	(10)	(7)	(3)	(13)	(14)	(10)	(7)	
1	จังหวัดลำปาง	X	X	X	X	0											(X)
2	จังหวัดตาก		X	X	X	X	0					(X)					
3	จังหวัดพะเยา	(X)		X	X	X	0	0					(X)				
4	จังหวัดนครสวรรค์				X	0	0	0	X	(X)		(X)	(X)				
5	จังหวัดกำแพงเพชร						X	X	0	X				(X)			
6	จังหวัดเชียงราย						X	X	X	0	0				(X)	(X)	
7	จังหวัดพิษณุโลก					(X)				X	0	X	X	X			
8	จังหวัดเพชรบูรณ์										X	X	X	X	X		
9	จังหวัดสุโขทัย											X	X	X	X	X	X

ขั้นตอนที่ 5 การประมวลผล :

- X = ช่องที่ลงตัวแปรได้ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
(X) = ช่องที่ตำแหน่งตัวแปรออกนอกกรอบ
0 = ช่องที่ตัวแปรขาดหายไป

การประเมินประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์จากตาราง Kr = 0.76

ตารางที่ 8.1-9 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน / ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราการขยายตัวของ เมืองต่อประชากร (%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวระเบียบ เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดนครราชสีมา	82.67	2.99	24.97	126	648,113.45	3.38	63,214.60	87.86	8.24	235.23	6.44	35.43	369.93	2,449.80
จังหวัดขอนแก่น	129.39	1.80	22.27	118	552,235.17	5.15	29,091.03	129.09	8.25	215.47	9.74	46.30	539.24	1,318.96
จังหวัดอุดรธานี	130.31	2.28	31.92	135	675,394.18	5.00	25,976.46	67.64	5.32	181.07	2.62	15.62	213.03	2,748.73
จังหวัดหนองคาย	131.69	0.93	22.25	129	621,891.07	4.84	10,727.08	57.42	6.23	131.50	0.94	17.76	111.68	3,606.30
จังหวัดกาฬสินธุ์	177.81	1.35	29.66	91	457,107.96	5.40	9,781.01	85.98	6.96	134.26	4.18	34.47	121.15	4,118.31
จังหวัดมุกดาหาร	120.67	0.34	21.53	165	362,174.69	4.94	18,275.91	106.73	8.96	163.41	1.65	34.83	134.82	2,806.40
Average	128.76	1.61	25.43	127.16	552,819.42	4.78	26,177.68	89.12	7.33	176.82	4.26	30.73	248.31	2,841.42
SD	30.35	0.95	4.37	23.94	121,969.55	0.71	19,749.79	26.02	1.40	42.35	3.33	11.76	172.28	969.18
(1/4)SD	7.59	0.24	1.09	5.98	30,492.39	0.18	4,937.45	6.50	0.35	10.59	0.83	2.94	43.07	242.30
$\bar{x} + (1/4)SD$	136.35	1.85	26.53	133.14	583,311.81	4.96	31,115.13	95.62	7.68	187.41	5.09	33.68	291.38	3,083.71
$\bar{x} - (1/4)SD$	121.17	1.38	24.34	121.18	522,327.03	4.61	21,240.23	82.61	6.98	166.24	3.43	27.79	205.24	2,599.12

ตารางที่ 8.1-10 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน / ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราการขยายตัวของ เมืองต่อประชากร (%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวระเบียบ เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดนครราชสีมา	-	+	0	0	+	-	+	0	+	+	+	+	+	-
จังหวัดขอนแก่น	0	0	-	-	0	+	0	+	+	+	+	+	+	-
จังหวัดอุดรธานี	0	+	+	+	+	+	0	-	-	0	-	-	0	0
จังหวัดหนองคาย	0	-	-	0	+	0	-	-	-	-	-	-	-	+
จังหวัดกาฬสินธุ์	+	-	+	-	-	+	-	0	-	-	0	+	-	+
จังหวัดมุกดาหาร	-	-	-	+	-	0	-	+	+	-	-	+	-	0

ตารางที่ 8.1-11 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

จังหวัด	POSITIVE														NEUTRAL														NEGATIVE																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
จังหวัดนครราชสีมา		+			+		+		+	+	+	+	+				0	0			0								-					-											-
จังหวัดขอนแก่น						+		+	+	+	+	+	+		0	0			0		0										-	-													-
จังหวัดอุดรธานี		+	+	+	+	+									0					0				0			0	0								-	-			-	-				
จังหวัดหนองคาย					+									+	0			0		0										-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
จังหวัดกาฬสินธุ์	+		+			+						+		+							0			0						-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
จังหวัดมุกดาหาร				+				+	+			+							0								0		-	-	-		-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 8.1-12 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับพื้นที่จังหวัดตาม ศักยภาพการพัฒนาจากสูงไป ต่ำ		ลำดับตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)														
		POSITIVE					NEUTRAL					NEGATIVE				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		(7)	(10)	(13)	(5)	(9)	(7)	(10)	(13)	(5)	(9)	(7)	(10)	(13)	(5)	(9)
1	จังหวัดนครราชสีมา	X	X	X	X	X										
2	จังหวัดขอนแก่น		X	X	0	X	X		(X)							
3	จังหวัดอุดรธานี			0	X	0	X	X	(X)							(X)
4	จังหวัดหนองคาย				(X)					0	0	X	X	X		(X)
5	จังหวัดมุกดาหาร					(X)					0	X	X	X	X	
6	จังหวัดกาฬสินธุ์											X	X	X	X	X

ขั้นตอนที่ 5 การประมวลผล :

X = ช่องที่ลงตัวแปรได้ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

(X) = ช่องที่ตำแหน่งตัวแปรออกนอกกรอบ

0 = ช่องที่ตัวแปรขาดหายไป

การประเมินประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์จากตาราง Kr = 0.80

ตารางที่ 8.1-13 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคกลาง)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน/ ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราร้อยละของประชากร เมืองต่อประชากรรวม(%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวเบี่ยง เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้ถนนเฉลี่ยต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดปทุมธานี	1,180.35	2.07	45.60	2,420	486,476.94	6.47	712,008.94	466.59	13.88	119.27	0.94	281.62	1,021.01	2,491.74
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1,770.43	1.43	39.55	469	963,483.71	4.81	572,565.39	448.10	36.03	243.93	3.15	369.17	832.21	2,221.86
จังหวัดอ่างทอง	641.77	0.36	27.41	65	837,581.96	3.13	26,844.84	88.99	7.44	262.00	0.68	31.14	325.26	2,065.00
จังหวัดสิงห์บุรี	294.28	0.27	26.74	-219	726,861.45	3.94	55,855.91	139.08	9.35	320.77	1.82	60.52	630.86	1,759.52
จังหวัดชัยนาท	121.92	0.47	30.43	-178	844,580.26	4.41	23,275.83	92.83	11.49	254.55	1.71	79.35	420.53	2,768.05
จังหวัดสระบุรี	260.99	1.08	37.66	283	1,015,966.81	4.98	117,470.05	214.07	16.23	344.89	1.88	130.84	1,501.67	1,595.31
Average	711.62	0.95	34.57	473.44	812,491.86	4.62	251,336.83	241.61	15.74	257.57	1.70	158.77	788.59	2,150.25
SD	587.46	0.65	6.90	903.51	172,953.78	1.03	281,054.02	158.09	9.52	71.83	0.79	124.09	395.69	402.35
(1/4)SD	146.86	0.16	1.73	225.88	43,238.45	0.26	70,263.50	39.52	2.38	17.96	0.20	31.02	98.92	100.59
$\bar{x}+(1/4)SD$	858.49	1.11	36.29	699.32	855,730.30	4.88	321,600.33	281.13	18.12	275.53	1.89	189.79	887.51	2,250.83
$\bar{x}-(1/4)SD$	564.76	0.78	32.84	247.57	769,253.41	4.37	181,073.32	202.09	13.36	239.61	1.50	127.75	689.67	2,049.66

ตารางที่ 8.1-14 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคกลาง)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน/ ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราร้อยละของประชากร เมืองต่อประชากรรวม (%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวเบี่ยง เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้ถนนเฉลี่ย ต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดปทุมธานี	+	+	+	+	-	+	+	+	0	-	-	+	+	+
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	+	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	0	0
จังหวัดอ่างทอง	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	0
จังหวัดสิงห์บุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	0	-	-	-
จังหวัดชัยนาท	-	-	-	-	0	0	-	-	-	0	0	-	-	+
จังหวัดสระบุรี	-	0	+	0	+	+	-	0	0	+	0	0	+	-

ตารางที่ 8.1-15 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคกลาง)

จังหวัด	POSITIVE														NEUTRAL														NEGATIVE														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
จังหวัดปทุมธานี	+	+	+	+		+	+	+				+	+	+									0									-					-	-					
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	+	+	+		+		+	+	+		+	+						0		0				0			0	0															
จังหวัดอ่างทอง															0				0					0			0			-	-	-		-	-	-	-		-	-	-		
จังหวัดสิงห์บุรี										+															0				-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	
จังหวัดชัยนาท														+					0	0				0	0				-	-	-	-		-	-	-			-	-			
จังหวัดสระบุรี			+		+	+				+			+			0		0				0	0		0	0			-				-										

ตารางที่ 8.1-16 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคกลาง)

ลำดับพื้นที่จังหวัดตาม ศักยภาพการพัฒนาจากสูงไป ต่ำ		ลำดับตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา (ภาคกลาง)														
		POSITIVE					NEUTRAL					NEGATIVE				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		(7)	(10)	(13)	(5)	(9)	(7)	(10)	(13)	(5)	(9)	(7)	(10)	(13)	(5)	(9)
1	จังหวัดปทุมธานี	X	X	X	X	0										
2	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา		X	X	X	X	X									
3	จังหวัดสระบุรี				X	X	X	0	X				(X)			
4	จังหวัดอ่างทอง							X		0	X	X	0	(X)	(X)	
5	จังหวัดชัยนาท										X	X	X	X	X	
6	จังหวัดสิงห์บุรี											X	X	X	X	X

ขั้นตอนที่ 5 การประมวลผล :

X = ช่องที่ลงตัวแปรได้ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

(X) = ช่องที่ตำแหน่งตัวแปรออกนอกกรอบ

0 = ช่องที่ตัวแปรขาดหายไป

การประเมินประสิทธิ ภาพของผลการวิเคราะห์จากตาราง Kr = 0.83

ตารางที่ 8.1-17 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคใต้)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน/ ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราร้อยละของประชากร เมืองต่อประชากรรวม(%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวเชิง เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดราชบุรี	75.62	1.38	35.59	247	935,046.35	3.34	94,131.27	133.78	10.35	275.15	1.88	66.49	338.06	1,877.13
จังหวัดนครปฐม	42.78	1.19	29.75	669	565,993.73	2.37	188,834.97	286.33	17.81	308.87	1.27	187.30	701.44	1,894.81
จังหวัดเพชรบุรี	563.87	0.75	34.83	226	907,537.13	3.84	69,305.70	121.93	7.40	301.85	2.35	39.49	1,313.79	2,252.59
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	465.69	0.76	32.07	508	739,633.99	4.36	40,501.70	144.94	8.06	290.43	6.47	53.91	527.64	2,610.94
จังหวัดนครศรีธรรมราช	78.25	1.36	19.36	108	941,643.03	2.49	36,845.66	81.63	7.32	179.46	3.18	17.85	524.14	2,680.57
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	60.69	1.80	38.80	597	874,498.37	3.81	82,824.61	142.05	5.43	295.69	4.27	29.87	833.93	1,815.58
จังหวัดชุมพร	77.60	0.45	19.96	332	1,016,634.67	4.77	55,263.80	92.32	6.48	283.40	3.82	22.15	867.72	2,197.15
จังหวัดสงขลา	55.51	3.01	49.21	487	633,164.00	2.03	141,512.63	184.83	7.48	302.65	4.71	67.22	747.60	1,880.67
จังหวัดพัทลุง	119.87	0.54	23.06	190	528,724.88	4.02	16,693.36	123.53	11.56	208.53	2.94	31.64	153.12	2,710.29
Average	171.10	1.25	31.40	373.87	793,652.90	3.45	80,657.08	145.71	9.10	271.78	3.43	57.32	667.49	2,213.30
SD	186.24	0.75	9.13	186.14	170,557.89	0.90	51,627.98	57.23	3.55	43.23	1.50	49.01	317.33	350.96
(1/4)SD	46.56	0.19	2.28	46.54	42,639.47	0.22	12,906.99	14.31	0.89	10.81	0.38	12.25	79.33	87.74
$\bar{x}+(1/4)SD$	217.66	1.44	33.69	420.41	836,292.38	3.67	93,564.07	160.01	9.99	282.59	3.81	69.58	746.82	2,301.04
$\bar{x}-(1/4)SD$	124.54	1.06	29.12	327.34	751,013.43	3.22	67,750.09	131.40	8.21	260.97	3.06	45.07	588.16	2,125.56

ตารางที่ 8.1-18 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคใต้)

จังหวัด	ความหนาแน่นประชากร คน/ ตร. กม.	สัดส่วนประชากรเมืองของ จังหวัดต่อประเทศ (%)	อัตราร้อยละของประชากร เมืองต่อประชากรรวม(%)	อัตราการขยายตัวของ ประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)	GDP ต่อจำนวนคนทำงาน (บาท/คน)	อัตราการขยายตัวของ เศรษฐกิจ (%)	รายรับรายจ่ายของสถาน ประกอบการต่อหัวประชากร (บาท/คน)	จำนวนการจ้างงานในสถาน ประกอบการ (คน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดของสถานประกอบการ (คน/แห่ง)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCUs/ประชากร 1,000 คน)	ส่วนแบ่งความยาวกระเบื้อง เศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (%)	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน	ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ต่อคน (ลิตร/คน)	จำนวนประชากรต่อจำนวน แพทย์และเภสัชกร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
จังหวัดราชบุรี	-	0	+	-	+	0	+	0	+	0	-	0	-	-
จังหวัดนครปฐม	-	0	0	+	-	-	+	+	+	+	-	+	0	-
จังหวัดเพชรบุรี	+	-	+	-	+	+	0	-	-	+	-	-	+	0
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	+	-	0	+	-	+	-	0	-	+	+	0	-	+
จังหวัดนครศรีธรรมราช	-	0	-	-	+	-	-	-	-	-	0	-	-	+
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	-	+	+	+	+	+	0	0	-	+	+	-	+	-
จังหวัดชุมพร	-	-	-	0	+	+	-	-	-	+	+	-	+	0
จังหวัดสงขลา	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	0	+	-
จังหวัดพัทลุง	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+

ตารางที่ 8.1-19 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคใต้)

จังหวัด	POSITIVE														NEUTRAL														NEGATIVE																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
จังหวัดราชบุรี			+		+		+		+							0				0		0		0		0			-			-						-		-		-			
จังหวัดนครปฐม				+			+	+	+	+		+				0	0									0			-				-	-				-		-		-			
จังหวัดเพชรบุรี	+		+		+	+				+			+							0							0		-		-			-	-		-	-		-	-		-		
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	+			+		+				+	+			+			0				0				0				-			-	-	-	-	-	-		-	-		-			
จังหวัดนครศรีธรรมราช					+									+		0									0				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
จังหวัดสุราษฎร์ธานี			+	+	+	+	+			+	+		+							0	0								-						-	-		-	-		-	-		-	
จังหวัดชุมพร					+	+				+	+		+					0										0		-	-	-			-	-	-	-		-	-		-		
จังหวัดสงขลา		+	+	+			+	+		+	+		+													0			-				-	-		-	-		-	-		-	-		
จังหวัดพัทลุง					+				+					+															-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		

ตารางที่ 8.1-20 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่แนวพื้นที่เศรษฐกิจพาดผ่าน (ภาคใต้)

ลำดับพื้นที่จังหวัดตาม ศักยภาพการพัฒนาจากสูงไป ต่ำ		ลำดับตัวบ่งชี้ศักยภาพการพัฒนา (ภาคใต้)														
		POSITIVE					NEUTRAL					NEGATIVE				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		(3)	(13)	(14)	(10)	(7)	(3)	(13)	(14)	(10)	(7)	(3)	(13)	(14)	(10)	(7)
1	จังหวัดสงขลา	X	X	X	X	X										
2	จังหวัดนครปฐม		X	X	X	X	X									
3	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	(X)		X	X	X	0	X								
4	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				X	X	0	X	0			(X)		(X)		
5	จังหวัดชุมพร					X	0	0	X	X		(X)	(X)			
6	จังหวัดราชบุรี			(X)			X	X	0	0	X				(X)	
7	จังหวัดเพชรบุรี					(X)				0	0	X	X	X	(X)	
8	จังหวัดนครศรีธรรมราช						(X)				0	0	X	X	X	(X)
9	จังหวัดพัทลุง											X	X	X	X	X

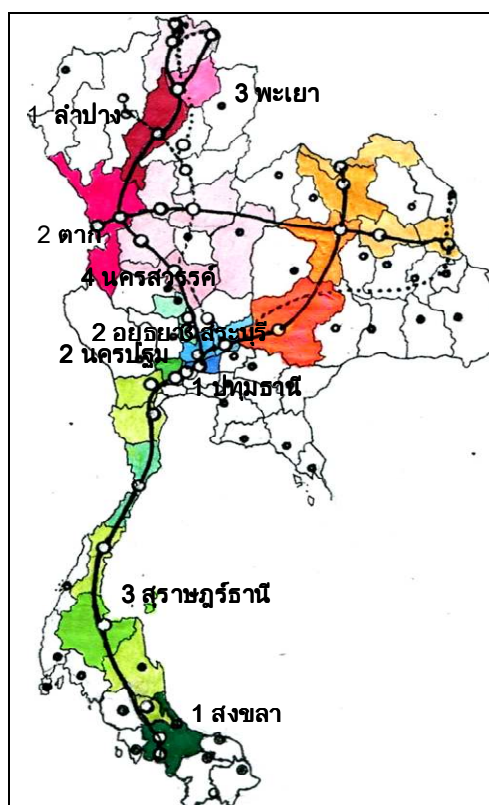
ขั้นตอนที่ 5 การประมวลผล :

X = ช่องที่ลงตัวแปรได้ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

(X) = ช่องที่ตำแหน่งตัวแปรออกนอกกรอบ

0 = ช่องที่ตัวแปรขาดหายไป

การประเมินประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์จากตาราง Kr = 0.78



รูปที่ 8.1-35 การลำดับศักดิ์การพัฒนาจังหวัดจำแนกตามภูมิภาค

8.1.4 แนวคิดการกำหนดแผนการพัฒนาและกลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพเข้าเชื่อมโยงสนับสนุน การพัฒนาภูมิภาคของไทยและภูมิภาคอาเซียน

การกำหนดแผนการพัฒนาและกลุ่มพื้นที่ถือว่ามีความสำคัญ เพราะเป็นการกำหนดบทบาทตามลักษณะของพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพที่แตกต่างกัน เช่น ความแตกต่างจากขนาดของพื้นที่ ขนาดของการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบการปกครอง รวมทั้งการบริหารจัดการด้านเศรษฐกิจ ดังแสดงรายละเอียดต่างๆ ในตารางที่ 8.1-21

ตารางที่ 8.1-21 แนวคิดการจัดระเบียบ เมือง-ชนบท ด้านการลำดับศักดิ์ บทบาทหน้าที่และรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเพื่อการวางผังพัฒนากลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพเข้าเชื่อมโยงสนับสนุนการพัฒนาภูมิภาคของไทยและภูมิภาคอาเซียน

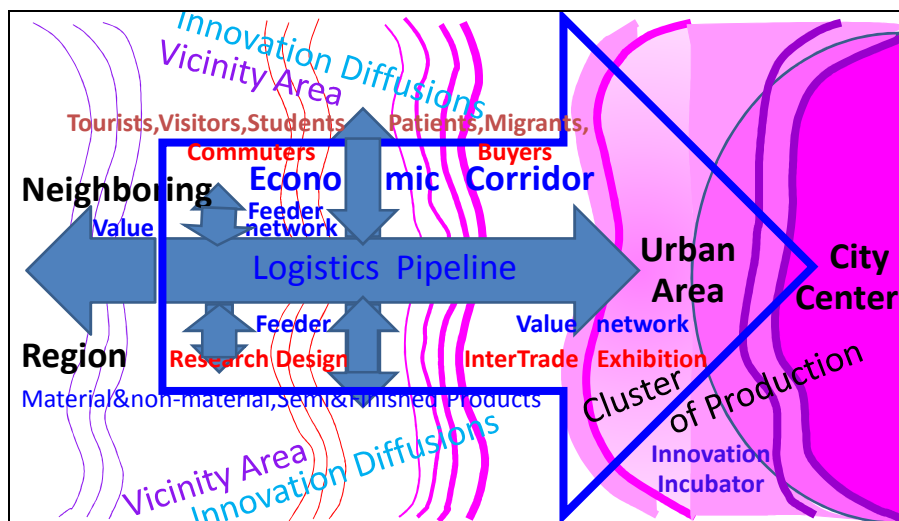
(1) ลักษณะ & ขนาดการตั้งถิ่นฐาน	(2) รูปแบบการปกครอง	(3) บทบาทการบริหารจัดการด้านเศรษฐกิจ
1. ละแวกบ้าน 2. หมู่บ้าน 3. ชุมชนย่านตลาด	1. หมู่บ้าน 2. ตำบล 3. กิ่งอำเภอ	1. Consumer 2. Retail
4. เมือง 5. นคร	4. อำเภอ 5. จังหวัด 6. อนุภาค	3. Wholesale 4. Transshipment 5. Exchange
6. มหานคร 7. อภิมหานคร	7. ภาค 8. ประเทศ	6. Control 7. Leadership

ความสำคัญของเมือง

พื้นที่ที่มีความเป็นเมืองนับว่ามีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานในแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) โดยทำหน้าที่เป็น

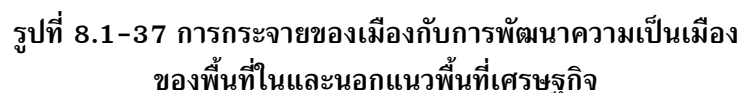
- แหล่งขายสินค้า (สินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน – สินค้าที่ใช้นาน ๆ ครั้ง)
- แหล่งซื้อสินค้า (ศูนย์กลางผู้บริโภค โดยเฉพาะสินค้าอาหาร)
- แหล่งบริการด้านสาธารณสุข (สถานออกกำลังกาย ศูนย์สุขภาพ คลินิก โรงพยาบาล)
- แหล่งบริการด้านการศึกษา – วัฒนธรรม (โรงเรียน – มหาวิทยาลัย ศูนย์ประชุม ศาสนสถาน โรงมหรสพ)
- แหล่งบริการด้านการคมนาคมขนส่ง การสื่อสารโทรคมนาคม (โครงข่ายถนน – ระบบราง – การขนส่งทางน้ำ – ทางท่อ – ทางอากาศ – อินเทอร์เน็ต)

ซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า ดังแสดงความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่างความเป็นเมืองกับห่วงโซ่คุณค่าในรูปที่ 8.1-36



รูปที่ 8.1-36 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าร่วมกับกิจกรรมต่างๆในกระบวนการพัฒนาเมือง
(Development of Value Chain & Urbanization Process)

ที่ตั้งของกิจกรรมและพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เขตเมืองข้างต้น จำเป็นต้องทราบระบบความเชื่อมโยงกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ทั้งที่ตั้งและพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ที่อยู่ภายนอกเมือง ในระยะใกล้-ไกล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาภูมิภาคร่วมกัน ดังแสดงบทบาทและลักษณะของเมืองที่อยู่ห่างไกลออกไปจากแนวพื้นที่เศรษฐกิจในรูปที่ 8.1-37



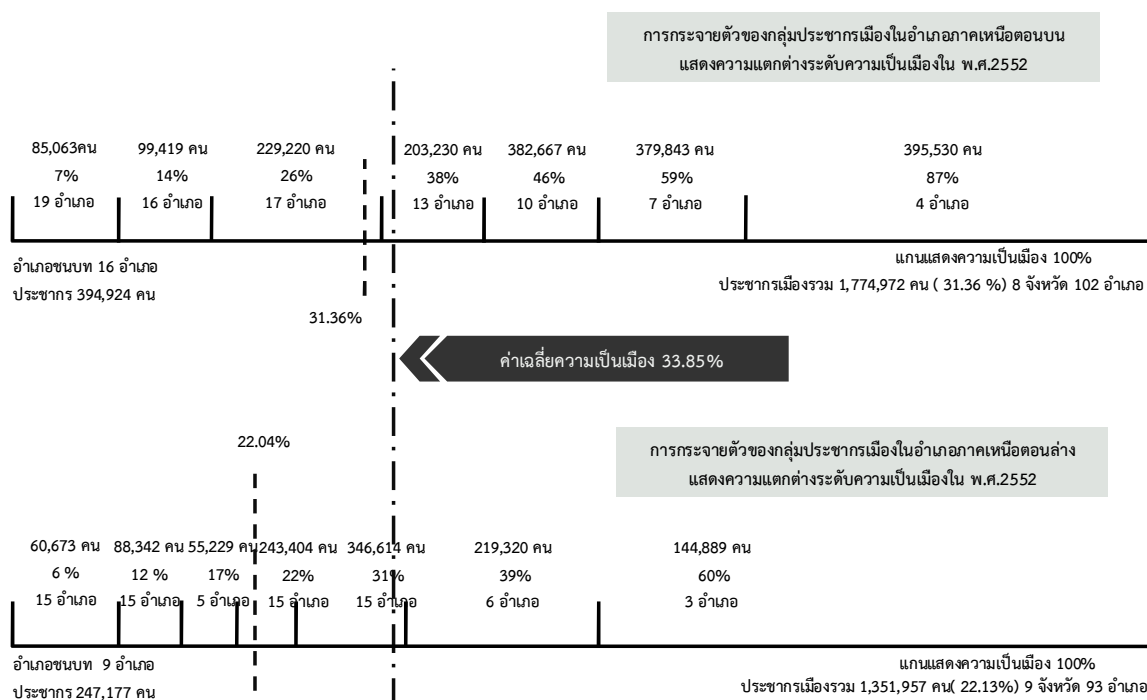
8.1.4.1 ศักยภาพของพื้นที่ที่มีการพัฒนาการตั้งถิ่นฐานความเป็นเมืองสูง

การวิเคราะห์เพื่อค้นหาพื้นที่ที่มีศักยภาพ จะเริ่มต้นจากการคัดเลือกจังหวัดที่มีสัดส่วนของประชากรเมืองสูง ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 8.1-22 นอกจากนี้ยังได้กำหนดเกณฑ์ที่แสดงความเป็นเมือง จากการพิจารณาใช้ค่าเฉลี่ยความเป็นเมือง ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเป็นเมืองของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 อยู่ที่ระดับร้อยละ 33.85 เมื่อนำค่าเฉลี่ยดังกล่าวนี้มาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยรายจังหวัด จึงพบพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูงกว่าเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 8.1-38 และรูปที่ 8.1-39 สำหรับพื้นที่ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ

ตารางที่ 8.1-22 พื้นที่ระดับอำเภอที่มีความเป็นเมืองสูง (High Urbanized Area) พ.ศ.2552

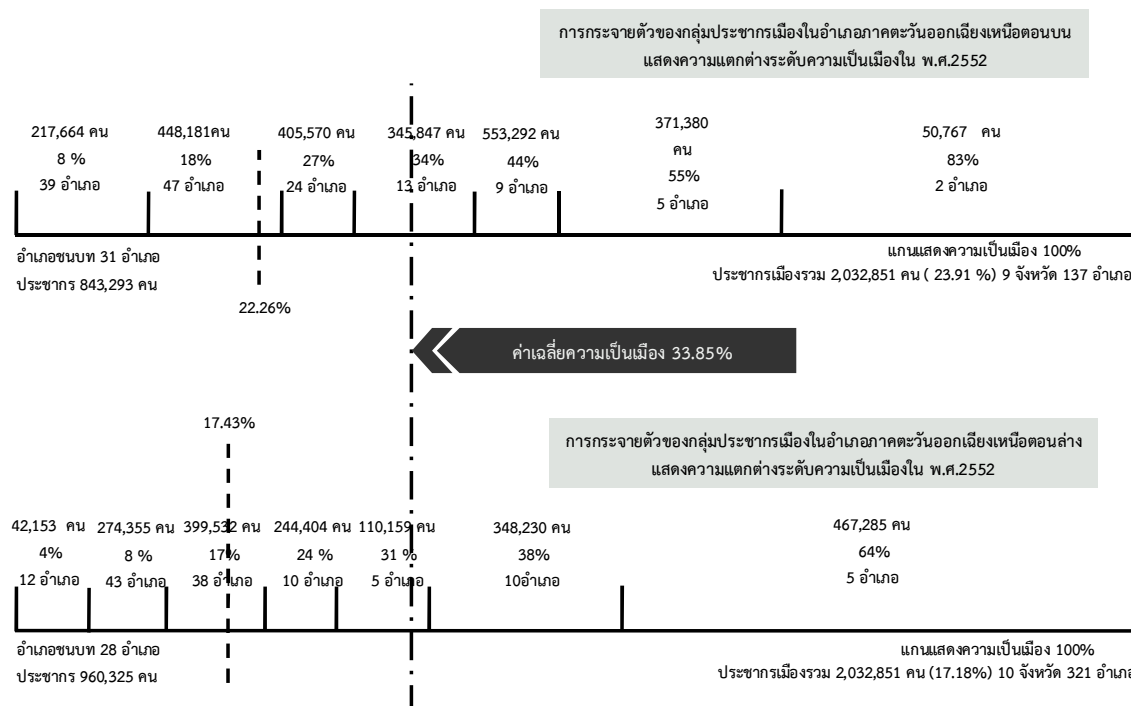
	ภาค/อนุภาค	จังหวัด	อำเภอ	ประชากรเมือง (คน)
1.0	ภาคเหนือ	11	35	1,243,824
1.1	ภาคเหนือตอนบน (เชียงใหม่ พะเยา ลำปาง แพร่)	4	23	767,101
1.2	ภาคเหนือตอนล่าง (อุตรดิตถ์ พิษณุโลก สุโขทัย ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์)	7	12	476,101
2.0	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	6	22	1,336,796
2.1	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย กาฬสินธุ์ มุกดาหาร)	5	17	903,817
2.2	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (นครราชสีมา)	1	5	432,979
3.0	ภาคกลางรวม	11	81	8,010,151
3.1	ภาคกลาง (ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง ลพบุรี สระบุรี อโยธยา กทม.)	7	66	7,325,965
3.2	ภาคตะวันตก (นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์)	4	15	684,186
4.0	ภาคใต้	6	23	1,221,684
4.1	ภาคใต้ตอนบน (ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช)	3	11	485,971
4.2	ภาคใต้ตอนล่าง (สงขลา พัทลุง สตูล)	3	12	735,713
5.0	ประเทศไทย (เฉพาะในแนวพื้นที่เศรษฐกิจผ่าน)	34	161	11,812,455

ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ในการรองรับแนวพื้นที่เศรษฐกิจ : พื้นที่ที่มีการพัฒนาเมืองและโครงข่ายของภาคเหนือ



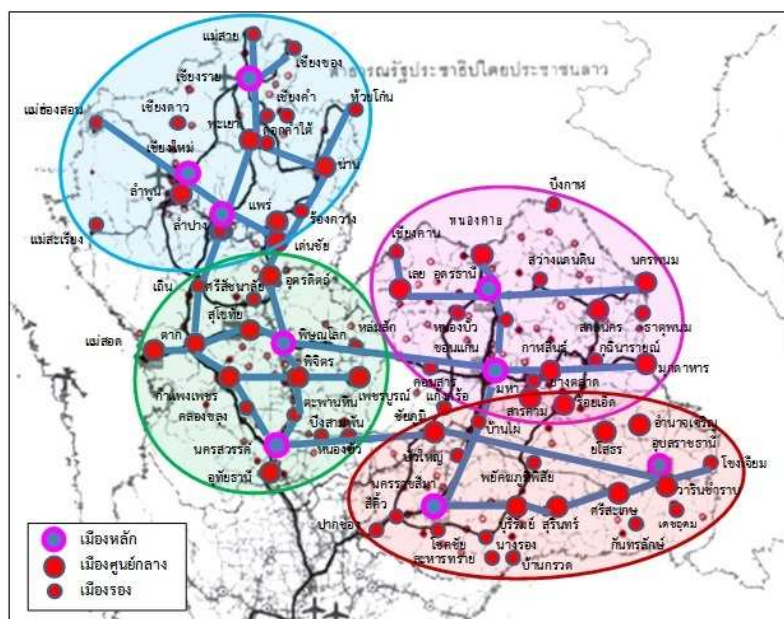
รูปที่ 8.1-38 การวิเคราะห์ระดับความเป็นเมือง ระดับอำเภอของภาคเหนือ พ.ศ. 2552

ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ในการรองรับแนวพื้นที่เศรษฐกิจ : พื้นที่ที่มีการพัฒนาเมืองและโครงข่ายของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 8.1-39 การวิเคราะห์ระดับความเป็นเมือง ระดับอำเภอของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2552

ศักยภาพของเมืองศูนย์กลางจังหวัดที่ตั้งอยู่ในแนวพื้นที่เศรษฐกิจในการเชื่อมโยงกับเมืองและกลุ่มเมืองที่มีความสำคัญทางด้านการค้า การผลิต และการบริการด้านการท่องเที่ยวจากการพัฒนาแกนเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ (Economic Axis) ดังแสดงในรูปที่ 8.1-40 โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 8.1-40 แผนการพัฒนาเชื่อมโยงกลุ่มเมืองสำคัญในภูมิภาคตอนบนและล่างของภาคเหนือ
และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในภาคเหนือตอนบน แกนที่สำคัญได้แก่

- 1) แกน ลำปาง – พะเยา – เชียงราย
- 2) แกน ลำปาง – ลำพูน – เชียงใหม่ – แม่ฮ่องสอน และ ลำปาง – แพร่ – อุดรดิตถ์
- 3) แกน เชียงราย – แม่สาย – เชียงของ และ เชียงราย – พะเยา
- 4) แกน ลำปาง – แพร่ – น่าน – ห้วยโก๋น

ในภาคเหนือตอนล่าง แกนที่สำคัญได้แก่

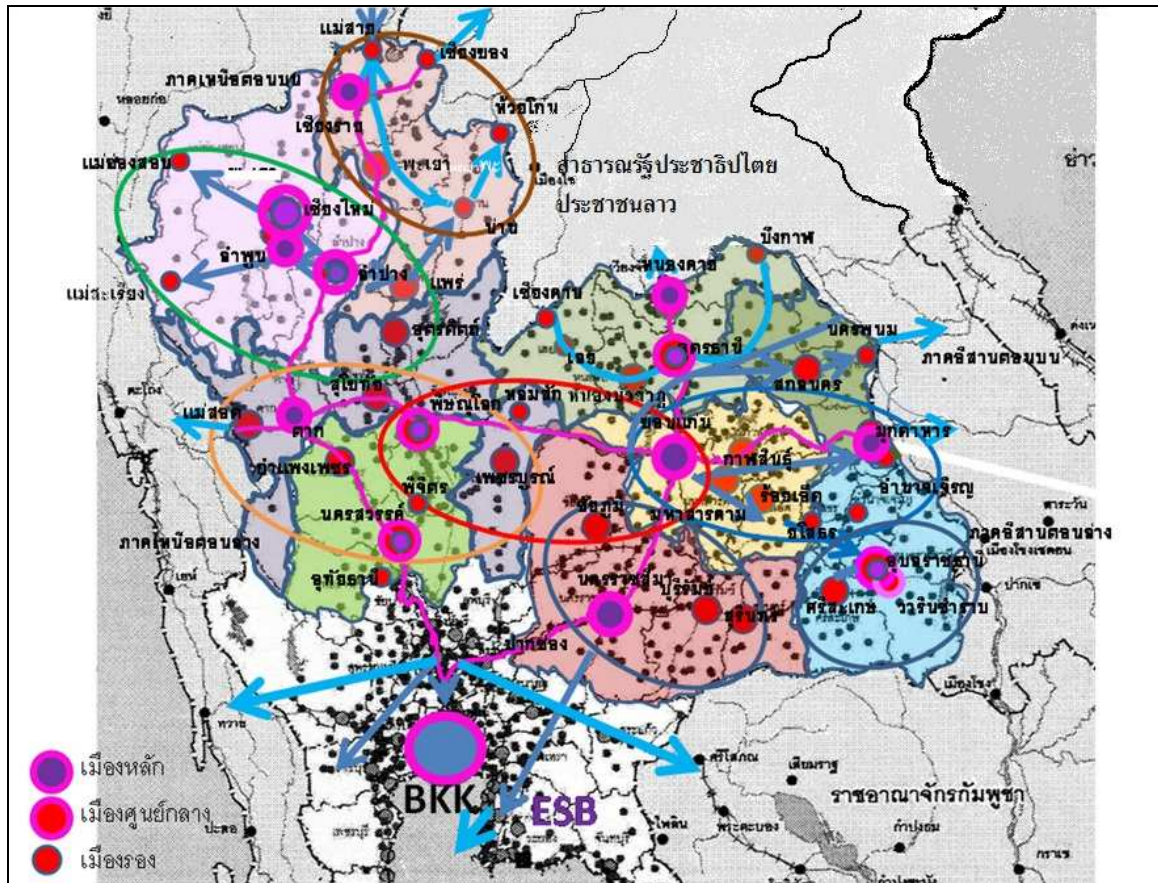
- 1) แกน พิษณุโลก – สุโขทัย – ตาก – แม่สอด
- 2) แกน พิษณุโลก – หล่มสัก – ชุมแพ – ขอนแก่น
- 3) แกน กำแพงเพชร – พิจิตร – เพชรบูรณ์ และ พิจิตร – พิษณุโลก
- 4) แกน นครสวรรค์ – กำแพงเพชร – พิจิตร – นครสวรรค์
- 5) แกน นครสวรรค์ – กำแพงเพชร – ตาก – แม่สอด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน แกนที่สำคัญได้แก่

- 1) แกน ขอนแก่น – อุดรธานี – หนองคาย
- 2) แกน ขอนแก่น – กาฬสินธุ์ – มุกดาหาร
- 3) แกน อุดรธานี – เลย – เชียงคาน และ อุดรธานี – หนองหาน – สกลนคร – นครพนม

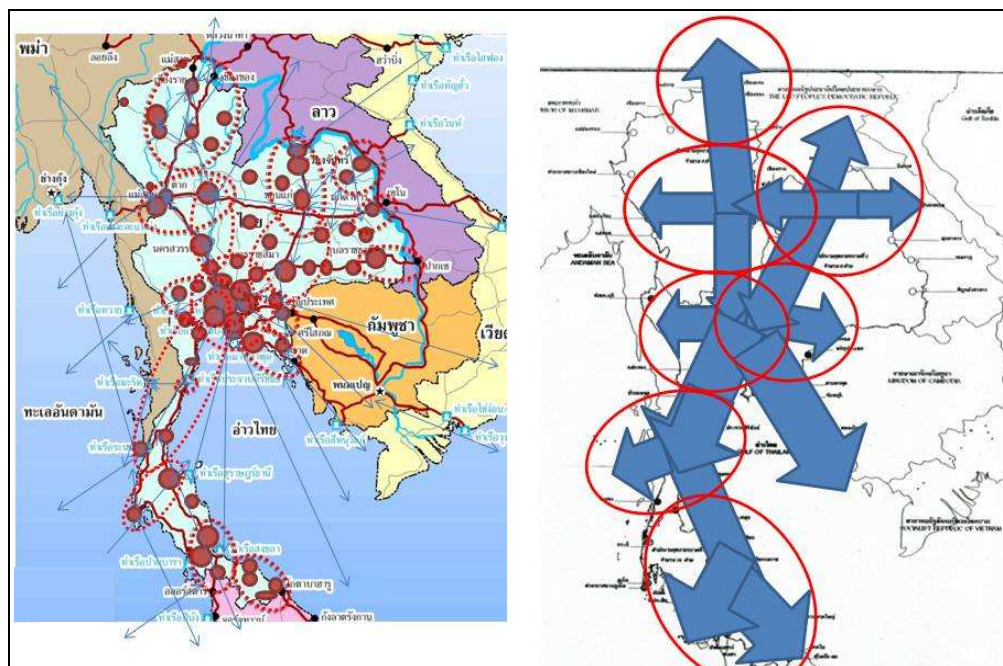
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง แกนที่สำคัญได้แก่

- 1) แกน นครราชสีมา – ขอนแก่น
- 2) แกน นครราชสีมา – บุรีรัมย์ – สุรินทร์ – ศรีสะเกษ – วารินชำราบ – พิบูลมังสาหาร
- 3) แกน อุบลราชธานี – ศรีสะเกษ – ชุมพลบุรี – ประทาย – ชัยภูมิ – นครสวรรค์
- 4) แกน ขอนแก่น – มหาสารคาม – ร้อยเอ็ด – ยโสธร – อุบลราชธานี – โขงเจียม

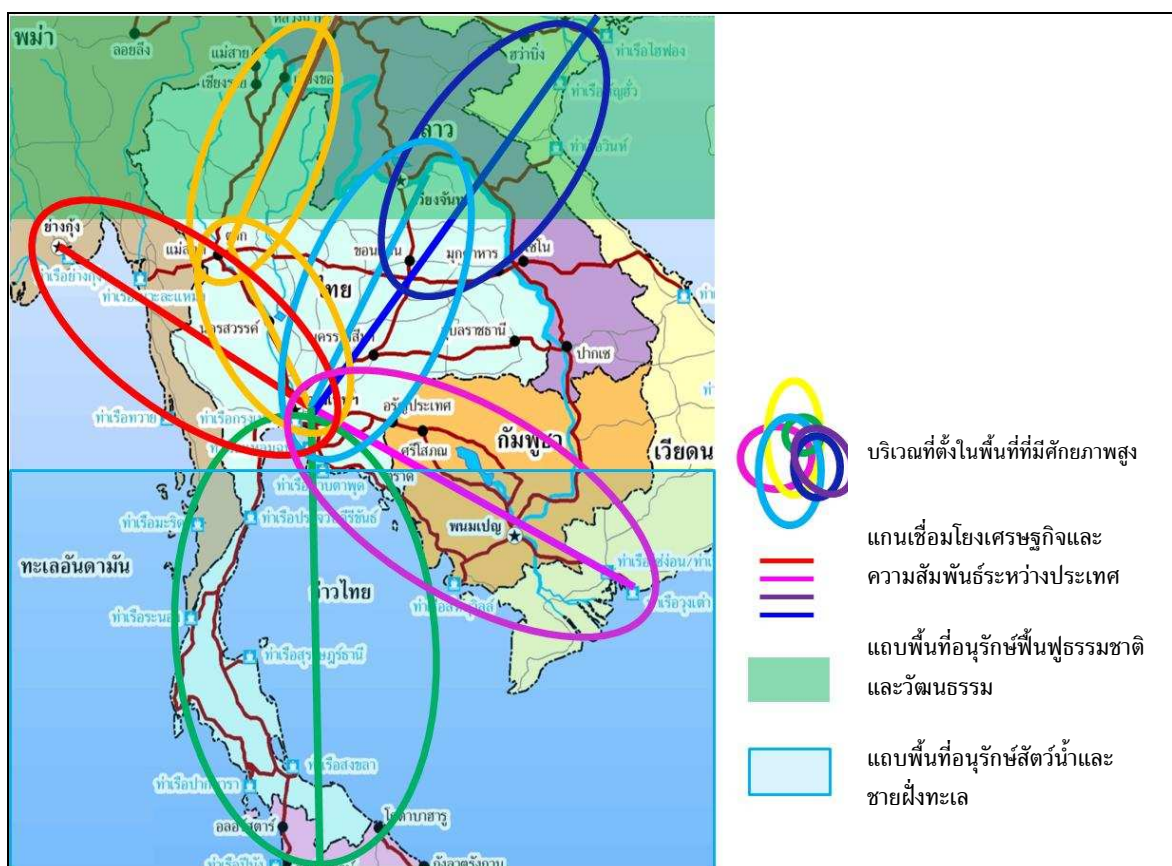


รูปที่ 8.1-41 แผนการพัฒนาระหว่างเมืองหลักตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจกับเมืองหลัก
และเมืองรองในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

พื้นที่ที่มีศักยภาพการพัฒนาระหว่างกลุ่มเมืองในแนวพื้นที่เศรษฐกิจและกลุ่มเมืองในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ได้แก่ กลุ่มเมืองในภาคเหนือตอนบน 1) กลุ่มเมืองเชียงราย แม่สาย เชียงของ ห้วยโก๋น เมืองน่าน และเมืองพะเยา 2) กลุ่มเมืองเชียงใหม่ – ลำพูน เมืองลำปาง เมืองแพร่ เมืองอุดรดิตถ์ และเมืองแม่ฮ่องสอน กลุ่มเมืองในภาคเหนือตอนล่าง คือ กลุ่มเมืองนครสวรรค์ เมืองกำแพงเพชร เมืองตาก เมืองแม่สอด เมืองสุโขทัย เมืองพิษณุโลก เมืองพิจิตร เมืองเพชบูรณ์ กลุ่มเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1) เมืองอุดรธานี เมืองหนองบัวลำภู เมืองเลย เมืองเชียงคาน เมืองพังโคน เมืองบึงกาฬ 2) เมืองขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เมืองกาฬสินธุ์ เมืองมุกดาหาร 3) เมืองขอนแก่น เมืองชัยภูมิ เมืองเพชรบูรณ์ เมืองพิษณุโลก เมืองพิจิตร 4) เมืองนครราชสีมา เมืองชัยภูมิ เมืองบุรีรัมย์ เมืองสุรินทร์ 5) เมืองอุบลราชธานี – วารินชำราบ เมืองศรีสะเกษ เมืองยโสธร เมืองอำนาจเจริญ โดยมีแนวคิดดังแสดงในรูปที่ 8.1-42 และ รูปที่ 8.1-43



รูปที่ 8.1-42 แนวคิดการวางผังพัฒนาประเทศในอนาคตที่เชื่อมโยงกับโครงข่ายการพัฒนา
ของประเทศเพื่อนบ้านในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



รูปที่ 8.1-43 แนวคิดการกำหนดแผนการพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงกลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพของไทย
กับกลุ่มพื้นที่เศรษฐกิจของอาเซียน

8.2 แนวทางการพัฒนาโซ่คุณค่าตามแนวจังหวัด

8.2.1 กรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวจังหวัด

การพัฒนาแนวจังหวัด (Corridor Development) เกี่ยวพันกับพื้นที่เฉพาะที่เชื่อมโยงและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ องค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวจังหวัดที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับพื้นที่เป็นองค์ประกอบหลัก พร้อมทั้งนำองค์ประกอบอื่นๆ เข้ามาพิจารณาร่วมกับศักยภาพเชิงพื้นที่

องค์ประกอบอื่นๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น คือ อนุกรมของกิจกรรมการสร้างคุณค่า โซ่คุณค่าที่มีกิจกรรมของแต่ละชุดร่วมกัน ทำให้โซ่คุณค่ากระจายตัวออกไปเป็นเครือข่ายคุณค่า (Value Network) เครือข่ายคุณค่าเหล่านี้เกิดขึ้นเองในระบบเศรษฐกิจอยู่แล้ว หากแต่จะมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายที่แตกต่างกันไป ยิ่งระดับความสามารถของการเป็นเครือข่าย มากขึ้นเท่าใด ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่อยู่ในเครือข่านั้นๆ ก็จะมีโอกาสได้รับผลตอบแทน ที่เกิดจากวัฏจักรของการสร้างคุณค่ามากขึ้น และนำไปใช้ให้เกิดการหมุนเวียนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

การนำเครือข่ายของโซ่คุณค่ามายึดโยงกับศักยภาพเชิงพื้นที่ โดยแนวคิดของการสร้างเครือข่ายคุณค่าเพื่อพัฒนาระบบเศรษฐกิจนั้น ประยุกต์มาจากวิธีการโดยทั่วไป (Generic Application)¹ มีองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจทั้งในระดับจุลภาคและมหภาคที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลง
- 2) การพิจารณาถึงพลวัตทางการตลาดและภาคการผลิต/บริการที่ให้ความสนใจในเครือข่ายคุณค่า หรือระดับมัชฌิมภาค (Meso Level) ประกอบการวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและเชิงสถาบันฯ
- 3) การวิเคราะห์การเติบโตและการพัฒนาในระดับมหภาค เช่น การเปลี่ยนแปลงของภาคการผลิตหลัก การจ้างงาน การลงทุน ความสามารถในการแข่งขันของแต่ละภาคการผลิต
- 4) วิเคราะห์บทบาทและความสามารถของผู้ที่เกี่ยวข้องในเครือข่าย เช่น ธุรกิจหลัก ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการการเงิน ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ประเด็นสำคัญของการพัฒนาเครือข่ายโซ่คุณค่ากับแนวจังหวัดนั้นจะต้องพิจารณาในระดับที่อยู่ระหว่างเศรษฐกิจมหภาค (Macro Level) และเศรษฐกิจจุลภาค (Micro Level) ทั้งนี้การอธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจตามแนวคิดของเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่อธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจทั้ง 2 ระดับ ดังนี้

¹ Potts, Jason, 2006, “The new evaluation economics of Micro Meso Macro”, School of Economics, University of Queensland, ARC Centre for Complex Systems (ACCS), Complexity in financial market project.

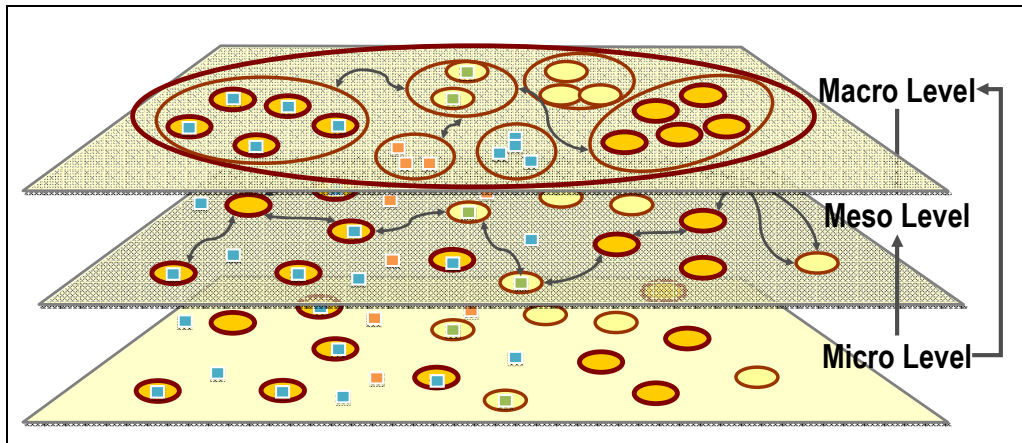
- 1) เศรษฐกิจระดับจุลภาค (Micro Level) เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ได้แก่ ผู้บริโภค หรือหน่วยครัวเรือน (Households) หรือเจ้าของทรัพยากรหน่วยธุรกิจ (Business Firms) แต่ละราย และการดำเนินงานของตลาด แต่ละตลาดในระบบเศรษฐกิจแบบเสรี
- 2) เศรษฐกิจระดับมหภาค (Macro Level) เป็นการศึกษาถึงระดับของผลผลิต (Output) หรือรายได้ประชาชาติ ระดับของการจ้างงาน การบริโภค การลงทุนของประเทศ และระดับราคาของระบบเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวม

ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจในระดับจุลภาคและมหภาคมาจากการรวมขนาดของหน่วยย่อยที่เป็นอิสระต่อกัน แบ่งกลุ่มออกเป็นแต่ละภาคส่วน (Sector) หรือรวมทั้งหมด (Total) แล้วอธิบายภาพรวม

อย่างไรก็ตาม แนวทางการอธิบายดังกล่าวทำให้ขาดลักษณะเฉพาะของอนุกรมการสร้างคุณค่าที่มีความซับซ้อนมากกว่าการเอาขนาดของหน่วยย่อยในกลุ่มเดียวกันมารวมเป็นหน่วยที่ใหญ่ขึ้น แล้วนำมาเชื่อมต่อกันในลักษณะของกลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งไม่สามารถอธิบายถึงความเชื่อมต่อระหว่างหน่วยธุรกิจย่อยที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละชุดคุณค่าหรือโซ่อุปทานได้ โดยภายในโครงสร้างของการเชื่อมต่อระหว่างโซ่อุปทานนั้น ประกอบด้วย ระดับชั้นของกระบวนการ (Process) การประยุกต์ใช้ (Application) สารสนเทศ (Information) ข้อมูล (Data) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

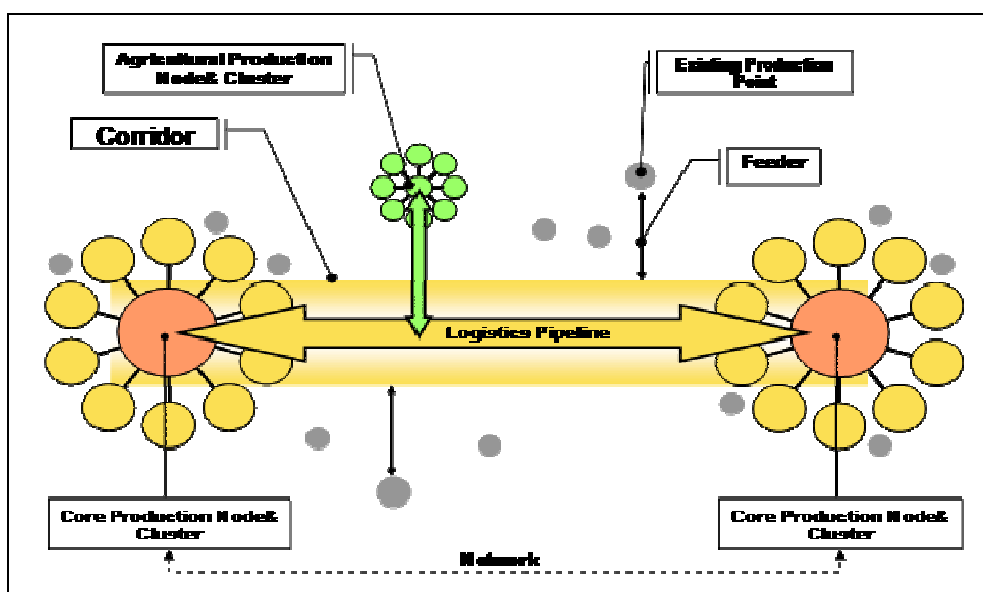
ในทางกลับกัน หากจะอธิบายหน่วยย่อยในระดับปัจเจกองค์กร ก็จะมีรายละเอียดมากเกินไปที่จะนำมาใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจโดยภาพรวมที่มีอิทธิพลต่อผู้คนส่วนใหญ่ เช่น การจัดการองค์กร กระบวนการผลิต หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจง กระบวนการเหล่านี้ถือเป็นความสามารถในการแข่งขันระดับองค์กรที่จะวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่มีรายละเอียดซับซ้อน กระบวนการเหล่านี้ขึ้นอยู่กับขอบเขตของผู้ออกแบบนโยบายสาธารณะจะเข้าไปเกี่ยวข้องในระบบตลาดเสรี

ดังนั้น หากจะอธิบายปรากฏการณ์เครือข่ายคุณค่า จำเป็นต้องจัดระดับวิธีการวิเคราะห์ ซึ่งอยู่ระหว่างระดับมหภาคและจุลภาค หรือระดับมัชฌิมภาค ที่พิจารณาเครือข่ายของการสร้างคุณค่า จะสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยของธุรกิจที่เชื่อมต่อกัน ทำให้ผู้ออกแบบนโยบายสาธารณะ (Public Policy Maker) สามารถนำไปใช้ออกแบบโครงสร้างการเชื่อมต่อระหว่างโซ่อุปทาน เพื่อให้หน่วยธุรกิจส่วนใหญ่สามารถเข้ามาใช้โครงสร้างที่ได้รับการออกแบบอย่างทั่วถึง เมื่อสามารถสร้างโครงสร้างของเครือข่ายที่ทำให้หน่วยธุรกิจย่อยเหล่านั้น เข้ามาดำเนินกระบวนการและสร้างเครือข่ายคุณค่าได้แล้ว ผลที่ตามมา คือ มูลค่าเพิ่มที่หมุนเวียนอยู่ในระบบเศรษฐกิจภายในเครือข่ายคุณค่า ดังแสดงภาพความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจในรูปที่ 8.2-1



รูปที่ 8.2-1 แนวคิดความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ เมื่อนำแนวนพื้นที่มาเรียบเรียงและจัดวางเป็นองค์ประกอบหลักในระดับมหัณภูมิภาค สามารถสร้างแบบจำลองในอุดมคติของการพัฒนาแนวนพื้นที่และเครือข่ายโซ่มูลค่า โดยแนวนพื้นที่เศรษฐกิจในอุดมคติ ประกอบด้วย จุดร่วมของการผลิตหลัก (Core Production Node) และกลุ่มภาคการผลิตที่เกี่ยวข้อง (Cluster) อย่างน้อย 2 จุดร่วม ที่อยู่ระหว่างแนวนพื้นที่ ซึ่งทั้ง 2 จุดนี้ เป็นหนึ่งในเครือข่ายการผลิตของเครือข่ายการผลิตหลัก จุดร่วมของการผลิตที่มีความสำคัญในระดับรองๆ ลงไปตามศักยภาพของพื้นที่ที่สามารถเชื่อมเข้าสู่แนวนพื้นที่ได้ เช่น ภาคการผลิตสินค้าเกษตรและกลุ่มการผลิตที่เกี่ยวข้อง (Agriculture Production Node and Cluster) ดังแสดงในรูปที่ 8.2-2 นอกจากนี้ ต้องทำให้แหล่งผลิตดั้งเดิม (Existing production point) ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่สามารถเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้สนับสนุนของสินค้าหลักหรือผู้สนับสนุนในเชิงการผลิตร่วม (Common Production) เช่น ผู้ผลิตอุปกรณ์เชิงกล และ งานช่างต่างๆ ผู้ให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลโดยการไหลของวัตถุดิบและสินค้าในกระบวนการของจุดร่วมต่าง ๆ จะเกิดขึ้นในช่องทางของโลจิสติกส์ เช่น ถนน จุดรวบรวมและกระจายสินค้าพิธีการศุลกากร ท่าเรือ สถานีเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากระบบถนนสู่ระบบราง โครงสร้างระบบสื่อสารและโทรคมนาคม เป็นต้น

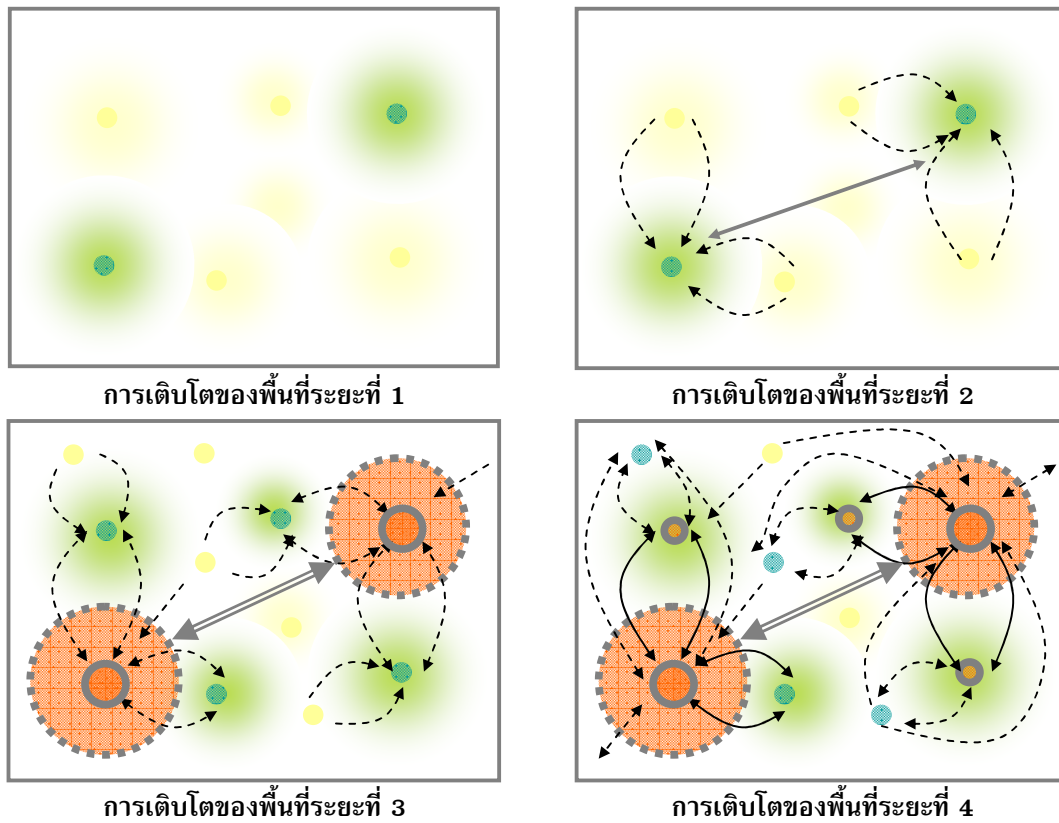


รูปที่ 8.2-2 แบบจำลองเชิงอุดมคติของการพัฒนาแนวนพื้นที่เศรษฐกิจ

8.2.2 แนวทางการพัฒนาแนวจุดที่เศรษฐกิจ

วิวัฒนาการของการเติบโตของเมืองหรือจุดร่วมหลัก (Node) สะท้อนถึงความสำคัญของศักยภาพเชิงพื้นที่ ซึ่งอ้างอิงแบบจำลอง แก่นกลางและวงนอก (Core and Periphery) ของ Friedman (1966) มีลำดับของการพัฒนา 4 ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ 1 การกระจายตัวของศูนย์กลางจะเป็นอิสระในพื้นที่นั้น ๆ โดยทั่วไปจะเป็นลักษณะโครงสร้างของเมืองก่อน อุตสาหกรรมจะกระจายตัวอยู่ห่าง ๆ และถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เล็ก ๆ
- ระยะที่ 2 เป็นระยะเริ่มต้นของการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยจะมีเมืองที่มีความเจริญก้าวหน้ากว่าเมืองอื่น ๆ เนื่องจากความได้เปรียบในปัจจัยที่หลากหลายกว่า เช่น มีทรัพยากรมาก มีประชากรหนาแน่น หรือ มีความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ซึ่งปัจจัยความได้เปรียบจะทำให้พื้นที่ดังกล่าว มีความเป็นศูนย์กลางของการเจริญเติบโตและขยายออกไปจากที่ตั้งที่มีความได้เปรียบจากปัจจัยต่าง ๆ อีกทั้งยังทำให้เกิดการรวมกลุ่มมากกว่าการกระจายและขยายของศูนย์กลางและมีพื้นที่รอบข้างสนับสนุน
- ระยะที่ 3 โครงสร้างของศูนย์กลางและพื้นที่รอบ ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโครงสร้างรวมหลายแห่ง บริเวณพื้นที่รอบข้างที่มีความได้เปรียบในด้านปัจจัยต่าง ๆ เริ่มมีการพัฒนากลายเป็นตลาดและเกิดการแยกตัวออกจากศูนย์กลาง เป็นผลมาจากการกระจายตัวจะขยายออกไปทั่วประเทศ แต่ผลจากการรวมกลุ่มจะขยายตัวเกินกว่าการกระจายออกไปในภูมิภาค ดังนั้น การเจริญเติบโตในแต่ละภูมิภาคจะมีลักษณะของการรวมกันเป็นกลุ่มเป็นแห่ง ๆ อย่างเห็นได้ชัดเจน
- ระยะที่ 4 บริเวณพื้นที่ที่อยู่รอบ ๆ ระหว่างเมืองใหญ่จะได้รับอิทธิพลทางเศรษฐกิจจากเมืองใหญ่ และความเจริญจะเริ่มเข้าสู่พื้นที่นั้น ๆ



รูปที่ 8.2-3 วิวัฒนาการของการเติบโตเชิงพื้นที่

วิวัฒนาการของการเติบโตดังกล่าวเกิดจากปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ (Spatial Interaction) ที่มีการเคลื่อนย้ายจริงของผู้คน สินค้าหรือสารสนเทศระหว่างต้นทางและปลายทาง มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานของการขนส่งที่เคลื่อนที่ผ่านพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ ปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ครอบคลุมการเคลื่อนที่ในหลายๆ รูปแบบ เช่น การเดินทางเพื่อไปทำงาน การอพยพย้ายถิ่นฐาน การท่องเที่ยว การใช้ประโยชน์จากสาธารณะสมบัติ การเคลื่อนย้ายสารสนเทศ หรือเงินทุน พื้นที่ตลาดสด การค้าระหว่างประเทศ และการกระจายสินค้า

กิจกรรมทางเศรษฐกิจสร้างการไหลของอุปทานและดึงดูดอุปสงค์ ข้อเท็จจริงพื้นฐานที่ชี้ให้เห็นว่าการเคลื่อนที่ระหว่างต้นทางและปลายทางเกิดขึ้น คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่มีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าผลประโยชน์เฉพาะพื้นที่ เช่น ในแนวความคิดการค้าระหว่างประเทศ ประเด็นความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ ซึ่งผลประโยชน์จากพื้นที่เฉพาะและสร้างการไหลของการค้าระหว่างตำแหน่งที่ห่างไกลกัน ปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากสภาพความเป็นอิสระ 3 ประการ ได้แก่

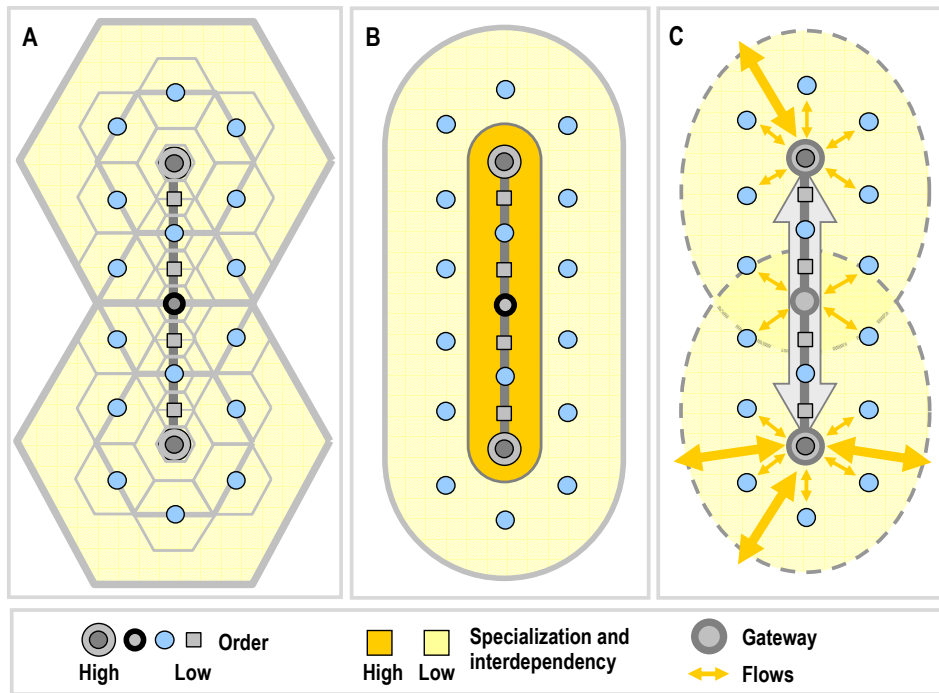
- 1) การเติมเต็มระหว่างกัน (Complementary) ตำแหน่งพื้นที่ที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้สร้างอุปสงค์และอุปทานระหว่างกัน เช่น เขตที่พักอาศัยจะเป็นส่วนเติมเต็มเขตอุตสาหกรรม เนื่องจากพื้นที่แรกจัดหาแรงงาน ขณะที่พื้นที่ที่สองจัดหาตำแหน่งงาน ในทำนองเดียวกัน การเติมเต็มระหว่างร้านค้าและลูกค้า และระหว่างอุตสาหกรรมและแหล่งวัตถุดิบ ซึ่งจะสร้างการเคลื่อนย้ายสินค้า

- 2) โอกาสในการแทรกแซงการพัฒนา (Intervening Opportunity) หมายถึง หากจะให้ทำเลที่ต้องการเติบโต ต้องไม่มีทำเลที่ตั้งที่เสนอทางเลือกที่ดีกว่า เช่น เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างร้านค้าและลูกค้าในสองพื้นที่ จำเป็นต้องปิดร้านค้าที่ใกล้กว่าในกรณีที่ขายสินค้าในกลุ่มเดียวกัน
- 3) ความสามารถในการเคลื่อนย้าย (Transferability) การเคลื่อนย้ายสินค้า ผู้คนและสารสนเทศ จำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานเป็นตัวกลาง แสดงให้เห็นว่าต้นทุนและปลายทางของการเคลื่อนย้ายถูกเชื่อมโยงเข้าหากันด้วยโครงสร้างพื้นฐาน ต้นทุนจากระยะทางต้องไม่สูงกว่าผลประโยชน์ของปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ยิ่งถ้ามีการเติมเต็มระหว่างกันและไม่มีโอกาสทางเลือกอื่น ๆ ก็ยิ่งเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนย้าย

ทั้งนี้ การพัฒนาเชิงพื้นที่ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับแนวพื้นที่การขนส่ง โดยนำเสนอผ่านแบบจำลองเชิงภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเมือง การขนส่ง และแนวพื้นที่ ดังนี้

- พื้นที่ศูนย์กลางและระบบเมือง (Urban System and Central Model) พิจารณาว่าเมืองเป็นหน่วยโครงสร้างอิสระที่คาบเกี่ยวพื้นที่ตลาด ภายใต้ทำเลที่ตั้งและความสามารถในการเข้าถึง (แบบจำลอง A ในรูปที่ 8.2-4) เมืองในระดับภูมิภาคจะมีการจัดลำดับตามชั้นของการให้บริการและหน้าที่หลัก และแนวพื้นที่จะเป็นโครงสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ได้รับการจัดการภายในลำดับชั้น ต้นทุนการขนส่งจะเป็นปัจจัยอิทธิพลในองค์กรของโครงสร้างเชิงพื้นที่ เช่น พื้นที่ปิดในแต่ละศูนย์กลางจะเป็นผลผลิตจากความสามารถของผู้บริโภคที่จะเข้าถึงสินค้าและบริการ พื้นที่ตลาดจะเล็กกว่า การขยายตัวของสินค้าและบริการจะมีขอบเขตที่กว้างกว่า เพราะระดับความสามารถในการเข้าถึงที่สูงกว่าของแนวพื้นที่ ดังนั้น ความแตกต่างของความสามารถในการเข้าถึงตามแนวพื้นที่จะมีความสำคัญที่น้อยที่สุด
- แบบจำลองพื้นที่พิเศษเฉพาะที่แยกตัวจากเมือง (The Specialization and Interdependency) (แบบจำลอง B ในรูปที่ 8.2-4) อธิบายได้ว่า เมืองบางเมืองระดับของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและการขนส่งจากลักษณะพิเศษเฉพาะในส่วนภูมิภาคและความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบมากกว่าปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงตลาด การสร้างเมืองขนาดใหญ่มีโครงสร้างของแนวพื้นที่มาจากการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสถานีขนส่ง ความสามารถในการเข้าถึงและการประหยัดต่อขนาดเป็นปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาทั้งภาคการผลิตและการบริโภค เช่น องค์กรหรือหน่วยภายในพื้นที่เมืองมีความพิเศษและมีอิสระเพิ่มขึ้น สมมติฐานหลัก ๆ ของแบบจำลองคือ ความสามารถในการเข้าถึงที่เกิดจากแนวพื้นที่ไปกระตุ้นพื้นที่พิเศษเฉพาะที่แยกตัวจากเมืองตามแนวพื้นที่ซึ่งการเชื่อมโยงระหว่างกันต้องอาศัยระบบขนส่งเป็นตัวกลาง
- แบบจำลองการกระจายและการไหล (Distribution/Flow Model) (แบบจำลอง C ในรูปที่ 8.2-4) เป็นหนึ่งในประตูกำหนดหลักของเมืองในส่วนภูมิภาคที่มีบทบาทเหมือนกับการประสานความสัมพันธ์ระหว่างตลาดในระดับโลก ประเทศและภูมิภาคเข้าด้วยกัน ภายใต้ความคิดดังกล่าวมี 3 ส่วนประกอบเชิงโครงสร้างที่ให้คำนิยามกับแนวพื้นที่ส่วนภูมิภาค ดังนี้

- 1) ประสิทธิภาพจะสร้างรูปแบบของกฎเกณฑ์ให้กับการไหลของสินค้า ผู้โดยสาร และสารสนเทศ
- 2) แนวพื้นที่การขนส่งจะเกิดขึ้นและสะสมอยู่ในแนวเส้นของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่ให้บริการเป็นประตูการค้าซึ่งบ่งบอกถึงความสามารถเชิงกายภาพของการกระจายสินค้า
- 3) การไหล เป็นโครงสร้างเชิงพื้นที่และกิจกรรมการผลิต การหมุนเวียน และการบริโภค



ที่มา: Rodrigue (2006)

รูปที่ 8.2-4 แบบจำลองความสัมพันธ์ของการพัฒนาเชิงพื้นที่และแนวพื้นที่

สำหรับแนวทางในการพัฒนาแนวพื้นที่ที่จะต้องดำเนินร่วมกันใน 3 ชั้น (Layers) ที่ทับซ้อนกันอยู่และเกิดขึ้นพร้อมกัน (ดังแสดงในรูปที่ 8.2-5) ได้แก่

1) การพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าของสินค้า

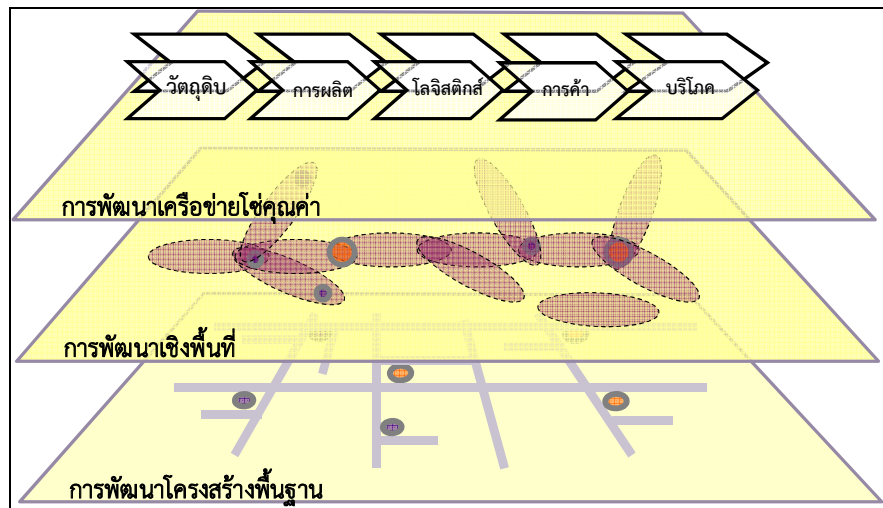
การพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าพร้อมทั้งปรับปรุงการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผู้ประกอบการในพื้นที่พัฒนา เป็นระดับชั้นของการยกระดับความสามารถในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประชากรในพื้นที่ บทบาทหลักในการดำเนินงาน ได้แก่ ภาคเอกชนและหน่วยงานรัฐบาล โดยเฉพาะการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพาณิชย์

2) การออกแบบนโยบายการพัฒนาพื้นที่เป้าหมาย

ข้อมูลที่ระบุศักยภาพเชิงพื้นที่ที่แม่นยำ เป็นปัจจัยช่วยในการตัดสินใจของรัฐในการกำหนดนโยบาย ในทำนองเดียวกันนโยบายของรัฐก็จะมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเปรียบในเชิงตำแหน่งทางเศรษฐกิจและความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน หากรัฐบาลไม่สามารถกำหนดนโยบายการพัฒนาที่ชัดเจน รวมถึงการปรับแก้กฎหมายเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ประกอบการที่จะเข้ามาลงทุนในพื้นที่ เพื่อใช้การลงทุนของเอกชนเป็นแรงผลักดันในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ

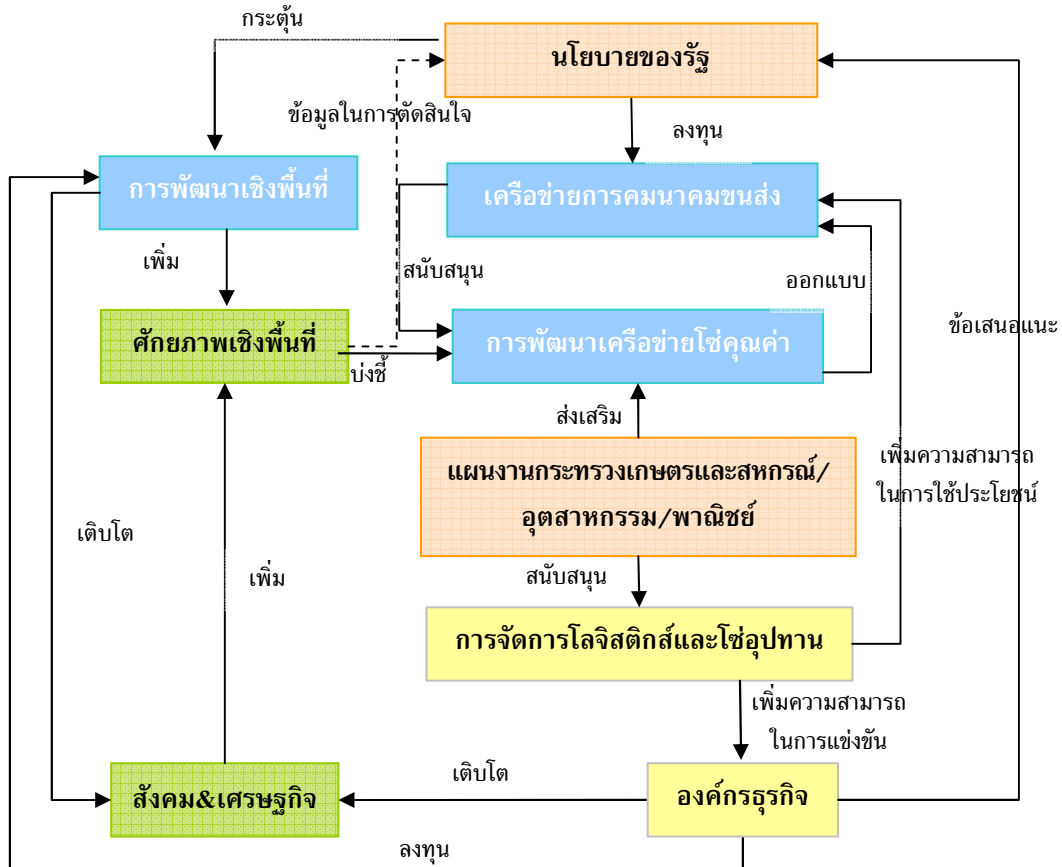
3) การสร้างการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

การริเริ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจะเป็นปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่ไม่เคยดำเนินกิจกรรมร่วมกันมาก่อน ทั้งนี้ศักยภาพเชิงพื้นที่ที่จะระบุถึงเครือข่ายของโซ่คุณค่าที่เหมาะสมกับการพัฒนา สำหรับการออกแบบเครือข่ายการคมนาคมขนส่งจะนำเอาลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าในโซ่คุณค่านั้น ๆ มาออกแบบให้สอดคล้องกับเครือข่ายของโซ่คุณค่า ทั้งนี้ การพัฒนาโซ่คุณค่าต้องทำควบคู่กับการพัฒนาเครือข่าย โดยกำหนดเป็นแผนงานที่สอดคล้องกันแต่ละพื้นที่และช่วงเวลา



รูปที่ 8.2-5 ระดับชั้นของแนวทางการพัฒนาพื้นที่

ผลลัพธ์ (Outcome) ของการสร้างเครือข่ายคุณค่าตามแนวพื้นที่ทางเศรษฐกิจไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงของเครือข่ายการผลิต กระจายตัวไปสู่พื้นที่ที่มีศักยภาพ ซึ่งจะสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตที่เกี่ยวข้องแล้ว กิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตแต่เป็นกิจกรรมพื้นฐานของการดำรงชีวิตของผู้คนที่เกี่ยวข้องและสังคมแวดล้อม เช่น การสร้างที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านค้าขนาดเล็ก ๆ ตลาดชุมชน กิจกรรมทางสังคมอื่นๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันทางเศรษฐกิจทั้งโดยตรงและทางอ้อม ปัจจัยเหล่านี้สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้คนในสังคม สร้างโอกาสในการพัฒนาความสามารถในการผลิตตามกลไกของตลาดเสรี และความเป็นอยู่ที่ดีของผู้คนที่สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้ตามพลวัตของสังคมเศรษฐกิจ ดังแสดงในรูปที่ 8.2-6



รูปที่ 8.2-6 กลไกความสัมพันธ์ของการดำเนินงานในการพัฒนาแนวกั้นที่

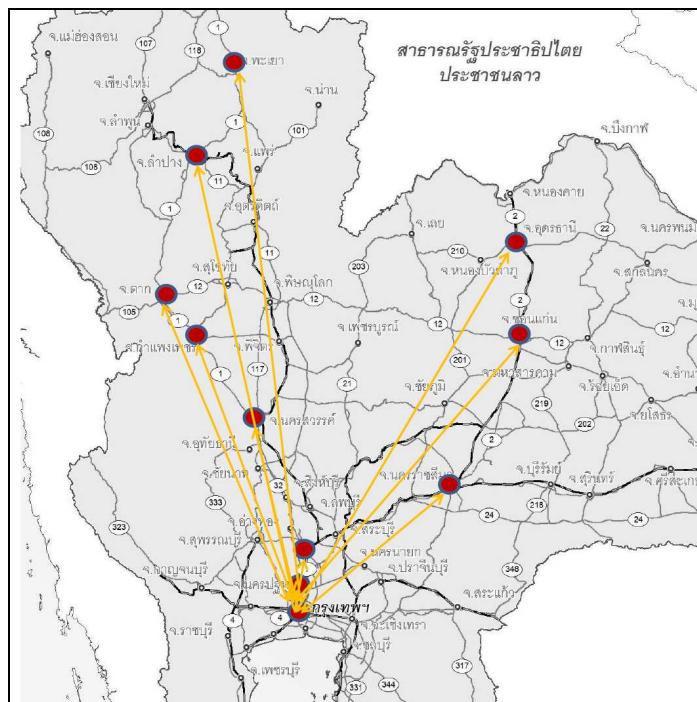
โดยสรุป แนวพื้นที่เป็นแนวคิดของการเชื่อมโยงการพัฒนาเชิงพื้นที่ระหว่างพื้นที่อย่างน้อย 2 พื้นที่เข้าด้วยกัน โดยในลำดับแรกนโยบายของภาครัฐจะเป็นสิ่งกระตุ้นนำด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่ง การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวจะกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ให้เกิดขึ้นอย่างมีอัตราเร่งในระยะแรกๆ ขณะเดียวกันการเปิดพื้นที่ให้เข้าถึงได้ง่ายก็สร้างผลลัพธ์ในเชิงบวกและผลกระทบในเชิงลบให้กับพื้นที่ จากการเข้าถึงของผู้แข่งขันรายใหม่ๆ และการเติบโตของเมืองที่ไม่ได้รับการออกแบบเอาไว้ จะไปชะลอการเติบโตของเมืองในระยะแรก อีกทั้งข้อจำกัดของการเติบโตจากศักยภาพเชิงพื้นที่และความสามารถของคนในพื้นที่จะเป็นปัจจัยเสริมแรงให้การเติบโตของพื้นที่ชะลอตัวลง ในระยะต่อจากนี้การใช้เครื่องมือกระตุ้นการเติบโตของพื้นที่ด้วยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานอาจจะไม่เพียงพอต่อการพัฒนาให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดแนวพื้นที่ นโยบายในการพัฒนาจึงต้องบูรณาการเข้ากับการพัฒนาในด้าน Soft Side เช่น เพิ่มความสามารถของผู้ประกอบการ กระบวนการสร้างคุณค่าและเครือข่ายของโซ่คุณค่ารวมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ให้สามารถอำนวยความสะดวกกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้เมื่อสร้างความเจริญให้กับพื้นที่แล้ว นโยบายต่อไปก็จะเปลี่ยนจากมิติการพัฒนาเชิงภูมิภาค (Regional Development) ไปสู่การพัฒนาความเป็นเมือง (Urbanization) ที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตการทำงาน กิจกรรมนันทนาการ การขนส่งและธรรมชาติ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของคนในพื้นที่ การพัฒนาแนวพื้นที่จึงเปรียบเสมือนแกนที่นำคุณค่าจากพื้นที่หนึ่ง ไปสู่อีกพื้นที่ต่อเนื่องกันไปให้เกิดการพัฒนาขึ้นอย่างสมดุลสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยองค์กรใดองค์กรหนึ่งหากแต่ต้องบูรณาการแผนงานร่วมกันอย่างสอดคล้องกับพื้นที่และเวลาตามลำดับรูปแบบวิวัฒนาการของการเติบโต

8.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับชั้นในการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่: ศักยภาพเชิงพื้นที่ เครือข่ายโซ่คุณค่ากรณีศึกษา และโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง

8.3.1 บทวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ตามแนวกึ่งพื้นที่ศึกษา

ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ Scalogram ในหัวข้อที่ 8.1.3 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างจุดร่วม (Node) ของพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาตามแนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจ โครงข่ายการเชื่อมโยงกิจกรรมในแต่ละจุดร่วมมีแนวโน้มทิศทางการสัมพันธ์กับกรุงเทพมหานคร เป็นหลัก โดยข้อบ่งชี้ที่สำคัญพิจารณาได้จากจุดร่วมในภาคเหนือ เมื่อเชื่อมต่อกับจุดร่วมของพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาจะมีทิศทางที่เชื่อมโยงกรุงเทพมหานคร เช่นเดียวกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทิศทางการเชื่อมโยงระหว่างจุดร่วมกับกรุงเทพมหานคร อย่างชัดเจน โดยเส้นทางหลักที่สำคัญ คือ ทางหลวงหมายเลข 2 มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงตลอดแนวเส้นทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จากจังหวัดขอนแก่น ผ่านแยกบ้านไผ่ อำเภอฟล ผ่านทางเลียงเมืองนครราชสีมา อำเภอปากช่อง มวกเหล็ก จนถึงจังหวัดสระบุรี ซึ่งทั้ง 3 จังหวัดเป็นจุดร่วมที่มีศักยภาพในการพัฒนา

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของการผลิตและการบริโภคในระดับประเทศ กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นเป็นความเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดสำคัญในภูมิภาคกับกรุงเทพมหานคร เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการผลิตเพื่อการส่งออกเป็นหลัก ขณะที่ทิศทางจากกรุงเทพมหานคร สู่จังหวัดดังกล่าวเป็นในลักษณะของการส่งมอบสินค้าเพื่อการบริโภคเป็นสำคัญ ดังนั้น หากพื้นที่ในบริเวณโดยรอบจังหวัดที่มีศักยภาพมิได้มีทรัพยากรสำหรับการผลิตเพื่อการส่งออก กิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่นั้น ๆ จะเป็นกิจกรรมหมุนเวียนเพื่อการบริโภคและอุปโภคสินค้าที่มีฐานการผลิตจากกรุงเทพมหานคร จึงเป็นข้อบ่งชี้ว่าเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาดังกล่าวไม่ได้มีความสัมพันธ์ในการเชิงของการผลิตร่วมกัน



รูปที่ 8.3-1 ความสัมพันธ์ของเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาและกรุงเทพมหานคร

ข้อสังเกตที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ จังหวัดที่เป็นประตูเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากจังหวัดตาก จังหวัดอื่น ๆ ไม่ติดอันดับเมืองศักยภาพในการพัฒนาตามแนวนพื้นที่เศรษฐกิจ ซึ่งต่างจากในอดีตที่ประตูการค้าจะเป็นชัยภูมิสำคัญของการพัฒนา ปรากฏการณ์ดังกล่าวอธิบายได้ว่าในอดีตประชาชนระหว่างประเทศที่มีพรมแดนติดต่อกันไม่สามารถข้ามพรมแดนของแต่ละประเทศออกไปได้ไกลมากนัก การแลกเปลี่ยน ซื้อขาย และ/หรือทำธุรกรรมทางการค้า จึงเกิดขึ้น ณ พรมแดนระหว่างประเทศ

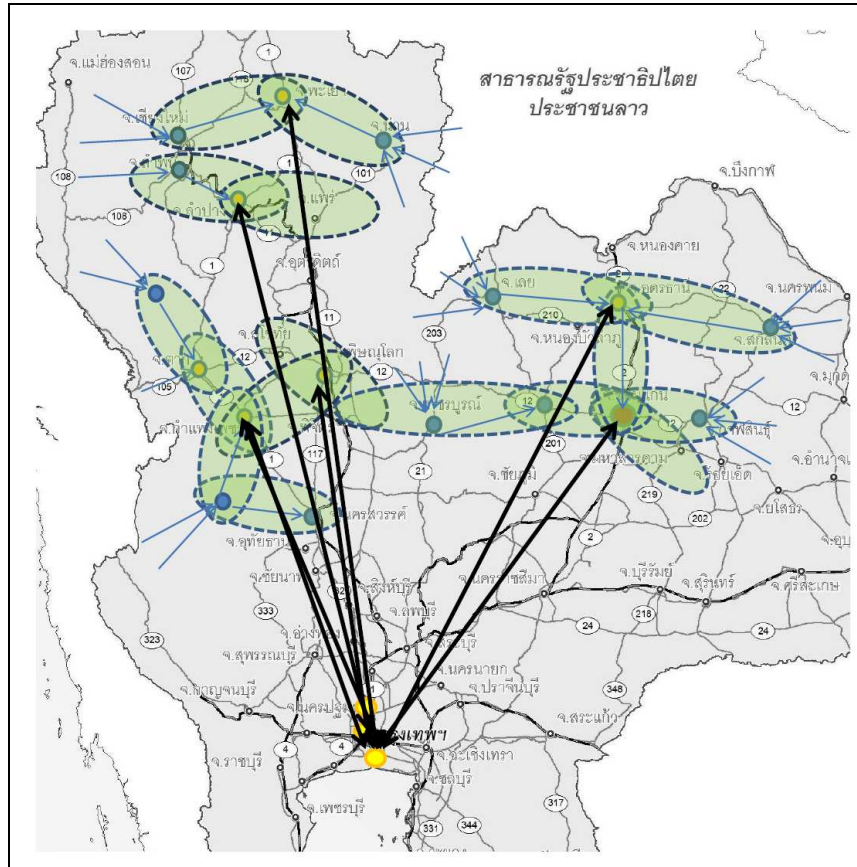
ปัจจุบันโครงการภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ ในระดับภูมิภาคได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งที่สะดวกยิ่งขึ้น พร้อมทั้งอนุญาตให้ผู้คนในประเทศที่อยู่ภายใต้กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจนั้น ๆ สามารถเดินทางได้อย่างเสรีมากยิ่งขึ้น กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ จึงเคลื่อนตัวออกไปจากพื้นที่ชายแดนไปสู่เมืองหลักในแต่ละประเทศ กิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพรมแดนจึงค่อย ๆ ลดลำดับความสำคัญลงไป

ข้อสังเกตในลำดับต่อมา เมื่อพิจารณาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก จะเห็นได้ว่าจังหวัดที่มีศักยภาพในแนวระเบียง คือ จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดตาก แต่ไม่มีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างกัน ดังนั้น จึงไม่มีการเคลื่อนย้ายทรัพยากรระหว่าง 2 จุดดังกล่าว ยิ่งไปกว่านั้น ประเทศเวียดนามและประเทศพม่าต่างมีความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างกันในระดับที่ต่ำมาก กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศผ่านแนวนพื้นที่เศรษฐกิจจึงไม่เกิดขึ้น ทั้งนี้ หากให้แนวนพื้นที่เศรษฐกิจดำเนินกิจกรรมไปโดยธรรมชาติของพื้นที่เอง มีแนวโน้มที่ค่อนข้างชัดเจนว่าจะไม่สามารถพัฒนาเส้นทางการขนส่งไปสู่เส้นทางเศรษฐกิจได้

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาแนวนพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้และแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกนั้น เป็นโครงการที่สร้างโอกาสการพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับภูมิภาคให้กับประเทศไทย เนื่องจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก ทำให้เกิดการไหลของแรงงานจากพื้นที่ไปยังฐานการผลิต เป็นแรงดันของการสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่อพยพแรงงาน อีกทั้งความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ฐานการผลิตภาคตะวันออกเป็นจุดดึงดูดนักลงทุน ทำให้เกิดแรงดันการพัฒนาในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ

ความหนาแน่นของฐานการผลิตภาคตะวันออก รวมทั้งกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ก่อให้เกิดการกระจายตัวของฐานการผลิตไปยังพื้นที่ภาคกลางในจังหวัดปทุมธานี อุดรธานี นครปฐม ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีและความสามารถในการบริหารจัดการการผลิตและระบบโลจิสติกส์สามารถวางระบบให้สามารถรองรับกับโซ่มูลค่าของการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้มีรูปแบบโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่การผลิตเดิม จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และพื้นที่อิทธิพล

จากสถานะกิจกรรมทางเศรษฐกิจของไทยในปัจจุบันที่มีศูนย์กลางอยู่ในกรุงเทพมหานคร แนวทางในการพัฒนาจึงต้องเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่อยู่นอกเหนือความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับส่วนกลางให้เชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลัก โดยการพัฒนาจุดร่วมย่อยที่เชื่อมโยงกับเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาภูมิภาคทั้ง 7 จุด แล้วให้จุดร่วมย่อย (Sub-Node) ที่พัฒนาขึ้นมาเป็นจุดดึงดูดการเชื่อมโยงกับพื้นที่โดยรอบในลักษณะแนวนพื้นที่ย่อย (Sub-Corridor) โดยอิงกับเครือข่ายการขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังแสดงในรูปที่ 8.3-2



รูปที่ 8.3-2 แผนผังชี้้นำการพัฒนาแนวพื้นที่โดยการสร้างจุดร่วมและแนวพื้นที่ย่อย

8.3.2 บทวิเคราะห์เครือข่ายโซ่คุณค่ากับการพัฒนาแนวพื้นที่ศึกษา

1) โซ่คุณค่ายางพาราและผลิตภัณฑ์

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีผลผลิตยางพารารวมทั้งประเทศ 3 ล้านตันต่อปี โดยมีฐานการเพาะปลูกหลักอยู่ในภาคใต้ มีพื้นที่ปลูกที่ให้ผลผลิตกว่า ร้อยละ 80 ของทั้งประเทศ มีสัดส่วนและพื้นที่เพาะปลูกใหม่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูก ร้อยละ 17.6 ของทั้งประเทศ แต่ยังมีสัดส่วนของการให้ผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดเพียงร้อยละ 30 ภาคการแปรรูปเบื้องต้น ประกอบด้วยผู้เล่นหลักในโซ่อุปทานการผลิตยางพาราขึ้นต้น ประมาณ 10 ราย ซึ่งมีฐานการผลิตหลักในภาคใต้ และภาคตะวันออก ขณะเดียวกันก็มีการขยายฐานการผลิตไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

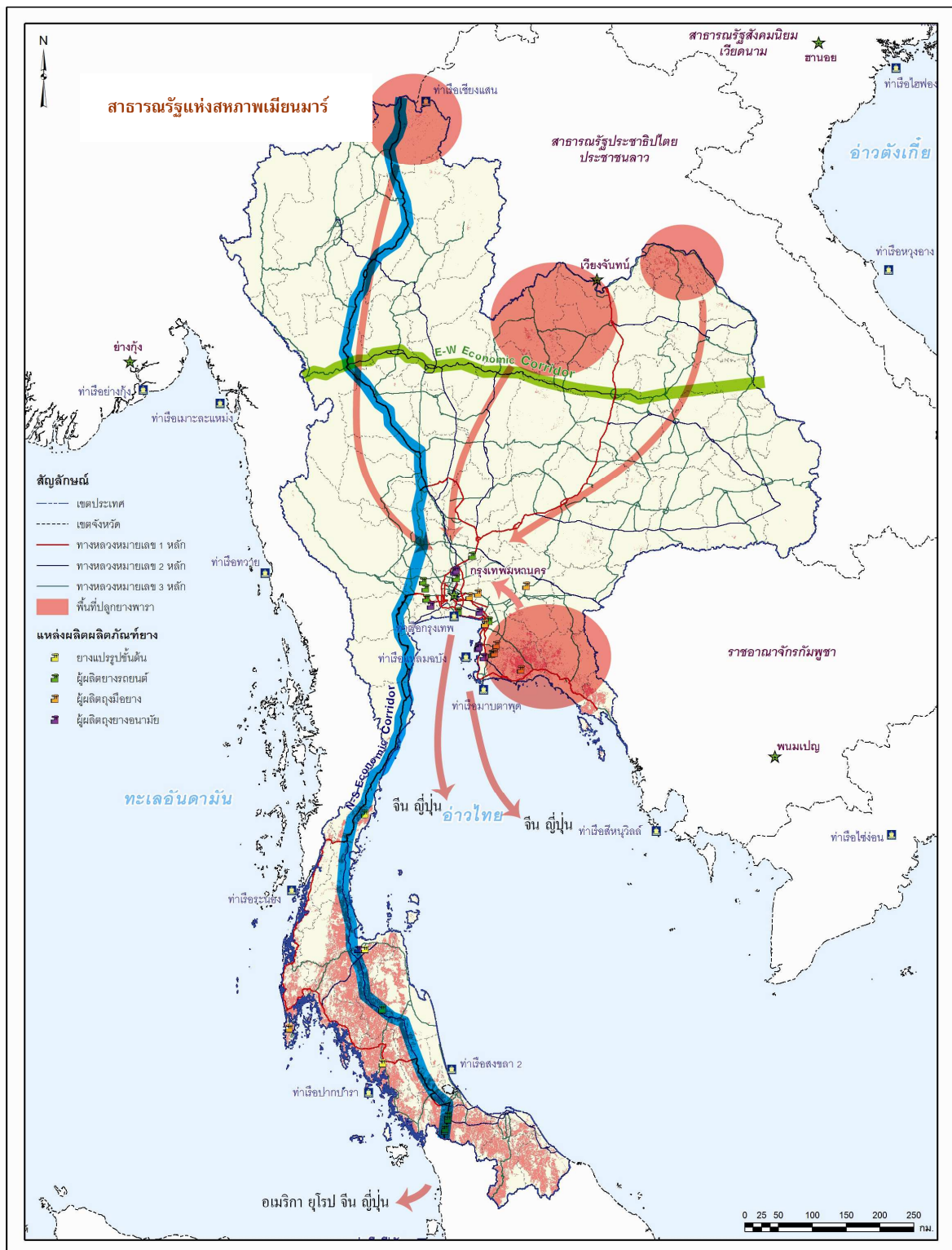
ลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าระหว่างผู้ผลิตและเกษตรกรมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ จัดหาสินค้าด้วยการประมูล ต้นทุนการขนส่งมีผลต่อการตัดสินใจในการจัดหาวัตถุดิบในระดับต่ำ เนื่องจากราคายางพารามีความผันผวน ทำให้ส่วนต่างของความผันผวนด้านราคายางพาราซึ่งอิงกับราคายางพาราในตลาดโลกมีผลต่อการตัดสินใจในการจัดหาสินค้ามากกว่าต้นทุนค่าขนส่ง ดังนั้น แม้ว่าโรงงานผลิตและตลาดประมูลยางพาราจะมีระยะทางห่างกันมาก ก็ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการสั่งซื้อ

ขณะที่โรงงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางพารา เช่น ล้อยาง กุ้งยาง และถุงมือยาง มีจำนวนน้อยรายที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง ฐานการผลิตจะตั้งอยู่ในพื้นที่การผลิตหลักของประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตยางพาราขั้นต้นและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาง มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง การตัดสินใจเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบมาจากข้อกำหนดด้านคุณภาพของวัตถุดิบที่ต้องผ่านเกณฑ์ของผู้ผลิต ระยะทางระหว่างผู้แปรรูปยางพาราขั้นต้นและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกพื้นที่ตั้งโรงงานผลิต

ด้านการส่งออก หากเป็นพื้นที่ฐานการผลิตหลักในส่วนกลางของประเทศจะส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือกรุงเทพ ขณะที่ฐานการผลิตในภาคใต้ตอนบนจะเลือกใช้ทั้งท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือในประเทศมาเลเซีย ส่วนการผลิตในภาคใต้ตอนล่างมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้ท่าเรือในประเทศมาเลเซีย ตลาดส่งออกยางพาราหลัก ๆ ของไทย ได้แก่ ประเทศจีน ซึ่งส่วนใหญ่จะนำเข้ายางพาราผ่านท่าเรือชิงเต่า ดังแสดงในรูปที่ 8.3-3

- **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายโซ่คุณค่ายางพาราและผลิตภัณฑ์กับแนวพื้นที่ศึกษา**

เครือข่ายโซ่คุณค่าของยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารามีความเกี่ยวเนื่องกับแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เพียงในส่วนในพื้นที่ปลูกยางพาราใหม่ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ส่วนการเคลื่อนย้ายสินค้าในเครือข่ายการผลิตนั้น มิได้ใช้แนวพื้นที่ศึกษาเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งสินค้า การส่งออกสินค้าได้ส่งออกผ่านแนวพื้นที่ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน แม้จะเป็นช่องทางที่ใกล้กับประเทศจีน ซึ่งตลาดหลักยางพาราของไทยก็ตาม



รูปที่ 8.3-3 เครือข่ายโซ่คุณค่าของฟาราและผลิตภัณฑ์ฟารา

2) โซ่คุณค่ายานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์

ผู้เล่นหลักในโซ่อุปทานยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์ในประเทศไทย มีผู้กำกับดูแลโซ่อุปทานหลัก (Governance Chain) เป็นบริษัทข้ามชาติสัญชาติญี่ปุ่น และสัญชาติอื่น ๆ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา สวีเดน อินเดีย และเนเธอร์แลนด์ ประมาณ 20 ราย กำลังการผลิต 1,200,000 คันต่อปี มีฐานการผลิตหลักในจังหวัดสมุทรปราการ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง และพระนครศรีอยุธยา

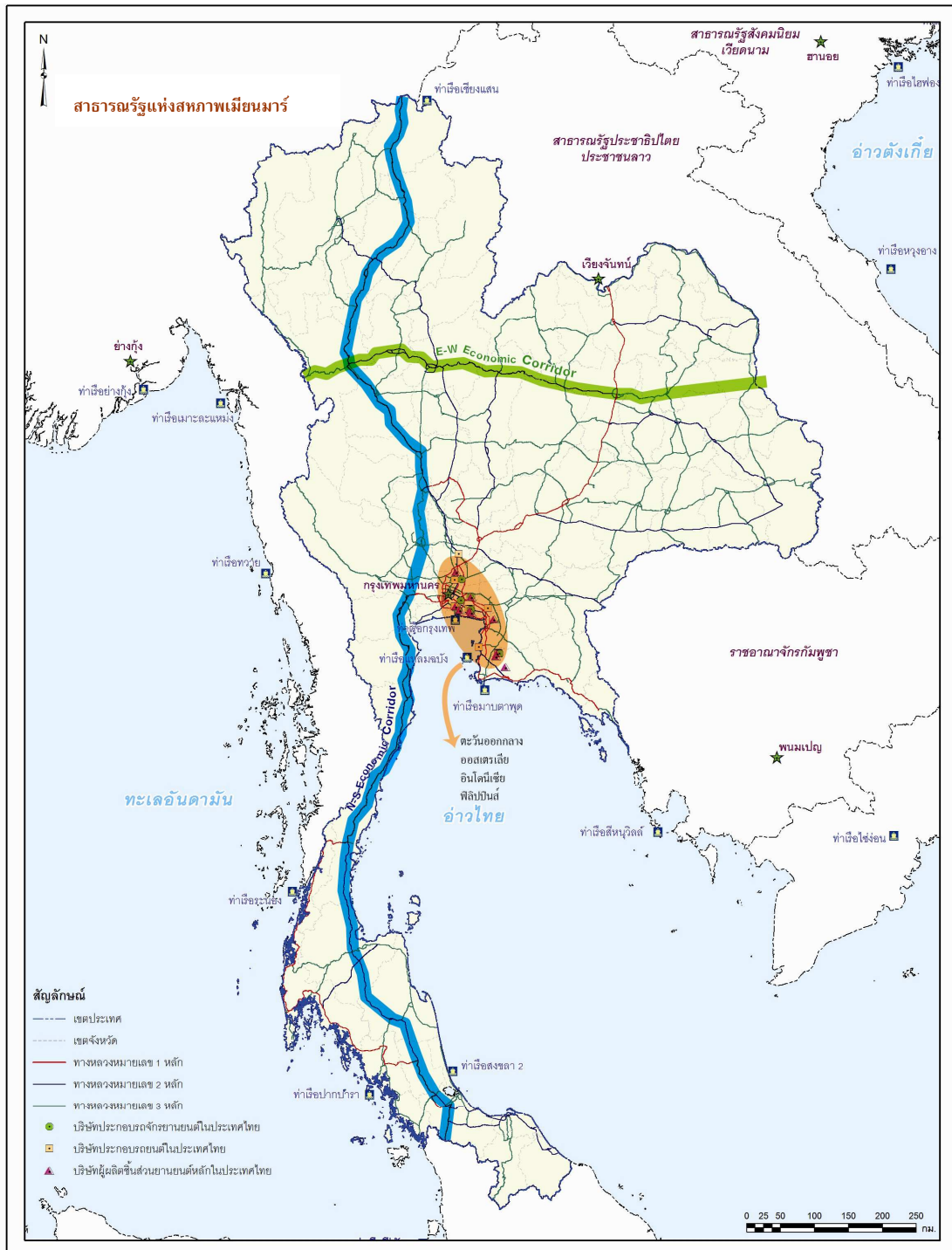
โซ่อุปทานการผลิตรถยนต์และส่วนประกอบยานยนต์มีลักษณะเป็นเครือข่ายการผลิตที่มีระดับชั้น (Tier) ในการส่งมอบชิ้นส่วนให้กับผู้ประกอบรถยนต์ มีผู้ผลิตในระดับชั้นที่ 1 จำนวนประมาณ 180 ราย และระดับชั้นถัดๆ ไป ประมาณ 2,500 ราย ผู้ประกอบการทั้งหมดกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เขตอุตสาหกรรมในต่างจังหวัดที่เป็นฐานการผลิตหลักของผู้ประกอบรถยนต์ เนื่องจากรูปแบบการประกอบรถยนต์จะใช้การจัดการแบบทันเวลาพอดี (Just in time) ที่เน้นการจัดเก็บสินค้าคงคลังในพอดีกับการผลิต ดังนั้น ผู้จัดหาวัตถุดิบ จะต้องส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์ให้กับผู้ประกอบรถยนต์ในปริมาณที่พอดีกับการผลิต ทำให้ต้องส่งมอบสินค้าบ่อยครั้งกว่ารูปแบบการผลิตที่มีการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ฐานการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จึงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับผู้ประกอบรถยนต์ หรือในพื้นที่ที่สามารถส่งมอบสินค้าที่ตอบสนองต่อตารางการผลิตของผู้ประกอบรถยนต์ได้

ในส่วนของการกระจายสินค้า ผู้ผลิตจะส่งมอบรถยนต์ไปยังตัวแทนจำหน่าย ซึ่งส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 50 ของศูนย์จำหน่ายรถยนต์จะตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนที่เหลือจะกระจายตัวอยู่ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ และจะส่งมอบสินค้าตามคำสั่งซื้อรถยนต์จากลูกค้า

สำหรับการส่งออกจะส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ โดยปลายทางของสินค้าอยู่ในประเทศออสเตรเลีย ตะวันออกกลาง อินเดียเซีย ดังแสดงในรูปที่ 8.3-4

- **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายการผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์กับแนวนพื้นที่ศึกษา**

เครือข่ายการผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวนพื้นที่ศึกษา นอกจากในส่วนของการกระจายสินค้าไปยังศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดที่อยู่ในแนวนพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ซึ่งใช้เป็นเพียงเส้นทางขนส่ง ไม่มีผลกระทบต่อพัฒนาแนวนพื้นที่ให้เป็นแนวนพื้นที่เศรษฐกิจแต่อย่างใด นอกจากนี้ประเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวนพื้นที่ศึกษาก็ไม่ได้เป็นตลาดเป้าหมายของบริษัทที่ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย อย่างน้อยที่สุดเป้าหมายทางการตลาดดังกล่าวก็ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงในระยะ 5 ปีข้างหน้า



รูปที่ 8.3-4 เครือข่ายโซ่มูลค่ายานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์

3) โซ่คุณค่าอาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

โซ่คุณค่าอาหารแปรรูปที่ศึกษา พบว่า โซ่คุณค่าของปลากระป๋องในซอสมะเขือเทศมีแหล่งวัตถุดิบจำเพาะที่มาจากทะเล แหล่งรวบรวมวัตถุดิบปลาจะอยู่ตามพื้นที่ชายฝั่งทะเลทั้งสองด้านของไทย โรงงานผลิตหลักจึงตั้งอยู่ในภาคใต้ จังหวัดสมุทรสาครและสมุทรปราการ ขณะที่โรงงานผลิตกระป๋องตั้งอยู่ในพื้นที่ฐานการผลิตหลักของประเทศเช่นกัน อย่างไรก็ตาม แหล่งเพาะปลูกมะเขือเทศที่ใช้เป็นส่วนประกอบของปลากระป๋อง เพาะปลูกและแปรรูปในจังหวัดหนองคายและนครพนม แล้วส่งมอบคุณยังโรงงานผลิต ในส่วนของการกระจายสินค้านั้น ส่งมอบไปยังตัวแทนจำหน่าย และบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ (Modern Trad) ทั่วประเทศ

- **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายการผลิตปลากระป๋องในซอสมะเขือเทศกับแนวพื้นที่ศึกษา**

ด้วยลักษณะเฉพาะถิ่นของวัตถุดิบปลาที่ใช้ในการผลิตปลากระป๋อง เครือข่ายการผลิตปลากระป๋องจึงมีได้เกี่ยวข้องกับแนวพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด แม้ว่าแหล่งเพาะปลูกและแปรรูปจะอยู่ในแนวพื้นที่แต่ก็มิได้ใช้เส้นทางขนส่งตามแนวพื้นที่ในการส่งมอบวัตถุดิบมาที่โรงงานผลิตปลากระป๋องแต่อย่างใด

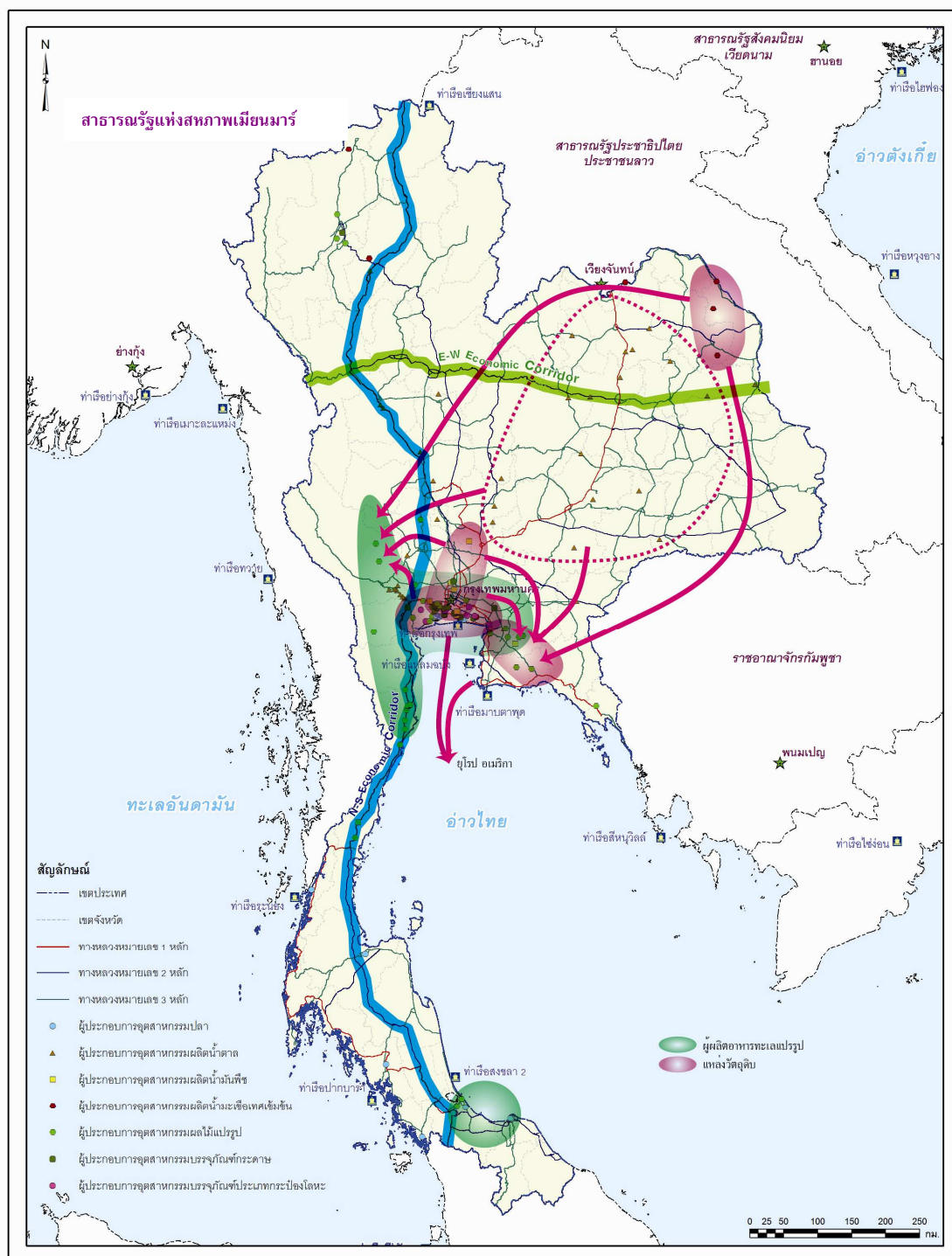
ขณะที่โซ่คุณค่าผลไม้กระป๋อง โรงงานผลิตกระจายตัวอยู่สองลักษณะ คือ ในพื้นที่ฐานการผลิตหลักของประเทศ โดยการจัดหาวัตถุดิบผลไม้มาจากทั่วทุกภูมิภาคของไทยตามฤดูกาลเก็บเกี่ยวของผลไม้ ลักษณะที่สอง คือ การตั้งโรงงานใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือตอนบน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลไม้เก็บเกี่ยวเป็นฤดูกาล ดังนั้น การจัดหาวัตถุดิบผลไม้มาจากทั่วประเทศ ขณะที่การจัดหากระป๋อง แหล่งผลิตกระป๋องหลักอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นหลัก เนื่องจากโรงงานผลิตกระป๋องเหล่านี้มิได้ส่งมอบสินค้าให้กับโรงงานผลไม้กระป๋องเพียงอย่างเดียว แต่ส่งมอบให้กับโรงงานผลิตอาหารกระป๋องประเภทอื่นๆ และสินค้าที่ใช้กระป๋องอื่นๆ ด้วย ซึ่งแหล่งผลิตส่วนใหญ่สัมพันธ์กับฐานการผลิตหลักของประเทศ

- **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายการผลิตผลไม้กระป๋องกับแนวพื้นที่ศึกษา**

แม้ว่าในปัจจุบันเครือข่ายโซ่อุปทานของการผลิตผลไม้กระป๋องจะไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับแนวพื้นที่ศึกษามากนัก แต่ในอนาคตมีโอกาสที่จะพัฒนาให้เครือข่ายการผลิตมีความสัมพันธ์กับแนวพื้นที่ศึกษาได้

สำหรับผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง ณ ปัจจุบันเป็นสินค้าหลักที่ขนส่งไปยังตลาดตามแนวพื้นที่ศึกษา โดยแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก นั้น พ่อค้าจากประเทศเวียดนามจะเป็นผู้จัดหาผลไม้ที่ต้องการจากเกษตรกรโดยตรง และเมื่อถึงเวลาส่งมอบเกษตรกรจะจ้างรถขนส่งสินค้าขนส่งไปยังจุดนัดพบที่ด่านจาลอในประเทศเวียดนาม ผ่านด่านนครพนมของประเทศไทยไปตามเส้นทางหมายเลข R12 ส่วนการค้าผลไม้ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ จะมี 2 ลักษณะ ได้แก่ พ่อค้าจีนที่มาพร้อมเรือขนส่งสินค้าจากเมืองจิงหัง ประเทศจีน จะจัดหาผลไม้จากผู้รวบรวมในเขตภาคเหนือ และขนส่งกลับไปพร้อมกับเรือขนส่งสินค้าน้ำโขง และอีกลักษณะคือ มีคำสั่งซื้อจากลูกค้าในเมืองจิงหัง หรือคุนหมิง ประเทศจีน เมื่อถึงเวลาส่งมอบจะขนส่งผ่านเส้นทาง R3A ด้วยรถเทรลเลอร์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์และเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่ด่านบ่อเต็น-ไม่ทาน (ชายแดนประเทศลาว-ประเทศจีน)

โดยสรุปแล้ว ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากแนวพื้นที่เหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก เป็นเส้นทางการขนส่งผลไม้ของไทยไปยังตลาดจังหวัด คุณหมิง ประเทศจีน และฮานอย ประเทศเวียดนาม ดังแสดงในรูปที่ 8.3-5



รูปที่ 8.3-5 เครือข่ายโซ่คุณค่าผลไม้แปรรูป

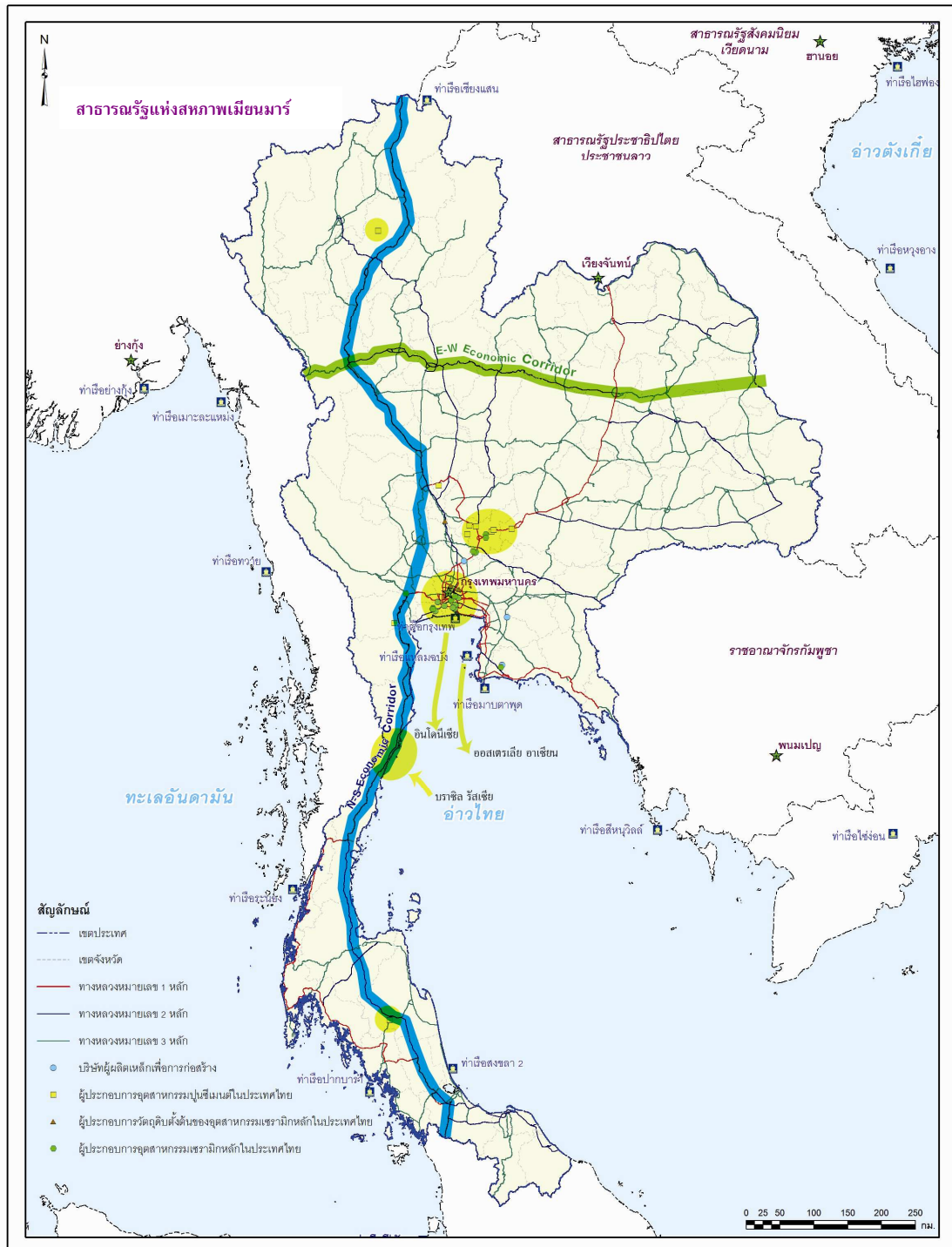
4) โข่คุณค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

ฐานการผลิตหลักปูนซีเมนต์และผลิตภัณฑ์เซรามิกของไทยอยู่ในจังหวัดสระบุรี และแหล่งวัตถุดิบดินขาว ดินปูน เฉพาะถิ่นในส่วนภูมิภาค เช่น อำเภอยางสง จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดลำปาง เป็นต้น ผู้ผลิตหลักในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์มีจำนวน 5 ราย มีกำลังการผลิตรวม 32.5 ล้านตันต่อปี คิดเป็นส่วนสัดส่วนกว่าร้อยละ 95 ของปริมาณการผลิตของประเทศไทย เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์เซรามิกเป็นอุตสาหกรรมของผู้เล่นจำนวนน้อยราย ฐานการผลิตตั้งอยู่ในพื้นที่วัตถุดิบเฉพาะแหล่ง

กิจกรรมโลจิสติกส์หลักของโซ่อุปทานสินค้าทั้งสองประเภท คือ การกระจายสินค้าผ่านร้านค้าตัวแทนจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และร้านค้าของบริษัทที่อยู่ในเครือข่ายผู้ผลิต โดยมีผู้ให้บริการโลจิสติกส์สัญญาจ้างระหว่างผู้ผลิตเป็นผู้ดำเนินการขนส่งและกระจายสินค้า

ขณะที่เหล็กก่อสร้างมีโครงสร้างของโซ่คุณค่าไม่แตกต่างจากปูนซีเมนต์ แต่วัตถุดิบในการผลิตเหล็กก่อสร้างนำเข้ามาจากต่างประเทศผ่านท่าเรือฝั่งอ่าวไทย กิจกรรมโลจิสติกส์ของการกระจายสินค้าจะใช้รถบรรทุกและใช้อุปกรณ์ขนถ่าย ส่งมอบสินค้าไปยังตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มสินค้าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกระจายสินค้าไปยังร้านค้าที่อยู่ในส่วนภูมิภาค และสถานที่งานก่อสร้าง ดังแสดงในรูปที่ 8.3-6

- **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายการผลิตวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างกับแนวพื้นที่ศึกษา**
ปัจจุบันเครือข่ายการผลิตวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กับแนวพื้นที่ฐานการผลิตหลักอยู่ในพื้นที่แหล่งวัตถุดิบเฉพาะแหล่ง และกระจายสินค้าออกไปตามภูมิภาค อย่างไรก็ตาม การเติบโตของเมืองในประเทศเพื่อนบ้าน สร้างโอกาสในการจำหน่ายสินค้าผ่านแนวพื้นที่ และคลังสินค้าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง อย่างไรก็ตามกิจกรรมดังกล่าวมิได้เกิดการจ้างงานในวงกว้าง ตลอดแนวพื้นที่ อีกทั้งแรงงานที่จ้างงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างยังคงเป็นแรงงานราคาถูก



รูปที่ 8.3-6 เครือข่ายโซ่คุณค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

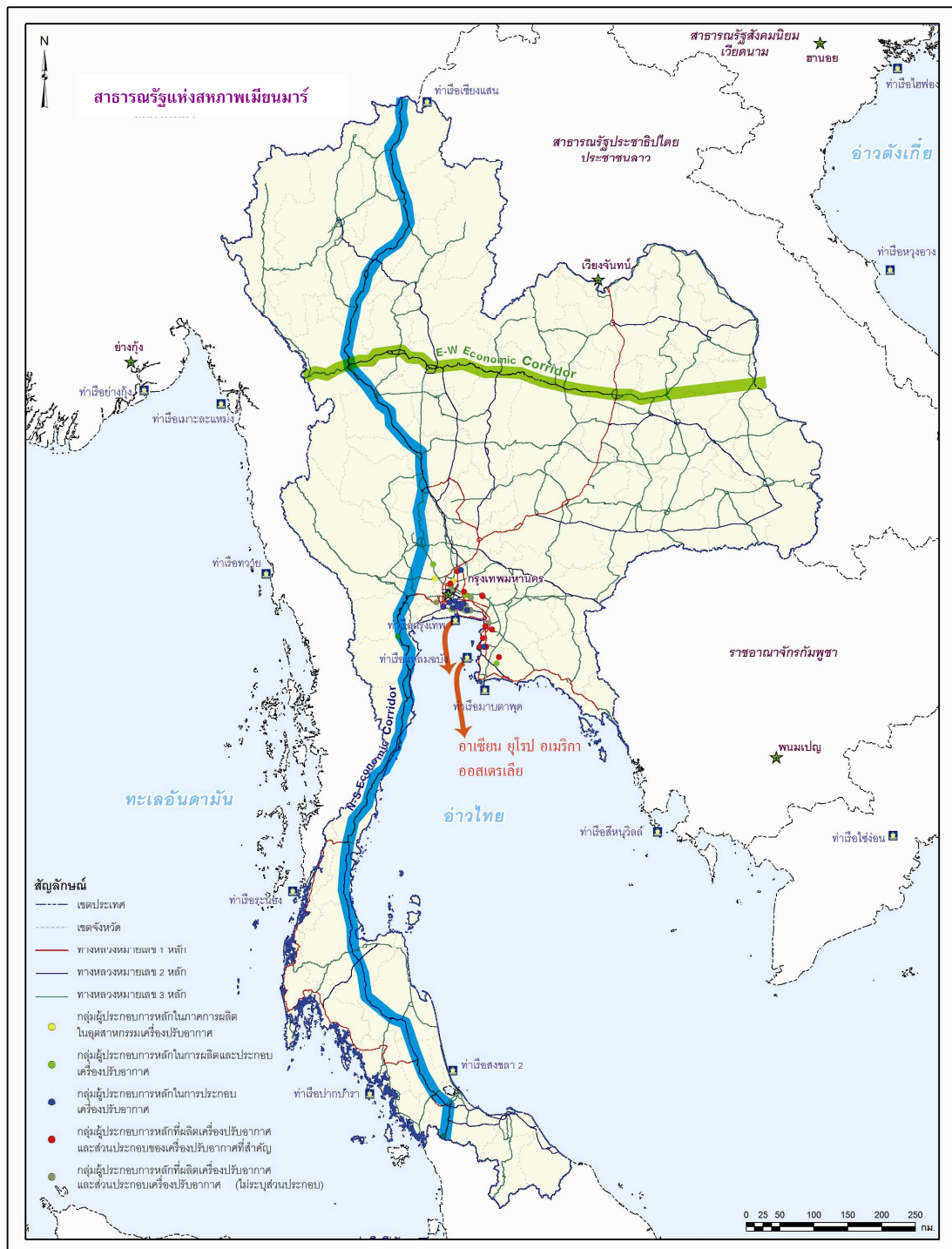
5) โซ่คุณค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: เครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศเป็นตัวแทนของสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในลักษณะเดียวกัน ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของสินค้านั้น ๆ กิจกรรมโลจิสติกส์ของเครื่องปรับอากาศ และสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ฐานการผลิตเกือบทั้งหมดกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และภาคตะวันออก โรงงานส่วนใหญ่เป็นระบบปิดตั้งอยู่ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม

การกระจายสินค้า รูปแบบการขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตส่วนใหญ่จะไปรวมศูนย์การกระจายสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลก่อนที่จะกระจายและส่งมอบไปตามร้านค้าในภูมิภาคและบ้านพักอาศัยต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 8.3-7

• สรุปความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายการผลิตเครื่องปรับอากาศกับแนวจังหวัดที่ศึกษา

เครือข่ายการผลิตเครื่องปรับอากาศไม่สัมพันธ์กับแนวจังหวัดที่ ฐานการผลิตหลัก อยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม เนื่องจากโรงงานผลิตเป็นโรงงานในระบบปิด การเลือกที่ตั้งโรงงานจึงเลือกตั้งในพื้นที่เขตประกอบการที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกจัดไว้พร้อมอยู่แล้ว ส่วนการกระจายสินค้า ขนส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายทั่วทุกภูมิภาคด้วยรูปแบบการขนส่งด้วยรถบรรทุก ใช้เส้นทางขนส่งหลักของประเทศ ดังนั้น การกระจายสินค้าจะไม่ผ่านตามแนวจังหวัดตะวันออก-ตะวันตก อย่างไรก็ตาม การเติบโตของเมืองในประเทศเพื่อนบ้านที่โอกาสทางการตลาดของเครื่องปรับอากาศ และเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ ที่ผลิตในฐานการผลิตหลักของประเทศ ผ่านเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายในส่วนภูมิภาค ทว่าการใช้ประโยชน์ยังคงใช้ในรูปแบบของการขนส่งอยู่ การตั้งโรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์เฉพาะโรงงานเดี่ยวตามแนวจังหวัดที่มีต้นทุนการจัดหาวัตถุดิบที่สูง การจัดตั้งฐานการผลิตจำเป็นต้องจัดตั้งเป็นเครือข่ายของโซ่อุปทาน



รูปที่ 8.3-7 เครือข่ายโซ่คุณค่าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

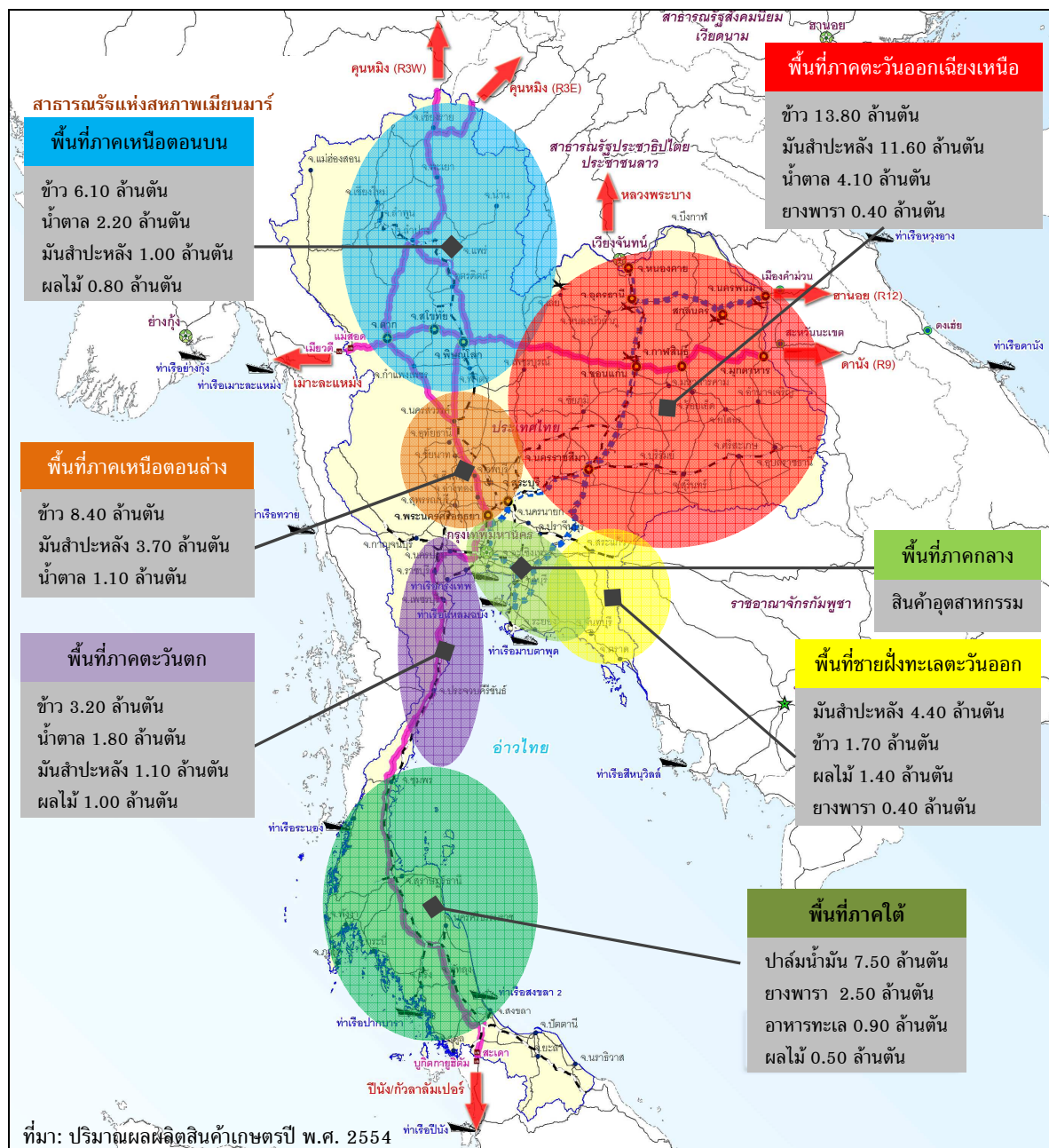
8.3.3 บทวิเคราะห์เครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านตามแนวกว้าง

ฐานการผลิตเชิงอุตสาหกรรมหลักของไทยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (จังหวัดนนทบุรี สมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี) รวมถึงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นครปฐม และจังหวัดสมุทรสาคร และภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา ขยายตัวไปสู่จังหวัดนครราชสีมา มีแนวโน้มจะขยายตัวไปทางภาคตะวันตก ต่อเนื่องจากจังหวัดนครปฐมไปยังจังหวัดราชบุรีและจังหวัดกาญจนบุรี ส่วนฐานการผลิตอื่นๆ มีลักษณะเป็นแหล่งผลิตสินค้าที่ต่อเนื่องจากภาคการเกษตร เช่น ภาคเหนือตอนล่างในฐานะตลาดกลางค้าข้าว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในฐานะพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของการเพาะปลูกอ้อย มันสำปะหลังและและภาคเหนือตอนบนในฐานะแหล่งเพาะปลูกและแปรรูปผลไม้ ส่วนภาคใต้จะเป็นฐานผลิตยางพารา ปาล์ม และอาหารทะเล ดังแสดงในรูปที่ 8.3-8

ขณะเดียวกัน ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของประเทศสมาชิกกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชนบท สัดส่วนประชากรเฉลี่ยร้อยละ 70 ตามแนวกว้างที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวกว้างที่เศรษฐกิจตะวันออกตะวันตกอยู่ในเขตชนบทที่ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น ด้วยการเกษตรแบบดั้งเดิมที่ได้มีความสัมพันธ์กับภาคการผลิตเชิงอุตสาหกรรมหลักของประเทศ

ประกอบกับฐานการผลิตหลักของประเทศสมาชิกในแนวกว้างและประตูการค้าหลักของแต่ละประเทศ ไม่ได้ตั้งอยู่ในแนวกว้าง ทำให้ไม่มีการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างฐานการผลิตของประเทศสมาชิก เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวกว้าง หากแต่เคลื่อนย้ายไปสู่ฐานการผลิตหลักภายในประเทศของตนเอง แล้วจึงส่งออกทางประตูการค้าหลักของประเทศ หรือกระจายสินค้าไปยังส่วนภูมิภาค ด้วยเครือข่ายการขนส่งภายในประเทศ ในลักษณะเดียวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าตามแนวกว้างที่เหนือ-ใต้ภายในประเทศไทยที่จะขนส่งสินค้าจากแหล่งวัตถุดิบในภาคเหนือไปยังฐานการผลิตหลักของประเทศ หรือส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ รูปแบบการส่งออกผ่านท่าเรือดังกล่าว ส่วนใหญ่มักจะไปขนถ่ายที่ท่าเรือสิงคโปร์ก่อนส่งไปยังท่าเรือปลายทาง

สำหรับภาคการผลิต กรณีของมณฑลยูนนานและเขตปกครองตนเองจ้วงกว่างซี ประเทศจีน การผลิตเกือบทั้งหมดจำหน่ายและรองรับตลาดภายในประเทศ ส่วนประเทศเวียดนามนั้น เป็นฐานการผลิตสิ่งทอ สินค้าอุปโภคบริโภค และภาคอิเล็กทรอนิกส์ แหล่งผลิตเชิงอุตสาหกรรมหลักแบ่งเป็นสองพื้นที่ คือ ภาคใต้ของประเทศเวียดนามเมืองโฮจิมินห์ และบริเวณโดยรอบ มีท่าเรือโฮจิมินห์เป็นประตูการค้าหลัก ขณะที่ภาคเหนืออยู่ในเมืองฮานอย และบริเวณชายฝั่งเมืองไฮฟอง มีท่าเรือไฮฟองเป็นประตูการค้าหลัก ส่วนประเทศลาว เป็นประเทศที่ไม่มีดินแดนติดต่อกับทะเล การผลิตหลักเพื่อการบริโภคภายในประเทศ เช่นเดียวกับประเทศกัมพูชาและประเทศพม่า ที่มีการผลิตหลักเพื่อรองรับตลาดในประเทศและตลาดอยู่ในช่วงกำลังพัฒนา



รูปที่ 8.3-8 ฐานการผลิตสินค้าที่สำคัญของไทยตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้
และตะวันออก-ตะวันตก

ทั้งนี้ หากพิจารณาแนวพื้นที่ศึกษาเฉพาะส่วนที่อยู่ในประเทศไทย เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ของเส้นทางในแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และเส้นทางในแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกภายในประเทศไทยนั้น พบว่ามีการขนส่งในเส้นทางตามแนวเหนือ-ใต้มากกว่าเส้นทางในแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เนื่องจากเส้นทางในแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ทับซ้อนกับเครือข่ายการผลิตดั้งเดิมของประเทศ

และหากเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ภายในประเทศและระหว่างประเทศ การเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างประเทศมิได้ใช้ประโยชน์เท่ากับเครือข่ายภายในประเทศ เนื่องจากประเทศไทย ประเทศลาว ประเทศพม่าและมณฑลยูนนานมิได้มีเครือข่ายการผลิตที่เชื่อมโยงกันตามแนวพื้นที่ในทิศทางกลับกันประเทศลาว และมณฑลยูนนาน ซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มีทางออกทางทะเล (Landlocked Area) ก็มิได้ใช้ประโยชน์จากท่าเรือแหลมฉบังและ/หรือท่าเรือกรุงเทพ ที่เป็นประตูการค้าระหว่างประเทศของไทย ดังนั้น จึงไม่มีการขนส่งสินค้าจากต้นทางประเทศเหล่านั้นผ่านชายแดนเข้ามาในประเทศไทยตามแนวพื้นที่และส่งออกผ่านท่าเรือของไทยไปยังประเทศที่สามหรือกรณีของประเทศพม่า และประเทศเวียดนามต่างก็ใช้เครือข่ายการผลิตในประเทศและส่งออกผ่านประตูการค้าของตนเอง จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านแนวพื้นที่

อย่างไรก็ตาม ความตกลงการค้าเสรี จีน-ไทย และกรอบความตกลงอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานตามแนวพื้นที่ และแผนงานเชิงสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการข้ามด่านระหว่างประเทศ กระตุ้นให้เกิดการค้าระหว่างประเทศสมาชิกเพิ่มขึ้น แต่รูปแบบการไหลของสินค้าดังกล่าวเป็นการเคลื่อนย้ายสินค้าเข้ามาจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ มากกว่าการหมุนเวียนแลกเปลี่ยนและเพิ่มมูลค่าในเครือข่ายการผลิต กิจกรรมที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดเป็นแนวพื้นที่การค้าระหว่างประเทศ เช่น การส่งออกผลไม้สดของไทยไปยังตลาดคุนหมิง ประเทศจีน และการขนส่งสินค้าเกษตรจากประเทศจีนมาสู่ตลาดในประเทศไทยตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ การขนส่งผลไม้สดจากประเทศไทยไปยังตลาดฮานอย ประเทศเวียดนาม และการส่งสินค้าประเภทเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากประเทศจีนตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกมายังตลาดของไทย ในเส้นทาง R12 และ/หรือ R9

ปรากฏการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสมาชิกในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงว่ายังมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ การค้าระหว่างประเทศใช้ประตูการค้าผ่านท่าเรือหลักของประเทศ ทำให้การใช้ประโยชน์จากแนวพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ต้นทางของการส่งสินค้าภายในประเทศไทยสู่ประเทศลาวและ/หรือผ่านแดนไปยังประเทศเวียดนามมีส่วนการขนส่งแนวพื้นที่ไม่มากนักเมื่อเทียบกับระยะทางการขนส่งทั้งหมด เนื่องจากต้นทางของสินค้าที่มีการค้าระหว่างกันเกิดขึ้นในฐานการผลิตหลักของประเทศไทย สินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค เชื้อเพลิง และอุปกรณ์เครื่องจักรการก่อสร้าง นั้นแสดงให้เห็นว่าสินค้าที่ประเทศลาว นำเข้าจากไทยมิใช่สินค้าที่นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงการผลิต ในทางกลับกันสินค้าที่ขนส่งจากประเทศลาว ผ่านด่านชายแดนมุกดาหาร-สะหวันนะเขต คือ ทองแดงจากเหมืองแร่เซโปน ซึ่งบริษัทเอกชนของประเทศออสเตรเลียได้รับสัมปทานจากรัฐบาลลาว ตั้งอยู่ระหว่างเมืองสะหวันนะเขตและสะหวันเซโนในเส้นทาง R9 และขนต่อไปยังประเทศที่ 3 ผ่านทางเรือของประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 8.3-9



รูปที่ 8.3-9 พื้นที่ที่มีความหนาแน่นของภาคการผลิตและประตูการค้าระหว่างประเทศ
ของประเทศสมาชิกตามแนวพื้นที่ศึกษา

ในเวลาเดียวกันการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษในสแคว้นเซโน และด่านชายแดนลาวบาวซึ่งเป็นแผนงานริเริ่มของกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงนำมาใช้เพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจในแนวพื้นที่ แต่การผลิตสินค้าทั้งสองแหล่งกลับมิได้มีความเชื่อมโยงในลักษณะของเครือข่ายการผลิตกับฐานการผลิตหลักในประเทศไทย ทำให้ไม่เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างจุดรวมการผลิตทั้งสองตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจระหว่างประเทศ

สรุปได้ว่า เครือข่ายการผลิตของประเทศไทยที่มีอยู่ในปัจจุบัน มิได้เชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง โดยเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศไทยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก มีบทบาทเป็นผู้ประกอบสินค้า โดยเฉพาะกลุ่ม

สินค้าประเภทยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งประเทศเจ้าของสินค้าหลัก คือ ประเทศญี่ปุ่น เช่นเดียวกับบริษัทประกอบสินค้าประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประเทศเจ้าของสินค้าหลัก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน และเกาหลีใต้ นำส่วนประกอบชิ้นต้นมาจากประเทศจีนผ่านเข้าทางท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพเป็นหลัก ในขณะการผลิตสินค้าประเภทสินค้าเกษตร ประเทศไทยเป็นผู้เพาะปลูกและแปรรูปจากวัตถุดิบหลักภายในประเทศ และส่งออกไปยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก เช่น อาเซียน สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย ตะวันออกกลาง เป็นต้น ผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพซึ่งเป็นประตูการค้าหลักของประเทศ

ดังนั้นแม้ว่าจะมีการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์ตามแนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ก็ตาม หากแต่ไม่มีการสร้างจุดร่วมเครือข่ายการผลิตที่ดึงดูดให้เกิดฐานการผลิตตามแนวกึ่งพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก และแนวกึ่งพื้นที่เหนือ-ใต้ ที่เชื่อมโยงข้ามประเทศและฐานการผลิตดั้งเดิมของประเทศสมาชิก ก็ยากที่จะบังคับให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าตามแนวกึ่งพื้นที่ แม้ว่า การขนส่งตามแนวกึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพและความได้เปรียบในเชิงราคาก็ตาม ดังนั้น ปัจจัย วิกฤติและความท้าทายของประเทศไทยที่จะใช้ประโยชน์จากแนวกึ่งพื้นที่เพื่อนำไปสู่การกระตุ้น การรวมตัวในระดับภูมิภาค คือ ต้องกำหนดจุดร่วมของเครือข่ายการผลิตระหว่างแนวกึ่งพื้นที่ ตะวันออก-ตะวันตก แนวกึ่งพื้นที่เหนือ-ใต้ และฐานการผลิตหลักของประเทศที่สร้างความได้เปรียบ เชิงโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าภายในเครือข่ายการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งใน กลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง และในระดับโลก

8.3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

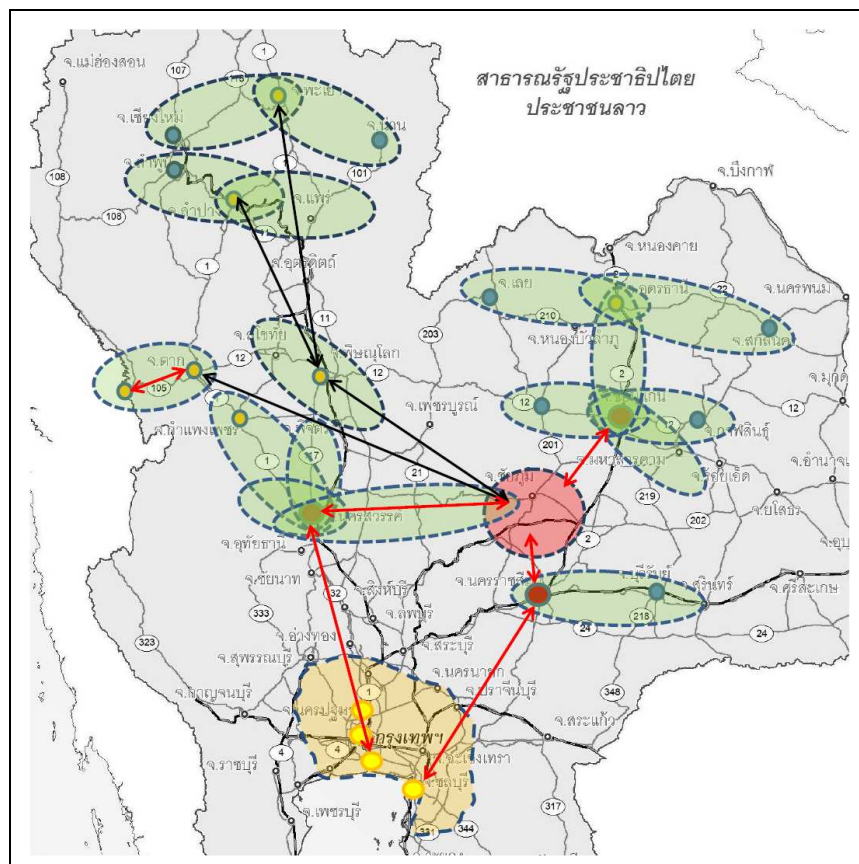
จากข้อสรุปที่กล่าวในหัวข้อที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ของแนวกึ่งพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นการรวมตัวในระดับภูมิภาค นั้นคือ **ต้องกำหนดจุดร่วมของเครือข่ายการผลิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมระหว่างแนวกึ่งพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวกึ่งพื้นที่ ตะวันออก-ตะวันตก และเชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศ เพื่อสร้างความได้เปรียบ ในเชิงโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าภายในเครือข่ายการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ** จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ รวมทั้งแนวโน้มการเติบโตของเมือง เพื่อนำไปใช้ ในการกำหนดบทบาทและหน้าที่ ของเมืองให้ชุมชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์มากที่สุดและถือเป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

โอกาสการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้น ย่อมส่งผลถึงการขยายแหล่งผลิต ทางอุตสาหกรรมในภูมิภาคมากขึ้น เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจจะมีผลต่อความได้เปรียบ ในที่ตั้งโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรมเปลี่ยนไป ด้วยเหตุนี้จึงนำไปสู่แนวความคิดกำหนดแหล่งที่ตั้ง อุตสาหกรรมในภูมิภาค เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับอาเซียนผ่านแนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจ ซึ่งจะสร้าง แรงดึงดูดให้เกิดการสร้างงานด้านการผลิตและบริการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจของภูมิภาคในอาเซียน ดังนี้

- ตำแหน่งประตูการค้าด้านเหนือที่จังหวัดเชียงราย ด้านตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัด มุกดาหาร จังหวัดนครพนม จังหวัดหนองคาย ทางด้านตะวันออก ด้านตะวันตกที่จังหวัดตาก และจังหวัดกาญจนบุรี และด้านใต้ที่จังหวัดสงขลาและจังหวัดนราธิวาส

- ในพื้นที่ตอนบนมีจุดศูนย์กลางของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ระหว่างพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก กับกรุงเทพมหานคร การกำหนดที่ตั้งโดยพิจารณาศูนย์รวมอุตสาหกรรมในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก แล้วจะเกิดความเชื่อมโยงในรูปของสามเหลี่ยมด้านเท่าที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมในที่ตั้งทั้ง 3 แห่งจะปรับตัวสู่ภาวะสมดุลตามแบบจำลอง Core-Periphery 3 ภูมิภาค ซึ่งเป็นแบบจำลองด้านภูมิศาสตร์เศรษฐกิจอธิบายพลวัตของแรงดึงดูดต่อกันของที่ตั้งอุตสาหกรรมจะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ตามแนวพื้นที่มากขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 8.1-19

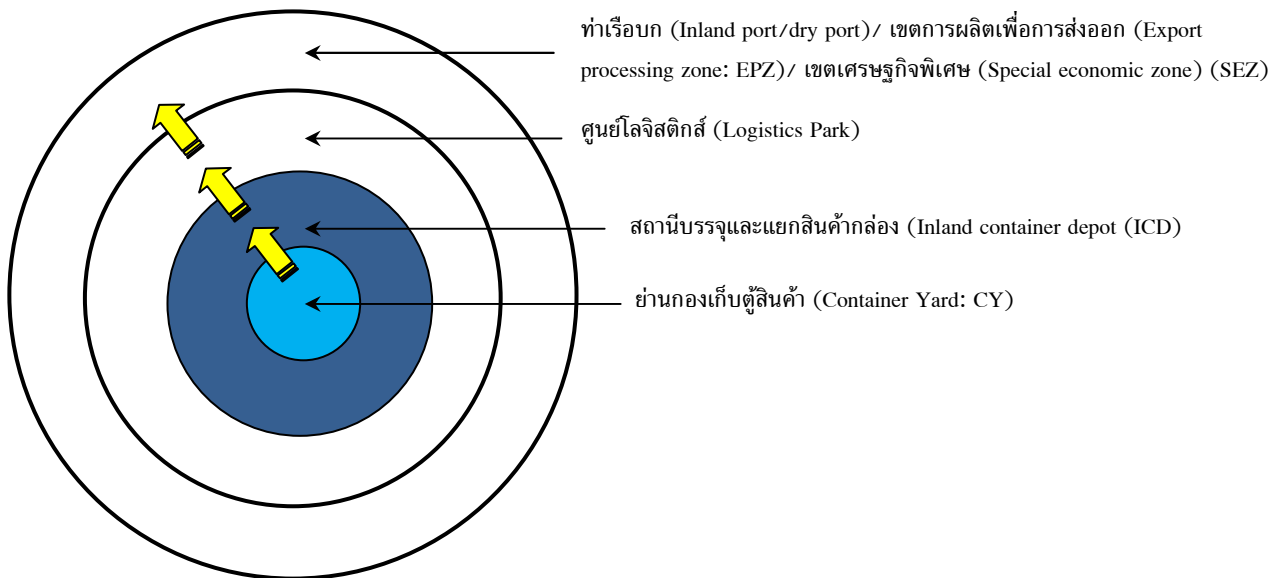
เมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว พบว่าสภาพภูมิประเทศระหว่างจังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดขอนแก่นเป็นภูเขาสูง เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้า ขณะที่ภูมิประเทศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง บริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา มีลักษณะเป็นที่ราบมากกว่า มีข้อดี คือ สามารถขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกเชื่อมโยงได้ทั้งจังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา อันเป็นแหล่งเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ อาทิ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด เป็นต้น และเป็นวัตถุดิบของสินค้าอุตสาหกรรมอีกจำนวนมาก ดังแสดงในรูปที่ 8.3-10



รูปที่ 8.3-10 แผนผังชี้้นำการพัฒนาแนวพื้นที่โดยการสร้างจุดเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวพื้นที่และเครือข่ายการผลิตหลัก

จากพื้นที่จตุรรวมเครือข่ายการผลิตในบริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมาพบว่าในปัจจุบันยังไม่มีเส้นทางที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ดังกล่าวกับฐานการผลิตหลักในภาคตะวันออก ทำให้โอกาสในการใช้จังหวัดชัยภูมิและตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมาเป็นศูนย์รวมเครือข่ายการผลิตกับพื้นที่ศักยภาพนั้นเป็นไปได้ยาก

อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ที่จะเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตเหล่านี้ด้วยกัน คือ กำหนดให้ บริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมาเป็นสถานีเปลี่ยนถ่ายสินค้า ซึ่งสามารถพิจารณารูปแบบของสถานีได้หลายระดับ ดังแสดงในรูปที่ 8.3-11



รูปที่ 8.3-11 รูปแบบของสถานีเปลี่ยนถ่ายสินค้าแยกตามระดับของกิจกรรม²

การออกแบบให้พื้นที่บริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมา ทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมโยงกับเครือข่ายการผลิตที่บริเวณภาคตะวันออก จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าที่ใกล้เคียงกับท่าเรือกรุงเทพหรือท่าเรือแหลมฉบัง ดังนั้นการพัฒนาย่านกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard : CY) เพื่อทำหน้าที่เป็นเพียงลานกองตู้สินค้าและยกสินค้าขึ้นลงจากรถไฟ จึงไม่เพียงพอ โดยควรมีขั้นตอนผ่านพิธีการศุลกากรรวมอยู่ด้วย เนื่องจากต้องรองรับสินค้าส่งออกและนำเข้ามากกว่าสินค้าที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ดังนั้นรูปแบบของสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (ICD) จึงมีความเหมาะสม แต่เนื่องจากต้องรองรับกับฐานการผลิตสินค้า

² - ย่านกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard: CY) ประกอบด้วยลานกองตู้สินค้า อุปกรณ์ยกขนตู้สินค้า และรางรถไฟ

- สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) เหมือนย่านกองเก็บตู้สินค้า แต่เพิ่มเติม คลังสินค้า ทันท์บน คลังสินค้าอันตราย สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเข้าตู้ (CFS) ต่อกักกันพืชและสัตว์ และหน่วยงานด้านศุลกากร

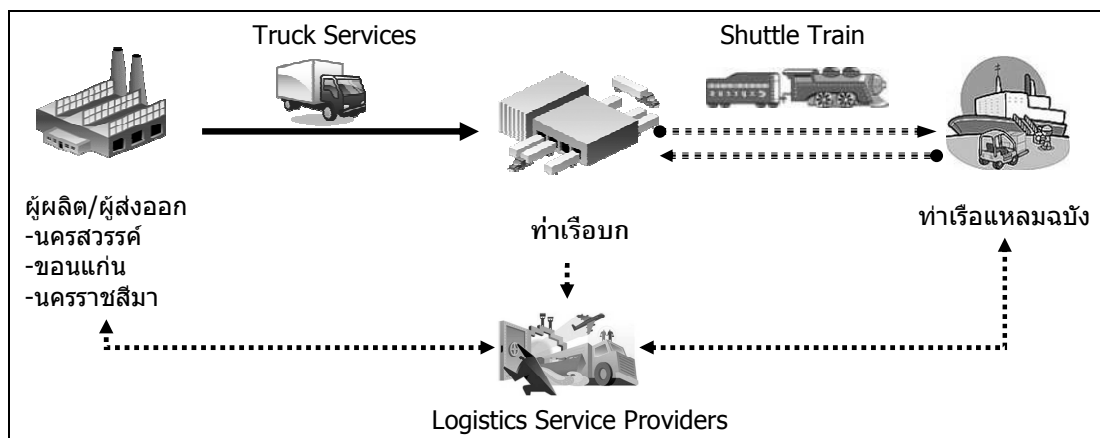
- ศูนย์โลจิสติกส์ (Logistics Park) เหมือนสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง แต่มีบริการด้านโลจิสติกส์เพิ่มเติม อาทิ ศูนย์ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ศูนย์นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

- ท่าเรือบก (Inland Port/Dry Port) เหมือนศูนย์โลจิสติกส์ แต่มีพื้นที่อื่นเพิ่มเติม อาทิ นิคมอุตสาหกรรม พื้นที่ที่กำหนดให้ใช้ผลิตเพื่อการส่งออก สิทธิพิเศษต่างๆ ที่ได้รับเหมือนกับท่าเรือชายฝั่ง

ที่อยู่โดยรอบ อาทิ จังหวัดขอนแก่น นครราชสีมา นครสวรรค์ เป็นต้น ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นนิคมอุตสาหกรรมในอนาคต จึงสรุปได้ว่า ควรพัฒนาเป็นท่าเรือบก (Inland port/dry port) เนื่องจากทำหน้าที่เสมือนท่าเรือชายฝั่งที่เป็นเครือข่ายของท่าเรือแหลมฉบัง และมีกิจกรรมของสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ทั้งนี้จำเป็นต้องเชื่อมโยงท่าเรือบกกับท่าเรือแหลมฉบังโดยทางรถไฟเป็นหลัก จึงจะเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้นกลยุทธ์ในการพัฒนาพื้นที่ศักยภาพดังกล่าวจะพัฒนาสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) และเชื่อมโยงเข้ากับท่าเรือแหลมฉบังด้วยเส้นทางรถไฟ ซึ่งเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เป็นเครื่องมือในการชักนำให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ให้เกิดขึ้นบริเวณ **จังหวัดชัยภูมิ และพื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา** ดังแสดงแนวคิดดังกล่าวใน **รูปที่ 8.3-12** โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

- เพื่อเป็นที่ยรวบรวบและกระจายสินค้าระหว่างแหล่งผลิตและแปรรูปอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนกับท่าเรือแหลมฉบัง ด้วยระบบการขนส่งทางรถไฟ ซึ่งจะลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
- จะช่วยดึงดูดให้ผู้ประกอบการสินค้าที่เคยพึ่งพาท่าเรือแหลมฉบังมีความสนใจมาลงทุนฐานการผลิตใหม่ที่บริเวณรอบท่าเรือบก เนื่องจากสามารถขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบังได้เหมือนกัน โดยมีเงื่อนไขสำคัญ คือ การขนส่งทางรถไฟจะต้องเป็นระบบขนส่งที่มีความน่าเชื่อถือสูง (Reliability)



รูปที่ 8.3-12 รูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่ขนส่งสินค้าระบบราง

เนื่องจากการพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) เป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อก่อให้เกิดการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาจึงจะสามารถบรรลุเป้าประสงค์ของการพัฒนา กลยุทธ์ในการพัฒนาเบื้องต้นจะเป็นการพัฒนาจุดร่วมของระบบขนส่งเพื่อรองรับปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีอยู่ในบริเวณพื้นที่อู่ทอพล แล้วจะใช้การพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการขนส่งเชื่อมโยงเพื่อมุ่งเน้นส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ (Area Development) ที่มีการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรือจุดร่วมเครือข่ายการผลิตในระยะต่อมา โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย

● การพัฒนาในระยะที่ 1

ในระยะตั้งต้นของการพัฒนาท่าเรือบกบริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา จะทำหน้าที่รวบรวมสินค้าแปรรูปเกษตรจากจังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา และพื้นที่เชื่อมโยงอื่น ๆ เพื่อส่งออกไปยังท่าเรือแหลมฉบังด้วยรถไฟขนส่งสินค้า และในขณะเดียวกันเป็นการกระจายสินค้านำเข้าจากท่าเรือแหลมฉบังไปยังพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งรถไฟขนส่งสินค้าเป็นระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและมีความได้เปรียบในการขนส่งสินค้าเมื่อเปรียบเทียบกับ การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก จากจังหวัดดังกล่าวไปยังท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีเงื่อนไขที่สำคัญ ว่าท่าเรือบกต้องทำหน้าที่เสมือนท่าเรือแหลมฉบัง โดยพึงพาการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้าตลอดโซ่การขนส่ง

● การพัฒนาในระยะที่ 2

หลังจากกำหนดบทบาทการเป็นท่าเรือบกบริเวณจังหวัดชัยภูมิและตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา และรักษาสภาพการดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าได้แล้ว จึงใช้ประโยชน์จากการมีท่าเรือบกเพื่อพัฒนาเป็นเขตอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกับฐานการผลิตในภาคตะวันออกและส่วนกลางของประเทศ โดยจากการพิจารณาผลการจัดกลุ่มสินค้าตามลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานโลจิสติกส์ขนส่งสินค้า (Taxonomy of Freight Logistics Operation) ที่ได้กล่าวไว้ในเรื่องการพัฒนาโซ่มูลค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ พบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีแนวโน้มใช้แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกเป็นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมในอนาคต ได้แก่

- อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป เช่น อาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม
- อุตสาหกรรมพลังงาน เน้นด้านการเกษตรและการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล
- อุตสาหกรรมโลหะ ประเภทเครื่องมือและเครื่องจักรกล
- อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
- อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องปรับอากาศ
- อุตสาหกรรมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

รวมทั้งโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของเขตเมือง เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น

การจัดตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการขยายเครือข่ายการผลิตจากพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ นครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา ไปตามพื้นที่อรรถพลทั้งตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เพื่อนำไปสู่การลงทุนเครือข่ายการผลิตในระดับชั้นที่ 2,³ และการผลิตสนับสนุนในพื้นที่อรรถพล

³ เครือข่ายการผลิตในระดับชั้นที่ 2,3 (Tier 2 and 3) หมายถึง ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ในระดับย่อยของห่วงโซ่มูลค่า

นอกจากนี้ ฐานการผลิตดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงกับท่าเรือในแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ เช่น ท่าเรือหัวงอ่าง และท่าเรือดานังที่จะเป็นทางเลือกในการขนส่งสินค้าไปยังฐานการผลิตหลักของประเทศจีนในฝั่งทะเลตะวันออก และประเทศตลาดหลักของไทยในฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก เช่น ประเทศญี่ปุ่น เกาหลี และท่าเรือในฝั่งทะเลตะวันตกของสหรัฐอเมริกา

8.4 การเปรียบเทียบผลประโยชน์ของการจัดตั้งท่าเรือบกในพื้นที่ต่าง ๆ

ในหัวข้อนี้จะทำการวิเคราะห์ผลประโยชน์ด้านการประหยัดค่าขนส่งสินค้าหากมีการจัดตั้งท่าเรือบก และเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จะจำลองเหตุการณ์กรณีท่าเรือบกจัดตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้ จะเปรียบเทียบในพื้นที่ที่มีศักยภาพ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัด พิษณุโลก สาเหตุที่มีการเสนอจังหวัดพิษณุโลก เนื่องจากเป็นจังหวัดศูนย์กลางด้านการค้าและบริการ ของพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งในแต่ละพื้นที่มีระยะทางในการเชื่อมจุดร่วม (Node) ต่างกันจึงมีผล ให้เกิดต้นทุนในการขนส่งต่างกัน รวมถึงเวลาที่ใช้ในการขนส่งย่อมแตกต่างกันตามไปด้วย ในการ เปรียบเทียบนั้นจะแสดงให้เห็นถึงเวลาและต้นทุนที่ลดลงเมื่อมีการดำเนินโครงการในพื้นที่ที่มี ศักยภาพต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม การพิจารณาจัดตั้งท่าเรือบกนั้นจำเป็นต้องพิจารณาด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย จึงอาจทำให้พื้นที่ที่สามารถลดต้นทุนการขนส่งได้มากหรือใช้เวลาในการขนส่ง น้อยที่สุดอาจไม่ใช่พื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งท่าเรือบก

8.4.1 สมมติฐานในการประเมินผลประโยชน์ที่จะได้รับ

การประเมินผลประโยชน์ที่จะได้รับ จำเป็นต้องมีการเปรียบเทียบการจัดตั้งท่าเรือบกในพื้นที่ ที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน โดยมีสมมติฐานต่าง ๆ ดังนี้

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งท่าเรือบก ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และจังหวัด พิษณุโลก
- จุดประสงค์ของท่าเรือบก มีขึ้นเพื่อสนับสนุนจุดร่วม (Node) ของพื้นที่ที่มีศักยภาพ ต่อการพัฒนาตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ และจะใช้ประโยชน์จากท่าเรือบกด้วย โดยจุดร่วม ดังกล่าว ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา นครสวรรค์ และจังหวัดขอนแก่น ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์ ต้นทุนการขนส่งและเวลาที่ใช้
- สมมติฐานของระยะทางระหว่างจุดร่วมต่างๆ แสดงในตารางที่ 8.4-1 และ ตารางที่ 8.4-2

ตารางที่ 8.4-1 แสดงระยะทางการขนส่งทางถนน

หน่วย: กิโลเมตร

ระยะทาง	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	ชัยภูมิ	พิษณุโลก	ICD ลาดกระบัง
ท่าเรือบก: ชัยภูมิ	130	173	205	50	300	305
ท่าเรือบก: นครราชสีมา	151	50	305	173	407	265
ท่าเรือบก: พิษณุโลก	343	407	148	300	50	387
กรุงเทพมหานคร & ปริมณฑล	400	270	240	340	370	90

หมายเหตุ : ระยะทาง 50 กิโลเมตรภายในจังหวัดเดียวกัน เป็นสมมติฐานของการขนส่งระยะสั้นจากแหล่งผลิตใด ๆ ภายในจังหวัดนั้น ๆ
มายังท่าเรือบก เนื่องจากหากมีระยะทางมากกว่า 50 กิโลเมตร จะไม่เกิดการดึงดูดให้มาใช้ท่าเรือบก

ตารางที่ 8.4-2 แสดงระยะทางการขนส่งทางราง

หน่วย: กิโลเมตร

ระยะทาง	ท่าเรือแหลมฉบัง	ICD ลาดกระบัง
ท่าเรือบก: ชัยภูมิ	450	337
ท่าเรือบก: นครราชสีมา	486	373
ท่าเรือบก: พิษณุโลก	529	416
ท่าเรือแหลมฉบัง	-	140

- สมมติฐานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า ดังแสดงในตารางที่ 8.4-3 และ
ตารางที่ 8.4-4

ตารางที่ 8.4-3 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางถนนและทางราง

หน่วย: บาท/กิโลเมตร

รายการค่าใช้จ่าย	ทางถนน	ทางราง
1. ค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านน้ำมันเชื้อเพลิง	17.357	3.719
2. ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง (Non Fuel VOC)	7.984	11.474
3. ค่าใช้จ่ายการใช้น้ำมันพาหนะ (Vehicle operating cost) (1 + 2)	25.341	15.193
4. ค่าขนถ่าย (Double handling cost)	1.13	10.508
5. ค่าใช้จ่ายมลภาวะและอุบัติเหตุ (Pollution and accidents cost)	15.434	1.47
6. รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด (3 + 4 + 5)	41.905	27.171

ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยและผลกระทบเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ (Modal Shift) อย่างเหมาะสมต่อการ
เดินทางสัญจรและการขนส่งทางถนนไปสู่การขนส่งระบบรางและการขนส่งทางน้ำ , สนข. ปี 2552

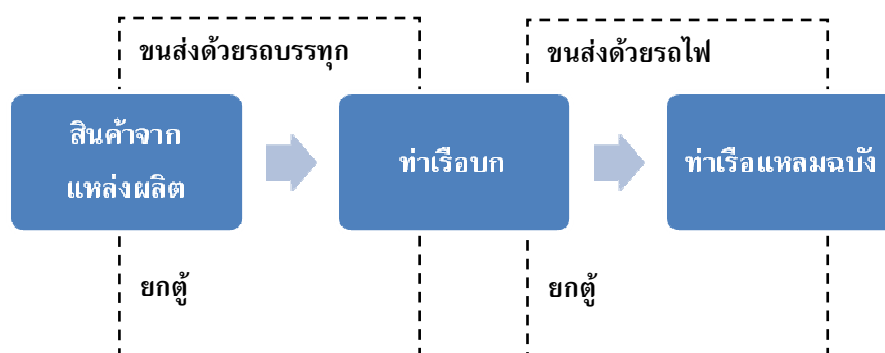
หมายเหตุ: สมมติฐานราคาน้ำมันดีเซล เท่ากับ 31.33 บาท/ลิตร (เดือนมีนาคม 2555)

ตารางที่ 8.4-4 สมมติฐานของต้นทุนด้านเวลาและความเร็วในการขนส่ง

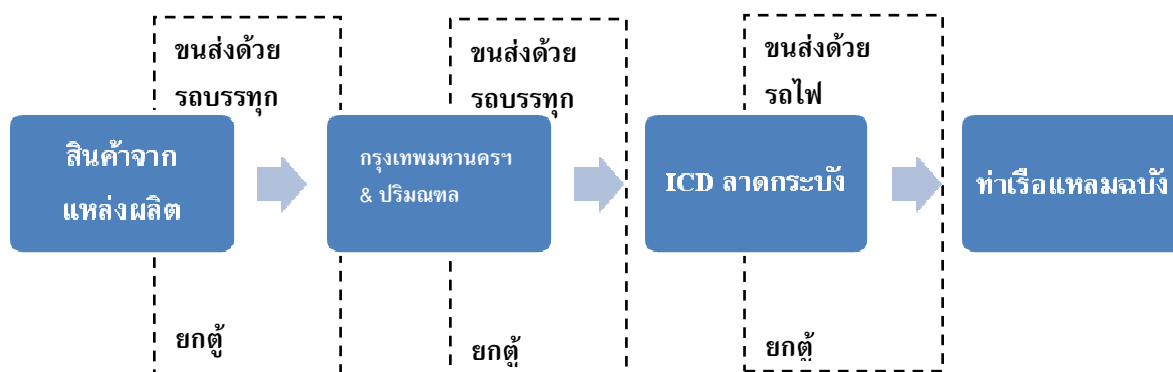
สมมติฐาน	ทางถนน	ทางราง
ความเร็ว	60 กม./ชม.	100 กม./ชม.
เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า	0.5 ชม.	0.5 ชม.
เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า Dry port	0.33 ชม.	0.33 ชม.
ค่ายกสินค้าขึ้น	350.00 บาท	350.00 บาท
ค่ายกสินค้าลง	750.00 บาท	750.00 บาท

ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยและผลกระทบเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ (Modal Shift) อย่างเหมาะสมต่อการเดินทางสัญจรและการขนส่งทางถนนไปสู่การขนส่งระบบรางและการขนส่งทางน้ำ

- การเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการในแต่ละพื้นที่ โดยมีรูปแบบการขนส่ง ดังนี้
 - กรณีมีโครงการ : ขนส่งด้วยรถบรรทุกไปยังท่าเรือบกเพื่อจัดการแปรรูปสินค้าและบรรจุลงตู้คอนเทนเนอร์ แล้วจึงใช้รถไฟขนส่งต่อมายังท่าเรือแหลมฉบัง



- กรณีไม่มีโครงการ : ขนส่งด้วยรถบรรทุกไปยัง กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพื่อทำการแปรรูปสินค้า หลังจากนั้นก็จะขนส่งด้วยรถบรรทุกไปยัง ICD ลาดกระบัง เพื่อบรรจุลงตู้คอนเทนเนอร์ แล้วจึงใช้รถไฟขนส่งต่อมายังท่าเรือแหลมฉบัง



8.4.2 ผลประโยชน์ด้านการประหยัดต้นทุนการขนส่งของแต่ละพื้นที่

จากการพิจารณาพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และจังหวัดพิษณุโลก พบว่า การมีท่าเรือบกในแต่ละพื้นที่นั้นจะส่งผลให้มีต้นทุนขนส่งสินค้าแตกต่างกัน เนื่องจากระยะทางระหว่างจุดร่วมและระยะทางระหว่างพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังแตกต่างกันนั่นเอง ซึ่ง ทางที่ปรึกษาได้มีวิธีการคำนวณดังนี้

- **ไม่มีโครงการ** = (ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากจังหวัดเริ่มต้นถึงกรุงเทพมหานคร & ปริมาณ * ต้นทุนในการขนส่งทางถนนต่อ กม.)+(ค่ายกสินค้าขึ้น+ค่ายกสินค้าลง)+(ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากกรุงเทพมหานคร&ปริมาณถึง ICDลาดกระบัง * ต้นทุนในการขนส่งทางถนนต่อ กม.)+(ค่ายกสินค้าขึ้น+ค่ายกสินค้าลง)+(ระยะทางที่ขนส่งทางรางจาก ICDลาดกระบังถึง ท่าเรือแหลมฉบัง ต้นทุนในการขนส่งทางรถไฟต่อ กม.) (ค่ายกสินค้าขึ้น+ค่ายกสินค้าลง)
- **มีโครงการ** = (ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากจังหวัดเริ่มต้นถึงท่าเรือบก * ต้นทุนในการขนส่งทางถนนต่อ กม.)+(ค่ายกสินค้าขึ้น+ค่ายกสินค้าลง ณ.ท่าเรือบก)+(ระยะทางที่ขนส่งทางรางจากท่าเรือบกถึงท่าเรือแหลมฉบัง * ต้นทุนในการขนส่งทางรางต่อ กม.)+(ค่ายกสินค้าขึ้น+ค่ายกสินค้าลง)

ทั้งนี้ได้เปรียบเทียบในพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แห่ง ผลการวิเคราะห์แสดงอยู่ในตารางที่ 8.4-5 ถึง 8.4-7 (รายละเอียดการวิเคราะห์ได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 8.4-5 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ
จัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมิ

หน่วย: บาทต่อเที่ยว

ต้นทุนค่าขนส่ง (ต่อ 1 ตู้คอนเทนเนอร์)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	ชัยภูมิ
กรณีมีโครงการ	19,525	21,327	22,667	16,172
กรณีไม่มีโครงการ	27,287	21,840	20,583	24,773
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ - กรณีมีโครงการ)	7,763	513	-2,085	8,601

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 8.4-6 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ
จัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา

หน่วย: บาทต่อเที่ยว

ต้นทุนค่าขนส่ง (ต่อ 1 ตู้คอนเทนเนอร์)	ขอนแก่น	นครสวรรค์	นครราชสีมา
กรณีมีโครงการ	21,733	28,186	17,500
กรณีไม่มีโครงการ	27,637	20,933	22,190
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ - กรณีมีโครงการ)	5,905	-7,254	4,689

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 8.4-7 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ จัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดพิษณุโลก

หน่วย: บาทต่อเที่ยว

ต้นทุนค่าขนส่ง (ต่อ 1 ตู้คอนเทนเนอร์)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	พิษณุโลก
กรณีมีโครงการ	30,597	33,279	22,425	18,319
กรณีไม่มีโครงการ	25,961	20,514	19,257	24,704
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ - กรณีมีโครงการ)	-4,636	-12,765	-3,169	6,385

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากการเปรียบเทียบนั้น จะเห็นว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และจังหวัดพิษณุโลก มีความสามารถในการลดต้นทุนขนส่งแตกต่างกัน เนื่องจากระยะทางในการขนส่งระหว่างจุดรวมนั้น แตกต่างกันรวมถึงระยะทางที่ใช้ในการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังแตกต่างกัน ปัจจัยเหล่านี้ มีผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่ง โดยหากจุดรวมต่างๆ มีระยะทางห่างจากท่าเรือบกไม่มาก หรือท่าเรือบกมีระยะทางห่างจากท่าเรือแหลมฉบังมาก ก็จะทำให้การมีท่าเรือบกนั้นสามารถช่วยลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากตารางที่ 8.4-5 ถึง ตารางที่ 8.4-7 พบว่า การมีท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครราชสีมา มีศักยภาพที่จะสามารถลดต้นทุนการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากมีท่าเรือบกที่จังหวัดพิษณุโลกนั้น ไม่ได้มีประสิทธิภาพในการช่วยลดต้นทุน ซ้ำยังเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายอีกด้วย

8.4.3 ผลประโยชน์ด้านการประหยัดเวลาที่ใช้ในการขนส่งของแต่ละพื้นที่

เป็นการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้าเมื่อมีท่าเรือบกกับระยะเวลาที่ใช้เมื่อไม่มีท่าเรือบก โดยมีรูปแบบของการขนส่งตามสมมุติฐานที่กล่าวไว้ข้างต้น โดยในการเปรียบเทียบต้นทุนที่ใช้ขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ โดยกำหนดให้มีท่าเรือบกตามพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดทางที่ปรึกษาได้มีวิธีการคำนวณดังนี้

- **ไม่มีโครงการ** = (ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากจังหวัดเริ่มต้นถึงกรุงเทพมหานคร & ปริมณฑล / ความเร็วรถบรรทุก) + (เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า) + (ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากกรุงเทพมหานคร & ปริมณฑล ถึง ICD ลาดกระบัง/ความเร็วรถบรรทุก) + (เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า) + (ระยะทางที่ขนส่งทางรางจาก ICD ลาดกระบังถึง ท่าเรือแหลมฉบัง / ความเร็วรถไฟ) + (เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า)
- **มีโครงการ** = (ระยะทางที่ขนส่งด้วยรถบรรทุกจากจังหวัดเริ่มต้นถึงท่าเรือบก/ความเร็วรถบรรทุก) + (เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า ณ.ท่าเรือบก) + (ระยะทางที่ขนส่งทางรางจากท่าเรือบกถึงท่าเรือแหลมฉบัง/ความเร็วรถไฟ) + (เวลาที่ใช้ในการจัดการสินค้า)

ทั้งนี้ได้เปรียบเทียบในพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แห่ง ผลการวิเคราะห์แสดงอยู่ในตารางที่ 8.4-8 ถึง 8.4-11 (รายละเอียดการวิเคราะห์ได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 8.4-8 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ
เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมิ

หน่วย: ชั่วโมงต่อเที่ยว

เวลาที่ใช้ (ต่อตู้ 20 ฟุต)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	ชัยภูมิ
กรณีมีโครงการ	7.50	8.22	8.75	6.17
กรณีไม่มีโครงการ	11.07	8.57	8.40	10.07
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ – กรณีมีโครงการ)	3.57	0.35	-0.35	3.90

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 8.4-9 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ
เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา

หน่วย: ชั่วโมงต่อเที่ยว

เวลาที่ใช้ (ต่อตู้ 20 ฟุต)	ขอนแก่น	นครสวรรค์	นครราชสีมา
กรณีมีโครงการ	7.55	10.12	5.87
กรณีไม่มีโครงการ	11.97	8.40	8.57
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ – กรณีมีโครงการ)	4.42	-1.72	2.70

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 8.4-10 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ขนส่งกรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ
เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดพิษณุโลก

หน่วย: ชั่วโมงต่อเที่ยว

เวลาที่ใช้ (ต่อตู้ 20 ฟุต)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	พิษณุโลก
กรณีมีโครงการ	11.84	12.91	8.59	6.96
กรณีไม่มีโครงการ	11.07	8.57	8.40	10.57
ผลต่าง (กรณีไม่มีโครงการ – กรณีมีโครงการ)	-0.77	-4.34	-0.19	3.61

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 8.4-11 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ลดลงในขนส่ง
ระหว่างพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แหล่งกับจุดรวมในพื้นที่ต่าง ๆ

หน่วย: ชั่วโมงต่อเที่ยว

เวลาที่ใช้ลดลง (ต่อตู้ 20 ฟุต)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	ชัยภูมิ
ท่าเรือบก : ชัยภูมิ	3.6	0.4	-0.4	3.9
ท่าเรือบก : นครราชสีมา	4.4	2.7	-1.7	-
ท่าเรือบก : พิษณุโลก	-0.8	-4.3	-0.2	-

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 8.4-11 พบว่า เมื่อมีท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครราชสีมา จะสามารถช่วยลดระยะเวลาขนส่งระหว่างจุดรวม ที่เป็นแหล่งผลิตสินค้ากับท่าเรือแหลมฉบังได้ โดยมีท่าเรือบกเป็นตัวกลาง ซึ่งดีกว่ากรณีมีท่าเรือบกที่จังหวัดพิษณุโลก แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง จังหวัดชัยภูมิกับจังหวัดนครราชสีมา สามารถสรุปได้ว่า หากมีการจัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมินั้น จะสามารถลดเวลาที่ใช้ในการขนส่งจากจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดนครราชสีมาไปท่าเรือแหลมฉบังได้ แต่ระยะเวลาในการขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ไปท่าเรือแหลมฉบัง โดยจอดรับสินค้าที่จังหวัดชัยภูมิจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่หากมีการจัดตั้งท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมาจะสามารถลดเวลาขนส่งจากจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดนครราชสีมา ไปท่าเรือแหลมฉบังได้ แต่ระยะเวลาในการขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ไปท่าเรือแหลมฉบังโดยจอดรับสินค้าที่จังหวัดนครราชสีมาจะเพิ่มขึ้นมากกว่าการมีท่าเรือบกที่จังหวัดชัยภูมิ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบลักษณะทางกายภาพระหว่างจังหวัดชัยภูมิกับจังหวัดนครราชสีมา จะพบว่าจังหวัดชัยภูมิมีข้อได้เปรียบเรื่องลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบมากกว่า และยังเป็นพื้นที่ใหม่ที่ยังไม่มีการพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมมาก่อนจึงทำให้ยังมีพื้นที่อีกมากที่สามารถใช้พัฒนาเป็นท่าเรือบกได้ แต่มีข้อเสียคือ ภาครัฐต้องลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติมอีกมาก ส่วนจังหวัดนครราชสีมามีข้อได้เปรียบเรื่องมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางรางเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าจำนวนหลายสถานี เช่น สถานีชุมทางบัวใหญ่ สถานีชุมทางถนนจิระ เป็นต้น ทำให้มีทางเลือกในการจัดตั้งท่าเรือบกได้มากกว่า นอกจากนี้ ภาคเอกชนหลายรายแสดงความสนใจย้ายโรงงานอุตสาหกรรมจากพื้นที่ภาคกลางที่มีความเสี่ยงกับปัญหาอุทกภัยมายังนิคมอุตสาหกรรมภายในจังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งจังหวัดนครราชสีมายังสามารถเชื่อมโยงกับจังหวัดขอนแก่นโดยถนนมิตรภาพ และยังสามารถเชื่อมโยงกับพื้นที่ภาคตะวันออกได้ไกลกว่าจังหวัดชัยภูมิ แต่จังหวัดนครราชสีมามีข้อเสียเปรียบเรื่องการจัดหาพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับพัฒนาเป็นท่าเรือบก จากข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบที่กล่าวมา **จึงเห็นสมควรให้พัฒนาท่าเรือบก บริเวณพื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา** เนื่องจากมีระบบสนับสนุนการใช้งานท่าเรือบกที่เด่นชัดกว่าจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งผลสรุปนี้ไม่ได้ขัดกับผลการวิเคราะห์เรื่องผลประโยชน์จากการประหยัดค่าขนส่งสินค้าและระยะเวลาที่ประหยัดได้ที่ได้อธิบายมาในช่วงต้นของหัวข้อนี้แต่อย่างใด

8.5 การออกแบบรูปแบบการใช้งาน ขนาดพื้นที่ และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก

8.5.1 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่จะผ่านท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐานที่ใช้ในการคาดการณ์สินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบก (Dry Port) บริเวณจังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

- ฐานข้อมูลปริมาณสินค้า อ้างอิงจากตารางปริมาณการขนส่งสินค้าแยกตามจุดต้นทางและจุดปลายทางปี พ.ศ. 2553 จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคมซึ่งได้รวบรวมปริมาณสินค้าตามรูปแบบการขนส่งทุกปี

- ปริมาณการขนส่งสินค้าในปีก่อนหน้า เพื่อใช้ในการคาดการณ์ปริมาณสินค้าในปีก่อนหน้า ใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาในโครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบโครงสร้างต้นทุนการขนส่งและระบบ Logistics ของ สนข. ซึ่งได้ศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม 2553
- พื้นที่เป้าหมายซึ่งเป็นแหล่งผลิตสินค้า ที่มีศักยภาพในการขนส่งสินค้า⁴ มายังท่าเรือบก ประกอบด้วย จังหวัดนครพนม สกลนคร ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มุกดาหาร อุดรธานี สุกโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ ชัยภูมิ

รายละเอียดการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงไว้ในภาคผนวก ข ซึ่งผลการคาดการณ์แสดงดังตารางที่ 8.5-1

ตารางที่ 8.5-1 ผลการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา

ปี พ.ศ.	2560	2565	2570	2575
ปริมาณตู้สินค้า (ตู้/ปี)	51,200	78,900	114,000	158,000

ที่มา: ประมาณการโดยกลุ่มที่ปรึกษา

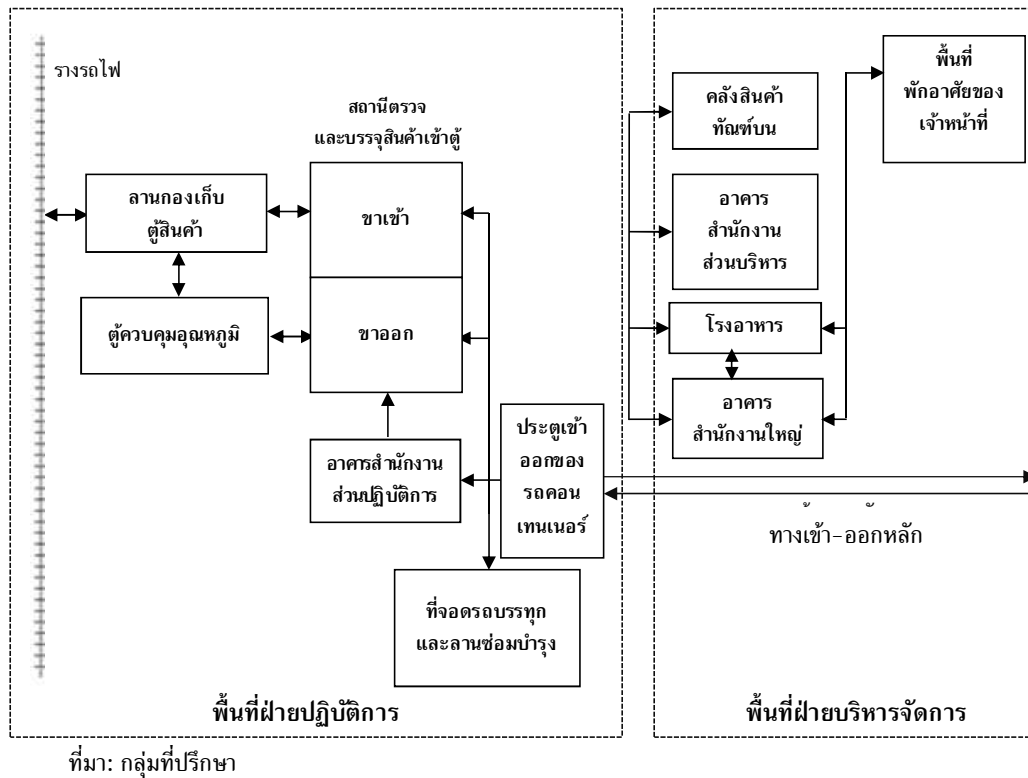
8.5.2 การออกแบบหน้าที่การใช้งานท่าเรือบก

เนื่องจากท่าเรือบก (Dry Port) บริเวณจังหวัดนครราชสีมา ต้องทำหน้าที่เสมือนท่าเรือสำหรับขนส่งตู้สินค้าเพื่อไปขึ้นเรือที่ท่าเรือแหลมฉบัง ดังนั้นการออกแบบหน้าที่การใช้งานของท่าเรือบกจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟได้อย่างสะดวก ซึ่งอย่างน้อยควรประกอบด้วย

- ลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard)
- โรงซ่อมบำรุง (Maintenance Workshop)
- รางรถไฟ (Rail Track)
- ปลั๊กสำหรับตู้ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ (Reefer Plugs)
- สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเข้าตู้ (Container Freight Station)
- ประตูผ่านเข้าออก (Container Gate)
- อาคารสำนักงานส่วนบริหาร (Administration Building)
- ที่จอดรถบรรทุก (Lorry Pool)
- อาคารสำนักงานส่วนปฏิบัติการ (Operation Building)
- พื้นที่พักอาศัยของเจ้าหน้าที่ (Residential Area)
- คลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded Warehouse)
- พื้นที่สำหรับระบบประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์
- คลังสินค้าอันตราย (Hazardous Goods Warehouse)

ดังแสดงแนวคิดเบื้องต้นของแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบกในรูปที่ 8.5-1

⁴ โดยสินค้าเป้าหมาย คือ สินค้าที่ได้อ้างไว้ในหน้า 8-88



รูปที่ 8.5-1 แนวคิดเบื้องต้นของแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบก
(Function Diagram)

8.5.3 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก

ที่ปรึกษาประมาณการขนาดพื้นที่โดยใช้พื้นฐานการคำนวณขนาดพื้นที่และเงินลงทุนจากโครงการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าขนาดพื้นที่ และค่าก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 8.5-2

ตารางที่ 8.5-2 ปริมาณสินค้าผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ เชียงของ ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้าง

ปี พ.ศ.	2561	2570	2575	2584
ปริมาณตู้สินค้า (ตู้/ปี)	77,010	135,090	270,910	442,900
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	280 ไร่			
มูลค่าการก่อสร้าง	ประมาณ 2,600 ล้านบาท			

ที่มา: โครงการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย (สนข. 2553)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนปริมาณตู้สินค้าและกิจกรรมที่ทำเรือควรจะต้องมี จึงสามารถประมาณการขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมาขึ้นต้นได้ ดังแสดงในตารางที่ 8.5-3 (เป็นเพียงการประมาณการเบื้องต้นเท่านั้น และยังไม่ได้รวมค่าจัดซื้ออุปกรณ์ยกขน คาดว่าจะใช้ Reach Stacker และ Forklift เป็นอุปกรณ์หลัก)

ตารางที่ 8.5-3 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก

ปี พ.ศ.	2560	2565	2570	2575
ปริมาณตู้สินค้า (ตู้/ปี)	51,200	78,900	114,000	158,000
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	180 ไร่			
มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมราคาที่ดิน)	ประมาณ 1,500 ล้านบาท			

ที่มา: ประมาณการโดยกลุ่มที่ปรึกษา

8.6 สรุปสาระสำคัญ

8.6.1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพราะรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชน จะเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะภูมิประเทศและข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ การพัฒนาพื้นที่เพื่อยกระดับพื้นที่จากเส้นทางขนส่งไปสู่เส้นทางโลจิสติกส์และเส้นทางเศรษฐกิจ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ รวมทั้งแนวโน้มการเติบโตของเมือง เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของเมืองให้ชุมชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์มากที่สุดและถือเป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

ผลจากการวิเคราะห์ ได้กำหนดรูปแบบการพัฒนาใช้คุณค่าร่วมกับกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการพัฒนาเมือง และกำหนดแผนการพัฒนาเชื่อมโยงกลุ่มเมืองสำคัญในภูมิภาคตอนบนและตอนล่างของภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยแบ่งเป็น 16 แกน ซึ่งแต่ละแกน ประกอบด้วย เมืองหลัก เมืองศูนย์กลาง และเมืองรอง ตลอดจนบทบาทหน้าที่และองค์ประกอบของพื้นที่เมืองและศักยภาพของพื้นที่ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานและใช้คุณค่าในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก

8.6.2 แนวทางการพัฒนาใช้คุณค่าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

แนวคิดการสร้างเครือข่ายคุณค่า (Value Network) เพื่อพัฒนาระบบเศรษฐกิจ จำเป็นต้องจัดระดับวิธีการวิเคราะห์ ให้อยู่ระหว่างระดับมหภาคและจุลภาค หรือระดับของมัชฌิมภาค (Meso level) ซึ่งสามารถเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยของธุรกิจที่เชื่อมต่อกัน ทำให้ผู้ออกแบบนโยบายสาธารณะ (Public Policy Maker) สามารถนำไปใช้ออกแบบโครงสร้างของการเชื่อมต่อบetweenห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้หน่วยธุรกิจส่วนใหญ่สามารถเข้ามาใช้โครงสร้างที่ได้รับการออกแบบอย่างทั่วถึง

ในลำดับแรกนโยบายของรัฐจะเป็นสิ่งกระตุ้นนำด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง ซึ่งกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ให้เกิดขึ้นอย่างมีอัตราเร่งในระยะแรกๆ ขณะเดียวกัน การเปิดพื้นที่ให้เข้าถึงได้ง่ายก็สร้างผลลัพธ์ในเชิงบวกและผลกระทบในเชิงลบให้กับพื้นที่ ซึ่งจะไปชะลอการเติบโตของเมืองในระยะแรก การใช้เครื่องมือกระตุ้นการเติบโตของพื้นที่ด้วยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดแนวพื้นที่ นโยบายในการพัฒนา จึงต้องบูรณาการเข้ากับการพัฒนาในด้านอื่นเพิ่มเติม เช่น เพิ่มความสามารถของผู้ประกอบการ กระบวนการสร้างคุณค่าและเครือข่ายของโซ่มูลค่ารวมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ให้สามารถอำนวยความสะดวกกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ เมื่อสร้างความเจริญให้กับพื้นที่แล้ว นโยบายต่อไปก็จะเปลี่ยนจากมิติการพัฒนาเชิงภูมิภาค (Regional Development) ไปสู่การพัฒนาความเป็นเมือง (Urbanization) ที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตการทำงาน กิจกรรมนันทนาการ การขนส่งและธรรมชาติ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของผู้คนในพื้นที่

8.6.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับขั้นในการพัฒนาแนวพื้นที่: ศักยภาพเชิงพื้นที่ เครือข่ายโซ่มูลค่ากรณีศึกษา และโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง

เครือข่ายการผลิตของไทยที่มีอยู่ในปัจจุบัน มิได้เชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง โดยเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศไทยจะอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก ประเทศไทยมีบทบาทเป็นผู้ประกอบสินค้า โดยเฉพาะกลุ่มสินค้าประเภทยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ เช่นเดียวกับรับจ้างประกอบสินค้า (Original Equipment Manufacture) ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ขณะที่การผลิตสินค้าประเภทสินค้าเกษตร ประเทศไทยเป็นผู้เพาะปลูกและแปรรูปจากวัตถุดิบหลักภายในประเทศ และส่งออกไปยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก เช่น อาเซียน สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย ตะวันออกกลาง เป็นต้น ผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพซึ่งเป็นประตูการค้าหลักของประเทศ

แม้ว่าจะมีการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ก็ตาม หากแต่ไม่มีการสร้างจุดร่วมที่ดึงดูดให้เกิดฐานการผลิตตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก และแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ที่เชื่อมโยงข้ามประเทศและฐานการผลิตดั้งเดิมของประเทศสมาชิก ก็ยากที่จะบังคับให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าตามแนวพื้นที่ แม้ว่าการขนส่งตามแนวพื้นที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพและความได้เปรียบในเชิงราคาก็ตาม

ดังนั้น ปัจจัยวิกฤติและความท้าทายของประเทศไทยที่จะใช้ประโยชน์จากแนวพื้นที่เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นการรวมตัวในระดับภูมิภาค คือ ต้องกำหนดจุดร่วมของเครือข่ายการผลิตระหว่างแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และฐานการผลิตหลักของประเทศที่สร้างความได้เปรียบในเชิงโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าภายในเครือข่ายการขนส่งสินค้านี้ระหว่างประเทศทั้งในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง และในระดับโลก

8.6.4 ผลการออกแบบกระบวนการโซ่มูลค่าเพื่อการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก

จากการวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพ และข้อจำกัดของการขยายฐานการผลิตสินค้าไปสู่แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ที่เครือข่ายการผลิตไม่เชื่อมต่อกับฐานการผลิตหลักของประเทศ ด้วยแบบจำลอง Core-Periphery 3 ภูมิภาค และการเชื่อมโยงฐานการผลิตกับส่วนกลาง พบว่า จังหวัดชัยภูมิเป็นศูนย์กลางของเครือข่ายที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงและขยายฐานการผลิตสินค้า ไปสู่แนวพื้นที่เป้าหมายได้ แต่ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน ณ ปัจจุบัน คือ ไม่มีเครือข่ายขนส่ง ที่เชื่อมต่อกันทั้งหมดเข้าด้วยกัน ดังนั้น กลยุทธ์ในการพัฒนาแนวพื้นที่ ต้องวางแผนให้พื้นที่ **บริเวณจังหวัดชัยภูมิและพื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา** เป็นท่าเรือบก (Dry Port) มีบทบาท เหมือนท่าเรือชายฝั่งที่เป็นเครือข่ายของท่าเรือแหลมฉบัง ประกอบด้วย สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ศูนย์บริการขนส่งร่วมรูปแบบและโลจิสติกส์ และเชื่อมโยงท่าเรือบก กับท่าเรือแหลมฉบังด้วยรถไฟ และปัจจัยที่สำคัญของการให้บริการโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า ตามแนวพื้นที่นี้ คือ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการรถไฟ และเมื่อสามารถรักษาสภาพ การดำเนินงานโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าได้แล้ว จึงใช้ประโยชน์จากท่าเรือเพื่อพัฒนาเป็นเขต อุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกับฐานการผลิตในภาคตะวันออกและส่วนกลางของประเทศ โดยเป็น ฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมทั้งในลักษณะเขตประกอบการอุตสาหกรรม เช่น ฐานการผลิตชิ้น ส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ยางพารา และโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอก ของเขตเมือง เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น

ฐานการผลิตอุตสาหกรรมดังกล่าว จะช่วยให้เกิดการขยายเครือข่ายการผลิตจากพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา นครสวรรค์ ขอนแก่น และชัยภูมิ ไปตามพื้นที่อรรถิพลทั้งตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ ตะวันออก-ตะวันตก เพื่อนำไปสู่การลงทุนเครือข่ายการผลิตในระดับขั้นที่ 2-3 และการผลิตสนับสนุน ในพื้นที่อรรถิพล เกิดการจ้างงานตามแนวพื้นที่ มีการหมุนเวียนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อยกระดับ จากแนวพื้นที่ขนส่งเป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจในท้ายที่สุด

8.6.5 การเปรียบเทียบผลประโยชน์ของการลงทุนจัดตั้งท่าเรือบก

จากการเปรียบเทียบผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดตั้งท่าเรือบกโดยพิจารณาจากพื้นที่ที่มีอรรถิพล ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และจังหวัดพิษณุโลก พบว่า พื้นที่ที่สามารถได้รับประโยชน์ จากการมีท่าเรือบกนั้นมีเพียงพื้นที่บริเวณ ชัยภูมิและนครราชสีมา หากวิเคราะห์ด้านต้นทุน และการใช้ เวลาในการขนส่งที่ลดลง พบว่า จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครราชสีมา นั้น ต่างมีผลประโยชน์จากการ จัดตั้งท่าเรือบกเช่นกัน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ในการวางแผนขนส่งต่าง ๆ ว่าจะสามารถใช้ประโยชน์ จากพื้นที่ใดได้ดีกว่ากัน แต่อย่างไรก็ตาม **ควรเลือกจัดตั้งท่าเรือบกบริเวณจังหวัดนครราชสีมา มากกว่าบริเวณจังหวัดชัยภูมิ** เนื่องจากมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางรางและทางถนนที่พร้อม มากกว่า รวมทั้งภาคเอกชนหลายรายมีความสนใจที่จะย้ายโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งที่ นิคมอุตสาหกรรมของจังหวัดนครราชสีมา และการเชื่อมโยงจากจังหวัดนครราชสีมาไปยัง ภาคตะวันออกมีความสะดวกกว่าจังหวัดชัยภูมิ

8.6.6 ขนาดพื้นที่ และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก

ผลการประมาณการปริมาณตู้สินค้า ขนาดพื้นที่ และมูลค่าการก่อสร้างเบื้องต้นของท่าเรือบก ดังแสดงในตารางที่ 8.6-1

ตารางที่ 8.6-1 ขนาดพื้นที่และมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือบก

	2560	2565	2570	2575
ปริมาณตู้สินค้า (ตู้/ปี)	51,200	78,900	114,000	158,000
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	180 ไร่			
มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมราคาที่ดิน)	ประมาณ 1,500 ล้านบาท			

ที่มา: ประมาณการโดยกลุ่มที่ปรึกษา

บทที่ 9

แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

บทที่ 9 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

- 9.1 แนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- 9.2 การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- 9.3 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- 9.4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่
- 9.5 การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนงาน
- 9.6 สรุปสาระสำคัญ

9.1 แนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

ปัจจุบันแนวโน้มการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้นอันเนื่องมาจากกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีการเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น ผลักดันให้ภาคธุรกิจต้องยกระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจในทุกวิถีทางที่เป็นไปได้ ทั้งการลดต้นทุนธุรกิจและสร้างมูลค่าเพิ่มใหม่ๆ เช่น ลดต้นทุน การบริหารจัดการกระบวนการขนส่งสินค้าและบริการจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภคตลอดโซ่อุปทาน หรือการบริหารจัดการโลจิสติกส์ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่ผู้ประกอบการสามารถใช้เป็นแหล่งที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งในระดับธุรกิจและระดับประเทศ

นอกจากนี้ การที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งนำไปสู่การสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เฉพาะสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมหรือการสร้างชุมชนเศรษฐกิจใหม่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากปัจจัยผลักดันดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขณะนี้ภาครัฐและภาคเอกชนได้ตระหนักว่ากิจกรรมการพัฒนาประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์เป็นกุญแจสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การปรับปรุงประสิทธิภาพของธุรกิจตลอดโซ่อุปทาน (Supply Chain Optimization) สามารถเป็นจริงได้และจะนำไปสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมทั้งสาขาได้ในที่สุด

9.1.1 วิธีการพัฒนาแนวพื้นที่ (Development Corridor Approach)

“แนวพื้นที่ (Corridor)” ได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่เรียกว่า วิธีการแนวพื้นที่พัฒนา หรือ Development Corridor Approach โดยเริ่มต้นจากโครงสร้างพื้นฐานของการขนส่ง ดังนั้นในบริบทเริ่มของ “แนวพื้นที่” มีนัยยะถึง แกนหลักของเครือข่ายการขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่ระหว่างสองพื้นที่ให้เชื่อมถึงกัน เช่น แนวพื้นที่ระหว่างเมือง แนวพื้นที่ระหว่างประตูการค้า (Gateway) หรือ ศูนย์กลางของการกระจายสินค้า (Hub) กับฐานการผลิต เป็นต้น รวมไปถึงการไหลของสินค้าและผู้โดยสารตามแนวพื้นที่ดังกล่าว โดยที่กิจกรรมส่วนใหญ่จะเกี่ยวพันกับระบบเศรษฐกิจ โครงสร้างประชากร และพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ที่เป็นทั้งตลาดและการเชื่อมโยงกับตลาด ดังนั้น แนวพื้นที่เป็นสัญลักษณ์ของการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่เป็นพลวัต และเกี่ยวพันกับปัจจัยหลักในเชิงเศรษฐกิจ เช่น การเปิดเสรีทางการค้า การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และนโยบายภาครัฐ

สำหรับการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) ได้จัดระดับของการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ระดับและคำจำกัดความของแนวกึ่งพื้นที่ (Corridor) ในแต่ละระดับ ไว้ดังนี้

- ระดับที่ 1 แนวกึ่งพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor) เป็นแนวกึ่งพื้นที่ที่เชื่อมต่อพื้นที่หรือภูมิภาคโดยกายภาพ
- ระดับที่ 2 แนวกึ่งพื้นที่การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Corridor) เป็นแนวกึ่งพื้นที่ที่เชื่อมต่อพื้นที่หรือภูมิภาคโดยกายภาพตลอดจนบูรณาการการขนส่งที่ต่างรูปแบบเข้าด้วยกัน
- ระดับที่ 3 แนวกึ่งพื้นที่โลจิสติกส์ (Logistics Corridor) เป็นแนวกึ่งพื้นที่ซึ่งไม่เพียงเชื่อมโยงกันโดยกายภาพเท่านั้นแต่มีกรอบการทำงานเชิงสถาบัน (Institute Framework) ที่สอดคล้องกันเพื่ออำนวยความสะดวกการไหลและการจัดเก็บสินค้าที่มีประสิทธิภาพ และเคลื่อนย้ายคนและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- ระดับที่ 4 แนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) เป็นแนวกึ่งพื้นที่ที่สามารถดึงดูดการลงทุนและสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดแนวกึ่งพื้นที่ในภูมิภาค การเชื่อมต่อทางกายภาพและการอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ต้องเกิดขึ้นในแนวกึ่งพื้นที่

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไม่ใช่เพื่อระบบโลจิสติกส์ แต่เป็นระบบที่สนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในระดับของการจัดการองค์กรธุรกิจที่เชื่อมโยงต่อกันเป็นโครงข่ายของโซ่อุปทาน ดังนั้น ระดับของแนวกึ่งพื้นที่โลจิสติกส์ในระดับที่ 3 ของการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่โลจิสติกส์จะอยู่เดี่ยวๆ ไม่ได้ ต้องยึดโยงกับโครงสร้างการสร้างคุณค่าที่ให้ผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจ ซึ่งในที่นี้ก็คือโครงข่ายของโซ่อุปทาน (Supply Chain Network)

นอกจากนี้ การพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่อย่างน้อย 2 จุด (Nodes) ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทั้ง 2 ตำแหน่ง ตามแบบจำลองแก่นกลางและวงนอก (Core and Periphery) จะพัฒนาจากการเดินทางระหว่าง 2 ตำแหน่งดังกล่าวจากพื้นที่ที่มีความเจริญมากกว่าไปสู่พื้นที่ที่ด้อยกว่านำไปสู่การค้าระหว่าง 2 พื้นที่และพัฒนาเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หมุนเวียนระหว่างพื้นที่ทั้ง 2 ทำให้เกิดการกระจายตัวทางเศรษฐกิจ ก่อนที่จะค่อยๆ ขยายตัวไปสู่พื้นที่อื่นๆ ตามเส้นทางขนส่งที่มีอยู่

การพัฒนาทางเศรษฐกิจในเชิงพื้นที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่ง (Transport) การค้า (Trade) และในท้ายที่สุดหมุนเวียนจนเกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ (Economic) ดังนั้น จากธรรมชาติของการเติบโตทางเศรษฐกิจดังกล่าว นำไปสู่การใช้วิธีการแนวกึ่งพื้นที่พัฒนาเพื่อการยกระดับแนวกึ่งพื้นที่ โดยใช้ระบบโลจิสติกส์เป็นหนึ่งในเครื่องมือยกระดับการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ พร้อมทั้งพิจารณาโลจิสติกส์ในฐานะของเครื่องมือในการจัดการโซ่อุปทาน จากมิตินี้จะนำไปสู่แนวทางของการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากทำให้เห็นถึงผู้เล่นในโซ่อุปทาน รวมทั้งลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดรูปร่างของกระบวนการโลจิสติกส์ตามแนวกึ่งพื้นที่ที่ครอบคลุมถึงพื้นที่อภิมหานครที่ผู้เล่นในโซ่อุปทานมีทำเลที่ตั้งอยู่นอกแนวกึ่งพื้นที่

ในรายงานฉบับนี้จึงได้สรุปการพัฒนาแนวนพื้นที่ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ด้วยแนวนพื้นที่ โดยมีระดับของการพัฒนาแนวนพื้นที่ ดังนี้

- **ระดับที่ 1 แนวนพื้นที่การขนส่ง (Transport Corridor)** เป็นการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ปรากฏการณ์ที่ชี้วัด คือ ปริมาณของการจราจรตามแนวนพื้นที่เพิ่มขึ้นหลังจากพัฒนาแนวนพื้นที่ขนส่ง
- **ระดับที่ 2 แนวนพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า (Logistics/Trade Corridor)** เป็นแนวนพื้นที่ที่ผู้คนระหว่างสองพื้นที่เริ่มมีปฏิสัมพันธ์และธุรกรรมทางการค้าระหว่างกัน สินค้าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค โดยจะถูกเคลื่อนย้ายไปพร้อมกับผู้ค้าเพื่อนำไปบริโภคหรือนำไปกระจายในลักษณะของการค้าปลีกเป็นหลัก รูปแบบการขนส่งสินค้ายังคงใช้รูปแบบเดียว หรือตามรูปแบบที่เป็นลักษณะเฉพาะเชิงภูมิศาสตร์

ปรากฏการณ์บ่งชี้ คือ ปริมาณจราจร และผลผลิตภาคค้าปลีกเพิ่มขึ้น มีการจัดตั้งธุรกิจทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเพิ่มขึ้น

- **ระดับที่ 3 แนวนพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor)** ในระยะเปลี่ยนผ่านจากแนวนพื้นที่โลจิสติกส์/การค้าไปสู่แนวนพื้นที่เศรษฐกิจ กิจกรรมระหว่างผู้ค้าเริ่มมีความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่มากขึ้น มีการสั่งซื้อสินค้าซ้ำๆ ด้วยระบบสื่อสาร สินค้าจะถูกเคลื่อนย้ายระหว่างพื้นที่ด้วยผู้ให้บริการขนส่ง มีการเคลื่อนย้ายของผู้คนมากขึ้น ทั้งในลักษณะของการเคลื่อนย้ายเพื่อไปทำงาน และการย้ายถิ่นฐาน ทำให้มีความต้องการในด้านที่อยู่อาศัย เริ่มมีการจัดตั้งธุรกิจก่อสร้าง และตัวแทนจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ภาคอสังหาริมทรัพย์เติบโตขึ้นมีการลงทุนในด้านที่อยู่อาศัย มีการเคลื่อนย้ายของสินค้าประเภทวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างระหว่างพื้นที่ มีการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตที่ไกลออกไป ผู้ประกอบการแสวงหาแนวทางในการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีความต้องการระบบโลจิสติกส์เพิ่มมากขึ้นมีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในระดับภูมิภาค เริ่มมีสถาบันการเงินเข้ามาจัดตั้งในพื้นที่

ปรากฏการณ์บ่งชี้ คือ ผลผลิตภาคก่อสร้างเพิ่มขึ้น จำนวนองค์กรธุรกิจที่เป็นทางการและสาขาย่อยจากส่วนกลางเข้ามาจัดตั้งในพื้นที่เพิ่มขึ้น สินค้ามีความหลากหลายมากขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า

ต่อมาเมื่อมีกิจกรรมระหว่างผู้คนในพื้นที่เริ่มความหลากหลายมากขึ้น มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มมากขึ้น เครือข่ายของระบบขนส่งและโลจิสติกส์ชัดเจนขึ้น มีการลงทุนจัดตั้งการผลิตเชิงอุตสาหกรรมตามศักยภาพของพื้นที่ โซ่อุปทานตามแนวนพื้นที่เริ่มมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เกิดเป็นเครือข่ายของโซ่อุปทานที่เชื่อมโยงในระดับภูมิภาค ผู้คนในพื้นที่มีมากขึ้น มีความต้องการสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เกิดกิจกรรมบันเทิงและสันทนาการธุรกิจภาคการค้า และการบริการมีการขยายตัว มีการลงทุนในธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น ห้างสรรพสินค้า กิจกรรมบันเทิงรูปแบบต่างๆ มีการไหลเวียนของผู้คน สินค้า สารสนเทศ และการเงินมากขึ้น

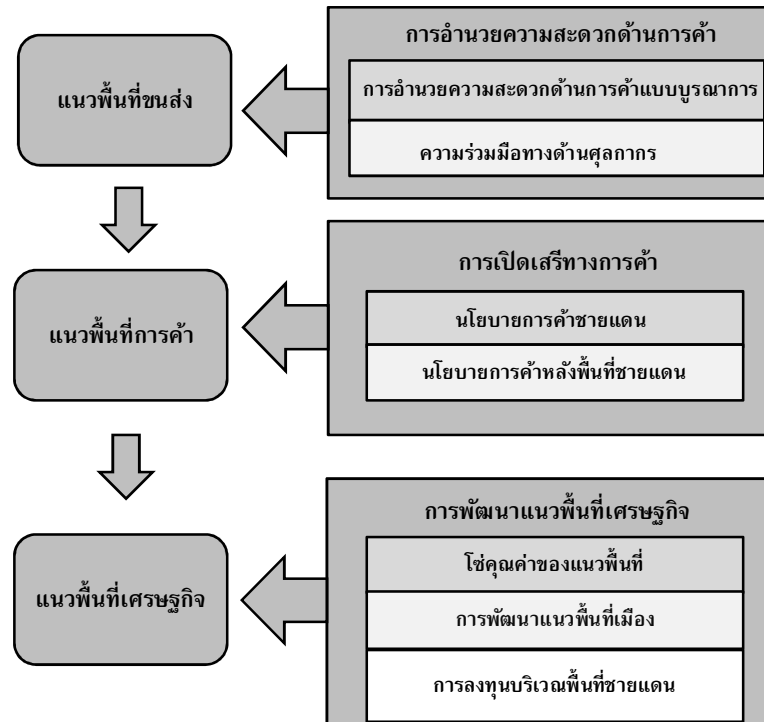
ปรากฏการณ์บ่งชี้ มูลค่าการลงทุนเติบโตมากขึ้น ระบบเศรษฐกิจมีการหมุนเวียน ผู้คนต้องการชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี มีกิจกรรมสันตนาการและธุรกิจบันเทิงเพิ่มขึ้น มีรูปแบบของการพัฒนาสู่ความเป็นเมือง

ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์สำหรับแผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจภูมิภาคเอเชียกลาง 2011-2020 (A Strategic Framework for the Central Asia Regional Economic Cooperation Program: CAREC 2020) โดยนำเสนอลำดับของการแปลงแนวกว้างที่ขนส่งไปสู่แนวกว้างที่เศรษฐกิจ ดังนี้

- **ขั้นที่ 1 แนวพื้นที่ขนส่ง (Transport Corridor)** เป็นการเชื่อมต่อด้วยโครงสร้างพื้นฐานทั้งในเชิงกายภาพ (Hard Infrastructure) และในเชิงกฎระเบียบ ข้อบังคับ เทคโนโลยีสารสนเทศ (Soft Infrastructure) โดยคาดว่าจะลดเวลาเดินทางและต้นทุนขนส่ง ซึ่งเวลาและต้นทุนที่ลดลงจะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กรธุรกิจที่ใช้แนวพื้นที่เพื่อส่งมอบสินค้าไปสู่ตลาด
- **ขั้นที่ 2 สร้างจุดร่วมของแนวพื้นที่ (Building Corridor Nodes)** ในระดับต่อมาของการพัฒนาแนวพื้นที่ ประกอบด้วยปรับปรุงความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ระหว่างพื้นที่ที่กำหนดตามแนวพื้นที่ ซึ่งเรียกว่าจุดร่วม หรือ Nodes ประกอบด้วย 4 รูปแบบของจุดร่วม
 - 1) จุดร่วมที่มีกิจกรรมเชิงพาณิชย์ (Commercial Nodes) เป็นตำแหน่งที่มีกิจกรรมหลักดำเนินการอยู่
 - 2) ด่านชายแดน (Border Nodes) คือ ตำแหน่งที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการข้ามแดนระหว่างประเทศ
 - 3) ประตูการค้า (Gateway Nodes) เป็นตำแหน่งปลายของแนวพื้นที่ ซึ่งเป็นจุดเข้า-ออกแนวพื้นที่
 - 4) จุดตัดของแนวพื้นที่ (Interchange Nodes)

โดยในขั้นนี้จะเน้นที่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งด้านกายภาพและกฎระเบียบเพื่อพัฒนาเมืองในแนวพื้นที่เป็นสำคัญ

- **ขั้นที่ 3 การเชื่อมโยงระหว่างจุดร่วมตามแนวพื้นที่ (Linking Corridor Nodes)** ปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุดร่วมตามแนวพื้นที่จะสร้างโอกาสให้กับการค้าและการลงทุน ผลลัพธ์จากการขยายตลาดและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าจากปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ตามแนวพื้นที่ โดยบทบาทหลักของการมีส่วนร่วมในโซ่คุณค่าเป็นการดำเนินงานโดยภาคเอกชน ในขณะที่ภาครัฐ สมาคมการค้า หรือหน่วยงานระหว่างประเทศจะช่วยสนับสนุนในรูปแบบของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน หรือสินค้าสาธารณะ (Public Goods) ที่มีคุณภาพสำหรับการส่งออก และการผลิตเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสินค้าจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่ที่แตกต่างกันตามแนวพื้นที่สามารถดำเนินการได้ตรงกับมาตรฐานที่ต้องการสำหรับตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ



รูปที่ 9.1-1 แนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่

พร้อมกันนี้ จากการรวบรวมเอกสารและกรณีศึกษาการพัฒนาแนวพื้นที่ (ดู รายงานทางวิชาการ “การศึกษาออกแบบเครือข่ายโซ่มูลค่าและการวางแผนระบบขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ”) สามารถสรุปลำดับขั้นตอนและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบไปสู่การพัฒนาแนวพื้นที่โดยรวม (Comprehensive Development Corridor) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแนวพื้นที่ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) **การให้คำจำกัดความของแนวพื้นที่** กำหนดขอบเขตทางกายภาพของแนวพื้นที่ พร้อมทั้งระบุประเภทของรูปแบบการขนส่งของแนวพื้นที่ โดยผู้ที่ดำเนินการในส่วนนี้ ได้แก่ คณะกรรมการร่วมผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงในระดับประเทศและรัฐบาล ซึ่งหลังจากที่ให้คำนิยามและกำหนดขอบเขตของแนวพื้นที่ได้แล้ว ต้องร่างกฎหมายหรือกฎระเบียบข้อบังคับรองรับสถานะของแนวพื้นที่ เพื่อให้มีกลไกในการเข้ามากำกับดูแลการพัฒนาแนวพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม
- 2) **ระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการแนวพื้นที่** โดยคณะกรรมการร่วมผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงในระดับประเทศ หรือคณะกรรมการกำกับดูแลแนวพื้นที่ที่ได้รับการแต่งตั้งภายใต้กฎหมายรองรับสถานะของแนวพื้นที่ เพื่อเชิญตัวแทนจากภาคเอกชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้ประโยชน์จากแนวพื้นที่เข้ามาร่วมเป็นพันธมิตรในการดำเนินงานกับภาครัฐ โดยผู้เกี่ยวข้องเหล่านี้ จะถูกคัดเลือกเข้ามาเป็นตัวแทนในองค์กรบริหารจัดการแนวพื้นที่ในลำดับต่อไป
 - ภาครัฐ เช่น กระทรวงคมนาคม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
 - ภาคเอกชน ได้แก่ ผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุก และโลจิสติกส์ องค์กรและสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ

3) จัดตั้งองค์กรบริหารแนวพื้นที่ โดยมีโครงสร้างของการบริหารจัดการ ดังนี้

- คณะกรรมการบริหาร (Executive Board)
- คณะกรรมการจัดการแนวพื้นที่ (Management Board)
- กลุ่มงานที่ปรึกษา (Advisory Groups) และผู้เชี่ยวชาญประจำ (Expert Staffs)

4) กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของการพัฒนาแนวพื้นที่ โดยคณะกรรมการบริหารแนวพื้นที่จะเป็นผู้ดำเนินการกำหนดวัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่ เนื่องจากการพัฒนาแนวพื้นที่มีระยะเวลาต่อเนื่อง มีวิวัฒนาการของแนวพื้นที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรง มีความซับซ้อนโดยธรรมชาติขององค์ประกอบจำนวนมากที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน อีกทั้งเป็นการพัฒนาในระยะยาว จึงยากที่จะระบุได้ว่าลักษณะของแนวพื้นที่ใดจะประสบความสำเร็จ ดังนั้น ในแต่ละช่วงของเวลาจึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยประเมินความสำเร็จของแนวพื้นที่จากการดำเนินงานที่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้หรือไม่

ทั้งนี้ แนวพื้นที่ในแต่ละภูมิภาคมีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาแตกต่างกันไป โดยสรุปวัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่ ดังนี้

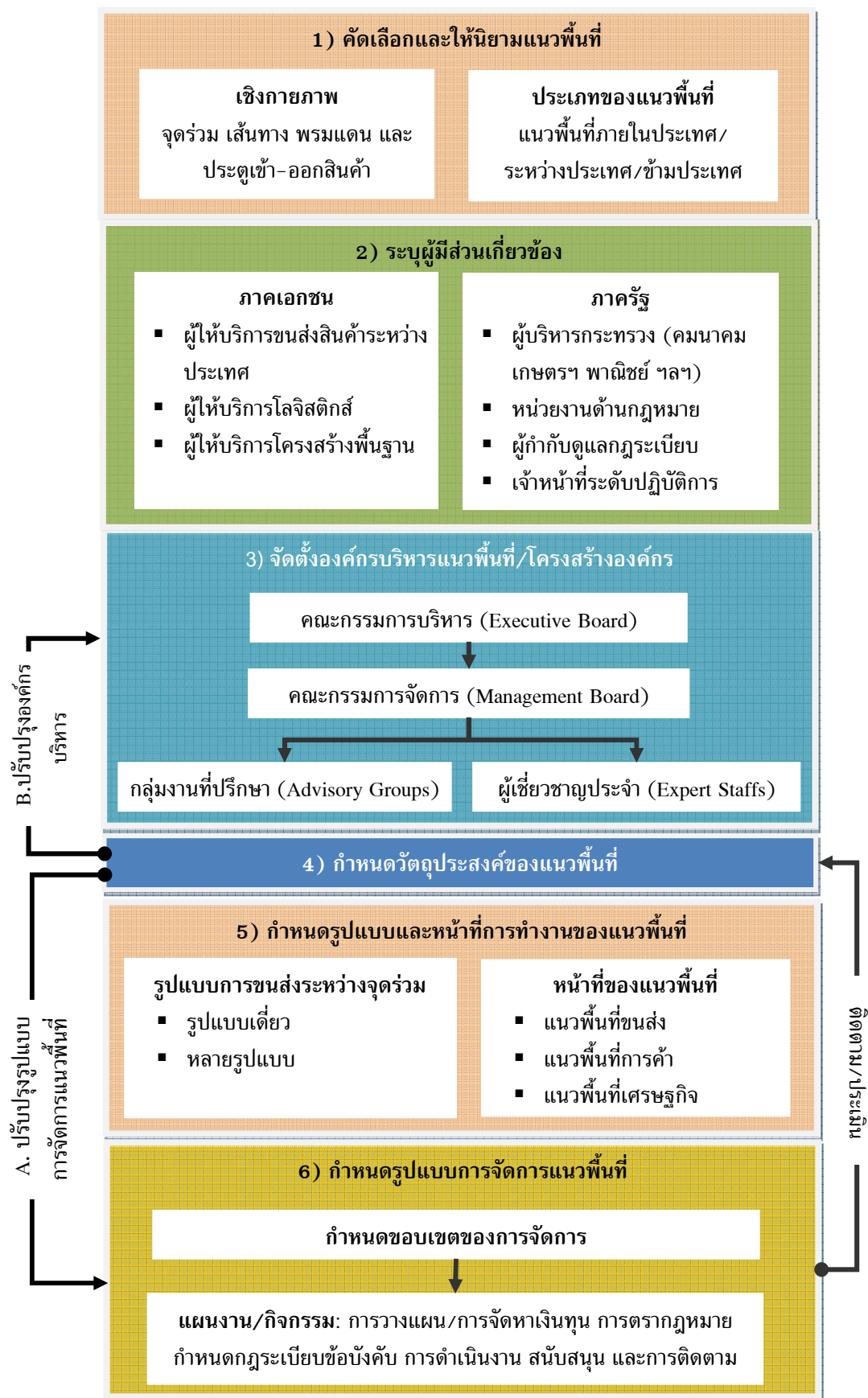
- รองรับการค้าระหว่างประเทศ
- สนับสนุนและกระตุ้นการรวมตัวในระดับภูมิภาค
- พัฒนากิจกรรมเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ในส่วนภูมิภาค
- สนับสนุนการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของแนวพื้นที่
- เป็นแนวพื้นที่สำหรับเชื่อมโยงประเทศที่ไม่ได้ติดต่อกับทะเลกับท่าเรือ

5) กำหนดหน้าที่แต่ละช่วงของแนวพื้นที่ระหว่างจุดร่วม 2 จุดร่วม ให้ครอบคลุมตลอดแนวพื้นที่ พร้อมทั้งระบุรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของแนวพื้นที่ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่

6) กำหนดขอบเขตและแผนงานในการพัฒนาแนวพื้นที่ และวางแผนการดำเนินงาน ระบุชื่อกิจกรรมหลักและผู้รับผิดชอบรวมทั้งโครงสร้างของการบริหารจัดการโครงการในแต่ละช่วงของแผนงาน พัฒนาแผนงานริเริ่ม ดังแสดงตัวอย่างของแผนงานริเริ่ม ดังนี้

- แผนงานริเริ่มในการพัฒนาเชิงพื้นที่
 - พัฒนาเครือข่ายการขนส่งให้สอดคล้องกับภาคการผลิต
 - เพิ่มความสามารถให้กับผู้ประกอบการ SMEs ที่อยู่ในเครือข่ายการผลิตตามแนวพื้นที่
 - สร้างความสามารถในการเชื่อมโยงกับโซ่มูลค่าในระดับภูมิภาคให้กับผู้ประกอบการตามแนวพื้นที่
 - กำหนดพื้นที่การลงทุนพิเศษ
- แผนงานริเริ่มในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก
 - การลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและ/หรือปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก

- การจัดหาแหล่งทุนจากภาคเอกชนสำหรับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งและโลจิสติกส์
- แผนงานในการดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ดียิ่งขึ้น
- การดำเนินงานและดูแลโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยภาคเอกชน
- การตั้งราคาและเก็บค่าธรรมเนียมการใช้งานให้ครอบคลุมค่าดูแลรักษา
- แผนงานด้านการโลจิสติกส์และการขนส่ง
 - การพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะ (Intelligence Transport System)
 - การพัฒนาระบบขนส่งต่อเนื่องร่วมรูปแบบ
 - การพัฒนาระบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยขนส่ง
 - การพัฒนาระบบติดตามการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์
 - การพัฒนา Application สำหรับโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้า
- แผนงานริเริ่มด้านกฎระเบียบข้อบังคับ
 - ลดระดับข้อบังคับในการให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์
 - เพิ่มความสามารถในการแข่งขันสำหรับการให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์
 - ปฏิรูปกฎระเบียบศุลกากร
 - ปรับขั้นตอนปฏิบัติการปล่อยผ่านสินค้าและการขนส่งข้ามแดนให้ง่ายขึ้น
 - ผ่อนคลายกฎระเบียบทางการค้าและการขนส่งข้ามแดน
 - เพิ่มความโปร่งใสและลดต้นทุนที่ไม่เป็นทางการในการข้ามแดน
 - ปรับปรุงโครงสร้างการให้สิทธิประโยชน์และสร้างแรงจูงใจ
- แผนงานริเริ่มด้านสารสนเทศ
 - ปรับปรุงเอกสารให้ง่ายขึ้น
 - ปรับปรุงธุรกรรมทางการเงินให้ง่ายขึ้น
 - ในระบบ IT สนับสนุนกระบวนการ เช่น
 - o ข้อมูลเข้าและกระบวนการขนส่งสินค้า
 - o การติดตามและตรวจสอบย้อนกลับสินค้า
 - o พัฒนาระบบ Telematics ในการจัดการขนส่งข้ามแดน
 - o วางระบบการโอนเงินและหักค่าใช้จ่าย
 - o จัดตารางและควบคุมการให้บริการขนส่ง
 - o ประสานงานระหว่างศุลกากรและหน่วยงานรับผิดชอบ CIQs
 - o ประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่สองฝั่งของชายแดน



รูปที่ 9.1-2 แนวทางการพัฒนาแนวพื้นที่โดยรวม

9.1.2 การจัดทำแผนพัฒนาแนวนพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก

สำหรับแนวทางในจัดทำแผนพัฒนาแนวนพื้นที่จะต้องพิจารณาและดำเนินการร่วมกันใน 3 ชั้น (Layers) ที่ทับซ้อนกันอยู่และเกิดขึ้นพร้อมกันตามแนวนพื้นที่ (ดังแสดงในรูปที่ 9.1-3) ได้แก่

1) การพัฒนาใช้คุณค่าของสินค้า

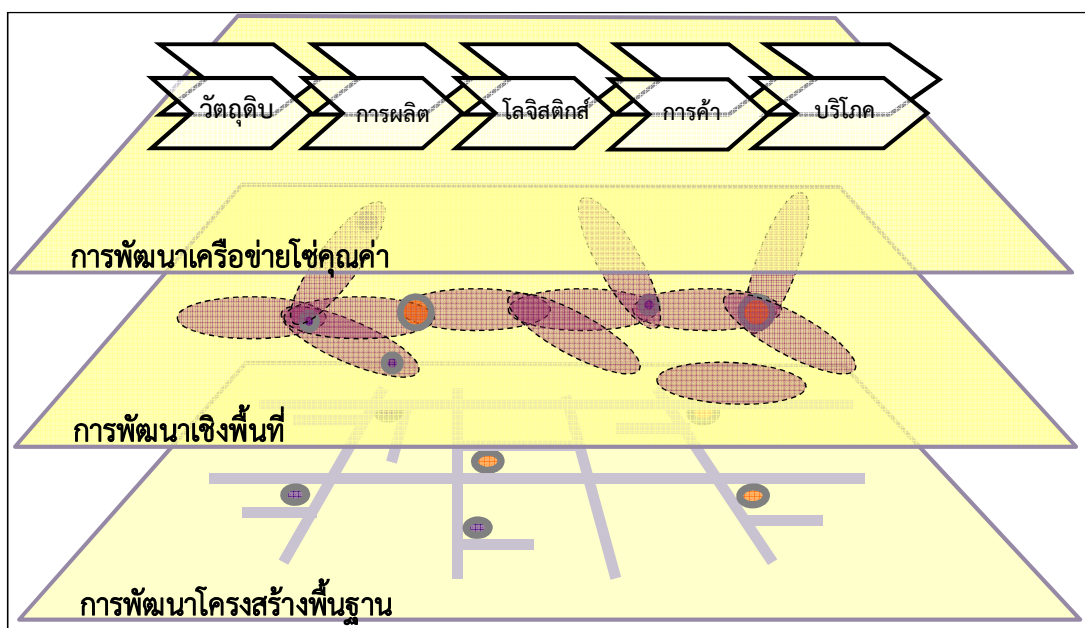
การพัฒนาใช้คุณค่าพร้อมทั้งปรับปรุงการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผู้ประกอบการในพื้นที่พัฒนาเป็นระดับชั้นของการยกระดับความสามารถในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประชากรในพื้นที่ บทบาทหน้าที่หลักในการดำเนินงาน ได้แก่ ภาคเอกชนและหน่วยงานรัฐบาล โดยเฉพาะการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพาณิชย์

2) การออกแบบนโยบายการพัฒนาพื้นที่เป้าหมาย

ข้อมูลที่จะบ่งชี้ศักยภาพเชิงพื้นที่ที่แม่นยำจะเป็นปัจจัยช่วยในการตัดสินใจของรัฐในการกำหนดนโยบาย ในทำนองเดียวกัน นโยบายของรัฐก็จะมีบทบาทสำคัญที่จะกำหนดทิศทางของการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเปรียบในเชิงตำแหน่งทางเศรษฐกิจและความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน หากรัฐบาลไม่สามารถกำหนดนโยบายการพัฒนาที่ชัดเจน รวมถึงการปรับแก้กฎหมายเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ประกอบการที่จะเข้ามาลงทุนในพื้นที่ เพื่อให้การลงทุนของเอกชนเป็นแรงผลักดันในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ

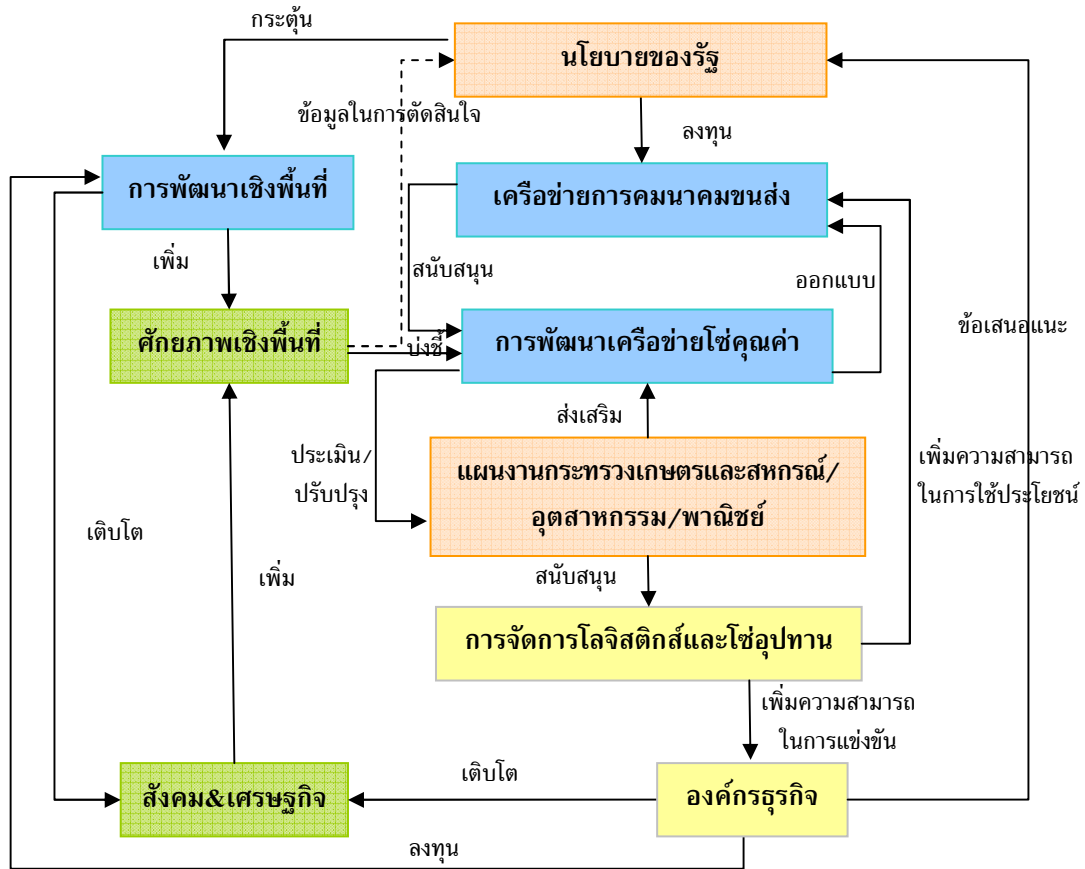
3) การสร้างการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

การริเริ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจะเป็นปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่ไม่เคยดำเนินกิจกรรมร่วมกันมาก่อน ทั้งนี้ศักยภาพเชิงพื้นที่ จะระบุถึงเครือข่ายของโซ่คุณค่าที่เหมาะสมกับการพัฒนา สำหรับการออกแบบเครือข่ายการคมนาคมขนส่งจะนำเอาลักษณะเฉพาะของโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าในโซ่คุณค่านั้น ๆ มาออกแบบให้สอดคล้องกับเครือข่ายของโซ่คุณค่า ทั้งนี้ การพัฒนาโซ่คุณค่าต้องทำควบคู่ไปกับการพัฒนาเครือข่าย โดยกำหนดเป็นแผนงานที่สอดคล้องกันแต่ละพื้นที่และช่วงเวลา



รูปที่ 9.1-3 ระดับชั้นของแนวทางการพัฒนาแนวจังหวัด

ผลลัพธ์ (Outcome) ของการสร้างเครือข่ายคุณค่าตามแนวจังหวัดเศรษฐกิจไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงของเครือข่ายการผลิต กระจายตัวไปสู่พื้นที่ที่มีศักยภาพซึ่งจะสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตที่เกี่ยวข้องแล้ว กิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายการผลิต แต่เป็นกิจกรรมพื้นฐานของการดำรงชีวิตของผู้คนที่เกี่ยวข้องและสังคมแวดล้อม เช่น การสร้างที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านค้าขนาดเล็ก ๆ ตลาดชุมชน กิจกรรมทางสังคมอื่น ๆ ที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันทางเศรษฐกิจก็จะเกิดขึ้นเองทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ จะสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของประชาชนในสังคม สร้างโอกาสในการพัฒนาความสามารถในการผลิตตามกลไกของตลาดเสรี และความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนที่สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้ตามพลวัตของสังคมเศรษฐกิจ ดังแสดงในรูปที่ 9.1-4



รูปที่ 9.1-4 กลไกความสัมพันธ์ของการดำเนินงานในการพัฒนาแนวจังหวัด

กลไกความสัมพันธ์ของการดำเนินงานในการพัฒนาแนวจังหวัดที่แสดงโดยแผนภาพอิทธิพล หรือ Influence Diagram เพื่อแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อกันและกันในการดำเนินงานแนวจังหวัด ซึ่งไม่ว่าจะเริ่มต้นจากการดำเนินงาน ณ ที่ใดก่อนก็ตาม ผลลัพธ์ของการดำเนินงานผลข้างเคียง หรือผลสืบเนื่องที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ก็จะป้อนกลับเข้ามาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการแทรกแซงการเติบโตของแนวจังหวัด ซึ่งจากกลไกดังกล่าว สามารถอธิบายถึงแผนงานรวมแต่ละภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานร่วมกัน โดยแผนพัฒนาแนวจังหวัดที่นำเสนอ เลือกใช้การพัฒนาเครือข่ายโซ่มูลค่าเป็นเครื่องมือหลักในการกระตุ้นกิจกรรมให้เกิดขึ้นตามแนวจังหวัด โดยบทบาทการดำเนินงานบนโซ่มูลค่าเป็นหน้าที่หลักขององค์กรธุรกิจ โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพาณิชย์เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีบทบาทเป็นผู้ส่งเสริมการพัฒนาโซ่มูลค่า และสนับสนุนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับองค์กรธุรกิจไปดำเนินงานเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กรธุรกิจเอง ในขณะเดียวกันความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานขององค์กรธุรกิจก็จะออกแบบการดำเนินการโลจิสติกส์ที่สร้างประโยชน์ให้กับองค์กรธุรกิจของตนเองมากที่สุด (Optimization) ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวจะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์เช่นกัน

อย่างไรก็ตาม การออกแบบโซ่มูลค่าโดยภาพรวมจะแตกต่างจากการออกแบบการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ขององค์กรธุรกิจที่เน้นประโยชน์สูงสุดขององค์กรธุรกิจโดยมิได้คำนึงถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันของโครงสร้างพื้นฐาน ในขณะที่การออกแบบโซ่มูลค่าเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเครือข่ายคมนาคมขนส่งที่เครือข่ายโซ่มูลค่าของสินค้าและบริการใดๆ ก็ตาม สามารถใช้ประโยชน์ได้ร่วมกัน (Shared Infrastructure) ปัจจัยชี้วัดสมรรถนะของระบบจึงมิใช่การใช้ประโยชน์สูงสุดของโซ่มูลค่าสินค้าใดสินค้านึง แต่เป็นการใช้ประโยชน์ร่วมกันของเครือข่ายโซ่มูลค่าโดยรวม รวมทั้งการเดินทางของประชาชน และการใช้ประโยชน์ของที่ดินที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของกระบวนการสร้างคุณค่าในทิศทางเดียวกันเครือข่ายคมนาคมขนส่งที่ออกแบบจากกระบวนการโซ่มูลค่าก็จะสนับสนุนกิจกรรมของโซ่มูลค่าให้ดียิ่งขึ้น บทบาทของการพัฒนาเครือข่ายคมนาคมเป็นพันธกิจหลักของกระทรวงคมนาคมที่ต้องดำเนินการร่วมกับแผนงานริเริ่มจากการพัฒนาเครือข่ายโซ่มูลค่าจากหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ในการออกแบบและพัฒนาโซ่มูลค่าโดยรวมนั้นต้องยึดโยงกับศักยภาพเชิงพื้นที่ซึ่งจะเป็นปัจจัยบ่งชี้ถึงพื้นที่การลงทุน ซึ่งปัจจัยที่สำคัญ คือ นโยบายของรัฐในการกำหนดพื้นที่ในการพัฒนาต้องชัดเจน ผ่านการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งได้รับข้อมูลในการตัดสินใจมาจากศักยภาพเชิงพื้นที่และข้อเสนอแนะขององค์กรธุรกิจ และเมื่อรัฐมีนโยบายในการกำหนดพื้นที่การลงทุนที่ชัดเจนแล้ว จะสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุนเข้าไปลงทุนในพื้นที่ดังกล่าว

การพัฒนาเชิงพื้นที่ของภาครัฐผ่านกลไกในการกำหนดนโยบาย และการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งการลงทุนของภาคเอกชน ก่อให้เกิดการเติบโตของสังคมและเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งเป็นปัจจัยเพิ่มศักยภาพเชิงพื้นที่ ที่จะหมุนเวียนไปสร้างคุณค่าจากการพัฒนาโซ่มูลค่า ดังนั้น แผนงานในการพัฒนาแนวพื้นที่จึงต้องเป็นแผนงานรวม (Comprehensive Plan) ที่ต้องดำเนินงานร่วมกันในหลาย ๆ หน่วยงาน ทั้งหน่วยงานภาครัฐด้วยกัน เช่น

- การออกแบบเครือข่ายโซ่มูลค่าโดยรวม (หน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/กระทรวงพาณิชย์/กระทรวงอุตสาหกรรม) การออกแบบระบบคมนาคมขนส่ง (หน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคม) และการพัฒนาเชิงพื้นที่ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและการผังเมือง) โดยตัวแทนของหน่วยงานจะอยู่ในคณะทำงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Development Working Group) ภายใต้องค์กรบริหารแนวพื้นที่
- แผนงานลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน และการลงทุนของภาคเอกชน เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPPs) ภายใต้คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต (Capital Investment and Production Networking)
- แผนงานประเมินสมรรถนะของแนวพื้นที่ เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานกระทรวงคมนาคมและกลุ่มผู้ประกอบการโลจิสติกส์ ภายใต้คณะทำงานสมรรถนะของแนวพื้นที่ (Corridor Performance Working Group)

ตารางที่ 9.1-1 ตัวอย่างของการจัดทำแผนพัฒนาแนวกพื้นที่

แผนงาน	ภาครัฐ						ภาคเอกชน		
	ปัจจัยเชิงสถาบัน	โครงสร้างพื้นฐาน คมนาคมขนส่ง	พัฒนาเชิงพื้นที่	โซคุณค่า			โซอุปทาน		
				เกษตร	อุตสาหกรรม	พาณิชย์	ภาคการลงทุน	ภาคโลจิสติกส์	ภาคท่องเที่ยว และบริการ
1. แนวกพื้นที่ A									
1.1 กำหนดแนวกพื้นที่	กรม	1. ข้อเสนอจาก กระทรวงคมนาคม							
1.2 จัดตั้งองค์กรบริหาร แนวกพื้นที่	มติ กรม								
1.3 กำหนดวัตถุประสงค์ ของแนวกพื้นที่	องค์กรบริหารแนวก พื้นที่								
1.4 ออกแบบกระบวนการ โซคุณค่า และโครงสร้าง พื้นฐาน	คณะทำงานพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน	1. ทบทวนผังเชิง แนวกคิด 2. กำหนดรูปแบบการ ขนส่งตามแนวกพื้นที่	1. ออกแบบผังเมือง และ หน้าที่ของจุดร่วมเชื่อมโยง แนวกพื้นที่ 2. กำหนดสถาปัตยกรรมของ สิ่งปลูกสร้าง (Interior) ของ จุดร่วม	1. ทบทวนกระบวนการโซคุณค่า ที่ออกแบบไว้ 2. เสนอแผนงานพัฒนาภาคการผลิตที่ เชื่อมโยงตลอดแนวกพื้นที่			1. ติดตามนโยบาย และแผนงานของรัฐ 2. จัดทำข้อเสนอแนะที่ตอบสนองความต้องการของ เอกชน		
	1. ตัดสินใจและ เสนอแผนงานของ คณะทำงานให้กับ องค์กรบริหารแนวก พื้นที่ เพื่อจัดหา งบประมาณในการ ลงทุน	1. ออกแบบระบบขนส่งและจราจรภายในจุดร่วม เชื่อมโยงกับแนวกพื้นที่							

ตารางที่ 9.1-1 ตัวอย่างของการจัดทำแผนพัฒนาแนวกั้น (ต่อ)

แผนงาน	ภาครัฐ						ภาคเอกชน		
	ปัจจัยเชิงสถาบัน	โครงสร้างพื้นฐาน คมนาคมขนส่ง	พัฒนาเชิงพื้นที่	โซ่มูลค่า			โซ่อุปทาน		
				กระทรวง เกษตรฯ	กระทรวง อุตสาหกรรม	กระทรวง พาณิชย์	ภาคการลงทุน	ภาคโลจิสติกส์	ภาคท่องเที่ยว และบริการ
1.5 แผนงานลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน และการ ลงทุนของภาคเอกชน	คณะกรรมการ ลงทุนและการสร้าง เครือข่ายการผลิต	1. จัดลำดับความสำคัญ ของแผนการลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน	1. เสนอแนะพื้นที่การลงทุน ตามแนวกั้นที่ 2. ปรับปรุงข้อจำกัดการด้าน พื้นที่การลงทุนจากนโยบาย ผังเมือง	1. เสนอแผนงานส่งเสริมการลงทุน 2. เสนอโครงการสาธิตการพัฒนาโซ่มูลค่า			1. ตัดสินใจ ลงทุน 2. เสนอ แผนการลงทุน	1. จัดทำแผน ธุรกิจการ ให้บริการ โลจิสติกส์	1. ตัดสินใจ ลงทุน เช่น ผู้ให้บริการ ประกันภัยเสนอ แผนธุรกิจเพื่อ ประกันภัยสินค้า ตลอดแนวกั้นที่
1.6 แผนงานปรับปรุง กฎระเบียบ/ข้อบังคับ	คณะกรรมการด้านกฎ ระเบียบ 1. จัดทำข้อเสนอ ตามแผนธุรกิจ ผู้ให้บริการ ประกันภัย และ/ หรือกฎระเบียบการ ขนส่งสินค้าตาม แนวกั้นที่ผู้ส่งออก บริหารแนวกั้นที่ ภายใต้กรอบ GMS	1. กฎระเบียบการขนส่ง สินค้าข้ามแดนตามแนว พื้นที่ระหว่างประเทศ						1. เสนอแผน ธุรกิจสร้าง เครือข่าย ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ ระหว่างประเทศ ตามแนวกั้นที่ และข้อจำกัด ด้านกฎระเบียบ ในการ ดำเนินการ	
1.7 แผนงานประเมิน สมรรถนะแนวกั้นที่	คณะกรรมการด้าน สมรรถนะแนวกั้นที่							1. ข้อมูลการ ดำเนินงานจาก ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ตาม แนวกั้นที่	
1.8 แผนงานอื่น ๆ									

ทั้งนี้ กล่าวโดยสรุปได้ว่า แนวพื้นที่เป็นแนวคิดของการเชื่อมโยงของการพัฒนาเชิงพื้นที่ระหว่างพื้นที่อย่างน้อย 2 พื้นที่เข้าด้วยกัน โดยในลำดับแรกนโยบายของรัฐจะเป็นสิ่งกระตุ้นนำด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว จะกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ให้เกิดขึ้นอย่างมีอัตราเร่งในระยะแรก ๆ ในขณะเดียวกันการเปิดพื้นที่ให้เข้าถึงได้ง่ายก็สร้างผลลัพธ์ในเชิงบวกและผลกระทบในเชิงลบให้กับพื้นที่ จากการเข้าถึงของผู้แข่งขันรายใหม่ๆ และการเติบโตของเมืองที่ไม่ได้รับการออกแบบเอาไว้ ซึ่งจะไปชะลอการเติบโตของเมืองในระยะแรก อีกทั้งข้อจำกัดของการเติบโตจากศักยภาพเชิงพื้นที่และความสามารถของผู้คนในพื้นที่จะเป็นปัจจัยเสริมแรงให้การเติบโตของพื้นที่ชะลอลง ซึ่งในระยะต่อจากนี้การใช้เครื่องมือกระตุ้นการเติบโตของพื้นที่ด้วยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานอาจจะไม่เพียงพอต่อการพัฒนาให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจตลอดแนวพื้นที่

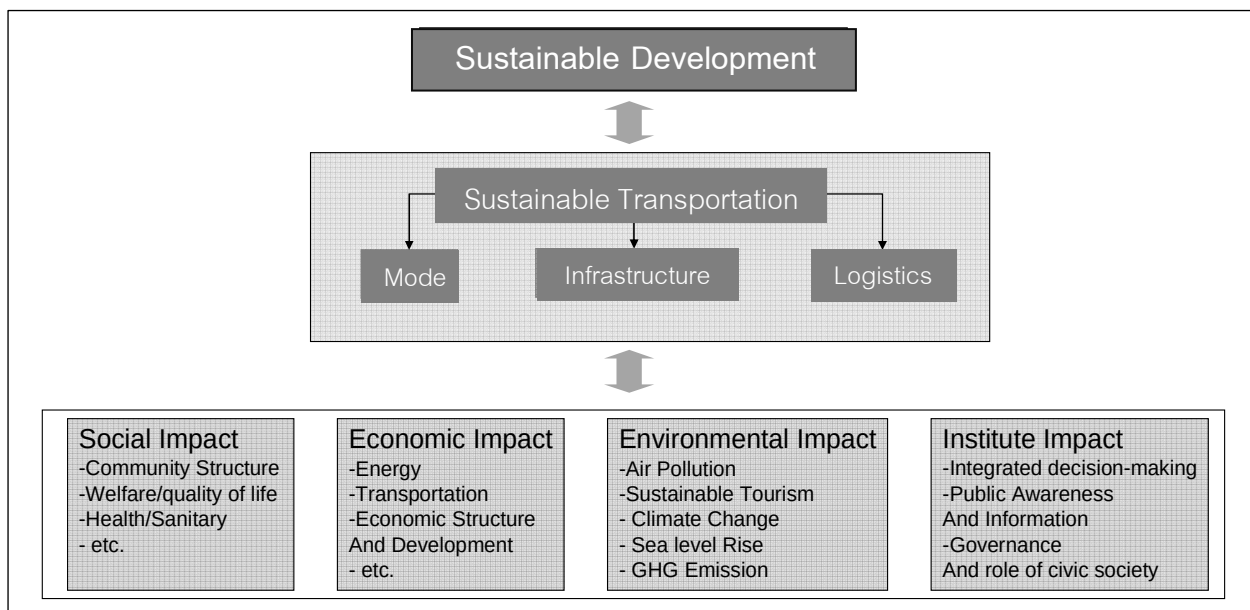
นโยบายและแผนงานการพัฒนาแนวพื้นที่จึงต้องบูรณาการหน่วยงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเข้ากับการพัฒนาในด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ เช่น เพิ่มความสามารถของผู้ประกอบการ กระบวนการสร้างคุณค่าและเครือข่ายของโซ่มูลค่ารวมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ให้สามารถอำนวยความสะดวกกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้เมื่อสร้างความเจริญให้กับพื้นที่แล้ว นโยบายต่อไปก็จะเปลี่ยนจากมิติของการพัฒนาเชิงภูมิภาค (Regional Development) ไปสู่การพัฒนาความเป็นเมือง (Urbanization) ที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตการทำงาน กิจกรรมนันทนาการ การขนส่งและธรรมชาติ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของผู้คนในพื้นที่ การพัฒนาแนวพื้นที่ จึงเปรียบเสมือนแกนที่นำคุณค่าจากพื้นที่หนึ่งไปสู่อีกพื้นที่ต่อเนื่องกันไปให้เกิดการพัฒนาขึ้นอย่างสมดุลสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนซึ่งไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยองค์กรใดองค์กรหนึ่ง หากแต่ต้องบูรณาการแผนงานร่วมกันอย่างสอดคล้องกับพื้นที่และเวลาตามลำดับรูปแบบวิวัฒนาการของการเติบโต

9.1.3 แนวคิดหลักในการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ

จากผลการศึกษาของงานส่วนข้างต้น จะได้ทำการศึกษาวิเคราะห์พิจารณาในรายละเอียดเพื่อเสนอแนะเป็นมาตรการหรือโครงการให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแผนงานด้านการขนส่งซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคมที่สอดคล้องกับนโยบายการขนส่งอย่างยั่งยืนซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างสมดุลใน 4 ด้าน ดังแสดงใน **รูปที่ 9.1-5** ประกอบด้วย

- 1) มิติเชิงสังคม (Social Impact) เช่น โครงสร้างชุมชน สุขภาพ สุขอนามัย สวัสดิการ และคุณภาพชีวิต
- 2) มิติเชิงเศรษฐกิจ (Economic Impact) เช่น พลังงาน การขนส่ง โครงสร้างทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
- 3) มิติเชิงสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) เช่น มลภาวะทางเสียง การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และ การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

- 4) มิติเชิงสถาบัน (Institutional Impact) เช่น การสร้างการตัดสินใจแบบบูรณาการระหว่างภาครัฐและเอกชน สารสนเทศและการสร้างความตระหนักต่อสาธารณะ การปกครอง และบทบาทของสังคม รวมทั้งการมีส่วนร่วมของสังคม



Adapted form: Nekmat, 2010

รูปที่ 9.1-5 กรอบแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงกระบวนการความร่วมมือหรือเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน เพื่อตอบสนองการพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าของแนวเส้นทางเศรษฐกิจ โดยกลุ่มเป้าหมายที่จำเป็นจะต้องทำการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนงานและข้อเสนอการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย

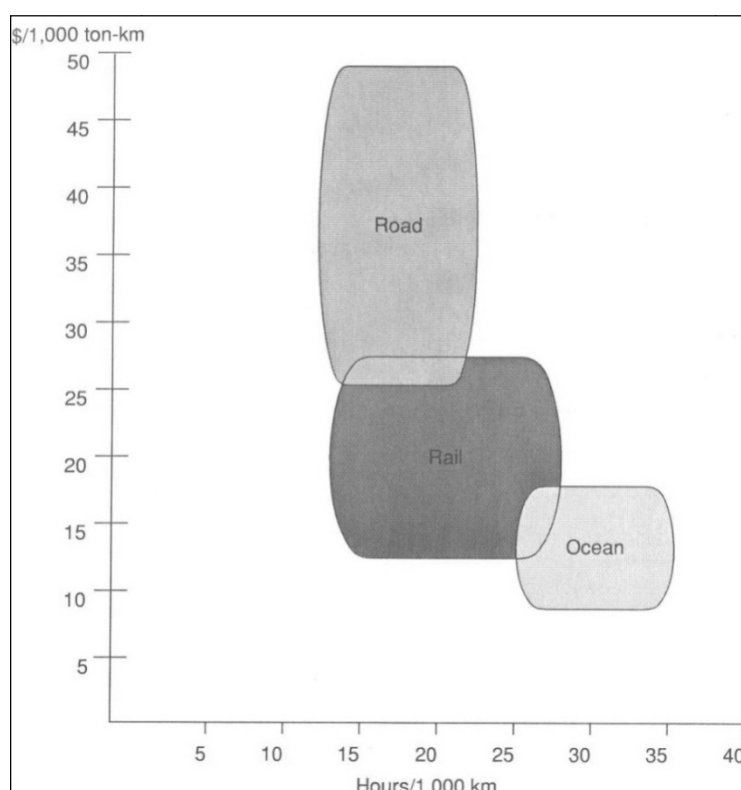
- 1) บริษัทที่เป็นเจ้าของหรือผู้ผลิตสินค้า (Shippers/Receivers)
- 2) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ หรือผู้ให้บริการตัวแทนขนส่งสินค้า (Logistics Service Providers)
- 3) ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (Freight Transport Providers)
- 4) ผู้ให้บริการสถานีเปลี่ยนถ่ายหรือขึ้นลงสินค้า ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน (Public/Private Terminal Operators)

โดยองค์ประกอบทั้งหมดข้างต้น เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และการขนส่งของแนวพื้นที่ จึงจำเป็นที่จะต้องนำแนวคิดของการพัฒนาระบบขนส่งอย่างยั่งยืนมาเป็นแนวทางในการพัฒนา ซึ่งมีองค์ประกอบของระบบ 3 ส่วน¹ ได้แก่

¹ Nekmat, Rosli, 2010, "Public Transportation for Green Cities", Green Cities International Conference, Putrajaya, Malaysia, 23-24 February 2010.

1) รูปแบบการขนส่ง (Modes)

การตัดสินใจเลือกรูปแบบในการขนส่งมีผลต่อประสิทธิภาพในการขนส่งอย่างยิ่ง ดังแสดงในรูปที่ 9.1-6 ลักษณะเฉพาะของรูปแบบการขนส่ง เช่น โครงสร้างต้นทุน สำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบจะมีข้อได้เปรียบเชิงต้นทุนแปรผันที่ต่ำกว่าในกรณีที่ใช้การขนส่งระยะไกลด้วยรถไฟหรือเรือ แต่ต้นทุนประเภทนี้ยังคงมีความยืดหยุ่นมากเมื่อใช้ร่วมกับการขนส่งทางถนน อีกทั้งการประสานงานการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบมีความซับซ้อนมากกว่าการขนส่งรูปแบบเดียว เช่น ความต้องการอุปกรณ์การขนถ่ายสินค้า หรือการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้ดำเนินงาน² ซึ่งในการวางแผนการขนส่งต้องตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละแนวพื้นที่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

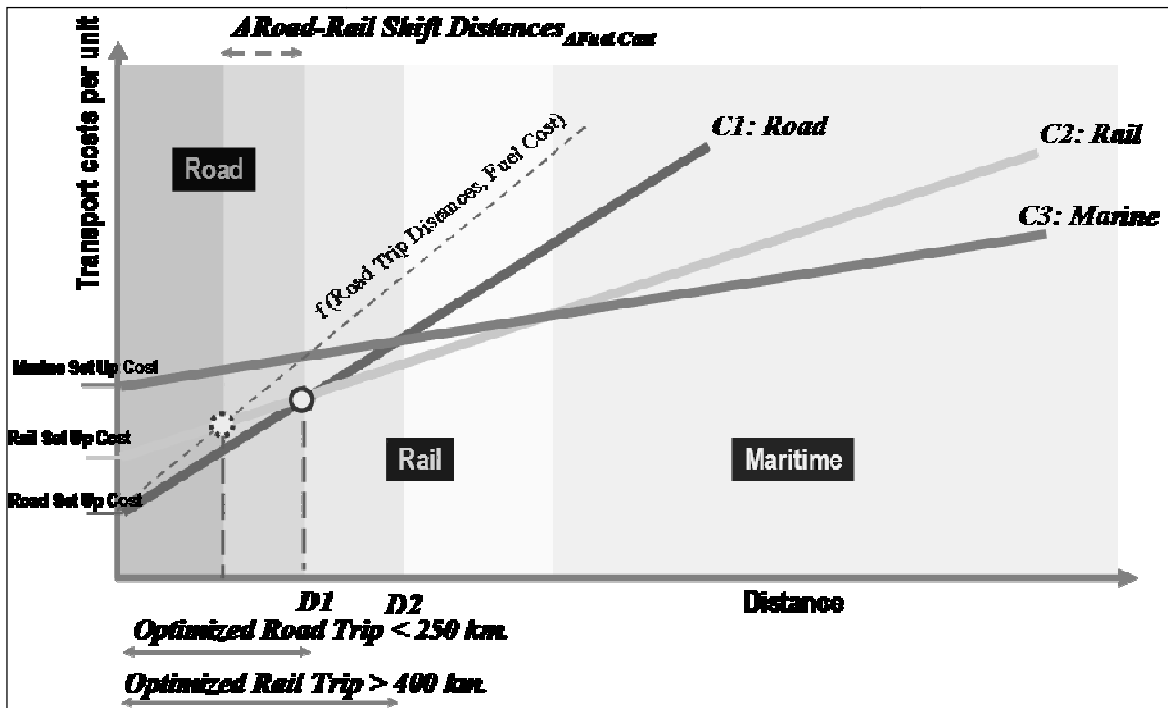


ที่มา: Francois et.al, 2009

รูปที่ 9.1-6 สมรรถนะเชิงเปรียบเทียบของรูปแบบการขนส่งโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยการขนส่งแล้วพบว่า การขนส่งสินค้าทางถนนจะมีความเหมาะสมเมื่อระยะทางไม่เกิน 250 กิโลเมตร ส่วนการขนส่งสินค้าทางรางจะมีความเหมาะสมเมื่อระยะทางมากกว่า 400 กิโลเมตรขึ้นไป ดังแสดงในรูปที่ 9.1-7

² Ramstedt, L., 2008, "Transport policy analysis using multi-agent-based simulation", Doctoral Dissertation Series No.2008:09.Department of System and Software Engineering, School of Engineering, Blekinge Institute of Technology, Sweden.



รูปที่ 9.1-7 ต้นทุนต่อหน่วยและระยะทางที่เหมาะสมในแต่ละรูปแบบการขนส่งสินค้า

2) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

โครงสร้างพื้นฐานที่จะรองรับในการจัดการโลจิสติกส์ของระบบขนส่งอย่างยั่งยืน จะกล่าวถึงใน 2 ลักษณะ ได้แก่ Hard Infrastructure คือ โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการเคลื่อนย้ายเชิงกายภาพ (Physical Flow) ที่ถูกต้องตามจำนวน ชนิด เวลา และสถานที่ และ Soft Infrastructure คือ การเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ มาตรฐานและกฎระเบียบต่าง ๆ³

- Hard Infrastructure หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ เช่น ระบบคมนาคมขนส่ง การกำหนดพื้นที่จุดกระจายสินค้า การกำหนดพื้นที่การผลิต เป็นต้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการเชื่อมโยงการค้าและบริการระหว่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินการด้านโลจิสติกส์การค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- Soft Infrastructure หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎระเบียบและใบอนุญาต รวมถึงข้อตกลง (Agreement) กิจกรรมกำกับ การดำเนินงานระหว่างภาครัฐและเอกชน และความปลอดภัย ในการเชื่อมโยงการค้าและบริการระหว่างประเทศ

โครงสร้างพื้นฐานเป็นองค์ประกอบหลักพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ ทั้งโครงสร้างพื้นฐานในการคมนาคมขนส่งเป็นจุดวิกฤติของการเคลื่อนย้ายทางกายภาพของสินค้าและการจัดเก็บสินค้าสำหรับการจัดส่ง อีกหนึ่งองค์ประกอบที่สำคัญในเชิงการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ที่จะ

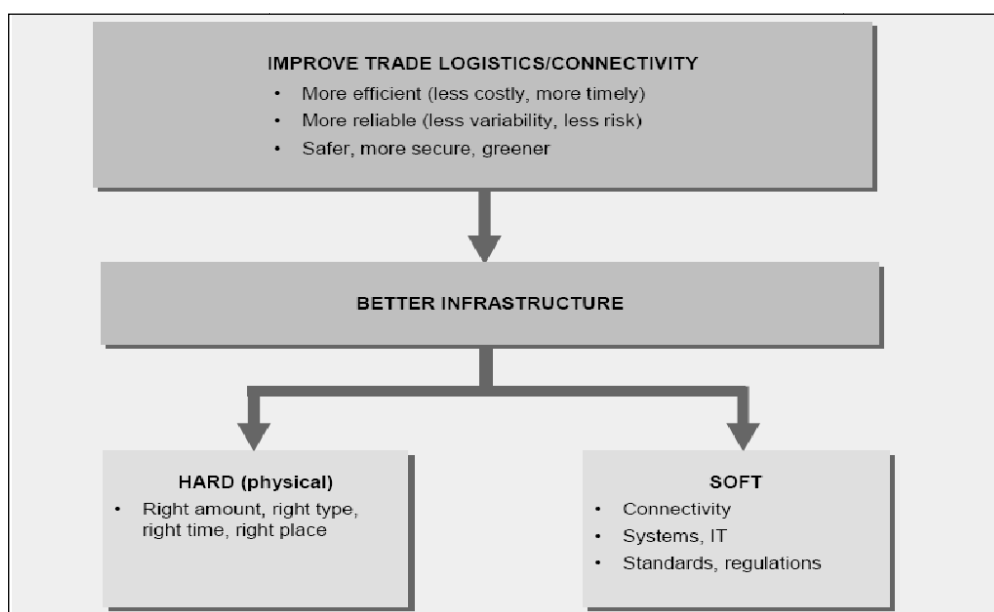
³ The Center for International Economics, 2009, "Supply Chain Connectivity across APEC: Improving Trade logistics" Final report prepare for APEC Committee for Trade and Investment.

สนับสนุนการเคลื่อนย้ายสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพ คือ โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสาร (Communication Infrastructure) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนย้ายสินค้าข้ามแดน ซึ่งกระบวนการทางศุลกากร (Customs Procedure) จะเข้ามามีส่วนในกระบวนการ อีกทั้งต้องมีการขนถ่ายสินค้าโดยเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งอย่างน้อย 2 รูปแบบ เช่น ทางถนน/อากาศ หรือ ทางรถไฟ/ทางเรือ เป็นต้น

กรณีตัวอย่างของปัญหาเชิงโลจิสติกส์ ในแผนปฏิบัติการขนส่งของอาเซียน ปี พ.ศ. 2548-2553 (ASEAN Transport Action Plan 2005-2010) ระบุว่าปัญหาเชิงโลจิสติกส์ ประกอบด้วย ความขาดแคลนคุณภาพของการขนส่งทางถนนไปสู่ทางเรือ โครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ได้มาตรฐานของท่าเรือ และโครงข่ายย่อยของการขนส่งเป็นต้นทุนเพิ่มของค่าขนส่งโดยรวม รวมทั้งไม่มีผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในระดับภูมิภาค ทำให้ระบบการขนส่งในภูมิภาคแยกส่วนออกจากกัน ดังนั้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรวมทั้งบูรณาการทั้งด้าน Hard Infrastructure และด้าน Soft Infrastructure เข้าด้วยกันเป็นปัจจัยสำคัญเพื่อยกระดับระบบโลจิสติกส์ในภูมิภาค ดังแสดงในรูปที่ 9.1-8

นอกจากนี้ The Center of International Economics (2009) ได้สรุปว่าการปรับปรุงระบบโลจิสติกส์การค้าประกอบด้วย

- การปรับปรุงประสิทธิภาพด้วยการลดต้นทุนและปรับปรุงระยะเวลาการส่งมอบสินค้า
- ปรับปรุงความน่าเชื่อถือในการส่งมอบสินค้า กล่าวคือ การลดความไม่แน่นอนและความเสี่ยง
- ที่สำคัญกว่าต้นทุนที่ต่ำ คือ ความปลอดภัยและการป้องกันภัยให้โซ่อุปทาน หรือสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Greener)



ที่มา: The Center of International Economics, 2009

รูปที่ 9.1-8 ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยยกระดับระบบโลจิสติกส์

3) โลจิสติกส์ (Logistics)

ความหมายของโลจิสติกส์ตามความเข้าใจในปัจจุบันมีเป้าหมายในการวิเคราะห์ การวางแผน และการจัดการการไหลเชิงกายภาพ สารสนเทศ และการจัดการที่ได้รับการบูรณาการและประสานกันภายในเครือข่ายพันธมิตรผู้สร้างคุณค่าร่วมกันที่มีศักยภาพหลายราย⁴ การดำเนินการเชิงโลจิสติกส์ (Logistical Operation) จะถูกนำมาใช้ในการขนส่งที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยที่หลากหลายแง่มุม เช่น การพิจารณาลักษณะเฉพาะของทางเลือกเชิงโลจิสติกส์บางประการ เช่น โลจิสติกส์ของการขนส่ง โลจิสติกส์การค้า เป็นต้น หรือลักษณะเฉพาะในแง่ของการประเมินสมรรถนะเชิงโลจิสติกส์อื่นๆ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความเร็ว (Speed) การกระจายตัวในเชิงภูมิศาสตร์ (Geographical Spread) ความเกี่ยวเนื่องพึ่งพาอาศัยกันของโครงสร้างพื้นฐาน (Dependence of Infrastructure) ความเหมาะสมตามประเภทผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วรูปแบบการขนส่งที่ยังราคาสูงก็จะยิ่งเร็ว ทำให้การลงทุนในด้านเวลาการขนส่งสั้นลง และมีความน่าเชื่อถือมากกว่ารูปแบบการขนส่งที่มีราคาต่ำกว่า

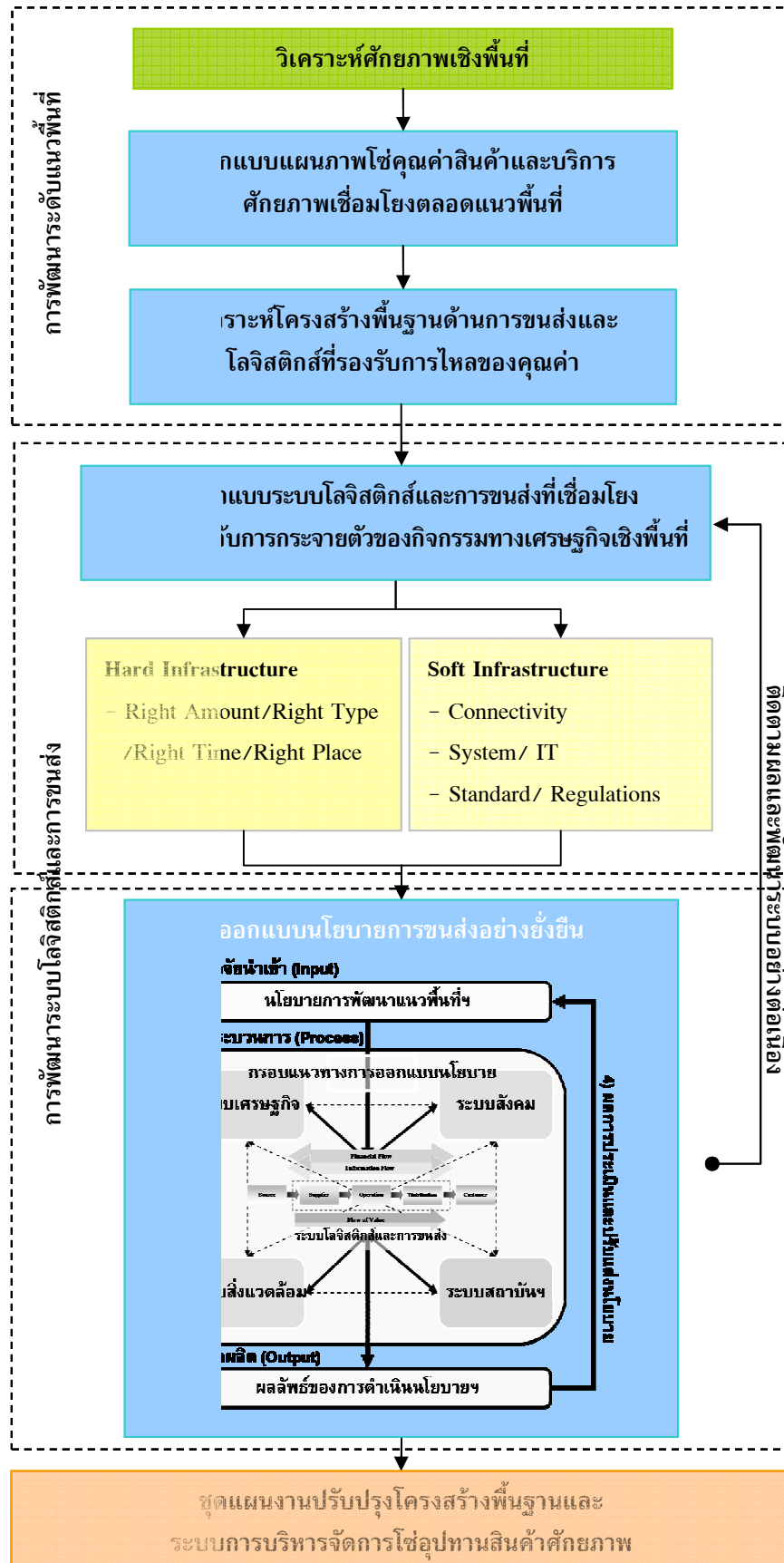
ทั้งนี้ ในการดำเนินการออกแบบโซ่มูลค่าของสินค้าศักยภาพที่ครอบคลุมพื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจจะประเมินจากสมรรถนะของโซ่มูลค่าจะเป็นตัววัด (Measure) เพื่อเปรียบเทียบและสร้างทางเลือกในการตัดสินใจสร้างโครงร่างของโซ่มูลค่า เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการที่จะยกระดับความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทานที่เกิดขึ้นบนโซ่มูลค่าที่ได้ออกแบบไว้ โดยขั้นตอนนี้จะช่วยให้สามารถประเมินความสัมพันธ์ของตัววัดสมรรถนะที่แตกต่างกันของโครงข่ายการผลิตซึ่งมีผลกระทบกับโซ่มูลค่าและจัดลำดับความสำคัญสำหรับข้อจำกัดที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของโซ่อุปทาน

การประเมินสมรรถนะเชิงโลจิสติกส์ สามารถประเมินได้ทั้งเชิงคุณภาพ เช่น การวิเคราะห์ SWOT ของพื้นที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของฐานการผลิต โครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ เส้นทางขนส่งสินค้า ความสามารถในการให้บริการของภาครัฐและผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และการประเมินเชิงปริมาณ เช่น ระยะทางในการขนส่งสินค้า ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้าที่เกิดขึ้นในหลาย ๆ ภาคส่วนของแต่ละโซ่มูลค่า ทั้งนี้ หากจะวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้าในเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1. ระยะทาง (Distances) ในการเคลื่อนย้ายสินค้าในแต่ละเส้นทาง
2. ระยะเวลา (Time) ในการเคลื่อนย้ายสินค้าในแต่ละเส้นทาง
3. ต้นทุน (Cost) ในการเคลื่อนย้ายสินค้าในแต่ละเส้นทาง

โดยสามารถสรุปแนวคิดหลักในการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ ดังแสดงใน **รูปที่ 9.1-9** ประกอบด้วย

⁴ Craininc, T., et al., 2007, “Model for evaluating and Planning City Logistics Transportation Systems”, Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation.



รูปที่ 9.1-9 แนวคิดหลักของการจัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ

- **การพัฒนาระดับแนวกั้น:** เป็นการออกแบบโซ่คุณค่าที่เชื่อมโยงกันตลอดแนวกั้น (Corridor Value Chain Design) ประกอบด้วย
 - 1) วิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ตลอดแนวกั้นที่ศึกษา
 - 2) การออกแบบแผนภาพโซ่คุณค่าของผลผลิตจากศักยภาพเชิงพื้นที่ภายในประเทศและเชื่อมโยงกับพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
 - 3) วิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับกระบวนการโซ่คุณค่านั้นๆ ที่เป็นตัวกลางในการเคลื่อนย้ายคุณค่าไปสู่ตลาด
- **การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง :** เป็นการออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงกับการกระจายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ให้ครอบคลุมทั้งประเทศ โดยโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Hard Infrastructure) และโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎระเบียบ (Soft Infrastructure) ประกอบด้วย
 - 1) โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Hard Infrastructure) ได้แก่ การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายคุณค่าที่เชื่อมโยงตลอดโซ่คุณค่า ทั้งในด้านกายภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการเงิน และหากเป็นไปได้ควรจะมีการออกแบบการเก็บข้อมูลสารสนเทศ ที่มีผลต่อการดำเนินการทั้งในระดับองค์กร (Micro Level) ระดับโซ่คุณค่า (Meso Level) ระดับภาคอุตสาหกรรมและระดับประเทศ (Macro)
 - 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านกฎระเบียบ (Soft Infrastructure) ได้แก่ การออกแบบนโยบายกฎระเบียบข้อบังคับสิทธิพิเศษที่เป็นการแทรกแซงทิศทางการค้า การลงทุนของเอกชนให้เป็นไปตาม
 - 3) ทิศทางยุทธศาสตร์การพัฒนานโยบาย
 - 4) การออกแบบนโยบายการขนส่งอย่างยั่งยืนสำหรับแนวกั้น
 - 5) ทดสอบและคัดเลือกนโยบายจาก 2.3) เพื่อเสนอแนะเป็นชุดแผนงาน/โครงการ

9.2 การพัฒนาแนวกั้นที่เศรษฐกิจ

9.2.1 วิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ตลอดแนวกั้นที่ศึกษา

จากบทวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ และเครือข่ายการผลิตของประเทศไทยและประเทศสมาชิกในกลุ่มอนุภูมิภาค ในบทที่ 8 สามารถสรุปประเด็นสำคัญของศักยภาพเชิงพื้นที่ศึกษาที่จะนำไปสู่การพัฒนาได้ดังนี้

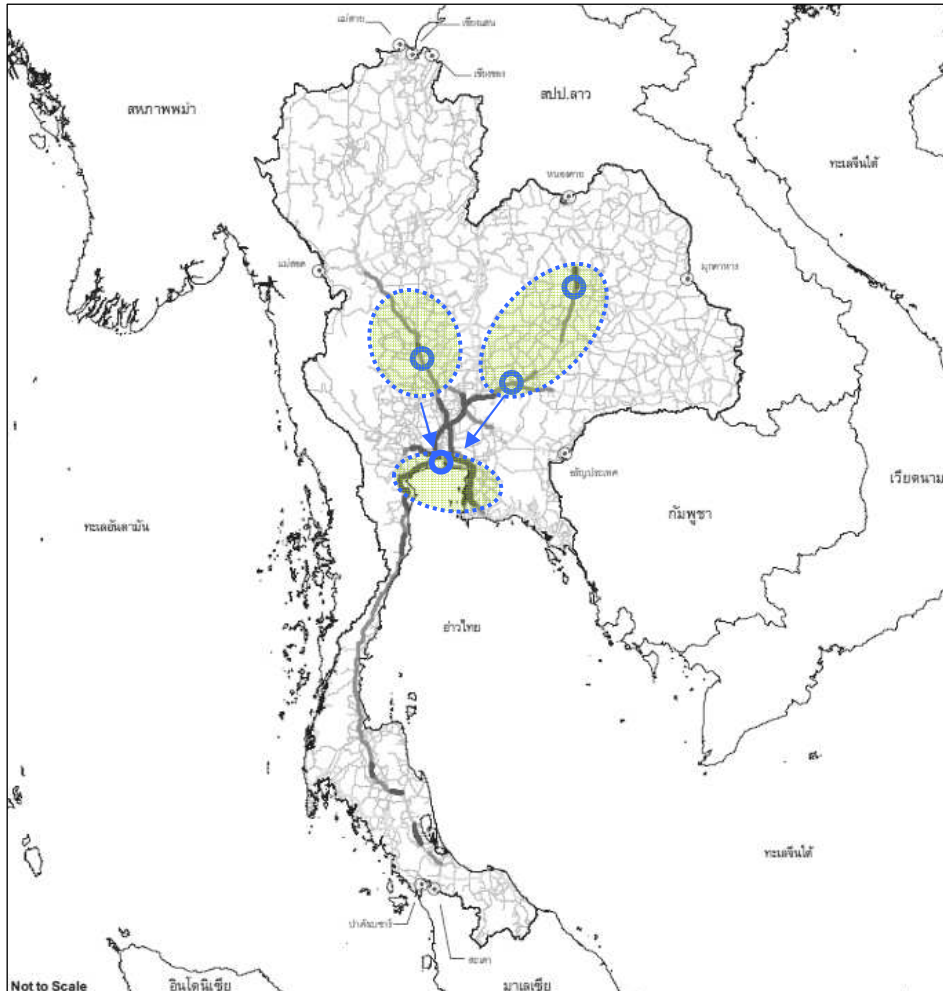
- 1) ฐานการผลิตหลักของประเทศไทยตั้งอยู่ใน **กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก** และได้ขยายตัวไปทางทิศเหนือตามแนวกั้นที่เหนือ-ใต้ โดยเฉพาะในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นฐานการผลิตหลักของสินค้าประเภทชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนยานยนต์ วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนที่เป็นส่วนประกอบให้กับอุตสาหกรรมหลัก เป็นต้น

ทั้งนี้จากแนวโน้มของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งในปัจจุบัน มีแนวโน้มของการขยายฐานการผลิตเหล่านี้ไปในภาคตะวันตกในจังหวัดนครปฐม ราชบุรี และในด้านทิศเหนือของจังหวัดชลบุรี ตามทางหลวงหมายเลข 304 ไปยังจังหวัดนครราชสีมาในลักษณะที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายการผลิตปัจจุบัน โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าหมุนเวียนอยู่ในฐานการผลิตดังกล่าว

- 2) **จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา** เป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรหลักของประเทศ ตามลักษณะของการผลิตสินค้าเฉพาะถิ่น โดยสินค้าหลักของทั้ง 3 พื้นที่และบริเวณใกล้เคียง คือ ข้าว ธัญพืชอื่นๆ มันสำปะหลังแปรรูป ข้าวโพด และน้ำตาล เป็นต้น และ**จังหวัดเชียงใหม่** เป็นฐานการผลิตผลไม้แปรรูป โดยเครือข่ายการผลิตสินค้าเหล่านี้ไม่ซับซ้อนมากนัก โรงงานผลิตเป็นโรงงานเชิงเดี่ยวตั้งอยู่ใกล้แหล่งเพาะปลูก โลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าเพื่อการส่งออกขนส่งด้วยปริมาณบรรทุกต่อเนื่องเต็มสมรรถนะของหน่วยขนส่งสินค้า (รถบรรทุกและเรือตามลำน้ำ) โดยไม่จำเป็นต้องมีคลังสินค้าระหว่างการขนส่ง นอกจากคลังสินค้าเพื่อรอเปลี่ยนถ่ายสินค้าไปสู่เรือ
- 3) ฐานการผลิตอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันในภูมิภาค เชื่อมโยงโดยตรงกับฐานการผลิตหลักทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก มีปริมาณการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่ในสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณสินค้าหมุนเวียนในฐานการผลิตหลักของประเทศ
- 4) การกระจายสินค้าส่วนใหญ่ยังคงใช้เครือข่ายธุรกิจที่มีกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางในการดำเนินงาน สินค้าส่วนใหญ่ก็ยังใช้คลังสินค้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อกระจายไปสู่ภูมิภาคต่อไป
- 5) ประตูกำหนดหลักของประเทศเป็น**ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือกรุงเทพ** การส่งออกสินค้าไปยังตลาดปลายทาง ส่วนใหญ่ไปถ่ายลำที่ทำเรือสิงคโปร์ ยกเว้นในภาคใต้ตอนล่างที่จะใช้ท่าเรือของประเทศมาเลเซีย เช่น ท่าเรือคลอง และท่าเรือปีนัง
- 6) เครือข่ายการผลิตระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในกรอบอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงไม่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้น การขนส่งสินค้าผ่านด่านชายแดนตามแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภค บริโภค และสินค้าสำเร็จรูป แหล่งผลิตสินค้ามาจากการผลิตหลักของประเทศ หรือจังหวัดหลักในส่วนภูมิภาคที่เชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้

ข้อสรุปดังกล่าวบ่งชี้ว่าเครือข่ายการผลิตสินค้าหลักของประเทศไทยกระจุกอยู่ในฐานการผลิตหลักของประเทศ จังหวัดที่มีศักยภาพในการขยายการลงทุนไปยังแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา และเชียงใหม่ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตและพื้นที่ที่มีศักยภาพ เครือข่ายขนส่งทางถนนของประเทศ แยกส่วนภาคกลางตอนบน ภาคเหนือ กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครือข่ายการผลิตของทั้งสองภูมิภาคจึงไม่เชื่อมโยงระหว่างกัน การขนส่งแยกออกเป็น 2 เครือข่าย คือ ตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแยกจากแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ที่จังหวัดสระบุรีตามถนนมิตรภาพ และทางหลวงหมายเลข 304 จากภาคตะวันออกไปทางทิศเหนืออีก 1 เครือข่าย

ในขณะที่แนวกึ่งพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ตลอดทั้งแนวกึ่งพื้นที่ที่ไม่มีฐานการผลิตที่เชื่อมโยงระหว่างกัน
ดังนั้น จึงไม่มีการขนส่งสินค้าหมุนเวียนในระบบการผลิต นั้นเป็นเหตุผลหนึ่ง ที่ทำให้ไม่เกิดการไหล
ของมูลค่าไปตามแนวตะวันออก-ตะวันตกของประเทศ การใช้ประโยชน์จากแนวกึ่งพื้นที่ จึงเป็นการขนส่ง
สินค้าผ่านประตูการค้าโดยใช้เครือข่ายการขนส่งดังที่กล่าวถึงในย่อหน้าข้างต้น



รูปที่ 9.2-1 เครือข่ายการขนส่งแยกพื้นที่การผลิตในส่วนภูมิภาคออกเป็น 2 ส่วน
ที่เชื่อมโยงกับพื้นที่การผลิตในส่วนกลางในแนวเหนือ-ใต้

9.2.2 การออกแบบแผนภาพโซ่มูลค่าของผลผลิตจากศักยภาพเชิงพื้นที่ภายในประเทศและ เชื่อมโยงกับพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

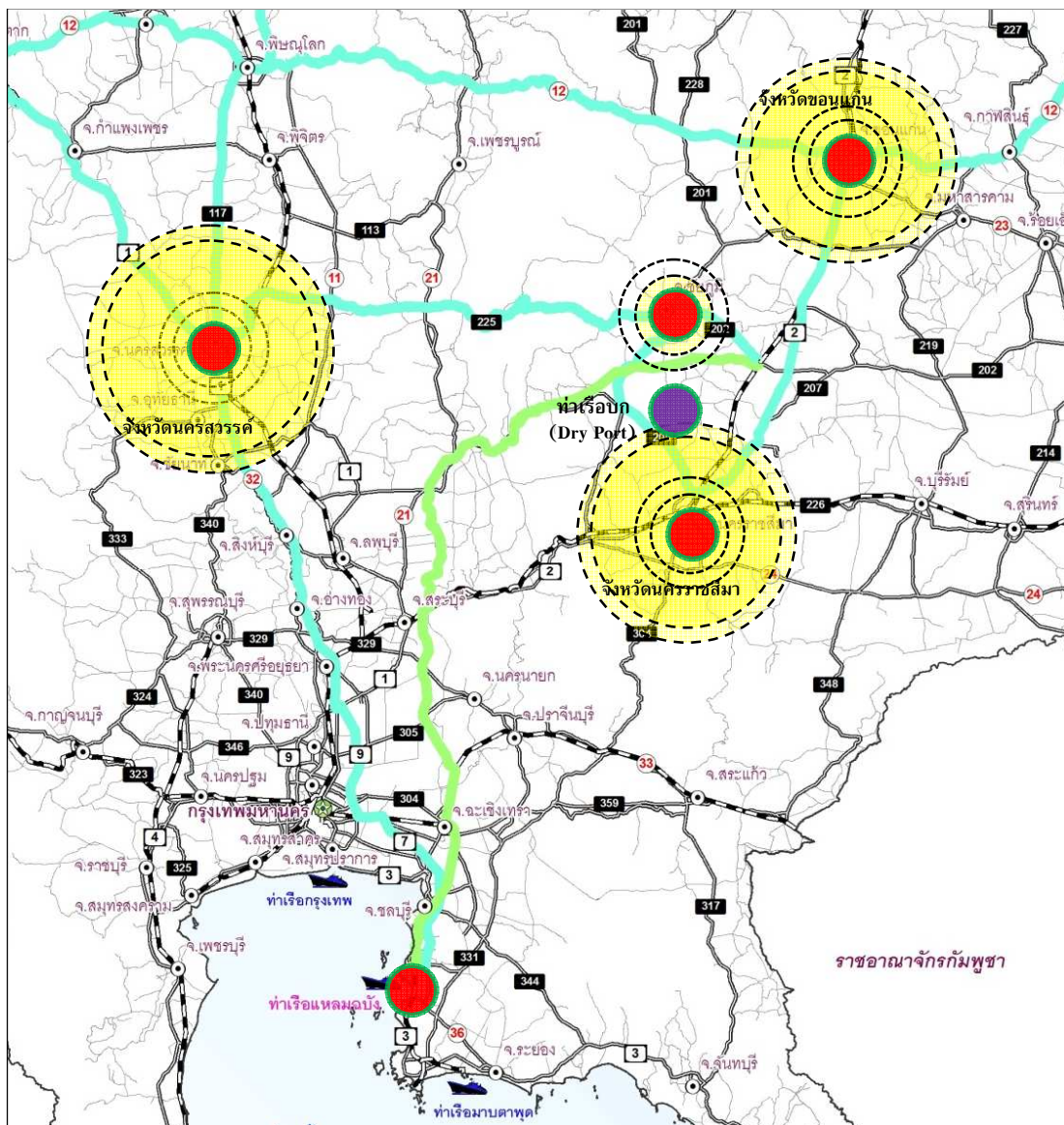
จากวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพตามแนวกึ่งพื้นที่ศึกษา และเครือข่ายการผลิตของประเทศยังไม่เอื้อให้เกิด
กิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวกึ่งพื้นที่ ประกอบกับเครือข่ายขนส่งทางถนนของประเทศ แยกส่วน
ภาคกลางตอนบน ภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครือข่ายการผลิตของทั้งสองภูมิภาค
จึงไม่เชื่อมโยงระหว่างกัน นั้นเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ไม่เกิดการไหลของมูลค่าไปตามแนว
ตะวันออก-ตะวันตก ของประเทศ ด้วยปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ของแนวกึ่งพื้นที่
เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นการรวมตัวในระดับภูมิภาค นั้น คือ **ต้องกำหนดจุดร่วมของเครือข่าย**

การผลิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมระหว่างแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก และเชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศ ซึ่งได้เสนอให้พัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ขึ้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีบทบาทเสมือนท่าเรือชายฝั่ง (Sea Port) ทำหน้าที่เป็นสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ศูนย์บริการขนส่งร่วมรูปแบบและโลจิสติกส์ และเชื่อมโยงพื้นที่จังหวัดนครราชสีมากับท่าเรือแหลมฉบังด้วยระบบรางสำหรับขนส่งสินค้า โดยมีจุดอ้างอิงของการพัฒนาเครือข่ายการผลิต และบริบทของขั้วความเจริญ (Growth Poles) และจุดร่วม (Nodes) ดังนี้

- **กรุงเทพมหานครและปริมณฑล**-ยังคงบทบาทเดิม ณ ปัจจุบัน คือ การเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การเงิน การค้า บริการ การขนส่ง และตลาดหลักของประเทศ แต่จะลดบทบาทและกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยมีจังหวัดนครสวรรค์เป็นคู่ขั้วความเจริญของกรุงเทพมหานคร (Growth Pole)
- **ภาคตะวันออก (จังหวัดชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา)**-เป็นเครือข่ายการผลิต (ยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ปิโตรเคมี และการผลิตสนับสนุนอื่นๆ เช่น โลหะการบรรจุภัณฑ์)
- **เขตอุตสาหกรรมโดยรอบจังหวัดพระนครศรีอยุธยา**-มีบทบาทเป็นเครือข่ายการผลิตร่วม และฐานการผลิตสนับสนุนเครือข่ายการผลิตของกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก โดยเชื่อมโยงกับพื้นที่ดังกล่าวด้วยเครือข่ายระบบขนส่งทางถนนเป็นหลัก
- **จังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา ขอนแก่น และชัยภูมิ**-มีหน้าที่หลัก (Core Function) เป็นเขตเมืองที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ เขตการค้าและบริการ โดยมีจุดศูนย์กลางของอำเภอเมือง (Central Business District) หรือเขตเมืองชั้นในทำหน้าที่เป็นเขตการค้าและบริการสำหรับ ผู้อยู่อาศัยเขตเมือง (Urban)
- **พื้นที่รอบนอก (Peri-Urban) ของจังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา ขอนแก่น และชัยภูมิ**-มีบทบาทหลักเป็นเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมที่เป็นเครือข่ายการผลิตร่วมกับฐานการผลิต ณ ปัจจุบัน
- **ท่าเรือบก (Dry Port) ณ จังหวัดนครราชสีมา** มีหน้าที่หลัก เป็นเครือข่ายท่าเรือบกของท่าเรือแหลมฉบัง โดยเชื่อมโยงด้วยการขนส่งสินค้าระบบราง
- **อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก** เป็นประตูการค้าไปสู่ประเทศพม่า ฐานการผลิตในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนเมียวดี-อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และเครือข่ายการผลิตร่วมระหว่างฐานการผลิตรอบนอกของจังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา ขอนแก่น และชัยภูมิ และเชื่อมโยงการส่งออกผ่านเครือข่ายท่าเรือบก
- **จังหวัดพิษณุโลก** เป็นเมืองที่มีศักยภาพรองรับการขยายตัวและประตูสู่ภาคเหนือตอนบนเป็นจุดเชื่อมโยงกับเครือข่ายการผลิตและท่าเรือบก กำหนดบทบาทให้เป็นเมืองที่อยู่อาศัย พื้นที่ให้บริการธุรกรรมทางการเงินส่วนภูมิภาค และศูนย์ธุรกิจบริการโลจิสติกส์ ฐานการผลิตสินค้าปัจจัยการผลิตสนับสนุนภาคการเกษตร
- **ด่านชายแดนนครพนมและมุกดาหาร**-มีบทบาทเป็นจุดรองรับการอำนวยความสะดวกทางการค้า ใ้กับการขนส่งสินค้าไปยังตลาดตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (ประเทศลาว และเวียดนาม) และการส่งออกผ่านท่าเรือห้วยอ่าง และท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม

ในระยะตั้งต้นของการพัฒนาท่าเรือบก จะมีหน้าที่หลักเป็น Inland Container Depot (ICD) เชื่อมโยงกับท่าเรือแหลมฉบังในลักษณะการให้บริการเดียวกับ ICD ลาดกระบัง ดำเนินการรวบรวมสินค้าในเบื้องต้น เป็นสินค้าประเภทเกษตรแปรรูปที่มีอยู่ดั้งเดิมจากฐานการผลิตในภูมิภาคที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา และพื้นที่เชื่อมโยงอื่นๆ เพื่อการส่งออกดังแสดงในรูปที่ 9.2-2 โดยมีระยะทางระหว่างพื้นที่ดังกล่าวกับท่าเรือบก ตามเส้นทางถนน ดังนี้

- จังหวัดนครสวรรค์-ท่าเรือบก และ 202 ระยะทาง 220 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 ชั่วโมง
- จังหวัดขอนแก่น-ท่าเรือบก ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 201ได้แก่ ทางหลวงสายหมายเลข 202 และ 202 ระยะทาง 134 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง
- จังหวัดนครราชสีมา-ท่าเรือบก ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 205 ระยะทาง 94 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง



รูปที่ 9.2-2 เครือข่ายการขนส่งสินค้าจากพื้นที่การผลิตไปสู่ท่าเรือบก

การดำเนินการในระยะต่อมา หลังจากจัดตั้งท่าเรือบก และดำเนินการให้บริการขนส่งสินค้าดังกล่าวแล้ว จะใช้ประโยชน์จากความเป็นท่าเรือของพื้นที่เป้าหมายพัฒนาเป็นเขตอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกับฐานการผลิตในภาคตะวันออกและส่วนกลางของประเทศ โดยเป็นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมทั้งในลักษณะเขตประกอบการอุตสาหกรรม เช่น ฐานการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ยางพารา และโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของเขตเมือง เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น

การจัดตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการขยายเครือข่ายการผลิตจากพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ นครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา ไปตามพื้นที่อิทธิพลทั้งตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เพื่อนำไปสู่การลงทุนเครือข่ายการผลิตในระดับชั้นที่ 2, 3 และการผลิตสนับสนุนในพื้นที่อิทธิพล

นอกจากนี้ ฐานการผลิตในจังหวัดดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงกับท่าเรือในแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ เช่น ท่าเรือห้วยอ่าว และท่าเรือตานัง ประเทศเวียดนาม ที่จะเป็ทางเลือกในการขนส่งสินค้าไปยังฐานการผลิตหลักของประเทศจีนในฝั่งทะเลตะวันออก และประเทศตลาดหลักของไทยในฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก เช่น ประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และท่าเรือในฝั่งทะเลตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกา

9.2.3 วิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับกระบวนการใช้คุณค่านั้น ๆ ที่เป็นตัวกลางในการเคลื่อนย้ายคุณค่าไปสู่ตลาด

การประเมินสถานะและโครงสร้างพื้นฐานตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก นั้นจะอ้างอิงสถานะของแนวพื้นที่เป็น 3 ระดับตามคำจำกัดความที่กล่าวถึงในหัวข้อที่ 9.1.1 คือ

- ระดับที่ 1 แนวพื้นที่ขนส่ง
- ระดับที่ 2 แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า
- ระดับที่ 3 แนวพื้นที่เศรษฐกิจ

โดยวิเคราะห์สถานะแนวพื้นที่ระหว่างจุดร่วมใน 3 รูปแบบ คือ

- สถานภาพปัจจุบันของแนวพื้นที่ (Existing Corridor)
- ข้อเสนอแนะการพัฒนาแนวพื้นที่บนโครงข่ายขนส่งปัจจุบัน (Existing Transport Network)
- ข้อเสนอแนะการพัฒนาแนวพื้นที่บนโครงข่ายขนส่งที่ปรับปรุงเพิ่มเติม (Proposed Transport Network)

รายละเอียดมี ดังนี้

9.2.3.1 สถานภาพปัจจุบันของแนวพื้นที่ (Existing Corridor)

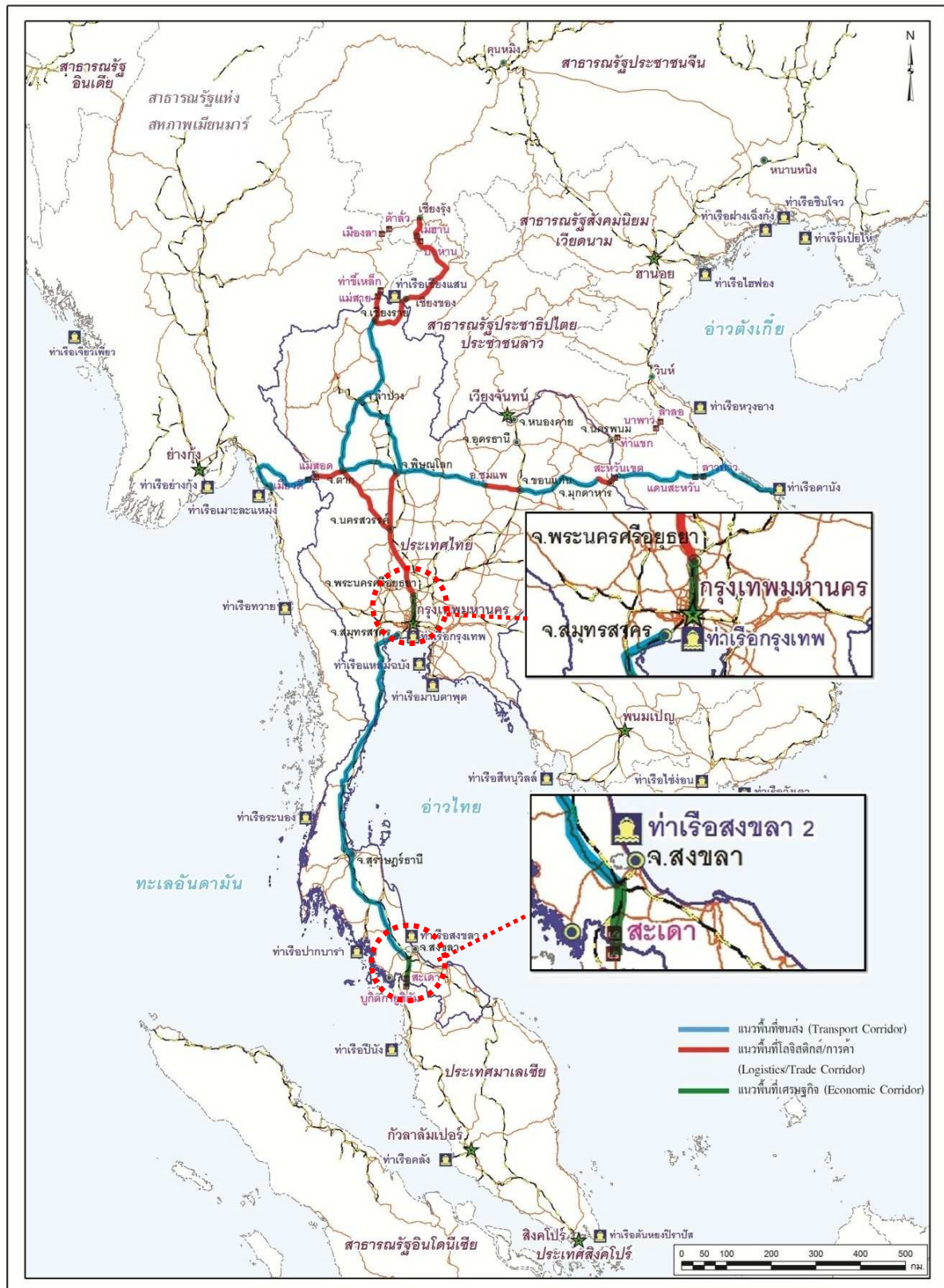
➤ แนวพื้นที่เหนือ-ใต้

- **กรุงเทพมหานคร-จังหวัดพระนครศรีอยุธยา** ระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร มีเส้นทางที่เป็นทางเลือกในการเดินทางหลายเส้นทาง และมีลำน้ำสำหรับการขนส่งสินค้า ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่แน่นอน ประมาณ 1.50-2 ชั่วโมง เนื่องจากสภาพการจราจรของกรุงเทพมหานครมีความแออัด
พื้นที่นี้มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่เศรษฐกิจ** เนื่องจากทั้ง 2 พื้นที่ที่มีความหนาแน่นของการผลิตสูง มีเครือข่ายการผลิตที่เชื่อมโยงระหว่างกัน ใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลัก มีการจ้างงานจำนวนมาก สถานะของความเป็นเมืองสูง กิจกรรมการค้าและบริการตลอดแนวพื้นที่หนาแน่น
- **จังหวัดพระนครศรีอยุธยา-จังหวัดนครสวรรค์** ระยะทาง 170 กิโลเมตร เดินทางโดยใช้เส้นทางทางถนนเป็นหลัก ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า** เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่าง 2 พื้นที่ มีเครือข่ายการผลิตสินค้าเกษตร เช่น ข้าว ข้าวโพด
- **จังหวัดนครสวรรค์-พิษณุโลก-ลำปาง-เชียงราย** ระยะทาง 650 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทาง 11 ชั่วโมง มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่ขนส่ง** เนื่องจากระหว่างพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการค้าหลักระหว่างกัน รูปแบบการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่เป็นการขนส่งสินค้าผ่านจากจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำปางไปสู่ส่วนกลาง ในลักษณะเดียวกันกับการขนส่งสินค้าจากส่วนกลางไปยังพื้นที่ดังกล่าว
- **จังหวัดนครสวรรค์-ตาก-เชียงราย** ระยะทาง 610 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 10 ชั่วโมง มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่ขนส่ง** เนื่องจากระหว่างพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการค้าหลักระหว่างกัน รูปแบบการขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่เป็นการขนส่งสินค้าผ่านจากจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำปางไปสู่ส่วนกลาง ในลักษณะเดียวกันกับการขนส่งสินค้าจากส่วนกลางไปยังพื้นที่ดังกล่าว
- **จังหวัดเชียงราย-เชียงของ-บ่อเต็น (ลาว)/ม่ฮาน (จีน)-เชียงราย (จีน)** ระยะทาง 543 กิโลเมตร มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า** เนื่องจากมีสินค้าจากไทย เช่น ผักและผลไม้ขนส่งไปยัง เมืองจิ่งหง โดยเมืองจิ่งหงเป็นตลาดผักและผลไม้ของไทย และในเที่ยวกลับมายังไทย มีการขนส่งสินค้าหลายประเภท เช่น ผัก ผลไม้ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สินค้าอุปโภค/บริโภคเบ็ดเตล็ด แม้ว่าปริมาณสินค้าจะไม่สูงมากนัก แต่มีกิจกรรมการค้าอย่างต่อเนื่อง
- **จังหวัดเชียงราย-ท่าเรือเชียงแสน-เชียงราย (จีน)** เส้นทางเชื่อมต่อด้วยแม่น้ำโขง มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า** เนื่องจากมีสินค้าจากท่าเรือจิ่งหง ประเทศจีนขนส่งมาสู่ท่าเรือเชียงแสน ประเทศไทย โดยมีตลาดเป้าหมาย คือ ประเทศไทย และประเทศลาว พร้อมทั้งจัดหาสินค้าจากไทย และประเทศลาว กลับไปยังท่าเรือจิ่งหง ประเทศจีน

➤ **แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก**

- **ท่าเรือมะละแหม่ง-เมียวดี** เป็นแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกในพื้นที่ของประเทศพม่า มีสถานะเป็นแนวพื้นที่ขนส่ง โดยทั่วไปจะใช้เป็นเส้นทางสัญจรของประชาชน ในกรณีของการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยจะมีปลายทางอยู่ที่เมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า
- **เมียวดี (พม่า)/แม่สอด-ตาก** พื้นที่เมียวดี (พม่า)-แม่สอด (ไทย) เป็นเป้าหมายการพัฒนาให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ณ ปัจจุบัน มีฐานการผลิตสินค้าที่ใช้แรงงานในพื้นที่แม่สอด การเดินทางใช้เส้นทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 1 ระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร แต่ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง แม้ว่าเส้นทางขนส่งระหว่างสองพื้นที่จะยังเป็นเส้นทางตามแนวเขาใช้ระยะเวลาในการเดินทางค่อนข้างนาน แต่ระหว่างพื้นที่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมทางการค้า เส้นทางดังกล่าวจึงมีสถานะเป็น**แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า**
- **จังหวัดตาก-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ขอนแก่น** ทางหลวงหมายเลข 12 ระยะทาง 460 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 5.30 ชั่วโมง มีสถานะเป็น**แนวพื้นที่ขนส่ง** เนื่องจากไม่มีกิจกรรมในการขนส่งสินค้าระหว่างพื้นที่ แต่ช่วงจังหวัด**เพชรบูรณ์** เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นิยมสำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ โดยเฉพาะในฤดูหนาว เช่น อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว ภูทับเบิก เขาค้อ เป็นต้น เส้นทางดังกล่าว ยังอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จึงไม่เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นเส้นทางขนส่งสินค้า แต่มีศักยภาพในการกำหนดหน้าที่เฉพาะให้เป็น**แนวพื้นที่ท่องเที่ยว (Tourism Corridor)**
- **จังหวัดขอนแก่น-กาฬสินธุ์-มุกดาหาร** ระยะทาง 240 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 3 ชั่วโมง ตามแนวพื้นที่ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศ การใช้เส้นทางดังกล่าวเป็นการใช้เพื่อการเดินทาง และขนส่งสินค้าในท้องถิ่น สถานะของแนวพื้นที่ เป็น **แนวพื้นที่ขนส่ง**
- **จังหวัดมุกดาหาร-สะหวันนะเขต-แดนสะหวัน (ลาว) /ลาวบาว (ลาว)** พื้นที่หลักตามแนวพื้นที่ไม่มีกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศเป็นการค้าในท้องถิ่นเพื่อการอุปโภค/บริโภค มีระยะทาง 596 กิโลเมตรตลอดแนวเส้นทางตามถนนหมายเลข R 9 ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 8-9 ชั่วโมง ไม่รวมธุรกิจผ่านแดนอีกประมาณ 1 ชั่วโมง ณ ด้านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 2 และประมาณ 2 ชั่วโมง ณ ด้านแดนสะหวัน-ลาวบาว มีสถานะเป็น **แนวพื้นที่ขนส่ง**
- **ลาวบาว-เว้ (เวียดนาม)-ฮอยอัน (เวียดนาม)-ดานัง** ระยะทาง 150 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง สภาพการจราจรในประเทศเวียดนามในเส้นทาง 1A ซึ่งเป็นเส้นทางหลักของประเทศ มีความแออัดหนาแน่น ไม่สามารถควบคุมเวลาเดินทางได้แน่นอน สถานะของเส้นทางเป็น**แนวพื้นที่ขนส่ง** ซึ่งการขนส่งสินค้าจากเขตเศรษฐกิจพิเศษลาวบาว ประเทศลาวไปสู่ท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม มีน้อยมาก การผลิตส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ใช้ในประเทศ

- **จังหวัดขอนแก่น-อุดรธานี-สกลนคร-นครพนม** ระยะทางประมาณ 400 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทาง 5 ชั่วโมง ตามแนวพื้นที่ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศ การใช้เส้นทางดังกล่าวเป็นการใช้เพื่อการเดินทาง และขนส่งสินค้าในท้องถิ่น สถานะของแนวพื้นที่ เป็น **แนวพื้นที่ขนส่ง**
- **จังหวัดนครพนม/ท่าแขก (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่3)-นาพาว (ลาว)/จาทลอ-ฮาดินห์-ท่าเรือหุ่งอ้าง เวียดนาม** ระยะทางประมาณ 270 กิโลเมตร ตามเส้นทางหมายเลข R13-R12 ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 6 ชั่วโมง ไม่รวมธุรกรรมผ่านแดนอีกประมาณ 1-2 ชั่วโมง ในแต่ละด่านชายแดน พื้นที่หลักตามแนวพื้นที่ไม่มีกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศเป็นการค้าในท้องถิ่นเพื่อการอุปโภค/บริโภค ยังไม่มีการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยและประเทศลาว ไปออกท่าเรือหุ่งอ้าง ประเทศเวียดนาม สถานะของเส้นทางเป็น**แนวพื้นที่ขนส่ง** อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงผ่อนคลายกฎระเบียบการค้าและการเดินทางระหว่างประเทศ ทำให้มีการสั่งซื้อสินค้าประเภทผลไม้จากไทยส่งไปยังตลาดฮานอย โดยใช้เส้นทางหมายเลข R12 เป็นเส้นทางขนส่ง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้แนวพื้นที่ **จังหวัดนครพนม-ท่าแขก (ลาว)-จาทลอ (เวียดนาม)-กรุงฮานอย (เวียดนาม)** เป็น **แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า**



รูปที่ 9.2-5 สถานะของแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตกในปัจจุบัน

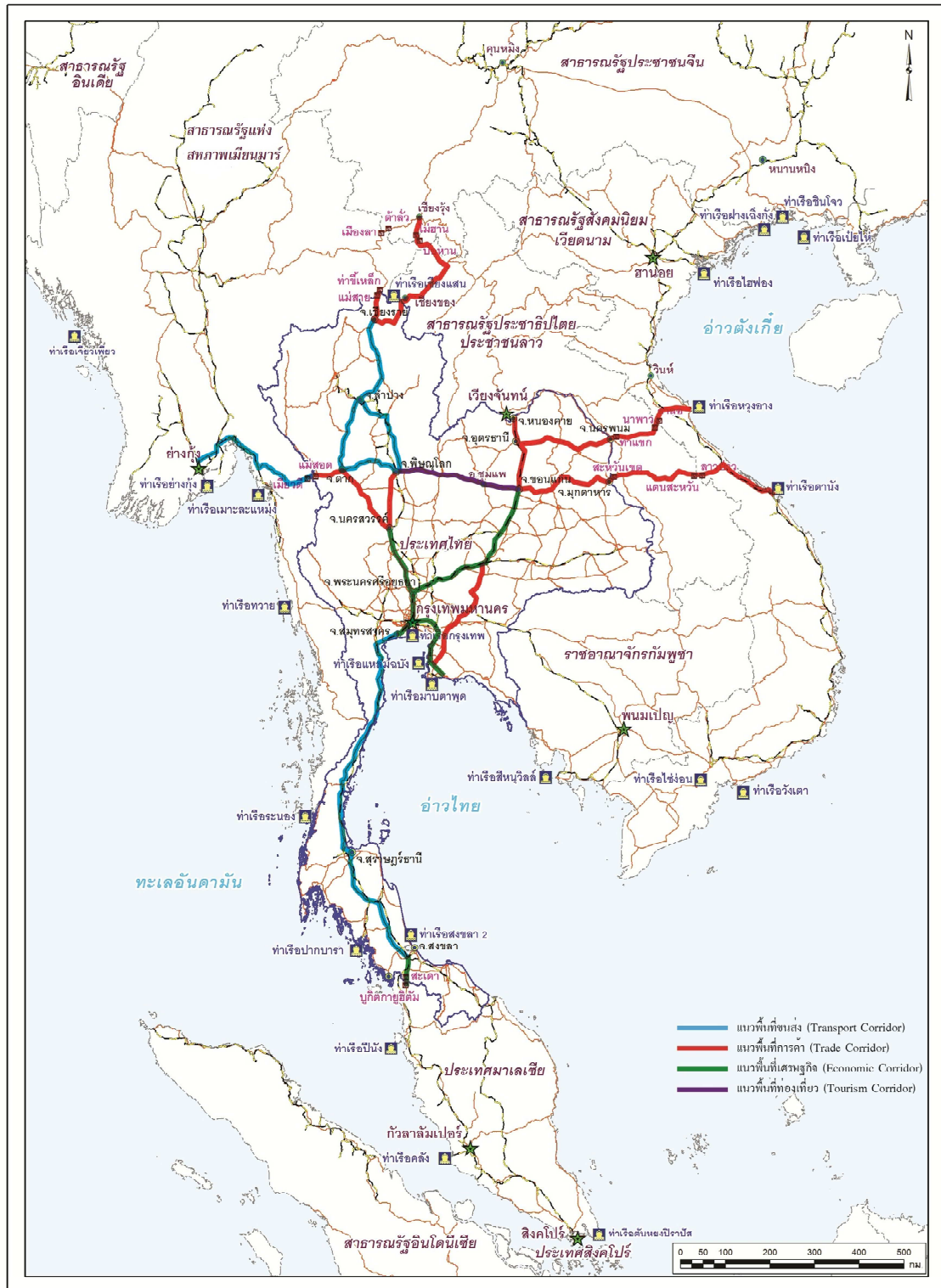
9.2.3.2 ข้อเสนอแนะการพัฒนาแนวพื้นที่บนโครงข่ายขนส่งปัจจุบัน (Existing Transport Network)

หากพิจารณาจากเครือข่ายขนส่งสินค้าภายในประเทศ ณ เวลาปัจจุบัน และแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก พบว่าการเชื่อมโยงเครือข่ายขนส่งสินค้าภายในประเทศไทย เพื่อรองรับกิจกรรมตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก จะเป็นไปไม่ได้เลย หากขาดเครือข่ายการขนส่งในเส้นทางถนนมิตรภาพที่ไปเชื่อมโยงบกับจังหวัดขอนแก่น ดังนั้น ในการพัฒนาแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ให้ยกระดับเป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ ลำดับแรก คือ ต้องกำหนดเส้นทางถนนสายมิตรภาพจากจังหวัดสระบุรี ให้เป็นหนึ่งในแนวพื้นที่ เช่นเดียวกับการเชื่อมโยงจังหวัดนครราชสีมาเข้ากับฐานการผลิตหลักในภาคตะวันออก เพื่อกระจายกิจกรรมการผลิตจากฐานการผลิตดั้งเดิมไปสู่พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ดังนั้น ในกรณีที่ยังคงใช้เครือข่ายการผลิต ณ ช่วงเวลาปัจจุบันของไทย ซึ่งเสนอให้เพิ่มแนวพื้นที่อีก 2 แนว เพื่อเติมเต็มแนวพื้นที่ให้ครอบคลุมเครือข่ายที่สามารถกระจายกิจกรรมการผลิตไปสู่แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกได้ ดังนี้

- **เส้นทางจังหวัดสระบุรี-จังหวัดนครราชสีมา-จังหวัดขอนแก่น** ตามเส้นทางถนนมิตรภาพ ระยะทาง 300 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง ณ ปัจจุบัน 4 ชั่วโมง ซึ่งเส้นทางนี้มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจได้ เนื่องจากตามเส้นทางมีฐานการผลิตกระจายอยู่ตามแนวพื้นที่ ในตำแหน่งจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดนครราชสีมา มีความเป็นเมืองสูงและระบบจราจร รวมถึงการใช้ประโยชน์ตลอดแนวพื้นที่ยังสามารถที่จะไปแทรกแซง เพื่อจัดการให้เกิดการใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาแนวพื้นที่ได้
- **เส้นทางท่าเรือแหลมฉบัง-จังหวัดนครราชสีมา** ตามเส้นทาง 304 ระยะทาง 320 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง ณ เวลาปัจจุบัน 5 ชั่วโมง กำหนดฟังก์ชันในการพัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า โดยกระตุ้นกิจกรรมการลงทุนภาคการผลิตที่เป็นเครือข่ายกับภาคตะวันออก ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่งระหว่าง 2 พื้นที่

ซึ่งจากการกำหนดเส้นทางดังกล่าวเพิ่มขึ้น จะทำให้โอกาสในการพัฒนากิจกรรมต่อเนื่องจากการผลิตที่เป็นเครือข่ายการผลิตหลักที่เชื่อมโยงกับจังหวัดขอนแก่นไปสู่พื้นที่อื่น ๆ ตามแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก จนถึงด้านชายแดนยกระดับการพัฒนาให้เป็น**แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า** ได้ดังแสดงแนวพื้นที่เสนอภายใต้เส้นทางขนส่งดั้งเดิมของไทยใน**รูปที่ 9.2-5**

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอของแนวพื้นที่บนเครือข่ายการขนส่งที่มีอยู่ข้างต้น ไม่สามารถเชื่อมโยงกับแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ได้ ทำให้แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ในฝั่งจังหวัดตาก-พิษณุโลก ยังคงแยกออกจากแนวพื้นที่ในฝั่งจังหวัดขอนแก่น ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตตามแผนผังซึ่งการพัฒนาแนวพื้นที่ใน**รูปที่ 9.2-6** ได้ การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งสินค้าไปยังเครือข่ายเส้นทางทั้ง 2 เส้นทาง จำเป็นต้องลงทุนแยกออกจากกัน เช่น การพัฒนารถไฟฟ้าทางคู่ ซึ่งแนวทางดังกล่าว ก็ยังไม่สามารถเชื่อมโยงการรวมพื้นที่การผลิตเพื่อให้เกิดกิจกรรมตามแนวตะวันออก-ตะวันตก ได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การเชื่อมโยงเครือข่ายการขนส่งภายในประเทศให้เป็นเครือข่ายเดียวกับแนวพื้นที่เหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก มีโอกาสสูงสุดในการพัฒนาแนวพื้นที่ขนส่งไปสู่แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้าโดยฐานการผลิตยังคงกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออก การใช้ประโยชน์จากแนวพื้นที่ภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ขนส่งสินค้าไปยังตลาดในประเทศเพื่อนบ้าน



รูปที่ 9.2-6 ข้อเสนอการกำหนดแนวจังหวัดที่เพิ่มเติมภายใต้เครือข่ายคมนาคมขนส่งในปัจจุบัน

9.2.3.3 ข้อเสนอแนะการพัฒนาแนวจังหวัดบนโครงข่ายขนส่งที่ปรับปรุงเพิ่มเติม (Proposed Transport Network)

จากการวิเคราะห์ได้เสนอทางเลือกในการพัฒนาแนวจังหวัดบนที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ให้สามารถพัฒนาสู่การเป็นแนวจังหวัดเศรษฐกิจได้ จากผังชี้นำการพัฒนาแนวจังหวัดที่ได้รับการออกแบบจากการพัฒนาระบบการไหลเวียน โดยเชื่อมโยงโครงข่ายขนส่งระหว่างจุดเชื่อมโยงของพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวจังหวัดและเครือข่ายการผลิตหลักเข้าด้วยกัน ซึ่งผังชี้นำดังกล่าวนำไปใช้ออกแบบเครือข่ายเชิงแนวคิดที่รองรับด้วยวิธีการแนวจังหวัดพัฒนา (Development Corridor Approach) โดยมีพื้นที่ในสถานีรถไฟบริเวณจังหวัดนครราชสีมาเป็นศูนย์กลางเครือข่ายในการเชื่อมโยงกับพื้นที่ศักยภาพของแนวจังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา ตาก และพิษณุโลก กับเครือข่ายการผลิตหลักในภาคตะวันออกและท่าเรือแหลมฉบัง ดังแสดงในรูปที่ 9.2-6 โดยรายละเอียดของเครือข่ายแนวจังหวัด ดังนี้

1) จุดร่วม (Node)

1.1) ฐานการผลิตหลัก

- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ฐานการผลิตในภาคตะวันออก (ยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ปีโตรเคมี และการผลิตสนับสนุนอื่นๆ เช่น โลหะการบรรจุภัณฑ์)

1.2) เมืองหลักในส่วนภูมิภาค

- นครสวรรค์
- นครราชสีมา
- ขอนแก่น
- พิษณุโลก
- ตาก

1.3) เมืองเป้าหมายในการพัฒนาศูนย์กลางของเครือข่าย (Hub)

- จังหวัดนครราชสีมา -พื้นที่ศักยภาพในการเชื่อมโยงเมืองหลักในส่วนภูมิภาค ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ และขอนแก่น เข้ากับฐานการผลิตหลักของประเทศและท่าเรือแหลมฉบัง โดยการกำหนดพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาเป็นท่าเรือบก (Dry Port) ทำหน้าที่เป็นสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ศูนย์บริการขนส่งร่วมรูปแบบและโลจิสติกส์ ฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมทั้งในลักษณะเขตประกอบการอุตสาหกรรม เช่น ฐานการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ยางพารา และโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของเขตเมือง เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น

2) **ประตูการค้า (Gateway)** หมายถึง ช่องทางในการนำเข้าและส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ
เครือข่ายของแนวกั้นที่จะประกอบด้วย

- 2.1) ท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นท่าเรือหลักของการนำเข้าและส่งออกผ่านสายเรือ
ระหว่างประเทศ
- 2.2) ท่าเรือกรุงเทพ วางบทบาทเป็นท่าเรือการนำเข้าและส่งออกผ่านสายเรือ
ระหว่างประเทศ ระดับรองจากท่าเรือแหลมฉบัง
- 2.3) ท่าเรือเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นท่าเรือแม่น้ำโขงสำหรับการค้าระหว่างไทย-
มณฑลยูนนาน ประเทศจีนผ่านแม่น้ำโขง
- 2.4) ด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4) เป็นช่องทาง
การขนส่งสินค้าทางบกที่เชื่อมโยงการค้าระหว่างไทย-ประเทศลาว-มณฑลยูนนาน
- 2.5) ด่านแม่สอด จังหวัดตาก-เมียวดี ประเทศพม่า เป็นด่านการค้าระหว่างไทย-พม่า
- 2.6) ด่านมุกดาหาร-สะหวันนะเขต ประเทศลาว (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2)
เป็นช่องทางการขนส่งสินค้าไปยังประเทศเวียดนาม โดยเชื่อมกับท่าเรือดานังเป็น
ทางเลือก ในการขนส่งสินค้าออกทางมหาสมุทรแปซิฟิก
- 2.7) ด่านนครพนม-ท่าแขก ประเทศลาว (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3) เป็นช่องทาง
ทางค้าระหว่างไทย-ประเทศลาว-ภาคเหนือของประเทศเวียดนาม-เขตปกครอง
ตนเองจ้วงกว่างซี ประเทศจีน และเป็นช่องทางขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือหวู่อ่าว
ประเทศเวียดนาม
- 2.8) ท่าเรือหวู่อ่าวและท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม เป็นท่าเรือทั่วไปและคอนเทนเนอร์
ที่เป็นเครือข่ายท่าเรือบกในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นทางเลือกในการขนส่ง
สินค้าทางทะเลไปยังประเทศจีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และ/หรือสหรัฐอเมริกา
- 2.9) ท่าเรือปากบารา จังหวัดสตูล เป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์เพื่อรองรับสินค้าที่ต้องการ
ขนส่งสินค้าออกทางฝั่งทะเลอันดามัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นทางเลือกของสินค้าที่มา
จากจีนตอนใต้และต้องการส่งไปทางทวีปยุโรป ทวีปแอฟริกา และตะวันออกกลาง
- 2.10) ด่านสะเดา จังหวัดสงขลา เป็นประตูการค้า

3) **การเชื่อมโยง (Links)**

การเชื่อมโยงเป็นเส้นทางขนส่งที่เชื่อมต่อระหว่างจุดรวมเพื่อกำหนดบทบาทในการพัฒนา
แนวกั้นที่ โดยกำหนดหน้าที่ของแนวกั้นที่เป็น 3 รูปแบบที่ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์
ของเครือข่ายและสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่อพื้นที่โดยรวมมากที่สุด คือ แนวกั้นที่
เศรษฐกิจ แนวกั้นที่ขนส่ง และแนวกั้นที่โลจิสติกส์/การค้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

แนวกั้นที่เหนือ-ใต้

- 3.1) กรุงเทพมหานคร-จังหวัดพระนครศรีอยุธยา-จังหวัดนครสวรรค์: แนวกั้นที่
เศรษฐกิจ

3.2) จังหวัดนครสวรรค์-จังหวัดตาก/จังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดเชียงราย-ด่านเชียงของ :
แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า

3.3) อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย-บ่อแก้ว ประเทศลาว/เชียงรุ่ง/คูนหมิง ประเทศจีน:
แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า (ระหว่างประเทศไทย-ลาว-จีน)

แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก

3.4) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก-จังหวัดพิษณุโลก: แนวพื้นที่ขนส่ง

3.5) จังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดขอนแก่น: แนวพื้นที่ท่องเที่ยว

3.6) จังหวัดขอนแก่น-ด่านมุกดาหาร: แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า

3.7) ด่านมุกดาหาร/สะพานนะเขต ประเทศลาว-ท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม:
แนวพื้นที่ขนส่ง (ระหว่างประเทศไทย-ลาว-เวียดนาม)

แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (ส่วนขนาน)

3.8) จังหวัดขอนแก่น-ด่านนครพนม: แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า

3.9) ด่านนครพนม-ท่าเรือหวู่อ้าง ประเทศเวียดนาม: แนวพื้นที่ขนส่ง (ระหว่างประเทศ
ไทย-ลาว-เวียดนาม)

3.10) ด่านนครพนม/มุกดาหาร-กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม: แนวพื้นที่โลจิสติกส์/
การค้า (ระหว่างประเทศไทย-ลาว-เวียดนาม)

เครือข่ายแนวพื้นที่ในประเทศ

3.11) ท่าเรือแหลมฉบัง-ท่าเรือบก จังหวัดนครราชสีมา กำหนดให้เป็นแนวพื้นที่ขนส่ง
สินค้าระบบราง

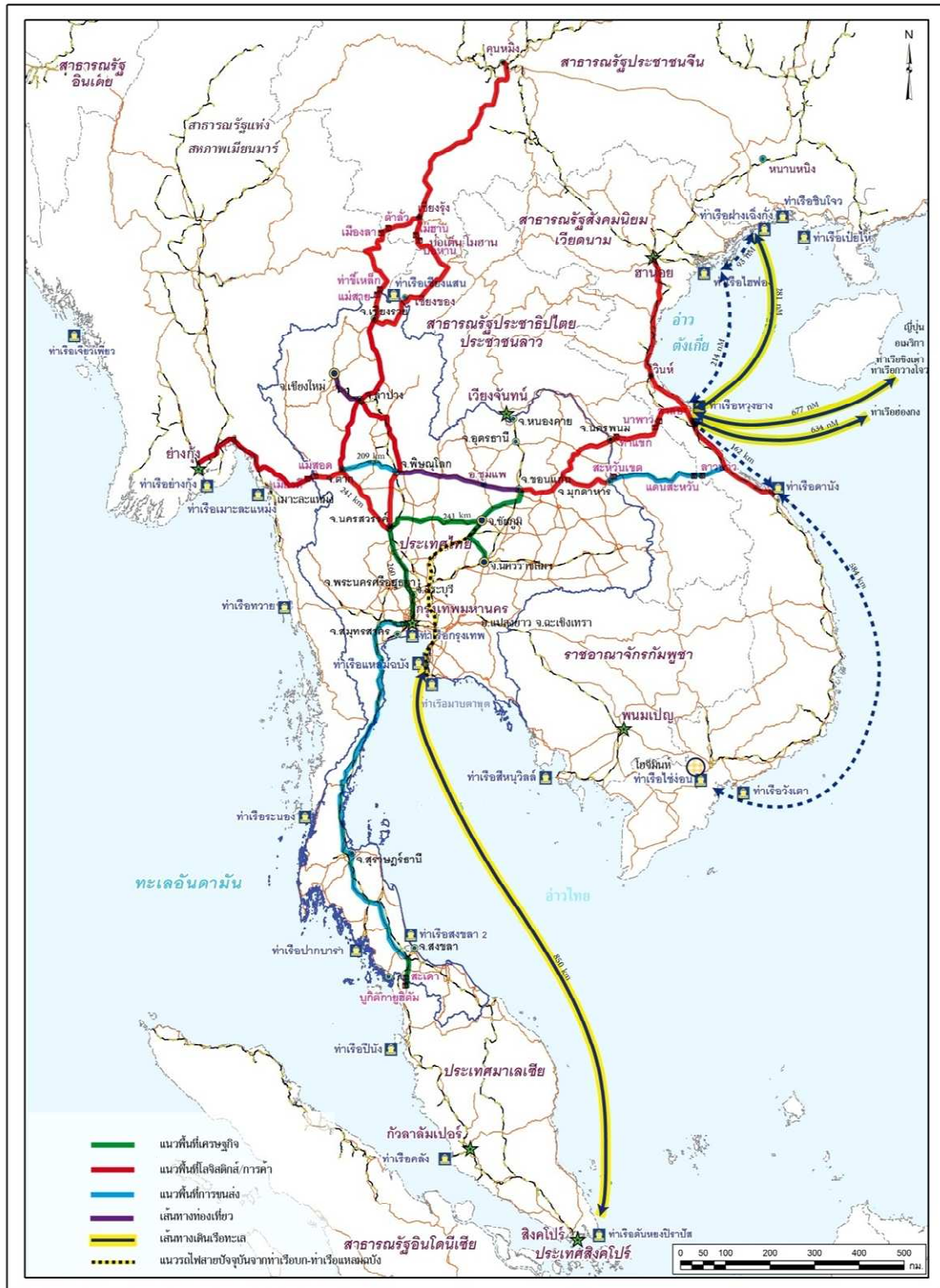
3.12) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก-จังหวัดนครสวรรค์: แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า

3.13) จังหวัดนครราชสีมา-จังหวัดนครสวรรค์/จังหวัดขอนแก่น/จังหวัดชัยภูมิ:
แนวพื้นที่เศรษฐกิจ

ดังแสดงสรุปในตารางที่ 9.2-1

ตารางที่ 9.2-1 การกำหนดระดับของแนวพื้นที่

แนวพื้นที่	ระดับของแนวพื้นที่	รูปแบบการขนส่ง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (ชม.)
แนวพื้นที่เหนือ-ใต้				
กรุงเทพฯ-อยุธยา-นครสวรรค์	แนวพื้นที่เศรษฐกิจ	ถนน/ลำน้ำ/ราง	250	3
นครสวรรค์-ตาก/พิษณุโลก-เชียงราย	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	650	7
เชียงราย-บ่อแก้ว/เชียงรุ่ง-ขุนหมิง	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน/ลำน้ำ	1,033	2 วัน
แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก				
ย่างกุ้ง-แม่สอด	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	450	10
แม่สอด-พิษณุโลก	แนวพื้นที่ขนส่ง	ถนน	230	4
พิษณุโลก-ขอนแก่น	แนวพื้นที่ท่องเที่ยว	ถนน	300	6
ขอนแก่น-มุกดาหาร	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	260	3
มุกดาหาร-ท่าเรือดานัง	แนวพื้นที่ขนส่ง	ถนน	530	9
แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (ส่วนขนาน)				
ขอนแก่น-นครพนม	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	345	4
นครพนม-ท่าเรือหวู่อ่าง	แนวพื้นที่ขนส่ง	ถนน/ราง	270	4
นครพนม-ฮานอย/หนานหนิง	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	1,844	3 วัน
เครือข่ายแนวพื้นที่ในประเทศ				
ท่าเรือแหลมฉบัง-ชุมทางจะเข้เกรา-สถานีคลองสิบเก้า-ชุมทางแก่งคอย-สถานีรถไฟจังหวัดนครราชสีมา	แนวพื้นที่ขนส่งสินค้าระบบราง	ราง	360	3
แม่สอด-นครสวรรค์	แนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า	ถนน	240	4
นครสวรรค์-ชัยภูมิ-ขอนแก่น	แนวพื้นที่เศรษฐกิจ	ถนน	320	5.5
ชัยภูมิ - นครราชสีมา	แนวพื้นที่เศรษฐกิจ	ถนน	134	2.5

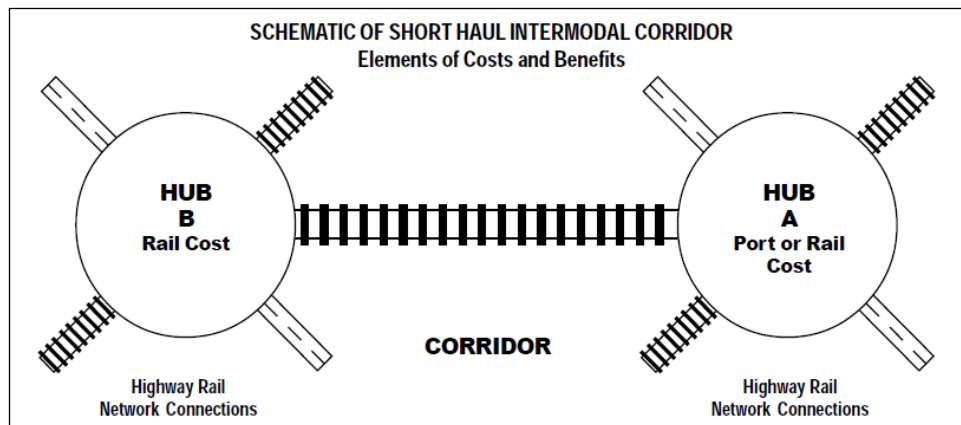


รูปที่ 9.2-7 เครือข่ายแนวพื้นที่เศรษฐกิจนำเสนอ (Proposed Economic Corridor Network)

4) ข้อปฏิบัติด้านการขนส่งและจัดการแนวจังหวัดที่นำเสนอใช้ในกระบวนการโลจิสติกส์ของ เครือข่ายแนวจังหวัด

■ เครือข่ายท่าเรือบกและทางรถไฟขนส่งสินค้าระยะสั้น (Rail Short Haul Corridor)

กระบวนการโลจิสติกส์ของเครือข่ายแนวจังหวัดที่กำหนดให้พื้นที่ในสถานีรถไฟบริเวณ
จังหวัดนครราชสีมา เป็นศูนย์กลางของเครือข่าย (Hub) มีลูกข่ายหลัก หรือ Spoke คือ
จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา พิษณุโลก และตาก โดยมีรูปแบบการขนส่ง
สินค้าทางถนน ในเบื้องต้นให้บริการขนส่งสินค้าเกษตรแปรรูปเพื่อการส่งออกไปยังท่าเรือ
แหลมฉบัง และขนส่งสินค้าประเภทเชื้อเพลิง และตู้คอนเทนเนอร์เปล่าในทิศทางกลับกัน
โดยมีท่าเรือบกที่กำหนดขึ้นในจังหวัดนครราชสีมาเป็นท่าเรือเครือข่ายของท่าเรือแหลมฉบัง
ซึ่งประโยชน์ของเครือข่ายท่าเรือบกจะช่วยเพิ่มสมรรถนะของท่าเรือแหลมฉบังให้มี
ปริมาณสินค้าผ่านเข้า-ออก ท่าเรือ (Throughput) ได้มากขึ้นด้วยประสิทธิภาพของ
ท่าเรือที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน ทั้งนี้การสร้างเครือข่ายท่าเรือบกจำเป็นต้องสร้างทางรถไฟ
เพื่อการขนส่งสินค้าโดยเฉพาะเชื่อมโยงกับท่าเรือทั้งสอง โดยใช้เทคนิคของ **ทางรถไฟ
ขนส่งสินค้าระยะสั้น (Rail Short Haul Corridor)**



ที่มา: FIRE, 2003

รูปที่ 9.2-8 กลไกแนวจังหวัดขนส่งสินค้าร่วมรูปแบบระยะสั้น

นอกจากนี้ เมืองหลักที่เป็นลูกข่ายของท่าเรือบกจะมีบทบาทเป็นจุดร่วม (Node)
ของการผลิตให้กับพื้นที่บริเวณโดยรอบ สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่
ดังกล่าวมากขึ้น

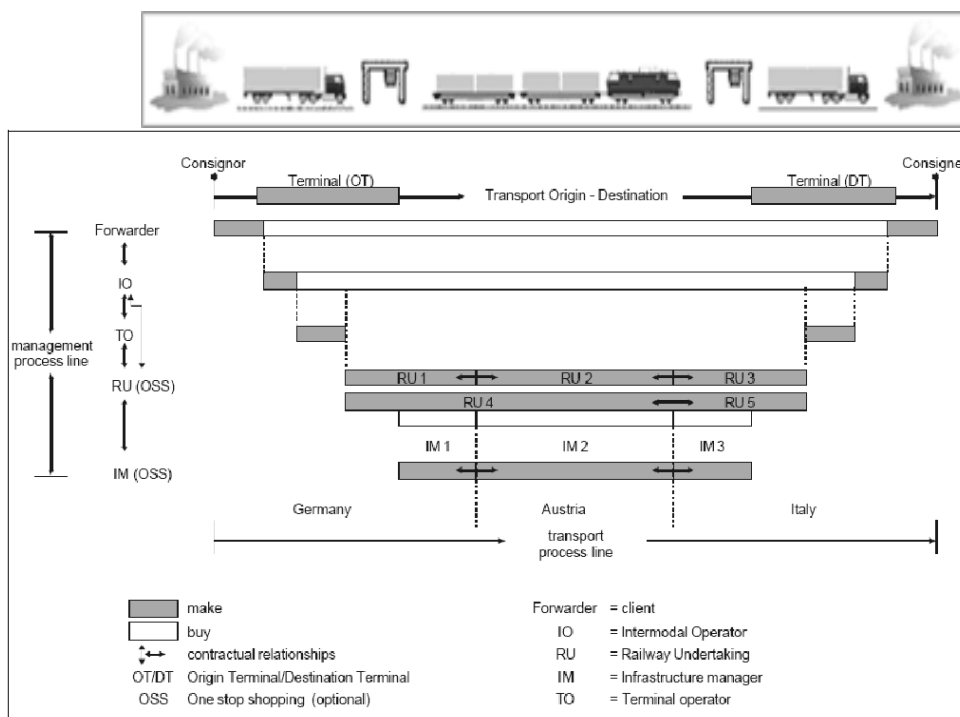
■ กลไกการจัดการแนวจังหวัดและโซ่ของการขนส่งร่วมรูปแบบ (Intermodal Transport Chain)

ข้อปฏิบัติกระบวนการโลจิสติกส์รูปแบบต่อมาที่ใช้สำหรับแนวจังหวัด คือ **โซ่ของการ
ขนส่งร่วมรูปแบบ (Intermodal Transport Chain)** มีกระบวนการจัดการ
มีลักษณะเฉพาะด้วยคู่สัญญาระหว่างพันธมิตรทางธุรกิจของผู้ให้บริการขนส่งระหว่าง
รูปแบบในโซ่การขนส่ง โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่การขนส่งร่วมรูปแบบ ประกอบด้วย

- (1) องค์กรผู้จัดการโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Manager: IM)
- (2) ผู้บริหารกิจการรถไฟ (Railway Undertaking)
- (3) ผู้ให้บริการขนส่งรูปแบบผสม (Combined Transport Operator: CT)
- (4) ผู้ดูแลสถานี (Terminal Operator: TO)
- (5) ลูกค้าของผู้ให้บริการขนส่งรูปแบบผสม หรือในที่นี้ก็คือตัวแทนผู้นำเข้า/ส่งออกสินค้า

พร้อมทั้งการเสนอให้ใช้รูปแบบกลไกการจัดการแนวพื้นที่ (*Corridor Management Scheme: CMS*) ที่ดำเนินการโดยร่วมกันระหว่างการให้อิสระในการบริหารงาน (Open Platform) ในระดับกลยุทธ์และงานในระยะยาว และการจำกัดรูปแบบการบริหารงาน (Restricted Platforms) สำหรับระดับปฏิบัติการด้านการบำรุงรักษาและปรับปรุงธุรกิจ เป็นแพลตฟอร์มแบบจำกัด (Restricted Platforms) ที่ขับเคลื่อนด้วยความสัมพันธ์ระหว่างคู่พันธมิตรทางธุรกิจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ให้บริการขนส่งในแนวพื้นที่

สำหรับโซ่การขนส่งร่วมรูปแบบโดยพื้นฐานนั้น มีกิจกรรมตลอดทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง เริ่มต้นด้วยตัวแทนผู้นำเข้า/ส่งออกสินค้า (Freight Forwarder) เป็นผู้รับผิดชอบขนส่งทางถนนจากผู้ส่งสินค้าไปสู่สถานีต้นทาง ในสถานีต้นทาง หน่วยขนส่งจะถูกส่งมอบไปยังผู้ให้บริการขนส่งร่วมรูปแบบ (Intermodal Operator) ซึ่งจะเป็นผู้จัดการขนส่งระหว่างสถานีต้นทางไปยังสถานีปลายทาง ทั้งนี้ ผู้ให้บริการขนส่งร่วมรูปแบบจะทำงานร่วมกับผู้ดูแลสถานี (Terminal Operator) และผู้บริหารกิจการรถไฟ (Railway Undertakings) ด้วยสัญญาเส้นทางที่ได้รับจากองค์กรผู้จัดการโครงสร้างพื้นฐาน ผู้ดูแลสถานีจะรับผิดชอบอุปกรณ์ขนถ่ายในสถานี และเป็นคู่สัญญาของผู้ดูแลทางรถไฟ ซึ่งจะรับสินค้าทั้งหมดจากสถานีขนส่งระบบรางไปสู่ด่านชายแดน การดำเนินการขนส่งผ่านประเทศ ในกรณีของออสเตรีย จะบริหารโดยการรถไฟแห่งออสเตรียในลำดับที่ 2 และการรถไฟออสเตรียในลำดับที่ 3 จะขนส่งระหว่างด่านชายแดนไปสู่สถานีปลายทาง การรถไฟในแต่ละประเทศจะเป็นคู่สัญญาระหว่างกัน ในขณะเดียวกันผู้จัดการโครงสร้างพื้นฐานจะจัดเตรียม One-Stop Shop (OSS) ไว้สำหรับให้บริการอุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ล้อเลื่อนและการบำรุงรักษา และเมื่อถึงสถานีปลายทางกระบวนการกระจายสินค้าจะใช้ขั้นตอนปฏิบัติเดียวกันกับกระบวนการในการรวบรวม ณ สถานีต้นทาง ผู้ให้บริการขนส่งร่วมรูปแบบจะรับผิดชอบในการขนถ่ายสินค้า และ ส่งสินค้ากลับไปยังตัวแทนผู้นำเข้า/ส่งออกสินค้า ซึ่งจะรับผิดชอบในการขนส่งสินค้า ไปยังผู้รับสินค้า



ที่มา: BRAVO Final Report for Publication (2007)

รูปที่ 9.2-9 กระบวนการขนส่งร่วมรูปแบบและผู้รับผิดชอบตามแนวจังหวัด

■ การขนส่งสินค้าทางเรือระยะสั้น (Short Sea Shipping)

ด้วยกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ทำให้ไทยสามารถขนส่งสินค้าผ่านแนวจังหวัดระหว่างประเทศสมาชิกภายใต้กรอบการข้อตกลงได้ ทำเรือหุงอ่างและท่าเรือดานังจึงเป็นท่าเรือที่มีตำแหน่งที่มีความได้เปรียบในการขนส่งสินค้าท่าเรือของไทยไปยังท่าเรือฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก เช่น ท่าเรือฮ่องกง ท่าเรือเซี่ยงไฮ้ ท่าเรือหนิงโป ท่าเรือชิงเต่า ท่าเรือญี่ปุ่น เกาหลี แม้กระทั่งสหรัฐอเมริกาในฝั่งตะวันตก โดยไม่จำเป็นต้องไปถ่ายลำที่ท่าเรือสิงคโปร์

อย่างไรก็ตาม ท่าเรือหุงอ่าง และท่าเรือดานังนั้นไม่ใช่ท่าเรือที่สายเรือหลักระหว่างประเทศจะเข้าเทียบท่าอย่างสม่ำเสมอ ด้วยสถานการณ์ดังกล่าว ประกอบกับปริมาณสินค้าที่ขนส่งผ่านท่าเรือของไทยก็ยังมิได้มีปริมาณมากเพียงพอที่จะเรียกสายเรือให้มาเทียบท่าเพื่อรับสินค้า (Direct Call) ทว่าระยะทางระหว่างท่าเรือทั้งสองกับท่าเรือฮ่องกง ซึ่งเป็นท่าเรือถ่ายลำที่มีความหนาแน่นของสายเรือเทียบท่า มีระยะทางไม่ห่างจากท่าเรือทั้งสองมากนัก ประมาณ 630-700 ไมล์ทะเล ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 1 วัน (ความเร็ว 16 kn) ซึ่งเป็นระยะทางที่สามารถขนส่งสินค้าระยะสั้นได้ด้วยรูปการขนส่งทางเรือระยะสั้น โดยใช้เรือขนาดเล็ก รวบรวมสินค้าประมาณ 400-600 TEU เพื่อถ่ายลำไปยังประเทศปลายทางที่ท่าเรือฮ่องกง การดำเนินธุรกิจสายเรือดังกล่าวไม่จำเป็นต้องอาศัยสายเรือระหว่างประเทศขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการของไทยสามารถลงทุนหรือร่วมทุนกับผู้ประกอบการต่างชาติได้ โดยใช้โอกาสในการเปิด AEC เพื่อเข้าไปลงทุนการให้บริการขนส่งแบบ Short Sea Shipping ได้

5) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การออกแบบผังเชิงแนวคิดและกระบวนการขนส่งและโลจิสติกส์ที่ออกแบบและนำเสนอ มีเป้าหมายหลัก คือ การพัฒนาให้แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก พัฒนาจากแนวพื้นที่ขนส่งไปสู่แนวพื้นที่เศรษฐกิจ ซึ่งผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจหมุนเวียนตามแนวพื้นที่ และเครือข่ายการผลิตที่เชื่อมโยงพื้นที่ ในส่วนภูมิภาคเข้ากับพื้นฐานการผลิตหลัก และส่งเสริมให้เกิดกระจายตัวตามแนวพื้นที่ ระหว่างประเทศ เพิ่มความใกล้ชิดผ่านกิจกรรมทางการค้าและการลงทุนภายใน กลุ่มประเทศสมาชิก กระตุ้นการรวมตัวทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาค (Regional Integration) ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง

ที่มากไปกว่านั้น กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากผังเชิงแนวคิดและกระบวนการขนส่ง และโลจิสติกส์ที่ออกแบบไว้จะเปิดพื้นที่การใช้ประโยชน์ของที่ดินในพื้นที่ใหม่ ๆ ของ ประเทศให้เกิดการกระจายตัวจากฐานการผลิตดั้งเดิมของประเทศที่ประสบปัญหา ความแออัด และความวุ่นวายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลากหลายลักษณะที่เกิดขึ้น ตามธรรมชาติของความพร้อมจากนโยบายการลงทุนของประเทศและศักยภาพของพื้นที่ใน อดีต รวมทั้งการเพิ่มสมรรถนะของท่าเรือแหลมฉบังจากประสิทธิภาพของสินค้าผ่านท่า ที่มีอยู่ในปัจจุบันโดยไม่ต้องขยายท่าเรือชายฝั่งผ่านเครือข่ายท่าเรือบก

ข้อดีของผังเชิงแนวคิดดังกล่าว จะช่วยรักษาเครือข่ายการผลิตที่อยู่ในประเทศ พร้อมทั้ง ขยายเครือข่ายการผลิตด้วยการพัฒนาเครือข่าย ผ่านการสร้างเครือข่ายขนส่งใหม่ของ ประเทศเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ศักยภาพในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เข้าด้วยกันทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ของที่ดินที่ปัจจุบันห่างไกลจากเครือข่ายขนส่งดั้งเดิม ของประเทศสร้างโอกาสในการลงทุนเพิ่มในพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนา ทำให้เกิด การจ้างงาน และรายได้กระจายตัวสู่ท้องถิ่น ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากมาตุภูมิไปยัง ฐานการผลิตหลักซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาความหนาแน่น และประชากรแฝงที่เกิน ความสามารถในการควบคุมของรัฐ

ทั้งนี้ ในประเมินผลประโยชน์ทางสังคม-เศรษฐกิจที่จะได้จากผังเชิงแนวคิดข้างต้น โดยวางเป้าหมายของการพัฒนาใน 2 ระดับ คือ

5.1) การพัฒนาเพื่อมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Pro-Growth) เป็นการพัฒนา เพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม ของประเทศ

- (1) กระตุ้นการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพิ่ม จากการพัฒนาแนวพื้นที่ขนส่งทางราง ที่เชื่อมโยงฐานการผลิตจาก 2 พื้นที่ในภาคกลางตอนบน/ภาคเหนือตอนล่าง เข้ากับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
- (2) โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมเชื่อมต่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระดับจากผู้ ให้บริการโลจิสติกส์ชั้นพื้นที่ฐานที่เน้นการขนส่งทางถนนไปสู่ระบบโลจิสติกส์ที่มี ทางเลือกในการนำเสนอการให้บริการได้หลากหลายรูปแบบ จากการเชื่อมโยง

ระบบขนส่งหลายรูปแบบเข้าด้วยกันทั้งภายในประเทศ และเชื่อมโยงไปยังภูมิภาคที่ลดระยะเวลาและต้นทุนในการขนส่งไปยังตลาดการค้าระหว่างประเทศของไทยในฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก โดยไม่ต้องไปถ่ายลำที่ท่าเรือสิงคโปร์

- (3) ดึงดูดการลงทุนภาคการผลิต และภาคการบริการ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และจุดร่วมที่สำคัญ เช่น การพัฒนาเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมในภาคการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ยางพารา และโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของเขตเมือง เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น และเครือข่ายการผลิตในระดับชั้น 2-3 และอุตสาหกรรมสนับสนุนพื้นที่หลักๆ
- (4) ลดต้นทุนและเพิ่มโอกาสทางการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านจากการอำนวยความสะดวกทางการค้าจากแผนพัฒนาแนวกว้าง
- (5) มูลค่าของที่ดินเพิ่มสูงขึ้นจากการสร้างโอกาสเชื่อมโยงเครือข่ายคมนาคมให้ครอบคลุมในพื้นที่อิทธิพลของการพัฒนาแนวกว้าง

5.2) การพัฒนาเพื่อมุ่งเน้นการกระจายรายได้และความเสมอภาคทางเศรษฐกิจ (Pro-Poor)

- (1) การขยายฐานการผลิตไปสู่ส่วนภูมิภาค เพิ่มการจ้างงานในพื้นที่ตามแนวกว้าง และกิจกรรมต่อเนื่อง รวมถึงภาคบริการจากแรงงานที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่
- (2) กระจายแรงงานจากกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคการผลิตในภาคตะวันออกไปสู่ภูมิภาค และลดการย้ายถิ่นฐานในพื้นที่
- (3) ยกระดับสินค้าภาคการเกษตรให้เชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม จากการเคลื่อนฐานการผลิตสินค้าเกษตรไปยังแหล่งผลิต รวมทั้งจ้างงานและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคเกษตรในพื้นที่
- (4) ขยายพื้นที่การใช้ประโยชน์จากที่ดินจากการเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งให้เข้าถึงพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา พร้อมทั้งการวางแผนการพัฒนาเพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ของที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และระบบขนส่งที่จะสร้างขึ้นในอนาคต

9.3 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ

9.3.1 แนวพื้นที่ที่เสนอให้ดำเนินการ

จากเครือข่ายของแนวพื้นที่ที่เสนอ สามารถกำหนดเป็นแนวพื้นที่หลัก (Corridor) และพื้นที่รอง (Sub-Corridor) ได้ดังนี้

- 1) แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ประกอบด้วย จุดร่วมที่สำคัญดังนี้ กรุงเทพมหานคร-จังหวัดพระนครศรีอยุธยา-จังหวัดนครสวรรค์-จังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดลำปาง-จังหวัดเชียงราย-อำเภอเชียงของ และ ท่าเรือเชียงแสน จังหวัดเชียงราย-บ่อแก้ว-บ่อเต็น ประเทศลาว- โมฮาน-เชียงรุ่ง-คุนหมิง ประเทศจีน เชื่อมโยงด้วยถนนเป็นหลัก ระยะทางรวม 1,808 กิโลเมตร

วัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่

- เพื่อสนับสนุนและกระตุ้นการรวมตัวภายในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง
- รองรับการค้าระหว่างประเทศไทย-ประเทศลาว-มณฑลยูนนาน ประเทศจีน

- 2) แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ประกอบด้วย จุดร่วมที่สำคัญ ดังนี้ เมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า-ท่าเรือมะละแหม่ง-ผาอัน-เมียวดี ประเทศพม่า/อ.แม่สอด จังหวัดตาก-จังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดเพชรบูรณ์-จังหวัดขอนแก่น-จังหวัดกาฬสินธุ์-จังหวัดมุกดาหาร/สะพานนะเขต (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2)-สะพานเซโน-แดนสะหวัน ประเทศลาว/ลาวบาว-ดงฮา-เว้-ท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม ระยะทางรวม 1,480 กิโลเมตร และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกส่วนที่ขนาน มีจุดเชื่อมต่อ (Interchange Node) กับแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกเดิม ที่จังหวัดขอนแก่นแต่ผ่านทางสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน) ไปสิ้นสุดที่ท่าเรือหว่งอ้าง ประเทศเวียดนาม ระยะทางรวม 270 กิโลเมตร

วัตถุประสงค์ของแนวพื้นที่

- เพื่อสนับสนุนและกระตุ้นการรวมตัวภายในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง
- เพื่อสนับสนุนการใช้โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของแนวพื้นที่

- 3) เครือข่ายแนวพื้นที่ในประเทศ ประกอบด้วย 3 แนวพื้นที่ย่อย ได้แก่

- แนวพื้นที่ขนส่งระบบรางเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง-ท่าเรือบก โดยผ่านสถานีชุมทางจะเชิงเทรา สถานีรถไฟคลองสิบกี้ ชุมทางแก่งคอย ระยะทาง 360 กิโลเมตร
- แนวพื้นที่ย่อยที่เชื่อมโยงแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก จากจังหวัดนครสวรรค์ ถึงจังหวัดขอนแก่น ผ่านจังหวัดชัยภูมิ บนทางหลวงหมายเลข 225 และ 202 ระยะทาง 320 กิโลเมตร
- แนวพื้นที่ย่อยจังหวัดชัยภูมิ-จังหวัดนครราชสีมา บนทางหลวงหมายเลข 202 ระยะทาง 132 กิโลเมตร

วัตถุประสงค์ของแนวกั้นที่

- เพื่อพัฒนากิจกรรมเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ในส่วนภูมิภาค และสนับสนุนการพัฒนาให้แนวกั้นที่เหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก ยกระดับเป็นแนวกั้นที่เศรษฐกิจ

9.3.2 ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาแนวกั้นที่

แผนแม่บทการพัฒนาแนวกั้นที่เศรษฐกิจ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาแนวกั้นที่จำนวน 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ปรับปรุงแบบเครือข่ายการผลิต
- ยุทธศาสตร์ผังเมืองและกระบวนการสร้างเมือง
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกั้นที่
- ยุทธศาสตร์การปฏิรูปเชิงสถาบัน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ปรับปรุงแบบเครือข่ายการผลิต (Supply Chain Reformation Strategy)

ปรับปรุงแบบเครือข่ายการผลิต (Supply Chain Reformation) โดยเพิ่มหรือขยายเปลี่ยนฐานการผลิตที่เชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายการผลิตดั้งเดิมภายในประเทศ กับแนวกั้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และแนวกั้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ พร้อมทั้งกำหนดระดับความสำคัญของตำแหน่งในเครือข่ายเพื่อกำหนดแผนงานเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทั้งระบบ

สำหรับกลยุทธ์การลงทุนภาคการผลิตเชิงอุตสาหกรรมจะใช้นโยบายความร่วมมือภาครัฐและเอกชนกับบริษัทขนาดใหญ่ที่มีความสามารถในการลงทุนริเริ่มโครงการลงทุนในพื้นที่เป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุนรายอื่น ๆ ที่จะเข้ามาลงทุนต่อเนื่อง

โดยมีแผนงาน ประกอบด้วย

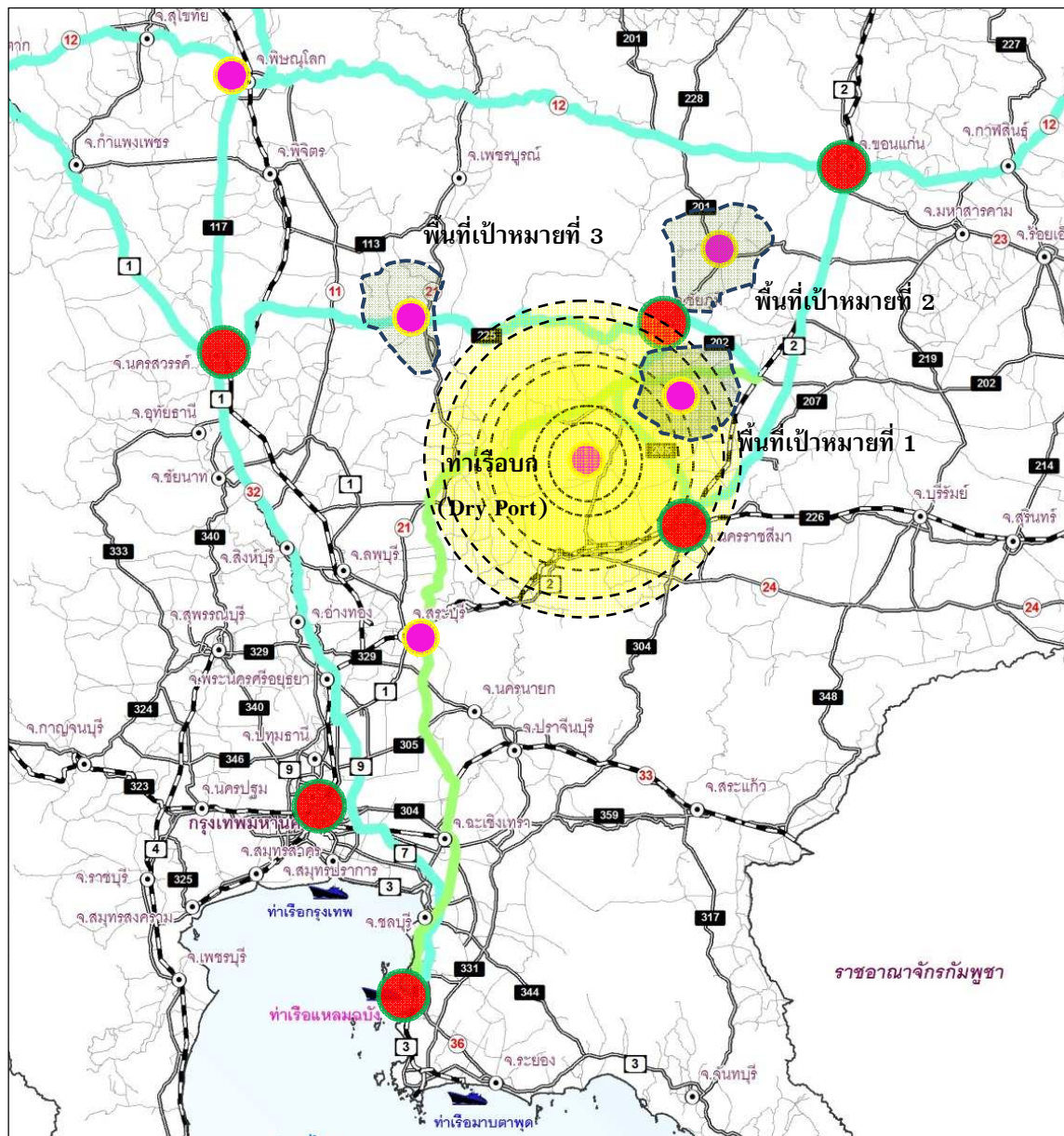
1.1) แผนงานจัดตั้งเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม ในพื้นที่รอบนอก (Peri-Urban) ของเมืองหลัก (จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดขอนแก่น) ตามเครือข่ายแนวกั้นที่ในประเทศ โดยใช้ประโยชน์จากการจัดตั้งท่าเรือบก ในจังหวัดนครราชสีมาในรูปแบบของการพัฒนาพื้นที่หลังท่าเรือ (Port Hinterland Strategy) โดยอุตสาหกรรมเป้าหมายในการพัฒนายังคงเป็นเครือข่ายการผลิตร่วมกับฐานการผลิตในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก แต่จะมุ่งเน้นอุตสาหกรรมอาหาร และเกษตรแปรรูปที่เชื่อมโยงกับผลผลิตภาคเกษตรที่เพาะปลูกตามแนวกั้นที่เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก และพื้นที่อิทธิพล โดยอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย

- คลัสเตอร์อาหารและเครื่องดื่ม เช่น ผลิตภัณฑ์จากข้าว ธัญพืช น้ำผลไม้ นม อาหาร และเครื่องดื่มบรรจุกระป๋อง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อาหารพร้อมรับประทาน (เบเกอรี่ขนมปัง ไส้กรอก แฮม ไก่ปรุงสุกแช่เย็น/แช่แข็ง) บะหมี่สำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำดื่มและน้ำแข็งเพื่อการบริโภค

- คลัสเตอร์เกษตรอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร อุตสาหกรรมอาหารสัตว์และเมล็ดพันธุ์ การผลิตและปรับปรุงคุณภาพสินค้าเกษตร อุตสาหกรรมน้ำตาล อุตสาหกรรมมันสำปะหลังแปรรูป และพลาสติกชีวภาพ
- คลัสเตอร์ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง
- คลัสเตอร์เฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือน เช่น เฟอร์นิเจอร์สำหรับสำนักงานและครัวเรือน วัสดุจากไม้ยางพารา ปาร์ติเกิลบอร์ด (Particleboard) ไม้อัดประเภท MDF (Medium Density Fiberboard)
- อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ยานยนต์ เช่น ผลิตเพลาล้อรถพวงระบบ กันสะเทือนแบบแหนบและแบบถุงลม ข้อต่อรถพวง จานลาก จานหมุน หม้อลมเบรก เครื่องมือยึดตู้สินค้า เกียร์ฝักและปั้มน้ำมันไฮดรอลิก
- อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า
- อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โลหะการ และการผลิตความละเอียดสูง (precision)
- อุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น การผลิตอะไหล่อุปกรณ์ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล เครื่องมือกล เครื่องมือตัดเจาะ
- ธุรกิจหมุนเวียนขยะ (Recycle)

สำหรับพื้นที่เป้าหมายหลักในการพัฒนา ประกอบด้วย 3 พื้นที่ (ดังแสดงในรูปที่ 9.3-1) ได้แก่

- **พื้นที่เป้าหมายที่ 1** อยู่ระหว่างทิศใต้ของจังหวัดชัยภูมิและทิศเหนือของจังหวัดนครราชสีมา ตามแนวพื้นที่ย่อยชัยภูมิ-ท่าเรือบก-นครราชสีมา ในเขตอำเภอจตุรัส และอำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ อำเภอดง อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
 - **พื้นที่เป้าหมายที่ 2** อยู่ระหว่างทิศเหนือของจังหวัดชัยภูมิและทิศใต้ของจังหวัดขอนแก่น ตามแนวพื้นที่ย่อยนครสวรรค์-ชัยภูมิ-ขอนแก่น ในเขตอำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอเมืองจตุรัส และอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
 - **พื้นที่เป้าหมายที่ 3** อยู่ในทิศตะวันออกของจังหวัดนครสวรรค์และทิศตะวันตกของจังหวัดชัยภูมิ ตามแนวพื้นที่ย่อยนครสวรรค์-ชัยภูมิ-ขอนแก่น โดยมีศูนย์กลางของการพัฒนาในเขตอำเภอวิเชียรบุรี อำเภอวังสามพัน และอำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์
- **ระยะเวลาของแผนงาน:** แผนงานระยะยาว (พ.ศ. 2555-2574)
 - **ผู้ดำเนินการหลัก:** คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต (Capital Investment and Production Networking WG) กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์



รูปที่ 9.3-1 พื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม

1.2) แผนงานกระตุ้นการลงทุนภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่เป้าหมาย

แผนงานกระตุ้นการลงทุนภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่เป้าหมายเป็นประเด็นกลยุทธ์ของแผนงานริเริ่มการพัฒนาเชิงพื้นที่ด้วยการรณรงค์ และ/หรือการระดมทุน (Capital Investment) ให้บริษัทขนาดใหญ่หรือ Governance Chain ที่เกี่ยวข้องกับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเกษตร คลัสเตอร์อาหารและเครื่องดื่ม คลัสเตอร์ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางเป็นผู้นำในการลงทุนในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้สร้างแรงจูงใจให้บริษัทที่เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบในลำดับรองเข้ามาลงทุนต่อเนื่องในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้สำหรับการพัฒนาเป็นเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะกลาง (พ.ศ. 2561-2565)
- ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต (Capital Investment and Production Networking WG)

1.3) แผนงานยกระดับความสามารถผู้เล่นในโซ่อุปทานสำหรับสินค้าอุตสาหกรรมเกษตร

แผนงานยกระดับความสามารถของผู้เล่นในโซ่มูลค่าสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรเป็นส่งเสริมจากภาครัฐเพื่อให้ผู้เล่นในภาคการเกษตรพัฒนาผลิตภาพและยกระดับความสามารถในการผลิตและการจัดการองค์การจากเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Agriculture) ไปสู่ธุรกิจการเกษตร (Business Agriculture) ที่มีพื้นที่ของกระบวนการธุรกิจ (Business Process) ที่สามารถเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมได้ เช่น เกษตรกรผู้เพาะปลูกยางพารา เกษตรกร ผู้เลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ หมู ปลา เป็นต้น ที่สามารถนำไปเป็นปัจจัยนำเข้าสู่อุตสาหกรรมที่ได้มาตรฐานในระดับสากล สามารถตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ได้ตลอดทั้งโซ่อุปทานเพื่อขยายตลาดได้ทั่วโลก ซึ่งจะสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้ที่สูงขึ้นและสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากการเพิ่มผลิตภาพในการจัดการ นำไปสู่การจัดทำแผนธุรกิจในการเพิ่มการลงทุนในผลิตภัณท์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะสั้น (พ.ศ. 2556-2560) และต่อเนื่องไปยังเกษตรกรสามารถดำเนินงานได้ด้วยตนเอง
- ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต (Capital Investment and Production Networking WG)

2) ยุทธศาสตร์ผังเมืองและกระบวนการสร้างเมือง

การวางแผนผังเมืองใหม่ที่สอดคล้องกับการเติบโตของการพัฒนาเครือข่ายโซ่มูลค่า และแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (ดูรูปที่ 8.1 - 36 Value Chain Development and Urbanization Process) เป็นการเตรียมพื้นที่ตามแนวคิดของกระบวนการสร้างเมืองและการพัฒนาโซ่มูลค่าซึ่งจะลำดับขั้นของพื้นที่จากจุดศูนย์กลางของเมืองกระจายตัวออกจากศูนย์กลางไปตามแนวพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างจุดรวม 2 จุดที่กำหนดให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ โดยที่ผังเมืองดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์ นำไปสู่การกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพัฒนาตามฟังก์ชัน

ของการใช้ประโยชน์ของที่ดิน พร้อมทั้งการออกแบบกระบวนการโลจิสติกส์ของเมือง (City Logistics) ที่สามารถควบคุมกิจกรรมประจำวัน และการเติบโตของเมืองอย่างเป็นระเบียบในระยะยาว ลดผลกระทบของการเติบโตของเมืองในแนวนพื้นที่เศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการกำหนดเลือกพื้นที่เป้าหมายการพัฒนา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ การใช้ประโยชน์และสภาวะแวดล้อม พร้อมทั้งได้มีการวางผังแม่บทการใช้ที่ดินสำหรับแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชน การกำหนดมาตรการด้านผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ เพื่อควบคุมการพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาวะสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับโอกาสการพัฒนาที่มีอยู่ในเบื้องต้น ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนาแนวนพื้นที่ ดังนี้

2.1) **ขั้วความเจริญ (Growth Pole)** โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่พัฒนาเมืองที่อยู่อาศัยและศูนย์กลางธุรกิจ ประกอบด้วย

- จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดชัยภูมิ มีหน้าที่หลัก (Core Function) เป็นเขตเมืองที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ เขตการค้าและบริการ โดยมีจุดศูนย์กลางของอำเภอเมือง (Central Business District) หรือเขตเมืองชั้นในทำหน้าที่เป็นเขตการค้าและบริการสำหรับผู้อยู่อาศัยเขตเมือง (Urban)

2.2) **จุดรวมการพัฒนา (Growth Nodes)** ได้แก่ พื้นที่ที่พัฒนาให้เป็นนิคม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม และพื้นที่ศูนย์กลางในการให้บริการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย

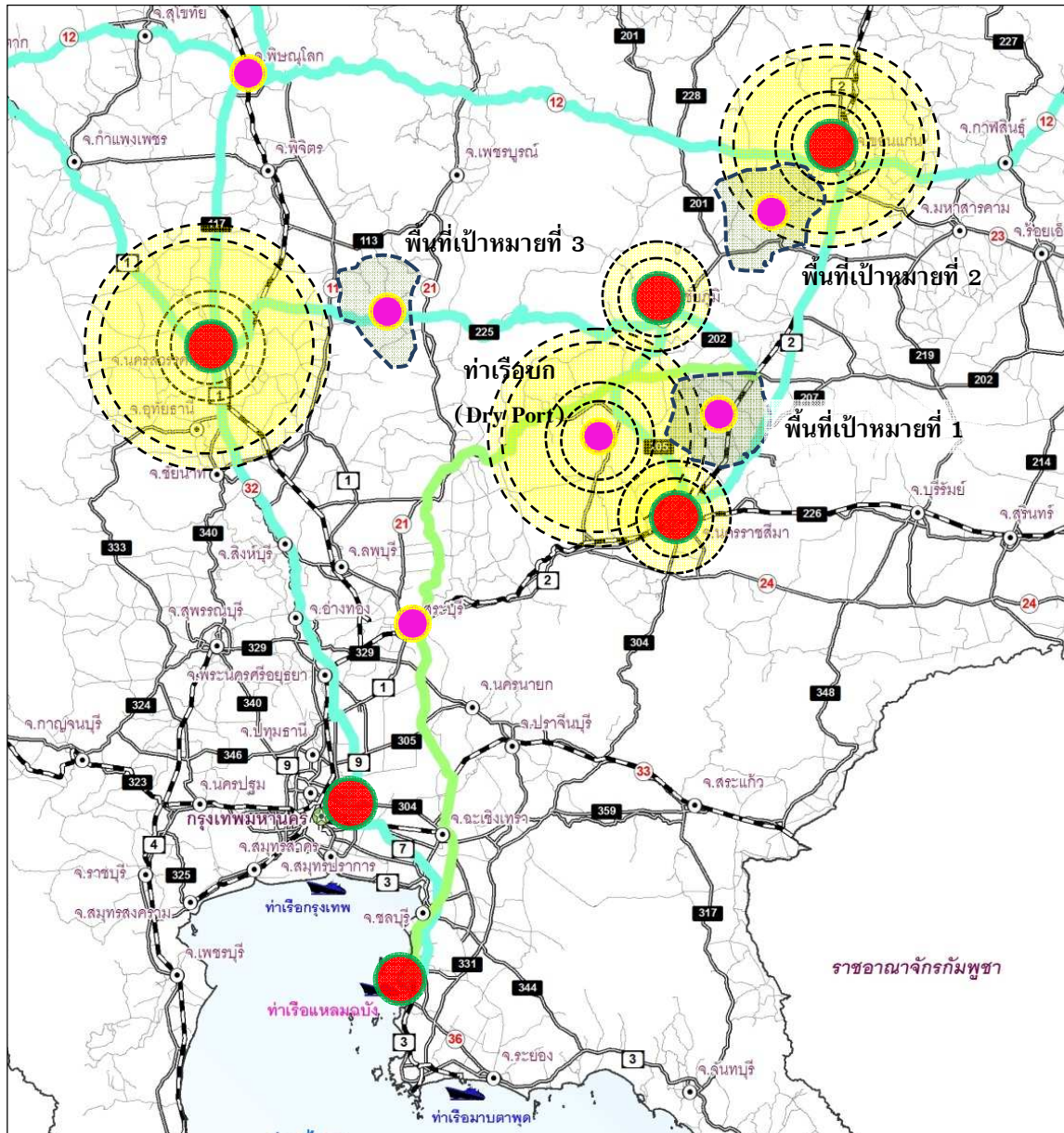
- พื้นที่รอบนอก (Peri-Urban) ของจังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา ขอนแก่น และชัยภูมิ-มีบทบาทหลักเป็นเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมที่เป็นเครือข่ายการผลิตร่วมกับฐานการผลิต ณ ปัจจุบัน
- ท่าเรือบก (Dry Port) จังหวัดนครราชสีมา-มีหน้าที่หลักเป็นเครือข่ายท่าเรือบกของท่าเรือแหลมฉบัง

2.3) **การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะสำหรับผู้โดยสารเพื่อเชื่อมโยงแหล่งงานและที่อยู่อาศัย (Commuter Links)**

เป้าหมายของการพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับแรงงานเพื่อให้เกิดการกระจายตัวของที่พักอาศัยและแหล่งงาน และใช้ประโยชน์ของที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และการรักษาธรรมชาติ รวมถึงสุขภาวะของประชาชน สำหรับรูปแบบของระบบขนส่ง เช่น

- ระบบรางมวลชนเบาในเขตเมืองเชื่อมต่อกับระบบรางระหว่างเมือง ตามแนวนพื้นที่ จังหวัดขอนแก่น-ชัยภูมิ-นครราชสีมา
- รถโดยสารสาธารณะระหว่างเขตเมืองนครสวรรค์ และพื้นที่เป้าหมายที่ 3 ในการพัฒนานิคม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม

ดังแสดงในรูปที่ 9.3-2



รูปที่ 9.3-2 พื้นที่เป้าหมายภายใต้แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะยาว (พ.ศ. 2556-2575)
 - ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Development WG) และกรมโยธาธิการและผังเมือง
- 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่ (Transportation Network Development for Corridor Development Support)

การปรับปรุงเครือข่ายการขนส่งภายในประเทศให้สอดคล้องกับเครือข่ายการผลิตที่ได้ปรับปรุงในประเด็นข้างต้น เนื่องจากเครือข่ายการขนส่งของประเทศในปัจจุบันไม่ได้ถูกออกแบบมาให้เชื่อมโยงกับเครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศสมาชิกในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง พร้อมทั้งปรับปรุงความปลอดภัยของการขนส่งสินค้า ยานพาหนะและผู้ควบคุมยานพาหนะ

วิสัยทัศน์การพัฒนาระบบขนส่งตามแนวจังหวัดที่เศรษฐกิจ คือ เครือข่ายการขนส่งที่เชื่อมโยงทั่วทั้งอนุภูมิภาคทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ ภูมิภาค รวมทั้งเชื่อมต่อไปยังตลาดโลกโดยมีเครือข่าย ผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ของประเทศสมาชิก สามารถเสนอบริการโลจิสติกส์และการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย มีนวัตกรรมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพด้านราคาที่แข่งขันได้ โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะใน 3 ประเด็น ได้แก่ ความสามารถในการเชื่อมต่อ (Interconnectivity) ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกัน (Interoperability) และการทำงานร่วมกันเชิงธุรกิจ (Business Collaboration) เพื่อนำไปสู่ระบบขนส่งและโลจิสติกส์ที่เป็น Co-modality โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1) การยกระดับความสามารถในการเชื่อมต่อ (Interconnectivity)

การพัฒนาโครงข่ายการขนส่ง (Transportation Network) ที่มีโครงสร้างพื้นฐานเพียงพอสำหรับรองรับและสนับสนุนผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถเสนอบริการขนส่งและโลจิสติกส์ที่หลากหลาย ได้แก่ การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งด้วยการออกแบบใหม่ให้สอดคล้องกับเครือข่ายการผลิตที่เชื่อมโยงทั่วทั้งภูมิภาค ยกย่องโครงสร้างพื้นฐานทางถนน การพัฒนาการขนส่งทางราง การพัฒนาสถานีและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ เช่น การนำแนวปฏิบัติของการจัดการแนวจังหวัดที่และกลยุทธ์ท่าเรือบก (Port's Hinterland Strategy) การกำหนดฟังก์ชันของแนวจังหวัดที่ การกำหนดฟังก์ชันของจุดร่วม และการขนส่งร่วมรูปแบบ

โดยได้เสนอแผนงานในการพัฒนาระบบขนส่ง 5 แผนงาน ได้แก่

- แผนงานที่ 1: แผนพัฒนาโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดที่
- แผนงานที่ 2: แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดที่
- แผนงานที่ 3: แผนพัฒนาประตูการค้าหลัก (Gateway) ของประเทศไทย
- แผนงานที่ 4: แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว
- แผนงานที่ 5: แผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) และโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยง

รายละเอียดของแผนงานแสดงในหัวข้อ 9.4

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะยาว (พ.ศ. 2555-2574)
- ผู้ดำเนินการหลัก: กระทรวงคมนาคม

3.2) การพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกัน (Interoperability)

■ การปรับปรุงกฎระเบียบการข้ามแดน

- ทบทวนขั้นตอนปฏิบัติ กฎระเบียบข้อบังคับในการดำเนินงานขนส่งในแต่ละประเทศให้สอดคล้องกัน

- อนุญาตให้มีการยกระดับมาตรฐานใหม่ที่สามารถนำมาใช้ได้ในการซื้อขายขนส่งของแนวจังหวัด
 - มาตรการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง (Market Access and Licensing) โดยวางแผนการเปิดตลาดเสรีขนส่งและโลจิสติกส์ ซึ่งมีเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการขนส่งต้องยกระดับความสามารถให้ผ่านข้อบังคับเชิงคุณภาพในการให้บริการข้ามประเทศ โดยผ่านฉันทามติขององค์กรบริหาร GMS และให้สิทธิในการจัดการผู้ให้บริการผ่านกลไกการจัดการแนวจังหวัด เพื่อป้องกันการผูกขาดและสร้างอุปสรรคในการเข้าถึงตลาดของแต่ละประเทศ
 - การปรับปรุงอุปกรณ์และหน่วยขนส่งให้มีมาตรฐานร่วมกัน
 - ปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของอุปกรณ์ขนส่ง หน่วยขนส่ง และอุปกรณ์ขนถ่าย ให้ผู้ให้บริการขนส่งในเครือข่ายที่เชื่อมโยงกับแนวจังหวัดที่สามารถใช้ร่วมกัน เช่น Swap Body มาใช้งาน พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์และรหัสแสดงสถานะของอุปกรณ์ขนส่งให้สามารถใช้ร่วมกันได้ทั่วทั้งภูมิภาค
 - การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนระบบขนส่ง
 - การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการให้บริการโลจิสติกส์ร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในแนวจังหวัด
- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะสั้น-กลาง (พ.ศ. 2556-2565)
 - ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ และการอำนวยความสะดวกการขนส่งระหว่างประเทศ

3.3) สนับสนุนการทำงานร่วมกันเชิงธุรกิจ (Business Collaboration)

- เครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ (Service Provider Network)
การสร้างเครือข่ายของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศภายในอนุภูมิภาค เพื่อสร้างการทำงานร่วมกันและจัดสรรเขตความรับผิดชอบในการให้บริการของโซ่การขนส่ง ร่วมกันพัฒนานวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี นำเสนอการให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีที่สร้างประสิทธิภาพของการขนส่ง โดยมีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

(1) การศึกษาและประเมินแผนธุรกิจการเดินเรือขนส่งสินค้าระยะสั้น (Short Sea Shipping)

แผนธุรกิจการเดินเรือขนส่งสินค้าระยะสั้น โดยใช้รูปแบบการขนส่งทางเรือไปยังท่าเรือหลักของโลก เช่น ท่าเรือจากท่าเรือหัวงอ่าง หรือท่าเรือดานังในประเทศเวียดนามซึ่งอยู่ในแนวจังหวัดตะวันออก-ตะวันตก การเชื่อมโยงการให้บริการดังกล่าวจะทำให้ประเทศไทยสามารถส่งออกสินค้าไปยังฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิกโดยไม่ต้องไปถ่ายลำที่ทำเรือสิงคโปร์ จะทำให้ลดระยะเวลาในการขนส่งสินค้า

อย่างไรก็ตาม แผนธุรกิจการเดินเรือขนส่งสินค้าระยะสั้นเป็นโครงการของภาคเอกชน แต่เนื่องจากหากดำเนินการได้จริงจะเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตของไทยได้อย่างมาก นอกจากนี้รูปแบบการให้บริการนี้ จะไม่สามารถดำเนินการได้หากปราศจากแนวนโยบายที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งถือเป็นจุดที่สร้างความได้เปรียบให้กับประเทศไทยภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะกลาง (พ.ศ. 2560-2565)
- ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ และการอำนวยความสะดวกการขนส่งระหว่างประเทศ

(2) การสร้างเครือข่ายธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างประเทศสมาชิกอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

สนับสนุนให้เกิดการจับคู่ทางธุรกิจโลจิสติกส์ภายในอนุภูมิภาคเพื่อให้สามารถสร้างสรรค์รูปแบบธุรกิจให้บริการที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนการเคลื่อนย้ายสินค้าตามแนวนโยบายที่ และรองรับการพัฒนาเครือข่ายการผลิตในพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนาแนวนโยบาย

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะสั้น (พ.ศ. 2556-2560)
- ผู้ดำเนินการหลัก: คณะทำงานด้านการประเมินสมรรถนะแนวนโยบาย

4) ยุทธศาสตร์การปฏิรูปเชิงสถาบัน (Institutional Reform Strategy)

แนวนโยบายที่มีลักษณะของเส้นทางที่พาดผ่านพื้นที่ที่เกินขอบเขตของอำนาจของผู้บริหารประเทศ โดยดั้งเดิม แนวนโยบายที่พัฒนาจึงจำเป็นที่จะต้องใช้แผนงานรวมที่รวมผู้เกี่ยวข้องทั้งแนวนโยบายที่เข้าร่วมกัน เพื่อพัฒนาแผนงานร่วมกันโดยพิจารณาแนวนโยบายที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรบริหารแนวนโยบายทั้งหมด โดยองค์ประกอบขององค์กรบริหารแนวนโยบายที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

- **ตัวแทนในระดับผู้นำ (Leadership)** เป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจ และหรือมีอำนาจในการตัดสินใจที่สามารถประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก และการขนส่งข้ามแดน สำหรับประเทศไทย คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (คสช.) และกระทรวงคมนาคม โดยคสช. เป็นผู้กำหนดยุทธศาสตร์และทิศทางการพัฒนาแนวนโยบายที่ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้ ส่วนกระทรวงคมนาคมจะเป็นหน่วยงานหลักในการผลักดันเพื่อเสนอให้เกิดการจัดตั้งองค์กรบริหารแนวนโยบายที่ อาทิเช่น สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเจรจาระหว่างประเทศ เช่น สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ กระทรวงต่างประเทศ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น
- **ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)** ประกอบด้วย กระทรวงคมนาคมซึ่งเป็นหน่วยงานบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง หน่วยงานที่ดูแลการข้ามแดน ได้แก่ กรมศุลกากร และผู้ประกอบการภาคเอกชนที่ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ที่ดำเนินการอยู่แล้ว และมีแผนจะเข้ามาดำเนินการตามแนวนโยบายที่

- **พนักงานวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ (Professional Staffs)** เป็นเจ้าหน้าที่และผู้เชี่ยวชาญซึ่งองค์กรบริหารจะว่าจ้างให้เข้ามาทำงานประจำเพื่อประสานงานและวางแผนร่วมกันในลักษณะของคณะทำงานหลายกลุ่ม พร้อมทั้งมีคณะทำงานของผู้จัดการคณะทำงานย่อยที่จะนำแผนงานทั้งหมดมารวมกัน และเสนอต่อคณะกรรมการจัดการที่มาจากหน่วยงานผู้จัดการโครงสร้างพื้นฐาน

สำหรับคณะทำงานพัฒนาแนวจังหวัดที่กำหนดข้างต้น ประกอบด้วย

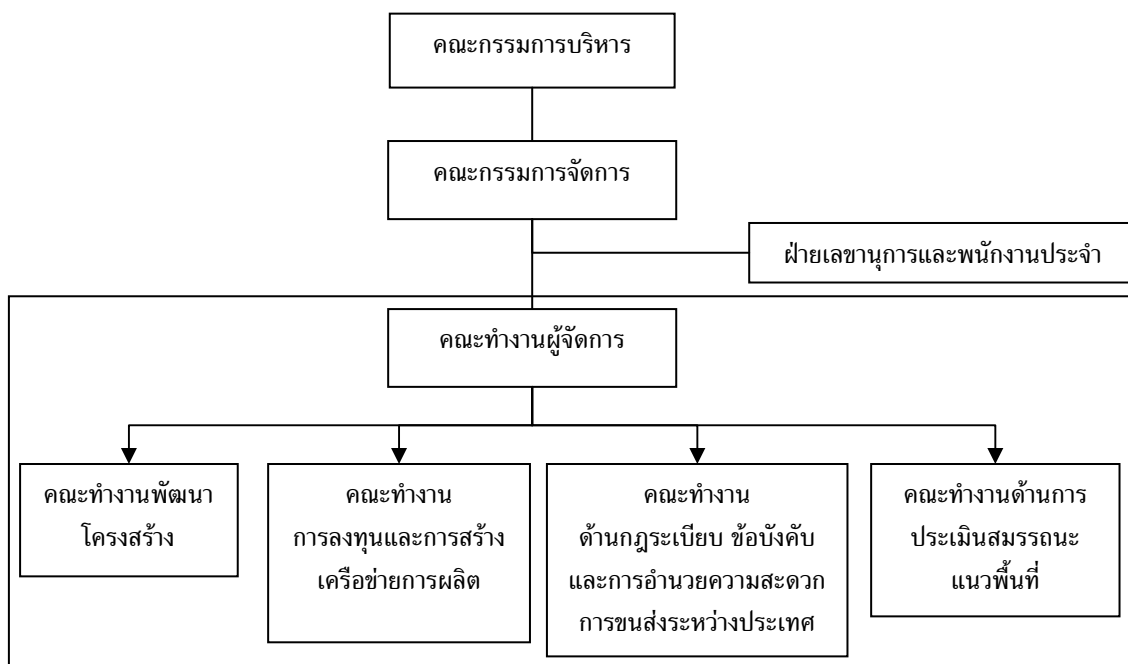
- **คณะทำงานผู้จัดการ (Planning Manager WG)** เป็นการรวมผู้จัดการคณะทำงานทุกกลุ่มเข้าด้วยกัน เพื่อปรับแผนภาพรวมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- **คณะทำงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Developmet WG)** ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และตัวแทนจากกระทรวงคมนาคม และกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงคมนาคมทำหน้าที่พัฒนาผังแนวคิด และออกแบบระบบโครงสร้างพื้นฐาน กำหนดระยะเวลาการพัฒนาโครงการ และการเลือกใช้เทคโนโลยีในสำหรับระบบขนส่งให้เหมาะสมกับรูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชน ส่วนกรมโยธาธิการและผังเมืองทำหน้าที่วางผังเมืองให้สอดคล้องกับภูมิประเทศและเสริมสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- **คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต (Capital Investment and Production Networking WG)** ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในการวางแผนธุรกิจและการลงทุน ตัวแทนหน่วยงานจากกระทรวงอุตสาหกรรม คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน การนิคมอุตสาหกรรม หน่วยงานส่งเสริมการเพิ่มผลิตภาพของภาคเกษตรและธุรกิจ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงพาณิชย์ สมาคมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น สภาอุตสาหกรรมฯ และนักลงทุนที่เป็นเข้าร่วมเป็นสมาชิกของแนวจังหวัด เช่น บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ บริษัทที่อยู่ในภาคการผลิต
- **คณะทำงานด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ และการอำนวยความสะดวกการขนส่งระหว่างประเทศ** ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายระหว่างประเทศ บริษัทที่ปรึกษาด้านกฎหมายระหว่างประเทศ
- **คณะทำงานด้านการประเมินสมรรถนะแนวจังหวัด** ประกอบด้วย ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ซึ่งให้บริการตามแนวจังหวัด และเป็นสมาชิกขององค์กรบริหารแนวจังหวัด

สำหรับในกรณีของแนวจังหวัดขนส่งทางราง จะมีคณะทำงานเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ดังนี้

- คณะทำงานด้านการพัฒนาและเลือกใช้เทคโนโลยีของระบบการทำงานของรถไฟ
- คณะทำงานด้านระบบปฏิบัติการ
- คณะทำงานด้านความสามารถของระบบ
- คณะทำงานด้านสถานี
- คณะทำงานด้านการวิเคราะห์คุณภาพของระบบจราจร

มีโครงสร้างขององค์กร ดังนี้

- **คณะกรรมการบริหาร (Executives Board)** จะเป็นผู้บริหารระดับสูงจากสำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงคมนาคม หน่วยงานที่มีอำนาจตัดสินใจในการเจรจาความตกลงระหว่างประเทศ และหน่วยงานส่งเสริมการลงทุน หน่วยงานวางแผนจากกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ ได้แก่ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยคณะกรรมการบริหารขององค์กรบริหารแนวกึ่งพื้นที่จะเป็นตัวแทนในองค์กรบริหารแนวกึ่งพื้นที่ของอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ซึ่งจะเป็นองค์กรหนึ่งที่อยู่ภายใต้กรอบองค์การเจรจาของกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง เพื่อเข้าไปนำเสนอแผนงานในการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่ของไทย และข้อเสนอในกรณีที่ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนาแนวกึ่งพื้นที่เศรษฐกิจภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง
- **คณะกรรมการจัดการ (Management Board)** จะเป็นตัวแทนจากหน่วยงานในระดับปฏิบัติการจากกระทรวงคมนาคม กระทรวงพาณิชย์ สำนักโลจิสติกส์การค้า และภาคเอกชน โดยภาคเอกชนที่เป็นสมาชิกของแนวกึ่งพื้นที่เลือกตัวแทนเข้ามาเป็นคณะกรรมการทั้งจากภาคการผลิต และผู้ให้บริการโลจิสติกส์ หน้าที่หลักของคณะกรรมการจะทำหน้าที่กลั่นกรองแผนงาน และนำเสนอกรอบงบประมาณให้กับคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจและแสวงหาเงินทุนเข้ามาดำเนินโครงการ ทั้งนี้ งบประมาณในการดำเนินงานสามารถจัดสรรมาจากงบประมาณของรัฐ แหล่งทุนจากหน่วยงานระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย หรือการระดมทุนจากภาคเอกชนทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิกของแนวกึ่งพื้นที่
- **คณะทำงาน (Working Groups)** ประกอบด้วย คณะทำงานผู้จัดการ คณะทำงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน คณะทำงานการลงทุนและการสร้างเครือข่ายการผลิต คณะทำงานด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ และการอำนวยความสะดวกการขนส่งระหว่างประเทศ คณะทำงานด้านการประเมินสมรรถนะแนวกึ่งพื้นที่ ดังแสดงในรูปที่ 9.3-3



รูปที่ 9.3-3 โครงสร้างองค์กรบริหารแนวกึ่งพื้นที่

โดยมีแผนงานในการจัดตั้ง ดังนี้

1. กระทรวงคมนาคม เสนอเรื่องการกำหนดแนวกว้าง และองค์กรบริหารแนวกว้างที่ตามโครงสร้างขององค์กรที่นำเสนอให้กับคณะรัฐมนตรี เพื่อรองรับสถานะขององค์กรบริหารแนวกว้าง และสนับสนุนงบประมาณให้กับองค์กรบริหาร รูปแบบขององค์กรบริหารแนวกว้างควรเป็นองค์กรอิสระที่จัดตั้งขึ้นและยกเลิกได้ (Exit Strategy) เช่น คณะกรรมการเฉพาะกิจองค์กรมหาชน เป็นต้น โดยหน้าที่หลักขององค์กรบริหารจะมีหน้าที่สำคัญในการจัดทำแผนงานรวม และเมื่อสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานก็จะส่งมอบงานกลับไปสู่หน่วยงานรับผิดชอบเดิม ส่วนองค์กรบริหารก็จะถูกยกเลิกไป
2. หลังจากมีมติจากคณะรัฐมนตรีในการจัดตั้งองค์กรบริหารแนวกว้าง คณะกรรมการบริหารจะจัดตั้งคณะกรรมการจัดการแนวกว้าง จากนั้นคณะกรรมการจัดการแนวกว้างที่จะจัดจ้างเจ้าหน้าที่วิชาชีพและผู้เชี่ยวชาญเพื่อดำเนินงานตามคณะทำงานที่จัดตั้งไว้
3. คณะทำงานจะศึกษาและเสนอแผนงานเพื่อพัฒนาแนวกว้างให้กับคณะกรรมการจัดการเพื่อนำแผนงานไปปฏิบัติใช้ เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ และจัดทำแผนการลงทุน
4. เมื่อการดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานรวมของการพัฒนาแนวกว้าง คณะกรรมการบริหารจะจัดสรรงานตามแผนงานรวมในการพัฒนาแนวกว้างให้กับหน่วยงานหลักของรัฐที่รับผิดชอบงานในส่วนนั้น ๆ เมื่อจัดสรรงานครบตามแผนงานทั้งหมด คณะกรรมการจัดการจะเสนอยกเลิกองค์กรบริหารให้กับคณะบริหาร เพื่อเสนอให้กับคณะรัฐมนตรีมีมติเพื่อยกเลิกองค์กรบริหารในลำดับต่อไป ทั้งนี้ระยะเวลาขององค์กรบริหารจัดการแนวกว้างจะดำเนินการระยะสั้นหรือระยะยาวขึ้นกับแผนงานพัฒนาตามแนวกว้างที่นั้น

ทั้งนี้ บทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งขององค์กรบริหารแนวกว้างภายในประเทศ คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมกับองค์กรบริหารแนวกว้างที่ภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง เพื่อทั้งเสนอแนะให้มีการปรับโครงสร้างบริหารองค์กรแนวกว้างที่อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงจากคณะทำงานเฉพาะกิจไปสู่หน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่จัดการแนวกว้างโดยเฉพาะ มีโครงสร้างบริหารองค์กรที่ชัดเจนพร้อมทั้งได้รับการรับรองจากกรอบองค์กร GMS เพื่อดำเนินตามแผนกลยุทธ์การพัฒนาแนวกว้าง พร้อมกระตุ้นในการเกิดการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน

- ระยะเวลาของแผนงาน: แผนงานระยะสั้น (พ.ศ. 2556-2560)
 - จัดตั้งองค์กรบริหารภายในระยะเวลา 6 เดือน-1 ปี
- ผู้ดำเนินการหลัก: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

9.4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด

แผนพัฒนาระบบขนส่งที่เสนอในหัวข้อนี้ เป็นแผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดและเครือข่ายแนวจังหวัดต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อ 9.3 โดยได้นำประเด็น “การยกระดับความสามารถในการเชื่อมต่อ” ของ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งและเพิ่มสมรรถนะของแนวจังหวัด (ยุทธศาสตร์ที่ 3) และได้นำยุทธศาสตร์ผังเมืองและกระบวนการสร้างเมือง (ยุทธศาสตร์ที่ 2) ของแผนแม่บทการพัฒนาแนวจังหวัดที่เศรษฐกิจ มาจัดทำรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อให้กระทรวงคมนาคม มีแผนงาน/โครงการ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่ง ที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดการขนส่ง (Transport Corridor) แนวจังหวัดโลจิสติกส์/การค้า (Trade Corridor) แนวจังหวัดการท่องเที่ยว (Tourism Corridor) และแนวจังหวัดเศรษฐกิจ (Economic Corridor) ต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อ 9.3 โดยมีรายละเอียดของผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

9.4.1 ภาพรวมแนวคิดการพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด

แนวคิดที่สำคัญในการพัฒนาระบบขนส่ง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดประเภทต่างๆ คือ การปรับปรุงโครงข่ายการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งภายในประเทศให้สอดคล้องกับเครือข่ายแนวจังหวัดประเภทต่างๆ ที่เสนอให้พัฒนาขึ้น ทั้งนี้ เพราะโครงข่ายการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งของประเทศไทยในปัจจุบัน ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับหรือส่งเสริมเครือข่ายแนวจังหวัดประเภทต่างๆ ที่เสนอให้พัฒนาขึ้นในการศึกษา

การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญมาก เพราะโครงข่ายการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Transportation Infrastructure) ที่รองรับการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าซึ่งถือว่าเป็นเงื่อนไขที่สำคัญของการพัฒนาแนวจังหวัดประเภทต่างๆ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ หากไม่มีโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพด้านการขนส่ง ก็จะไม่เกิดการพัฒนาแนวจังหวัดประเภทต่างๆ หรือ หากโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพด้านการขนส่งไม่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาแนวจังหวัดประเภทต่างๆ ก็อาจจะไม่เกิดขึ้นหรืออาจจะต้องใช้ระยะเวลานานมากจึงจะเกิดขึ้นได้ ดังนั้น จึงได้เสนอแผนงาน 5 แผนงานต่อไปนี้ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดเศรษฐกิจและเครือข่ายแนวจังหวัดต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อ 9.3 ซึ่งได้แก่

- แผนงานที่ 1: แผนพัฒนาโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด
- แผนงานที่ 2: แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด
- แผนงานที่ 3: แผนพัฒนาประตูการค้าหลัก (Gateway) ของประเทศไทย
- แผนงานที่ 4: แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว
- แผนงานที่ 5: แผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) และโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยง

9.4.2 แผนงานที่ 1: แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้าง

โครงข่ายถนนเป็นโครงข่ายการขนส่งที่สำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะโครงข่ายถนนของประเทศไทยเป็นโครงข่ายคมนาคมที่มีคุณภาพดีและได้มาตรฐานสากล รวมทั้งสามารถใช้เพื่อการเดินทางและการขนส่งสินค้าไปยังพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยได้อย่างทั่วถึงและสามารถเชื่อมต่อกับโครงข่ายคมนาคมของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ทำให้โครงข่ายถนนของประเทศไทยเป็นโครงข่ายคมนาคมหลักที่ช่วยส่งเสริมการค้าและเศรษฐกิจของไทย และของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของโครงข่ายคมนาคมหลักของไทย พบว่า โครงข่ายถนนสายหลักของไทยมีความสำคัญต่อการเดินทางและการขนส่งสินค้าตามเครือข่ายแนวกว้างที่เศรษฐกิจและแนวกว้างที่ต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ดังนั้น โครงข่ายถนนสายหลักของไทย จึงถือได้ว่าเป็นเงื่อนไขสำคัญอีกเงื่อนไขหนึ่งในการพัฒนาเครือข่ายแนวกว้างที่เศรษฐกิจและเครือข่ายแนวกว้างที่ประเภทต่าง ๆ ที่ได้เสนอให้ทำการพัฒนาขึ้นในการศึกษานี้ ซึ่งหากโครงข่ายถนนสายหลักของไทยได้รับการปรับปรุงประสิทธิภาพและบูรณาการหรือเชื่อมต่อกับระบบขนส่งทางรางที่จะมีการพัฒนาให้เกิดขึ้นในอนาคต ก็จะสามารถส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และการคมนาคมในภูมิภาคอินโดจีนได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มทางเศรษฐกิจต่อไทยได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตามนอกจากโครงข่ายถนนแล้วยังมีความจำเป็นต้องพัฒนาจุดบริการและจุดพักรถเพื่อให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมและจำเป็น เช่น การให้บริการด้านอาหาร น้ำดื่ม สถานที่พักผ่อน ระบบการติดต่อสื่อสาร และบริการด้านการแพทย์/สุขอนามัย เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทยในการขนส่งสินค้าหลักของประเทศ สามารถอำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ขับรถบรรทุก ทำให้การขนส่งสินค้าทางถนนมีความปลอดภัย สามารถลดอุบัติเหตุการขนส่งสินค้าทางถนน และช่วยยกระดับการบริหารจัดการการขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ภายใต้แนวคิดและแนวทางดังกล่าว จึงได้เสนอให้ดำเนินการโครงการภายใต้แผนงานนี้รวมทั้งสิ้น 3 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 113,653 ล้านบาท ดังนี้ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 9.4-1)

1) โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2 เส้นทาง ได้แก่

- สายบางปะอิน-นครสวรรค์
- สายบางปะอิน-นครราชสีมา

2) โครงการปรับปรุงทางหลวงให้เป็นขนาด 4 ช่องจราจร ได้แก่

- ทางหลวงหมายเลข 213 ช่วง อ.ภูพาน - อ.เมือง จ.สกลนคร ระยะทาง 30 กม.
- ทางหลวงหมายเลข 12 ช่วง อ.แม่สอด-อ.เมืองตาก/ สุโขทัย-ตาก/พิษณุโลก-อ.หล่มสัก /อ.หล่มสัก-อ.ชุมแพ-ขอนแก่น-อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร

3) โครงการพัฒนาจุดบริการและจุดพักรถ ได้แก่

○ บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและถนนสายหลัก ได้แก่

จ.นครสวรรค์ จ.พิษณุโลก จ.ตาก จ.เชียงใหม่ จ.นครราชสีมา จ.ขอนแก่น
จ.ศรีสะเกษ จ.ประจวบคีรีขันธ์ จ.สุราษฎร์ธานี จ.สงขลา

○ บริเวณประตูการค้าที่สำคัญ ได้แก่

ด่านแม่สาย ด่านหนองคาย ด่านนครพนม ด่านมุกดาหาร ด่านแม่สอด ด่านสะเดา

○ บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายระบบขนส่งที่สำคัญ ได้แก่

ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของ จ.เชียงราย ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบ
การขนส่งเชียงแสน จ.เชียงราย ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งชุมทางฉะเชิงเทรา
ศูนย์พัฒนาโลจิสติกส์ชุมทางแก่งคอย จ.สระบุรี

9.4.3 แผนงานที่ 2: แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของโครงข่ายการขนส่งหลัก พบว่า โครงข่ายทางรถไฟสามารถใช้เป็น
ปัจจัยเกื้อหนุนสำหรับการขนส่งสินค้าที่สำคัญในระยะยาว ทั้งนี้เพราะการขนส่งสินค้าทางรถไฟ
เป็นรูปแบบการขนส่งที่ประหยัด ทั้งในเรื่องการใช้พลังงานต่อหน่วยหรือค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
ต่อหน่วย รวมทั้งสามารถใช้ในการขนส่งสินค้าได้ครั้งละจำนวนมากและก่อให้เกิดมลภาวะน้อย
จึงเหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่มีปริมาณมากและขนส่งในระยะทางไกล

ด้วยเหตุผลด้านประสิทธิภาพของการขนส่งทางรถไฟดังกล่าว จึงเสนอให้ทำการพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟ
ควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงข่ายถนน ในระยะยาวเมื่อโครงข่ายทางรถไฟและโครงข่ายถนนได้รับ
การพัฒนาอย่างเต็มที่แล้ว โครงข่ายทางรถไฟก็จะสามารถถูกนำมาใช้เป็นโครงข่ายการขนส่งหลักหรือเป็น
แนวกระดูกสันหลัง (Backbone Line) โดยส่งเสริมให้เกิดการขนส่งทางไกล (Long Haul) ด้วยการขนส่ง
ทางรถไฟ และให้การขนส่งทางถนนเป็นระบบสนับสนุน (Feeder System) และขนส่งในระยะใกล้
(Short Haul) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว จะต้องมีการออกแบบจุดเชื่อมต่อในลักษณะสถานีเปลี่ยนถ่าย
รูปแบบการขนส่งระหว่างรถบรรทุกกับรถไฟให้มีการยกขนสินค้าขึ้นลงอย่างมีประสิทธิภาพ
ดังจะเห็นได้จากการขนส่งสินค้าในประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมักจะพบว่ามีรถไฟในการขนส่งสินค้า
เป็นหลัก และมักจะมีการเชื่อมต่อเส้นทางรถไฟเข้าสู่ท่าเรือและประตูการค้าสำคัญ

จึงเสนอให้ดำเนินการก่อสร้างรถไฟทางคู่ควบคู่ไปกับการก่อสร้างรถไฟสายใหม่เพื่อเชื่อมโยงประตู
การค้าที่สำคัญในระยะยาว ซึ่งมีโครงการต่าง ๆ วงเงินลงทุนรวม 369,784 ล้านบาท รายละเอียด
ของโครงการต่างรวมทั้งสิ้น 2 โครงการ ดังนี้ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 9.4-2)

1) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ได้แก่ ช่วงฉะเชิงเทรา-คลองสิบเก้า-แก่งคอย, ช่วงลพบุรี-
ปากน้ำโพ ช่วงนครสวรรค์-ตะพานหิน, ช่วงตะพานหิน-เชียงใหม่ ช่วงนครราชสีมา (ชุมทาง
ถนนจิระ)-ขอนแก่น, ช่วงมาบตาพุด-ชุมทางถนนจิระ, ช่วงแก่งคอย-บัวใหญ่
ช่วงนครปฐม-หนองปลาตุก-หัวหิน, ช่วงประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร, ช่วงชุมพร-สุราษฎร์ธานี
และ ช่วงสุราษฎร์ธานี-ปาดังเบซาร์

2) โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ ได้แก่ ช่วง บ้านไผ่ -มหาสารคาม-มุกดาหาร-
นครพนม และช่วงเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ

9.4.4 แผนงานที่ 3: แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ศักยภาพประเทศไทย พบว่า แนวพื้นที่เศรษฐกิจที่มีศักยภาพเหมาะสมที่จะส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจการค้าการลงทุนและการคมนาคมในภูมิภาคอินโดจีนและก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มทางเศรษฐกิจต่อไทย คือ แนวพื้นที่เศรษฐกิจ เหนือ – ใต้ ที่พาดผ่านประเทศไทย ซึ่งจะสามารถทำหน้าที่เป็นประตูทางออกทะเลหลักของสินค้าเข้าและออกจากจีนตอนใต้ และประเทศในภูมิภาคนี้ ผ่านทางท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง (จังหวัดชลบุรี) โดยมี แนวพื้นที่เศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตก ที่พาดผ่านประเทศไทย เป็นโครงข่ายสนับสนุนในการรวบรวมและกระจายสินค้าไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ประเทศลาว กัมพูชา เวียดนาม และพม่า และมีแนวพื้นที่เศรษฐกิจด้านใต้ (ส่วนล่าง) เป็นโครงข่ายสนับสนุนในการรวบรวมและกระจายสินค้าไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม พบว่า การเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงสามารถช่วยสนับสนุนการค้าชายแดนของไทยและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ที่พาดผ่านประเทศไทยได้มาก ซึ่งปัจจุบันสะพานข้ามแม่น้ำโขงเชื่อมโยงประเทศไทยกับประเทศลาว ได้เปิดใช้แล้วจำนวน 3 แห่ง คือ แห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย-เวียงจันทน์ แห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหาร-สะหวันนะเขต แห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม-คำม่วน และกำลังก่อสร้างสะพานแห่งที่ 4 (เชียงทอง-ห้วยทราย) ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้บริการภายในปี พ.ศ. 2557

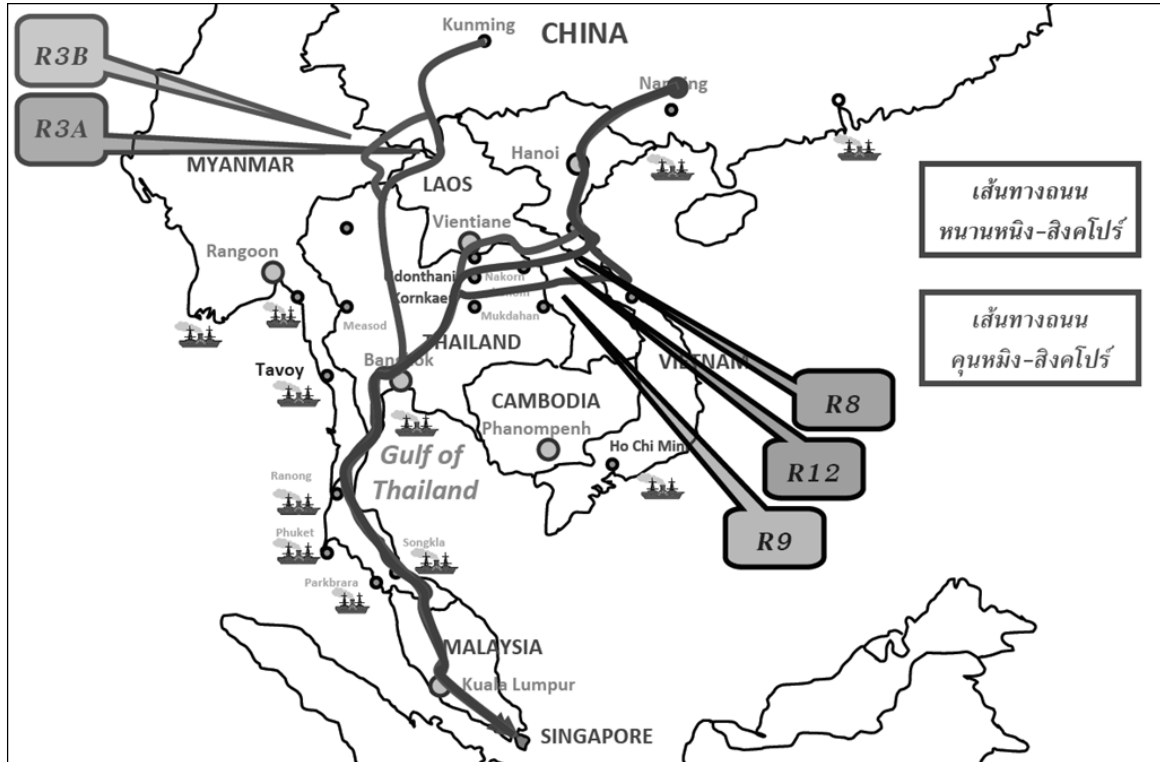
จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า สะพานทั้งสี่แห่งมีข้อได้เปรียบที่แตกต่างกันและต่างก็มีศักยภาพในตัวเอง กล่าวคือ การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยและจีน ยังจำเป็นต้องพึ่งพาสะพานข้ามแม่น้ำโขงทั้งที่จังหวัดนครพนม และอำเภอเชียงทอง จังหวัดเชียงราย เนื่องจากมีจุดหมายปลายทางไม่เหมือนกัน กล่าวคือ หากต้องการขนส่งสินค้าไปยังนครคุนหมิง ในมณฑลยูนนาน ควรใช้สะพานเชียงทอง-ห้วยทรายและต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 3 (R3A) จะเหมาะสมกว่า แต่หากต้องการขนส่งสินค้าไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนามและนครหนานหนิง มณฑลกวางซี ประเทศจีนควรใช้สะพาน นครพนม-คำม่วน และต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 8 และ 12 (R8 และ R12) จะเหมาะสมกว่า และหากต้องการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ไปออกยังท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม ควรใช้สะพานมุกดาหาร-สะหวันนะเขต และต่อไปยังเส้นทางหมายเลข 9 (R9) จะเหมาะสมที่สุด สำหรับสะพานหนองคาย-เวียงจันทน์ เหมาะสมสำหรับการขนส่งผู้โดยสารเป็นหลัก ส่วนการขนส่งสินค้านั้นเป็นรอง นอกจากนั้น สะพานทุกแห่งยังสามารถใช้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวได้ทั้งหมด ดังแสดงทางเลือกเส้นทางการขนส่งดังกล่าวในรูปที่ 9.4-1

ดังนั้นเพื่อเพิ่มประโยชน์ทางเศรษฐกิจของไทยและช่วยส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และการคมนาคมในภูมิภาคอินโดจีน จึงเสนอให้มีการพัฒนาประตูการค้าตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ด้านทิศเหนือของประเทศไทย เสนอให้พัฒนาประตูการค้าหลัก 2 แห่ง คือ ด้านแม่สาย (จังหวัดเชียงราย) และด่านเชียงทอง (จังหวัดเชียงราย)
- 2) ด้านทิศตะวันตก เสนอให้พัฒนาด่านแม่สอ ด จังหวัดตาก

- 3) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เสนอให้ทำการพัฒนาประตูการค้าหลัก 3 แห่ง คือ จังหวัดหนองคาย นครพนม และมุกดาหาร
- 4) ส่วนด้านทิศใต้ เสนอให้ทำการพัฒนาประตูการค้าหลัก 3 แห่ง คือ ด้านสะเดา ด้านปาดังเบซาร์ และท่าเรือปากบารา นอกจากนี้ยังได้เสนอการพัฒนาที่ทำเรือแหลมฉบังด้วย

ภายใต้แนวคิดและแนวทางดังกล่าว จึงได้เสนอให้ดำเนินการโครงการภายใต้แผนงานนี้ แยกตามประตูการค้าหลัก วงเงินลงทุนรวม 69,614 ล้านบาท รายละเอียดของโครงการต่าง ๆ จะแสดงในตารางที่ 9.4-3



รูปที่ 9.4-1 ทางเลือกเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศไทยและของประเทศจีน (ตอนใต้)

9.4.5 แผนงานที่ 4: แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านมีทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวมากมาย ทั้งที่มีความสำคัญทางโบราณคดี ประวัติศาสตร์ พุทธศาสนา และวัฒนธรรมดั้งเดิม มีความงดงามทางสถาปัตยกรรม และยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่ยังอยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ที่สามารถจะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการดึงดูดการท่องเที่ยวสามารถพัฒนาเป็นวงจรการท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างกัน ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศกับพื้นที่อื่น ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศได้ แต่ในปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย โดยเฉพาะสำหรับนักท่องเที่ยวต่างประเทศ และในหลายพื้นที่ยังขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีอยู่มากมายและหลากหลายนี้มีศักยภาพในการเชื่อมโยงร่วมกันทั้งตามแนวเหนือ-ใต้ และแนวตะวันออก-ตะวันตก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวบนพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ที่พาดผ่านประเทศไทย และจากการวิเคราะห์ข้อมูลการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ (ดูรายละเอียดใน บทที่ 7) จึงเสนอให้ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่การท่องเที่ยว 5 พื้นที่ ดังต่อไปนี้

- **พื้นที่การท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบน** ประกอบด้วย พื้นที่การท่องเที่ยว 3 พื้นที่ คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน โดยเสนอให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
- **พื้นที่การท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนล่าง** ประกอบด้วย พื้นที่การท่องเที่ยว 4 พื้นที่ คือ จังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย กำแพงเพชร และเพชรบูรณ์ โดยเสนอให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง
- **พื้นที่การท่องเที่ยวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ประกอบด้วย พื้นที่การท่องเที่ยว 3 พื้นที่ คือ นครพนม สกลนคร และมุกดาหาร โดยเสนอให้ จังหวัดขอนแก่น ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- **พื้นที่การท่องเที่ยวของพื้นที่ภาคกลาง** ประกอบด้วย พื้นที่การท่องเที่ยว 3 พื้นที่ คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พัทธยา จังหวัดชลบุรี และหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยเสนอให้ กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคกลาง
- **พื้นที่การท่องเที่ยวของพื้นที่ภาคใต้** ประกอบด้วย พื้นที่การท่องเที่ยว 2 พื้นที่ คือ อำเภอหาดใหญ่ และอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยเสนอให้ อำเภอหาดใหญ่ เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคใต้

ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศไทยและการท่องเที่ยวเชื่อมโยงร่วมกันระหว่างไทยและประเทศเพื่อนบ้าน จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยและของประเทศเพื่อนบ้าน และจะก่อให้เกิดการประสานกันทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ประเทศไทยจำเป็นต้องมีแผนงานในการพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามเส้นทางท่องเที่ยว (Tourism Route) จึงได้เสนอให้ดำเนินโครงการภายใต้แผนงานนี้รวมทั้งสิ้น 4 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 2,750 ล้านบาท รายละเอียดของโครงการต่าง ๆ ดังนี้ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 9.4-4)

1) โครงการปรับปรุงระบบถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการเดินทางภายในแหล่งท่องเที่ยวใน 5 พื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

- การปรับปรุงจุดอันตรายบนถนนในแหล่งท่องเที่ยว
- การปรับปรุงป้ายแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ให้ครบถ้วนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งจัดทำให้มีรูปแบบที่เป็นสากลด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวนมาก
- การรณรงค์และการกวดขันวินัยจราจรในแหล่งท่องเที่ยว

2) โครงการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของรถโดยสารสาธารณะเพื่อสนับสนุนการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับเมืองหลัก รวมทั้งการเดินทางภายในแหล่งท่องเที่ยว 5 พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

- การยกระดับความปลอดภัยของตัวรถโดยสารสาธารณะ เช่น การกำหนดให้ใช้ตัวรถโดยสารที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย การกำหนดให้มีเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่ง และการเข้มงวดเกี่ยวกับการตรวจความพร้อมของตัวรถโดยสารสาธารณะ เป็นต้น
- การพัฒนาคนขับรถโดยสารสาธารณะ เช่น การฝึกอบรมทักษะการขับขี่ที่ปลอดภัย การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และการเข้มงวดเกี่ยวกับการตรวจความพร้อมและความสามารถของพนักงานขับรถโดยสารสาธารณะ เป็นต้น การควบคุมความเร็วของรถโดยสารสาธารณะเพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง
- การพัฒนาเส้นทางการให้บริการของรถโดยสารสาธารณะและกำหนดให้มีผู้ประกอบการเดินรถที่จดทะเบียนอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงการเดินทางจากเมืองหลักไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย

3) โครงการศึกษาแนวทางปรับปรุงถนน ทางรถไฟ และทางอากาศเพื่อสนับสนุนการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานคร เมืองหลักใน 5 พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

- การปรับปรุงจุดอันตรายบนถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปยังแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดทางรถไฟบนเส้นทางหลัก
- การปรับปรุงป้ายและเครื่องหมายจราจรบนถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปแหล่งท่องเที่ยว ให้ครบถ้วนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งจัดทำให้มีรูปแบบที่เป็นสากลด้วยและเป็นสองภาษา คือ ภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ
- การปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณสถานีขนส่งสถานีรถไฟ สนามบิน ที่เมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก รวม 4 สถานี (คือ เชียงใหม่ พิษณุโลก ขอนแก่น และหาดใหญ่) และที่แหล่งท่องเที่ยว 1 สถานี (คือ หัวหิน)
- การปรับปรุงการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างสถานีรถไฟและสนามบินที่เมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งประกอบด้วย การปรับปรุงการเชื่อมต่อการเดินทางที่ สถานีรถไฟ และ สนามบิน 5 แห่ง คือ เชียงใหม่ พิษณุโลก ขอนแก่น หาดใหญ่ และหัวหิน

4) โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการท่องเที่ยว มีรายละเอียดดังนี้

- จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางสายหลักที่ควรใช้สำหรับการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวและการเดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่การท่องเที่ยว 5 พื้นที่ ที่ตั้งอยู่ในแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก
- จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลสนับสนุนการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวและการเดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่การท่องเที่ยว 5 พื้นที่ เช่น ข้อมูลสถานีบริการกรณีเกิดความขัดข้องของตัวรถ ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน และข้อมูลจุดพักรถ (ป้าย: สัญลักษณ์อย่างทั่วถึงและเพียงพอเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว) เป็นต้น

9.4.6 แผนงานที่ 5: แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ

แนวคิดสำคัญในการพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่ประเภทต่าง ๆ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อ 9.3 คือ พัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ ทั้งนี้เพราะจากการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ของประเทศไทย และจากการวิเคราะห์เครือข่ายการผลิตของประเทศไทย พบว่า เครือข่ายการผลิตของประเทศไทย ยังไม่เอื้อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ประกอบกับเครือข่ายขนส่งทางถนนของประเทศ แยกส่วน ภาคกลางตอนบน ภาคเหนือกับภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น เครือข่ายการผลิต จึงไม่เชื่อมโยงระหว่างกัน และ เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ไม่เกิดการไหลของมูลค่าไปตามแนว ตะวันออก-ตะวันตก ของประเทศ

จากการวิเคราะห์เพิ่มเติม พบว่า ตำแหน่งที่จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตระหว่างภาคกลางตอนบน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และฐานการผลิตหลักในภาคตะวันออก อยู่ระหว่างจังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา และขอนแก่น ซึ่งสอดคล้องไปกับจุดเชื่อมโยงระหว่างแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก และเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศ อันประกอบด้วย พื้นที่ในจังหวัด เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ ลพบุรี และหากพิจารณาจัดข้อจำกัดในเชิงภูมิศาสตร์ที่เป็นพื้นที่แนวเขา ในอำเภอตอนบนของจังหวัดชัยภูมิ ก็จะปรากฏพื้นที่ศักยภาพที่จะเป็นจุดเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตของประเทศ คือ พื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมา

ดังนั้น จึงได้เสนอให้จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโดยวางแผนให้ใช้พื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมาเป็น ท่าเรือบก (Dry Port) มีบทบาทเสมือนท่าเรือชายฝั่งหรือท่าเรือแหลมฉบัง มีฟังก์ชันของสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง ศูนย์บริการขนส่งร่วมรูปแบบและโลจิสติกส์ และเสนอให้เชื่อมโยงท่าเรือบกเข้ากับท่าเรือแหลมฉบังด้วยรถไฟขนส่งสินค้า รวมทั้งเสนอให้ปรับปรุงถนนสายหลักที่เชื่อมโยงท่าเรือบกเข้ากับพื้นที่ที่มีศักยภาพ 3 พื้นที่ คือ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยทำให้เกิดความได้เปรียบด้านระยะทางและระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้าในทุกเครือข่าย เมื่อเทียบกับการขนส่งสินค้าโดยตรงจากจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่นไปยังท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขที่สำคัญในการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่เศรษฐกิจและเครือข่ายแนวพื้นที่ต่าง ๆ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อ 9.3

ได้มีการคาดการณ์ว่า หลังจากจัดตั้งให้พื้นที่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมาเป็นท่าเรือบก (Dry Port) แล้ว และมีการให้บริการของการขนส่งสินค้าดังกล่าว จะสามารถใช้ประโยชน์จากความเป็นท่าเรือของพื้นที่เป้าหมาย พัฒนาเป็นเขตอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกับฐานการผลิตในภาคตะวันออกและส่วนกลางของประเทศ โดยเป็นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมทั้งในลักษณะเขตประกอบการอุตสาหกรรม (เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น) และโรงงานเชิงเดี่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของเขตเมือง (เช่น โรงงานน้ำตาล ยางพาราแปรรูปขั้นต้น เป็นต้น) การจัดตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมดังกล่าว จะช่วยให้เกิดการขยายเครือข่ายการผลิตจากพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ นครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา ไปตามพื้นที่อรรถิพลทั้งตามแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เพื่อนำไปสู่การลงทุนเครือข่ายการผลิตในระดับขั้นที่ 2 และ 3 และการผลิตสนับสนุนในพื้นที่อรรถิพล นอกจากนี้ ฐานการผลิตในจังหวัดดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงกับท่าเรือในแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ได้แก่ ท่าเรือห้วงอ่างและท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม ที่จะเป็นทางเลือกในการขนส่งสินค้าไปยัง

ฐานการผลิตหลักของประเทศจีนในฝั่งทะเลตะวันออก และประเทศตลาดหลักของไทยในฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก คือ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเกาหลีใต้ และท่าเรือในฝั่งทะเลตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกา

โดยภายใต้แนวคิดและแนวทางดังกล่าว จึงได้เสนอโครงการภายใต้แผนงานนี้รวมทั้งสิ้น 5 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 30,710 ล้านบาท ไว้ดังนี้ (โดยมีรายละเอียดของโครงการแสดงในตารางที่ 9.4-5)

- 1) พัฒนาท่าเรือบกที่สถานีรถไฟบริเวณจังหวัดนครราชสีมา
- 2) พัฒนาเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือบกและท่าเรือแหลมฉบัง ได้แก่ ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงแก่งคอย-จตุรัส-ชุมทางบัวใหญ่ จัดหาหัวรถจักรเพิ่มเติมอย่างน้อย 4 หัวรถจักร (ไปและกลับ) และจัดหาแคร่สินค้าประมาณ 80 แคร่
- 3) ปรับปรุงทางหลวงเป็นสี่ช่องจราจรเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือบกกับฐานการผลิตสินค้าที่อยู่โดยรอบ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 225 (นครสวรรค์-ชัยภูมิ) ระยะทาง 250 กม. ทางหลวงหมายเลข 201 (แยกทางหลวงหมายเลข 205-อ.เมืองชัยภูมิ) ระยะทาง 55 กม. ทางหลวงหมายเลข 202 (อ.เมืองชัยภูมิ-อ.บัวใหญ่) ระยะทาง 73 กม. และทางหลวงหมายเลข 205 (อ.บำเหน็จณรงค์-นครราชสีมา) ระยะทาง 53 กม.
- 4) จัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง ณ สถานีรถไฟชุมทางฉะเชิงเทรา
- 5) จัดตั้งศูนย์บริการโลจิสติกส์ ณ สถานีรถไฟชุมทางแก่งคอย

ตารางที่ 9.4-1 แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
1. แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่				
1.1 โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง			101,480	
(1) สายบางปะอิน-นครสวรรค์	ระยะกลาง	ทล.	32,380	การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางปะอิน-นครสวรรค์ และสายบางปะอิน-นครราชสีมา นี้ จะเป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมโยงฐานการผลิตระหว่างกรุงเทพมหานครและปริมณฑลกับภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) สายบางปะอิน-นครสวรรค์ ศึกษาความเหมาะสมแล้วเสร็จและ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กำลังพิจารณาเรื่อง EIA ส่วนสายบางปะอิน-นครราชสีมา ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ และ EIA ได้รับความเห็นชอบแล้ว ขณะนี้อยู่ในระหว่างพิจารณาแนวทางดำเนินโครงการและแหล่งเงินทุน
(2) สายบางปะอิน-นครราชสีมา	ระยะสั้น	ทล.	69,100	
1.2 โครงการปรับปรุงทางหลวงให้เป็นขนาด 4 ช่องจราจร			10,843	
(1) ทางหลวงหมายเลข 213 ช่วง อ.ภูพาน - อ.เมือง จ.สกลนคร ระยะทาง 30 กม.	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	1,200	การขนส่งสินค้าจาก จ.ขอนแก่นเพื่อไปยัง จ.นครพนม มีเส้นทางสายหลัก 2 เส้นทาง คือ เส้นทางที่ 1 ผ่าน จ.อุดรธานี ส่วนเส้นทางที่ 2 ผ่าน จ.กาฬสินธุ์ ซึ่งเส้นทางที่ 2 ช่วงระหว่าง อ.ภูพาน-อ.เมือง จ.สกลนคร ต้องผ่านภูเขาสูง หากได้รับการปรับปรุงทางหลวงเป็น 4 ช่องจราจรจะช่วยให้การขนส่งสินค้าระหว่าง จ.ขอนแก่น กับ จ.นครพนม มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
(2) ทางหลวงหมายเลข 12 ช่วง อ.แม่สอด-อ.เมืองตาก จ.ตาก-จ.สุโขทัย / อ.วังทอง จ.พิษณุโลก-อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น /อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์-อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร	ระยะสั้น	ทล.	9,643	ทางหลวงหมายเลข 12 เป็นเส้นทางสายหลักที่มีความสำคัญ ซึ่งเชื่อมโยงเศรษฐกิจตั้งแต่ อ.แม่สอด จ.ตาก ไปจนถึง จ.มุกดาหาร แต่สภาพภูมิประเทศของบางช่วงของเส้นทางสายนี้เป็นภูเขาสูง ปัจจุบันยังขาดบางช่วงที่ยังไม่เป็นทางหลวง 4 ช่องจราจร การปรับปรุงทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจรในช่วงที่เหลือ จะช่วยให้การขนส่งสินค้าระหว่าง อ.แม่สอด จ.ตาก กับ จ.มุกดาหาร มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 9.4-1 แผนพัฒนาโครงข่ายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่ (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
1.3 โครงการพัฒนาจุดบริการและจุดพักรถ			1,330	การพัฒนาจุดบริการ (Service Area) และจุดพักรถ (Rest Area) ตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ จะช่วยให้ผู้ขับขี่ได้หยุดพักรถและผ่อนคลาย ซึ่งจะช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุและเพิ่มความปลอดภัยบนถนน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดอยู่ในจุดพักรถด้วย อาทิ การให้บริการด้านอาหาร น้ำดื่ม สถานที่พักผ่อน ระบบการติดต่อสื่อสาร และบริการด้านการแพทย์/สุขอนามัย เป็นต้น
(1) บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและถนนสายหลัก ได้แก่ • จ.นครสวรรค์ • จ.พิษณุโลก • จ.ตาก • จ.เชียงใหม่ • จ.นครราชสีมา • จ.ขอนแก่น • จ.ศรีสะเกษ • จ.ประจวบคีรีขันธ์ • จ.สุราษฎร์ธานี • จ.สงขลา	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล./ขบ.)	700	
(2) บริเวณประตูการค้าที่สำคัญ ได้แก่ ด่านแม่สาย ด่านหนองคาย ด่านนครพนม ด่านมุกดาหาร ด่านแม่สอด ด่านสะเดา	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล./ขบ.)	420	
(3) บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายระบบขนส่งที่สำคัญ ได้แก่ • ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของ • ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงแสน • ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งชุมทางจะเข็ญ • ศูนย์บริการโลจิสติกส์ชุมทางแก่งคอย	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล./ขบ.)	210	
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				113,653 ล้านบาท
รวมเงินลงทุนตามแผนงานที่เสนอเพิ่มเติม				2,530 ล้านบาท

ตารางที่ 9.4-2 แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
2. แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่				
2.1 โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่			279,550	โครงข่ายการขนส่งระบบรางของไทยในปัจจุบันยังเป็นรางเดี่ยว ทำให้การขนส่งสินค้าทางรางยังไม่มีประสิทธิภาพและขาดความน่าเชื่อถือ การก่อสร้างรถไฟทางคู่ตามแนวพื้นที่ศึกษา จะช่วยอำนวยความสะดวกกับการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยสถานภาพโครงการของแต่ละสายทางในปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) มีดังนี้ - สายฉะเชิงเทรา-คลองสิบเก้า-แก่งคอย ครม. อนุมัติโครงการแล้ว โดยใช้เงินกู้ในประเทศ ขณะนี้อยู่ระหว่างเตรียมการประกวดราคาหาผู้รับจ้างก่อสร้าง คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2556 - สายลพบุรี-ปากน้ำโพ, มาบะเปา-ชุมทางถนนจิระ และนครปฐม-หนองปลาตึก-หัวหิน อยู่ระหว่างจ้างที่ปรึกษาออกแบบรายละเอียด ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน - สายชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น และประจวบคีรีขันธ์ - ชุมพร อยู่ระหว่างที่ปรึกษาสรุปรายละเอียดแบบก่อสร้าง
(1) สายฉะเชิงเทรา-คลองสิบเก้า-แก่งคอย	ระยะสั้น	รฟท.	11,348	
(2) สายลพบุรี-ปากน้ำโพ	ระยะกลาง	รฟท.	19,408	
(3) สายมาบะเปา-ชุมทางจิระ	ระยะกลาง	รฟท.	28,087	
(4) สายนครราชสีมา (ชุมทางถนนจิระ)-ขอนแก่น	ระยะกลาง	รฟท.	28,410	
(5) สายนครปฐม-หนองปลาตึก-หัวหิน	ระยะกลาง	รฟท.	27,332	
(6) สายประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร	ระยะกลาง	รฟท.	16,665	
(7) สายแก่งคอย-บัวใหญ่	ระยะกลาง	รฟท.	28,800	
(8) สายนครสวรรค์-ตะพานหิน	ระยะกลาง	รฟท.	7,500	
(9) สายชุมพร-สุราษฎร์ธานี	ระยะกลาง	รฟท.	17,000	
(10) สายตะพานหิน-เชียงใหม่	ระยะยาว	รฟท.	54,000	
(11) สายสุราษฎร์ธานี-ปาดังเบซาร์	ระยะยาว	รฟท.	41,000	

ตารางที่ 9.4-2 แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่ (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
2.2 โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่			90,234	ด้านชายแดนเชียงของและนครพนม ถือเป็นประตูการค้าที่สำคัญ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังนครคุนหมิงและนครหนานหนิงของจีนตอนใต้ได้ การก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ จึงถือเป็นการเชื่อมต่อเส้นทางขนส่งสินค้าตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ โดยสถานภาพโครงการของแต่ละสายทางในปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ. 2555) มีดังนี้ - ช่วงบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม ดำเนินการศึกษาความเหมาะสม เรียบร้อยแล้ว และได้รับงบประมาณเพื่อออกแบบรายละเอียดและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม คาดว่าจะใช้เวลาศึกษา 1 ปี - ช่วงเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ อยู่ระหว่างการศึกษาทบทวนความเหมาะสม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกแบบรายละเอียด และส่งผล EIA ให้ สผ.พิจารณา คาดว่า จะเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2557
(1) ช่วง บ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม	ระยะยาว	รฟท.	42,305	
(2) ช่วงเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ	ระยะกลาง	รฟท.	47,929	
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				369,784 ล้านบาท
รวมเงินลงทุนตามแผนงานที่เสนอเพิ่มเติม				- ล้านบาท

ตารางที่ 9.4-3 แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
3. แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย				
3.1 โครงการพัฒนาด่านนครพนม-คำม่วน			360	ด่านนครพนม-คำม่วน เป็นประตูการค้าที่สำคัญของแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก โดยสามารถเชื่อมโยงไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม และนครหนานหนิงของจีนตอนใต้ จากแนวคิดของพื้นที่ตรวจร่วม (CCA) ซึ่งสินค้าขาออกของไทยจะต้องผ่านพิธีการศุลกากรในฝั่งลาว ขณะเดียวกันสินค้าขาออกจากลาวจะต้องผ่านพิธีการศุลกากรในฝั่งไทย จึงเสนอให้มีการสนับสนุน ภาคเอกชนจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าในแขวงคำม่วน สปป.ลาว เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าขาออกของไทย ด้วยมูลค่าการลงทุนประมาณ 110 ล้านบาท ส่วนการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนมนั้น เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าเข้าของไทย โดยปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) ขบ. ได้รับงบประมาณปี 2556 เพื่อศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดสถานีขนส่งสินค้าที่บ้านภูกระแต
1) โครงการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่บ้านภูกระแต อ.เมือง จ.นครพนม	ระยะสั้น	ขบ.	350	
2) โครงการศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ เพื่อจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าในแขวงคำม่วน สปป.ลาว	ระยะกลาง	เสนอ เพิ่มเติม (สนข.)	10	
3.2 โครงการพัฒนาด่านเชียงของ-ห้วยทราย			4,827	ด้านเชียงของ-ห้วยทราย เป็นประตูการค้าที่สำคัญของแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ โดยสามารถเชื่อมต่อกับเส้นทาง R3E และเชื่อมโยงต่อไปยังนครคุนหมิงของจีนตอนใต้ ขณะนี้การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ที่เชียงของ จ.เชียงราย กำลังดำเนินการก่อสร้าง คาดว่าจะสามารถเปิดให้บริการได้ ภายในปี พ.ศ. 2557 คาดว่าหลังการเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงในปีดังกล่าว จะเกิดการขนส่งสินค้า ระหว่างประเทศไทย-ลาว-จีนตอนใต้ เพิ่มขึ้น โดยปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) ครม.มีมติอนุมัติ ให้ ขบ. ดำเนินการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ โดยในเบื้องต้น ขบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2556 เพื่อจัดจ้างที่ปรึกษาดำเนินการออกพระราชกฤษฎีกาเวนคืนที่ดินและ จัดทำผลการศึกษาและวิเคราะห์โครงการตามประเด็นที่ สศช. กำหนดตามพรบ. ร่วมลงทุนฯ พ.ศ.2535 ดังนั้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และรองรับ กิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงเป็นสิ่งที่ต้องเตรียมการไว้ล่วงหน้า
1) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่สี่ อ. เชียงของ จ.เชียงราย-ห้วยทราย สปป.ลาว	ระยะสั้น	ทล.	1,486	
2) โครงการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่เชียงของ จ.เชียงราย ระยะที่ 1	ระยะสั้น	ขบ.	1,522	
3) โครงการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 1152 และ 1020 เป็นสี่ช่องจราจรเพื่อสนับสนุนด่าน เชียงของ	ระยะกลาง	ทล.	1,819	

ตารางที่ 9.4-3 แผนพัฒนาประตูการค้าหลักของประเทศไทย (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
3.3 โครงการพัฒนาด่านเชียงแสน			3,852	ด่านเชียงแสน จ.เชียงราย นับเป็นประตูการค้าที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ เนื่องจากมีการขนส่งสินค้าจากจีนตอนใต้ทางแม่น้ำโขงมายังท่าเรือเชียงแสน ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาเป็นท่าเรือเชียงแสนแห่งที่สอง โดยการก่อสร้างได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว สามารถรองรับการขนส่งสินค้าทางลำน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และรองรับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงเป็นสิ่งที่ต้องเตรียมการไว้ล่วงหน้า
1) โครงการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่เชียงแสน จ.เชียงราย	ระยะกลาง	ขบ.	1,566	
2) โครงการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 1016 1290 และ 1129 เป็น 4 ช่องจราจรเพื่อสนับสนุนท่าเรือเชียงแสนแห่งที่สอง	ระยะกลาง	ทล.	2,286	
3.4 โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง				
1) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3	ระยะกลาง	กทท.	34,982	ท่าเรือแหลมฉบังนับเป็นประตูการค้าที่สำคัญที่สุดของประเทศสำหรับการส่งออกและนำเข้าสินค้าทางทะเล โดยเมื่อปี พ.ศ. 2554 มีสินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังประมาณ 5.6 ล้าน TEUs มีการคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2560 ปริมาณตู้สินค้าที่ผ่านท่าเรือแหลมฉบังจะเพิ่มสูงเกินกว่า 10 ล้าน TEUs ซึ่งมากกว่าขีดความสามารถของการพัฒนาในระยะที่ 2 ที่มีขีดความสามารถในการรองรับสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ได้สูงสุดเพียง 10 ล้าน TEUs เท่านั้น การพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังในระยะที่ 3 ประกอบด้วย (เงินลงทุนของภาครัฐ 34,982 ล้านบาท และเงินลงทุนของภาคเอกชน 53,174 ล้านบาท) จะทำให้ท่าเรือแหลมฉบังมีขีดความสามารถในการรองรับตู้คอนเทนเนอร์ได้ถึง 18 ล้าน TEUs ดังนั้น จึงต้องมีการดำเนินการโดยเร็ว เพื่อให้ทันกับปริมาณสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น โดยปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) อยู่ระหว่างการศึกษาคู่มือความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม และออกแบบรายละเอียด
3.5 โครงการพัฒนาท่าเรือปากบารา			25,393	การพัฒนาท่าเรือปากบาราในฝั่งทะเลอันดามันเพื่อรองรับการส่งออกสินค้าไปยังประเทศในฝั่งมหาสมุทรอินเดีย จะช่วยลดระยะเวลาในการขนส่งสินค้าทางทะเลได้ เนื่องจากไม่ต้องอ้อมแหลมมะละกา และยังเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระท่าเรือแหลมฉบังอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่จะช่วยให้การพัฒนาท่าเรือปากบาราประสบความสำเร็จคือ ระบบขนส่งเชื่อมโยงที่มีประสิทธิภาพ เช่น ทางเข้าออกท่าเรือและถนนที่เชื่อมโยกับฐานการผลิตจะต้องเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจรที่ได้มาตรฐาน การเชื่อมต่อรถไฟเข้าสู่ท่าเรือโดยตรง เป็นต้น โดยปัจจุบัน (มิถุนายน 2555) การพัฒนาท่าเรือปากบารา ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จและEIA ได้รับความเห็นชอบแล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาของ คค. ก่อนเสนอ ครม. ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป
1) โครงการก่อสร้างท่าเรือปากบารา ระยะที่ 1	ระยะกลาง	จท.	12,513	
2) โครงการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 416 อ.ปะเหลียน-อ.ละงู เป็น 4 ช่องจราจร	ระยะกลาง	ทล.	880	
3) โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตรัง-ท่าเรือปากบารา	ระยะกลาง	รฟท.	12,000	

ตารางที่ 9.4-3 แผนพัฒนาประตูกำลักรค้าหลักของประเทศไทย (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
3.6 โครงการจัดระบบจราจรบริเวณด่านชายแดน			200	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งบริเวณด่านชายแดนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ถือเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับการค้าบริเวณด่านชายแดน อาทิ การจัดให้ รถขนส่งสินค้าแยกกับรถขนส่งผู้โดยสารและนักท่องเที่ยวสำหรับการทำพิธีผ่านด่าน ศุลกากรและตรวจคนเข้าเมือง การจัดระบบจราจรให้รถต่างๆ สามารถเข้าและออกจาก พื้นที่ด้วยความสะดวกรวดเร็ว เป็นต้น
1) ด่านสะเตา-บูกิตกาฮูฮัตม	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	50	
2) ด่านแม่สอด-เมียวดี	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	50	
3) ด่านมุกดาหาร-สะหวันนะเขต	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	50	
4) ด่านหนองคาย-เวียงจันทน์	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	50	
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				69,614 ล้านบาท
รวมเงินลงทุนตามแผนงานที่เสนอเพิ่มเติม				210 ล้านบาท

ตารางที่ 9.4-4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
4. แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว				
4.1 โครงการปรับปรุงระบบถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการเดินทางภายในแหล่งท่องเที่ยวใน 5 พื้นที่ คือ พื้นที่ภาคเหนือตอนบน พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ภาคกลาง และพื้นที่ภาคใต้	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	500	แหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งตามแนวพื้นที่ศึกษามีนักท่องเที่ยวสนใจไปเยี่ยมชมเยือน แต่สิ่งหนึ่งที่มักประสบปัญหา คือ เส้นทางสัญจรหลายช่วงมีจุดที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง บางแห่งเกิดจากสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง นอกจากนี้ยังพบว่าป้ายแนะนำเส้นทางยังไม่เป็นมาตรฐานสากล และบางแห่งอธิบายไม่ชัดเจนหรือข้อมูลไม่ทันสมัย เป็นต้น รายละเอียดของแผนงานมีดังนี้ • การปรับปรุงจุดอันตรายบนถนนในแหล่งท่องเที่ยว • การปรับปรุงป้ายแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ให้ครบถ้วนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งจัดทำให้มีรูปแบบที่เป็นสากลด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวนมาก • การรณรงค์และการกวดขันวินัยจราจรในแหล่งท่องเที่ยว
4.2 โครงการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของรถโดยสารสาธารณะ เพื่อสนับสนุนการเดินทาง <u>ระหว่างกรุงเทพมหานครกับเมืองหลัก</u> ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก และขอนแก่น สงขลา รวมทั้งการเดินทางภายใน <u>แหล่งท่องเที่ยว</u> 5 พื้นที่ คือ พื้นที่ภาคเหนือตอนบน พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ภาคกลาง และพื้นที่ภาคใต้	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	200	การเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองหลักที่เป็นศูนย์กลางของภูมิภาค สามารถเดินทางได้หลายรูปแบบทั้งทางรถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารประจำทาง และรถไฟ และเมื่อเดินทางถึงสถานีขนส่งแล้ว จะต้องเดินทางต่อด้วยรถสองแถว รถตู้ รถโดยสารประจำทาง เพื่อไปยังแหล่งท่องเที่ยว ในปัจจุบันยังได้รับการร้องเรียนจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติในเรื่องของคุณภาพการให้บริการ นอกจากนี้ควรจัดให้มีบริการระบบขนส่งสาธารณะที่จดทะเบียนอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรม และควบคุมมาตรฐาน การเดินทางที่มีประสิทธิภาพ รายละเอียดของแผนงานมีดังนี้ • การยกระดับความปลอดภัยของตัวรถโดยสารสาธารณะ • การพัฒนาคนขับรถโดยสารสาธารณะ • การพัฒนาเส้นทางรถโดยสารสาธารณะและกำหนดให้มีผู้ประกอบการเดินรถที่จดทะเบียนอย่างถูกต้อง

ตารางที่ 9.4-4 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
4.3 โครงการศึกษาแนวทางปรับปรุงถนน ทางรถไฟ และทางอากาศเพื่อสนับสนุนการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานคร เมืองหลักใน 5 พื้นที่ คือ พื้นที่ภาคเหนือตอนบน พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ภาคใต้ และแหล่งท่องเที่ยว	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (ทล. รฟท.)	2,000	นักท่องเที่ยวส่วนมากที่ไปเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ มักจะมีจุดต้นทางอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปัจจุบัน เส้นทางถนนและรถไฟสายหลักยังพบว่ามีจุดอันตรายอยู่หลายแห่ง อีกทั้งป้ายแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ส่วนมากยังเป็นภาษาไทยและไม่มีภาษาอังกฤษกำกับ มีรายละเอียดดังนี้ • การปรับปรุงจุดอันตรายบนถนนสายหลัก • การปรับปรุงป้ายและเครื่องหมายจราจรบนถนนสายหลัก รวมทั้งจัดทำให้มีรูปแบบที่เป็นสากลด้วยและเป็นสองภาษา • การปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณสถานีขนส่งสถานีรถไฟ สนามบิน ที่เมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวตามแนวพื้นที่ศึกษา • การปรับปรุงการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างสถานีรถไฟและสนามบิน ที่เมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวตามแนวพื้นที่ศึกษา
4.4 โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการท่องเที่ยว	ระยะสั้น	เสนอเพิ่มเติม (ทล. ทช. ขบ. สนข.)	50	แนวคิดการพัฒนากการท่องเที่ยวในพื้นที่การท่องเที่ยว 5 แห่ง ที่ตั้งอยู่ในแนวพื้นที่ศึกษานี้ ยังขาดข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จึงเสนอให้จัดทำข้อมูลดังกล่าว และเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวทางเว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถวางแผนการเดินทางล่วงหน้า มีรายละเอียดดังนี้ • จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางสายหลักที่ควรใช้สำหรับการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวและการเดินทางท่องเที่ยวในแนวพื้นที่ศึกษา • จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลสนับสนุนการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวและการเดินทางท่องเที่ยวในแนวพื้นที่ศึกษา
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				2,750 ล้านบาท
รวมเงินลงทุนตามแผนงานที่เสนอเพิ่มเติม				2,750 ล้านบาท

ตารางที่ 9.4-5 แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ

แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
5. แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมต่อ				
5.1 พัฒนาท่าเรือบกที่สถานีรถไฟบริเวณจังหวัดนครราชสีมา	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (กทท.)	1,500	ท่าเรือบกเป็นแนวคิดของการให้บริการรวบรวมสินค้าเพื่อขนส่งต่อไปยังท่าเรือซึ่งเป็นประตูการค้าสำหรับการส่งออกไปยังประเทศปลายทาง ประโยชน์ที่จะได้รับจากการมีท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมา คือ ผู้ส่งออกและนำเข้าสินค้าที่มีแหล่งผลิตอยู่ทางภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สามารถแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อส่งออกต่างประเทศจากบริเวณแนวพื้นที่ศึกษา จากนั้นจึงขนส่งรวมกันไปยังท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศต่อไป
5.2 พัฒนาเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือบกและท่าเรือแหลมฉบัง 1) ก่อสร้างรถไฟทางคู่ช่วงแก่งคอย-จตุรัส-ชุมทางบัวใหญ่ 2) จัดหาหัวรถจักรเพิ่มเติมอย่างน้อย 4 หัวรถจักร (ไปและกลับ) 3) จัดหาแคร่สินค้าประมาณ 80 แคร่	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (รฟท.)	18,000	การเชื่อมต่อการขนส่งระหว่างท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบังนั้นจะต้องอาศัยระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือสูง ปัจจุบันเส้นทางรถไฟช่วงแก่งคอย-จตุรัส-ชุมทางบัวใหญ่ ยังเป็นทางเดี่ยว การพัฒนาระบบขนส่งทางรางให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องปรับปรุงทางรถไฟให้เป็นทางคู่เป็นอย่างน้อย และจะต้องจัดหาหัวรถจักรและแคร่ให้เพียงพอกับความต้องการด้วย

ตารางที่ 9.4-5 แผนพัฒนาท่าเรือบกและระบบเชื่อมต่อ (ต่อ)

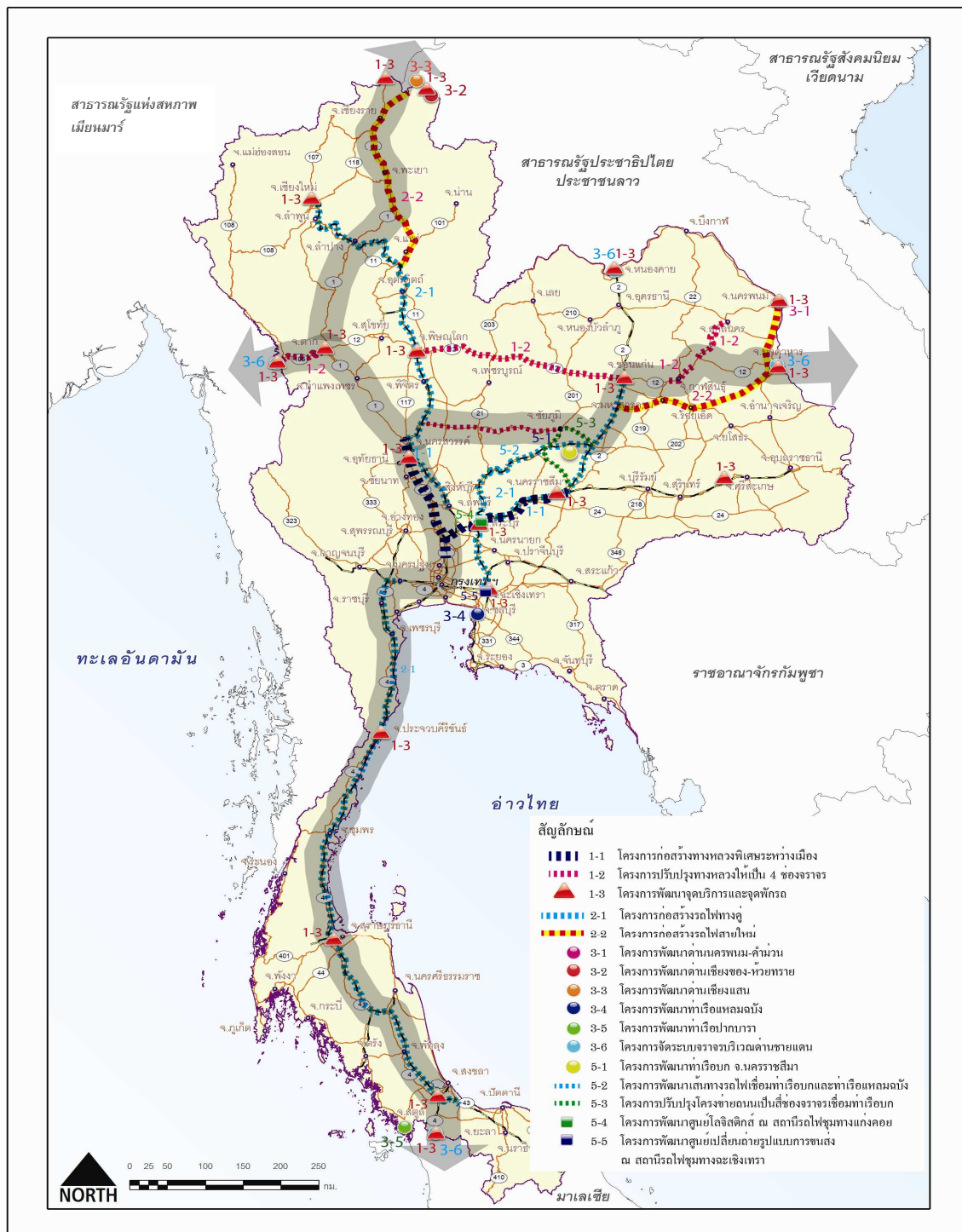
แผนงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
5.3 โครงการปรับปรุงทางหลวงเป็นสี่ช่องจราจรเชื่อมโยง ระหว่างท่าเรือบกกับฐานการผลิตสินค้าที่อยู่โดยรอบ			9,910	การจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ.นครราชสีมา จะช่วยจูงใจให้ผู้ประกอบการสินค้าสนใจตั้งโรงงาน อุตสาหกรรมหรือรวมตัวกันเป็นนิคมอุตสาหกรรมอยู่ในพื้นที่โดยรอบของท่าเรือบก ด้วยเหตุนี้ควรมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงที่มีอยู่เดิม ในปัจจุบันให้เป็นทางหลวงขนาดสี่ช่องจราจร เพื่อเชื่อมโยงฐานการผลิตที่ตั้งอยู่โดยรอบ กับท่าเรือบก ให้สามารถขนส่งสินค้าถึงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
(1) ทางหลวงหมายเลข 225 (นครสวรรค์-ชัยภูมิ) ระยะทาง 250 กม.	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	6,250	
(2) ทางหลวงหมายเลข 201 (แยกทางหลวงหมายเลข 205- อ.เมืองชัยภูมิ) ระยะทาง 55 กม.	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	1,100	
(3) ทางหลวงหมายเลข 202 (อ.เมืองชัยภูมิ-อ.บัวใหญ่) ระยะทาง 73 กม.	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	1,500	
(4) ทางหลวงหมายเลข 205 (อ.บำเหน็จณรงค์-นครราชสีมา) ระยะทาง 53 กม.	ระยะกลาง	เสนอเพิ่มเติม (ทล.)	1,060	
5.4 โครงการจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง ณ สถานีรถไฟ ชุมทางจะเข้	ระยะยาว	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	800	สถานีรถไฟชุมทางจะเข้ควรจัดว่าเป็นสถานีที่มีศักยภาพในการเป็นจุดรวบรวมสินค้า และ อยู่ไม่ไกลจากไฮซีดี ลาดกระบัง การกำหนดจุดรวบรวมและกระจายสินค้าระหว่างท่าเรือบก กับท่าเรือแหลมฉบังจะช่วยรองรับปริมาณสินค้าตามแนวเส้นทาง ผู้ประกอบการสินค้าที่อยู่ ในพื้นที่ภาคกลาง และกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ต้องการส่งออกสินค้าไปยังท่าเรือ แหลมฉบัง สามารถขนส่งสินค้ามายังสถานีรถไฟแห่งนี้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งได้
5.5 โครงการจัดตั้งศูนย์บริการโลจิสติกส์ ณ สถานีรถไฟชุมทาง แก่งคอย	ระยะยาว	เสนอเพิ่มเติม (ขบ.)	500	สถานีรถไฟแก่งคอยตั้งอยู่ในจุดบรรจบระหว่างเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบนกับเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ซึ่งมีผู้ประกอบการสินค้าและ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์อยู่มาก ควรจัดให้มีศูนย์บริการโลจิสติกส์ที่สถานีรถไฟชุมทางแก่งคอย เพื่ออำนวยความสะดวกกับผู้ประกอบการสินค้าและผู้ประกอบการขนส่งสินค้าที่ต้องการ จะขนส่งสินค้าไปท่าเรือแหลมฉบัง โดยอาศัยสถานีรถไฟแก่งคอยแห่งนี้เป็นจุดรวบรวม และกระจายสินค้า
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				30,710 ล้านบาท
รวมเงินลงทุนตามแผนงานที่เสนอเพิ่มเติม				30,710 ล้านบาท

วงเงินลงทุนจากแผนงานทั้ง 5 แผนงานดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 586,511 ล้านบาท โดยสามารถสรุปวงเงินลงทุนตามระยะเวลาได้ดังนี้

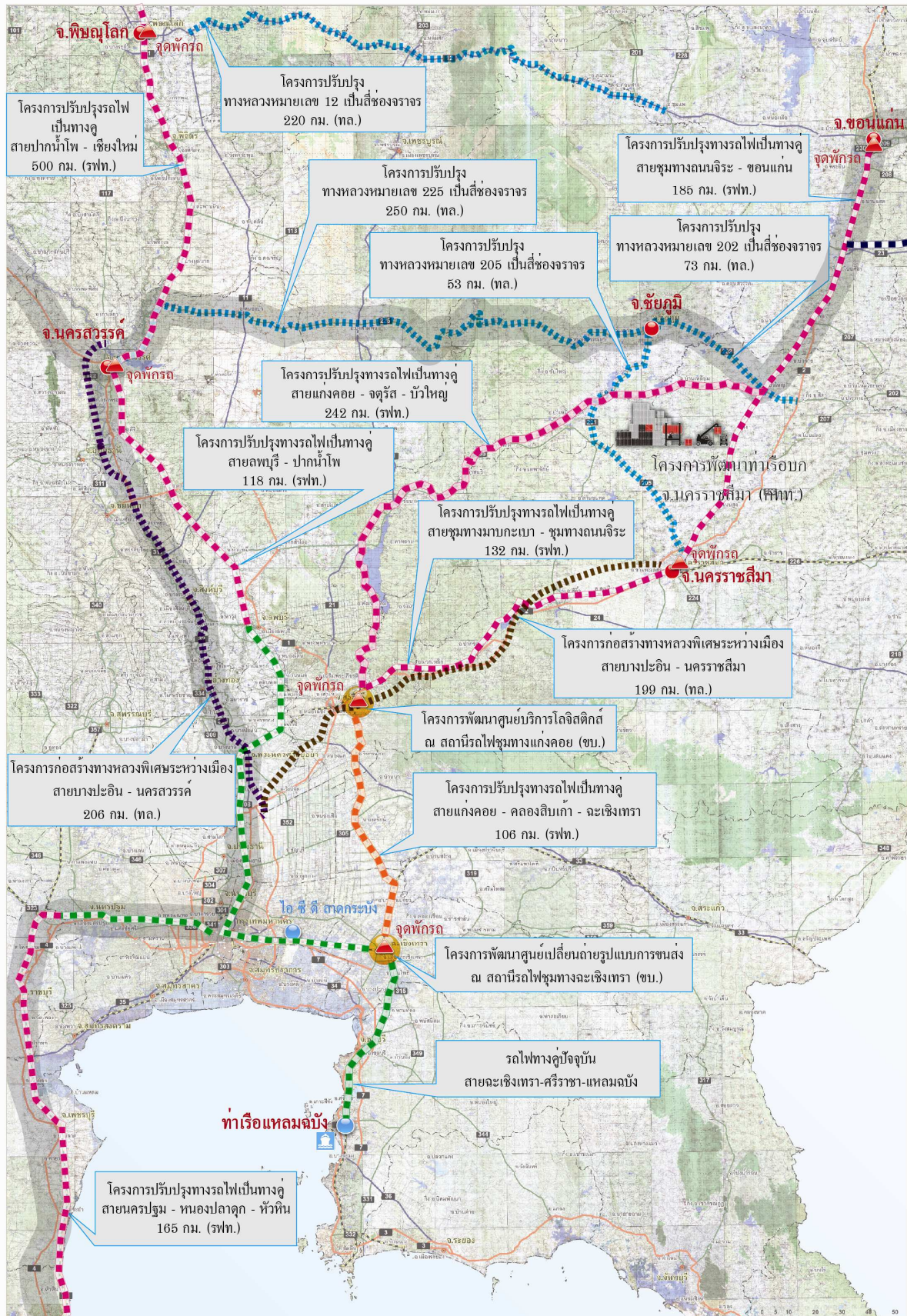
- ระยะสั้น (พ.ศ. 2556-2557) วงเงินลงทุนรวม คือ 96,929 ล้านบาท
- ระยะกลาง (พ.ศ. 2558-2565) วงเงินลงทุนรวม คือ 350,977 ล้านบาท
- ระยะยาว (พ.ศ. 2566-2575) วงเงินลงทุนรวม คือ 138,605 ล้านบาท

ทั้งนี้ได้สรุปแผนงานโครงการทั้งหมดไว้ใน **รูปที่ 9.4-2** และแผนที่แสดงรายละเอียดบริเวณโดยรอบของท่าเรือบกและบริเวณด่านชายแดนจังหวัดนครพนมและมุกดาหารแสดงใน **รูปที่ 9.4-3** และ **รูปที่ 9.4-4** ตามลำดับ

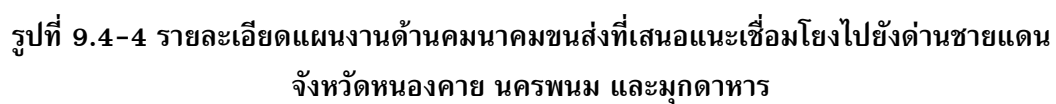
หากยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ในแผนแม่บทนี้สามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน จะสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายการผลิตต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการยกระดับแนวพื้นที่ให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ดังนั้นจากการวิเคราะห์ จึงได้มีการเสนอแนวพื้นที่เมื่อมีการดำเนินแผนงานต่าง ๆ ไว้ ดังแสดงไว้ใน **รูปที่ 9.4-5** ยกตัวอย่างเช่น แนวพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์-ชัยภูมิ-นครราชสีมา ทำหน้าที่เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นเส้นทางเชื่อมโยงฐานการผลิตที่สำคัญ คือ จังหวัดนครสวรรค์ กับท่าเรือบก มีการผลิตสินค้า บริโภคสินค้า ตั้งถิ่นฐานมากขึ้น แนวพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก-ขอนแก่น ทำหน้าที่เป็นเส้นทางท่องเที่ยวแทนที่จะใช้เพื่อการขนส่งสินค้า แนวพื้นที่จังหวัดขอนแก่น-นครพนม ทำหน้าที่เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า เนื่องจากเป็นเส้นทางเชื่อมโยงประตูการค้าที่จะขนส่งต่อไปยังประเทศลาวและประเทศเวียดนาม แนวพื้นที่จังหวัดตาก-เชียงราย ทำหน้าที่เป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์/การค้า เนื่องจากเป็นเส้นทางเชื่อมโยงประตูการค้าที่จะขนส่งต่อไปยังประเทศลาวและจีนตอนใต้ เป็นต้น



รูปที่ 9.4-2 แผนงานที่เสนอแนะการพัฒนาตามแนวจังหวัด



รูปที่ 9.4-3 รายละเอียดแผนงานด้านคมนาคมขนส่งที่เสนอแนะโดยรอบท่าเรือบก





รูปที่ 9.4-5 การพัฒนาแนวพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อได้ดำเนินการตามแผนงาน

9.5 การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนงาน

การพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ที่บริเวณจังหวัดนครราชสีมา จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ ดังนี้

- ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังสำหรับสินค้าที่มีแหล่งผลิตและแปรรูปอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เนื่องจากท่าเรือบกที่พัฒนาขึ้นมานี้มีรูปแบบการให้บริการเสมือนเป็นสาขาของท่าเรือแหลมฉบัง
- ลดความแออัดของท่าเรือแหลมฉบังและพื้นที่อุตสาหกรรมรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออก เนื่องจากผู้ประกอบการสามารถขยายพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมายังภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ซึ่งมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับพื้นที่อุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออก และห่างจากท่าเรือสำหรับส่งออกสินค้าในระยะทางที่ใกล้เคียงกับท่าเรือแหลมฉบัง
- ผู้ประกอบการสินค้าที่มีแหล่งผลิตและแปรรูปอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สามารถมีทางเลือกในการส่งออกสินค้าสู่ทะเลมากขึ้น กล่าวคือ นอกจากจะใช้ท่าเรือบกที่จังหวัดนครราชสีมาเสมือนเป็นสาขาของท่าเรือแหลมฉบังแล้ว ยังสามารถเลือกเส้นทางขนส่งไปออกที่ท่าเรือของประเทศเวียดนามได้ด้วย ซึ่งมีอยู่สองแห่งคือ ท่าเรือหุงอ่าง และท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม ซึ่งผู้ประกอบการกลุ่มนี้มีความได้เปรียบเรื่องระยะทางขนส่งสินค้ามากกว่าผู้ประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ปัจจุบัน คือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออก

9.5.1 ผลประโยชน์จากการพัฒนาภาคการผลิตตามแผนงานการพัฒนาแนวพื้นที่

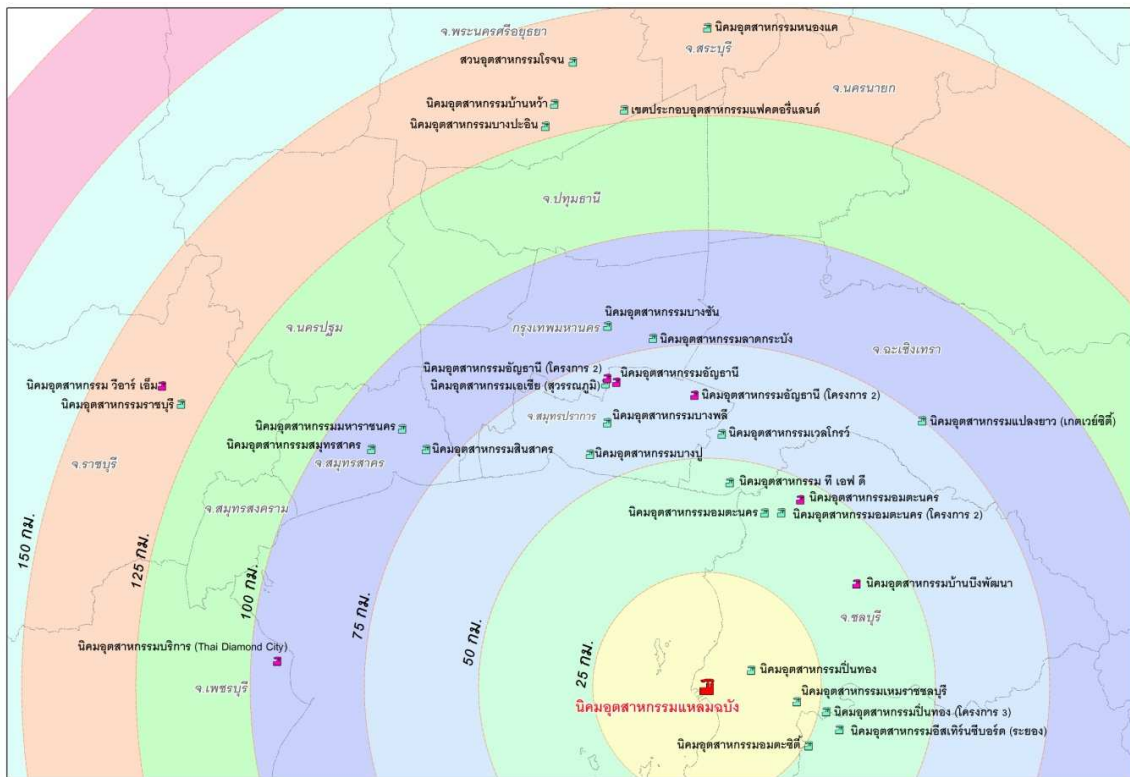
รูปแบบการพัฒนาเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมตามแนวพื้นที่นั้น พิจารณาจากรูปแบบการเติบโตของการลงทุนภาคการผลิตภายใต้แผนพัฒนาบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6) จากการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังให้เป็นเมืองท่าสมัยใหม่ มีท่าเรือน้ำลึกที่ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ พร้อมทั้งจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมทั้งขนาดกลางและขนาดย่อม

โดยการพัฒนาในระยะแรกนั้น กำหนดก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบังให้แล้วเสร็จสามารถรับเรือสินค้าคอนเทนเนอร์ขนาด 2,000 TEU (ประมาณ 30,000 ตัน) ได้ก่อน ในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือสำหรับสินค้าคอนเทนเนอร์ 3 ท่า ท่าสินค้าเกษตร 1 ท่า ท่าขนส่งน้ำตาล 1 ท่า และท่าสินค้าทั่วไป 1 ท่า เชื่อกันคลื่นยาว 1,300 เมตร ความลึกร่องน้ำ 12.5 เมตร และนิพัฒนานิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง กำหนดก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ครอบคลุมพื้นที่ 1,790 ไร่ ประกอบด้วย เขตนิคมอุตสาหกรรมทั่วไป 1,367 ไร่ และเขตนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก 423 ไร่

ผลลัพธ์จากการพัฒนาโครงการในระยะแรกนั้น (พ.ศ. 2524-2538) เกิดการลงทุนภาคเอกชนกว่า 1,220,121 ล้านบาท (1,497 โครงการ) และการลงทุนของภาครัฐ 102,414 ล้านบาท จากงบประมาณในการลงทุนที่วางเป้าหมายไว้ 25,000 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างงาน 1,018,911 คน

เป็นการจ้างงานโดยตรง 318,911 คน จ้างงานโดยอ้อม 700,000 คน มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 115,993 บาท/คน/ปีพื้นที่ที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ 3.8 เท่า

และจากการประเมินในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2539-2545) มีการลงทุนจากภาคเอกชน 721,668 ล้านบาท (1,329 โครงการ) จากการลงทุนของภาครัฐ 53,458 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างงาน 698,296 คน เป็นการจ้างโดยตรง 218,296 คน โดยทางอ้อม 480,000 คน รายได้เฉลี่ย 206,775 บาท/คน/ปีพื้นที่ที่มีการขยายตัว 4.75 เท่า ซึ่งจากการลงทุนได้เกิดเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมประมาณ 30 แห่ง พื้นที่รวมประมาณ 74,890 ไร่ กระจายตัวในรัศมี 75-100 กิโลเมตรจากท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งปัจจุบันมีการใช้งานเกือบเต็มพื้นที่แล้ว ทำให้เกิดการขยายฐานการผลิตไปสู่นิคมอุตสาหกรรมหรือสวนอุตสาหกรรมในภาคกลางที่เป็นเครือข่ายการผลิตจากนิคมอุตสาหกรรมที่ได้รับอิทธิพลการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ดังแสดงในรูปที่ 9.5-1



รูปที่ 9.5-1 รูปแบบกระจายของนิคมอุตสาหกรรมจากการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง

การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมภายใต้อิทธิพลของการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง อนุมานได้ว่า หากสามารถดำเนินการพัฒนาท่าเรือบก เสมือนท่าเรือแหลมฉบังจะสามารถดึงดูดการลงทุนภาคอุตสาหกรรมได้ ทั้งนี้ จากการกำหนดพื้นที่เป้าหมายทั้ง 3 แห่งเป็นการกำหนดจุดอ้างอิงในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมหรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อนำไปสู่การคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้ง ไม่นับรวมการจัดตั้งโรงงานเชิงเดี่ยวนอกเขตอุตสาหกรรม

จากอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สามารถดำเนินการในพื้นที่ได้ และความสอดคล้องกับพื้นที่
ในเบื้องต้นกำหนดให้มีการจัดตั้งเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมขนาดกลาง พื้นที่ประมาณ
500 ไร่⁵ สามารถรองรับโรงงานอุตสาหกรรมได้ 60-100 แห่ง (มีสมมติฐานว่าโรงงาน
อุตสาหกรรม 1 แห่งใช้พื้นที่สำหรับโรงงานและพื้นที่ร่วมกับส่วนกลางเฉลี่ยประมาณ 5 ไร่)
ขึ้นอยู่กับประเภทของการผลิต และการลงทุนในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่นมูลค่า
ลงทุนภาคอุตสาหกรรมจากการส่งเสริมการลงทุน⁶

- อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์-ชุดเกียร์อัตโนมัติแบบปรับเปลี่ยนอัตราทดต่อเนื่อง
(CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION-CVT) กำลังผลิตปีละประมาณ
515,000 ชุด เงินลงทุนทั้งสิ้น 9,000 ล้านบาท มีการจ้างงาน 1,000 ตำแหน่ง
- อุตสาหกรรมพลังงานจากเกษตร-การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล(ชานอ้อย) มีกำลังการ
ผลิตไฟฟ้า 60 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 160 ตัน/ชั่วโมง โดยมีปริมาณการใช้ชานอ้อยสำหรับเป็น
เชื้อเพลิงจำนวน 576,000 ตัน/ปี เงินลงทุนทั้งสิ้น 1,240 ล้านบาท จ้างงาน 40 ตำแหน่ง
- อุตสาหกรรมเครื่องมือและเครื่องจักรกล-ผลิต เครื่องมือช่างแบบพกพา เช่น เครื่องลับมุม
สว่าน เครื่องเจาะ เครื่องตัด เครื่องไสกบไฟฟ้า กำลังผลิตปีละประมาณ 3,793,000 ชิ้น
เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,230 ล้านบาท จ้างงาน 150 ตำแหน่ง
- อุตสาหกรรมอุปกรณ์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์-การผลิต ROTARY
COMPRESSOR สำหรับเครื่องปรับอากาศ กำลังผลิต ปีละประมาณ 800,000 เครื่อง
เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,300 ล้านบาท การจ้างงาน 200 ตำแหน่ง

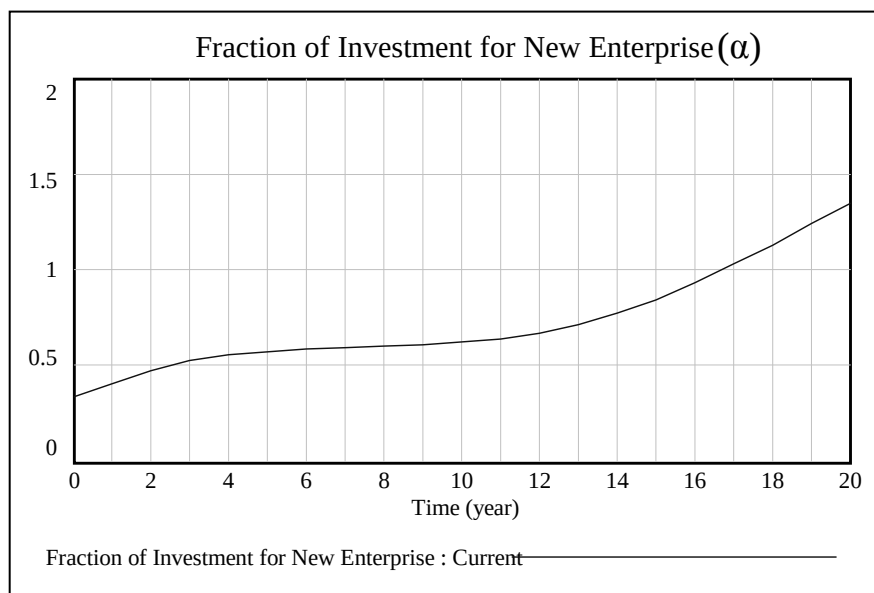
อุตสาหกรรมตัวอย่างข้างต้นเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สามารถลงทุนในพื้นที่กำหนดไว้ได้
ทั้งสิ้น (พื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ ชอนแก่น และนครราชสีมา) ดังนั้น
การประเมินการลงทุนภาคการผลิต พิจารณาจากการจัดตั้งเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม
ในพื้นที่เป้าหมาย ขั้นต่ำแห่งละ 2 นิคมฯ รวม 6 แห่ง พื้นที่รวม 3,000 ไร่ มูลค่าการลงทุน
ประมาณแห่งละ 3,000 ล้านบาท รวมเงินลงทุนการพัฒนานิคมฯ 18,000 ล้านบาท เป็นนิคม
อุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางที่มีจำนวนโรงงานการผลิต 60 แห่ง
มูลค่าการลงทุนขั้นต่ำ 200 ล้านบาท โดยคาดการณ์ระยะเวลาของการลงทุนจนเต็มพื้นที่
ประมาณ 15 ปี (พ.ศ. 2560-2575) เริ่มลงทุนหลังจากทำเรือบกสามารถดำเนินการได้
ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนี้

- รวมเงินลงทุนสะสมตลอดแผนการพัฒนา 90,000 ล้านบาท เฉลี่ย 6,000 ล้านบาทต่อปี
- การจ้างงานเฉลี่ยแห่งละ 200 ตำแหน่ง รวมการจ้างงานโดยตรง 72,000 ตำแหน่ง จ้างงาน
ทางอ้อม 144,000 ตำแหน่ง (ประมาณ 2 เท่าของการจ้างงานโดยตรง) รวมการจ้างงาน
216,000 ตำแหน่ง

⁵ จากการประเมินความเป็นไปได้ของการจัดตั้งนิคม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า โดยส่วนใหญ่ความคุ้มค่าในการลงทุนของ
นิคม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม มีขนาดประมาณ 500 ไร่ ขึ้นไป ซึ่งโดยเฉลี่ยจะวางเป้าหมายของการพัฒนาไว้ประมาณ 500 ไร่
ขึ้นกับความสามารถในการจัดหาที่ดินของผู้ประกอบ และพื้นที่เป้าหมายการพัฒนา

⁶ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

อย่างไรก็ตาม สถานะของการพัฒนาพื้นที่ใหม่ หรือพลวัตของการพัฒนาเมือง (Urban Dynamic Growth) การลงทุนที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic Impacts: EIs) จะไม่ได้เกิดขึ้นเป็นสัดส่วนเชิงเส้นตรง (Linear) หากแต่มีสัดส่วนการเติบโตจากผลของการลงทุน ในช่วงเวลาที่ผ่านมา หรือสัดส่วนการลงทุนเพิ่มจากการลงทุน (Fraction of Investment for New Enterprise: α) โดยอ้างอิงจากแบบจำลองพลวัตของระบบ Urban Dynamic Growth⁷ ดังแสดงในรูปที่ 9.5-2



ที่มา Forrester (1969)

รูปที่ 9.5-2 สัดส่วนการลงทุนเพิ่มต่อการลงทุน
(Fraction of Investment for New Enterprises)

สำหรับการคำนวณนั้น เริ่มต้นจากมูลค่าการลงทุนของรัฐ และ/หรือร่วมด้วยการลงทุนของเอกชน ในปี 0 ซึ่งคาดการณ์จากเป้าหมายการลงทุนตลอดระยะของโครงการเฉลี่ยเชิงเส้นรายปี ดังแสดงสมการ

$$CIV_i = \alpha_i * (\sum CIV) / n$$

เมื่อ

$$CIV_i = \text{มูลค่าการลงทุนปีที่ } i$$

$$\alpha_i = \text{สัดส่วนการลงทุนเพิ่มต่อการลงทุน ปีที่ } i$$

$$n = \text{ระยะเวลาตลอดโครงการ}$$

$$i = \text{ปีที่ } 0, 1, 2, \dots, n$$

⁷ Forrester, Jay W., 1969, "Urban Dynamics", Waltham, MA: Pegasus Communications. และแบบจำลองพลวัตของระบบ "Urban Growth Model", Vensim 5.02b, Ventana System Inc.

ในกรณีของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น พบว่า การลงทุนของภาครัฐในท้องถิ่นที่ยังไม่มีความเจริญมากนัก จะทำให้เกิดผลการเติบโตของเศรษฐกิจอื่นๆ ตามหลักของตัวคูณเศรษฐกิจ⁸ ดังนี้

$$\text{ตัวคูณเศรษฐกิจ (k)} = 1 / (1 - \text{MPC})$$

โดย MPC (Marginal Propensity to Consumption) คือ แนวโน้มในการบริโภคเพิ่มขึ้นเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย สำหรับผลประโยชน์จากการกระตุ้นเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นผลประโยชน์ทางอ้อมของโครงการ ซึ่งได้วิเคราะห์การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่า ตัวคูณเศรษฐกิจของการลงทุนภาครัฐ (Capital Investment Value: CIV) เท่ากับ 2.7 เมื่อถอดสมการดังกล่าวข้างต้นจะได้ค่า MPC = 0.630 หมายความว่า เมื่อประชาชนที่ได้รับเงินเพิ่มขึ้น 1 บาท ประชาชนคนนั้นมีแนวโน้มที่จะบริโภคเพิ่มขึ้น 63 สตางค์ และประชาชนคนต่อไปที่ได้รับรายได้เพิ่มขึ้น 63 สตางค์ จะมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจ (Economic Value Added: EVA) จากเดิม 3 ทอด เป็นลักษณะห่วงโซ่ทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องโดยมีมูลค่าเพิ่มรวม เท่ากับ $\sum (\text{MPC})^j$ เมื่อ $j=1, 2$ และ 3 โดยจะมีมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุน ดังแสดงในสมการ

$$\text{EVA}_i = \sum [\text{CIV}_i * (1 + \sum (\text{MPC})^j)]$$

เมื่อ

$$\text{EVA}_i = \text{มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุน ปีที่ } i$$

$$i = \text{ปีที่ } 0, 1, 2, \dots, n$$

$$j = 1, 2, 3$$

จากสมการดังกล่าว สรุปได้ว่าเป้าหมายการลงทุนตลอดระยะเวลาของโครงการ 15 ปี ใน 3 นิคมอุตสาหกรรม จำนวน 360 โครงการ จะพัฒนาให้เต็มพื้นที่โครงการได้ในปีที่ 20 มีมูลค่าการลงทุนสะสม 90,984 ล้านบาท มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ 207,165.75 ล้านบาท (ดังแสดงในตารางที่ 9.5-2 และรูปที่ 9.5-3) ครอบคลุมพื้นที่การพัฒนา 5 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ นครราชสีมา และขอนแก่น

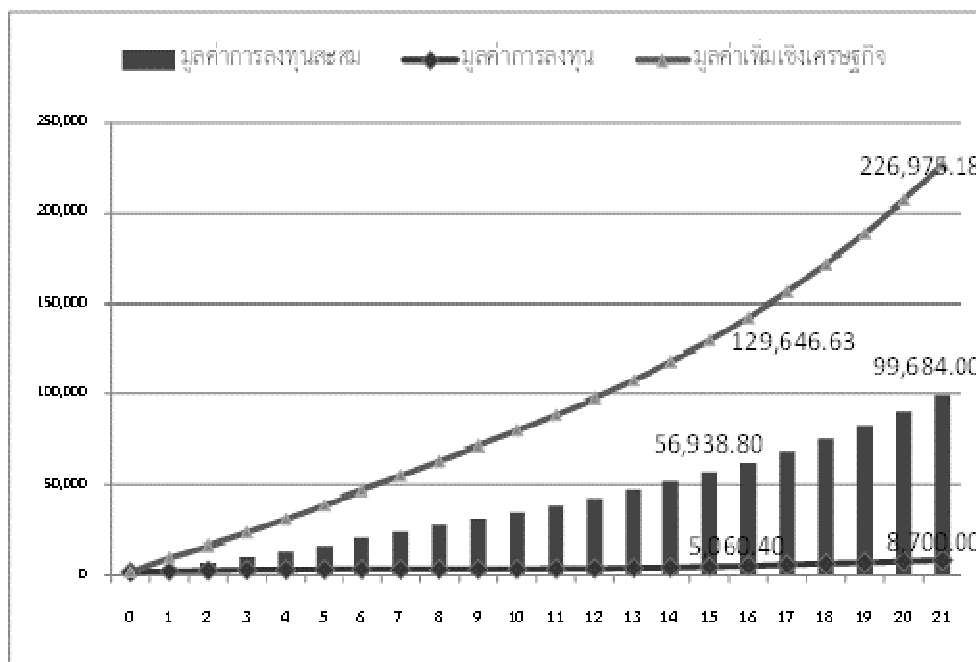
ทั้งนี้ จากแผนงานข้างต้นจะเห็นได้ว่า หากเป้าหมายในการพัฒนาเชิงพื้นที่ตามแนวจังหวัดที่คาดการณ์ไว้จะเต็มพื้นที่โครงการในปีที่ 20 (พ.ศ. 2580) ดังนั้น ทำให้เห็นโอกาสในการเตรียมความพร้อมเพื่อการพัฒนาแนวจังหวัดในระยะเวลาต่อไปในช่วงปีที่ 15 (พ.ศ. 2575 เป็นต้นไป) จากพื้นที่เป้าหมายการพัฒนาแนวจังหวัดในระยะเวลาที่ 1 ซึ่งแนวโน้มของการพัฒนาเชิงพื้นที่ต่อไป คือ การกระจายตัวไปในแนวจังหวัดตะวันออก-ตะวันตกจากจังหวัดขอนแก่นเชื่อมโยงไปยังประตูการค้าในจังหวัดนครพนม และมุกดาหาร โดยยังคงเชื่อมโยงกับเครือข่ายการผลิตที่ได้ออกแบบไว้ตามแผนงาน

⁸ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.), 2553, “การศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย”, รายงานฉบับสมบูรณ์.

ตารางที่ 9.5-2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต (เป้าหมายของการพัฒนาตลอดระยะเวลาของโครงการ 15 ปี)

ปีที่ (i)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
สัดส่วนการลงทุนเพิ่มต่อการลงทุน (α)	0.33	0.41	0.47	0.52	0.55	0.57	0.59	0.59	0.60	0.61	0.62
มูลค่าการลงทุน (CIV_i) (ล้านบาท)	1,998.00	2,443.80	2,830.20	3,129.60	3,325.20	3,422.40	3,528.60	3,535.20	3,582.00	3,639.60	3,720.60
มูลค่าการลงทุนสะสม ($\sum CIV_i$) (ล้านบาท)	1,998.00	4,441.80	7,272.00	10,401.60	13,726.80	17,149.20	20,677.80	24,213.00	27,795.00	31,434.60	35,155.20
ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (EVA_i) (ล้านบาท)	1,998.00	10,113.74	16,557.96	23,683.89	31,255.20	39,047.82	47,082.25	55,131.72	63,287.74	71,574.92	80,046.53
ปีที่ (i)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
สัดส่วนการลงทุนเพิ่มต่อการลงทุน (α)	0.64	0.67	0.71	0.77	0.84	0.93	1.03	1.13	1.24	1.35	1.45
มูลค่าการลงทุน (CIV_i) (ล้านบาท)	3,833.40	4,005.00	4,266.00	4,618.80	5,060.40	5,581.20	6,162.00	6,786.00	7,434.00	8,082.00	8,700.00
มูลค่าการลงทุนสะสม ($\sum CIV_i$) (ล้านบาท)	38,988.60	42,993.60	47,259.60	51,878.40	56,938.80	62,520.00	68,682.00	75,468.00	82,902.00	90,984.00	99,684.00
ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (EVA_i) (ล้านบาท)	88,774.98	97,894.15	107,607.60	118,124.37	129,646.63	142,354.73	156,385.27	171,836.64	188,763.46	207,165.75	226,975.18

ที่มา: จากการคำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา



รูปที่ 9.5-3 มูลค่าการลงทุนสะสม และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต

9.5.2 ผลประโยชน์จากการประหยัดต้นทุนการขนส่งของท่าเรือบก

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ท่าเรือบกนั้น ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์จากต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีท่าเรือบก ดังเช่นที่ได้นำเสนอไว้ในหัวข้อที่ 8.5.1 เนื่องจากแนวคิดของท่าเรือบกนั้น จะทำหน้าที่เสมือนเป็น hub ที่รวบรวมสินค้าจากพื้นที่โดยรอบ ซึ่งทำหน้าที่เป็น spoke โดยจาก spoke จะขนส่งด้วยรถบรรทุกเข้ามาที่ท่าเรือบก และเปลี่ยนรูปแบบเป็นรถไฟเพื่อรวบรวมและขนส่งทั้งขบวนไปยังท่าเรือแหลมฉบัง โดยในการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่งที่ประหยัดได้นี้ได้นำปริมาณสินค้าทั้งหมดที่ผ่านท่าเรือบกมาประกอบในการวิเคราะห์ด้วย

โดยมีสมมติฐานในการคำนวณ สรุปดังนี้

- พื้นที่อิทธิพล คือ จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น นครราชสีมา และชัยภูมิ
- กำหนดให้ผู้ขนส่งสินค้าภายในจุดร่วม (node) ใช้ประโยชน์จากท่าเรือบกในปีแรกที่ร้อยละ 20 ของความต้องการรวมในการขนส่งสินค้าจากพื้นที่อิทธิพลไปยังท่าเรือแหลมฉบัง แล้วจึงใช้ประโยชน์มากขึ้น เป็นร้อยละ 90 ในปีที่ 15 ของโครงการ โดยมีอัตราการเพิ่มของผู้ใช้บริการท่าเรือบกในอัตราคงตัว
- กำหนดให้มีการเริ่มก่อสร้างท่าเรือบกใน ปี พ.ศ. 2557 และเปิดพร้อมใช้งานในปี พ.ศ. 2560 โดยจะมีการคาดการณ์ต่อเนื่องไปอีก 15 ปี จนถึงปี พ.ศ. 2575
- ค่าใช้จ่ายต่างๆรวมถึงเวลาการดำเนินการได้อ้างอิงมาจาก ข้อหัวที่ 8.4.1

ผลจากการคาดการณ์เป็นไปตามตารางที่ 9.5-3 และ ตารางที่ 9.5-4

ตารางที่ 9.5-3 ผลการคาดการณ์จำนวนตู้สินค้าที่มีการขนส่งผ่านท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบัง

หน่วย: ตู้ 20 ฟุต

ปี พ.ศ.	2560	2565	2570	2575
รวม	94,545	109,969	127,911	148,775

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 9.5-4 ผลประโยชน์จากต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้เมื่อมีท่าเรือบก

หน่วย: บาทต่อปี

ปี พ.ศ.	2560	2565	2570	2575
ท่าเรือบก : นครราชสีมา	130,070,271	151,288,256	175,967,470	204,672,531

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากตารางที่ 9.5-4 ข้างต้นพบว่าปริมาณตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีการขนส่งผ่านท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบังมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนประมาณ 94,545 ตู้ และในปี พ.ศ. 2575 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 148,775 ตู้ ขณะที่ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้พบว่าในปี พ.ศ. 2560 สามารถประหยัดต้นทุนการขนส่งได้ ประมาณ 130 ล้านบาท และในปี พ.ศ. 2575 สามารถประหยัดต้นทุนการขนส่งได้มากขึ้นเป็นประมาณ 205 ล้านบาท

9.5.3 ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่มีต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

จากอุตสาหกรรมเป้าหมายที่คาดการณ์ว่าสามารถดำเนินการในพื้นที่ได้ และความสอดคล้องกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ ในเบื้องต้นกำหนดให้มีการจัดตั้งเขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรมขนาดกลาง จำนวน 6 แห่ง ๆ ละประมาณ 500 ไร่ ซึ่งสามารถรองรับโรงงานอุตสาหกรรมได้ 60-100 แห่ง ต่อนิคมอุตสาหกรรมขึ้นอยู่กับประเภทของการผลิต และการลงทุนในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม ซึ่งครอบคลุมพื้นที่การพัฒนา 5 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ นครราชสีมา และขอนแก่น โดยเงินลงทุนสะสมจะเพิ่มขึ้นเป็น 90,984 ล้านบาทในปีที่ 20 และเกิดการจ้างงานในปีที่ 20 สูงถึง 216,000 ตำแหน่ง ดังที่กล่าวไปในหัวข้อที่ 9.5.1 ซึ่งส่งผลกระทบทางบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยได้ทำการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนตามแผนงานดังกล่าวเทียบกับ อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เปรียบเทียบกรณีมีโครงการกับไม่มีโครงการ ทั้งนี้ในการคำนวณมีสมมติฐานดังนี้

1) มูลค่าการจ้างงานตามแผนงานแยกรายจังหวัด

- จำนวนการจ้างงานของแต่ละจังหวัดขึ้นอยู่กับสัดส่วนของประชากร โดยมีพื้นฐานการคำนวณมาจากจำนวนแรงงานที่คาดการณ์ไว้ในหัวข้อ 9.5.1
- คิดอัตราค่าแรงงานที่ 300 บาทต่อคนต่อวัน

ผลการคาดการณ์จำนวนการจ้างงานแยกรายจังหวัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2575 แสดงในตารางที่ 9.5-5

ตารางที่ 9.5-5 ผลการคาดการณ์มูลค่าการจ้างงานแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2560-2575

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
นครสวรรค์	14.8	52.2	184.2	650.2
นครราชสีมา	26.9	95.0	335.4	1,184.3
ขอนแก่น	20.1	71.1	251.1	886.6
เพชรบูรณ์	13.9	49.2	173.6	612.9
ชัยภูมิ	15.1	53.3	188.1	664.3
กำแพงเพชร	2.6	9.1	32.1	113.2
สุโขทัย	1.7	5.8	20.6	72.7
พิษณุโลก	3.0	10.7	37.8	133.5
บุรีรัมย์	5.9	20.8	73.5	259.5
สุรินทร์	3.8	13.4	47.3	166.9
อุดรธานี	5.8	20.5	72.5	256.0
พิจิตร	2.1	7.6	26.7	94.2
มุกดาหาร	0.9	3.2	11.2	39.7
มหาสารคาม	3.7	13.0	45.8	161.6
กาฬสินธุ์	3.6	12.7	44.9	158.6
หนองคาย	2.6	9.0	31.9	112.6
นครพนม	2.0	7.0	24.6	86.7
สกลนคร	3.0	10.7	37.8	133.3
รวม	131.5	464.2	1639.0	5786.8

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

2) เงินลงทุนตามแผนงานแยกรายจังหวัด

ในการลงทุนเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายให้ได้ตามแผนงานนั้นสามารถดึงดูดเงินลงทุนจากภาคเอกชนเข้ามาในพื้นที่ ซึ่งเงินลงทุนเหล่านี้ มีสมมติฐานมาจากการลงทุนของกลุ่มจังหวัดที่อยู่ในแผนการพัฒนา (จำนวน 5 จังหวัด) โดยมีเงินลงทุนเริ่มต้นประมาณ 2,138 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2560 (โดยมีพื้นฐานการคำนวณมาจากจำนวนเงินทุนที่คาดการณ์ไว้ในหัวข้อ 9.5.1) โดยจะมีการลงทุนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มขึ้นในทุกปีเพื่อให้แผนงานสามารถดำเนินไปได้ อย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 9.5-6

ตารางที่ 9.5-6 ผลการคาดการณ์เงินลงทุนตามแผนงานโดยแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2560-2575

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
นครสวรรค์	313.8	473.5	545.6	718.0
นครราชสีมา	783.4	984.7	1108.8	1519.8
ขอนแก่น	706.4	1641.2	1667.7	2285.8
เพชรบูรณ์	83.9	135.0	174.5	229.6
ชัยภูมิ	217.2	188.0	224.1	307.2
รวมทั้งหมด	4102.7	6844.8	7441.2	10120.8

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

3) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด โดยใช้ข้อมูลการคาดการณ์จากโครงการศึกษาพัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ข้อเสนอแนะและแบบจำลอง เพื่อบูรณาการพัฒนาระบบขนส่งและจราจรการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและระบบโลจิสติกส์ระยะที่สอง (พ.ศ. 2554) โดยคาดการณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2575 ดังแสดงในตารางที่ 9.5-7

ตารางที่ 9.5-7 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP)

กรณีไม่มีโครงการ พ.ศ. 2560-2575

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
นครสวรรค์	118,200	140,378	166,716	197,996
นครราชสีมา	232,116	287,107	355,125	439,258
ขอนแก่น	209,371	258,973	320,326	396,214
เพชรบูรณ์	109,456	129,993	154,383	183,349
ชัยภูมิ	75,712	93,650	115,836	143,279
กำแพงเพชร	110,125	130,787	155,326	184,469
สุโขทัย	49,570	58,871	69,916	83,034
พิษณุโลก	89,468	106,255	126,190	149,867
บุรีรัมย์	89,217	110,354	136,498	168,835
สุรินทร์	75,319	93,163	115,235	142,535
อุดรธานี	114,072	141,096	174,523	215,870
พิจิตร	55,030	65,355	77,617	92,179

**ตารางที่ 9.5-7 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด
กรณีไม่มีโครงการ พ.ศ. 2560-2575 (ต่อ)**

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
มุกดาหาร	22,893	28,316	35,025	43,323
มหาสารคาม	57,605	71,252	88,133	109,012
กาฬสินธุ์	64,346	79,590	98,446	121,769
หนองคาย	59,138	73,149	90,479	111,914
นครพนม	39,141	48,414	59,884	74,071
สกลนคร	64,652	79,969	98,915	122,349
GDP	6,430,404	8,173,634	10,389,439	13,205,931

ที่มา: โครงการศึกษาพัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ข้อเสนอแนะและแบบจำลอง เพื่อบูรณาการพัฒนาระบบการขนส่งและ
จราจรทางขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและระบบโลจิสติกส์ระยะที่สอง (TDL2) พ.ศ. 2554 และวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากนั้นได้นำผลประโยชน์จากเงินลงทุนของภาคเอกชนและมูลค่าการจ้างงานมาคิดรวม
ในผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด ได้ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม
ภายในประเทศแยกรายจังหวัด กรณีมีโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 9.5-8

**ตารางที่ 9.5-8 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP)
กรณีมีโครงการ พ.ศ. 2560-2575**

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
นครสวรรค์	118,566	141,035	167,912	201,009
นครราชสีมา	232,995	288,427	357,419	444,959
ขอนแก่น	210,148	260,865	322,880	401,630
เพชรบูรณ์	109,589	130,302	155,170	185,742
ชัยภูมิ	75,983	94,026	116,725	145,932
กำแพงเพชร	110,134	130,819	155,439	184,869
สุโขทัย	49,576	58,891	69,989	83,291
พิษณุโลก	89,479	106,292	126,324	150,338
บุรีรัมย์	89,238	110,427	136,757	169,752
สุรินทร์	75,333	93,210	115,401	143,124
อุดรธานี	114,092	141,169	174,779	216,774
พิจิตร	55,037	65,381	77,711	92,512

**ตารางที่ 9.5-8 ผลการคาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด
กรณีมีโครงการ พ.ศ. 2560-2575 (ต่อ)**

หน่วย: ล้านบาท

จังหวัด	2560	2565	2570	2575
มุกดาหาร	22,896	28,328	35,065	43,463
มหาสารคาม	57,618	71,298	88,294	109,583
กาฬสินธุ์	64,359	79,635	98,605	122,329
หนองคาย	59,147	73,181	90,591	112,312
นครพนม	39,148	48,439	59,971	74,378
สกลนคร	64,663	80,007	99,048	122,819
GDP	6,432,973	8,178,695	10,398,946	13,231,422

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด เปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ สรุปได้ว่า เมื่อมีการพัฒนาตามแผนงานโครงการ ซึ่งดึงดูดเงินลงทุนจากภาคเอกชนและก่อให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ จะช่วยเพิ่มอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด โดยจังหวัดนครสวรรค์เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.17 ต่อปี จังหวัดนครราชสีมา เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.08 ต่อปี จังหวัดขอนแก่น เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 ต่อปี จังหวัดเพชรบูรณ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.08 ต่อปี และจังหวัดชัยภูมิ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1 ต่อปี ดังแสดงผลในตารางที่ 9.5-9

**ตารางที่ 9.5-9 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อปีช่วง พ.ศ. 2560-2575
แยกรายจังหวัดเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ**

จังหวัด	อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ร้อยละต่อปี)		
	กรณีไม่มีโครงการ	กรณีมีโครงการ	ผลแตกต่าง (กรณีมีโครงการ-กรณีไม่มีโครงการ)
นครสวรรค์	3.50	3.58	0.08
นครราชสีมา	4.34	4.41	0.06
ขอนแก่น	4.34	4.41	0.07
เพชรบูรณ์	3.50	3.58	0.08
ชัยภูมิ	4.34	4.45	0.10
กำแพงเพชร	3.50	3.51	0.01
สุโขทัย	3.50	3.52	0.02
พิษณุโลก	3.50	3.52	0.02
บุรีรัมย์	4.34	4.38	0.04
สุรินทร์	4.34	4.37	0.03
อุดรธานี	4.34	4.37	0.03

ตารางที่ 9.5-9 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อปีช่วง พ.ศ. 2560-2575
แยกรายจังหวัดเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ (ต่อ)

ปี พ.ศ.	อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ร้อยละต่อปี)		
	กรณีไม่มีโครงการ	กรณีมีโครงการ	ผลแตกต่าง (กรณีมีโครงการ-กรณีไม่มีโครงการ)
พิจิตร	3.50	3.52	0.02
มุกดาหาร	4.34	4.37	0.02
มหาสารคาม	4.34	4.38	0.03
กาฬสินธุ์	4.34	4.37	0.03
หนองคาย	4.34	4.37	0.02
นครพนม	4.34	4.37	0.03
สกลนคร	4.34	4.37	0.03
GDP	4.91	4.93	0.01

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

9.6 สรุปสาระสำคัญ

9.6.1 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจและแผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนา เครือข่ายแนวพื้นที่

การพัฒนาแนวเส้นทางเศรษฐกิจมุ่งเน้นการวางยุทธศาสตร์ภายใต้เงื่อนไขสำคัญประกอบด้วย

- สินค้าและบริการที่จะมีการขนส่งบนโครงข่ายคมนาคมที่ได้รับการพัฒนาจะต้องก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มให้กับประเทศไทย
- ผู้ประกอบการไทยจะต้องได้รับประโยชน์เพิ่มจากการพัฒนา
- การลงทุนในการพัฒนาเส้นทางและการใช้โครงข่ายหลังจากได้รับการพัฒนาต้องมีการพิจารณาให้เกิดการประหยัดต้นทุนทั้งที่เป็นต้นทุนภายใน (Implicit Costs) และต้นทุนภายนอก (Explicit Costs)
- การเชื่อมโยงโครงข่ายระหว่างประเทศต้องเป็นไปเพื่อร่วมกันอย่างยั่งยืนต่อประเทศสมาชิกในภูมิภาค
- การพัฒนาเส้นทางโดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Development) และเปลี่ยนแปลงไป ตามการพัฒนาด้านความร่วมมือภายใต้กรอบข้อตกลงต่างๆ ในภูมิภาคที่เน้นให้เกิดการค้าและการลงทุนในลักษณะตลาดเดียว (Single Market)
- พัฒนาระบบ Supply Chain ของประเทศให้เชื่อมโยงกับภูมิภาค

ซึ่งในการศึกษานี้ ได้เสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจไว้ 4 ยุทธศาสตร์ คือ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1: ยุทธศาสตร์ปรับปรุงแบบเครือข่ายการผลิต

- ยุทธศาสตร์ที่ 2: ยุทธศาสตร์ผังเมืองและกระบวนการสร้างเมือง
- ยุทธศาสตร์ที่ 3: ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด
- ยุทธศาสตร์ที่ 4: ยุทธศาสตร์การปฏิรูปเชิงสถาบัน

โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด โดยได้เพิ่มเติมรายละเอียดมากขึ้น และจัดทำเป็นแผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด รวมทั้งได้เสนอแผนงานจำนวน 5 แผนงาน เพื่อใช้สนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัดและเครือข่ายแนวจังหวัดต่างๆ ซึ่งได้แก่

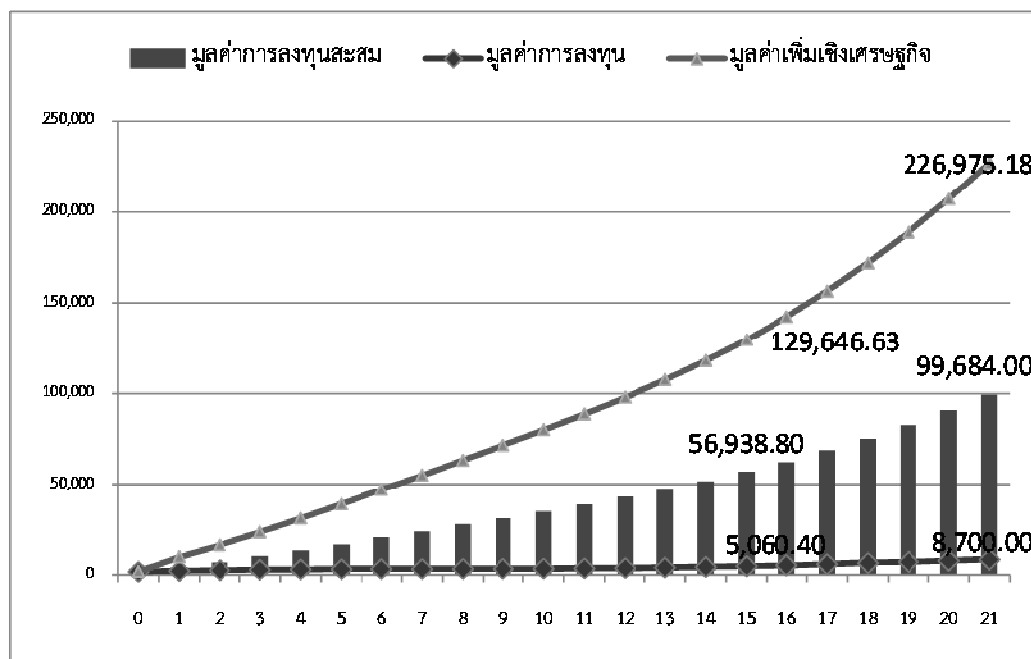
- แผนงานที่ 1: แผนพัฒนาโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด
- แผนงานที่ 2: แผนพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวจังหวัด
- แผนงานที่ 3: แผนพัฒนาประตูการค้าหลัก (Gateway) ของประเทศไทย
- แผนงานที่ 4: แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว
- แผนงานที่ 5: แผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) และโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยง

ทั้งนี้คิดเป็นเงินลงทุนตามแผนงาน 5 แผนงานที่เสนอทั้งหมด 586,511 ล้านบาท ประกอบด้วยโครงการตามแผนของหน่วยงานจำนวน 550,311 ล้านบาท และโครงการที่เสนอแนะเพิ่มเติมตามผลการศึกษาจำนวน 36,200 ล้านบาท

9.6.2 การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนงาน

1) ผลประโยชน์จากการพัฒนาภาคการผลิตตามแผนงานการพัฒนาแนวจังหวัด

- รวมเงินลงทุนสะสมตลอดแผนการพัฒนา 90,000 ล้านบาท เฉลี่ย 6,000 ล้านบาทต่อปี
- การจ้างงานเฉลี่ยแต่ละ 200 ตำแหน่ง รวมการจ้างงานโดยตรง 72,000 ตำแหน่ง จ้างงานทางอ้อม 144,000 ตำแหน่ง (ประมาณ 2 เท่าของการจ้างงานโดยตรง) รวมการจ้างงาน 216,000 ตำแหน่ง
- เป้าหมายการลงทุนตลอดระยะเวลาของโครงการ 15 ปี ในนิคมอุตสาหกรรม 3 แห่ง (ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ ขอนแก่น และนครราชสีมา) จำนวน 360 โครงการ จะพัฒนาให้เต็มพื้นที่โครงการได้ในปีที่ 20 มีมูลค่าการลงทุนสะสม 90,984 ล้านบาท มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ 207,165.75 ล้านบาท (ดังแสดงในรูปที่ 9.6-1) ครอบคลุมพื้นที่การพัฒนา 5 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ นครราชสีมา และขอนแก่น



รูปที่ 9.6-1 มูลค่าการลงทุนสะสม และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจจากการลงทุนภาคการผลิต

2) ผลประโยชน์จากการประหยัดต้นทุนการขนส่งของท่าเรือบก

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ท่าเรือบกนั้น ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์จากต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีท่าเรือบก ผลจากการคาดการณ์เป็นไปตามตารางที่ 9.6-1

ตารางที่ 9.6-1 ผลประโยชน์จากต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้เมื่อมีท่าเรือบก

หน่วย: บาทต่อปี

	2560	2565	2570	2575
ท่าเรือบก : นครราชสีมา	130,070,271	151,288,256	175,967,470	204,672,531

ที่มา : วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งที่ประหยัดได้ พบว่าในปี 2560 สามารถประหยัดต้นทุนการขนส่งได้ประมาณ 130 ล้านบาท และในปี 2575 สามารถประหยัดต้นทุนการขนส่งได้มากขึ้นเป็นประมาณ 205 ล้านบาท

3) ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่มีต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลงทุนตามแผนงานเทียบกับอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เปรียบเทียบกรณีมีโครงการกับไม่มีโครงการ

ผลการวิเคราะห์อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด เปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ สรุปได้ว่า เมื่อมีการพัฒนาตามแผนงานโครงการ ซึ่งดึงดูดเงินลงจากภาคเอกชนและก่อให้เกิดการจ้างขึ้นในพื้นที่ จะช่วยเพิ่มอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแยกรายจังหวัด โดยจังหวัดนครสวรรค์เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.17 ต่อปี

จังหวัดนครราชสีมา เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.08 ต่อปี จังหวัดขอนแก่น เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 ต่อปี จังหวัด
เพชรบูรณ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.08 ต่อปี และจังหวัดชัยภูมิ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1 ต่อปี ดังแสดงผลใน
ตารางที่ 9.6-2

ตารางที่ 9.6-2 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อปีช่วง พ.ศ. 2560-2575
แยกรายจังหวัดเปรียบเทียบกรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ

จังหวัด	อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ร้อยละต่อปี)		
	กรณีไม่มีโครงการ	กรณีมีโครงการ	ผลแตกต่าง (กรณีมีโครงการ-กรณีไม่มีโครงการ)
นครสวรรค์	3.50	3.58	0.08
นครราชสีมา	4.34	4.41	0.06
ขอนแก่น	4.34	4.41	0.07
เพชรบูรณ์	3.50	3.58	0.08
ชัยภูมิ	4.34	4.45	0.10
กำแพงเพชร	3.50	3.51	0.01
สุโขทัย	3.50	3.52	0.02
พิษณุโลก	3.50	3.52	0.02
บุรีรัมย์	4.34	4.38	0.04
สุรินทร์	4.34	4.37	0.03
อุดรธานี	4.34	4.37	0.03
พิจิตร	3.50	3.52	0.02
มุกดาหาร	4.34	4.37	0.02
มหาสารคาม	4.34	4.38	0.03
กาฬสินธุ์	4.34	4.37	0.03
หนองคาย	4.34	4.37	0.02
นครพนม	4.34	4.37	0.03
สกลนคร	4.34	4.37	0.03
GDP	4.91	4.93	0.01

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการประหยัดต้นทุนการขนส่ง ซึ่งมาจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบ
การขนส่งจากทางถนนมาใช้ทางรถไฟนั้น ไม่ใช่ประเด็นหลักของการพัฒนาท่าเรือบก แต่ประเด็นสำคัญที่
ควรให้ความสำคัญ คือ ความน่าเชื่อถือ (reliability) ของระบบขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งทางราง
จึงจะส่งผลให้ผู้ประกอบการสินค้าและผู้ประกอบการขนส่งเกิดความเชื่อมั่นในการใช้ท่าเรือบก และเกิด
การพัฒนาของนิคมอุตสาหกรรมรอบท่าเรือบก ซึ่งในที่สุดจะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ตามแนวพื้นที่
เศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 10

การจัดทำรายละเอียดโครงการนำร่อง

บทที่ 10 การจัดทำรายละเอียดโครงการนำร่อง

- 10.1 การศึกษาคัดเลือกโครงการนำร่อง
- 10.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่อง
- 10.3 สรุปสาระสำคัญ

โครงการนำร่องจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการแสดงแนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการจัดทำรายละเอียด เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกมาตรการหรือโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ ในการดำเนินมาตรการ/โครงการ ตลอดจนการเปรียบเทียบผลที่จะได้รับจากกรณีดำเนินโครงการ และไม่ดำเนินโครงการ รวมถึงการกำหนดรูปแบบการลงทุนที่เหมาะสม และการกำหนดแผนการ ดำเนินการ (Business Plan) ดังมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

10.1 การศึกษาคัดเลือกโครงการนำร่อง

10.1.1 การคัดเลือกจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการนำร่อง

ในการกำหนดพื้นที่โครงการนำร่อง ที่ปรึกษาจะเริ่มต้นพิจารณาจังหวัดที่มีศักยภาพ โดยควรเป็น จังหวัดที่มีพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้สามารถสนับสนุนการค้าระหว่างประเทศได้ นอกจากนี้ ควรพิจารณาถึงนโยบายของประเทศจีนด้วย เนื่องจากเป็นประเทศมหาอำนาจที่มีอิทธิพล ต่ออาเซียน ซึ่งอิทธิพลของจีนที่มีผลต่อการพัฒนาตามแนวพื้นที่ของไทย มีดังนี้

อิทธิพลของจีนที่มีต่อแนวพื้นที่เหนือ-ใต้ (North-South Corridor)

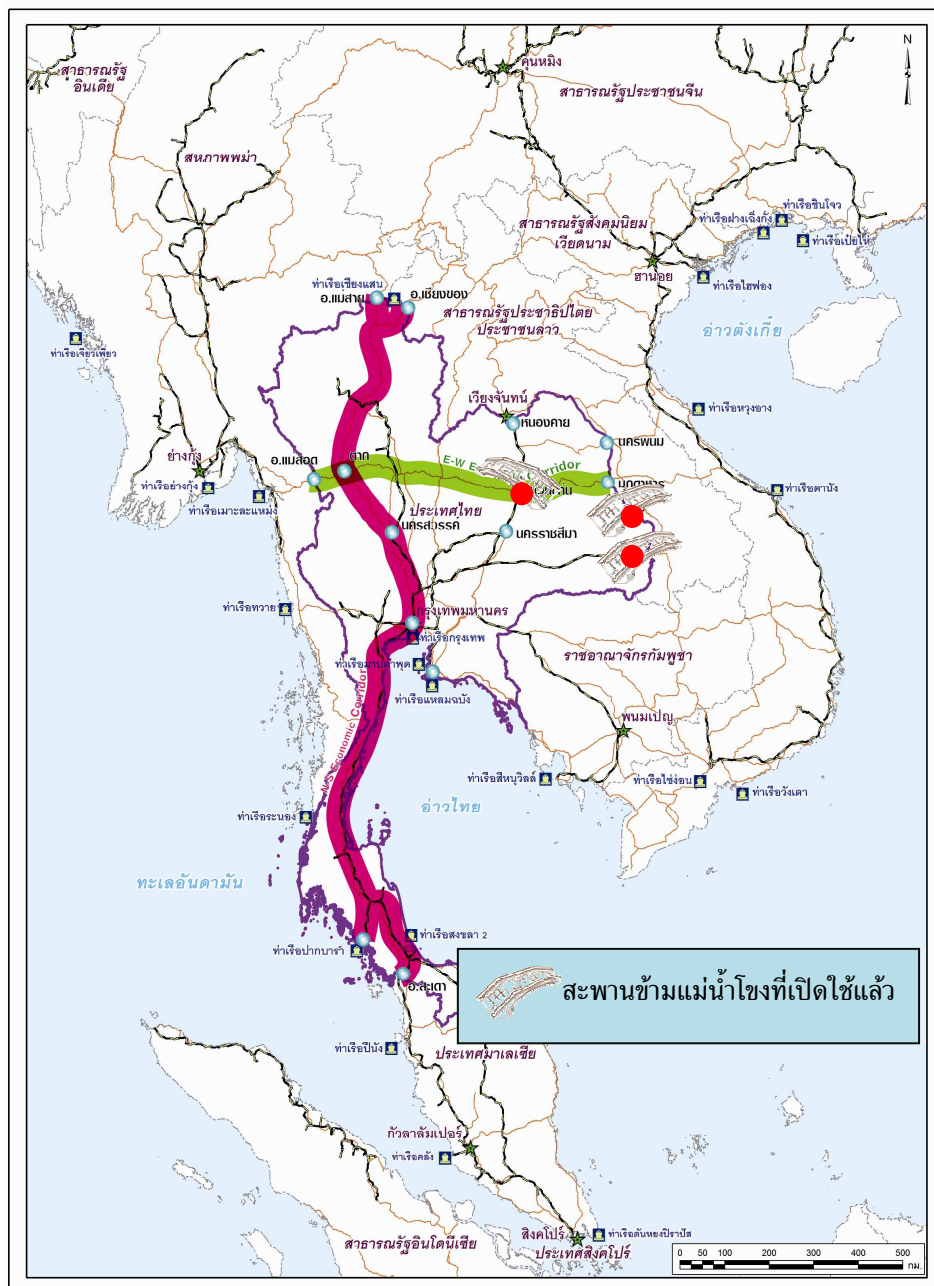
แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ ถือเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ที่สำคัญเส้นทางหนึ่งของจีน โดยสามารถเชื่อมโยงสู่ อาเซียน และประเทศไทยที่นับเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เนื่องจากการขนส่งสินค้าไปยังอาเซียนนั้น ต้องผ่านเส้นทางสาย R3W และ R3E ซึ่งต้องผ่านประเทศไทยทั้งคู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทาง R3E ถือเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพในอนาคต เนื่องจากขณะนี้ประเทศไทยและลาวมีความร่วมมือกันในการ ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยทางลาวได้รับเงิน สนับสนุนจากประเทศจีน ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม ได้ ศึกษาออกแบบรายละเอียดศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพื่อรองรับศักยภาพของเส้นทางนี้ไว้เรียบร้อยแล้ว

อิทธิพลของจีนที่มีต่อแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (East-West Corridor)

เส้นทางที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคและอยู่ในแนวพื้นที่ ตะวันออก-ตะวันตก นั้น จะมีอยู่ 2 เส้นทาง ได้แก่ R9 และ R12 โดยเส้นทาง R9 เริ่มจากจังหวัดมุกดาหาร แขวงสะหวันนะเขต (ประเทศลาว) ไปสิ้นสุดที่เมืองดานัง (ประเทศเวียดนาม) ปัจจุบันเส้นทางนี้มีสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหาร ที่เชื่อมกับสะหวันนะเขต เรียบร้อยแล้ว โดยเปิดใช้เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ศักยภาพของเส้นทางนี้ คือ สามารถเชื่อมโยงไปยังประเทศลาวและภาคกลางของเวียดนาม ได้โดยสะดวก และสามารถเชื่อมต่อขึ้นไปยังกรุงเทพมหานครและนครหนานหนิงของประเทศจีนได้

มีระยะทาง 1,934 กิโลเมตร และในส่วนของเส้นทาง R12 เริ่มต้นออกจากไทยที่นครพนม แล้วข้ามไปยังด่านท่าแขก แขวงคำม่วนในประเทศลาว ก่อนวิ่งผ่านจังหวัดกว๋างบินห์ กรุงฮานอย และจังหวัดลางซอน ของประเทศเวียดนาม ไปเข้าจีนทางด้านผิงเสียง (ไห่ยวอ์กวาน) มณฑลกวางซี รวมระยะทางถึงด่านผิงเสียง 823 กิโลเมตร

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าแนวกึ่งกลางที่มีความพร้อมในการรองรับการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ คือ แนวกึ่งกลางที่ตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) ซึ่งมีสะพานข้ามแม่น้ำโขง เชื่อมเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ 1) สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย 2) สะพานข้าม แม่น้ำโขงแห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหาร 3) สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม ดังแสดง ตำแหน่งที่ตั้งในรูปที่ 10.1-1



รูปที่ 10.1-1 ที่ตั้งของจังหวัดที่มีศักยภาพสำหรับคัดเลือกเป็นโครงการนำร่อง

เมื่อพิจารณาถึงประเทศเป้าหมายที่มีแนวโน้มมาใช้พื้นที่ทั้งสามแห่งในการส่งผ่านสินค้า โดยพิจารณาจากระยะทางและสภาพทางภูมิศาสตร์ ผนวกกับสภาพการค้าที่เกิดขึ้นจริง สามารถสรุปได้ว่า สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 จังหวัดหนองคาย มีบทบาทเป็นประตูการค้าของสินค้านำเข้า-ส่งออก ไปยังประเทศลาวเป็นหลัก ขณะที่สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหาร จะเป็นประตูส่งผ่านสินค้าเข้า-ออก ของประเทศเวียดนามตอนกลางถึงตอนใต้ ส่วนสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม มีศักยภาพเป็นประตูส่งผ่านสินค้าเข้า-ออก ของประเทศจีนตอนใต้ (หนานหนิง) และประเทศเวียดนามตอนกลางถึงตอนเหนือโดยใช้เส้นทาง R12 ความเป็นจริงในปัจจุบันที่สินค้าเข้า-ออก ของประเทศจีนและเวียดนามตอนเหนือ นิยมใช้ด่านมุกดาหารผ่านทางเส้นทาง R9 ซึ่งมีระยะทางไกลกว่า และด่านบึงกาฬผ่านทางเส้นทาง R8 ทั้งที่เป็นเส้นทางที่สูงชันมาก (ดังแสดงในรูปที่ 10.1-2) เนื่องจากปัจจัยบางประการที่บดเบียนพฤติกรรมกรรมการเลือกเส้นทางที่ควรจะเป็นตามศักยภาพตามปกติ ดังจะมีการกล่าวต่อไป



รูปที่ 10.1-2 เส้นทางเชื่อมโยงจากไทยผ่านสปป.ลาว และเวียดนามไปยังจีนตอนใต้

ดังนั้น หากพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ พลังการขับเคลื่อนของขนาดกิจกรรมการค้า-การผลิต เศรษฐกิจของประเทศจีนและเวียดนามตอนเหนือ ผสมกับข้อมูลความสำคัญของจังหวัดนครพนม ซึ่งสามารถอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

- จากการศึกษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของกิจกรรมทางเศรษฐกิจสาขาต่างๆ ในจังหวัดนครพนม ของกระทรวงอุตสาหกรรมโดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่ง ส่วนแปรเปลี่ยน (Shift-Share Model) ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาค ผลิตภัณฑ์อนุภูมิภาค และผลิตภัณฑ์จังหวัดที่รวบรวมโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2551 เป็นฐานในการวิเคราะห์ โดยแยกเป็น (1) ภาคเกษตร (เกษตรกรรม ลำสัตว์ ป่าไม้) และการประมง (2) ภาคนอกเกษตร ประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญ ได้แก่ เหมืองแร่ การผลิต ก่อสร้าง ค้าปลีก ค้าส่ง สาธารณูปการ (ไฟฟ้า ประปา ก๊าซ) สาขาการบริการ (โรงแรม ภัตตาคาร) การคมนาคมขนส่ง การศึกษา สาธารณสุข และกิจการในครัวเรือน พบว่า อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในทุกสาขาของจังหวัดนครพนม มีอัตราการเติบโตไปในทิศทางเดียวกันกับการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งในระดับกลุ่มจังหวัดและระดับภาค โดยเฉพาะภาคการเกษตรและการค้าปลีก-ค้าส่ง มีสัดส่วนสูงสุด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณา อัตราการขยายตัวภาคเกษตรกรรมและภาคการค้าปลีก-ค้าส่ง มีอัตราการขยายตัวที่ลดลง เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งในระดับกลุ่มจังหวัดและระดับภาค
- ในขณะที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นของภาคการเงิน การค้าปลีก-ค้าส่ง การขนส่ง การก่อสร้าง สาธารณูปโภค การศึกษาในระดับกลุ่มจังหวัด และภาคอุตสาหกรรมในระดับภาค แต่กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นกิจกรรมในสาขาหลักของจังหวัดนครพนม โดยเฉพาะ กิจกรรมในภาคการเกษตรขั้นพื้นฐานล้วนๆ มีอัตราการขยายตัวต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของกิจกรรมเดียวกันนี้ในกลุ่มจังหวัดและในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขณะที่มีการขยายตัวค่อนข้างดีในภาคการก่อสร้างโรงแรม ภัตตาคาร และสาธารณสุข เมื่อเทียบกับ กิจกรรมเดียวกันทั้งในระดับกลุ่มจังหวัดและในระดับภาค ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะมีผลมาจากการเตรียมการเพื่อรองรับการเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนมจึงเป็นจังหวัดที่เหมาะสมกับยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว เนื่องจากมีความพร้อมทั้งทางธุรกิจโรงแรมและภัตตาคาร การก่อสร้าง การเงินและสาธารณูปโภค ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ของจังหวัดในการเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวลุ่มแม่น้ำโขง จึงควรมีการพัฒนาส่งเสริมการท่องเที่ยวกับประเทศเพื่อนบ้านในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง อย่างเป็นรูปธรรมด้วย
- แต่อย่างไรก็ดี การพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจในสาขาการค้าปลีก-ค้าส่ง และการคมนาคมขนส่งนั้น กลับมีแนวโน้มการขยายตัวที่ลดลงสวนทางกับโครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมทางเศรษฐกิจเหล่านี้เป็นกิจกรรม ที่ต้องมีการกระตุ้น (Derived Demand) การขยายตัวทางการค้าในแนวนอนที่ ด้วยเหตุนี้ ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้างสะพาน จึงดูเหมือนกับว่ากิจกรรมดังกล่าวมีทิศทางที่สวนทางกับโครงการก่อสร้างสะพานดังกล่าว

- การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งบริเวณชายแดนใกล้สะพานข้ามแม่น้ำโขง ในจังหวัดนครพนม (เพื่อให้เกิดการหยุดและขนถ่ายสินค้าขึ้น-ลงที่จุดเดียว) เป็นการนำศักยภาพการซื้อขายสินค้าของประเทศจีน โดยเฉพาะบริเวณกวางโจว มาช่วยกระตุ้นการขยายตัวของภาคเกษตร ภาคเกษตรแปรรูป ภาคอุตสาหกรรม และ ภาคขนส่งของจังหวัดนครพนม เพื่อให้สามารถบรรลุยุทธศาสตร์การพัฒนา การค้าชายแดนตามเป้าหมายที่วางไว้

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า จากข้อมูลนโยบายการพัฒนาศูนย์โลจิสติกส์และสภาพความเป็นจริงที่แม่กอนหน้าเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ยังไม่มีสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 แต่ก็ยังมีการใช้เส้นทางขนส่งสินค้าจากนครพนมไปยังมณฑลกว่างสีของจีน ทำให้ที่ปรึกษามีความเชื่อว่า หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนากระเปาะศุลกากรและพัฒนาเส้นทาง R12 รวมทั้งสร้างศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าหรือขนถ่ายสินค้า บริเวณเชิงสะพานดังกล่าว เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการขนส่ง จะส่งผลให้ภาคเศรษฐกิจค้าปลีกและขนส่งของจังหวัดนครพนมขยายตัวมากขึ้น จนสามารถกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม รวมทั้งเกษตรกรรมแปรรูป ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจหลักที่มีความสำคัญของจังหวัดนครพนมมีการเร่งการขยายตัวมากขึ้นกว่าที่กำลังชะลอการขยายตัวอยู่ในปัจจุบัน

จากข้อมูลดังกล่าวมาจะเห็นได้ว่า สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 เชื่อมเส้นทาง R12 ที่จังหวัดนครพนม มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเป็นประตูการค้าสำหรับการส่งผ่านสินค้าเข้า-ออก ปริมาณที่สูงต่อไปในอนาคต ดังนั้นจึงตัดสินใจเลือกพื้นที่นี้ในการศึกษาเป็นโครงการนำร่องต่อไป

10.1.2 การคัดเลือกรูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นโครงการนำร่อง

หลังจากคัดเลือกจังหวัดนครพนมเป็นพื้นที่เป้าหมายสำหรับพัฒนาเป็นโครงการนำร่องแล้ว ในขั้นตอนนี้ จะคัดเลือกมาตรการหรือโครงการนำร่องจากยุทธศาสตร์การพัฒนาเส้นทางเศรษฐกิจทั้งด้านการขนส่งและด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม โดยมีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการนำร่อง ดังนี้

- เป็นโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม
- เป็นโครงการที่มีความจำเป็นเร่งด่วน
- เป็นโครงการที่ภาคเอกชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้

หลังจากพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าโครงการนำร่องควรมาจากแนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์ที่ 1 คือ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับภารกิจของกระทรวงคมนาคมโดยตรง ดังนั้น การพัฒนานิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate) หรือเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone) ไม่สามารถนำมาพิจารณาเป็นโครงการนำร่องได้ เพราะไม่อยู่ในภารกิจและความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม

จากนั้นเมื่อพิจารณาถึงโครงการนำร่องที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หมายถึง โครงการที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อรองรับกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ หรือเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมประสิทธิภาพด้านต่างๆ ซึ่งหากไม่มีการดำเนินการหรือดำเนินการล่าช้าอาจเกิดผลกระทบตามมา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเกณฑ์ที่ภาคเอกชนสามารถเข้ามามีบทบาทได้ก็ควรคำนึงถึงโครงการที่สามารถสร้างผลตอบแทนกลับมาได้ เนื่องจากการที่เอกชนเข้าร่วมลงทุนนั้น มักจะพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนที่คุ้มค่า จึงจะสามารถสร้างความสนใจในการเข้าร่วมลงทุน

นอกจากหลักเกณฑ์ดังกล่าวแล้ว ที่ปรึกษายังได้พิจารณาข้อมูลที่เป็นลักษณะเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนครพนมและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

1) สภาพปัญหาและอุปสรรคของพื้นที่

จากการสัมภาษณ์หอการค้าจังหวัดนครพนม และพาณิชย์จังหวัดนครพนมทำให้พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ดังนี้

1. เส้นทาง R12 ไม่ได้รับการส่งเสริมเท่าที่ควร เนื่องจากไม่มีข้อตกลงเหมือนเส้นทาง R9 ที่ประเทศญี่ปุ่นมีการทำข้อตกลงร่วมกับประเทศลาวและเวียดนามโดยให้ ADB เป็นองค์กรผลักดันจนสามารถส่งสินค้าผ่านโดยไม่ต้องเสียค่าภาษีผ่านทางและไม่ต้องเปิดตู้ตรวจสินค้า แต่การส่งสินค้าผ่านเส้นทาง R12 ต้องเสียภาษีผ่านทางให้แก่ประเทศลาว ซึ่งภายหลังได้มีการเปลี่ยนมาเป็นค่าบำรุงทางแทนและไม่มีอัตราที่แน่นอน ส่งผลให้ยากต่อการคำนวณต้นทุนขนส่งของเจ้าของสินค้า
2. ที่ผ่านมาประเทศไทยพยายามผลักดันให้เส้นทาง R8 และเส้นทาง R12 อยู่ในกรอบเดียวกับข้อตกลง เหมือนกับเส้นทาง R9 แต่ยังไม่มีความคืบหน้าเท่าที่ควร เพราะยังไม่ได้รับเสียงสนับสนุนที่เพียงพอจากกลุ่มสมาชิกใน GMS
3. ข้อจำกัดด้านกฎหมายเกี่ยวกับรถข้ามแดน คือ รถพวงมาลัยขวาของประเทศไทยไม่สามารถข้ามแดนไปถึงประเทศเวียดนามได้ แต่ในทางกลับกันรถจากประเทศลาวและประเทศเวียดนามที่เป็นพวงมาลัยซ้ายนั้นสามารถข้ามแดนมายังประเทศไทยได้ จึงเป็นช่องโหว่ที่เป็นปัญหาสำคัญของไทยประการหนึ่ง
4. สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม มีการเก็บค่าผ่านแดน (นอกระบบ) จากเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองของประเทศลาวและตำรวจทางหลวงของประเทศลาว โดยเก็บกับรถทุกประเภท ประมาณ 2,000 บาท ต่อการข้ามไปและข้ามกลับจากประเทศลาว (ภาครัฐของไทยไม่ได้เข้ามาช่วยแก้ปัญหาที่เสียเปรียบข้อนี้)
5. การที่เวียดนามมีข้อตกลงในการเก็บภาษีนำเข้า ร้อยละ 6 กับประเทศที่มีพรมแดนติดกัน สำหรับสินค้าที่มีจุดหมายนำเข้าในประเทศเวียดนาม และมีการเก็บภาษีสรรพสามิต 13 กับประเทศที่ไม่มีพรมแดนติดกัน จึงทำให้พ่อค้าเวียดนามมีการเข้ามาซื้อผลไม้ถึงสวนในประเทศไทยและส่งไปขายยังประเทศจีนภายใต้ชื่อของพ่อค้าชาวเวียดนาม ดังนั้นจึงทำให้พ่อค้าเวียดนามที่เข้ามาซื้อผลไม้โดยตรงกับชาวสวนในประเทศไทย สามารถได้ราคาทุนที่ต่ำกว่าและกำหนดราคาขายต่อไปยังประเทศจีนเพื่อสร้างกำไรจากส่วนต่างได้
6. ช่วงเวลาการเปิดด่านนครพนม คือ เวลา 06.00-18.00 น. เนื่องจากปัญหาด้านความมั่นคง ขณะที่ด่านอื่นเปิดถึงเวลา 22.00 น. แต่อย่างไรก็ดี เมื่อมีการส่งกำลังทหารมาประจำที่ด่านนครพนม โดยปัจจุบัน ได้มีการขยายเวลาให้บริการไปจนถึง เวลา 22.00 น. ดังเช่นด่านอื่นๆ

7. ประเทศลาวเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเป็นร้อยละ 3-5 (มีอัตราไม่แน่นอน) จึงทำให้ผู้ขนส่งผลไม้หันไปใช้ด่านมุกดาหาร และผู้ขนส่งข้าวหันไปใช้ด่านบึงกาฬ (เนื่องจากฝั่งปากชั้นมีคลังสินค้าข้าวที่พ่อค้าชาวเวียดนามไปลงทุนไว้ และสาเหตุที่พ่อค้าชาวเวียดนามเลือกปากชั้นเป็นที่ตั้งของคลังสินค้า เนื่องจากเจ้าหน้าที่ลาวในพื้นที่นั้นมีการทำงานที่ค่อนข้างผ่อนปรน)
8. เส้นทาง R9 มีข้อยกเว้นต่างๆ ในการผ่านแดน (ไม่ต้องเปิดตู้ ยกเว้นภาษี) โดยมีรถบรรทุกที่ได้รับสิทธิพิเศษอยู่ประมาณ 400 คัน ปัจจุบันมีรถจากโรงงานญี่ปุ่นในนิคมอุตสาหกรรมที่จังหวัดนครราชสีมาได้รับสิทธิพิเศษแล้ว ประมาณ 300 คัน ในการขนส่งไป-กลับจากท่าเรือดานัง ผู้ประกอบการชาวไทยจึงไม่ค่อยได้รับประโยชน์มากนัก ซึ่งแตกต่างจากเส้นทาง R12 ที่คาดว่าจะรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างผู้ประกอบการชาวไทย กับประเทศจีนและเวียดนามได้มากกว่า แต่กลับประสบกับอุปสรรคต่างๆ จนไม่สามารถแสดงศักยภาพที่แท้จริงได้ ทั้งนี้ การส่งผลไม้ในเส้นทางนี้จะมีศักยภาพในการขยายตัวจากประมาณ 500 ตันในปัจจุบัน เป็นประมาณ 1,000 ตัน ในปี พ.ศ. 2561
9. เส้นทาง R12 มีปัญหาเรื่องการประกันภัย เนื่องจากบริษัทประกันภัยจะไม่รับประกันสำหรับเส้นทางในประเทศลาวเนื่องจากเป็นเส้นทางที่ยังไม่มีข้อตกลงที่เป็นสากล แตกต่างกับเส้นทาง R9 ที่มีการรับประกันภัยตลอดเส้นทาง
10. ความล้มเหลวของสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดมุกดาหารเกิดจากที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าอยู่ห่างจากด่านศุลกากรเพียง 2 กิโลเมตร ทำให้ต้องมีการขนย้ายสินค้าขึ้น-ลง ชำซ้อน ส่วนสาเหตุที่ศุลกากรไม่เข้าไปอยู่ในบริเวณสถานีขนส่งสินค้า เนื่องจากเป็นสถานีขนส่งสินค้าของภาคเอกชน ประกอบกับข้อบังคับที่จะต้องมีการตั้งตู้ที่ฝั่งลาวสำหรับตู้สินค้านอกโควตา และทางประเทศลาวมีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการยกตู้ทางฝั่งประเทศลาวในอัตราประมาณ 3,000-5,000 บาทต่อครั้ง จึงเป็นมูลเหตุให้ไม่มีรถเข้าไปใช้บริการที่สถานีขนส่งสินค้าดังกล่าว เนื่องจากการถ่ายสินค้าระหว่างรถของประเทศไทยกับรถต่างประเทศทั้งการส่งออกและนำเข้า ได้มีการดำเนินการที่ฝั่งประเทศลาวเรียบร้อยแล้ว
11. ประเทศเวียดนามมีกฎหมายห้ามรถบรรทุกพวงมาลัยขวาเข้าประเทศ ด้วยเหตุนี้การกำหนดรูปแบบการลงทุนที่สามารถก่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างไทยและลาว โดยส่งเสริมให้เกิดโครงการนำร่องขึ้น ซึ่งหากได้รับอนุมัติเป็นที่เรียบร้อยแล้วจากคณะกรรมการจะช่วยเสริมศักยภาพของจังหวัดนครพนมในการเป็นจุดเชื่อมต่อของการขนส่งและการค้าชายแดนที่ปัจจุบันรถขนส่งผลไม้ของประเทศไทยได้รับอนุญาตให้แล่นเข้าไปตั้งตู้ที่บริเวณใกล้ชายแดนประเทศเวียดนามเพื่อส่งต่อให้รถบรรทุกประเทศเวียดนามในการขนส่งเข้าประเทศเวียดนามหรือจีนต่อไป ดังนั้นหากมีโครงการนำร่องก็จะทำการเปลี่ยนหัวลาก ณ สถานีขนส่งสินค้า แล้วจะสามารถเข้าไปยังประเทศเวียดนามได้ตามกฎหมาย

2) ข้อเสนอแนะ

หอการค้าจังหวัดนครพนมและพาณิชย์จังหวัดนครพนมได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อสร้างโอกาสของสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ดังนี้

1. ท่าเรือห้วงอ่าง ที่อยู่ในแนวเส้นทาง R12 และเชื่อมต่อกับจังหวัดนครพนมนั้น ได้รับการสนับสนุนการลงทุนจากจังหวัดฮาดินห์ประเทศเวียดนามให้เป็นท่าเรือน้ำลึกคอนเทนเนอร์ โดยมีการดึงนักลงทุนจากจังหวัดนครพนมเข้าร่วมลงทุนด้วย
2. เส้นทาง R12 เป็นเส้นทางที่มีการขนส่งผลไม้มากอยู่แล้ว คาดว่าปริมาณการส่งออกผลไม้จากจังหวัดนครพนมจะเพิ่มขึ้น 2 เท่าหากมีการแก้ไขปัญหาต่างๆ (สูงสุดประมาณ 30 ตู้ต่อวัน แต่ทั่วไปประมาณวันละ 2-3 ตู้ต่อวัน)
3. มังคุดไทย ราคา 10-15 บาทต่อกิโลกรัมเมื่อขายที่ไทย แต่เมื่อนำไปขายที่ประเทศจีน ราคาเพิ่มขึ้นเป็น 120 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งหากพ่อค้าไทยสามารถนำผลไม้ไปขายได้ถึงประเทศจีน จะทำให้เกิดกำไรขึ้นอย่างมาก
4. ปัจจุบันมีปริมาณรถบรรทุกผ่าน เข้า-ออก สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนม ประมาณ 3,000 คัน ต่อเดือน
5. ควรมีการสนับสนุนการค้าในต่างแดน (ประเทศเวียดนาม ลาว) โดยให้ภาครัฐเป็นผู้นำ และสร้างหลักประกันให้กับนักลงทุน เพื่อให้ผู้ประกอบการรายย่อยกล้าเข้าไปลงทุน
6. เสนอให้มีการก่อสร้างถนนเลียบเมืองขนาด 4 ช่องจราจร เชื่อมโยงระหว่างนิคมอุตสาหกรรมนครพนม (มีการกำหนดพื้นที่ทางเลือกไว้ 4 แห่ง) กับด่านนครพนม นิคมฯ เหล่านี้จะผลิตสินค้าเพื่อป้อนไปยังประเทศจีนตอนใต้และเวียดนามตอนเหนือ โดยใช้ทรัพยากรที่อยู่ในพื้นที่ และเป็นการขยายความเจริญมาจากเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร จังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น เป็นต้น
7. เสนอแนะให้มีการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
8. สินค้าส่งออกส่วนมาก ได้แก่ ผลไม้ ข้าว และสินค้าเกษตรแปรรูป เป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการขนส่งออกผ่านด่านนครพนม
9. รัฐบาลควรส่งเสริมและผลักดันให้เกิดสถานีขนส่งสินค้าในฝั่งประเทศลาว โดยอาจมีการร่วมลงทุนกับประเทศลาว ในบริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษคำม่วนที่รัฐบาลลาวได้มีการให้สิทธิพิเศษแก่นักลงทุนต่างชาติ เพื่อให้ประเทศลาวได้รับผลประโยชน์ร่วมกันในเส้นทาง R12 และร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเส้นทางนี้ เพื่อเปลี่ยนความรู้สึกของประเทศลาวในปัจจุบันที่เข้าใจว่าเส้นทาง R12 นี้ เป็นประโยชน์แต่เฉพาะการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีน และประเทศเวียดนาม โดยประเทศตนเป็นเพียงทางผ่านทำให้ประเทศลาวต้องหันมาเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางในเส้นทางนี้ค่อนข้างสูง และไม่สนใจที่จะพัฒนาเส้นทางโดยเฉพาะประเด็นกฎระเบียบต่างๆ ให้เป็นสากล
10. รัฐบาลไทยควรเป็นผู้นำภาคเอกชนเข้าไปลงทุนเพื่อการสร้างเชื่อมั่นในหลักประกันการลงทุนในประเทศลาวแก่ภาคเอกชนไทย (รัฐบาลควรแสดงบทบาทในการสร้างเชื่อมั่นในหลักประกันการลงทุนในประเทศลาวแก่ภาคเอกชนไทยนี้ เป็นประเด็นที่หอการค้าจังหวัดนครพนมได้มีการหยิบยกขึ้นมาเช่นกัน) หรือรัฐบาลไทยอาจจะเข้าไปร่วมลงทุนกับรัฐบาลลาวในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวในประเทศลาวก็ได้ แต่เข้าใจว่าทางเลือกประเด็นหลักนี้คงเป็นไปได้เพราะขัดต่อกฎหมายรัฐธรรมนูญ มาตรา 119 ในข้อจำกัดในด้านการไปลงทุนในต่างประเทศของภาครัฐ

3) สถานการณ์ปัจจุบันของการค้าชายแดนบริเวณจังหวัดมุกดาหารและนครพนม

1. ปัจจุบันศุลกากรนครพนมได้รับงบประมาณจำนวน 70 ล้านบาท เพื่อพัฒนาลานตรวจสินค้าเรียบร้อยแล้ว
2. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มีแผนงานในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมที่จังหวัดนครพนม โดยจะมีการกำหนดพื้นที่จัดตั้งต่อไป

4) รูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นโครงการนำร่อง

จากข้อมูลปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการขนส่งสินค้าผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (จังหวัดนครพนม) เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการบริการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Un-met need) อันเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบรูปแบบการให้บริการ ผนวกกับข้อมูลด้านโอกาสที่แสดงถึงแนวโน้มความเป็นไปได้ของโครงการที่ได้รับจากกลุ่มนักธุรกิจในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น จึงมีแนวคิดในการนำเสนอโครงการลงทุนเพื่อแก้ปัญหาและอุปสรรค โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ชื่อโครงการ

สถานีขนส่งสินค้า ณ เชิงสะพานข้ามโขงแห่งที่ 3 บริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษ แขวงคำม่วน ในประเทศลาว

2. ลักษณะโครงการ

โครงการร่วมทุนระหว่างประเทศไทยและลาว

3. ประโยชน์ของโครงการ

- สามารถใช้เส้นทาง R12 ซึ่งเป็นเส้นทางไปสู่ประเทศเวียดนามตอนบนและประเทศจีน ผังตะวันออกที่สั้นที่สุดได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
- ผู้ส่งออกชาวไทยโดยเฉพาะผู้ส่งออกที่เป็นเจ้าของสวนผลไม้สามารถขนส่งผลไม้และสินค้าไปขายถึงตลาดปลายทางในประเทศจีนและเวียดนามตอนบนได้ด้วยตัวเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความได้เปรียบทางการตลาดทั้งในแง่การเปิดโอกาสของตนเองที่จะสามารถเลือกผู้ซื้อ และการสัมผัสถึงโอกาสใหม่ๆ ได้ ตลอดเวลา
- ทำให้ผู้ใช้บริการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการยกตู้สินค้าแต่เฉพาะช่วงของการเปลี่ยนถ่ายรถบรรทุกที่สถานีขนส่งสินค้า ณ เชิงสะพานข้ามโขงแห่งที่ 3 บริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษ แขวงคำม่วนในประเทศลาวเพียงครั้งเดียว เพราะประเทศลาวมีข้อตกลงกับประเทศเวียดนามในการให้รถบรรทุกผ่านไป-มา เข้า-ออก โดยเสรีทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งสองชาติ และใช้ความร่วมมือจากประเทศลาวในการแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นสากลของเส้นทาง R12 ในประเทศลาว ประสานกับการเจริญเติบโตของการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีนและประเทศเวียดนามบนเส้นทางนี้ กับการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับนิคมอุตสาหกรรมที่จังหวัดนครพนม และจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อผลักดันให้เกิดการขยายตัว

ของปริมาณการค้าบนเส้นทางขนส่งน้ำอย่างเต็มประสิทธิภาพ อันจะนำมาซึ่งการขยายตัวของรายได้จากการประกอบกิจการสถานีขนส่งสินค้าที่เป็นรายได้ร่วมกันทั้งสองฝ่าย

10.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่อง

หลังจากคัดเลือกโครงการนำร่องและกำหนดแหล่งที่ตั้งแล้วจะต้องมีการพิจารณาถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่จะทำให้โครงการสามารถเกิดขึ้นได้โดยพิจารณาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

10.2.1 ข้อสมมติฐานในการศึกษา

สินค้าผ่านแดนไปยังประเทศจีนตอนตะวันออกเฉียงใต้และประเทศเวียดนามตอนเหนือ ที่ผ่านทางด่านบึงกาฬ และมุกดาหารจะเปลี่ยนเส้นทางมาออกทางจังหวัดนครพนม หากสภาพเงื่อนไขทางกฎระเบียบทุกอย่างเหมือนกัน ข้อสมมติฐานนี้ทำให้สามารถทราบศักยภาพที่แท้จริงหรือปริมาณสินค้าที่ควรจะมีแนวโน้มผ่านมายังด่านนครพนม โดยนำตัวเลขปริมาณสินค้าผ่านด่านระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีนตอนตะวันออกเฉียงใต้ และเวียดนามตอนเหนือที่ผ่านด่านบึงกาฬ (ซึ่งก็คือ สินค้าที่ผ่านบึงกาฬทั้งสิ้น เนื่องจากเป็นสินค้าที่หนีจาก จังหวัดนครพนม มา จังหวัดบึงกาฬ และยอมใช้เส้นทาง R8 ที่สูงขึ้นในการส่งสินค้าไปยังจีนตอนตะวันออกเฉียงใต้ และเวียดนามตอนเหนือ) รวมเข้ากับสินค้าที่ผ่านด่านมุกดาหาร ที่เป็นการขนส่งระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีนตอนตะวันออกเฉียงใต้ และประเทศเวียดนามตอนเหนือและบวกเข้ากับสินค้าที่ผ่านด่านที่จังหวัดนครพนม

10.2.2 การคาดการณ์ปริมาณสินค้าและรูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ

มีการคาดการณ์สินค้าที่ขนส่งเข้า-ออก ประเทศไทย และเข้ามาใช้บริการภายในสถานีขนส่งสินค้าบริเวณจังหวัดนครพนม จะเป็นสินค้าที่อยู่ในรูปของตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าเต็มตู้โดยเจ้าของรายเดียว (FCL) ทั้งหมด ซึ่งจะเป็นการขนส่งโดยรถบรรทุกหรือทางลัดมาตามเส้นทาง R12 ผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-ท่าแขก) ที่เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองนครพนมในประเทศไทยกับเมืองท่าแขกแขวงคำม่วนประเทศลาว ดังนั้น จึงคาดการณ์ได้ว่าในระยะแรกของการพัฒนาโครงการจะมีจำนวนตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าเต็มตู้โดยเจ้าของหลายราย (LCL) น้อยมาก สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตู้สินค้าประเภทนี้ จึงไม่มีความจำเป็นมากนัก แต่อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวการขนส่งสินค้าผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง รวมถึงแผนการพัฒนาจังหวัดนครพนมให้เป็นประตูการค้าที่สำคัญของประเทศ จะเป็นตัวเร่งให้เกิดการพัฒนาการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดนครพนมและบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การพัฒนาจัดเตรียมพื้นที่การให้บริการสถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal) จึงมีศักยภาพและสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ จากเหตุผลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ากระบวนการหลักของการขนถ่ายสินค้าภายในสถานีขนส่งสินค้าบริเวณจังหวัดนครพนมทั้งขาเข้าและขาออก ควรเป็นกระบวนการขนถ่ายสินค้าเฉพาะตู้สินค้าแบบ FCL เท่านั้น โดยอาจมีการขนส่งตู้เปล่าบางส่วนไปและมาระหว่างสองประเทศ ซึ่งเป็นบริการของสถานีขนส่งสินค้าบริเวณจังหวัดนครพนมไปสู่จุดหมายปลายทางต่างๆ ตามกำหนดของเจ้าของตู้สินค้า ดังเช่นที่ปรากฏในกรณีสถานีไอซีทีลาดกระบังในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การเคลื่อนไหวของตู้สินค้าเข้า

ในกรณีนี้ ตู้สินค้าที่มีการขนส่งผ่านทางสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 เข้าสู่สถานีขนส่งสินค้าบริเวณจังหวัดนครพนม คือ ตู้สินค้า FCL ขาเข้า จะขนส่งด้วยรถหัวลากหรือหางลาก จากนั้นเครื่องมือขนถ่ายตู้สินค้า จะทำการเคลื่อนย้ายตู้สินค้ามาสู่บริเวณลานวางตู้สินค้า FCL ขาเข้า

2) การเคลื่อนไหวของตู้สินค้าออก

ในกรณีนี้ ตู้สินค้า FCL ขาออกจะมีการขนส่งจากปลายทางเข้าสู่สถานีขนส่งสินค้าบริเวณนครพนม จากนั้นจึงเคลื่อนย้ายตู้สินค้าลงและเข้าสู่บริเวณลานวางตู้ FCL ขาออก เพื่อรอขนส่งโดยรถหัวลากหรือหางลาก ผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 เข้าสู่เส้นทาง R12 มุ่งสู่สปป.ลาว ประเทศจีน และประเทศเวียดนามต่อไป

3) การคำนวณพื้นที่และเครื่องมือ

ในการคำนวณพื้นที่ลานวางตู้สินค้าภายในสถานีขนส่งสินค้าบริเวณ จ.นครพนม ที่ปรึกษาใช้สมมติฐาน ดังนี้

- โครงสร้างของเวลาที่ตู้สินค้าแต่ละประเภทใช้ในลานวางตู้สินค้า เช่น ตู้สินค้าขาเข้าและขาออก ประเภท FCL มีระยะเวลาในการกองเก็บประมาณ 1 วัน
- ประเภทของเครื่องมือขนถ่ายที่นำมาใช้ในการขนย้ายตู้สินค้า จะใช้รถยกตู้สินค้าหนัก (Reach Stacker) เป็นหลัก
- อัตรารอบของการทำงานยกขนสินค้าระหว่างรถหัวลากหรือหางลากกับลานวางตู้สินค้า มีอัตรารอบประมาณ 6 นาทีต่อตู้ และอัตรารอบของการทำงานยกขนสินค้ามีอัตรารอบประมาณ 6 นาทีต่อตู้ เช่นกัน
- รถหัวลากหรือหางลาก 1 คัน จะบรรทุกตู้สินค้าจำนวน 1 ตู้ และมีขนาดตู้สินค้าเท่ากับ 20 ฟุต หรือ 1 TEU เท่านั้น

จะนำข้อมูลที่ได้นี้มาทำการศึกษาวิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจและการเงินของการดำเนินโครงการ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจหรือผลประโยชน์ทางการเงินที่จะได้รับจากกรณีดำเนินโครงการและไม่ดำเนินโครงการกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินการ และคำนวณในรูปดัชนีการวัดผลต่างๆ ได้แก่

- อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return (IRR)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV: Net Present Value)
- อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายโครงการ (Benefit-Cost Ratio : B/C Ratio) เป็นต้น

ทั้งนี้ การประเมินด้วยดัชนีทางการเงินข้างต้นนี้จะมีการประเมินทั้งในแง่ผลตอบแทนของโครงการที่เรียกว่า Financial Internal Rate of Return (FIRR) และผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจในวงกว้างที่เรียกว่า Economic Internal Rate of Return (EIRR)

รายละเอียดการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจ มีดังนี้

การประเมินค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจของโครงการ

การประเมินมูลค่าการลงทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีการสำรวจและรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- สำรวจราคาและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในปัจจุบัน
- ข้อมูลโครงการที่ดำเนินการในลักษณะใกล้เคียง เพื่อเป็นประโยชน์ในการประมาณการรายได้และปริมาณสินค้า
- ข้อมูลสถิติหรือข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

การประเมินผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจของโครงการ (EIRR) จะพิจารณาทั้งเรื่องการลงทุนและผลกระทบทางเศรษฐกิจ ดังนี้

- ผลประโยชน์ทางตรงด้านการขนส่ง ในลักษณะที่เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยรูปแบบอื่น ๆ เช่น ทางถนน เป็นต้น ค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้รวมถึงค่าใช้จ่ายของยานพาหนะ
- ส่วนที่สองเป็นการประเมินผลกระทบจากโครงการทั้งที่เป็นด้านบวกและด้านลบทางเศรษฐกิจของโครงการ อาทิ การเพิ่มขึ้นของการจ้างงาน และรายได้ของประชากรในพื้นที่ และการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโครงการ หลังจากเกิดโครงการขึ้นแล้ว

10.2.3 แนวคิดรูปแบบการดำเนินการ สถานีขนส่งสินค้า

จากข้อมูลปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการขนส่งสินค้าผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 นี้ แสดงให้เห็นถึงความต้องการบริการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (un-met need) อันเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบรูปแบบการให้บริการ ผนวกกับข้อมูลด้านโอกาสที่แสดงถึงแนวโน้มความเป็นไปได้ของโครงการที่ได้รับจากกลุ่มนักธุรกิจในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น ที่ปรึกษาขอเสนอโครงการลงทุนเพื่อแก้ปัญหาและอุปสรรคข้างต้นโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ชื่อโครงการ

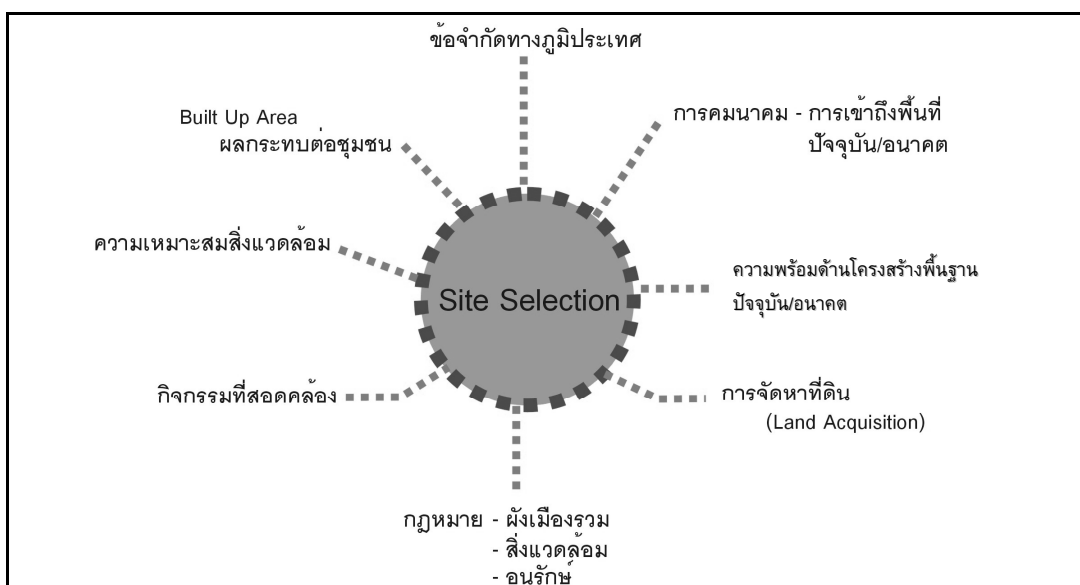
สถานีขนส่งสินค้า ณ เชิงสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 บริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษแขวงคำม่วนในประเทศลาว

2) เหตุผลของการเลือกที่ตั้งโครงการฯ ที่ แขวงคำม่วน ในประเทศลาว

ในการเลือกที่ตั้งของโครงการเบื้องต้น ได้พิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการนำร่อง 2 พื้นที่ คือ บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนม กับ แขวงคำม่วน ประเทศลาว แต่หลังจากมีการพิจารณาเปรียบเทียบอย่างระมัดระวังแล้ว จึงได้ตัดสินใจเลือกแขวงคำม่วน ประเทศลาว เป็นที่ตั้งโครงการนำร่องนี้ ซึ่งได้ดำเนินการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของทั้งสองพื้นที่ โดยอาศัยหลักเหตุผลของการเลือกแหล่งที่ตั้งในทางทฤษฎีและข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสำรวจในภาคสนามมาประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิเชิงเอกสารจนได้ข้อสรุปเปรียบเทียบ ดังแสดงในตารางที่ 10.2-1

ตารางที่ 10.2-1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียในการเลือกพื้นที่โครงการนำร่อง ระหว่างพื้นที่
บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนม กับแขวงคำม่วน ประเทศลาว

ข้อดี/ข้อเสีย	บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนม	แขวงคำม่วน ประเทศลาว
ข้อจำกัดทางภูมิประเทศ	เสมอกัน	เสมอกัน
การคมนาคม - การเข้าถึงพื้นที่	เสมอกัน	เสมอกัน
ความสะดวกของผู้ใช้บริการ	เสียเปรียบ	ได้เปรียบ
ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน	เสียเปรียบ	ได้เปรียบ
การจัดหาที่ดิน	เสียเปรียบ	ได้เปรียบ
กฎหมาย - ผังเมืองรวม - สิ่งแวดล้อม - อนุรักษ์	เสียเปรียบ	ได้เปรียบ
ความเหมาะสมสิ่งแวดล้อม	เสมอกัน	เสมอกัน
ผลกระทบต่อชุมชน	เสมอกัน	เสมอกัน



รูปที่ 10.2-1 แสดงหลักเหตุผลของการเลือกแหล่งที่ตั้งในทางทฤษฎี

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสำรวจภาคสนามและเอกสารที่สนับสนุนการเปรียบเทียบในตารางข้างต้น มีดังนี้

1. ข้อจำกัดทางภูมิประเทศ

เนื่องจากแหล่งที่ตั้งของ ภูกระแต จังหวัดนครพนม และ แขวงคำม่วน ประเทศลาว ล้วนแต่มีที่ตั้งอยู่ใกล้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ซึ่งไม่มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างกันมากนัก จึงไม่มีความได้เปรียบเสียเปรียบกันเท่าไร นอกจากนี้บริเวณที่ตั้งของ 2 แห่ง ไม่มีเทือกเขาหรือสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการขนส่ง

2. การคมนาคม – การเข้าถึงพื้นที่

ทั้ง 2 แหล่งที่ตั้งอยู่ในบริเวณทางผ่านของรถบรรทุกขนส่งสินค้าที่จะมาใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 โดยถนนที่ผ่านทั้ง 2 แห่งเป็นถนนเส้นเดียวที่เชื่อมต่อกันจึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

3. ความสะดวกของผู้ใช้บริการ

หากมีที่ตั้งบริเวณ ภูกระแต จังหวัดนครพนม รถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าออกจากประเทศไทยที่จำเป็นต้องแวะเข้ามาใช้บริการที่สถานี ฯ ในประเทศไทย และเมื่อข้ามไปฝั่ง ประเทศลาว รถบรรทุกจากประเทศไทยก็ต้องหยุดเพื่อเปลี่ยนยี่ห้อสินค้าไปยังรถบรรทุกของประเทศลาวอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากกฎระเบียบของประเทศลาว ไม่อนุญาตให้รถจากประเทศไทยแล่นเข้าประเทศลาว ดังนั้น ความเป็นไปได้ที่รถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าออกจากประเทศไทยจะเข้าไปใช้บริการของสถานี ฯ บริเวณ ภูกระแต ฝั่งประเทศไทยจึงมีน้อย ทั้งนี้อาจมีรถบรรทุกขาเข้าจากประเทศลาวเข้ามาใช้บริการเพื่อสับเปลี่ยนกับรถบรรทุกของประเทศไทย (กรณีที่รถบรรทุกจากลาวไม่ยอมแล่นเข้ามาในประเทศไทยไกลเกินไป) แต่หากมีการตั้งสถานี ฯ ในบริเวณแขวงคำม่วน ในประเทศลาว รถบรรทุกจากประเทศไทยที่เข้าไปใช้บริการที่สถานี ฯ จะเสียเวลาในการยกตู้ขึ้น-ลงเพียง 1 ครั้ง เพื่อส่งต่อให้แก่รถบรรทุกของลาวเท่านั้น ซึ่งจากกฎข้อห้ามที่ไม่ให้รถบรรทุกจากไทยแล่นเข้าไปในสปป.ลาว จะทำให้รถบรรทุกจำเป็นต้องเข้ามาใช้บริการในสถานี ฯ ที่แขวงคำม่วน ในสปป.ลาว นี้ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงเป็นข้อได้เปรียบอย่างมาก หากมีการเลือกพื้นที่ แขวงคำม่วน สปป.ลาว นี้ ให้เป็นที่ตั้งโครงการสถานี ฯ ยิ่งพิจารณาจากตัวเลขส่งออกและนำเข้าผ่านด่านชายแดนในบริเวณนี้ (ดูตารางที่ 10.2-2 ถึง ตารางที่ 10.2-5 ในหน้าถัดไป) จะเห็นได้ชัดว่า ปริมาณการค้าชายแดนขาออกนั้น มีมูลค่าสูงกว่าขาเข้าหลายเท่าตัว ซึ่งหมายความว่า รถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าขาออกย่อมจะต้องมีมากกว่าขาเข้าอย่างเห็นได้ชัด โอกาสที่จะมีรายได้จากการให้บริการที่สูงกว่า กรณีเลือกพื้นที่บริเวณภูกระแตเป็นที่ตั้งสถานี ฯ จะสูงขึ้น

4. ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน

เนื่องจากทางรัฐบาลลาวมีนโยบายที่จะพัฒนาแขวงคำม่วนให้เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ดังนั้น จึงมีการเตรียมความพร้อมด้านสาธารณูปโภคเพื่อรองรับกับอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาลงทุนอยู่แล้ว ซึ่งตรงกันข้ามกับฝั่งไทย บริเวณภูกระแต ที่รัฐบาลไทยยังมิได้มีนโยบายในการพัฒนาพื้นที่ที่ชัดเจนเพียงพอ

5. การจัดหาที่ดิน

เนื่องจากบริเวณ แขวงคำม่วน รัฐบาลลาวกำหนดให้เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ดังนั้นจึงมีนโยบายในการจัดเตรียมที่ดินให้พร้อมต่อการเข้ามาลงทุนที่ค่อนข้างชัดเจนกว่านโยบายของรัฐบาลไทย ในการพัฒนาพื้นที่บริเวณภูกระแต ขณะที่ทั้งสองพื้นที่ต่างก็ปลอดจากปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการเวนคืนเช่นเดียวกัน

6. กฎหมาย

เนื่องจากบริเวณ แขวงคำม่วน ประเทศลาว ได้ถูกจัดเตรียมไว้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน หรือดำเนินธุรกิจในพื้นที่ย่อมมีแนวโน้มที่จะเอื้อประโยชน์ให้การเข้ามาลงทุนภายในเขตเศรษฐกิจพิเศษนี้ อีกทั้งรัฐบาลลาวยังมีนโยบายส่งเสริมให้ต่างชาติเข้าไปร่วมลงทุนกับนักลงทุนชาวลาว นอกจากนี้ลักษณะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง เช่น โครงการนำร่องนี้ยังเป็นประเภทธุรกิจที่รัฐบาลลาวให้การส่งเสริมอย่างเป็นทางการอีกด้วย (ข้อมูลจาก คู่มือการค้าและการลงทุนสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย เสนอต่อสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พฤษภาคม 2554 หน้า 27)

7. ความเหมาะสมสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากความเหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) มีข้อบังคับอยู่ในกฎหมายของประเทศไทย ส่วนทางประเทศลาวนั้น แม้ไม่มีกฎหมายเฉพาะออกมา แต่ก็รวมอยู่ในข้อบังคับของเขตเศรษฐกิจพิเศษอยู่แล้ว ดังนั้นในประเด็นนี้ คาดว่ามีความคล้ายคลึงกัน

8. ผลกระทบกับชุมชน

พื้นที่ทั้งสองไม่มีความได้เปรียบเสียเปรียบกันเท่าไร เนื่องจากที่ตั้งของพื้นที่ทั้งสองค่อนข้างอยู่ห่างจากตัวเมืองและแหล่งชุมชน จึงไม่ได้เกิดผลกระทบต่อชุมชนมากนัก

นอกจากนี้ การเข้าไปลงทุนโครงการนี้ในประเทศลาว ยังเป็นการทำให้ประเทศลาวได้รับผลประโยชน์ร่วมในการขนส่งสินค้าผ่านแดนไปยังประเทศจีนและประเทศเวียดนาม ซึ่งคาดว่าทำให้ประเทศลาวมีความรู้สึกเป็นพันธมิตรกับประเทศไทยมากขึ้นในการพัฒนาเส้นทางและโครงสร้างพื้นฐานบนเส้นทาง R12 ต่อไปในอนาคตด้วย

9. ลักษณะโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการร่วมทุนระหว่างประเทศไทยและประเทศลาว เพื่อให้ นักธุรกิจลาวมีส่วนร่วมและผลประโยชน์ได้เสียร่วมกับนักธุรกิจไทยในการดำเนินธุรกิจอย่างเต็มกำลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องกฎเกณฑ์และกฎระเบียบต่างๆ ใน สปป.ลาว

3) ประโยชน์ของโครงการ

การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งสองประเทศ และใช้ความร่วมมือจากประเทศลาว ในการแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นสากลในเส้นทาง R12 ในประเทศลาวประสานกับการเจริญเติบโตของการค้าระหว่างไทยกับประเทศจีนและประเทศเวียดนามบนเส้นทางนี้ และการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับนิคมอุตสาหกรรมที่

จังหวัดนครพนม และจังหวัดอื่นๆ ในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อผลักดันให้เกิดการขยายตัวของปริมาณการค้าบนเส้นทางการขนส่งได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อันจะนำมาซึ่งการขยายตัวของรายได้จากการประกอบกิจการ สถานีขนส่งสินค้า ที่เป็นรายได้ร่วมกันทั้งสองฝ่าย

4) ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการสถานีขนส่งสินค้าจะได้รับ

- ในการขนส่งสินค้าที่มีปลายทางที่ประเทศเวียดนามตอนบนและจีนตอนใต้ จะส่งออกจากประเทศไทยโดยใช้ด่านนครพนม เนื่องจากสามารถใช้เส้นทาง R12 เป็นเส้นทางไปนครหนานหนิงของประเทศจีนได้สั้นที่สุด สภาพปัจจุบัน มีบางช่วงที่ผ่านภูเขาสูงและอยู่ระหว่างการก่อสร้างขยายช่องจราจร ซึ่งอาจดูเหมือนไม่เหมาะกับการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกหรือรถตู้คอนเทนเนอร์ อย่างไรก็ตาม เส้นทางนี้ถือว่าเป็นเส้นทางที่ศักยภาพในการขนส่งสินค้า หากการปรับปรุงเส้นทางแล้วเสร็จ (สภาพปัจจุบันของเส้นทาง R12 แสดงในรูปที่ 10.2-2)



รูปที่ 10.2-2 สภาพปัจจุบันของเส้นทาง R12 และปรับปรุงเส้นทาง

- องค์ประกอบต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นได้รับการแก้ไข จะทำให้ผู้ส่งออกชาวไทยโดยเฉพาะผู้ส่งออกที่เป็นเจ้าของสวนผลไม้สามารถขนส่งผลไม้และสินค้าไปขายถึงตลาดปลายทางทั้งในประเทศจีนและประเทศเวียดนามตอนบนได้ด้วยตัวเองซึ่งจะทำให้เกิดความได้เปรียบทางการตลาดทั้งในแง่การเปิดโอกาสของตนเองที่จะสามารถเลือกผู้ซื้อและการสัมผัสถึงโอกาสใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา
- ทำให้ผู้ใช้บริการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการยกตู้สินค้าแต่เฉพาะช่วงของการเปลี่ยนถ่ายรถบรรทุกที่สถานีขนส่งสินค้า ณ เมืองสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 บริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษ แขวงคำม่วนในประเทศลาว เพียงครั้งเดียว เพราะประเทศลาวมีข้อตกลงกับประเทศเวียดนามในการให้รถบรรทุกผ่านไปมา-เข้า และเข้า-ออกโดยเสรี

5) ข้อสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา

- องค์ประกอบสำคัญที่สามารถผลักดันความสำเร็จของโครงการฯ (Key Success Factors) ให้บรรลุผลสำเร็จได้อย่างครบถ้วน ประกอบด้วย
 - ทางหลวงเลียบเมืองนครพนมขนาด 4 ช่องจราจร เชื่อมต่อนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆมายังสถานีขนส่งสินค้า ณ เซิงสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 บริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษแขวงคำม่วนในประเทศลาว
 - บทบาทความเป็นผู้นำของรัฐบาลไทยในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักธุรกิจไทยในประเทศเพื่อนบ้าน
 - ความสำเร็จในการผลักดันให้มีการใช้กฎเกณฑ์เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าผ่านแดนในเส้นทาง R9 มาใช้กับเส้นทาง R 12 ในการประชุมในเวที GMS ซึ่งเมื่อโครงการนี้มีประเทศลาวเข้าร่วมลงทุน ก็จะมีแนวโน้มที่ประเทศลาวจะให้เสียงสนับสนุนร่วมกับประเทศไทย ดังนั้นโอกาสที่จะประสบความสำเร็จก็จะสูง
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของภาคเอกชนอยู่ที่ร้อยละ 8 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของภาครัฐบาลอยู่ที่ร้อยละ 3 ต่อปี
- ไม่มีภาษีโครงการร่วมทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษ
- เครื่องมือยกตู้ คือ รถยกตู้สินค้าหนัก (Reach Stacker) เท่านั้น
- รายได้หลักทั้งหมดมาจากค่าผ่านประตูและค่ายกตู้ เพื่อใช้แนวคิดแบบอนุรักษ์ (Conservative) ด้านรายได้ (ในสถานการณ์จริงที่มีรายได้จากการเก็บสินค้าที่ลานตู้ ก็ถือเป็นรายได้เพิ่มที่ยังไม่ได้นำมาคำนวณ)
- เนื่องจากสินค้าที่ส่งจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทยไปยังมณฑลกว่างซีของประเทศจีนและประเทศเวียดนามตอนบน ส่วนใหญ่มักเป็นผลไม้ ข้าว และสินค้าอุตสาหกรรม ประเภทโลหะ หรือสินค้าอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตร ดังนั้น ในการแปลงหน่วยเมตริกตัน ไปเป็นหน่วยของตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต จะใช้ค่าสัดส่วนที่ 18 เมตริกตันต่อ 1 ตู้ขนาด 20 ฟุต

6) รายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติการให้บริการ

มีการคาดการณ์ว่าสินค้าที่ขนส่งเข้า-ออก ประเทศไทย และเข้ามาใช้บริการภายในสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน จะเป็นสินค้าที่อยู่ในรูปของตู้สินค้าประเภท FCL เกือบทั้งหมด ซึ่งจะเป็นการขนส่งโดยรถหัวลากหรือทางลากมาตามเส้นทาง R12 เชื่อมต่อประเทศไทย โดยผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-แขวงคำม่วน) ที่เชื่อมระหว่าง บ้านภูกระแต จังหวัดนครพนมในประเทศไทย กับแขวงคำม่วน ในประเทศลาว

ดังนั้น จึงคาดการณ์ได้ว่าในโครงการนี้จะมีจำนวนตู้สินค้าประเภท LCL น้อยมาก สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตู้สินค้าประเภทนี้จึงไม่มีความจำเป็นมากนัก อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวการขนส่งสินค้าผ่านสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น

เนื่องจากวิกฤตการณ์ปริมาณน้ำในแม่น้ำโขงและความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง รวมถึงแผนการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมที่จังหวัดนครพนม จะเป็นตัวเร่งให้เกิดการพัฒนาการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดนครพนมและบริเวณใกล้เคียง

ดังนั้นการพัฒนาจัดเตรียมพื้นที่และการให้บริการอาคารเพื่อบรรจุ รวบรวม และกระจายสินค้า (Consolidation & Distribution Center) จึงมีศักยภาพและสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ในอนาคต จึงเสนอให้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคารบรรจุสินค้า (Container Freight Station: CFS) ขนาดเล็กพื้นที่ประมาณ 4,800 ตารางเมตร ไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับการให้บริการในระยะยาว พร้อมทั้งสงวนพื้นที่ในการขยายอาคาร CFS อีกจำนวน 1 หลัง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4,800 ตารางเมตร หากมีความต้องการใช้บริการด้านนี้เพิ่มมากขึ้นในอนาคต ซึ่งจะทำให้แผนการลงทุนโครงการที่สนับสนุนการพัฒนาการผลิตและสินค้า ในท้องถิ่นมีความยืดหยุ่นสูงและสนองความต้องการในอนาคตได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ากระบวนการหลักของการขนถ่ายสินค้าภายในสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน ทั้งขาเข้า-ขาออก ควรเป็นกระบวนการขนถ่ายสินค้าเฉพาะตู้สินค้าแบบ FCL เท่านั้น โดยอาจมีการขนส่ง (รับ-ส่ง) ตู้เปล่าบางส่วนไปและมาระหว่างสองประเทศ ซึ่งเป็นบริการของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน ไปสู่จุดหมายปลายทางต่าง ๆ ตามกำหนดของเจ้าของตู้สินค้า ดังเช่นที่ปรากฏในกรณีสถานีไฮซีดีลาดกระบังในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

➤ การเคลื่อนไหวนของตู้สินค้าเข้า

ในกรณีนี้ ตู้สินค้าที่มีการขนส่งทางเส้นทาง R12 ผ่านเข้าสู่สถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน จะมี 2 ประเภท คือ ตู้สินค้า FCL ขาเข้า และตู้เปล่าขาเข้า (เพื่อนำไปบรรจุสินค้าที่โรงงานและส่งออกในรูปแบบของตู้สินค้า FCL ต่อไป) โดยทั้งสองส่วนมีการขนส่งโดยรถหัวลากและหางลาก จากนั้นเครื่องมือขนถ่ายตู้สินค้า อาทิ Reach Stacker, Front-End Loader และ Top Loader เป็นต้น จะเคลื่อนย้ายตู้สิน้ามายังบริเวณลานวางตู้สินค้า FCL ขาเข้า และลานวางตู้เปล่าขาเข้าตามตำแหน่ง (Address) ที่ระบุไว้ในเอกสารตามลำดับ เพื่อรอขนส่งโดยรถหัวลากและหางลากสู่จุดหมายปลายทางต่อไป

➤ การเคลื่อนไหวนของตู้สินค้าออก

ในกรณีนี้ ตู้สินค้า FCL ขาออก และตู้เปล่าขาออก จะมีการขนส่งจากปลายทางเข้าสู่สถานีขนส่งสินค้าแขวงคำม่วนโดยรถหัวลากและหางลากจากฝั่งไทยที่ลากข้ามสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 3 จากนั้นจะดำเนินการเคลื่อนย้ายตู้สินค้าทั้งสองประเภทดังกล่าวข้างต้นลงจากหางลากด้วยเครื่องมือขนถ่ายตู้สินค้า เข้าสู่บริเวณลานวางตู้ FCL ขาออก และลานวางตู้เปล่าขาออก ตามตำแหน่ง (Address) ที่ระบุไว้ในเอกสารตามลำดับ เพื่อรอขนส่งโดยรถหัวลากหรือหางลากทางฝั่งประเทศลาว มารับช่วงขนส่งต่อเพื่อเข้าสู่เส้นทางสาย R12 มุ่งสู่ประเทศเวียดนามและประเทศจีนต่อไป

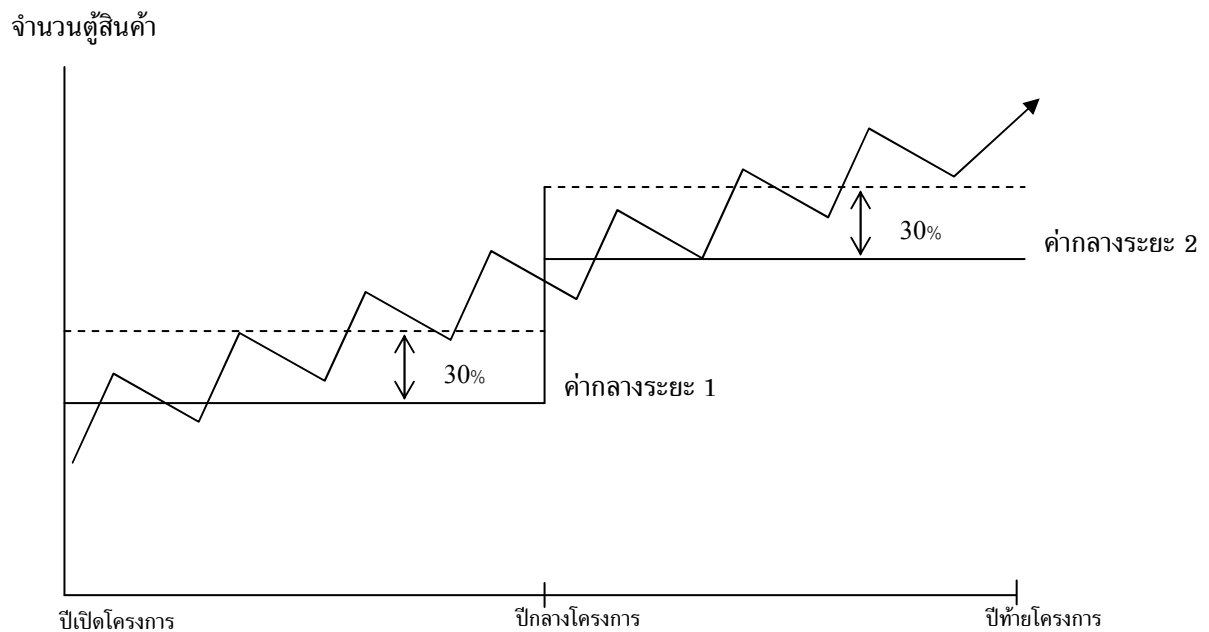
7) การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่ผ่านสถานีขนส่งสินค้า

ก. สมมติฐานที่ใช้ในการคาดการณ์ปริมาณสินค้า

การคาดการณ์ปริมาณตู้สินค้าภายในสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน ใช้สมมติฐานเช่นเดียวกับการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดมุกดาหาร เนื่องจากลักษณะการพัฒนาโครงการและสถานที่ตั้งอยู่ในละแวกชายแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เชื่อมต่อกับ ประเทศลาว ด้วยสะพานข้ามแม่น้ำโขงเหมือนกัน การทำงาน กระบวนการ รวมไปถึงลักษณะโดยทั่วไปต่าง ๆ จึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก โดยสมมติฐานที่นำมาใช้เพื่อการคำนวณ มีดังนี้

- โครงสร้างของเวลาที่ตู้สินค้าแต่ละประเภทใช้ในลานวางตู้สินค้า เช่น ตู้สินค้าขาเข้าและขาออก ประเภท FCL มีระยะเวลาในการกองเก็บประมาณ 1 วัน ส่วนตู้เปล่าทั้งในกรณีตู้สินค้าขาเข้าและขาออก มีระยะเวลาการกองเก็บประมาณ 3 วัน ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของการคำนวณพื้นที่ลานวางตู้สินค้า ที่ปรึกษาจึงใช้สมมติฐานให้ช่วงเวลาที่ตู้สินค้าขาเข้า-ขาออก ประเภท FCL และประเภทตู้เปล่าทั้งกรณีขาเข้าและขาออกมีระยะเวลาเท่ากับระยะเวลาปลอดค่าเช่าพื้นที่วางตู้สินค้าในลานตู้ (Free Rent) หรือมีระยะเวลาในการกองเก็บประมาณ 3 วันเท่ากัน โดยมีเหตุผลว่าเจ้าของตู้สินค้าจะต้องพยายามประสานงานให้รถหัวลากหรือทางลากมารับ-ส่งตู้สินค้า ระหว่างกันให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน เพื่อประหยัดค่าเช่าพื้นที่วางตู้สินค้าในลานตู้
- สัดส่วนของตู้เปล่าที่เข้ามาใช้บริการ ที่ปรึกษามีการใช้สมมติฐานว่า ในกรณีตู้สินค้าขาเข้ามีสัดส่วนของตู้สินค้าประเภท FCL ต่อตู้เปล่า เท่ากับ 70:30 ส่วนกรณีตู้สินค้าขาออก มีสัดส่วนของตู้สินค้าประเภท FCL ต่อตู้เปล่า เท่ากับ 97:3
- ประเภทของเครื่องมือขนถ่ายที่นำมาใช้ในการขนย้ายตู้สินค้า จะใช้ Reach Stacker เป็นหลัก
- อัตราการทำงานขนสินค้าระหว่างรถหัวลากหรือทางลากกับลานวางตู้สินค้า มีอัตรารอบประมาณ 6 นาทีต่อตู้ และอัตรารอบของการทำงานขนสินค้าระหว่างลานวางตู้สินค้ากับรถทางลาก มีอัตรารอบประมาณ 6 นาทีต่อตู้เช่นกัน
- รถหัวลากหรือทางลาก 1 คัน จะบรรทุกตู้สินค้าจำนวน 1 ตู้ และมีขนาดตู้สินค้าเท่ากับ 20 ฟุต หรือ 1 TEUs เท่านั้น โดยสถานีขนส่งสินค้าแห่งนี้ มีการให้บริการวันละ 16 ชั่วโมง หรือมีการให้บริการ 2 รอบๆ ละ 8 ชั่วโมง นอกจากนี้ ได้มีการตั้งสมมติฐานว่าจะไม่มีรถบรรทุกที่ไม่ได้บรรทุกสินค้า (รถเปล่า) ผ่านเข้า-ออก สถานีขนส่งสินค้าสินค้า เนื่องจากจุดเริ่มต้นหรือจุดหมายของรถหัวลากหรือทางลากมีระยะทางไกลจากสถานีขนส่งสินค้าค่อนข้างมาก ดังนั้นหากมีการวิ่งรถเปล่าไม่ว่าเที่ยวไปหรือเที่ยวกลับจะก่อให้เกิดต้นทุนที่มีมูลค่าสูงมากแก่ลูกค้าผู้ใช้บริการสถานีขนส่งสินค้าจึงมักจะหลีกเลี่ยงต่อเหตุการณ์ดังกล่าว

- ปริมาณตู้สินค้าที่ใช้ในการวิเคราะห์ ที่ปรึกษาคำนวณจากตัวเลขค่ากลางของแต่ละกลุ่มประเภท ตู้สินค้าในแต่ละช่วงระยะเวลาการลงทุนมาเป็นตัวแทน โดยปรับเพิ่มสำรองอีกร้อยละ 30 จากการดำเนินงานของสถานีขนส่งสินค้า เท่าที่ผ่านมาทั้งที่ทำเรือแหลมฉบัง และสถานีไอซีดีลาดกระบัง (ส่วนสถานีที่มุกดาหารนั้นระยะเวลาโครงการยังไม่มากที่จะสังเกตพฤติกรรมได้) พบว่า หากปริมาณตู้สินค้า ที่เข้ามาใช้บริการมีค่ามากกว่าตัวเลขค่ากลางที่มีการปรับเพิ่มสำรองร้อยละ 30 แล้วผู้ประกอบการจะพิจารณาปรับเปลี่ยนยุทธวิธีในการบริหารการทำงานหรือปรับเพิ่มสมรรถนะของเครื่องมือให้สามารถรองรับปริมาณตู้สินค้าได้ ดังแสดงในรูปที่ 10.2-2



รูปที่ 10.2-2 ภาพแสดงแนวคิดการใช้ค่ากลางปรับด้วยค่าสำรองร้อยละ 30

ข. การประมาณการปริมาณสินค้าที่จะผ่าน เข้า-ออก สถานีขนส่งสินค้า

เพื่อดำเนินการประมาณการตามข้อสมมติฐานข้อ ก ในส่วนที่เกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านเข้า-ออกที่ด่านนครพนมของโครงการ ที่ปรึกษาจึงได้รวบรวมตัวเลขปีล่าสุดที่มีคือ ปี พ.ศ.2554 ของปริมาณสินค้าเข้าและออกที่ด่านมุกดาหาร ด่านนครพนมและบึงกาฬที่มีการแยกสัดส่วนร้อยละโดยเฉลี่ยถึงต้นกำเนิดและจุดหมายของสินค้าในต่างประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 10.2-2 และ ตารางที่ 10.2-3 ดังนี้

ตารางที่ 10.2-2 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกผ่านด่านชายแดน 3 ด่าน ในปี พ.ศ. 2554

ชื่อด่าน	ประเทศต้นทาง/ปลายทาง	นำเข้า		ส่งออก	
		ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
บึงกาฬ	จีนตอนใต้และเวียดนามตอนเหนือ	4,601	2.5	46,266	20
	ลาว	174,829	95	138,799	60
	เวียดนามตอนใต้	4,601	2.5	46,266	20
	รวม	184,031	100	231,331	100
นครพนม	จีนตอนใต้และเวียดนามตอนเหนือ	44,012	40	23,568	20
	ลาว	66,019	60	70,703	60
	เวียดนามตอนใต้	-	-	23,568	20
	รวม	110,031	100	117,839	100
มุกดาหาร	จีนตอนใต้และเวียดนามตอนเหนือ	12,408	5	217,955	55
	ลาว	233,273	94	158,513	40
	เวียดนามตอนใต้	2,482	1	19,814	5
	รวม	248,163	100	396,282	100

ที่มา : รวบรวมและวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากนั้นจึงนำตัวเลขปริมาณของสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกของทั้งจังหวัดมุกดาหาร เฉพาะที่มีแหล่งกำเนิดและปลายทางที่ประเทศจีนตอนใต้และประเทศเวียดนามตอนเหนือมารวมกับปริมาณสินค้าเข้าและออกของด่านที่นครพนมและบึงกาฬ ตามข้อสมมติฐานในข้อที่ ก ข้างต้น ทำให้สามารถคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่มีแนวโน้มจะผ่านเข้าและออกที่ด่านนครพนมในปี 2554 ทั้งหมด ดังปรากฏตามข้อมูล ดังต่อไปนี้

ปริมาณสินค้านำเข้าที่ควรผ่านด่านนครพนมในปี 2554 (จากตารางที่ 10.2-2)

- ปริมาณสินค้านำเข้าที่ผ่านด่านบึงกาฬ 184,031 ตัน
- ปริมาณสินค้านำเข้าที่ผ่านด่านนครพนม 110,031 ตัน
- ปริมาณสินค้านำเข้าที่ผ่านด่านมุกดาหาร 12,408 ตัน

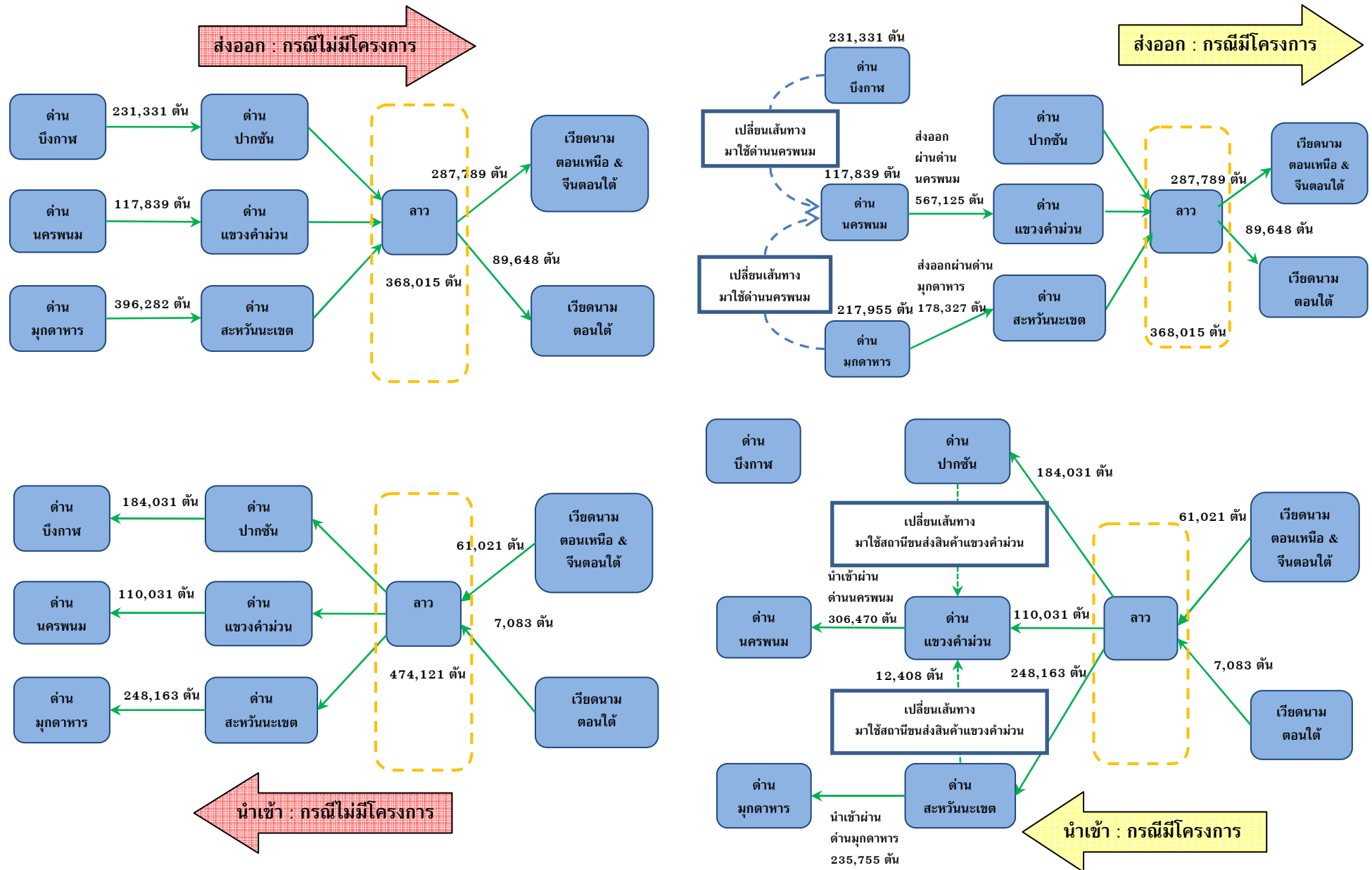
โดยจากการคำนวณจะได้ปริมาณสินค้านำเข้าที่ควรผ่านนครพนม 306,470 ตัน หรือ 17,026 ตู้ (กรณีแปลงด้วยค่า 18 ตันต่อตู้ ตามข้อสมมติฐานข้อที่ 9) หรือ 47 ตู้ต่อวัน

ปริมาณสินค้าส่งออกที่ควรผ่านด่านนครพนมในปี 2554 (จากตารางที่ 10.2-2)

- ปริมาณสินค้าส่งออกที่ผ่านด่านบึงกาฬ 231,331 ตัน
- ปริมาณสินค้าส่งออกที่ผ่านด่านนครพนม 117,839 ตัน
- ปริมาณสินค้าส่งออกที่ผ่านด่านมุกดาหาร 217,955 ตัน

โดยจากการคำนวณจะได้ปริมาณสินค้าส่งออกที่ควรผ่านด่านนครพนม 567,125 ตัน หรือ 31,507 ตู้ (กรณีแปลงด้วยค่า 18 ตันต่อตู้ ตามข้อสมมติฐานข้อที่ 9) หรือ 87 ตู้ต่อวัน โดยได้แสดงปริมาณการขนส่งสินค้าส่งออกและนำเข้าของทั้งสามด่าน ทั้งกรณีไม่มีโครงการสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดนครพนมและกรณีมีโครงการสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดนครพนมในรูปที่ 10.2-3

สำหรับการคาดการณ์ตัวเลขปริมาณนำเข้าปีอื่น ๆ ในอนาคตนั้น ได้ยึดหลักความเป็นจริงว่า ปริมาณการนำเข้าที่ผ่านด่านนครพนมเข้ามาในประเทศไทยและผ่านประเทศไทยไปยังประเทศที่สามนั้น ย่อมต้องขึ้นอยู่กับอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติ หรือ GDP ของประเทศไทยและประเทศที่สามที่นำเข้าสินค้านั้น ๆ เป็นสำคัญ ด้วยเหตุนี้ จึงตัดสินใจใช้ตัวเลขอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติเฉลี่ยที่ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนปริมาณสินค้าในแต่ละกลุ่มประเทศมีการนำเข้ามาเป็นแนวทางในการประมาณการปริมาณนำเข้าในอนาคต ทั้งนี้ จากการสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่ด่านชายแดนทั้งสามต่างก็ให้ตัวเลขโดยประมาณว่า สินค้าที่นำเข้าผ่านด่านในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือนี้เป็นสินค้าที่นำเข้ามาใช้ในประเทศไทยและเป็นสินค้าที่มีการส่งต่อไปยังประเทศอื่น ๆ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 และ 30 ของสินค้าที่นำเข้าผ่านด่านในบริเวณนี้ทั้งหมด กลุ่มที่ปรึกษาจึงใช้ตัวเลขสัดส่วนทั้งสองนี้เป็นน้ำหนักในการหาค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในปีปัจจุบันที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 กับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอื่น ๆ ที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3 ตามลำดับ ทำให้ได้ค่าเฉลี่ยของอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินค้าเข้าอยู่ที่ร้อยละ 4.4 จึงสามารถประมาณการตัวเลขตู้สินค้าขาเข้าที่ผ่านด่านนครพนมในอีก 30 ปีข้างหน้าได้ดังตารางข้างล่างนี้



รูปที่ 10.2-3 เปรียบเทียบรูปแบบการขนส่งสินค้าเข้าและขาออก กรณีมีสถานีขนส่งสินค้าและไม่มีสถานีขนส่งสินค้า

ตารางที่ 10.2-4 ตัวเลขคาดการณ์ปริมาณนำเข้าสินค้าผ่านด่านนครพนม

ปี พ.ศ.	ปริมาณนำเข้า (พันตู้)	ปี พ.ศ.	ปริมาณนำเข้า (พันตู้)
2554	17.03	2570	33.92
2555	17.78	2571	35.41
2556	18.56	2572	36.97
2557	19.38	2573	38.59
2558	20.23	2574	40.07
2559	21.12	2575	42.07
2560	22.05	2576	43.92
2561	23.02	2577	45.85
2562	24.03	2578	47.87
2563	25.09	2579	49.97
2564	26.20	2580	52.17
2565	27.35	2581	54.47
2566	28.55	2582	56.86
2567	29.81	2583	59.37
2568	31.12	2584	61.98
2569	32.49	2585	64.70

หมายเหตุ : สมมติฐานปริมาณตู้สินค้าในปีก่อนัดใช้อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 4.4 ต่อปี

สำหรับการคาดการณ์ตัวเลขปริมาณสินค้าส่งออกปีอื่นๆ ในอนาคตนั้น ได้ยึดหลักความเป็นจริงเช่นเดียวกับการประมาณการสำหรับสินค้าขาเข้ากล่าวคือ ปริมาณสินค้าขาออกที่ผ่านด่านนครพนมเพื่อเข้าไปในประเทศจีนตอนตะวันออกเฉียงใต้และประเทศเวียดนามตอนเหนือ นั้นย่อมต้องขึ้นอยู่กับอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติหรือ GDP ของประเทศจีน และประเทศเวียดนามที่นำเข้าสินค้านั้นๆ เป็นสำคัญ ด้วยเหตุนี้จึงได้ทำการหาข้อมูลตัวเลขอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติหรือ GDP ของประเทศจีนและประเทศเวียดนาม ซึ่งก็พบว่าทั้งสองประเทศมีตัวเลขดังกล่าวของช่วงปีหลังๆ นี้ อยู่ที่ประมาณร้อยละ 8-9 จึงถือโอกาสใช้ตัวเลขอัตราเพิ่มขึ้นต่อปี ร้อยละ 9 นี้ ในประมาณการตัวเลขตู้สินค้าขาออกที่ผ่านด่านนครพนมในอีก 30 ปีข้างหน้า ดังแสดงในตารางที่ 10.2-5

ตารางที่ 10.2-5 การคาดการณ์ปริมาณส่งออกสินค้าผ่านด่านนครพนม

ปี พ.ศ.	ปริมาณขาออก (พันตู้)	ปี พ.ศ.	ปริมาณขาออก (พันตู้)
2554	31.51	2570	125.10
2555	34.35	2571	136.36
2556	37.44	2572	148.64
2557	40.81	2573	162.01
2558	44.48	2574	176.61
2559	48.48	2575	192.49
2560	52.85	2576	209.81
2561	57.60	2577	228.70
2562	62.79	2578	249.28
2563	68.44	2579	271.71
2564	74.60	2580	296.17
2565	81.31	2581	322.82
2566	88.63	2582	351.88
2567	96.60	2583	383.55
2568	105.30	2584	418.07
2569	114.78	2585	455.69

หมายเหตุ : สมมติฐานปริมาณตู้สินค้าในปีก่อนาคติใช้อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 9 ต่อปี

เมื่อนำปริมาณสินค้าในรูปตู้สินค้าของทั้งสองตาราง ทั้งทางขาออกและขาเข้ามารวมกัน และแยกประเภทตู้เต็มที่มีสินค้ากับตู้เปล่า (ตามข้อสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณพื้นที่ในประเด็นที่สองที่ตั้งขึ้นก่อนหน้านี้) โดยเลือกเฉพาะตัวเลขของปีที่เริ่มต้น ปีที่จะมีการขยายโครงการ และปีสุดท้ายหรือปีที่ 30 ของโครงการฯ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการคำนวณความต้องการใช้พื้นที่และการลงทุนก่อสร้าง ดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 10.2-6 จำนวนตู้สินค้าที่คาดการณ์ว่าจะผ่านสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง ปี พ.ศ. 2585

หน่วย: พัน TEUs

ปี	ตู้ FCL		ตู้เปล่า	
	ขาเข้า (ร้อยละ 70)	ขาออก (ร้อยละ 97)	ขาเข้า (ร้อยละ 30)	ขาออก (ร้อยละ 3)
2555	12.45	33.32	5.33	1.03
2570	23.74	121.35	10.18	3.75
2585	45.29	442.02	19.41	13.67

ค่ากลางของปริมาณตู้สินค้านำเข้าและส่งออกผ่านสถานีขนส่งสินค้า ที่ถูกปรับเพิ่มสำรองอีก ร้อยละ 30 เนื่องจากการคำนวณหาพื้นที่ของสถานีขนส่งสินค้าในขั้นต่อไปจะใช้ค่ากลางของแต่ละกลุ่มประเภทตู้สินค้าในแต่ละช่วงเวลาของการลงทุนมาเป็นตัวแทนโดยมีการปรับเพิ่มสำรองอีกร้อยละ 30 ซึ่งผลการคำนวณจำนวนตู้ค่ากลางต่อปีของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน ดังแสดงในตารางที่ 10.2-7

ตารางที่ 10.2-7 จำนวนตู้ค่ากลางต่อปีของแต่ละระยะการลงทุนที่สถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน
ปรับด้วยค่าสำรองร้อยละ 30

หน่วย: พัน TEUs

ระยะการลงทุน	ตู้ FCL		ตู้เปล่า		ตู้ FCL ปรับค่าสำรอง ร้อยละ 30		ตู้เปล่า ปรับค่าสำรอง ร้อยละ 30		รวมจำนวนตู้ ปรับค่าสำรอง ร้อยละ 30	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
ระยะที่ 1 (สิ้นปี พ.ศ. 2570)	23.74	121.35	10.18	3.75	30.86	157.76	13.23	4.88	44.09	162.64
ระยะที่ 2 (สิ้นปี พ.ศ. 2585)	45.29	442.02	19.41	13.67	58.88	574.63	25.23	17.77	84.11	592.40

ที่มา : การประมาณการของที่ปรึกษา

8) การคำนวณจำนวนการเคลื่อนที่ของลานวางตู้สินค้า

การคำนวณจำนวนการเคลื่อนที่ (Movement) ของตู้สินค้าในแต่ละจุดบริการในสถานีขนส่งสินค้า จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าในแต่ละจุดบริการในสถานีขนส่งสินค้า ทั้ง 2 ระยะของการลงทุน ใช้เพื่อหาเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน โดยมีผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-8

ตารางที่ 10.2-8 การคำนวณจำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าที่สถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน

หน่วย: พันครั้ง/พัน TEUs

การเคลื่อนที่ระหว่าง 5 ทางลากกับลานตู้	จำนวนครั้ง/ตู้สินค้า	
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
ตู้นำเข้า		
• ตู้ FCL	30.86	58.88
• ตู้เปล่า	13.23	25.23
ตู้ส่งออก		
• ตู้ FCL	157.76	574.63
• ตู้เปล่า	4.88	17.77
รวมการเคลื่อนที่ระหว่างทางลากกับลานตู้	206.73	676.51
การเคลื่อนที่ระหว่างลานตู้กับรถทางลาก	จำนวนครั้ง/ตู้สินค้า	
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
ตู้นำเข้า		
• ตู้ FCL	30.86	58.88
• ตู้เปล่า	13.23	25.23
ตู้ส่งออก		
• ตู้ FCL	157.76	574.63
• ตู้เปล่า	4.88	17.77
รวมการเคลื่อนที่ระหว่างลานตู้กับรถทางลาก	206.73	676.51
รวมการเคลื่อนที่ทั้งสิ้น	413.46	1,353.02

ที่มา: คำนวณจากตารางที่ 10.2-7

9) การคำนวณความต้องการใช้พื้นที่ของลานวางตู้สินค้าสำหรับสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน

ความต้องการใช้พื้นที่ในลานวางตู้ถูกกำหนดโดย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) จำนวนตู้สินค้า และ 2) ระยะเวลาที่ตู้สินค้าอยู่ในลาน ซึ่งระยะเวลานี้เรียกว่า Dwell Time ส่วนสาเหตุที่ต้องมี Dwell Time เนื่องจากในกระบวนการออกของในสถานีฯ นั้น มักต้องมีการใช้เวลาขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ คือ

1. เวลาเพื่อการยื่นเอกสารแก่ศุลกากร
2. เวลาเพื่อการออกใบอนุญาตนำเข้า
3. เวลาเพื่อรอให้เอกสารผ่านขั้นตอนต่างๆ ของศุลกากร
4. เวลาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากรตรวจสอบสิ่งที่อยู่ภายในตู้สินค้า
5. เวลาสำหรับผู้รับสินค้ามาติดต่อ
6. เวลาที่ให้แก่ผู้รับในการจัดการบรรทุกหรือรถไฟมาขน
7. เวลาบรรทุกบรรทุกหรือรถไฟมาขน

เนื่องจากได้รับสินค้าแต่ละชนิดนั้น มีพิธีการนำของจากท่าเทียบเรือที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงมี Dwell Time ไม่เท่ากัน ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการคำนวณความต้องการใช้พื้นที่กรณีของกลุ่มตู้ นำเข้าแยกออกจากกลุ่มตู้ส่งออก ซึ่งแต่ละกลุ่มต้องพิจารณาขอย่อยลงมาเป็นตู้สินค้า FCL และตู้เปล่า ดังแสดงในตัวอย่างต่อไปนี้

➤ **คำนวณจำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 10.2-9**

จำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน = จำนวนตู้ต่อปี (จากตัวเลขรวมในตารางที่ 10.2-7) / 365 วัน

ตารางที่ 10.2-9 จำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
จำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน (TEUs/day)	121	446	231	1,624

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **คำนวณเวลาที่แต่ละตู้อยู่ในลานกองตู้ (Dwell Time)**

เวลาที่แต่ละตู้อยู่ในลานกองตู้ (Dwell Time)

สำหรับตู้ขาเข้า = $0.7 \times 3 + 0.3 \times 3 = 3$ วัน

และสำหรับตู้ขาออก = $0.97 \times 3 + 0.03 \times 3 = 3$ วัน

➤ **คำนวณพื้นที่วางตู้ (สำหรับการวางชั้นเดียว) ดังแสดงในตารางที่ 10.2-10**

ความต้องการพื้นที่วางตู้ = จำนวนตู้เฉลี่ยต่อวัน (ตารางที่ 10.2-9) x Dwell Time

ตารางที่ 10.2-10 พื้นที่วางตู้ (สำหรับการวางชั้นเดียว)

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
พื้นที่วางตู้สำหรับการวางชั้นเดียว (TEU Slot)	363	1,338	693	4,872

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **คำนวณปรับเพิ่มค่า Peaking Factor**

เนื่องจากตัวเลขจำนวนตู้สินค้าที่นำมาคำนวณนี้เป็นค่าเฉลี่ย จึงเสี่ยงต่อความผันผวน ในบางช่วงจึงต้องมีการปรับด้าน Peaking Factor เพื่อสำรองเนื้อที่เอาไว้ ค่า Peaking Factor นี้ควรเป็นค่าที่เหมาะสมไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ซึ่งที่ปรึกษาตัดสินใจ เลือกใช้ค่า Peaking Factor เท่ากับร้อยละ 30 ดังนั้น สามารถคำนวณพื้นที่วางตู้ได้จากสูตร

พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Peaking Factor ร้อยละ 30 = พื้นที่วางตู้สำหรับการวางชั้นเดียว x 1.30

ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-11

ตารางที่ 10.2-11 พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Peaking Factor ร้อยละ 30

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
ปรับเพิ่ม Peaking Factor ร้อยละ 30 (TEU Slot)	472	1,740	901	6,334

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **คำนวณปรับเพิ่มค่า Operational Factor**

นอกจากนี้ ต้องปรับเพิ่มพื้นที่สำรองสำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ ในลานวางตู้และช่องระหว่าง TEUs Slot เพื่อประโยชน์ของการเคลื่อนย้าย ค่าปรับเพิ่มกรณีนี้ เรียกว่า Operational Factor ซึ่งที่ปรึกษาคัดเลือกค่า Operational Factor ที่ร้อยละ 35 ดังนั้นพื้นที่ลานตู้ที่ต้องการหลังจากการปรับ Operational Factor สามารถคำนวณได้จากสูตร

พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Operation Factor ร้อยละ 35 = พื้นที่วางตู้หลังจากปรับเพิ่ม Peaking Factor x 1.35

ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-12

ตารางที่ 10.2-12 พื้นที่วางตู้ปรับเพิ่ม Operation Factor ร้อยละ 35

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
ปรับเพิ่ม Operation Factor ร้อยละ 35 (TEU Slot)	638	2,349	1,217	8,551

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **คำนวณความต้องการใช้พื้นที่ลานสินค้า (เมื่อวางตู้สินค้าด้วย Reach Stacker)**

เนื่องจากการวางตู้สินค้าสามารถวางซ้อนกันได้ ดังนั้นความต้องการใช้เนื้อที่ข้างต้น จึงต้องถูกหารด้วยจำนวนชั้นที่จะวาง (Stacking Height) ซึ่งค่าที่ได้จะมีหน่วยเป็น Twenty – foot Ground Slots (TGSs) และเครื่องมือที่ใช้ในลานตู้ คือ Reach Stacker สามารถวางชั้นได้สูงสุดประมาณ 3 ชั้น

ดังนั้น จึงสามารถคำนวณความต้องการใช้พื้นที่ในรูปของ TGSs ได้ = พื้นที่ที่ต้องการ/จำนวนชั้น ดังแสดงในตารางที่ 10.2-13

ตารางที่ 10.2-13 ความต้องการใช้พื้นที่ลานสินค้า (เมื่อวางตู้สินค้าด้วย Reach Stacker)

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
พื้นที่วางตู้เมื่อวางตู้บน Reach Stacker (TGSs)	213	783	406	2,851

ที่มา: ที่ปรึกษา

จากค่า 1 TEU = 15 ตารางเมตร

สามารถคำนวณความต้องการใช้พื้นที่ซึ่งแปลงจากหน่วย TGSs เป็นตารางเมตรได้จากสูตร

$$\text{ดังนั้น ความต้องการใช้พื้นที่ลานตู้ (m}^2\text{)} = \text{พื้นที่ลานตู้เมื่อวางตู้ด้วย Reach Stacker (TGSs)} \times 15$$

ได้ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-14

ตารางที่ 10.2-14 พื้นที่ลานตู้เมื่อวางตู้บน Reach Stacker

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1		ระยะที่ 2	
	ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
พื้นที่ลานตู้เมื่อวางตู้บน Reach Stacker (m ²)	3,195	11,745	6,090	42,765

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **คำนวณความต้องการสำหรับพื้นที่ลานสินค้าทั้งหมด ดังตารางที่ 10.2-14 ข้างต้น**

จากสูตรความต้องการสำหรับพื้นที่ลานสินค้าทั้งหมด = พื้นที่ลานตู้ขาเข้า + พื้นที่ลานตู้ขาออก

ได้ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-15

ตารางที่ 10.2-15 พื้นที่ลานสินค้าทั้งหมด

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
รวมพื้นที่สำหรับลานตู้สินค้าทั้งขาเข้าและขาออก (m ²)	14,940	48,855

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ **การคำนวณพื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่นๆ ในลานตู้**

สำหรับการประมาณความต้องการพื้นที่เพื่อสำรองไว้สำหรับกิจกรรมอื่นๆ ในลานตู้ เช่น การล้างตู้ การซ่อมแซมตู้ เป็นต้น เพิ่มเข้าไปด้วย คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของเนื้อที่ในสถานีขนส่งสินค้าทั้งหมด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สัดส่วนของพื้นที่ส่วนนี้ ต่อพื้นที่สำหรับลานตู้ทั้งหมดจะประมาณเท่ากับ 30:70 ดังนั้น จึงสามารถคำนวณความต้องการพื้นที่ส่วนที่นอกเหนือจากพื้นที่สำหรับวางตู้สินค้าได้จากสูตร

$$\text{พื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่นๆ} = (\text{พื้นที่ลานตู้สินค้า} \times 100 \times 30) / (70 \times 100)$$

ได้ผลการคำนวณดังตารางที่ 10.2-16

ตารางที่ 10.2-16 พื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
พื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ (m ²)	6,403	20,938

ที่มา: ที่ปรึกษา

- **คำนวณพื้นที่โดยรวมสำหรับการขนส่งตู้สินค้าของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน**
พื้นที่โดยรวมของสถานีขนส่งสินค้าทั้งหมด = พื้นที่ลานตู้สินค้า + พื้นที่สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ
ได้ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-17

ตารางที่ 10.2-17 พื้นที่โดยรวมสำหรับการขนส่งตู้สินค้าของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
พื้นที่ทั้งหมดของสถานีขนส่งสินค้า (m ²)	21,343	69,793

ที่มา: ที่ปรึกษา

- จากการวิเคราะห์การทำงานและจำนวนที่เหมาะสมของ รถยกตู้สินค้าหนัก (Reach Stacker) ที่จุดบริการรับตู้สินค้าและส่งตู้สินค้ากับทางลากจูงภายนอกสถานีฯ มีการทำงานให้บริการวันละ 16 ชั่วโมง โดยพิจารณาจากตัวเลขในตารางที่ 10.2-8 ข้างต้น เห็นได้ว่าจุดบริการนี้มีการเคลื่อนที่ต่อปี ในระยะที่ 1 = 206,730 ครั้ง และมีการเคลื่อนที่ต่อปีในระยะที่ 2 = 676,510 ครั้ง
- ดังนั้น จุดบริการจุดนี้ จะมีการเคลื่อนของตู้สินค้าต่อนาที = การเคลื่อนที่ต่อปี / (365 x 16 x 60)
- และเนื่องจากเครื่อง Reach Stacker มีอัตราความเร็วในการยกตู้สินค้า 1 ตู้ต่อ 6 นาที จำนวนที่เหมาะสมของ Reach Stacker ที่ต้องมีใช้ในจุดบริการนี้ จึงเท่ากับ จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าต่อนาที x 6 ดังตารางที่ 10.2-18

ตารางที่ 10.2-18 จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้านี้ระหว่างทางลากจูงกับลานตู้

Movement ระหว่างทางลากจูงกับลานตู้	ตู้ต่อนาที	
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
ตู้ต่อนาที	0.59	1.94
ตู้ต่อ 6 นาที	3.54	11.59

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

ในขณะที่อัตราการยกขนของ Reach Stacker อยู่ที่ 6 นาทีต่อตู้ เพื่อให้มีการสำรองเครื่องยกตู้ในการทำงานที่จุดนี้ จึงเสนอให้มีการใช้เครื่องยกตู้นี้ประมาณ 4 เครื่อง สำหรับการลงทุนในระยะที่ 1 และ 12 เครื่อง สำหรับการลงทุนระยะที่ 2

- จากการวิเคราะห์การทำงานและจำนวนที่เหมาะสมของ รถยกตู้สินค้าหนัก (Reach Stacker) ที่จุดบริการรับตู้สินค้าและส่งตู้สินค้านี้ระหว่างลานตู้กับรถทางลากภายในสถานีฯ ที่มีการทำงานตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน (วันละ 3 กะๆ ละ 8 ชั่วโมง)

พบว่า จำนวนครั้งการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าที่จุดบริการ มีจำนวนเท่ากับจำนวนครั้งของการเคลื่อนที่ของตู้สินค้าที่จุดบริการรับตู้สินค้าและส่งตู้สินค้ากับทางลากจูงภายนอกสถานีฯ ตามจำนวนครั้งของการเคลื่อนที่ข้างต้น ในทั้งสองช่วงระยะการลงทุนทุกประการ เพียงแต่ระยะเวลาการทำงานภายในบริเวณจุดให้บริการนี้จะมีการดำเนินงานตลอดทั้งวันหรือ วันละ 24 ชั่วโมง เพราะเป็นการทำงานภายในบริเวณสถานีฯ เอง

ดังนั้น จุดบริการจุดนี้จะมีการเคลื่อนของตู้สินค้าต่อวัน = การเคลื่อนที่ต่อปี / (365 x 24 x 60)

แต่เนื่องจากเครื่อง Reach Stacker มีอัตราความเร็วในการยกตู้สินค้า 1 ตู้ต่อ 6 นาที
จำนวน Reach Stacker ที่ต้องมีใช้ในจุดบริการนี้ จึงเท่ากับ จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้า
ต่อวันที่ x 6 ดังแสดงในตารางที่ 10.2-19

ตารางที่ 10.2-19 จำนวนการเคลื่อนที่ของตู้สินค้านระหว่างลานตู้กับรถทางลาก

Movement ระหว่างลานตู้กับรถทางลาก	ตู้ต่อวันที่	
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
ตู้ต่อวันที่	0.39	1.29
ตู้ต่อ 6 นาที	2.94	7.74

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

ด้วยเหตุนี้ความจำเป็นที่ต้องใช้เครื่องยกตู้ Reach Stacker ณ จุดบริการนี้ก็เป็นจำนวน 3 เครื่อง
สำหรับการลงทุนในระยะที่ 1 และใช้เครื่องยกตู้นี้ประมาณ 8 เครื่อง สำหรับการลงทุน
ระยะที่ 2

- เครื่องสำรองเพื่อป้องกันการเสียฉุกเฉินอีก 1 เครื่อง

จำนวนเครื่องมือขนถ่ายชนิด Reach Stacker รวม = จำนวน Reach Stacker ที่จุดบริการ
รับตู้สินค้าและส่งตู้สินค้ากับทางลาก + จำนวน Reach Stacker ที่จุดบริการรับตู้สินค้าและส่ง
ตู้สินค้ากับแคร่รถไฟ + จำนวนเครื่องสำรอง เพื่อป้องกันการเสียฉุกเฉิน ผลการคำนวณ
ดังแสดงในตารางที่ 10.2-20

ตารางที่ 10.2-20 จำนวนเครื่องมือขนถ่ายชนิด Reach Stacker

รายการ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
จำนวนเครื่องมือขนถ่ายชนิด Reach Stacker (เครื่อง)	8	21

ที่มา: ที่ปรึกษา

➤ การคำนวณหาจำนวนรถทางลากผ่านเข้าออกสถานีขนส่งสินค้า

จากสมมติฐานการประมาณการจำนวนรถทางลากผ่านเข้า-ออก สถานีขนส่งสินค้าว่า
รถทางลาก 1 คัน มีการลาก 1 ตู้สินค้าขนาด 20 ฟุตหรือ TEUs เท่านั้น และศูนย์ หรือ
สถานีแห่งนี้ให้บริการแก่รถทางลากตลอด 16 ชั่วโมง หรือมีการให้บริการ 2 กะๆ ละ
8 ชั่วโมง ทำให้สามารถคำนวณปริมาณรถผ่านเข้า-ออกสถานีขนส่งสินค้าได้จากสูตร

$$\text{ปริมาณรถผ่านเข้า-ออก คันต่อชั่วโมง} = \frac{\text{ปริมาณตู้สินค้า (ตู้ต่อปี)} \times 1 (\text{คันต่อตู้})}{365 \times 16}$$

ผลการคำนวณดังแสดงในตารางที่ 10.2-21

ตารางที่ 10.2-21 จำนวนรถทางลากผ่านเข้าออกสถานีขนส่งสินค้า

ตู้สินค้าและรถทางลากออกนอกประตู	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
	จำนวนรถคันต่อชั่วโมง	จำนวนรถคันต่อชั่วโมง
ตู้นำเข้า	6	12
ตู้ส่งออก	22	79

ที่มา: ที่ปรึกษา

จากการคำนวณความต้องการพื้นที่และความต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกของสถานีขนส่งสินค้าที่ แขวงคำม่วน สามารถสรุปผลการคำนวณได้ ดังแสดงในตารางที่ 10.2-22

ตารางที่ 10.2-22 สรุปผลการคำนวณความต้องการพื้นที่และความต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน

รายการคำนวณ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2
พื้นที่ของสถานีขนส่งสินค้า (m ²)	21,343	69,793
จำนวนเครื่องมือขนถ่ายชนิด Reach Stacker (ตัว)	8	21
รถทางลากผ่านประตูขาเข้า (คัน)	6	12
รถทางลากผ่านประตูขาออก (คัน)	22	79

ที่มา: ที่ปรึกษา

10) โครงสร้างการออกแบบเบื้องต้นของสถานีขนส่งสินค้าที่แขวงคำม่วน

จากข้อมูลต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นที่ปรึกษามีความเห็นว่ แบบเบื้องต้นของสถานีขนส่งสินค้าควรมีโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ดังนี้

- ลานวางตู้สินค้า
- ลานจอดรถหัวลาก
- โรงซ่อมแซม
- อาคารสำนักงาน
- ประตูเข้า-ออก สถานีขนส่งสินค้า

11) การคำนวณทางการเงิน

ในการดำเนินการวิเคราะห์ทางการเงินและความคุ้มค่าของโครงการนาร่องนี้ ได้มีการดำเนินการภายใต้ข้อสมมติฐานทางการเงิน ดังนี้

ก. ข้อสมมติฐานทางการเงิน

1. ในการคำนวณพื้นที่ในการก่อสร้างโดยพิจารณาปริมาณตู้สินค้าที่ได้จากการคาดการณ์ซึ่งได้ปรับเพิ่มอีกร้อยละ 30 เพื่อเป็นการสำรองพื้นที่ไว้หากมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณตู้สินค้า โดยมูลค่าในการก่อสร้าง 110 ล้านบาท

- ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2555-2556): 90 ล้านบาท
- ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2569-2570): 20 ล้านบาท

เนื่องจากในการดำเนินโครงการได้มีการแบ่งรูปแบบการดำเนินการไว้เป็น 2 ระยะ
เพื่อรองรับกับปริมาณตู้สินค้าที่เพิ่มขึ้น

2. กำหนดให้ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาคำนวณจากค่าจ้างพนักงาน ค่าบำรุงรักษา
อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ค่าซ่อมบำรุงถนนภายในโครงการ และค่าเช่าที่ดิน
โดยใช้ค่าเช่าที่ดิน 0.5 เหรียญสหรัฐ ต่อตารางเมตรต่อปี (ค่าเช่าอ้างอิงจากคู่มือ
ประกอบธุรกิจในประเทศลาว. สำนักโลจิสติกส์การค้า กรมส่งเสริมการส่งออก)
3. การกำหนดอัตราคิดลด (discount rate) จะนำต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของ
เงินทุน (Weighted Average Cost of Capital: WACC) ประกอบด้วย ต้นทุนเงินกู้
และต้นทุนเงินทุนของเจ้าของ มาคำนวณเฉลี่ยเป็นอัตราคิดลดของโครงการ ซึ่งใน
การคำนวณต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุน คำนวณจาก

$$WACC = WdKd(1 - Tax) + WpKp + WsKs \text{ or } WeKe$$

โดยที่ WACC = ต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุน

Wd = สัดส่วนของหนี้สิน

We = สัดส่วนเงินลงทุนของเจ้าของ (หุ้นสามัญและกำไรสะสม)

Kd = Cost of Debt (ต้นทุนของหนี้สิน คือ อัตราดอกเบี้ย)

Tax = อัตราภาษี

Ke = Cost of common stock or retained earning (ต้นทุนของหุ้นสามัญและกำไรสะสม)
หรืออาจหมายถึงอัตราผลตอบแทนที่เจ้าของต้องการ

โดยจากการคำนวณของโครงการจะได้ค่า WACC ดังนี้

$$= 0.3 * 0.06 * (1 - 0.08) + 0.7 * 0.06$$

$$= 0.0586 = \text{ร้อยละ } 5.86$$

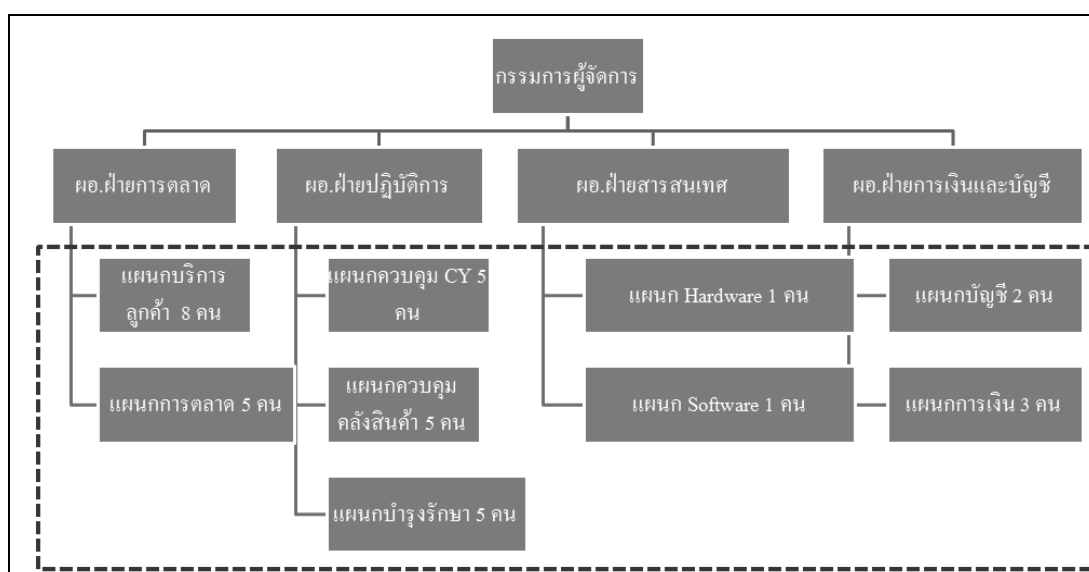
จึงได้ใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ร้อยละ 6 ในการคำนวณผลตอบแทน
ทางการเงินของโครงการ

4. การคำนวณรายรับในแต่ละปีของโครงการ ใช้อัตราค่าบริการยกขนสินค้าที่
625 บาทต่อครั้ง ซึ่งเป็นอัตราค่าบริการที่สถานีท่านาแล้ง ในประเทศลาว ทั้งนี้
คิดเฉพาะรายรับที่เกิดจากการยกขนนี้เท่านั้น (มิได้รวมรายรับที่อาจได้มาจาก
บริการอื่นๆ ในสถานี) เพื่อให้การวิเคราะห์ทางการเงินมีความระมัดระวังยิ่งขึ้น
5. ระยะการลงทุน คือ 30 ปี (พ.ศ. 2555-2580) โดยรูปแบบการก่อสร้างจะใช้
งบก่อสร้าง 2 ปีติดต่อกันในสัดส่วนร้อยละ 40 กับ ร้อยละ 60 ของงบลงทุน
ในแต่ละช่วงระยะการลงทุน

6. เครื่องมื่อยกตู้ คือ Reach Stacker เท่านั้น โดย Reach Stacker เหล่านี้ มีอายุการใช้งาน 7 ปี ราคาตัวละ 16 ล้านบาท และกำหนดให้ Reach Stacker มีโครงสร้างค่าแรงงานและค่าบำรุงรักษา ดังนี้

- ค่าจ้าง 15,000 บาท ต่อเดือน
- ค่าน้ำมันดีเซล 120,000 บาท ต่อ เดือน
- ค่าบำรุงรักษา 30,000 บาท ต่อ เดือน
- ค่าชิ้นส่วน 80,000 บาท ต่อ เดือน
- ค่าแรงคนขับ 40,000 บาท ต่อ เดือน
- ค่าแรงผู้ช่วยคนขับ 22,000 บาท ต่อ เดือน

7. โครงการนำร่องนี้มีโครงสร้างองค์กรและโครงสร้างเงินเดือน ตลอดจนแผนการเพิ่มกำลังคนและการปรับค่าจ้าง (โครงสร้างบุคลากรไทยกับลาวและเงินเดือนพนักงานจะใช้แบบอย่างเดียวกับที่สถานีท่านาแล้ง) ดังแสดงในรูปที่ 10.2-3 และในตารางที่ 10.2-23



รูปที่ 10.2-3 โครงสร้างองค์กร

ตารางที่ 10.2-23 แสดงอัตราค่าจ้างบุคลากร

ตำแหน่ง	เงินเดือน (บาท)
กรรมการผู้จัดการ	80,000
ผอ.ฝ่ายการตลาด	50,000
ผอ.ฝ่ายปฏิบัติการ	50,000
ผอ.ฝ่ายสารสนเทศ	50,000
ผอ.ฝ่ายการเงินและบัญชี	50,000
แผนกบริการลูกค้า	15,000
แผนกการตลาด	15,000
แผนกควบคุม CY	15,000
แผนกควบคุมคลังสินค้า	15,000
แผนกบำรุงรักษา	15,000
แผนก Hardware	15,000
แผนก Software	15,000
แผนกการเงิน	15,000

จะมีการปรับค่าจ้างเพิ่มร้อยละ 5 ทุกปี โดยกำหนดค่าจ้างขั้นต่ำอยู่ที่ 500 บาทต่อวัน หรือ 15,000 บาทต่อเดือน ทั้งนี้แผนการเพิ่มจำนวนบุคลากร ดังแสดงใน ตารางที่ 10.2-24

ตารางที่ 10.2-24 สมมติฐานการเพิ่มจำนวนบุคลากร

ปี	จำนวนคน
2557	40
2562	45
2567	50
2572	70
2577	75
2582	80

จากตารางที่ 10.2-24 เห็นว่าแผนการเพิ่มบุคลากรทุกๆ 5 ปี ครั้งละ 5 คน ในระดับปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตาม ในปี 2572 ซึ่งเป็นปีที่โครงการมีการขยาย การปฏิบัติการในระยะที่ 2 จำเป็นต้องมีพนักงานเพิ่มมากขึ้น จึงเพิ่มพนักงาน ในครั้งนี้อีก 20 คนเพื่อให้เพียงพอกับการปฏิบัติงาน จากนั้นจะเพิ่มขึ้นครั้งละ 5 คน ในทุก 5 ปี ตามแผน

8. ค่าใช้จ่ายเฟอร์นิเจอร์ ประกอบด้วย ค่าโต๊ะทำงาน 4,000 บาท ต่อตัว และ เก้าอี้สำนักงาน 2,000 บาท ต่อตัว ค่าใช้จ่ายรายการนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนพนักงานในแต่ละปี โดยมีอายุใช้งาน 5 ปี
10. ค่าซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มูลค่าประมาณ 2,500,000 บาท มีอายุใช้งาน 15 ปี
11. ค่าใช้จ่ายซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์และค่าบำรุงรักษาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 15 ต่อปี ของมูลค่าลงทุน
12. ค่าเช่าที่ดินเป็นอัตราเดียวกันกับค่าเช่าที่ดินในลาวเพื่ออุตสาหกรรมที่มีใช้เขตเมืองหลวง โดยมีค่าเช่าเฉลี่ย 0.5 เหรียญสหรัฐ ต่อตารางเมตรต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 10.2-25

ตารางที่ 10.2-25 ราคาที่ดินในประเทศลาว

ค่าเช่าที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม/ทำเลที่ตั้ง	ราคาขายที่ดินเฉลี่ย (ตร.ม.)	ค่าเช่าเฉลี่ย (ตร.ม.)
พื้นที่ชั้นดี (เมืองหลวง)	30-50 เหรียญสหรัฐ/ไร่	3 - 5 เหรียญสหรัฐ/ไร่/ปี
พื้นที่อื่น	20-30 เหรียญสหรัฐ/ไร่	ไม่เกิน 0.5 เหรียญสหรัฐ/ไร่/ปี

ที่มา : คู่มือประกอบธุรกิจในประเทศลาว สำนักโลจิสติกส์การค้า กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

13. ได้รับการยกเว้นภาษีรายได้ของบริษัท 10 ปี นับจากปีที่มีการลงทุน จากนั้นจะชำระภาษีเพียงร้อยละ 8 ตลอดอายุการลงทุน (สิทธิพิเศษในเขตเศรษฐกิจพิเศษที่สะพานมิตรภาพไทย-ลาว บรมราชชนนี โดยท่าน นางชนันท์ แก้วบุณย์ ที่ปรึกษาเศรษฐกิจและการค้าสถานเอกอัครราชทูตลาว ประจำประเทศไทย ณ แขวงสะหวันนะเขต-แขวงจำปาสัก วันที่ 26-28 กรกฎาคม พ.ศ. 2554)

ข. ผลลัพธ์การวิเคราะห์ทางการเงิน

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินพบว่า โครงการนำร่องนี้สามารถให้ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นมูลค่าปัจจุบัน (Net Present Value หรือ NPV) สูงถึงประมาณ 1,079 ล้านบาท คิดเป็นอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Internal Rate of Return หรือ IRR) ร้อยละ 24.03 ซึ่งสูงกว่าอัตราส่วนลดหรืออัตราต้นทุนของเงินลงทุนค่อนข้างมาก โดยมีช่วงระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 7 ปี และมี Benefit / Cost Ratio หรือ B/C อยู่ที่ 1.692 ดังนั้น ถือได้ว่าเป็นโครงการที่มีผลตอบแทนในเชิงพาณิชย์ที่สูงและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจการค้าชายแดนในภูมิภาคโดยรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้เองโดยภาคเอกชนและไม่ต้องอาศัยเงินอุดหนุนจากภาครัฐแต่อย่างใด ยกเว้นการสนับสนุนจากภาครัฐในการสร้างความเชื่อมั่นแก่ภาคเอกชนในการลงทุนในต่างประเทศเท่านั้น

ค. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการนี้ ได้ทดลองโดยเปลี่ยนตัวแปรที่กระทบต่อรายรับและรายจ่าย เพื่อพิจารณาความเสี่ยงของผลตอบแทนที่อาจจะไม่เป็นไปตามการวิเคราะห์ทางการเงินข้างต้น โดยสมมติให้ตัวแปรด้านต้นทุนหรือด้านรายจ่ายมีความผันแปรด้วยอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 และลดลง ร้อยละ 5 ซึ่งตัวเลขอัตรานี้ได้มาจากการสังเกตจากตัวเลขความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อที่ผ่านมา ส่วนตัวแปรด้านรายรับนั้น ได้ทดสอบการลดลงของปริมาณสินค้าที่เข้ามาใช้บริการในสถานีขนส่งสินค้าจนถึงระดับที่ทำให้โครงการนี้ไม่ก่อให้เกิดผลตอบแทนจากเงินลงทุนในสถานการณ์แย่หรือภาวะ Worst Case ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของต้นทุนร้อยละ 5 พบว่า ปริมาณสินค้าสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 43 จึงจะทำให้ไม่มีผลตอบแทนจากการลงทุนหรือระดับที่ทำให้ค่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ค่า IRR) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ส่วนในการแปรค่าปริมาณสินค้าในทิศทางที่เพิ่มขึ้นนั้นกลุ่มที่ปรึกษาได้ทดสอบตัวเลขการเพิ่มร้อยละ 10 เท่านั้น

สำหรับผลลัพธ์ของตัวเลข NPV และ IRR ของแต่ละสถานการณ์นั้น ดังแสดงในตารางที่ 10.2-26

ตารางที่ 10.2-26 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

ความแปรผันของผู้มาใช้บริการ				
ความแปรผัน ของต้นทุน (ร้อยละ)	+ ร้อยละ 10		+ ร้อยละ 43	
	NPV (ล้านบาท) (ร้อยละ)	IRR (ร้อยละ)	NPV (ล้านบาท) (ร้อยละ)	IRR (ร้อยละ)
ร้อยละ +5	1,251	25.6	0	6
ร้อยละ -5	1,380	29.3	129	8.8

จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการนำร่องข้างต้น จะเห็นได้ว่า การคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่จะเข้ามาใช้บริการในอนาคตที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินข้างต้น สามารถทดสอบความผันผวนของตัวเลขปริมาณทางด้านขาลงได้ถึงร้อยละ 43 ซึ่งนับเป็นตัวเลขที่มากพอสมควรที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ลงทุนโครงการตามผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินข้างต้น

ง. รูปแบบการร่วมทุนในการลงทุนโครงการนำร่อง

ดังที่ได้มีการกล่าวมาแล้วว่า โครงการนำร่องนี้คาดว่าเป็นโครงการที่ร่วมลงทุนกับภาคเอกชนของประเทศลาว เพื่อแบ่งปันผลประโยชน์แก่นักธุรกิจลาวในการเข้าไปลงทุนในประเทศลาว จากคู่มือการค้าและการลงทุนสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวโดยสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย การเสนอต่อสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ก็ได้ให้ข้อมูลทางเลือกการร่วมลงทุนกับนักธุรกิจลาวว่า สามารถดำเนินการได้ใน 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ธุรกิจร่วมสัญญา เป็นการร่วมธุรกิจกันระหว่างนิติบุคคลลงทุนภายในประเทศลาว กับฝ่ายต่างประเทศ โดยไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลใหม่ใน สปป.ลาว
 2. วิสาหกิจร่วมทุน เป็นวิสาหกิจที่ก่อตั้งและขึ้นทะเบียนตามระเบียบกฎหมายของ สปป.ลาว ซึ่งมีการดำเนินธุรกิจและเป็นกรรมสิทธิ์ร่วมระหว่างผู้ลงทุนต่างประเทศ และผู้ลงทุนในประเทศ โดยผู้ลงทุนต่างประเทศ ต้องลงทุนอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน การลงทุนเป็นเงินตราต่างประเทศต้องคิดเป็นเงินกีบ ตามอัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารแห่งประเทศไทย
- ทั้งนี้ สิ่งที่สำคัญที่ภาคเอกชนต้องพึงปฏิบัติ คือ ภาคเอกชนต้องเลือกรูปแบบ การร่วมลงทุนที่อยู่บนพื้นฐานของความจริงใจและความเป็นธรรมแก่นักธุรกิจชาวลาว โดยควรมีตัวแทนภาครัฐของทั้งสองฝ่ายเป็นสักขีพยานและพร้อมที่จะเข้ามาร่วม ไกล่เกลี่ยในสถานการณ์ที่คู่ลงทุนทั้งสองมีความขัดแย้งต่อกัน

10.3 สรุปสาระสำคัญ

10.3.1 การศึกษาคัดเลือกโครงการนำร่อง

จากการดำเนินโครงการนำร่องจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการแสดงแนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่ การปฏิบัติ ขั้นตอนการศึกษาต่างๆ ของโครงการนำร่อง ซึ่งเป็นโครงการสถานีขนส่ง ณ แขวงคำม่วน จะเห็นว่าอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในการจัดทำโครงการนี้ มีทั้งอุปสรรคภายในประเทศและจาก ภายนอกประเทศ โดยในขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ จะมีข้อเสนอแนะรวมถึงวิธีการแก้ไขปัญหา และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งพิจารณาถึงกรณีการไม่ประสบความสำเร็จในโครงการ ที่มีความคล้ายคลึงกันในจังหวัดมุกดาหารในการวางแผนโครงการนำร่องนี้ด้วย ซึ่งในการวางแผนนั้น จะเป็นรูปแบบการลงทุนของเอกชนโดยให้รัฐบาลช่วยผลักดันและสนับสนุนให้เกิดโครงการ นำร่องนี้ขึ้นมา การดำเนินโครงการนำร่องนี้ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากลาว โดยมีนโยบาย ให้ประเทศลาวเข้ามามีส่วนร่วมการลงทุนโครงการนำร่องนี้ด้วย โครงการสถานีขนส่งสินค้า บริเวณจังหวัดนครพนมนั้น จะช่วยสนับสนุนการค้าระหว่างประเทศไทยกับมณฑลกว่างสีของ ประเทศจีนและเวียดนามตอนเหนือ ซึ่งทางประเทศลาว ก็จะได้รับประโยชน์เช่นกัน โดยมีได้เป็น เพียงแค่ทางผ่านในการค้าแต่เข้ามาเป็นผู้มีส่วนร่วมลงทุนกับโครงการนี้ด้วย ซึ่งเมื่อประเทศลาว ได้รับประโยชน์ก็มีแนวโน้มจะช่วยให้การพัฒนาและสนับสนุนเส้นทางการค้า คือ เส้นทาง R12 ให้ เป็นมาตรฐานมากขึ้น รวมถึงกำหนดกฎระเบียบต่างๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการขนส่งให้มี มากขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ขนส่งสินค้าต่างๆ หันมาใช้เส้นทาง R12 โดยผ่านทางสะพานข้าม แม่น้ำโขงแห่งที่ 3 จังหวัดนครพนมมากขึ้น ช่วยให้จังหวัดมีการเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นการช่วยส่งเสริมแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เนื่องจากเกิดการค้า ขยายเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ โดยผ่านเส้นทางนี้ ดังนั้น โครงการนำร่อง จึงเป็นโครงการที่ช่วยเพิ่ม คุณค่าในแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

10.3.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่อง

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่องจะมีการพิจารณาด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการลงทุน ด้านพื้นที่ รวมถึงความเหมาะสมต่าง ๆ จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินพบว่า โครงการนำร่องนี้สามารถให้ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นมูลค่าปัจจุบัน (Net Present Value หรือ NPV) สูงถึงประมาณ 1,079 ล้านบาท คิดเป็นอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Internal Rate of Return หรือ IRR) ร้อยละ 24.03 ซึ่งสูงกว่าอัตราต้นทุนของเงินลงทุนค่อนข้างมาก โดยมีช่วงระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 7 ปี และมี Benefit/Cost Ratio อยู่ที่ 1.69 ถือได้ว่าเป็นโครงการที่มีผลตอบแทนในเชิงพาณิชย์ที่สูงและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจการค้าชายแดนในภูมิภาคโดยรวม ซึ่งสามารถดำเนินธุรกิจได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

1. ธุรกิจร่วมสัญญา เป็นการร่วมธุรกิจกันระหว่างนิติบุคคล ลงทุนภายใน ประเทศลาว กับฝ่ายต่างประเทศ โดยไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลใหม่ในประเทศลาว
2. วิสาหกิจร่วมทุน เป็นวิสาหกิจที่ก่อตั้งและขึ้นทะเบียนตามระเบียบกฎหมายของประเทศลาว ซึ่งมีการดำเนินธุรกิจและเป็นกรรมสิทธิ์ร่วมระหว่างผู้ลงทุนต่างประเทศ และผู้ลงทุนในประเทศ โดยผู้ลงทุนต่างประเทศ ต้องลงทุนอย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนำร่องนี้ ทั้งจากรูปแบบการลงทุนรวมไปถึงการวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ สามารถสรุปได้ว่า โครงการนำร่องนี้มีความน่าสนใจในการลงทุนธุรกิจแต่อย่างไรก็ตามในการลงทุนนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องมีการส่งเสริมเพื่อให้เกิดความมั่นใจจากภาคเอกชนในการเข้าไปลงทุน

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา
พัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์
ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก
ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



คำสั่งสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ที่ ๕ /๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์
ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทย
กับประเทศเพื่อนบ้าน

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ว่าจ้างกลุ่มที่ปรึกษา
ประกอบด้วย บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด และสถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
เป็นที่ปรึกษาตามสัญญาเลขที่ ๑๒/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ เพื่อดำเนินงานศึกษา
พัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ
ตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน นั้น

เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อกำหนดและ
ขอบเขตโดยละเอียดของงานจ้างที่ปรึกษา จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า
ในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก
ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ข้อ ๑. องค์ประกอบ

- | | | |
|-----|--|---------------|
| ๑.๑ | ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม (นายจุฬา สุขมานพ) | ที่ปรึกษา |
| ๑.๒ | ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร | ประธานกรรมการ |
| ๑.๓ | ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ | กรรมการ |
| ๑.๔ | ผู้แทนสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| ๑.๕ | ผู้แทนกรมเจ้าท่า | กรรมการ |
| ๑.๖ | ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก | กรรมการ |
| ๑.๗ | ผู้แทนกรมทางหลวง | กรรมการ |

/๑.๘ ผู้แทน ...

๑.๘	ผู้แทนการรถไฟแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๙	ผู้แทนการทำเรือแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๑๐	ผู้แทนกรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์	กรรมการ
๑.๑๑	ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
๑.๑๒	ผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
๑.๑๓	ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๑๔	ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๑๕	ผู้แทนสมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทย	กรรมการ
๑.๑๖	ผู้แทนสมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย	กรรมการ
๑.๑๗	ผู้แทนสมาคมขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ไทย	กรรมการ
๑.๑๘	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการ
๑.๑๙	หัวหน้ากลุ่มโลจิสติกส์การขนส่ง สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการ
๑.๒๐	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการและ เลขานุการ
๑.๒๑	นางสาวกฤติกา บุรณะดิษ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๒	นางสาวพนิดา เขียวงามดี นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๓	นางสาวธัญญลักษณ์ ศรีสุทธิยากร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ กำกับการดำเนินงานและตรวจสอบผลการศึกษาให้เป็นไปตามสัญญา และข้อกำหนดขอบเขตโดยละเอียดของงานจ้างที่ปรึกษา

๒.๒ เสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นทางวิชาการอันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา พัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนสนับสนุนข้อมูลเบื้องต้นที่เหมาะสม จำเป็น เพียงพอ สำหรับการศึกษา วิเคราะห์เพื่อเสริมสร้างองค์ประกอบสำคัญเนื้อหาอย่างมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ กับการศึกษาดังกล่าว

๒.๓ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงาน เพื่อช่วยเหลือในการปฏิบัติงานได้ ตามความจำเป็น

๒.๔ ปฏิบัติงานหรือดำเนินการอื่นใด ตามที่ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบาย และแผนการขนส่งและจราจรมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔

สร้อยทิพย์ ไตรสุทธิ์

(นางสร้อยทิพย์ ไตรสุทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
กระทรวงคมนาคม
35 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2215 1515 โทรสาร 0 2215 4498
<http://www.otp.go.th>