สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็น 1-1
1.2 ความสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ นโยบาย/มติคณะรัฐมนตรี/แผนต่างๆ 1-2
1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา 1-3
1.4 ขอบเขตการศึกษา 1-3
1.5 แนวคิดการศึกษาโครงการ 1-6
1.6 องค์ประกอบของรายงาน 1-9
1.6.1 รายงานหลัก 1-9
1.6.2 รายงานทางวิชาการ 1-10
1.7 การจัดสัมมนาและฝึกอบรม 1-11

บทที่ 2 สถานภาพระบบคมนาคมขนส่งของไทยตามกรอบความร่วมมือด้านคมนาคมขนส่งของประชาคมอาเซียน

2.1 แผนแม่บทและกรอบความตกลงทางด้านการคมนาคมขนส่ง 2-1
2.2 การวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผล AEC Blueprint/MPAC และติดตามผลการดำเนินงาน ASEAN Logistics Roadmap 2-24
2.3 การวิเคราะห์สถานภาพและข้อจำกัดด้านการขนส่งของไทยกับกรอบข้อตกลงทางด้านคมนาคมขนส่ง 2-32
2.3.1 โครงข่ายทางหลวงสายอาเซียน (ASEAN Highway) 2-32
2.3.2 ด่านพรมแดน 2-54
2.3.3 โครงข่ายทางรถไฟเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2-79
2.3.4 ท่าเรือระหว่างประเทศของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2-84
2.3.5 ท่าอากาศยานของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2-97
2.4 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในปัจจุบัน 2-110
2.4.1 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในปัจจุบัน 2-110
2.4.2 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในปัจจุบัน 2-113
2.4.3 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศของไทยในปัจจุบัน 2-118
2.4.4 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางน้ำของไทยในปัจจุบัน 2-121
2.4.5 ประสิทธิภาพของด่านพรมแดนในปัจจุบัน 2-124
2.5 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของระบบการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2-134

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 สภาพเศรษฐกิจของไทยและแนวโน้มด้านการขนส่งในอนาคต ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน 3-1
3.2 การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในปัจจุบันของประชาคมอาเซียน 3-5
3.2.1 ข้อมูลการค้าของประชาคมอาเซียน 3-5
3.2.2 ข้อมูลการลงทุนของประชาคมอาเซียน 3-9
3.2.3 ข้อมูลการท่องเที่ยวของประชาคมอาเซียน 3-16
3.3 การพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย 3-37
3.3.1 การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศของไทยในอาเซียน 3-37
3.3.2 ฐานการผลิตที่สำคัญและการเคลื่อนย้ายสินค้า 3-41
3.3.3 การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วม ระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน 3-47
3.3.4 สภาพปัจจุบันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3-50
3.3.5 การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม ตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในของประเทศ 3-59
3.3.6 การเชื่อมโยงพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในของประเทศ สำหรับสินค้าเป้าหมาย 3-64
3.4 แนวโน้มการค้าและการท่องเที่ยวของไทยภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 3-82
3.4.1 แนวโน้มการค้าของประเทศไทยในอนาคต 3-82
3.4.2 แนวโน้มการท่องเที่ยวของประเทศไทยในอนาคต 3-90
3.5 เส้นทางคมนาคมขนส่งที่มีศักยภาพเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจระหว่างไทยกับอาเซียน 3-105
3.5.1 สถานการณ์ของเส้นทางขนส่งในปัจจุบัน 3-105
3.5.2 แนวโน้มเส้นทางขนส่งในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 3-110
3.6 แนวโน้มการเติบโตของการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารบนโครงข่ายการขนส่งและ ประตูการค้าหลักในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 3-119
3.6.1 ปริมาณการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารบนโครงข่ายการขนส่งและ ประตูการค้าหลักในอนาคต 3-119
3.6.2 ปริมาณการขนส่งสินค้าและคนเดินทางบนเส้นทางสายหลักในอนาคต 3-123

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
3.7	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน	3-127
3.7.1	แผนงานด้านคมนาคมขนส่งที่เกี่ยวข้อง	3-127
3.7.2	ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคต	3-129
3.7.3	ประสิทธิภาพของด่านพรมแดนในอนาคต	3-132
3.7.4	ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต	3-135
3.7.5	ประสิทธิภาพของการขนส่งทางทะเลของไทยในอนาคต	3-141
3.7.6	ประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศของไทยในอนาคต	3-142
3.8	สรุปผลการวิเคราะห์	3-150
3.8.1	ผลการวิเคราะห์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย ภายหลังการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	3-150
3.8.2	ผลการวิเคราะห์ปริมาณการท่องเที่ยวภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	3-151
3.8.3	การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทย กับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและตลาดเศรษฐกิจสำคัญ	3-152
3.8.4	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต ภายใต้แผนงานปัจจุบัน	3-157
บทที่ 4	**การศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**	
4.1	การวิเคราะห์มาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์บริเวณด่านพรมแดน	4-1
4.1.1	ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS	4-2
4.1.2	มาตรฐานระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS	4-7
4.1.3	ปัญหามาตรฐานระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS	4-11
4.1.4	เปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศไทย จากมุมมองภายนอกและภายในประเทศ	4-19
4.1.5	แนวทางการพัฒนามาตรฐานโลจิสติกส์ของประเทศไทย	4-24
4.2	การวิเคราะห์มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร มาตรฐานความปลอดภัย การขนส่งสินค้า การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง	4-28
4.2.1	ความตกลงด้านการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศภายใต้กรอบอาเซียน	4-29
4.2.2	ความตกลงด้านการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศภายใต้กรอบ GMS CBTA	4-52
4.2.3	แผนการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน	4-69

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.3 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของมาตรฐานการเก็บค่าธรรมเนียมของยานพาหนะ 4-77
4.3.1 ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (Infrastructure Cost) 4-78
4.3.2 ต้นทุนสภาพแวดล้อม (Environmental Cost) 4-84
4.3.3 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทาง 4-88
4.4 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้และรูปแบบการใช้งานเพื่อจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า 4-93
4.4.1 เหตุผลและความจำเป็น 4-93
4.4.2 ตำแหน่งของสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดน 4-100
4.5 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์พักริมทาง 4-125
4.6 การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของภาคเอกชน 4-135
4.6.1 ที่มาและความสำคัญของการวิเคราะห์การให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชน 4-135
4.6.2 ลักษณะของผู้ให้บริการภาคเอกชน 4-136
4.6.3 การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการด้านการขนส่งภาคเอกชน 4-139
4.6.4 ผลกระทบของการเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียนที่มีต่อผู้ประกอบการเอกชน 4-140
4.6.5 นโยบายของกระทรวงคมนาคมที่สนับสนุนผู้ประกอบการเอกชน 4-144
4.6.6 ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ต่อการดำเนินนโยบายของภาครัฐและการปรับตัวของเอกชนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย 4-148
4.7 สรุปผลการวิเคราะห์ 4-150
4.7.1 การวิเคราะห์มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร มาตรฐานความปลอดภัย การขนส่งสินค้า การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง 4-150
4.7.2 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของมาตรฐานการเก็บค่าธรรมเนียมยานพาหนะ 4-154
4.7.3 การจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า 4-157
4.7.4 การจัดตั้งจุดพักรถบนเส้นทางสายหลัก 4-158

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 แนวคิดการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

5.1 เป้าหมายการพัฒนาการขนส่งเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 5-1
5.2 การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่ยุทธศาสตร์ 5-7
5.2.1 ประเด็นปัญหาด้านการขนส่งของไทยในอนาคตเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-7
5.2.2 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis) ในการพัฒนาระบบขนส่งของไทยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-14
5.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 5-19
5.3.1 วิสัยทัศน์ (Vision) 5-19
5.3.2 พันธกิจ (Mission) 5-19
5.3.3 วัตถุประสงค์ (Objectives) 5-19
5.4 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Transportation Strategy for AEC) 5-19
5.5 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-120
5.6 ผลกระทบจากการดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-162

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.6-1 แผนงานดำเนินงานโครงการและความก้าวหน้า 1-11
ตารางที่ 2.1-1 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางบก ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 2-5
ตารางที่ 2.1-2 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 2-5
ตารางที่ 2.1-3 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 2-6
ตารางที่ 2.1-4 เป้าหมายและการดำเนินการของการอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 2-6

ตารางที่ 2.1-5 กรอบข้อตกลงด้านการขนส่งแยกตามรูปแบบการขนส่ง 2-9
ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) 2-25
ตารางที่ 2.3-1 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย (ASEAN Highway Network) 2-32
ตารางที่ 2.3-2 เส้นทางที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดนของประเทศไทย (Designated Transit Transport Routes: TTRs) 2-38
ตารางที่ 2.3-3 ตำแหน่งที่มีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง 10 ลำดับแรก บนทางหลวงอาเซียน พ.ศ. 2554 2-41
ตารางที่ 2.3-4 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 1 ปี พ.ศ. 2551-2555 2-57
ตารางที่ 2.3-5 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 2 ปี พ.ศ. 2551-2555 2-58
ตารางที่ 2.3-6 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 3 ปี พ.ศ. 2551-2555 2-58
ตารางที่ 2.3-7 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 4 ปี พ.ศ. 2551-2555 2-59
ตารางที่ 2.3-8 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 1 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก 2-60
ตารางที่ 2.3-9 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 2 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก 2-60
ตารางที่ 2.3-10 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 3 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก 2-60
ตารางที่ 2.3-11 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 4 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก 2-61
ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555 2-62
ตารางที่ 2.3-13 ผลการคัดเลือก ด่านศุลกากรที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 2-69
ตารางที่ 2.3-14 ปริมาณรถยนต์เข้าและออกผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ ปี พ.ศ. 2555 2-72
ตารางที่ 2.3-15 สรุปกลุ่มปัญหาในปัจจุบันของด่านพรมแดนหลัก และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง 2-77
ตารางที่ 2.3-16 ปริมาณตู้สินค้าที่ผ่านท่าเรือมากที่สุด 25 ลำดับแรกของโลกในปี พ.ศ. 2555 2-86
ตารางที่ 2.3-17 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือ 10 ลำดับแรก ปีงบประมาณ 2555 2-88
ตารางที่ 2.3-18 สัดส่วนการส่งออกสินค้า ปี พ.ศ. 2554 ของท่าเรือหลัก 4 แห่ง จำแนกตามภูมิภาคต่างๆ 2-92
ตารางที่ 2.3-19 สัดส่วนการนำเข้าสินค้า ปี พ.ศ. 2554 ของท่าเรือหลัก 4 แห่ง จำแนกตามภูมิภาคต่างๆ 2-93
ตารางที่ 2.3-20 สถิติการขนส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-105
ตารางที่ 2.3-21 สถิติการขนส่งผู้โดยสารภายในประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-105
ตารางที่ 2.3-22 จำนวนเที่ยวบินภายในประเทศ (เที่ยวต่อปี) ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-106

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 2.3-23 จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศของท่าอากาศยานหลัก ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-107
ตารางที่ 2.3-24 สถิติการขนส่งสินค้าทางอากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-107
ตารางที่ 2.3-25 สถิติการขนส่งสินค้าทางอากาศของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 2-108
ตารางที่ 2.4-1 ความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2-119
ตารางที่ 2.4-2 ความหนาแน่นของทางวิ่ง (Runway) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2-120
ตารางที่ 2.4-3 ความหนาแน่นของหลุมจอด (Parking Bays) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2-120
ตารางที่ 2.4-4 การใช้ประโยชน์ของ cargo free zone ในปี พ.ศ. 2551-2555 2-121
ตารางที่ 2.4-5 สรุปอัตราการใช้ประโยชน์ของท่าเทียบเรือที่รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 2-123
ตารางที่ 2.4-6 โครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมต่อกับท่าเรือที่ทำการศึกษา 2-124
ตารางที่ 2.4-7 ข้อมูลปริมาณรถ ระยะเวลาที่ผ่านด่าน จำนวนช่องบริการ และพื้นที่ด่านพรมแดน ที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม 2-129
ตารางที่ 2.4-8 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแยกตามด่านพรมแดนที่ทำการสำรวจ 2-131
ตารางที่ 2.4-9 ประสิทธิภาพในการรองรับยานพาหนะที่ด่านพรมแดน 2-132
ตารางที่ 2.4-10 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงสายหลักที่เชื่อมระหว่างด่านพรมแดน กับท่าเรือแหลมฉบัง ปี พ.ศ. 2555 2-133
ตารางที่ 3.1-1 ผลของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีต่อปริมาณการค้า 3-3
ตารางที่ 3.2-1 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมายังประเทศในอาเซียน พ.ศ. 2552-2553 และอัตราการเติบโต 3-21
ตารางที่ 3.2-2 สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างไทยกับอาเซียน ปี พ.ศ. 2554 3-23
ตารางที่ 3.2-3 สถิติการเดินทาง (ขาเข้า) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 3-26
ตารางที่ 3.2-4 สถิติการเดินทาง (ขาออก) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 3-29
ตารางที่ 3.2-5 สถิติจำนวนผู้เดินทางทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยานของ ทอท. พ.ศ. 2553-2555 3-32
ตารางที่ 3.2-6 สถิติจราจรทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยานของ ทอท. พ.ศ. 2553-2555 3-33
ตารางที่ 3.2-7 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและอัตราการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2553-2555 3-34
ตารางที่ 3.2-8 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและรูปแบบการเดินทาง พ.ศ. 2554 3-36
ตารางที่ 3.3-1 เกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ 3-48
ตารางที่ 3.3-2 เกณฑ์การคัดเลือกสินค้านำเข้าเป้าหมาย 3-49

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.3-3 อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 3-50
ตารางที่ 3.3-4 มูลค่าและปริมาณการส่งออกสินค้าในกลุ่มเป้าหมายแต่ละด่านชายแดนที่สำคัญ 3-70
ตารางที่ 3.3-5 มูลค่าและปริมาณการส่งออกสินค้าในกลุ่มเป้าหมายแต่ละด่านชายแดนที่สำคัญ แยกตามประเภทสินค้า 3-71
ตารางที่ 3.3-6 จังหวัดที่มีค่าคะแนนมาตรฐานสูงสุด 10 ลำดับแรกที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า 3-72
ตารางที่ 3.3-7 ปริมาณผลผลิตของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า 3-74
ตารางที่ 3.3-8 จำนวนตลาดของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า 3-75
ตารางที่ 3.3-9 จำนวนตลาดของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า 3-75
ตารางที่ 3.3-10 ประตูการค้าที่สำคัญในการนำเข้าสินค้าเป้าหมาย 3-77
ตารางที่ 3.3-11 ประตูคู่ส่งออกสินค้านำเข้า-ส่งออกของไทย ปี พ.ศ. 2554 3-78
ตารางที่ 3.3-12 สินค้านำเข้า-ส่งออกของไทย ปี พ.ศ. 2554 3-79
ตารางที่ 3.3-13 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มสินค้าเดียวกันของไทยไปยังตลาดโลก อาเซียน และจีน ปี พ.ศ. 2554 3-80
ตารางที่ 3.4-1 สรุปโครงการที่ทำให้เกิดการเติบโตแบบก้าวกระโดด แยกรายด่าน 3-86
ตารางที่ 3.4-2 ผลของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีต่อปริมาณการค้า 3-88
ตารางที่ 3.4-3 สรุปมูลค่าการส่งออกสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย 3-89
ตารางที่ 3.4-4 สรุปมูลค่าการนำเข้าสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย 3-89
ตารางที่ 3.4-5 การเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวในภูมิภาคต่างๆ พ.ศ. 2538 2553 และ 2563 3-91
ตารางที่ 3.4-6 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2552-2554 และการคาดการณ์ในอนาคต 3-92
ตารางที่ 3.4-7 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาเข้า) แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 3-94
ตารางที่ 3.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาออก) แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 3-96
ตารางที่ 3.4-9 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทางทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยาน พ.ศ. 2558 และ 2563 3-98
ตารางที่ 3.4-10 ผลการคาดการณ์สถิติจราจรทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยาน พ.ศ. 2558 และ 2563 3-99
ตารางที่ 3.4-11 ผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางก่อนการเปิด AEC จำแนกตามประเภทการเดินทางและสัญชาติ 3-100
ตารางที่ 3.4-12 ผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางหลังการเปิด AEC จำแนกตามประเภทการเดินทางและสัญชาติ 3-100
ตารางที่ 3.5-1 เส้นทางขนส่งผ่านแดน (TTR) ของประเทศสมาชิกอาเซียนที่จะมีการเชื่อมโยงกัน 3-112
ตารางที่ 3.6-1 ปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าผ่านด่านพรมแดนที่สำคัญในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-119
ตารางที่ 3.6-2 ปริมาณการเดินทางรวมขาเข้าและขาออกผ่านจุดพรมแดนหลักรองรับ AEC ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-121

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.6-3 การคาดการณ์ปริมาณรถโดยสารและรถส่วนบุคคลผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพรองรับ AEC ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-122
ตารางที่ 3.6-4 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวงสายหลักในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 3-124
ตารางที่ 3.7-1 แผนงานพัฒนาด้านคมนาคมที่นำมาใช้ประกอบการคาดการณ์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต 3-127
ตารางที่ 3.7-2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคต 3-130
ตารางที่ 3.7-3 ผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของถนนที่เข้าสู่ด่านพรมแดนในอนาคต 3-133
ตารางที่ 3.7-4 ผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบรรทุกในแต่ละด่านพรมแดน 3-134
ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต 3-136
ตารางที่ 3.7-6 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางทะเลในปี พ.ศ. 2554, 2558 และ 2563 3-141
ตารางที่ 3.7-7 ผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-142
ตารางที่ 3.7-8 ผลการคาดการณ์จำนวนเที่ยวบินของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-143
ตารางที่ 3.7-9 ประสิทธิภาพในการให้บริการของอาคารผู้โดยสารสำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-144
ตารางที่ 3.7-10 ประสิทธิภาพในการให้บริการของทางวิ่งสำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-147
ตารางที่ 3.7-11 การคำนวณค่าแฟคเตอร์ปรับแก้ขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด 3-148
ตารางที่ 3.7-12 ความสามารถในการรองรับจำนวนเที่ยวบินของหลุมจอด (Parking Bay) สำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 3-149
ตารางที่ 3.8-1 สรุปมูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย 3-150
ตารางที่ 4.1-1 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ 5 อันดับแรกของโลก และของประเทศสมาชิก ASEAN และ GMS ปี ค.ศ. 2012 4-3
ตารางที่ 4.1-2 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS ช่วงปี ค.ศ. 2007-2012 4-4
ตารางที่ 4.1-3 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS แยกตาม 6 องค์ประกอบ ปี ค.ศ. 2012 4-5
ตารางที่ 4.1-4 เวลาและต้นทุนที่ใช้ในการส่งออกของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS 4-7
ตารางที่ 4.1-5 เวลาและต้นทุนที่ใช้ในการนำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS 4-8
ตารางที่ 4.1-6 ระยะเวลาที่ใช้ในพิธีข้ามแดน 4-10
ตารางที่ 4.1-7 ประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS แบ่งตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ ปี ค.ศ. 2012 4-11
ตารางที่ 4.1-8 มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012 4-12

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.1-9 มาตรฐานการให้บริการ แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012 4-13
ตารางที่ 4.1-10 มาตรฐานการบริหารจัดการพรมแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012 4-15
ตารางที่ 4.1-11 ดัชนีชี้วัดการเปิดพรมแดน ปี พ.ศ. 2554 4-17
ตารางที่ 4.1-12 อันดับของประเทศอาเซียนโดยดัชนีชี้วัดการเปิดพรมแดน ปี พ.ศ. 2554 4-17
ตารางที่ 4.1-13 ความล่าช้าของการขนส่ง แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012 4-18
ตารางที่ 4.1-14 ประสิทธิภาพโลจิสติกส์แยกรายกลุ่มสินค้า เปรียบเทียบกับผลในภาพรวมของธนาคารโลก 4-22
ตารางที่ 4.1-15 ระดับความเร่งด่วนในการพัฒนาองค์ประกอบโลจิสติกส์ แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ 4-24
ตารางที่ 4.2-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน 4-29
ตารางที่ 4.2-2 กรอบเวลาการพัฒนาโครงข่ายถนนของชาติ 4-43
ตารางที่ 4.2-3 เส้นทางขนส่งที่ผ่านประเทศไทยภายใต้พิธีสาร 1 4-44
ตารางที่ 4.2-4 การเปรียบเทียบมาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถขนส่งที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ 4-45
ตารางที่ 4.2-5 การเปรียบเทียบมาตรฐานสัดส่วนรถ 4-45
ตารางที่ 4.2-6 การเปรียบเทียบมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก 4-46
ตารางที่ 4.2-7 รายละเอียดของแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 4-51
ตารางที่ 4.2-8 สรุปข้อกำหนดการทำประกันภัยของผู้ประกอบการขนส่งข้ามแดน GMS CBTA แยกตามประเภทขนส่ง 4-55
ตารางที่ 4.3-1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการบำรุงรักษาทางกับปริมาณการจราจรของสหภาพยุโรป 4-80
ตารางที่ 4.3-2 ประเภทรถที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง 4-82
ตารางที่ 4.3-3 ผลการสร้างแบบจำลองโดย EViews 5 4-82
ตารางที่ 4.3-4 ค่าใช้เส้นทาง AH1 จากอำเภอแม่สอดถึงอำเภอบ้านคลองลึก แยกตามประเภทรถ 4-83
ตารางที่ 4.3-5 อัตราการปล่อยก๊าซ N_2O และ CH_4 แยกตามประเภทรถ 4-85
ตารางที่ 4.3-6 อัตราการปล่อยก๊าซ CO_2 แยกตามประเภทเครื่องยนต์และกำลังเครื่องยนต์ 4-85
ตารางที่ 4.3-7 Global Warming Potential ของ CH_4 และ N_2O เปรียบเทียบกับ CO_2 4-85
ตารางที่ 4.3-8 CO_2-Equivalent ของรถแต่ละประเภท 4-86
ตารางที่ 4.3-9 ต้นทุนสภาวะโลกร้อนของรถแต่ละประเภท 4-86
ตารางที่ 4.3-10 มูลค่าของมลพิษทางอากาศ 4-87
ตารางที่ 4.3-11 อัตราการปล่อยก๊าซ VOC, NO_x, และ PM_{10} แยกตามประเภทรถ 4-87
ตารางที่ 4.3-12 ต้นทุนมลพิษทางอากาศของรถแต่ละประเภท 4-88
ตารางที่ 4.3-13 ต้นทุนสภาพแวดล้อม แยกตามประเภทรถ 4-88
ตารางที่ 4.3-14 ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง 4-88
ตารางที่ 4.3-15 ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียมแบบต่าง ๆ 4-90

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.4-1 สรุปองค์ประกอบและขนาดพื้นที่อาคารในสถานีขนส่งสินค้า 4-95
ตารางที่ 4.4-2 ปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าผ่านจุดผ่านแดนที่สำคัญในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 4-100
ตารางที่ 4.4-3 มูลค่าการค้าชายแดน สัดส่วนการส่งออกและนำเข้า และสัดส่วนการค้าผ่านแดนในปัจจุบัน และคาดการณ์ในอนาคต 4-101
ตารางที่ 4.4-4 ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงของ ในปี พ.ศ. 2557 2561 2571 2575 2584 และ 2588 4-102
ตารางที่ 4.4-5 ปริมาณการขนส่งตู้สินค้าระหว่างจีนตะวันตกกับภูมิภาคต่างๆ โดยผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ในปี พ.ศ. 2557 2561 2571 2575 และ 2584 4-103
ตารางที่ 4.4-6 การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้า กรณีที่ 1 4-108
ตารางที่ 4.4-7 การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้า กรณีที่ 2 4-108
ตารางที่ 4.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร 4-110
ตารางที่ 4.4-9 ผลการคาดการณ์ปริมาณรถบรรทุกสินค้าสูงสุดที่มีโอกาสเข้าใช้สถานีขนส่ง 4-114
ตารางที่ 4.4-10 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าแม่สอด 4-117
ตารางที่ 4.4-11 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศ 4-119
ตารางที่ 4.4-12 ผลการคาดการณ์ ปริมาณ ผู้ผ่านแดน ปริมาณยานพาหนะและมูลค่าสินค้าของด่านสะเดา ในปี พ.ศ. 2560-2574 4-120
ตารางที่ 4.4-13 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า บริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต 4-125
ตารางที่ 4.5-1 ศูนย์บริการทางหลวงประจำภูมิภาคที่ดำเนินการโดยกรมทางหลวงในปัจจุบัน 4-127
ตารางที่ 4.5-2 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก (S) 28 จุด 4-132
ตารางที่ 4.5-3 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์บริการพักรถบรรทุก (L) 13 จุด 4-133
ตารางที่ 4.6-1 สถิติการออกใบทะเบียนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตามพระราชบัญญัติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ พ.ศ. 2548 ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2555 4-138
ตารางที่ 4.7-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน 4-150
ตารางที่ 4.7-2 เปรียบเทียบมาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถขนส่งที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ 4-152
ตารางที่ 4.7-3 เปรียบเทียบมาตรฐานสัดส่วนรถ 4-152
ตารางที่ 4.7-4 เปรียบเทียบมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก 4-152
ตารางที่ 4.7-5 รายละเอียดของแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 4-153
ตารางที่ 4.7-6 ผลกระทบต่อต้นทุนการบำรุงรักษาทาง คิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทรถ 4-154
ตารางที่ 4.7-7 ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม คิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทรถ 4-155
ตารางที่ 4.7-8 ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง แยกตามประเภทรถ 4-155
ตารางที่ 4.7-9 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า บริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต 4-157

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5.2-1 แนวคิดการวิเคราะห์ TOWS Strategic Alternatives Matrix เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการระบบขนส่งของไทย 5-17
ตารางที่ 5.2-2 ผลการวิเคราะห์ TOWS Strategic Alternatives Matrix 5-18
ตารางที่ 5.4-1 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของด่านพรมแดนทางบกเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-29
ตารางที่ 5.4-2 สัดส่วนการส่งออกและนำเข้าสินค้าระหว่างท่าเรือหลัก 4 แห่งกับอาเซียน ปี พ.ศ. 2554 5-34
ตารางที่ 5.4-3 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของท่าเรือระหว่างประเทศเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-36
ตารางที่ 5.4-4 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของท่าอากาศยานนานาชาติเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-40
ตารางที่ 5.4-5 ปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานแต่ละแห่งในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 (หลังเปิด AEC) 5-59
ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-73
ตารางที่ 5.4-7 หลักเกณฑ์ของการพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงด่านพรมแดนในอนาคต 5-80
ตารางที่ 5.4-8 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก 28 จุด 5-92
ตารางที่ 5.4-9 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์บริการพักรถบรรทุก (L) 13 จุด 5-93
ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 5-122
ตารางที่ 5.6-1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลดต้นทุนโลจิสติกส์ในประเทศแถบละตินอเมริกา 5-163
ตารางที่ 5.6-2 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ต่อหัวปี พ.ศ. 2558 และ 2563 5-164

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.5-1 แนวคิดการศึกษาโครงการ 1-6
รูปที่ 1.5-2 ขั้นตอนการดำเนินงาน 1-9
รูปที่ 1.7-1 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 1-11
รูปที่ 1.7-2 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 1-12
รูปที่ 1.7-3 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1 1-12
รูปที่ 1.7-4 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2 1-13
รูปที่ 1.7-5 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3 1-13
รูปที่ 1.7-6 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4 1-14
รูปที่ 1.7-7 การฝึกอบรมทางวิชาการ (Model Course Training) 1-14
รูปที่ 2.1-1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมโยงระหว่างกันของอาเซียนกับประชาคมอาเซียน 2-3
รูปที่ 2.3-1 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย 2-34
รูปที่ 2.3-2 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศสมาชิกของอาเซียน 2-35
รูปที่ 2.3-3 การเชื่อมโยงของทางหลวงอาเซียนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน 2-37
รูปที่ 2.3-4 ทางหลวงอาเซียนของไทยที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนของประเทศไทย ตามพิธีสารที่ 1 (Designated Transit Transport Routes: TTRs) และ ด่านศุลกากรที่เชื่อมโยงกับเส้นทางขนส่งผ่านแดน 2-39
รูปที่ 2.3-5 ตำแหน่งที่มีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง 10 ลำดับแรก บนทางหลวงอาเซียน พ.ศ. 2554 2-42
รูปที่ 2.3-6 ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทย ปี พ.ศ. 2555 2-44
รูปที่ 2.3-7 สัดส่วนการขนส่งสินค้าภายในประเทศ แยกตามรูปแบบการขนส่ง พ.ศ. 2555 2-45
รูปที่ 2.3-8 สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ 2-46
รูปที่ 2.3-9 ภาพรวมการใช้พลังงานในภาคคมนาคมและขนส่งจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง 2-46
รูปที่ 2.3-10 ต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยเฉลี่ยของไทย แยกตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2553 2-47
รูปที่ 2.3-11 สัดส่วนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ แยกตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2555 2-47
รูปที่ 2.3-12 สัดส่วนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของไทย แยกตามการนำเข้าและส่งออก และ ตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2554 2-49
รูปที่ 2.3-13 การไหลของปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินเปรียบเทียบกับที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม 2-50
รูปที่ 2.3-14 สภาพทางกายภาพของแนวเส้นทางพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ช่วงจากจังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดขอนแก่น) 2-52
รูปที่ 2.3-15 ด่านศุลกากรทั้งหมดและด่านศุลกากรที่เชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน 2-55
รูปที่ 2.3-16 ปริมาณรถยนต์และปริมาณคนเข้าและออกผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ ปี พ.ศ. 2555 2-72
รูปที่ 2.3-17 แนวเส้นทางรถไฟสายสิงคโปร์ – คุนหมิง 2-79
รูปที่ 2.3-18 เส้นทางรถไฟช่วงที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (missing link) สำหรับสายสิงคโปร์-คุนหมิง (SKRL) 2-80

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2.3-19 ท่าเรือระหว่างประเทศ 47 แห่งของอาเซียนที่กำหนดให้เป็นท่าเรือเชื่อมโยงระหว่างกัน ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP) 2-85
รูปที่ 2.3-20 แสดงที่ตั้งท่าเรือระหว่างประเทศที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทั้ง 4 แห่ง 2-89
รูปที่ 2.3-21 สัดส่วนของสินค้าที่ขนส่งทางฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกผ่านท่าเรือหลักทั้ง 4 แห่ง แยกเป็นการส่งออกและนำเข้า ในปี พ.ศ. 2554 2-94
รูปที่ 2.3-22 ท่าอากาศยานนานาชาติของประเทศในกลุ่มอาเซียนในปัจจุบัน 2-97
รูปที่ 2.3-23 เส้นทางการบินปัจจุบันระหว่างท่าอากาศยานของไทยกับท่าอากาศยานในอาเซียนและจีน (ไม่รวมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) 2-100
รูปที่ 2.3-24 ท่าอากาศยานของไทยที่มีศักยภาพรองรับ AEC 2-104
รูปที่ 2.4-1 สภาพภูมิประเทศของทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน 2-111
รูปที่ 2.4-2 ประสิทธิภาพการให้บริการของโครงข่ายทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) 2-112
รูปที่ 2.4-3 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายเหนือ (กรุงเทพฯ - เชียงใหม่) 2-114
รูปที่ 2.4-4 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายตะวันออก (กรุงเทพฯ - แหลมฉบัง, อรัญประเทศ) 2-115
รูปที่ 2.4-5 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ 2-116
รูปที่ 2.4-6 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายใต้ 2-117
รูปที่ 2.4-7 ตัวอย่างของด่านพรมแดนที่ทำการสำรวจภาคสนาม 2-125
รูปที่ 2.4-8 แบบสอบถามที่ใช้ทำการสัมภาษณ์ 2-126
รูปที่ 2.5-1 ความเชื่อมโยงระหว่างปริมาณการเดินทางและประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบขนส่ง เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 2-138
รูปที่ 3.1-1 ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) 3-2
รูปที่ 3.1-2 สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ประเทศสมาชิกอาเซียนเดิมยกเลิกการเก็บอัตราภาษีศุลกากร ภายใต้ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนในช่วงปี พ.ศ. 2544-2554 3-4
รูปที่ 3.1-3 สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ประเทศสมาชิกอาเซียนใหม่ (CLMV) ยกเลิกการเก็บอัตราภาษีศุลกากร ภายใต้ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนในช่วงปี พ.ศ. 2544-2554 3-5
รูปที่ 3.2-1 ตลาดส่งออกที่สำคัญของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-5
รูปที่ 3.2-2 สินค้าส่งออก 10 อันดับแรกของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-6
รูปที่ 3.2-3 การส่งออกระหว่างประเทศอาเซียน และการส่งออกนอกอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-7
รูปที่ 3.2-4 ตลาดนำเข้าที่สำคัญของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-7
รูปที่ 3.2-5 สินค้านำเข้า 10 อันดับแรกของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-8
รูปที่ 3.2-6 การนำเข้าระหว่างประเทศอาเซียน และการนำเข้าจากนอกอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 3-8
รูปที่ 3.2-7 มูลค้าดุลการค้าของประเทศในอาเซียน ปี พ.ศ. 2555 3-9

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.2-8 มูลค่าการลงทุนโดยตรง (FDI) จากกลุ่มประเทศต่างๆ ทั่วโลกในประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554 3-10
รูปที่ 3.2-9 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศต่างๆ ทั่วโลก 10 อันดับแรก ปี พ.ศ. 2554 3-10
รูปที่ 3.2-10 มูลค่าเงินไหลเข้าสุทธิสู่ประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554 3-11
รูปที่ 3.2-11 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมดเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554 3-11
รูปที่ 3.2-12 มูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมดระหว่างปี พ.ศ. 2547-2554 ในประเทศไทย 3-12
รูปที่ 3.2-13 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงทั้งหมดระหว่างปี พ.ศ. 2547-2554 ในประเทศไทย 3-12
รูปที่ 3.2-14 GDP ของสหรัฐอเมริกาและของโลก ช่วงปี ค.ศ. 1990-2015 3-13
รูปที่ 3.2-15 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในอาเซียนจากประเทศญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2554 3-14
รูปที่ 3.2-16 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิตและชนิดสินค้า ปี พ.ศ. 2554 3-14
รูปที่ 3.2-17 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิตและชนิดสินค้า ปี พ.ศ. 2549-2554 3-15
รูปที่ 3.2-18 แนวโน้มการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิต ปี พ.ศ. 2549-2554 3-16
รูปที่ 3.2-19 กรอบการพัฒนาการท่องเที่ยวภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 3-17
รูปที่ 3.2-20 สัดส่วนการถือหุ้นโดยชาวต่างชาติตามการพัฒนาการท่องเที่ยวสาขาเร่งรัด ภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 3-19
รูปที่ 3.2-21 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2534-2553 3-19
รูปที่ 3.2-22 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวอาเซียนและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2543-2553 3-20
รูปที่ 3.2-23 สัดส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเที่ยวในประเทศอาเซียนในแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2553 3-20
รูปที่ 3.2-24 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2554 3-22
รูปที่ 3.2-25 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554 3-23
รูปที่ 3.2-26 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาคที่สำคัญ พ.ศ. 2554-2555 3-24
รูปที่ 3.2-27 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวตลาดหลักของประเทศไทย พ.ศ. 2554 3-24
รูปที่ 3.2-28 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติใน 10 ตลาดแรก และสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติ 10 ตลาดแรก ค.ศ. 2007-2011 3-25
รูปที่ 3.2-29 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เปรียบเทียบโลกและประเทศไทย ค.ศ. 2007-2011 3-32
รูปที่ 3.2-30 จำนวนผู้เดินทางทางอากาศและสถิติจราจรทางอากาศของ ทอท. พ.ศ. 2547-2555 3-33
รูปที่ 3.3-1 ตลาดส่งออกสินค้าหลักของไทยกับภูมิภาคของโลก 3-40
รูปที่ 3.3-2 ฐานการผลิตภาคเกษตรที่สำคัญของไทย 3-42
รูปที่ 3.3-3 เส้นทางการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรกรรมที่สำคัญของไทย 3-43
รูปที่ 3.3-4 ประเภทของอุตสาหกรรมและแหล่งผลิต แยกตามพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม 3-46

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.3-5 พื้นที่ฐานการผลิตเกษตรกรรมเป้าหมาย 3-66
รูปที่ 3.3-6 พื้นที่ฐานการผลิตอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3-68
รูปที่ 3.3-7 การเชื่อมโยงพื้นที่ฐานการผลิต พื้นที่ตอนใน และพื้นที่ชายแดน 3-76
รูปที่ 3.4-1 ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) 3-83
รูปที่ 3.4-2 การเติบโตทางการค้าแบบปกติ และการเติบโตแบบก้าวกระโดด 3-85
รูปที่ 3.4-3 ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวในปี ค.ศ. 2020 3-90
รูปที่ 3.4-4 การคาดการณ์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลกในปี ค.ศ. 2030 3-92
รูปที่ 3.5-1 เส้นทางการขนส่งระหว่างกรุงเทพฯ ไปยังประตูการค้าชายแดนที่สำคัญ โดยทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน 3-109
รูปที่ 3.5-2 การค้าชายแดนในลักษณะเมืองคู่แฝด (Twin City Concept) 3-111
รูปที่ 3.5-3 เส้นทางขนส่งผ่านแดน (TTR) ของประเทศสมาชิกอาเซียนที่จะมีการเชื่อมโยงกัน 3-113
รูปที่ 3.5-4 เส้นทางการขนส่งที่มีศักยภาพในอนาคตเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ระหว่างกรุงเทพฯ ไปยังประตูการค้าชายแดนที่สำคัญ 3-115
รูปที่ 3.8-1 แสดงการคาดการณ์แนวโน้มประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต 3-158
รูปที่ 4.1-1 องค์ประกอบเชิงกายภาพ (Hard Components) บริเวณพรมแดน 4-1
รูปที่ 4.1-2 องค์ประกอบไม่ใช่กายภาพ (Soft Components): ขั้นตอนการตรวจปล่อย 4-2
รูปที่ 4.1-3 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS แยกตาม 6 องค์ประกอบ ปี ค.ศ. 2012 4-6
รูปที่ 4.1-4 พิธีการข้ามพรมแดน 4-9
รูปที่ 4.1-5 ระบบรางในประเทศกัมพูชา 4-12
รูปที่ 4.1-6 ท่าเรือ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ 4-13
รูปที่ 4.1-7 ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเข้าและใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ 4-14
รูปที่ 4.1-8 ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งออกและใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ 4-16
รูปที่ 4.1-9 จำนวนหน่วยงานที่ต้องติดต่อและจำนวนเอกสารระหว่างการดำเนินพิธีการข้ามแดน แยกตามการส่งออกและนำเข้า 4-16
รูปที่ 4.1-10 ความตรงต่อเวลาที่ใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ 4-19
รูปที่ 4.1-11 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ 4-21
รูปที่ 4.1-12 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ แยกตามองค์ประกอบหลัก 4-21
รูปที่ 4.1-13 การให้บริการโลจิสติกส์แบบโครงข่ายการบริการที่สมบูรณ์ 4-24
รูปที่ 4.1-14 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีกรมศุลกากรเป็นกลไกสำคัญ 4-27
รูปที่ 4.1-15 การอำนวยความสะดวกในการข้ามพรมแดนจากข้อตกลงระหว่างประเทศ 4-28

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.2-1 แบบจำลอง National Single Window ของประเทศไทย 4-40
รูปที่ 4.2-2 การเชื่อมโยงข้อมูลใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียน 4-41
รูปที่ 4.2-3 กระบวนการส่งข้อมูลการส่งออกจากประเทศไทย (NSW) ไปสู่ผู้นำเข้าลาว (NSW) 4-41
รูปที่ 4.2-4 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ 4-56
รูปที่ 4.2-5 Vehicle X Ray Inspection 4-63
รูปที่ 4.2-6 หลักการทำงานของ RFID 4-64
รูปที่ 4.2-7 สินค้าอันตราย 4-66
รูปที่ 4.2-8 อุบัติเหตุจากรถก๊าซระเบิดเนื่องจากไม่มีการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย 4-67
รูปที่ 4.3-1 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง 4-90
รูปที่ 4.4-1 ผังแสดงองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าชายแดน 4-97
รูปที่ 4.4-2 แผนผังการดำเนินงานขนส่งสินค้าภายในศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า 4-98
รูปที่ 4.4-3 แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ จังหวัดเชียงราย 4-102
รูปที่ 4.4-4 ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ระยะที่ 1/1 กรณีไม่มีการขนส่งทางรถไฟ 4-103
รูปที่ 4.4-5 ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ระยะที่ 1/2 กรณีรองรับการขนส่งทางรถไฟ 4-104
รูปที่ 4.4-6 การออกแบบวางผังศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ สำหรับพื้นที่ส่วนบริหารงานส่วนกลาง 4-105
รูปที่ 4.4-7 การออกแบบวางผังศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของสำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการ 4-105
รูปที่ 4.4-8 พื้นที่โครงการบริเวณสถานีรถไฟนาทา จังหวัดหนองคาย 4-107
รูปที่ 4.4-9 ผังบริเวณและรูปแบบของสถานีนาทา จังหวัดหนองคาย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2562) 4-108
รูปที่ 4.4-10 ผังบริเวณและรูปแบบของสถานี จังหวัดหนองคาย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2577) 4-109
รูปที่ 4.4-11 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร 4-110
รูปที่ 4.4-12 องค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร 4-111
รูปที่ 4.4-13 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร 4-112
รูปที่ 4.4-14 ที่ตั้งศูนย์ขนส่งชายแดนนครพนม 4-113
รูปที่ 4.4-15 ผังพื้นที่ศูนย์ขนส่งชายแดนนครพนม 4-115
รูปที่ 4.4-16 ที่ตั้งสถานีขนส่งสินค้าแม่สอด จังหวัดตาก 4-116
รูปที่ 4.4-17 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าแม่สอด 4-117
รูปที่ 4.4-18 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสระแก้ว 4-118
รูปที่ 4.4-19 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว 4-119
รูปที่ 4.4-20 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา 4-121
รูปที่ 4.4-21 องค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา 4-122
รูปที่ 4.4-22 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา 4-123
รูปที่ 4.4-23 แผนที่แสดงด่านพรมแดนปาดังเบซาร์และสถานีรถไฟร่วมฝั่งประเทศมาเลเซีย 4-124

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งจุดพักรถตามหลักเกณฑ์ระยะทาง 250 กิโลเมตร 4-126
รูปที่ 4.5-2 ตำแหน่งจุดพักรถที่ดำเนินการโดยกรมทางหลวงในปัจจุบันและจุดพักรถที่เสนอแนะโดยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร 4-128
รูปที่ 4.5-3 แนวคิดของจุดพักรถที่เสนอแนะ 4-131
รูปที่ 4.5-4 พื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นจุดพักรถบรรทุกตามระยะเร่งด่วน ระยะกลาง และระยะยาว 4-134
รูปที่ 4.6-1 ความได้เปรียบของทำเลที่ตั้งของประเทศไทย 4-135
รูปที่ 4.6-2 รูปแบบการให้บริการของ 3PL 4-137
รูปที่ 4.6-3 รูปแบบการให้บริการของ 4PL 4-137
รูปที่ 4.6-4 ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุกผ่านเว็บไซต์ Thaitruckcenter.com 4-145
รูปที่ 5.1-1 ศักยภาพและความเชื่อมโยงด้านการขนส่งระหว่างประเทศไทยกับศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการผลิตหลักของภูมิภาคอาเซียนบวกจีน (AEC+China) 5-2
รูปที่ 5.1-2 สถิติการท่องเที่ยวในปัจจุบันจากวิสัยทัศน์อาเซียนรวมกับจีน (AEC+China) 5-4
รูปที่ 5.1-3 ศักยภาพของเมืองคู่แฝด (twin city) ในปัจจุบัน 5-5
รูปที่ 5.1-4 เส้นทางการขนส่งที่มีศักยภาพในอนาคตเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-6
รูปที่ 5.2-1 การคาดการณ์มูลค่าการค้าข้ามแดนและผ่านแดนจากประเทศไทยสู่ประเทศเพื่อนบ้าน 5-7
รูปที่ 5.2-2 การคาดการณ์ปริมาณผู้เดินทางผ่านชายแดนและทางอากาศ 5-8
รูปที่ 5.2-3 การคาดการณ์ความหนาแน่นบนทางหลวงอาเซียน 5-8
รูปที่ 5.2-4 การคาดการณ์ความหนาแน่นบริเวณด่านพรมแดน 5-9
รูปที่ 5.2-5 การคาดการณ์ความจุคงเหลือของเส้นทางรถไฟในแต่ละช่วง 5-9
รูปที่ 5.2-6 การคาดการณ์ความหนาแน่นของท่าเรือ 5-10
รูปที่ 5.2-7 การคาดการณ์ความหนาแน่นของท่าอากาศยาน 5-11
รูปที่ 5.4-1 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-20
รูปที่ 5.4-2 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งและกลยุทธ์ 5-21
รูปที่ 5.4-3 ด่านพรมแดนทางบกที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-28
รูปที่ 5.4-4 ท่าเรือระหว่างประเทศที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-35
รูปที่ 5.4-5 รายได้ รายจ่าย และปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานของกรมการบินพลเรือน พ.ศ. 2556 5-38
รูปที่ 5.4-6 ท่าอากาศยานนานาชาติที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 5-39
รูปที่ 5.4-7 ด่านพรมแดนทางบกที่เสนอให้สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติม 5-42
รูปที่ 5.4-8 ที่ตั้งของด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน เทียบกับด่านพรมแดนอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว 5-44
รูปที่ 5.4-9 ที่ตั้งของด่านพรมแดนแม่สายแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 จังหวัดเชียงราย 5-45
รูปที่ 5.4-10 ด่านพรมแดนแห่งใหม่และสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 ที่เสนอแนะ 5-46
รูปที่ 5.4-11 ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์ 5-47

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.4-12 ที่ตั้งด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ 5-49
รูปที่ 5.4-13 ผังกลุ่มกิจกรรมของด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ 5-50
รูปที่ 5.4-14 ผังแสดงศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO) 5-52
รูปที่ 5.4-15 ตัวอย่างของคลังสินค้าแนวตั้งของบริษัทเคอรี่โลจิสติกส์ในเขตเศรษฐกิจพิเศษฮ่องกง 5-53
รูปที่ 5.4-16 แบบจำลองของโครงการท่าเรือสงขลา แห่งที่ 2 5-55
รูปที่ 5.4-17 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศแห่งใหม่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ 5-62
รูปที่ 5.4-18 แนวโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เสนอแนะ สำหรับรองรับ AEC 5-85
รูปที่ 5.4-19 แนวคิดของจุดพักรถที่เสนอแนะ 5-90
รูปที่ 5.4-20 พื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นจุดพักรถบรรทุก 5-91
รูปที่ 5.4-21 รูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าตามแนวคิดของท่าเรือบก 5-101
รูปที่ 5.4-22 แนวคิดเบื้องต้นของแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบก (Function Diagram) 5-102
รูปที่ 5.5-1 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคเหนือ 5-158
รูปที่ 5.5-2 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก 5-159
รูปที่ 5.5-3 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5-160
รูปที่ 5.5-4 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคใต้ 5-161

บทที่ 1 บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็น
1.2 ความสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ นโยบาย/มติคณะรัฐมนตรี/แผนต่างๆ
1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา
1.4 ขอบเขตการศึกษา
1.5 แนวคิดการศึกษาโครงการ
1.6 องค์ประกอบของรายงาน
1.7 การจัดสัมมนาและฝึกอบรม

1.1 เหตุผลและความจำเป็น

1.1.1 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) เกิดขึ้นโดยการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน กัมพูชา ลาว เวียดนาม และเมียนมาร์ โดยมีเป้าหมายเพื่อดำเนินการตามวิสัยทัศน์อาเซียน (ASEAN Vision) ให้สำเร็จลุล่วงภายในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ที่จะให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน มีความมั่นคง มั่งคั่ง และสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้ โดย

- มุ่งให้เกิดการไหลเวียนอย่างเสรีของสินค้า การบริการ การลงทุน เงินทุน การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการลดปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางสังคมภายในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015)
- มุ่งที่จะจัดตั้งให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว มีการเคลื่อนย้ายการบริการทั้งการลงทุน เงินทุน แรงงานมีฝีมือ อย่างเสรี
- ให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกใหม่ของอาเซียน (ประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม) เพื่อลดช่องว่างของระดับการพัฒนา และช่วยให้ประเทศเหล่านี้เข้าร่วมในกระบวนการรวมตัวทางเศรษฐกิจของอาเซียน
- ส่งเสริมความร่วมมือด้านต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม ความร่วมมือด้านกฎหมาย การพัฒนาความร่วมมือด้านพลังงาน และด้านการท่องเที่ยว เป็นต้น

1.1.2 ที่ผ่านมา การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย พบว่า ส่วนใหญ่ความร่วมมือระหว่างประเทศมักเน้นเพียงการพัฒนาเรื่องการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnectivity) เป็นหลัก ซึ่งหากจะมองในเชิงระบบแล้วเป็นเพียงมิติเดียว โดยเฉพาะมีการเชื่อมโยงทางกายภาพและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเพียงความเชื่อมโยงทางกายภาพดังกล่าวยังไม่เพียงพอ หากแต่เมื่อมีการเชื่อมต่อโครงข่ายแล้วจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเชื่อมโยงระบบการบริหารจัดการระหว่างประเทศ หรือ

ความสามารถในการทำงานร่วมกัน (Interoperability) เพราะแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน มีระบบระเบียบที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงต้องมีการสร้างระบบให้กลมกลืน (Harmonization) เสมือนเป็นระบบเดียวกัน ซึ่งจะนำไปสู่การผลักดันให้เกิด Market Access ขึ้นอย่างแท้จริง

ทั้งนี้ การสร้างประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้สำเร็จจะเกิดการรวมตัวกันอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้นทางด้านเศรษฐกิจของประเทศสมาชิก อันจะนำไปสู่การเดินทางสัญจรระหว่างกันสะดวกมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการอนุญาตให้รถยนต์ที่จดทะเบียนในประเทศสมาชิกอื่นสามารถขนส่งสินค้าหรือผู้โดยสารผ่านประเทศตนได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการขนส่งของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานเดียวกันของระบบการขนส่งระหว่างประเทศต่างๆ สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)

1.2 ความสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ นโยบาย/มติคณะรัฐมนตรี/แผนต่างๆ

1.2.1 นโยบายรัฐบาลที่ได้แถลงต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ 23-25 สิงหาคม พ.ศ. 2554 โดยให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมของประเทศไทยในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทั้งนี้ ได้กำหนดเป็นนโยบายเรื่องเร่งด่วนที่จะดำเนินการในปีแรก (พ.ศ. 2555) ข้อย่อย 1.6 เร่งฟื้นฟูความสัมพันธ์และพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านและนานาประเทศ ประเด็น “...เร่งดำเนินการตามข้อผูกพันในการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 มิติเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง ตลอดจนการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในและภายนอกภูมิภาค” และข้อที่ 7 นโยบายการต่างประเทศและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ข้อย่อย 7.1 “...ขยายความร่วมมือทางเศรษฐกิจการค้าการลงทุน ขยายการคมนาคมขนส่ง ภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาค” และข้อย่อย 7.8 “ใช้ประโยชน์จากโครงข่ายคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอาเซียนและอนุภูมิภาคให้เป็นประโยชน์ต่อการขยายฐานเศรษฐกิจทั้งการผลิตและการลงทุน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดที่อยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจและเมืองชายแดน”

1.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีแนวทางพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ภายใต้กรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาคต่างๆ อาทิ พัฒนาบริการขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากล ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบอำนวยความสะดวกในการเดินทาง การค้า และการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน โดยใช้ศักยภาพการเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานในแนวพื้นที่เศรษฐกิจที่มีอย่างสูงสุด ตลอดจนปรับปรุงกฎระเบียบการขนส่งคนและสินค้าที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดจำนวนเอกสาร ต้นทุนการดำเนินงาน และระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการขนส่งผ่านแดนและข้ามแดน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในด้านการลดต้นทุนค่าขนส่งและโลจิสติกส์

1.2.3 **มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2553** ได้กำหนดแนวนโยบายเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการส่งออกในปี พ.ศ. 2553 โดยให้ความสำคัญกับ AEC เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในอาเซียน โดยส่งเสริมการผลิต การค้าและการลงทุนของภาคเอกชนในอาเซียน เพื่อขยายฐานทางเศรษฐกิจ (แหล่งวัตถุดิบ แหล่งแรงงาน การค้า และแหล่งลงทุน) ให้กว้างขึ้นจากตลาดของประเทศไทยเองเป็นตลาดอาเซียน รวมกันเป็นตลาดเดียว (Single market) ตลอดจนให้ความสนับสนุนภาคเอกชนในด้านข้อมูลเชิงลึก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการธุรกิจการจัดการด้านโลจิสติกส์

1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.3.1 **เพื่อให้กระทรวงคมนาคม หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง** *มีแนวทางข้อวิเคราะห์ทางวิชาการและสถานภาพการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย ทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ กรอบทิศทางและยุทธศาสตร์การดำเนินงานพัฒนามาตรการที่เหมาะสมจำเป็น การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบอำนวยความสะดวกการเดินทาง การค้าและการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน รวมทั้งองค์ประกอบต่อเนื่องอื่นๆ ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องโดยตรง รองรับการขนส่งคนและสินค้าภายในประเทศและเชื่อมโยงระหว่างประเทศ สำหรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน* ตลอดจนความเหมาะสมและเป็นไปได้ที่จะดำเนินการตามข้อตกลงการเปิดเสรีการขนส่งกลุ่มประเทศอาเซียน 10 ประเทศ ภายใต้ข้อตกลงกรอบความร่วมมือ กฎระเบียบกติกาอันเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

1.3.2 **ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถมีองค์ความรู้และข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น** สำหรับเตรียมพร้อมและปรับตัวเข้าสู่บริบทการเปลี่ยนแปลงในภูมิภาคอาเซียน เพื่อเสริมสร้างประโยชน์ของไทยในด้านการค้า การลงทุน และภาคบริการท่องเที่ยวภายใต้การสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ราคาเหมาะสม ต้นทุนแข่งขันได้ สร้างโอกาสในการเพิ่มมูลค่าของสินค้าในภาคการผลิต

1.3.3 **ส่งเสริมบทบาทหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยอย่างมีบูรณาการ** และเป็นเอกภาพในการขับเคลื่อนผลักดันให้กรอบความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านสามารถพัฒนาร่วมกันอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของความเท่าเทียมและความไว้เนื้อเชื่อใจ

1.4 ขอบเขตการศึกษา

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น กลุ่มที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาตามขอบเขตงานต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 **ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยสำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน** รวมทั้งติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามหลักการ AEC Blueprint กล่าวคือ 1) เป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน 2) สร้างเสริมขีดความสามารถการแข่งขัน 3) การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเสมอภาค และ 4) บูรณาการการค้า การลงทุนเชื่อมโยงเศรษฐกิจโลก ตลอดจน

ติดตามความคืบหน้าของผลการดำเนินงานของแผนงานการรวมกลุ่มสาขาโลจิสติกส์ของอาเซียน (ASEAN Logistics Roadmap) โดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกระทรวงคมนาคม และแผนงานต่อเนื่องอื่นๆ ที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน เพื่อกำหนดแนวทางการเตรียมความพร้อม ยุทธศาสตร์ มาตรการ โดยระบุรายละเอียดกลไกการปฏิบัติงานและกรอบระยะเวลาสำหรับภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย ใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและสินค้าระหว่างประเทศ อย่างน้อยต้องครอบคลุมในประเด็นดังต่อไปนี้

(1) สำรวจ ศึกษา และวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาของการขนส่งระหว่างประเทศ และศึกษาทิศทางของแผนยุทธศาสตร์และกรอบความร่วมมือ/ข้อตกลงระหว่างประเทศของไทยกับกลุ่มประเทศในภูมิภาคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ แผนยุทธศาสตร์ด้านการขนส่งของอาเซียน ปี พ.ศ. 2554-2558 (ASEAN Strategic Transport Plan: ASTP 2011-2015) หรือที่เรียกว่าแผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan: BAP) และแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันของอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity: MPAC) เป็นต้น เพื่อเข้าใจบทบาท ศักยภาพการแข่งขัน การเตรียมความพร้อม และการปรับตัวที่จะเกิดขึ้นทั้งในเชิงรุกและเชิงรับของประเทศไทย ตลอดจนองค์ประกอบที่สำคัญ ด้านกฎระเบียบ ด้านมาตรฐานความปลอดภัยในภาคการขนส่งและระบบโลจิสติกส์

(2) ศึกษา วิเคราะห์ปริมาณการเดินทางของยานพาหนะทุกชนิด ในส่วนของการขนส่งคนและสินค้าระหว่างประเทศบนโครงข่ายการขนส่งหลักของประเทศกลุ่มอาเซียน วิเคราะห์หลักการเงื่อนไขที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการเปิดเสรีการขนส่ง แนวทางการกำกับดูแล เพื่อให้สามารถบรรลุผลในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริง และเป็นที่ยอมรับของกลุ่มสมาชิกอาเซียน

(3) ศึกษา วิเคราะห์ และเสนอแนะ มาตรฐานของระบบโลจิสติกส์การขนส่งที่มีปัญหาความแตกต่างในเรื่องจุดผ่านแดน มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร (Exchange of Traffic Rights) ข้อกำหนดสำหรับการยอมรับรถ (Requirements for the Admittance of Road Vehicles) และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง (Market Access and Licensing) ตลอดจนกำหนดมาตรฐานกลางเพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทั่วไป สินค้าอันตราย และสินค้าเน่าเสียง่าย ซึ่งมีการขนส่งที่แตกต่างกันตามคุณลักษณะการขนส่งของสินค้าแต่ละประเภท รวมทั้งหน่วยงานกลางในการรับผิดชอบยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ

(4) ศึกษา วิเคราะห์ความเหมาะสมและเป็นไปได้ และรูปแบบการใช้งานเพื่อจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่าย และศูนย์พักริมทาง (Rest Area) จุดพักรถและองค์ประกอบต่อเนื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องบนแนวทางหลวงสายหลักของประเทศ สำหรับรองรับรถบรรทุกสินค้า รถโดยสารสาธารณะ รถยนต์ส่วนบุคคลของต่างประเทศที่เข้ามาในประเทศไทย ตลอดจนศึกษารูปแบบการลงทุนและบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่าย และศูนย์พักพิงริมทางที่สามารถตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและภาคประชาชน ตลอดจนไม่เป็นภาระทางการเงินแก่ภาครัฐ ภายใต้บริบทประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

(5) ศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของระดับการยอมรับมาตรการการเก็บค่าธรรมเนียมยานพาหนะของต่างประเทศที่เข้ามาใช้ทรัพยากรในประเทศไทย อาทิ การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน (Road Pricing)

(6) ศึกษา ประเมินศักยภาพ วิเคราะห์ปัญหา/อุปสรรค ปัจจัย และโอกาสบนพื้นฐานการพัฒนาที่ประเทศไทยจะได้รับประโยชน์สูงสุดในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

(7) ศึกษา วิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด ทั้งในเชิงกายภาพโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งและขีดความสามารถของภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบสถานภาพปัจจุบัน กรอบทิศทางการพัฒนาในระยะ 5 ปีข้างหน้า ตลอดจนมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อแสวงหาแนวทางและมาตรการรองรับที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศไทย ความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการจัดวางยุทธศาสตร์การใช้ประโยชน์ร่วมกันจากโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและองค์ประกอบต่อเนื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการแบ่งปันผลประโยชน์ (Benefit Sharing) ของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

1.4.2 ศึกษา วิเคราะห์เพื่อบูรณาการแผนงาน/โครงการของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ให้มีบทบาทเป็นประตูเชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งพื้นที่ซึ่งต้องพัฒนาต่อเนื่องและพื้นที่ใหม่ โดยเฉพาะการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ มาตรฐานการให้บริการและการปรับปรุงประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดผ่านแดนและข้ามแดน เพื่อสนับสนุนการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการเชื่อมโยงภูมิภาคอาเซียนและยุทธศาสตร์ในภาพรวมอื่นๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญของกลุ่ม/ชนิด/ประเภทแผนงาน/โครงการตามความจำเป็นเร่งด่วน

1.4.3 ศึกษา วิเคราะห์เชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญกับพื้นที่ตอนในของประเทศ โดยเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งทั้งในมิติเชิงโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการระบบขนส่งโลจิสติกส์ ระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการขนส่งคนและสินค้าจากต้นทางไปยังจุดผ่านแดนหรือข้ามแดนและจุดหมายปลายทาง กับปัจจัยการผลิต ระบบการผลิต ห่วงโซ่การผลิตสินค้า ยุทธศาสตร์ของประเทศในภูมิภาคอาเซียน ประตูส่งออก (Gateway) ตามมาตรฐานสากลของภูมิภาคอาเซียนกับพื้นที่เศรษฐกิจอื่นของโลก

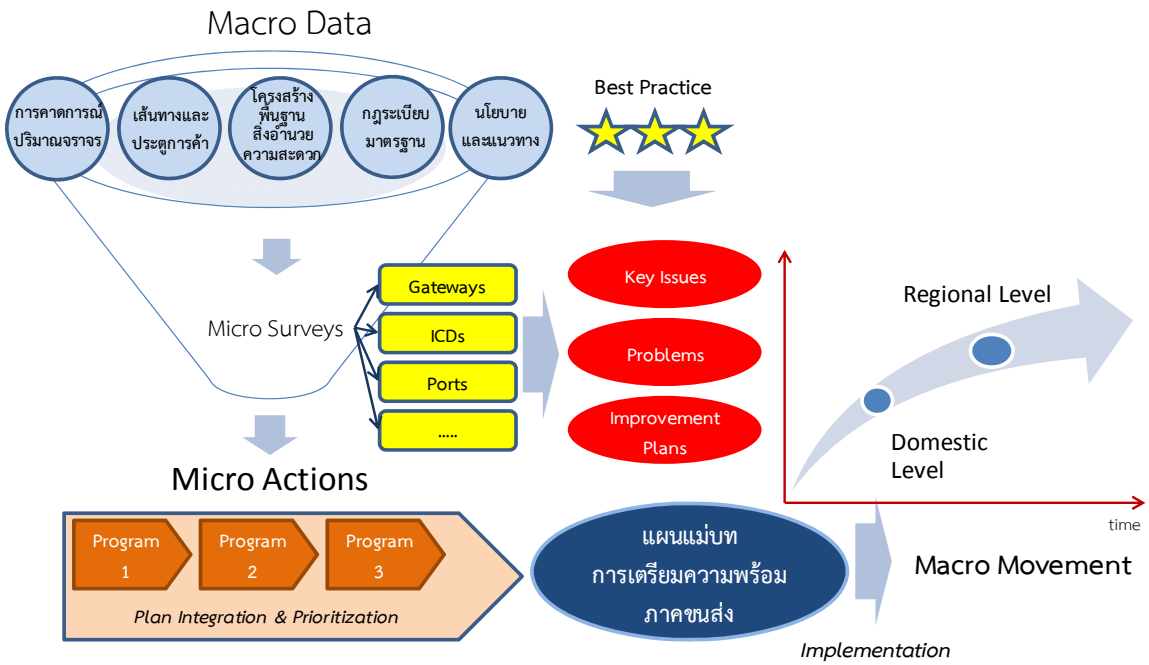
1.4.4 ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือกบนพื้นฐานของประโยชน์และข้อจำกัดซึ่งประเทศไทยจะได้รับจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ตลอดจนกำหนดแนวทางป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการเปิดเสรีในภาคการขนส่ง โดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถรับรู้ เร่งรัดพัฒนาศักยภาพและโอกาสของตนเอง หรือตระหนักต่อโอกาสในการประสานงานขอรับการสนับสนุน เพื่อปรับตัวได้เท่าทันสถานการณ์กับการเชื่อมโยงทิศทางการพัฒนาให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในบริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และอนุภูมิภาค

1.4.5 วิเคราะห์และประเมินสถานภาพ ตลอดจนแนวทางการเตรียมความพร้อมของภาครัฐ รวมทั้งบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน เพื่อจัดทำแผนแม่บทการเตรียมความพร้อมในภาคการขนส่งรายสาขาอย่างครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในส่วนของการกำหนดบทบาทและทิศทางการพัฒนาประเทศที่จะกระตุ้นให้เกิดการเติบโตและเชื่อมโยงกันระหว่างสาขาต่างๆ ทางเศรษฐกิจบนโครงข่ายคมนาคมในปัจจุบันและที่จะขยายเพิ่มเติมในอนาคต เพื่อให้สามารถยกระดับให้เป็นแนวเส้นทางพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจ

(Economic Corridors) สำหรับสนับสนุนการค้า การลงทุน และ การท่องเที่ยวของภูมิภาคอาเซียน โดยมีแผนงานเชิงรุกที่ทันต่อสถานการณ์และกุศโลบายของมหาอำนาจในภูมิภาคด้านการลงทุนในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะการพัฒนาแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจเชื่อมโยงตามแนวตะวันออก-ตะวันตก แนวเหนือ-ใต้ และแนวตอนใต้ของแผนงานโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และเชื่อมโยงแนวพื้นที่เศรษฐกิจของ IMT-GT (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle) ที่มีศักยภาพและมีความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงเพื่อให้เปิดช่องทางการเชื่อมโยงที่มีความหลากหลายและเป็นทางเลือกให้ไทยในทุกสถานการณ์

1.5 แนวคิดการศึกษาโครงการ

แนวคิดการศึกษาโครงการ จะเน้นการเก็บสำรวจข้อมูลระดับจุลภาค (Micro Surveys) อาทิ การคาดการณ์ปริมาณจราจร การสำรวจเส้นทางและประตูการค้า การรวบรวมข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก กฎระเบียบ มาตรฐาน นโยบาย และแนวทางต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาจัดทำกลไกขับเคลื่อนระดับจุลภาค (Micro Actions) เพื่อให้ทราบสถานะ ปัญหา และประเด็นที่สำคัญ (Key Issues) ในการดำเนินงานที่แท้จริง ควบคู่กับการศึกษาตัวอย่างที่ดี (Best Practices) ในภูมิภาคต่างๆ เพื่อพัฒนาแผนแม่บทเตรียมความพร้อมภาคขนส่งที่นำไปสู่การขับเคลื่อนในระดับมหภาค (Macro Movement) ในระดับประเทศและภูมิภาคอาเซียนได้อย่างแท้จริง ดังแสดงใน**รูปที่ 1.5-1**



รูปที่ 1.5-1 แนวคิดการศึกษาโครงการ

จากข้อกำหนดและกรอบแนวคิดของการดำเนินการโครงการดังกล่าว ได้นำมาจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานแยกตามกลุ่มงานหลัก 7 ส่วน โดยขอบเขตงานที่กลุ่มที่ปรึกษาต้องดำเนินการศึกษาตามข้อกำหนดการศึกษาจะอยู่ภายใต้กลุ่มงานหลักทั้ง 7 ส่วน ดังนี้

(1) งานทบทวนและรวบรวมกรอบความร่วมมือ แผนแม่บท และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทบทวน รวบรวมกรอบความร่วมมือด้านการค้า การบริการ และการขนส่งระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกในอาเซียน
- ทบทวนนโยบาย แผนแม่บท และยุทธศาสตร์ของประเทศไทย
- งานวิเคราะห์ ติดตามประเมินผล AEC Blueprint และติดตามผลการดำเนินงาน ASEAN Logistics Roadmap

(2) งานรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียน

- สถานการณ์การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในปัจจุบันระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียน
- แนวโน้มการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในอนาคตระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียน

(3) งานศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวเส้นทางสายหลักของภูมิภาคอาเซียน

- สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบขนส่งตามแนวเส้นทางสายหลักของอาเซียน
- ศึกษาสภาพปัญหาอุปสรรคของการขนส่งสินค้าและบริการ
- วิเคราะห์สถานภาพการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- ศึกษาปริมาณการเดินทางของผู้โดยสารและสินค้าระหว่างประเทศบนโครงข่ายการขนส่งหลักของประเทศกลุ่มอาเซียน
- ศึกษา วิเคราะห์มาตรฐานและข้อกำหนดของระบบขนส่ง เงื่อนไขที่จำเป็นเพียงพอและแนวทางการกำกับดูแลสำหรับการเปิดเสรีการขนส่ง
- ศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการจัดวางยุทธศาสตร์การใช้ประโยชน์ร่วมกันจากโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งที่เกี่ยวข้อง
- วิเคราะห์ความเหมาะสมและเป็นไปได้ รูปแบบการใช้งาน รูปแบบการลงทุน และการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายและศูนย์พักริมทาง (Rest Area)
- ศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของระดับการยอมรับมาตรการการเก็บค่าธรรมเนียมของยานพาหนะของต่างประเทศที่เข้ามาใช้ทรัพยากรในประเทศไทย

(4) การศึกษาวิเคราะห์เพื่อบูรณาการแผนงาน/โครงการของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

- การศึกษาทบทวนแผนงาน/โครงการด้านระบบขนส่งและโลจิสติกส์ของภาครัฐและเอกชน
- การศึกษาวิเคราะห์ระบบขนส่งและโลจิสติกส์ในปัจจุบัน
- การศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดผ่านแดน
- การบูรณาการและจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการด้านระบบขนส่งและโลจิสติกส์

(5) การศึกษา วิเคราะห์เชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจ ตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในของประเทศ

- การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วมระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน
- การศึกษา วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย
- การประเมินผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการระบบขนส่งโลจิสติกส์ต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

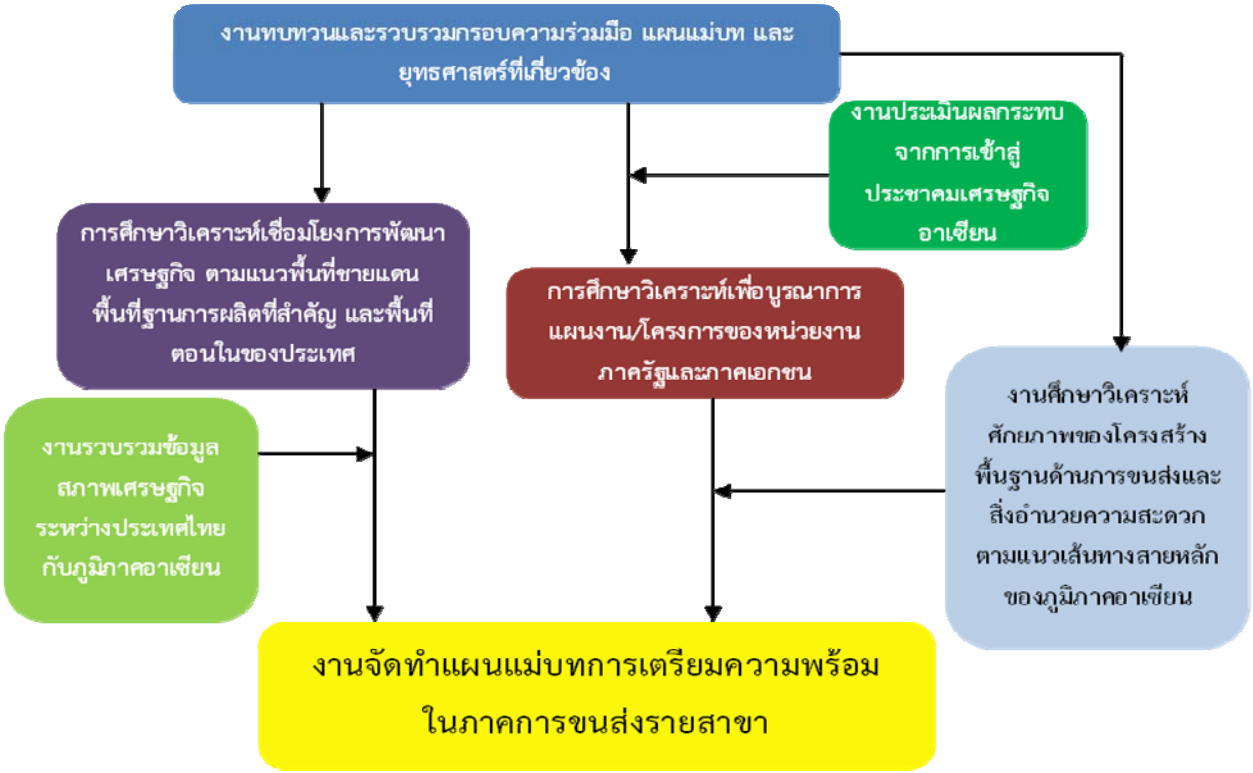
(6) งานประเมินผลกระทบจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

- วิเคราะห์ SWOT บนพื้นฐานการพัฒนาที่ประเทศไทยจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือกบนพื้นฐานของประโยชน์และข้อจำกัดต่างๆ ของประเทศไทยที่จะได้รับจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- ศึกษาผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ และแนวทางป้องกันผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้น
- วิเคราะห์ SWOT เชิงกายภาพโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งและขีดความสามารถของภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

(7) งานจัดทำแผนแม่บทการเตรียมความพร้อมในภาคการขนส่งรายสาขา

- วิเคราะห์และประเมินสถานภาพตลอดจนแนวทางการเตรียมความพร้อมของภาครัฐ
- ศึกษากระบวนการความร่วมมือและบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน
- แผนแม่บทการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ดังแสดงขั้นตอนการดำเนินงานใน**รูปที่ 1.5-2** นอกจากงานหลักดังกล่าว ยังต้องจัดทำรายงานทางวิชาการจำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นรายงานการศึกษาในเชิงลึกเฉพาะในประเด็นสำคัญ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลและส่วนประกอบในการศึกษาประเมินศักยภาพและเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และมีประโยชน์



รูปที่ 1.5-2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.6 องค์ประกอบของรายงาน

รายงานโครงการศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ประกอบด้วย รายงานหลักฉบับนี้ ซึ่งเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน 1 ฉบับ และรายงานทางวิชาการ (Technical Paper) จำนวน 1 ฉบับ

1.6.1 รายงานหลัก

รายงานฉบับสมบูรณ์นี้ ประกอบด้วย เนื้อหาหลักจำนวน 5 บท และภาคผนวกจำนวน 11 ภาคผนวก (แยกเล่ม) ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 สถานภาพระบบคมนาคมขนส่งของไทยตามกรอบความร่วมมือด้านคมนาคมขนส่งของประชาคมอาเซียน

บทที่ 3 สภาพเศรษฐกิจของไทยและแนวโน้มด้านการขนส่งในอนาคต ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

บทที่ 4 การศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

บทที่ 5 แนวคิดการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

1.6.2 รายงานทางวิชาการ

กลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดทำรายงานทางวิชาการ (Technical Paper) ซึ่งเป็นการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นสำคัญเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา วางแผนเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจต่อไป โดยรายงานฉบับดังกล่าวนี้เป็นการศึกษาเรื่อง “แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการผู้ประกอบการรถบรรทุกสินค้าที่ผ่านเข้าออกบริเวณจุดผ่านแดนภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกในปัจจุบัน ทบทวนกรอบข้อตกลงด้านการขนส่งของอาเซียนและข้อตกลงด้านการขนส่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลกระทบของการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกจุดผ่านแดนหลังจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อเสนอแนะแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการผู้ประกอบการรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกจุดผ่านแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาได้เสนอแนะแนวทางในการกำกับดูแลรถบรรทุกสินค้าบริเวณจุดผ่านแดน โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การบังคับใช้กฎระเบียบ (Regulation) ซึ่งผู้ใช้บริการทางหลวงอาเซียนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับที่บัญญัติขึ้น เพื่อให้การกวดขันรถบรรทุกที่เข้ามายังประเทศไทยเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด และการอำนวยความสะดวก (Facilitation) ซึ่งผู้ใช้บริการทางหลวงอาเซียนไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับนี้ แต่หากปฏิบัติตามข้อแนะนำ จะช่วยให้การขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้รับทั้งความสะดวก ปลอดภัย ประหยัด และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยทั้งสองแนวทางจะต้องอาศัยการบริหารจัดการ (Administration) ที่ดีร่วมด้วย เพื่อให้การกำกับดูแล เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

1.7 การจัดสัมมนาและฝึกอบรม

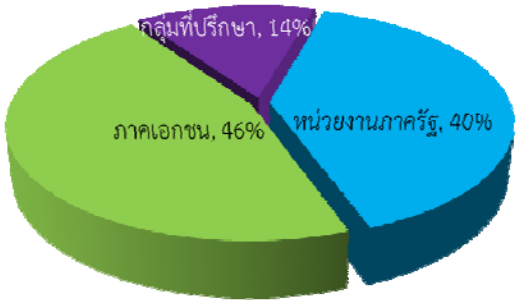
กลุ่มที่ปรึกษาได้จัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นและประชุมสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษาและดำเนินโครงการ รายละเอียดสามารถสรุปได้พอสังเขป ดังนี้

1) การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น

1.1) การจัดสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จัดขึ้นเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 1 ถึงวันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม 2556 ณ ห้องมิตรภาพ โรงแรม โรแมนติค รีสอร์ท แอนด์ สปา อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 120 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 48 คน (ร้อยละ 40) ภาคเอกชน จำนวน 55 คน (ร้อยละ46) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 17 คน (ร้อยละ 14) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-1** และสรุปผลการสัมมนาฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงใน ***ภาคผนวก ก.1***

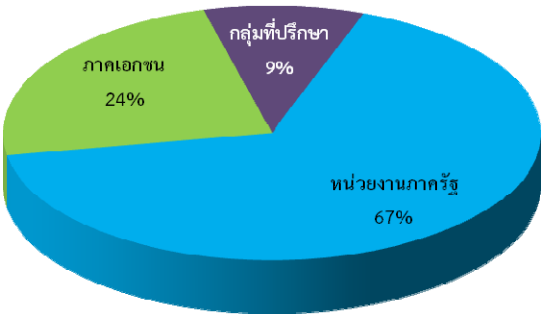


รูปที่ 1.7-1 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

1.2) การจัดสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จัดขึ้นเมื่ออังคารที่ 22 เมษายน 2557 ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพมหานคร

ผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 135 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 90 คน (ร้อยละ 67) ภาคเอกชน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 24) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 13 คน (ร้อยละ 9) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-2** และสรุปผลการสัมมนาฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงใน ***ภาคผนวก ก.2***



รูปที่ 1.7-2 การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

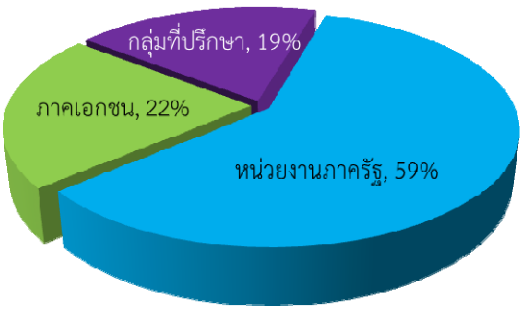
2) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group)

วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยนี้ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากการเสวนาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานเดียวกันของระบบการขนส่งระหว่างประเทศต่างๆ สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.1) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1 กลุ่มจังหวัดภาคเหนือ

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1 กลุ่มจังหวัดภาคเหนือ จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 21 ธันวาคม 2555 ณ โรงแรม เดอะ เลเจ้นด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดเชียงราย

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 36 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 22 คน (ร้อยละ 61) ภาคเอกชน จำนวน 8 คน (ร้อยละ 22) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 7 คน (ร้อยละ 19) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-3** และสรุปความคิดเห็นและผลการประชุมฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงใน***ภาคผนวก ก.3***

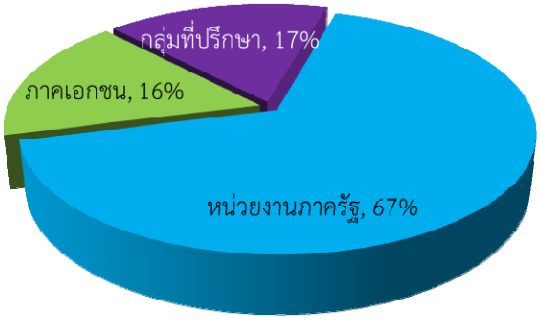


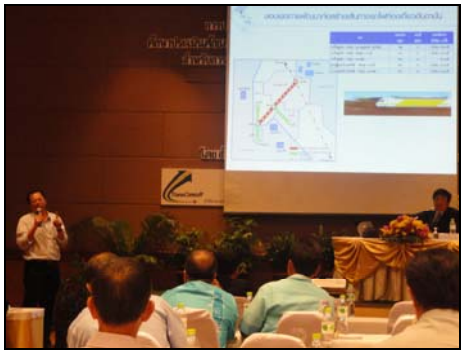
รูปที่ 1.7-3 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1

2.2) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2 กลุ่มจังหวัดภาคใต้

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2 กลุ่มจังหวัดภาคใต้ จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 3 พฤษภาคม 2556 ณ โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต รีสอร์ท จังหวัดภูเก็ต

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 43 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 29 คน (ร้อยละ 67) ภาคเอกชน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-4** และสรุปความคิดเห็นและผลการประชุมฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงใน***ภาคผนวก ก.4***



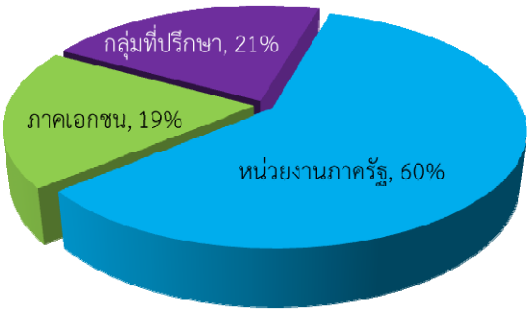


รูปที่ 1.7-4 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2

2.3) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดขึ้นเมื่อวันจันทร์ที่ 9 กันยายน 2556 ณ โรงแรมเซ็นทารา โฮเต็ล แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์อุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ผู้เข้าร่วมประชุมฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 42 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 60) ภาคเอกชน จำนวน 8 คน (ร้อยละ 19) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 9 คน (ร้อยละ 21) ดังแสดงใน **รูปที่ 1.7-5** และสรุปความคิดเห็นและผลการประชุมฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงใน***ภาคผนวก ก.5***

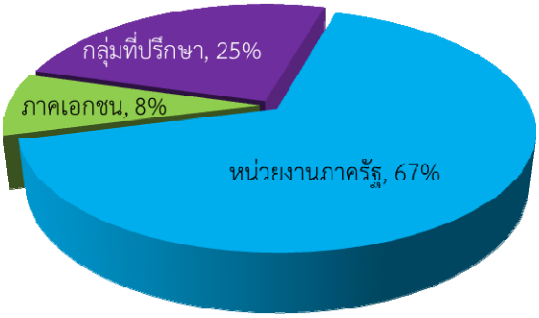


รูปที่ 1.7-5 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3

2.4) การจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4 กลุ่มจังหวัดภาคภาคกลางและภาคตะวันออก

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4 กลุ่มจังหวัดภาคภาคกลางและภาคตะวันออก จัดขึ้นเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 10 ตุลาคม 2556 ณ โรงแรมเทวมันตร์ทรา รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดกาญจนบุรี

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 36 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 24 คน (ร้อยละ 57) ภาคเอกชน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 8) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 9 คน (ร้อยละ 25) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-6** และสรุปความคิดเห็นและผลการประชุมฯ และข้อคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงใน***ภาคผนวก ก.6***

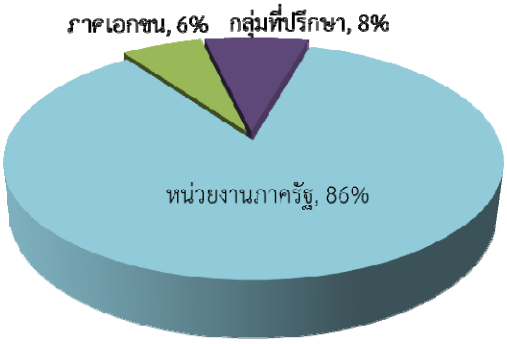


รูปที่ 1.7-6 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4

3) การฝึกอบรมทางวิชาการ (Model Course Training)

กลุ่มที่ปรึกษาจัดให้มีการฝึกอบรมทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยผู้เชี่ยวชาญของโครงการและผู้ทรงคุณวุฒิ ในลักษณะ Model Course จำนวน 3 หลักสูตร เมื่อวันพุธที่ 28 และวันพฤหัสบดีที่ 29 สิงหาคม 2556 ณ ห้องประชุมยงยุทธ สาระสมบัติ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 111 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 95 คน (ร้อยละ 86) ภาคเอกชน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 6) และกลุ่มที่ปรึกษา จำนวน 9 คน (ร้อยละ 8) ดังแสดงใน**รูปที่ 1.7-7**



รูปที่ 1.7-7 การฝึกอบรมทางวิชาการ (Model Course Training)

บทที่ 2 สถานภาพระบบคมนาคมขนส่งของไทยตามกรอบความร่วมมือด้านคมนาคมขนส่งของประชาคมอาเซียน

2.1 แผนแม่บทและกรอบความตกลงทางด้านการคมนาคมขนส่ง

2.2 การวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผล AEC Blueprint/MPAC และติดตามผลการดำเนินงาน ASEAN Logistics Roadmap

2.3 การวิเคราะห์สถานภาพและข้อจำกัดด้านการขนส่งของไทยกับกรอบข้อตกลงทางด้านคมนาคมขนส่ง

2.4 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในปัจจุบัน

2.5 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของระบบการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.1 แผนแม่บทและกรอบความตกลงทางด้านการคมนาคมขนส่ง

ข้อตกลงทางด้านการขนส่งในกลุ่มประเทศอาเซียน เริ่มแรกในปี พ.ศ. 2535 โดยออกเป็นข้อตกลง “Framework Agreement on Enhancing ASEAN Economic Cooperation” ซึ่งมีการตกลงอย่างเป็นทางการใน AEC Blueprint (รายละเอียดของ AEC Blueprint แสดงใน**ภาคผนวก ข**) และหลังจากนั้นได้มีการออกแผนปฏิบัติการร่วมกันเป็นระยะๆ ได้แก่ ASEAN Plan of Actions in Transport and Communications พ.ศ. 2537-2539, Transport Action Agenda and Successor Plan of actions พ.ศ. 2539-2541 และ 2542-2547 และ ASEAN Transport Action Plan (ATAP) ในระหว่างปี พ.ศ. 2548-2553 จนมาถึงแผนปฏิบัติการล่าสุด คือ แผนการขนส่งเชิงกลยุทธ์ของอาเซียน (ASEAN Strategic Transport Plan: ASTP) หรือที่เรียกว่า แผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan) 2011-2015 ในส่วนนี้จะนำเสนอแผนแม่บท แผนปฏิบัติการ และกรอบความตกลงด้านการขนส่งที่มีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งของประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

1) แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันของอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity 2011: MPAC)

แผนแม่บทนี้ถือกำเนิดจากการที่ผู้นำประเทศอาเซียนต้องการที่จะให้ภูมิภาคนี้มีความเชื่อมโยงกันสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้ และเป็นการรวมทรัพยากรที่สำคัญในภูมิภาค ได้แก่ ประชาชน สินค้า บริการและเงินทุนเข้าหากันได้มากขึ้น การเชื่อมโยงนี้จะส่งผลโดยตรงต่อประชาคมความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประชาคมสังคมวัฒนธรรมอาเซียน และเพื่อให้ทันการณ์ ทุกประเทศต้องเร่งผลักดันให้แผนงานสำเร็จโดยเร็ว จึงเกิดแผนแม่บทนี้ขึ้น โดยคาดหวังให้เชื่อมโยงได้อย่างสมบูรณ์ในปี ค.ศ. 2015

หลักการสำคัญของแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันของอาเซียน

- เร่งรัดแต่ไม่เป็นอุปสรรคต่อข้อริเริ่มที่มีอยู่แล้ว ตลอดจนส่งเสริมการเป็นประชาคมอาเซียน
- สร้างผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์กับทุกฝ่าย เพื่อสะท้อนถึงผลประโยชน์ของทุกชาติสมาชิกอาเซียน
- สร้างความสอดประสานระหว่างยุทธศาสตร์และแผนงานต่างๆ
- สร้างความสมดุลระหว่างผลประโยชน์ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ
- สร้างการเชื่อมโยงระหว่างแผ่นดินใหญ่และหมู่เกาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- ส่งเสริมพลวัตรของการแข่งขันระหว่างประเทศคู่เจรจาต่างๆ ตลอดจนช่วยรักษาความเป็นศูนย์กลางของอาเซียน
- มีรูปแบบระดมทุนที่ชัดเจน และครอบคลุมการมีส่วนร่วมของประชาชน

องค์ประกอบของการเชื่อมโยงอาเซียน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ

1. <u>การเชื่อมโยงด้านกายภาพ (Physical Connectivity)</u> เพื่อพัฒนาโครงข่ายการขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพลังงาน (ประกอบด้วยเชื้อเพลิงปิโตรเลียม (ท่อส่งน้ำมัน) และพลังงานไฟฟ้า (power grid) ให้มีการบูรณาการและมีประสิทธิภาพ

   ประเด็นการเชื่อมโยงด้านกายภาพนั้น ความท้าทายหลักในภูมิภาคนี้คือ คุณภาพของระบบถนน และโครงข่ายถนนที่ยังไม่เพียงพอ การขาดเส้นทางรถไฟเชื่อมโยง ขาดท่าเรือ รวมถึง ท่าเรือบก การขนส่งตามลำน้ำ และโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการขนส่งทางอากาศ ตลอดจนการปรับปรุงกฎระเบียบให้สอดคล้องกัน

2. <u>การเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบ (Institutional Connectivity)</u> เพื่อให้มียุทธศาสตร์ ข้อตกลง กลไกทางกฎหมายและทางสถาบัน ประกอบด้วย

   - นโยบายด้านการขนส่งและคมนาคม (transport facilitation) เน้นกฎเกณฑ์ด้านคมนาคมข้ามพรมแดนระหว่างประเทศภายในอาเซียนด้วยกัน
   - นโยบายด้านการขนส่งสินค้าอย่างเสรี (free flow of goods) เพื่อส่งเสริมการค้าภายในภูมิภาค
   - นโยบายเปิดเสรีภาคบริการ (free flow of services)
   - นโยบายเปิดเสรีการลงทุน (free flow of investment)
   - นโยบายเปิดเสรีภาคแรงงาน (free flow of skilled labour and human development)
   - นโยบายด้านการผ่านแดน (cross-border procedures) ให้การเดินทางข้ามประเทศสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

   ประเด็นการเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบนั้น อาเซียนจะต้องดำเนินการกำจัดอุปสรรคทางการค้าที่มิใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers: NTB) การพัฒนามาตรฐานการลงทุน ระบบการประเมินต่างๆ และข้อตกลงทางด้านการขนส่ง ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดต้นทุนในการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน

(หมายเหตุ: “สินค้าข้ามแดน” หมายถึง สินค้าที่ขนส่งระหว่างสองประเทศที่อยู่ติดกัน ส่วน “สินค้าผ่านแดน” หมายถึง การขนส่งสินค้าผ่านไปยังประเทศที่สาม เช่น การขนส่งสินค้าจากประเทศไทยผ่านลาวข้ามไปยังเวียดนาม เป็นต้น)

3. <u>การเชื่อมโยงด้านประชาชน (People-to-people Connectivity)</u> เพื่อส่งเสริมให้เกิดการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีพ การสนับสนุนการท่องเที่ยวระหว่างกัน รวมถึงการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างกัน

ส่วนประเด็นการเชื่อมโยงด้านประชาชนในภูมิภาคนั้น จะต้องมีการเชื่อมโยงและทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ในเชิงสังคมและวัฒนธรรมของประชาชนในภูมิภาคอาเซียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนที่เข้มแข็งต่อไปในอนาคต ดังแสดงใน**รูปที่ 2.1-1**

ที่มา: นายสุวิทย์ มังคละ (มีนาคม 2555) “ความเป็นมาของอาเซียนและการเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน” กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ

รูปที่ 2.1-1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมโยงระหว่างกันของอาเซียนกับประชาคมอาเซียน

แผนแม่บทนี้ได้กำหนดโครงการเร่งด่วนจากมาตรการหลักรวม 15 ข้อ (โดยได้ใช้ตัวเข้มสำหรับโครงการที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงคมนาคม) ได้แก่

1. **การผลักดันให้โครงข่ายทางหลวงสายเอเชีย (ASEAN Highway Network: AHN) เสร็จสมบูรณ์และปรับปรุงเส้นทางขนส่งผ่านแดนระหว่างประเทศ (Transit Transport Routes: TTRs)**
2. การผลักดันให้เส้นทางรถไฟสามารถเชื่อมโยงระหว่างสิงคโปร์และนครคุนหมิงได้ (Singapore Kunming Rail Link: SKRL)
3. การจัดตั้ง ASEAN Broadband Corridor (ABC)
4. การเชื่อมโยงระหว่างมะละกา-เพกานบารู (Melaka-Pekan Baru Interconnection (IMT-GT: Indonesia))
5. การเชื่อมโยงระหว่างกาลิมันตันฝั่งตะวันตกและรัฐซาราวัก (West Kalimantan-Sarawak Interconnection, BIMP-EAGA: Indonesia)
6. **การศึกษาโครงข่ายสินค้า Ro-Ro และการขนส่งทางทะเลระยะใกล้**
7. การพัฒนาและปฏิบัติการข้อตกลงร่วม (mutual recognition arrangements หรือ MRAs)
8. การกำหนดกฎระเบียบกลางสำหรับมาตรฐานและกระบวนการประเมินต่าง ๆ
9. การใช้งานระบบหน้าต่างเดียวแห่งชาติ (National Single Windows: NSW) ภายในปี ค.ศ. 2012
10. การใช้ระบบ Options ในการลดขั้นตอนและข้อจำกัดในการลงทุน
11 การปฏิบัติตามข้อตกลงอาเซียนเพื่อการอำนวยความสะดวกทางการขนส่ง
12. การผ่อนปรนเงื่อนไขทางวีซ่าสำหรับประชาชนในกลุ่มอาเซียน
13. การพัฒนาศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้อาเซียน (ASEAN Virtual Learning Resources Centres หรือ AVLRC)
14. การพัฒนามาตรฐานทักษะด้านเทคโนโลยีสื่อสารคมนาคม (ICT)
15. โครงการสร้างประชาคมอาเซียน (ASEAN Community building programme)

2) แผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan) 2011-2015

แผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan หรือ BAP) 2011-2015 เป็นชื่อที่เรียกกันโดยทั่วไปของแผนการขนส่งเชิงกลยุทธ์ของอาเซียน (ASEAN Strategic Transport Plan: ASTP) ซึ่งฉบับก่อนหน้านั้นครบอายุในปี ค.ศ. 2010 โดยถือกำเนิดขึ้นในการประชุมคณะกรรมการพาณิชยนาวี ครั้งที่ 21 (21st Maritime Transport Working Group หรือ MTWG) ที่เมืองโคตาคินาบาลู เมื่อเดือนมีนาคม ค.ศ. 2011

แผนปฏิบัติการบรูไนนี้เป็นความคิดริเริ่มที่จะสร้างความร่วมมือการขนส่งในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้เกิดการบูรณาการภายในปี พ.ศ. 2554-2558 โดยมี 4 ส่วนหลัก คือ

1. การขนส่งทางบก

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างการขนส่งทางบก (ทางถนนและทางรถไฟ) ภายในภูมิภาคที่มีประสิทธิภาพ บูรณาการ ปลอดภัย ยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อมโยงทุกประเทศสมาชิก และประเทศคู่ค้าข้างเคียง และดำเนินการก่อสร้างทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง และโครงข่ายทางหลวงอาเซียน

แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางบกให้บูรณาการกัน และให้สามารถเชื่อมโยงกับการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ท่าเรือ ท่าอากาศยาน การขนส่งตามลำน้ำ เรือเดินสมุทร ได้โดยสะดวก และสนับสนุนให้เกิดระเบียงการค้าทางบกระหว่างประเทศสมาชิก โดยกำหนดเป้าหมายการดำเนินการใน**ตารางที่ 2.1-1**

ตารางที่ 2.1-1 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางบก ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558

เป้าหมาย	รายละเอียด
LTG 1	การก่อสร้างรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์ ให้แล้วเสร็จ
LTG 2	โครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่มีความสมบูรณ์
LTG 3	ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศในกลุ่มอาเซียนลงร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2563
LTG 4	การเพิ่มประสิทธิภาพและการเชื่อมโยงการขนส่งทางลำน้ำ
LTG 5	การพัฒนาระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ
LTG 6	การเพิ่มประสิทธิภาพของมนุษย์ องค์ความรู้ และความสามารถขององค์กรของประเทศในกลุ่มอาเซียน
LTG 7	การสร้างระบบการขนส่งที่มีความยั่งยืน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา: ASEAN (2010)

2. การขนส่งทางอากาศ

วัตถุประสงค์ เพื่อจัดตั้งการเปิดน่านฟ้าระดับภูมิภาคเพื่อให้เกิดการรวมตัวกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาค ตลอดจนรักษามาตรฐานสากลสำหรับความมั่นคงและความปลอดภัยทางอากาศยาน

แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ นำนโยบายเปิดน่านฟ้าอาเซียน (ASEAN Open Sky Policy) ไปปฏิบัติ และสนับสนุนให้มีระบบสนับสนุนการบินร่วมกัน เพื่อให้สามารถควบคุมการจราจรทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายการดำเนินการใน**ตารางที่ 2.1-2**

ตารางที่ 2.1-2 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558

เป้าหมาย	รายละเอียด
ATG 1	การเปิดตลาดทางการบินเดียวในกลุ่มประเทศอาเซียน
ATG 2	ส่งเสริมการขนส่งทางอากาศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ATG 3	การจับคู่ธุรกิจเพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศ

ที่มา: ASEAN (2010)

3. การขนส่งทางน้ำ

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างธุรกิจพาณิชยนาวีในระดับภูมิภาคที่มีประสิทธิภาพ บูรณาการกับระบบอื่นได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถแข่งขันได้ และตระหนักถึงการพัฒนาท่าเรือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และระบบนำร่องที่มีความปลอดภัย

แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ สร้างนโยบายการขนส่งในภูมิภาคร่วมกัน และพัฒนาความมั่นคงและความปลอดภัยในการขนส่งทางน้ำ ในกลุ่มประเทศสมาชิกร่วมกัน และปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมสำหรับการขนส่งสินค้าทางทะเล (International Maritime Organization Conventions) ยิ่งขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายการดำเนินการใน**ตารางที่ 2.1-3**

ตารางที่ 2.1-3 เป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558

เป้าหมาย	รายละเอียด
MTG 1	การสร้างระบบการขนส่งทางน้ำที่มีประสิทธิภาพ การเชื่อมโยงและความสามารถในการแข่งขันให้แล้วเสร็จ
MTG 2	การพัฒนาระบบการเดินเรือที่มีความปลอดภัย และมั่นคง ตามมาตรฐานสากล
MTG 3	การพัฒนาท่าเรือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา: ASEAN (2010)

4. การอำนวยความสะดวกทางการขนส่ง

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและบูรณาการ รวมถึงระบบการขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบ ทั้งภายในกลุ่มประเทศอาเซียน และต่อกลุ่มประเทศคู่ค้าภายนอก รวมถึงสนับสนุนระบบโลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistics) ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของโลก

แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ ปฏิบัติตามกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (AFAFIST) และกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งหลายรูปแบบ (AFAMT) พัฒนาศักยภาพและทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนวางแผนร่วมกันเพื่อบูรณาการการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบภายในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยกำหนดเป้าหมายการดำเนินการใน**ตารางที่ 2.1-4**

ตารางที่ 2.1-4 เป้าหมายและการดำเนินการของการอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558

เป้าหมาย	รายละเอียด
TFG 1	การดำเนินการเชื่อมโยงและขจัดอุปสรรคของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
TFG 2	การเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของธุรกิจโลจิสติกส์ในภูมิภาคอาเซียน
TFG 3	การสร้างความมั่นคงและปลอดภัยในการขนส่งระหว่างประเทศ
TFG 4	การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา: ASEAN (2010)

3) แผนปฏิบัติการการขนส่งของอาเซียน ASEAN Transport Action Plan 2005-2010

แผนปฏิบัติการการขนส่งของอาเซียน ASEAN Transport Action Plan 2005-2010 เป็นแผนการขนส่งที่เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 และครบอายุในปี ค.ศ. 2010 ก่อนที่แผนปฏิบัติการบรูไนจะมีผลบังคับใช้ในเวลาต่อมา แนวความคิดหลักของแผนการขนส่งนี้คือ การค้าจะไม่ประสบความสำเร็จถ้าขาดการขนส่ง โดยระบบการขนส่งที่มีการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพเป็นเงื่อนไขที่ทำให้สินค้าสามารถแข่งขันได้ และถ้าพัฒนาการขนส่งภายในภูมิภาคอาเซียนแล้ว การค้าภายในภูมิภาคและการลงทุนก็ย่อมจะตามมา แผนปฏิบัติการการขนส่งครอบคลุมถึง การขนส่งทางทะเล ทางบก และทางอากาศ และการอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง โดยแผนปฏิบัติการดังกล่าวนั้นประกอบด้วยมาตรการจำนวน 48 มาตรการ

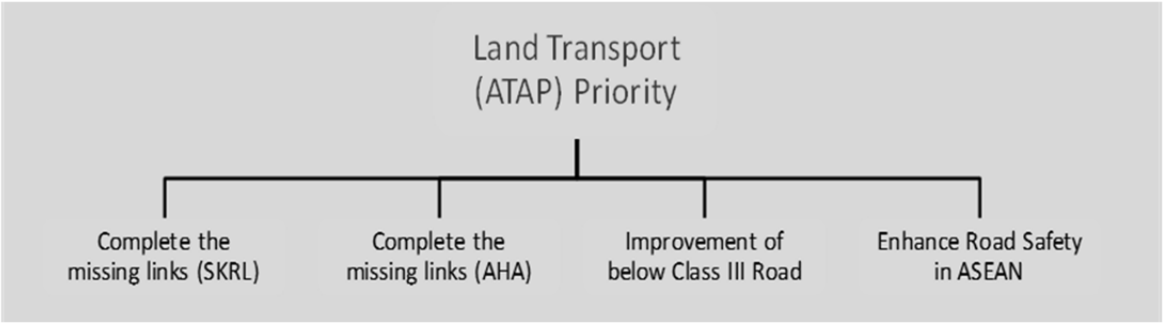
แผนปฏิบัติการนี้มองว่า โครงข่ายการขนส่งมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยการผลิต การบริโภค และการกระจายของห่วงโซ่อุปทานของสินค้าและบริการ นั่นหมายถึง สินค้าที่ผลิตขึ้นมาจะต้องถูกส่งไปยังตลาด (หรือลูกค้า) ในปริมาณที่ถูกต้อง ในคุณภาพที่ดี ในเวลาที่เหมาะสมและด้วยราคาที่สามารถแข่งขันได้ ต้นทุนโลจิสติกส์ที่สูงขึ้นมักจะเกิดจากโครงข่ายคมนาคมที่ขาดการพัฒนา ระบบบริการโลจิสติกส์และการขนส่งที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนกระบวนการของภาครัฐที่ก่อให้เกิดความล่าช้าและเสียค่าใช้จ่าย หากมีการปรับปรุงองค์ประกอบเหล่านี้ร่วมกันแล้ว ก็จะช่วยทำให้โลจิสติกส์ในอาเซียนสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้

การพัฒนาระบบการขนส่งและบริการการขนส่งจะเป็นการเร่งกระตุ้นให้เกิดการรวมตัวทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาคได้ แผนปฏิบัติการนี้เป็นฐานในการสร้างความร่วมมือและสนับสนุนแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ตามมาในภาคการขนส่งของกลุ่มประเทศอาเซียนระหว่างปี ค.ศ. 2005-2010

1. การขนส่งทางบก

อาเซียนให้ความสำคัญกับเส้นทางเชื่อมต่อระบบรถไฟระหว่าง สิงคโปร์-คุนหมิง (SKRL) และโครงการเส้นทางถนนเชื่อมต่อโครงข่าย ASEAN Highway Network (AHN) โดยอาเซียนจะต้องดำเนินการตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวประกอบด้วย

- ก่อสร้างเส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ของเส้นทาง สิงคโปร์-คุนหมิง
- ก่อสร้างโครงข่ายเส้นทาง ASEAN Highway Network ให้แล้วเสร็จ รวมถึงการยกระดับปรับปรุงมาตรฐานถนนที่ต่ำกว่า Class III (ถนนแคบ 2 ช่องจราจร ยางมะตอย)
- พัฒนาส่งเสริมการคมนาคมขนส่งให้มีความปลอดภัย



2. การขนส่งทางน้ำ

แผนงานเพื่อบูรณาการให้เกิดการขนส่งทางน้ำที่บูรณาการและสามารถแข่งขันได้ของอาเซียน (Roadmap towards and integrated and Competitive Maritime Transport in ASEAN) และตลาดการขนส่งทางเรือเดียวอาเซียน (ASEAN Single Shipping Market) ประกอบไปด้วยหลักการที่จะร่วมกันพัฒนาให้เกิดนโยบายการขนส่งทางทะเลร่วมกันภายในภูมิภาคอาเซียน แผนงานนี้ตระหนักว่าประสิทธิภาพการขนส่งทางทะเลต้องมีการพัฒนาควบคู่ไปกับความปรารถนาของประเทศสมาชิกที่ต้องรักษาความมั่นคงแห่งชาติด้วย โดยใช้กรอบข้อตกลง International Maritime Organization (IMO) เป็นพื้นฐานในการพัฒนาการขนส่งทางน้ำ

3. การขนส่งทางอากาศ

แผนงานบูรณาการภาคการขนส่งทางอากาศ หรือตลาดการบินเดียว (Roadmap for Integration of Air Travel Sector (RIATS) /ASEAN Single Aviation Market (ASAM)) ได้ริเริ่มขึ้นเพื่อให้มีการเปิดเสรีการขนส่งทางอากาศในกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการเปิดเสรีน่านฟ้าอาเซียน (ASEAN Open Sky Policy) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในการประชุมรัฐมนตรีด้านการขนส่งอาเซียนครั้งที่ 10 ที่กรุงพนมเปญ ประเทศกัมพูชา เมื่อเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2004 และการประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียนครั้งที่ 13 ในการริเริ่มที่จะจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียน (ASAM) ภายในปี พ.ศ. 2558

แผนงานนี้ประกอบด้วยมาตรการที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องร่วมมือกันกระตุ้นให้เกิดการเปิดเสรีการขนส่งทางอากาศขึ้น โดยมีประเด็นหลักคือการเปิดเสรีบริการขนส่งสินค้าทางอากาศและบริการขนส่งผู้โดยสารแบบประจำ (Scheduled all-cargo and passenger service) โดยให้ความยืดหยุ่นกับสายการบินของประเทศสมาชิกในการขนส่งและขนย้ายสินค้าและผู้โดยสารทางอากาศ

4. การอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

แผนงานเพื่อการบูรณาการบริการโลจิสติกส์ (Roadmap for the Integration of Logistics Services) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างตลาดอาเซียนเดียว (ASEAN single market) ภายในปี ค.ศ. 2015 โดยการเปิดเสรีและอำนวยความสะดวกกับบริการโลจิสติกส์ ตลอดจนสนับสนุนให้ภูมิภาคอาเซียนสามารถใช้ฐานการผลิตร่วมกันโดยการบูรณาการทางโลจิสติกส์ (รายละเอียดของแผนงานอยู่ในหัวข้อที่ 5)

มาตรการของแผนงานนี้ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ประเทศสมาชิกต้องร่วมมือกันให้เกิดการบูรณาการโดยใช้แผนงานเชิงรุก ได้แก่ การเปิดเสรีบริการโลจิสติกส์ การเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันของบริการโลจิสติกส์ในกลุ่มประเทศอาเซียนโดยการอำนวยความสะดวกทางการค้าและบริการโลจิสติกส์ การขยายศักยภาพของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และการลงทุนที่เกี่ยวเนื่อง

ความครอบคลุมของมาตรการนี้ เวียดนามเป็นผู้ประสานงานในคณะกรรมการ

นอกจากนี้ แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการคมนาคมขนส่งแล้ว อาเซียนยังครอบคลุมถึงการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information Technology) การพัฒนาด้านพลังงาน เช่น ASEAN Power Grid (APG) และ Trans-ASEAN Gas Pipeline (TAGP) การพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นต้น

4) กรอบความตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศของอาเซียน

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)[1] ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับกรอบความตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศของอาเซียนว่า *"การเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจของภูมิภาคอาเซียน ได้มีข้อตกลงเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระบบการคมนาคมและขนส่งของอาเซียน ประกอบด้วยข้อตกลงที่เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และข้อตกลงที่เกี่ยวกับด้านกฎระเบียบและกฎหมายเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกันในภาคการขนส่ง กรอบความตกลงด้านการขนส่ง เน้นด้านการพัฒนากฎระเบียบและกฎหมายเพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดการแข่งขันมากยิ่งขึ้น"* ดังนั้นจึงขอสรุปกรอบความตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศที่มีผลกระทบต่อกระทรวงคมนาคม ในการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1-5**

ตารางที่ 2.1-5 กรอบข้อตกลงด้านการขนส่งแยกตามรูปแบบการขนส่ง

รูปแบบการขนส่ง	กรอบข้อตกลงด้านการขนส่ง
1. การขนส่งทางบก (Road Transport)	● กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) ● กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (AFAFIST) ● กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (AFAMT) ● แผนงานเพื่อการบูรณาการบริการโลจิสติกส์ (Roadmap for the Integration of Logistics Services)
2. การขนส่งทางทะเล (Maritime Transport)	● ตลาดการขนส่งทางเรือเดียวอาเซียน (ASEAN Single Shipping Market: ASSM) ● แผนงานเพื่อบูรณาการให้เกิดการขนส่งทางน้ำที่บูรณาการและสามารถแข่งขันได้ของอาเซียน (Roadmap towards and integrated and Competitive Maritime Transport in ASEAN)
3. การขนส่งทางอากาศ (Air Transport)	● ตลาดการบินร่วมอาเซียน (ASEAN Single Aviation Market: ASAM) ● แผนงานบูรณาการภาคการขนส่งทางอากาศ (Roadmap for Integration of Air Travel Sector: RIATS)

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

[1] เชษฐา อินทรวิทักษ์ สุเมธ องกิตติกุล ณัฐวุฒิ ลักษณาปัญญากุล (2555) "การค้าสินค้าและการอำนวยความสะดวกทางการค้า" การสัมมนาวิชาการประจำปี พ.ศ. 2555 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน: มายาคติ ความเป็นจริง โอกาสและความท้าทาย มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลเวิร์ล

รายละเอียดของกรอบความตกลงด้านการขนส่งแต่ละส่วน แสดงดังนี้

1. กรอบความตกลงด้านการขนส่งทางบก (Road Transport)

1.1 กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Goods in Transit หรือ **AFAFGIT**)

มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

- อำนวยความสะดวกให้กับสินค้าที่อยู่ระหว่างการเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ เพื่อสนับสนุนให้เกิดเขตการค้าเสรีอาเซียน และบูรณาการทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาค
- ปรับปรุงกฎระเบียบ เงื่อนไขการขนส่ง การค้า และศุลกากรให้มีความสอดคล้องกัน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อสินค้าผ่านแดน
- เพื่อจัดตั้งระบบการขนส่งสินค้าผ่านแดนในอาเซียนที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล บูรณาการและสอดคล้องกัน

กรอบความตกลงนี้มีพิธีสารย่อย (Protocol) 9 ฉบับ ซึ่งมีรายละเอียดปลีกย่อยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าผ่านแดน ดังนี้

➢ **พิธีสารที่ 1 การกำหนดเส้นทางขนส่งผ่านแดนและจุดอำนวยความสะดวก (Designation of Transit Transport Routes and Facilities)**

- เส้นทางที่กำหนดขึ้นเหล่านี้จะเป็นเส้นทางขนส่ง (transport corridor) ที่สำคัญ และสามารถพัฒนาเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ (logistics corridor) จนถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นเส้นทางเศรษฐกิจ (economic corridor)
- ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยมีระยะทางรวมทั้งหมด 6,669 กิโลเมตร แต่เส้นทางที่กำหนดให้ใช้สำหรับขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน (TTR) ในประเทศไทย มีเพียง 4,477 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 67

➢ **พิธีสารที่ 2 การกำหนดที่ทำการพรมแดน (Designation of Frontier Posts)**

แต่ละประเทศจะกำหนดที่ทำการพรมแดน ณ จุดชายแดน เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งผ่านแดน ซึ่งทั้งสองประเทศจะต้องมีการตกลงกันว่าจุดใดเป็นจุดที่เหมาะสมและอนุญาตให้เป็นจุดผ่านแดนได้ โดยแต่ละประเทศจะพยายาม

- จัดที่ทำการชายแดนให้อยู่ติดกับที่ทำการชายแดนของภาคีคู่สัญญาอื่น โดยให้มีบริเวณควบคุมและมาตรการตรวจสอบ
- รับรองว่าจะมีบุคลากรที่เหมาะสมในการดำเนินการตามพิธีการผ่านแดน
- ยอมให้เก็บสินค้าผ่านแดนในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต
- ประสานงานเรื่องชั่วโมงการทำงาน
- จัดให้มีที่จอดรถอย่างพอเพียงสำหรับรถและตู้คอนเทนเนอร์ที่รอตรวจปล่อยสินค้า

- **พิธีสารที่ 3 ประเภทและปริมาณของรถ (Types and Quantity of Road Vehicles)**
  - การกำหนดประเภทรถและปริมาณรถยนต์ที่แต่ละประเทศอนุญาตให้แก่กันตามกรอบความตกลงว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT)
  - ผู้ประกอบการขนส่งผ่านแดนต้องมีใบอนุญาต/หนังสืออนุญาต และจดทะเบียนกับ NTTCC (National Transit Transport Coordinating Committee)
  - เดิมอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งผ่านแดนที่ 60 คัน ภายหลังมีการเพิ่มเป็น 500 คัน/ประเทศ
  - รถขนส่งผ่านแดนทางถนนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านการขนส่งของประเทศภาคีคู่สัญญา ที่ถูกผ่านแดน
  - รถขนส่งผ่านแดนต้องปฏิบัติตามข้อบังคับด้านเทคนิคตามที่ระบุในพิธีสารฉบับที่ 4
- **พิธีสารที่ 4 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของรถ (Technical Requirements of Vehicles)**

  รถที่จะทำการขนส่งผ่านแดนต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางเทคนิคในเรื่องความยาว ความกว้าง ความสูง และน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของรถบรรทุกเดี่ยว (Rigid Vehicle) และรถที่มีการพ่วง (Articulated Vehicle) ดังนี้

  ขนาดสัดส่วนของรถบรรทุก

  - ความยาวสูงสุดของรถบรรทุกเดี่ยว 12.2 เมตร
  - ความยาวสูงสุดของรถบรรทุกที่มีการพ่วง 16.0 เมตร
  - ความกว้างสูงสุดของรถทุกประเภท 2.5 เมตร
  - ความสูงสูงสุดของรถทุกประเภท 4.2 เมตร

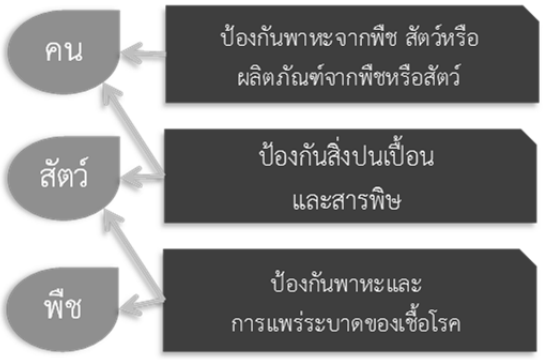
  น้ำหนักบรรทุกรวมสูงสุด

  - รถบรรทุกเดี่ยว 3 เพลา 21 ตัน
  - รถบรรทุกเดี่ยว 4 เพลา 25 ตัน
  - รถที่มีการพ่วง 4 เพลา 31 ตัน
  - รถที่มีการพ่วง 5 เพลา 36 ตัน
  - รถที่มีการพ่วง 6 เพลา 38 ตัน

  ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

  - มาตรฐานไอเสีย (ควัน) – ร้อยละ 50 (ความทึบหรือหน่วย Bosch) หรือ 50 HSU
  - ประสิทธิภาพการห้ามล้อ ร้อยละ 50 ของน้ำหนักเพลา
  - การลื่นไถลไปด้านข้าง (side slip) บวก (+) หรือลบ (-) 5 เมตร/กิโลเมตร

- **พิธีสารที่ 5 แผนการประกันภัยรถภาคบังคับอาเซียน (ASEAN Scheme of Compulsory Motor Vehicle Insurance)**
  - รถที่จะวิ่งเข้าดินแดนของภาคีคู่สัญญาอื่น จะต้องมีประกันภัยที่ครอบคลุมรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นบุคคลที่สามในระหว่างการขนส่งผ่านแดน
  - ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดนจะต้องมีบัตรสีน้ำเงิน (Blue Card) ซึ่งเป็นหลักฐานแสดงว่ามีกรมธรรม์ประกันภัยภาคบังคับที่ออกโดยสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ
  - ต้องจัดตั้งสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ (National Bureau)
  - บัตรสีน้ำเงินมีผลบังคับตามระยะเวลาที่กำหนด แต่ทั้งนี้ไม่เกินหนึ่งปีปฏิทิน โดยไม่คำนึงถึงจำนวนครั้งในการเดินทางขนส่งผ่านแดน
  - บัตรสีน้ำเงินมีผลบังคับสำหรับยานพาหนะทางถนนที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดนเพียงหนึ่งคันและไม่สามารถโอนได้ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม
- **พิธีสารที่ 6 สถานีชายแดนและสถานีเปลี่ยนถ่าย (Railways Border and Interchange Stations)**
  - แต่ละประเทศจะต้องกำหนดสถานีรถไฟชายแดนและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนถ่ายสินค้ากรณีที่มีขนาดของราง (railway gauge) แตกต่างกันหรือมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างการขนส่งทางรถไฟกับรถบรรทุก
  - "อัตราค่าระวางสำหรับการขนส่งผ่านแดน" ควรเป็นผลรวมของ "ค่าระวางตามระยะทางการเดินขบวนรถไฟ" ซึ่งสมาชิกสามารถเรียกเก็บบนเส้นทางของตน
- **พิธีสารที่ 7 ระบบศุลกากรผ่านแดน (Customs Transit System)**
  - อาเซียนได้กำหนดให้ศุลกากรทำงาน 7 วัน ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องมีระบบ ASEAN Single Window เพื่ออำนวยความสะดวก รวมทั้งพิธีการศุลกากรระบบ SSI และ SWI อำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากร
- **พิธีสารที่ 8 มาตรการทางสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary Measures)**
  - การกำหนดวิธีการตรวจสอบและการควบคุมไปพร้อมกับระบบศุลกากรและตรวจคนเข้าเมืองในลักษณะ Single Window สาระสำคัญคือ



➢ **พิธีสารที่ 9 สินค้าอันตราย (Dangerous Goods)**

- จะต้องกำหนดวิธีการขนส่ง และขนถ่ายสินค้าอันตราย มาตรการป้องกันความปลอดภัย การแก้ไขปัญหาหากเกิดเหตุระหว่างทางในแต่ละประเทศ รวมถึงมาตรฐานชนิดของสินค้าอันตราย (DG Class) สำหรับการขนส่งทางถนน

- ประเภทสินค้าอันตรายตาม ADR และ Restructured ADR มีดังนี้
  (1) วัตถุระเบิด
  (2) ก๊าซไวไฟ
  (3) ของเหลวติดไฟและวัตถุระเบิดชนิดเหลว
  (4) ของแข็งไวไฟและวัตถุระเบิดชนิดของแข็ง
  (5) สารที่ทำหน้าที่เป็นตัวอ๊อกซิไดส์
  (6) สารพิษ
  (7) วัตถุกัมมันตภาพรังสี
  (8) สารที่มีความสามารถในการกัดกร่อน
  (9) สารและสิ่งของอันตรายเบ็ดเตล็ด

สิทธิประโยชน์ทางด้านการขนส่งผ่านแดนจากข้อตกลงฯ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งของประเทศไทย โดยต้นทุนการขนส่งสินค้าและระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งจะลดลง สินค้าที่ผลิตจากประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น เนื่องจากต้นทุนในการนำเข้าวัตถุดิบ รวมถึงต้นทุนการขนส่งสินค้าไปยังตลาดต่ำลง ปริมาณการค้าระหว่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมั่นคงและยั่งยืน

สำหรับสถานะการให้สัตยาบันของพิธีสารแต่ละฉบับ สามารถสรุปได้ดังนี้[2]

พิธีสารที่ 1 : ประเทศที่ยังไม่ได้ให้สัตยาบัน ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย เมียนมาร์ และสิงคโปร์
พิธีสารที่ 2 : อยู่ในระหว่างการจัดทำร่างพิธีสาร
พิธีสารที่ 3 : ทุกประเทศให้สัตยาบันทั้งหมดแล้ว โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2553
พิธีสารที่ 4 : ทุกประเทศให้สัตยาบันทั้งหมดแล้ว โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2553
พิธีสารที่ 5 : ทุกประเทศให้สัตยาบันทั้งหมดแล้ว โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2546
พิธีสารที่ 6 : ประเทศที่ยังไม่ได้ให้สัตยาบัน ได้แก่ ทุกประเทศยกเว้น ประเทศไทย เวียดนาม กัมพูชา และเมียนมาร์
พิธีสารที่ 7: ประเทศที่ยังไม่ได้ลงนามรับรองเนื้อหาในพิธีสาร ได้แก่ ประเทศไทย
พิธีสารที่ 8 : ทุกประเทศให้สัตยาบันทั้งหมดแล้ว โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2553
พิธีสารที่ 9 : ประเทศที่ยังไม่ได้ให้สัตยาบัน ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย และไทย

[2] ASEAN Transport Instruments and Status of Ratification (As of 16 April 2013)

1.2 กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (ASEAN Framework Agreement on Facilitation of Inter-State Transport หรือ **AFAFIST**)

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- อำนวยความสะดวกให้กับสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศคู่ค้า เพื่อสนับสนุนให้เกิดเขตการค้าเสรีอาเซียน และบูรณาการทางเศรษฐกิจภายในภูมิภาค
- ปรับปรุงกฎระเบียบ เงื่อนไขการขนส่ง การค้า และศุลกากรให้มีความสอดคล้องกันเพื่ออำนวยความสะดวกต่อสินค้าข้ามแดน
- สนับสนุนการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดระบบการขนส่งสินค้าข้ามแดนในอาเซียนที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล บูรณาการและสอดคล้องกัน

กรอบความตกลงนี้กำหนดให้ประเทศคู่ค้าจัดเตรียมเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ และโครงสร้างพื้นฐานที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับสินค้าข้ามแดน กำหนดจุดผ่านแดน ปริมาณยานพาหนะที่อนุญาตให้ข้ามแดน ระบุข้อกำหนดสำหรับยานพาหนะข้ามแดน รับรองใบอนุญาตที่ผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงานของประเทศคู่ค้า รับรองใบอนุญาตขับขี่ของประเทศคู่ค้า ข้อกำหนดเรื่องการประกันภัยยานพาหนะสำหรับบุคคลที่สาม ตลอดจนกำหนดมาตรการทางศุลกากรสำหรับสินค้าข้ามแดน มาตรการทางสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชและสินค้าอันตราย โดยบางข้อนั้นได้อ้างอิงตาม AFAFGIT

*1.3 กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (*ASEAN Framework Agreement on Multimodal Transport หรือ **AFAMT***)*

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (AFAMT) ได้ริเริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 2005 โดยมีความคิดว่าการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างประเทศเป็นวิธีการที่จะขยายการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนด้วยกัน และระหว่างอาเซียนกับประเทศคู่ค้าภายนอก โดยจำเป็นจะต้องมีข้อตกลงร่วมกันในการดำเนินการทางสัญญา การรับผิด และให้เกิดความสมดุลระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ มีขอบเขตครอบคลุมรวมไปถึงผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาในกรอบความตกลงนั้น ประกอบด้วย

- รายละเอียดของเอกสารที่ใช้ในการขนส่ง
- ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ประกอบการขนส่ง
- ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ส่งสินค้า
- การระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้น
- เงื่อนไขและหลักประกันการเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- ประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.4 แผนงานเพื่อการบูรณาการบริการโลจิสติกส์ (Roadmap for the Integration of Logistics Services)[3]

การจัดทำแผนงานเพื่อการบูรณาการบริการโลจิสติกส์ของอาเซียน มีเป้าหมายเพื่อ

- ก่อตั้งตลาดเดียวในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Single market) ภายในปี ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) โดยเพิ่มความแข็งแกร่งของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของอาเซียน ผ่านมาตรการการเปิดเสรี (liberalization) และการอำนวยความสะดวก (facilitation) บริการด้านโลจิสติกส์
- สนับสนุนการจัดตั้งฐานการผลิตร่วมกันของอาเซียนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยการสร้างสิ่งแวดล้อมด้านโลจิสติกส์ของอาเซียนอย่างบูรณาการ

แผนงานการรวมกลุ่มบริการสาขาโลจิสติกส์ของอาเซียน กำหนดมาตรการ 5 ด้าน ที่ประเทศสมาชิกอาเซียนต้องดำเนินการ ได้แก่

(1) การเปิดเสรีบริการโลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ (Substantial Liberalization of Logistics Services) ในสาขาต่อไปนี้
- บริการยกขนสินค้าที่ขนส่งทางทะเล
- บริการโกดังและคลังสินค้า
- บริการตัวแทนรับจัดการขนส่งสินค้า
- บริการเสริมอื่นๆ
- บริการจัดส่งพัสดุ
- บริการด้านการบรรจุภัณฑ์
- บริการรับจัดการพิธีการศุลกากร
- บริการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ ไม่รวมขนส่งภายในประเทศ
- การปฏิบัติตามความตกลงว่าด้วยการเปิดเสรีบริการขนส่งทางอากาศของอาเซียน
- บริการขนส่งสินค้าทางรางระหว่างประเทศ
- บริการขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศ

(2) การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของอาเซียน (Enhancing competitiveness of ASEAN Logistics Services Providers through Trade and Logistics Facilitation) ได้แก่
- การอำนวยความสะดวกทางการค้าและศุลกากร (Trade and Customs Facilitation) เช่น การนำความตกลงว่าด้วยการประเมินราคาศุลกากรขององค์การการค้าโลกมาใช้

[3] กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ "การเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียน: โอกาส ผลกระทบ และการปรับตัว ของผู้ประกอบการไทย" โครงการพัฒนาศักยภาพผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รายงานฉบับสมบูรณ์ สถาบันนานาชาติเพื่อเอเชียแปซิฟิคศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ธันวาคม 2553)

การนำหลักการที่สำคัญขององค์การศุลกากรโลกมาใช้ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี โดยใช้ระบบบ่งชี้สินค้าโดยใช้คลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency Identification: RFID) ในการติดตามสินค้าที่ขนส่งระหว่างประเทศ การอำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ข้ามพรมแดน (เช่น การจ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์) การพัฒนาระบบ Single Window สำหรับพิธีการศุลกากร การออกกฎหมายภายในเพื่อให้สามารถยอมรับเอกสารและธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารความเสี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า

- การอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ (Logistics Facilitation) เช่น เพิ่มความโปร่งใสเกี่ยวกับกฎระเบียบภายในด้านโลจิสติกส์ การจัดทำความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (ASEAN Framework Agreement on Facilitation of Inter-State Transport) การปรับปรุงโครงข่ายสาธารณูปโภคสำหรับการขนส่งทางบกเพื่อเพิ่มความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน การส่งเสริมการเดินเรือภายในภูมิภาคอาเซียน การจัดทำกลไกเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้ให้บริการโลจิสติกส์

(3) เพิ่มความสามารถให้กับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของอาเซียน (Expanding Capability of ASEAN Logistics Service Providers) เช่น

- การนำวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practices) ในการให้บริการโลจิสติกส์มาใช้
- การสนับสนุนการพัฒนาของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในสาขาบริการโลจิสติกส์
- การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ให้บริการโลจิสติกส์เพื่อนำไปสู่การสร้างเครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์อาเซียน

(4) พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) เช่น

- การอบรมและอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร
- การส่งเสริมการจัดทำระบบการออกใบรับรองทักษะให้แก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์
- การส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์อาเซียน

(5) เสริมสร้างสาธารณูปโภคและการลงทุนสำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Enhance Multi-Modal Transport Infrastructure and Investment) เช่น

- การพัฒนาโครงข่ายเส้นทางการค้าหลักของอาเซียน (ASEAN transport logistics corridor network)

อาเซียนได้กำหนดเป้าหมายของการเปิดเสรีการให้บริการสาขาโลจิสติกส์ ไว้ดังนี้

สาขา	ปีเป้าหมาย (ค.ศ.)
การขนส่งสินค้าทางอากาศ (Air freight)	2008
การขนส่งคนโดยสารทางอากาศแบบประจำเส้นทาง (Scheduled passenger)	2008
การขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Freight Transportation) (1) บริการยกขนสินค้าที่ท่าเรือ Maritime cargo handling services (2) การจัดเก็บและคลังสินค้า Storage & warehousing services (3) ตัวแทนการขนส่งสินค้า Freight transport agency services (4) บริการเกี่ยวเนื่องอย่างอื่น Other auxiliary services (5) บริการรับส่งพัสดุด่วน Courier services (6) บริการบรรจุหีบห่อ Packaging services (7) บริการตัวแทนออกของ Customs clearance services	2013
การขนส่งสินค้าทางรถไฟระหว่างประเทศ (International rail freight transport)	2015
การขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศ (International road freight transport)	2015

2. กรอบความตกลงด้านการขนส่งทางทะเล (Maritime Transport)

2.1 แผนงานเพื่อบูรณาการให้เกิดการขนส่งทางน้ำที่บูรณาการและสามารถแข่งขันได้ของอาเซียน (Roadmap towards and integrated and Competitive Maritime Transport in ASEAN)

วัตถุประสงค์ของแผนงานนี้ คือการเร่งให้เกิดการเปิดเสรีการให้บริการขนส่งทางทะเลภายในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับปฏิญญาบาหลี (Bali Concord II) ในปี ค.ศ. 2003 เพื่อให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตหนึ่งเดียว และเป็นการสนับสนุนแผนงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Vientiane Action Programme (VAP) 2004-2010 และ ASEAN Transport Action Plan (ATAP) 2005-2010

นโยบายแกนหลักของแผนงานนี้ ได้แก่

- การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางการแข่งขันในตลาดการขนส่งทางทะเลทั้งหมด
- การยึดต่อหลักการแข่งขันโดยเสรีในเชิงพาณิชย์สำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าเข้าออกกลุ่มประเทศอาเซียน และระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนด้วยกัน
- การรณรงค์ให้มีแนวทางร่วมกันสำหรับตลาดการเดินสายเรือที่มีเส้นทางเฉพาะ
- การป้องกันหรือลดค่าธรรมเนียมที่ไม่เป็นธรรม ค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เก็บโดยสายเดินเรือที่เดินทางในภูมิภาคอาเซียน
- การรับรองว่าผู้ที่รับขนส่งทางทะเลจะต้องปฏิบัติตามหลักการค้าสากล
- การแก้ปัญหาไม่ให้มีการเปิดเส้นทางเฉพาะหรือให้สิทธิพิเศษกับสายเดินเรือ สินค้า หรือสร้างสัญญาที่ไม่เป็นธรรมต่อการแข่งขันขึ้น หากสายเดินเรือนั้นมีรัฐบาลเป็นเจ้าของ
- การสร้างหลักการหรือแนวทางร่วมกันสำหรับการเก็บค่าใช้จ่ายในการใช้ท่าเรือ โดยให้ขึ้นกับต้นทุนการบริการและโครงสร้างพื้นฐานที่จัดให้

แผนงานนี้สอดคล้องกับแผนการรวมกันเป็นตลาดการขนส่งทางทะเลร่วมอาเซียน (ASSM) ในปี ค.ศ. 2015 โดยคาดหวังว่าภาคการขนส่งทางทะเลจะเป็นสาขาที่สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก มาตรการที่สำคัญเชิงกลยุทธ์ ได้แก่

(1) การรวมกันเป็นเสียงเดียว (ASEAN single voice) เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพในเวทีโลก

(2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสมาชิก

(3) การร่วมมือกันเพื่อให้เกิดตลาดการขนส่งทางทะเลร่วมอาเซียน

(4) การปรับกฎระเบียบทางการค้าและศุลกากรให้สอดคล้องกัน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในการแข่งขัน

(5) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้รองรับกับเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเสริมสร้างความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า

ทั้งนี้ภายใต้มาตรการดังกล่าวข้างต้น ได้มีการศึกษาโครงการที่เกี่ยวข้องหลายโครงการ โดยหนึ่งในนั้นคือ การศึกษาของ JICA ภายใต้โครงการ “The Master Plan and Feasibility Study on the Establishment of an ASEAN Ro-Ro Shipping Network and Short Sea Shipping” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเส้นทางการให้บริการเรือโดยสาร Ro-Ro (Roll-on roll-off ship) ภายในกลุ่มอาเซียนที่มีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งการศึกษาแล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อเดือนธันวาคม 2555 โดยจากผลการศึกษาพบว่า ได้มีการเสนอเส้นทางให้บริการเรือโดยสาร Ro-Ro ที่มีลำดับความสำคัญสูง จำนวน 3 เส้นทาง คือ

เส้นทางที่ 1: ดูไม-มะละกา เชื่อมระหว่างประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย

เส้นทางที่ 2: เบลาวัน-ปีนัง-ภูเก็ต เชื่อมระหว่างประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และประเทศไทย

เส้นทางที่ 3: เยเนอรัลซานโต๊ส-ไบตุง เชื่อมระหว่างประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย

ทั้งนี้สำหรับเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย คือ เส้นทางที่ 2 เบลาวัน-ปีนัง-ภูเก็ต ซึ่งมีทั้งโอกาสและความเสี่ยง สรุปได้ดังนี้

โอกาส/ศักยภาพ (Opportunities)

- ประชากรของเมืองเบลาวันในประเทศอินโดนีเซียมีมากถึง 13 ล้านคน ขณะที่ประชากรของเมืองปีนังมีจำนวน 1.6 ล้านคน ทำให้เส้นทางเบลาวัน-ปีนัง มีโอกาสที่จำนวนผู้โดยสารจะสนใจใช้บริการมาก และมีความเป็นไปได้ที่จะให้บริการเป็นเรือขนาดกลางถึงใหญ่
- เส้นทางปีนัง-ภูเก็ต เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพเนื่องจากนักท่องเที่ยวชาวมาเลเซียนิยมเดินทางผ่านพรมแดนทางบกบริเวณจังหวัดสงขลาเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมากทุกปี (ติดอันดับหนึ่งของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาประเทศไทยยกเว้นระยะหลังที่นักท่องเที่ยวชาวจีนแซงหน้าไปแล้ว) ซึ่งจุดหมายปลายทางหนึ่งคือ จังหวัดภูเก็ต โดยถือเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวอีกแห่งหนึ่งของภูมิภาคอาเซียนที่มีชื่อเสียงติดอันดับโลก

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Anticipated Risks)

- การก่อสร้างท่าเทียบเรือผู้โดยสารนานาชาติแบบ Ro-Ro ไม่น่าจะทำได้บริเวณหน้าท่าเรือปีนัง ประเทศมาเลเซีย แต่ต้องใช้พื้นที่ของเมืองบัตเตอร์เวิร์ธ ประเทศมาเลเซียแทน
- ความเป็นไปได้ทางการเงินอยู่ในระดับต่ำ ทำให้การต่อเรือ Ro-Ro ขึ้นมาใหม่ ไม่น่าจะทำได้ อาจต้องใช้เรือเก่าที่มีอยู่แล้วมาให้บริการ
- พื้นที่ระหว่างเมืองเบลาวัน ปีนัง และภูเก็ต เป็นพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเกิดพายุฝนและคลื่นลมแรงอยู่เป็นประจำ ทำให้การให้บริการเดินเรือโดยสารต้องหยุดชะงักในบางเดือน
- ปริมาณผู้โดยสารที่จะมาใช้บริการเรือโดยสาร Ro-Ro ในอนาคตอาจไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการขนส่งเรือบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์หนาแน่น รวมทั้งเป็นเส้นทางการบินของสายการบินหลักในภูมิภาคนี้ ซึ่งผู้โดยสารที่เดินทางด้วยเครื่องบินระหว่างพื้นที่เหล่านี้ได้รับความสะดวกอยู่แล้ว

2.2 ตลาดการขนส่งทางทะเลร่วมอาเซียน (ASEAN Single Shipping Market: ASSM)

อาเซียนกำหนดกลยุทธ์สำหรับนำไปสู่เป้าหมายการเป็นตลาดขนส่งทางทะเลร่วมอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2015 ไว้ดังนี้

- ประสานข้อกำหนด
- เสริมสร้างขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์และนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการประกอบการเรือและท่าเรือ
- จัดทำหลักการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอัตราค่าภาระท่าเรือ
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับบริการขนส่งทางทะเลในภูมิภาคอาเซียน
- เปิดเสรีบริการขนส่งทางทะเลโดยการเจรจาจัดทำข้อผูกพันเปิดตลาดในเวที CCS (Coordinating Committee on Services)
- เปิดเสรีบริการสนับสนุนการขนส่งทุกรูปแบบ (Services Auxiliary to All Modes of Transport) ในสาขา การขนส่งสินค้าทางทะเล การจัดเก็บสินค้าและคลังสินค้า หน่วยงานด้านการขนส่งสินค้า (Maritime Cargo Handling, Storage & Warehousing, Freight Transport Agency) โดยการเจรจาจัดทำข้อผูกพันเปิดตลาดในเวที CCS
- ประเทศสมาชิกอาเซียนตั้งแต่ 2 ประเทศขึ้นไปที่มีความพร้อมอาจเจรจาเปิดเสรีในบางสาขาก่อน (ASEAN Minus X) โดยอาจขยายสิทธิพิเศษที่เกิดจากการเจรจาดังกล่าวจะต้องให้แก่ประเทศสมาชิกอื่นด้วย
- ต้องมีการเจรจาเปิดเสรีสาขาการขนส่งทางทะเลโดยการเจรจาเป็นรอบทุกสองปีจนกว่าจะถึงปี ค.ศ. 2015

- จัดทำข้อผูกพันเปิดตลาดตามเป้าหมาย (parameter) ที่กำหนดไว้ดังนี้
  - ไม่มีข้อจำกัดการเปิดตลาดใน Mode 1 และ Mode 2
  - เปิดตลาด Mode 3 ให้นักลงทุนอาเซียนเข้ามาถือหุ้นได้ตามกำหนดเวลา ได้แก่
    ไม่น้อยกว่าร้อยละ 49 ในปี ค.ศ. 2008
    ไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ในปี ค.ศ. 2010
    ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ในปี ค.ศ. 2015
  - ยกเลิกข้อจำกัดการเข้าสู่ตลาดอื่นๆ ใน Mode 3 ภายในปี ค.ศ. 2015

นอกเหนือจากกรอบความตกลงด้านการขนส่งทางทะเลดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาเซียนได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกที่เป็นสมาชิกองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO) จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและแนวปฏิบัติของ IMO ในการพัฒนาการขนส่งทางน้ำ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินเรือและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมทางทะเล

3. กรอบความตกลงด้านการขนส่งทางอากาศ (Air Transport)

3.1 แผนงานบูรณาการภาคการขนส่งทางอากาศ (Roadmap for Integration of Air Travel Sector: RIATS)

ประกอบด้วยความตกลงพหุภาคีอาเซียน จำนวน 3 ความตกลง ได้แก่

(1) <u>ความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยการเปิดเสรีบริการขนส่งสินค้าทางอากาศ</u> (ASEAN Multilateral Agreement on the Full Liberalisation of Air Freight Services: MAFLAFS) ซึ่งมีพิธีสารแนบท้าย 2 ฉบับ คือ

- **พิธีสาร 1** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ สาม สี่ และห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างจุดที่กำหนดต่างๆ ในอาเซียน (แต่ละประเทศจะระบุจุดที่กำหนดไว้ ซึ่งไทยระบุ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ หาดใหญ่ ขอนแก่น ภูเก็ต อู่ตะเภา และอุบลราชธานี)
- **พิธีสาร 2** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ สาม สี่ และห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างทุกจุดที่เป็นท่าอากาศยานระหว่างประเทศในอาเซียน

(2) <u>ความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยบริการเดินอากาศ</u> (ASEAN Multilateral Agreement on Air Services: MAAS) ซึ่งมีพิธีสารแนบท้าย 6 ฉบับ คือ

- **พิธีสาร 1** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ สาม และสี่ อย่างไม่จำกัดภายในอนุภูมิภาคของอาเซียน (ซึ่งได้แก่ BIMP-EAGA; CLMV; IMS-GT และ IMT-GT โดยไทยเป็นสมาชิก IMT-GT: Indonesia Malaysia Thailand Growth Triangle)
- **พิธีสาร 2** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ห้าอย่างไม่จำกัด ภายในอนุภูมิภาคของอาเซียน และ ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างอนุภูมิภาคในอาเซียน

- **พิธีสาร 3** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่สามและสี่อย่างไม่จำกัด ระหว่างอนุภูมิภาคในอาเซียน
- **พิธีสาร 4** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างอนุภูมิภาคในอาเซียน
- **พิธีสาร 5** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่สามและสี่อย่างไม่จำกัด ระหว่างเมืองหลวงต่างๆ ในอาเซียน
- **พิธีสาร 6** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างเมืองหลวงต่างๆ ในอาเซียน

(3) <u>ความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ของบริการขนส่งผู้โดยสารทางอากาศ</u> (ASEAN Multilateral Agreement on the Full Liberalisation of Passenger Air Services: MAFLPAS) ซึ่งมีพิธีสารแนบท้าย 2 ฉบับ คือ

- **พิธีสาร 1** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่สามและสี่อย่างไม่จำกัดระหว่างเมืองใด ๆ ในอาเซียน (โดยมีเงื่อนไขว่า จุดต้นทางและจุดปลายทางจะต้องไม่เป็นจุดที่เป็นเมืองหลวงในเที่ยวบินเดียวกัน)
- **พิธีสาร 2** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ห้าอย่างไม่จำกัด ระหว่างเมืองใด ๆ ในอาเซียน (โดยมีเงื่อนไขว่า การใช้สิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่ 5 ที่มีจุดที่เป็นเมืองหลวงด้วยนั้น จะต้องมีจุดที่ไม่ใช่เมืองหลวงร่วมด้วย)

นอกจากนี้ยังมีการจัดทำความตกลงด้านการขนส่งทางอากาศร่วมกับประเทศจีน คือ

<u>ความตกลงว่าด้วยการขนส่งทางอากาศระหว่างรัฐบาลแห่งรัฐสมาชิกของสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน</u> ซึ่งมีพิธีสารแนบท้าย 1 ฉบับ คือ

- **พิธีสาร 1** ว่าด้วยสิทธิรับขนการจราจรเสรีภาพที่สามและสี่อย่างไม่จำกัดระหว่างจุดใด ๆ ในภาคีผู้ทำความตกลงต่าง ๆ

3.2 ตลาดการบินร่วมอาเซียน (ASEAN Single Aviation Market: ASAM)

ตลาดการบินร่วมอาเซียนเกิดจากความพยายามของผู้นำอาเซียนในการดำเนินนโยบายเปิดน่านฟ้า (Open Skies Policy) ภายในภูมิภาคอาเซียน ในการประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียน ณ กรุงเทพฯ ในปี ค.ศ. 1995 นโยบายเปิดน่านฟ้าเสรีอาเซียนได้รับการผลักดันที่สำคัญจากแถลงการณ์ Bali Declaration of ASEAN Concord II ของผู้นำอาเซียนที่เห็นชอบให้มีการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนขึ้น โดยกำหนดสาขาเร่งรัดในการเปิดเสรีทั้งสิ้น 11 สาขา รวมทั้งสาขาการบินด้วย และได้กำหนดให้มีการเปิดเสรีการบินและจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2015 ต่อมา ในปี ค.ศ. 2004 นโยบายการจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียนจึง

ได้รับการบรรจุอยู่ใน Action Plan for ASEAN Air Transport Integration and Liberalisation 2005-2015, Roadmap for Integration of Air Travel Sector (RIATS) 2005-2010, Brunei Action Plan 2011-2015 และ MPAC ตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียน แม้จะมีความคิดริเริ่ม และผลักดันให้มีการจัดตั้งมานานแล้ว แต่การดำเนินการอย่างจริงจังเริ่มมีขึ้นในการประชุมคณะทำงานด้านการขนส่งทางอากาศของอาเซียน (ASEAN Air Transport Working Group: ATWG) ครั้งที่ 22 ซึ่งดำเนินการภายใต้การทำงานของคณะทำงานย่อย 2 กลุ่ม คือ คณะทำงานย่อยด้านการขนส่งทางอากาศของอาเซียนด้านความร่วมมือทางเศรษฐกิจ (Air Transport Economic Cooperation Sub-Working Group: ATEC SWG) และคณะทำงานย่อยด้านการขนส่งทางอากาศของอาเซียนด้านความร่วมมือทางเทคนิค (Air Transport Technical Cooperation Sub-Working Group: ATTC SWG) ดังนี้

(1) องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ (Economic elements of ASAM) มีประเด็นพิจารณาดังนี้

(1.1) การเข้าสู่ตลาด (Market Access) จะพิจารณาการแลกเปลี่ยนสิทธิการบินระหว่างประเทศสมาชิกผ่านการจัดทำความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยบริการเดินอากาศ

(1.2) การเช่าเหมา (Charters) จะพิจารณาหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้บินเช่าเหมาลำเพื่อให้เสรีมากยิ่งขึ้น

(1.3) กรรมสิทธิ์และการควบคุม (Ownership and Control) จะพิจารณาหลักเกณฑ์ในการลงทุน โดยคนชาติของประเทศสมาชิกอื่นในสายการบินของประเทศสมาชิกจนกระทั่งพัฒนาไปถึงการจัดตั้ง Community Carrier

(1.4) อัตราค่าโดยสารและระวาง (Tariff) จะพิจารณาเพื่อลดกฎเกณฑ์ในเรื่องการแจ้งและขออนุมัติอัตราค่าโดยสาร และค่าระวางที่สายการบินเรียกเก็บจากผู้โดยสารและผู้ส่งสินค้า

(1.5) กิจกรรมทางพาณิชย์ (Commercial Activities) จะพิจารณาการเปิดเสรีในกิจกรรมทางพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศให้มากขึ้น เช่น ความตกลงทางพาณิชย์ระหว่างสายการบิน การบริการภาคพื้น และการซ่อมบำรุงอากาศยาน เป็นต้น

(1.6) กฎหมายแข่งขันทางการค้าและการคุ้มครองผู้บริโภค (Competition Law and Consumer Protection) จะพิจารณาถึงการบังคับใช้กฎหมายแข่งขันทางการค้าและกฎเกณฑ์เรื่องการคุ้มครองผู้บริโภคกับการขนส่งทางอากาศในภูมิภาคอาเซียน

(1.7) ค่าธรรมเนียมผู้ใช้บริการสนามบิน (Airport User Charges) จะพิจารณาหลักการในการเก็บค่าธรรมเนียมผู้ใช้บริการสนามบินตามหลักการและแนวปฏิบัติของ ICAO

(1.8) การระงับข้อพิพาท (Dispute Resolution) จะพิจารณาถึงกลไกการระงับข้อพิพาทที่จะใช้ระงับข้อพิพาทที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินการภายใต้ตลาดการบินร่วมอาเซียน

(1.9) กลไกในการเข้าร่วมกับประเทศคู่เจรจา (Dialogue Partners Engagement Mechanism) จะพิจารณากลไกสำหรับการเจรจาทำความตกลงกับประเทศคู่เจรจานอกกลุ่มอาเซียน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการของกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter)

(2) องค์ประกอบด้านเทคนิค (Technical elements of ASAM) มีประเด็นพิจารณาดังนี้

(2.1) ความปลอดภัยการบิน (Aviation Safety) เป็นการพิจารณาเพื่อพัฒนาเครื่องมือที่เกิดจากการยอมรับร่วมกันของประเทศสมาชิกเกี่ยวกับความปลอดภัยการบินซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยการบินของ ICAO ทั้งนี้เพื่อเป็นเครื่องมือให้ประเทศสมาชิกนำมาบังคับใช้ร่วมกัน เช่น Mutual Recognition of Aviation Related Certification Agreement เป็นต้น ซึ่งจะพัฒนาไปถึงการจัดตั้ง "An appropriate ASEAN aviation safety setup" ขึ้น

(2.2) การรักษาความปลอดภัยการบิน (Aviation Security) เป็นการพิจารณาเพื่อพัฒนามาตรการด้านการรักษาความปลอดภัยการบินร่วมกันของประเทศสมาชิกซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานด้านการรักษาความปลอดภัยการบินของ ICAO

(2.3) การบริหารการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management) เป็นการพิจารณาเพื่อพัฒนาการบริหารการจราจรทางอากาศในภูมิภาคอาเซียนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยการสนับสนุนความพยายามและแผนการปฏิบัติการของ ICAO สำหรับการบริหารการจราจรทางอากาศในภูมิภาคอาเซียน และการศึกษาติดตามรูปแบบของสหภาพยุโรป

ในการจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียน ที่ประชุมคณะทำงานฯ ได้ร่าง "กรอบการดำเนินการของตลาดการบินร่วมอาเซียน (Implementation Framework of the ASEAN Single Aviation Market)" เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน รวมทั้ง "แผนการทำงาน (Work Plan)" เพื่อใช้เป็นแผนการทำงานสำหรับทุกๆ 2 ปี ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการตามกรอบการดำเนินการฯ และ Roadmap มีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

2.2 การวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผล AEC Blueprint และ MPAC และติดตามผลการดำเนินงาน ASEAN Logistics Roadmap

ในการปฏิบัติการตามแผนการดำเนินงานประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประเทศสมาชิกได้กำหนดให้มีความยืดหยุ่นในแต่ละเรื่องไว้ล่วงหน้าได้ (pre-agreed flexibilities) แต่หากประเทศสมาชิกตกลงกันได้แล้ว จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้ตกลงกันอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานและกำหนดเวลา อาเซียนได้จัดทำเครื่องมือติดตามวัดผลการดำเนินงานตาม AEC Blueprint เรียกว่า AEC Scorecard ซึ่งเป็นเครื่องมือในการติดตามความคืบหน้าและประเมินผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของประเทศสมาชิกแต่ละประเทศ รวมทั้งภาพรวมการดำเนินงานในระดับภูมิภาคด้วย โดยจะเสนอ AEC Scorecard ให้ผู้นำอาเซียนทราบในการประชุมสุดยอดอาเซียน (ASEAN Summit) ทุกปีด้วย

กลุ่มที่ปรึกษาได้ติดตามการดำเนินงานของ**แผนปฏิบัติการบรูไน (BAP)** จาก AEC Scorecard ณ เดือนพฤษภาคม 2557 โดยสามารถสรุปประเด็นความก้าวหน้าที่สำคัญเฉพาะประเทศไทย ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.2-1**

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
การขนส่งทางบก (Land Transport)			
LTG 1	การก่อสร้างรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์ให้แล้วเสร็จ	- <u>เส้นทางรถไฟ สายอรัญประเทศ-คลองลึก (6 กิโลเมตร)</u> รัฐบาลไทยอนุมัติเงินงบประมาณค่าก่อสร้างสำหรับช่วงอรัญประเทศ-คลองลึกแล้ว ส่วนช่วงคลองสิบเก้า-อรัญประเทศ อยู่ระหว่างการปรับปรุงสภาพรางใหม่ทั้งหมด (ลงนามก่อสร้างวันที่ 25 กรกฎาคม 2556) โดยเปลี่ยนไม้หมอน ปรับปรุงหินโรยทางและเครื่องยึดเหนี่ยวใหม่ คาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2557 - <u>เส้นทางรถไฟ สายด่านเจดีย์สามองค์-น้ำตก (6 กิโลเมตร)</u> จะทบทวนอีกครั้ง เมื่อผลการศึกษาโครงข่ายรถไฟสายหลักของกลุ่มประเทศ CLMVT แล้วเสร็จในเดือนมีนาคม 2557 - <u>การปรับปรุงทางรถไฟ (Track Rehabilitation) ระยะที่ 5 สายแก่งคอย-แก่งเสือเต้น, สุรนารายณ์-บัวใหญ่, และชุมทางถนนจิระ-บัวใหญ่ (308 กิโลเมตร) และระยะที่ 6 ชุมทางบัวใหญ่-หนองคาย (278 กิโลเมตร)</u> ระยะที่ 5 ดำเนินการแล้วเสร็จ ส่วนระยะที่ 6 มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นเดือนธันวาคม 2556 เท่ากับร้อยละ 98.26 คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2557 - <u>การศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อสร้างเส้นทางรถไฟ สายกาญจนบุรี-ท่าเรือทวาย</u> อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อทดแทนเส้นทางรถไฟสายด่านเจดีย์สามองค์-น้ำตก-ธันบูซายัต	การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.)

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
การขนส่งทางบก (Land Transport)			
LTG 2	โครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่มีความสมบูรณ์	-<u>โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบ้านโป่ง-กาญจนบุรี</u> ศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียด และแนวทางการให้เอกชนเข้าร่วมลงทุนแล้วเสร็จ -<u>โครงการก่อสร้างทางหลวงเชื่อมโยงกาญจนบุรี-ท่าเรือทวาย</u> ช่วงจากจังหวัดกาญจนบุรี-พรมแดนไทย/เมียนมาร์ อยู่ระหว่างการปรับปรุง ส่วนโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายกาญจนบุรี-พุน้ำร้อน อยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสม -<u>โครงการปรับปรุงสะพานมิตรภาพไทย-เมียนมาร์ (แม่สอด-เมียวดี)</u> อยู่ระหว่างการปรับปรุงผิวสะพานและปรับปรุงโครงสร้างครั้งใหญ่ -<u>การกำหนดตำแหน่งที่ตั้งและพัฒนาท่าเรือบก (Dry Ports) ของอาเซียน ตามแนวโครงข่ายทางหลวงอาเซียนและเส้นทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง</u> ยังไม่มีการดำเนินการใดๆ (อยู่ระหว่างการยืนยันเจ้าภาพ ซึ่งเบื้องต้นกำหนดให้ทั้งประเทศมาเลเซียและไทยเป็นเจ้าภาพ) -<u>การติดตั้งป้ายจราจรสองภาษาและระบบทางหลวงร่วมกันบนเส้นทางขนส่งผ่านแดน (TTRs)</u> อยู่ระหว่างการดำเนินการ (อยู่ระหว่างการยืนยันเจ้าภาพ ซึ่งเบื้องต้นกำหนดให้ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพ)	กรมทางหลวง (ทล.)
LTG 3	ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศในกลุ่มอาเซียนลงร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2563	-<u>การจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2563 ของแต่ละประเทศ</u> สถานะ ณ เดือนพฤษภาคม 2556 ประเทศที่จัดส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนแห่งชาติให้แก่เลขาธิการอาเซียนแล้ว ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม ส่วนประเทศไทยยังอยู่ระหว่างการจัดทำ -<u>การดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการที่วางไว้</u> คาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป	กรมทางหลวง (ทล.)

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
LTG 4	การเพิ่มประสิทธิภาพและการเชื่อมโยงการขนส่งทางลำน้ำ	-<u>การจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งทางลำน้ำของอาเซียน</u> อาเซียนได้รับเอกสารแสดงโครงการปรับปรุงการขนส่งในลำน้ำระหว่างประเทศไทยกับประเทศในกลุ่ม CLMV ซึ่งได้เสนอวงเงินลงทุนเบื้องต้นแล้ว ต่อมาในดือน พฤศจิกายน 2556 ในที่ประชุม ACMCM ครั้งที่ 9 ประเทศจีนได้แจ้งว่าข้อเสนอที่จัดส่งมานั้นได้ผ่านกระบวนการเบื้องต้นแล้ว เหลือเพียงการอนุมัติเงินทุนช่วยเหลือภายใต้กองทุนความร่วมมือด้านการขนส่งทางทะเลระหว่างอาเซียนกับจีน อย่างไรก็ตาม ประเทศจีนได้แจ้งถอนตัวจากโครงการนี้เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 -<u>การดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการที่วางไว้</u> ประเทศเวียดนามมีแผนพัฒนาท่าเทียบเรือผู้โดยสารของท่าเรือดานัง ให้มีขีดความสามารถรองรับผู้โดยสารได้ถึง 100,000 ตันกรอส คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2558	กรมเจ้าท่า (จท.)
LTG 5	การพัฒนาระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ	-<u>การจัดทำแผนแม่บทระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ ภายในปี พ.ศ. 2556</u> เคยมีการศึกษาแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะของอาเซียนเมื่อปี พ.ศ. 2548 แต่ที่ประชุมมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุงให้ทันสมัย ซึ่งขณะนี้ประเทศสมาชิกอาเซียนอยู่ระหว่างการสำรวจข้อมูล และจัดส่งให้ประเทศสิงคโปร์เป็นผู้รวบรวม โดยล่าสุด (พฤษภาคม 2556) ประเทศมาเลเซีย ไทย และเวียดนามดำเนินการสำรวจแล้วเสร็จและส่งมอบให้แก่ประเทศสิงคโปร์แล้ว	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
LTG 6	การเพิ่มประสิทธิภาพของมนุษย์ องค์ความรู้และความสามารถขององค์กรของประเทศในกลุ่มอาเซียน	ตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา มีการจัดฝึกอบรมและสัมมนาด้านการขนส่งภายใต้ความร่วมมือจากประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้	สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
LTG 7	การสร้างระบบการขนส่งที่มีความยั่งยืน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-<u>การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โครงการ และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่ง ยานพาหนะ และเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</u> อยู่ระหว่างการดำเนินการโดยมีความร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น โดยมีประเทศฟิลิปปินส์เป็นเจ้าภาพ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
การขนส่งทางอากาศ (Air Transport)			
ATG 1	การเปิดตลาดทางการบินเดียวในกลุ่มประเทศอาเซียน	- การจัดทำยุทธศาสตร์และแผนการเปิดตลาดทางการบินเดียวในกลุ่มประเทศอาเซียน อยู่ระหว่างการดำเนินการโดยประเทศสมาชิก - การเจรจาแผนงานบูรณาการภาคการขนส่งทางอากาศ (RIATS) และความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ของบริการขนส่งผู้โดยสารทางอากาศ (MAFLPAS) ดำเนินการแล้วเสร็จในส่วนของประเทศไทย	กรมการบินพลเรือน (บพ.)
ATG 2	ส่งเสริมการขนส่งทางอากาศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ยังหาประเทศเจ้าภาพไม่ได้	กรมการบินพลเรือน (บพ.)
ATG 3	การจับคู่ธุรกิจเพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศ	ดำเนินการแล้วเสร็จ คือ การเจรจาระหว่างอาเซียนกับจีน ส่วนที่อยู่ระหว่างดำเนินการ คือ การเจรจาระหว่างอาเซียนกับอินเดีย ส่วนที่ยังไม่ได้ดำเนินการ คือ การเจรจาระหว่างอาเซียนกับเกาหลีใต้	กรมการบินพลเรือน (บพ.)
การขนส่งทางน้ำ (Maritime Transport)			
MTG 1	การสร้างระบบการขนส่งทางน้ำที่มีประสิทธิภาพ การเชื่อมโยงและความสามารถในการแข่งขันให้แล้วเสร็จ	- กำหนดยุทธศาสตร์ตลาดการขนส่งเดินเรือเดียวอาเซียน (ASSM) รวมทั้งการจัดทำคู่มือแนวทางในการจัดหาความช่วยเหลือทางการเงินแก่ผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำ ดำเนินการแล้วเสร็จ - การศึกษาแนวทางโครงสร้างอัตราค่าภาระ (Port Tariff) ของท่าเรือในกลุ่มอาเซียน ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ - การเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือโครงข่ายอาเซียนทั้ง 47 แห่ง JICA ได้ดำเนินการศึกษาการจัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อยกระดับผลการดำเนินงานและขีดความสามารถของท่าเรือโครงข่ายอาเซียน ผลการศึกษาได้คัดเลือกโครงการที่มีลำดับความสำคัญสูงของอาเซียนจำนวน 17 โครงการ (Short List of Projects) โดยมีโครงการพัฒนาท่าเรือชายฝั่งของท่าเรือแหลมฉบังเป็นหนึ่งในโครงการที่ได้รับพิจารณาดังกล่าว	กรมเจ้าท่า (จท.)

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
MTG 2	การพัฒนาระบบการเดินเรือที่มีความปลอดภัย และมั่นคง ตามมาตรฐานสากล	-<u>พัฒนาและดำเนินการระบบบริหารจัดการท่าเรือเพื่ออาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (PSHE-MS)</u> ประเทศไทยจัดทำร่างแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการท่าเรือเพื่ออาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (PSHE-MS) แล้วเสร็จ	กรมเจ้าท่า (จท.)
MTG 3	การพัฒนาท่าเรือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-<u>สร้างความร่วมมือในการจัดทำและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและขจัดน้ำมันแห่งอาเซียน (ASEAN Oil Spill Response Action Plan: OSRAP)</u> ประเทศในกลุ่มอาเซียนส่วนใหญ่ได้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาการรั่วไหลของน้ำมันลงทะเล และเห็นถึงความจำเป็นของการร่วมมือกันระหว่างประเทศต่าง ๆ ในการจัดการกับปัญหา จึงได้ร่วมมือกันจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและขจัดน้ำมันแห่งอาเซียน (OSRAP) โดยมีประเทศบรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทยร่วมมือกัน ลงนามในบันทึกความเข้าใจ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2536 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น[4] ปัจจุบันประเทศในกลุ่มอาเซียนกำลังร่วมกันแก้ไขร่างบันทึกความเข้าใจ (MOU) ของ OSRAP ขณะนี้อยู่ระหว่างการตอบแบบสอบถามของประเทศสมาชิกเกี่ยวกับร่าง MOU	กรมเจ้าท่า (จท.)
การอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง (Transport Facilitation)			
TFG 1	การดำเนินการเชื่อมโยงและขจัดอุปสรรคของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	-<u>ความตกลง/บันทึกความเข้าใจที่มีผลในทางปฏิบัติแล้ว</u> ได้แก่ (1) ความตกลงว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน (2) ความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์ สำหรับรถบรรทุกสินค้าและการบริการสาธารณะที่ออกโดยประเทศอาเซียน (3) ความตกลงว่าด้วยการขนส่งทางถนนระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และข้อกำหนดรายละเอียดการขนส่งทางถนนระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (4) บันทึกความเข้าใจว่าด้วยการขนส่งสินค้าเน่าเสียง่ายทางถนนจากประเทศไทยผ่านแดนมาเลเซียไปยังสิงคโปร์	กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)

[4] สุพรรณ เหมมาลา, “การขจัดคราบน้ำมันในทะเล”, นาวิกศาสตร์ ปีที่ 88 เล่มที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2548, สำนักงานราชนาวิกสภา, http://www.navy.mi.th/navic/document/881103a.html

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
TFG 1	การดำเนินการเชื่อมโยงและขจัดอุปสรรคของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (ต่อ)	-<u>ความตกลง/ร่างบันทึกความเข้าใจ/การเจรจาที่ยังไม่มีผลในทางปฏิบัติ</u> ได้แก่ (1) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) ประเทศสมาชิกได้ร่วมกันจัดทำร่างพิธีสารแนบท้ายกรอบความตกลงฯ จำนวน 9 ฉบับ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว 7 ฉบับ เหลืออีก 2 ฉบับ (พิธีสารที่ 2 การกำหนดด่านพรมแดนสำหรับเข้า-ออก และพิธีสารที่ 7 ระบบศุลกากรผ่านแดน) อยู่ในระหว่างการดำเนินการ และคาดว่าจะให้แล้วเสร็จเพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 (2) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (AFAFIST) ประเทศสมาชิกกำลังดำเนินการตามกฎหมายภายในประเทศ เพื่อให้สัตยาบันสารของกรอบความตกลงฯ มีการนำพิธีสารแนบท้ายกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนบางฉบับมาใช้โดยอนุโลม ได้แก่ พิธีสาร 1 2 3 4 5 8 และ 9 (3) ร่างกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารทางบกข้ามแดน (Inter-state passenger land transportation) ในการประชุมคณะทำงานว่าด้วยการอำนวยความสะดวกของอาเซียน (TFWG) ครั้งที่ 23 ระหว่างวันที่ 2-4 พฤษภาคม 2555 ณ ประเทศมาเลเซีย ประเทศไทยได้นำเสนอร่างกรอบความตกลงดังกล่าวต่อที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประเทศสมาชิกรับที่จะนำไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของตนพิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อร่างความตกลง และจะแจ้งให้ประเทศไทยทราบต่อไป (4) การเจรจาเปิดเสรีการค้าบริการสาขาการขนส่งทางถนน ประเทศไทยอยู่ระหว่างการแก้ไขกฎหมาย (พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก 2522) (5) ร่างบันทึกความเข้าใจว่าด้วยการขนส่งทางถนนและทางรถไฟระหว่างไทย-มาเลเซีย กรอบการเจรจาเพื่อจัดทำร่างบันทึกความเข้าใจดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากรัฐสภาแล้ว เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2555 (6) ความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS-CBTA) ประเทศสมาชิกภาคีได้ร่วมกันจัดทำพิธีสารและภาคผนวกรวม 20 ฉบับ เสร็จเรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากต้องรอให้ประเทศสมาชิกให้สัตยาบันสารต่อพิธีสารและภาคผนวกให้ครบทุกฉบับก่อน	กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)

ตารางที่ 2.2-1 สถานะการดำเนินการของแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) เฉพาะประเทศไทยจาก AEC Scorecard (ณ เดือนพฤษภาคม 2557) (ต่อ)

ลำดับ	เป้าหมาย	สถานะการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
TFG 2	การเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของธุรกิจโลจิสติกส์ในภูมิภาคอาเซียน	ยังไม่มีการดำเนินการ	กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
TFG 3	การสร้างความมั่นคงและปลอดภัยในการขนส่งระหว่างประเทศ	ยังไม่มีการดำเนินการ	กรมทางหลวง (ทล.)
TFG 4	การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ยังไม่มีการดำเนินการ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ที่มา: ASEAN Scorecard, Document No. 4, 37th ASEAN STOM, 3-5 June 2014, Nay Pyi Taw, Myanmar

2.3 การวิเคราะห์สถานภาพและข้อจำกัดด้านการขนส่งของไทยกับกรอบข้อตกลงทางด้านคมนาคมขนส่ง

จากองค์ประกอบของแผนการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งกำหนดให้อาเซียนเป็นภูมิภาคที่มีความสามารถในการแข่งขันสูง (Competitive Economic Region) โดยให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการเชื่อมต่อ (connectivity) ให้การเดินทางขนส่งระหว่างประเทศสมาชิกมีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย นอกจากนี้ระบบขนส่งที่ดีของอาเซียน ยังจะช่วยยกระดับให้อาเซียนเป็นภูมิภาคที่ประชาคมโลกใช้เป็นจุดหมายของการผลิตสินค้าระดับโลก เป็นศูนย์กลางด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวอีกด้วย

กลุ่มที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลโครงข่ายด้านระบบขนส่งทั้งทางถนน ทางรถไฟ ทางน้ำ และทางอากาศของไทยที่เป็นเส้นทางขนส่งสายหลักของอาเซียน ทั้งสถานภาพการพัฒนา สภาพการเดินทางและขนส่ง สภาพปัญหาและอุปสรรคของเส้นทางขนส่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.3.1 โครงข่ายทางหลวงสายอาเซียน (ASEAN Highway)

(1) สถานภาพการพัฒนาในปัจจุบัน

โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยมีจำนวน 12 เส้นทาง ระยะทางรวมกันทั้งสิ้น 6,669 กิโลเมตร โดย 9 เส้นทางแรกเป็นทั้งทางหลวงเอเชียและทางหลวงอาเซียน ระยะทางรวม 5,129 กิโลเมตร และ 3 เส้นทางสุดท้ายเป็นทางหลวงอาเซียนเพียงอย่างเดียว ระยะทางรวมประมาณ 1,540 กิโลเมตร ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละเส้นทางดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-1** และ**รูปที่ 2.3-1**

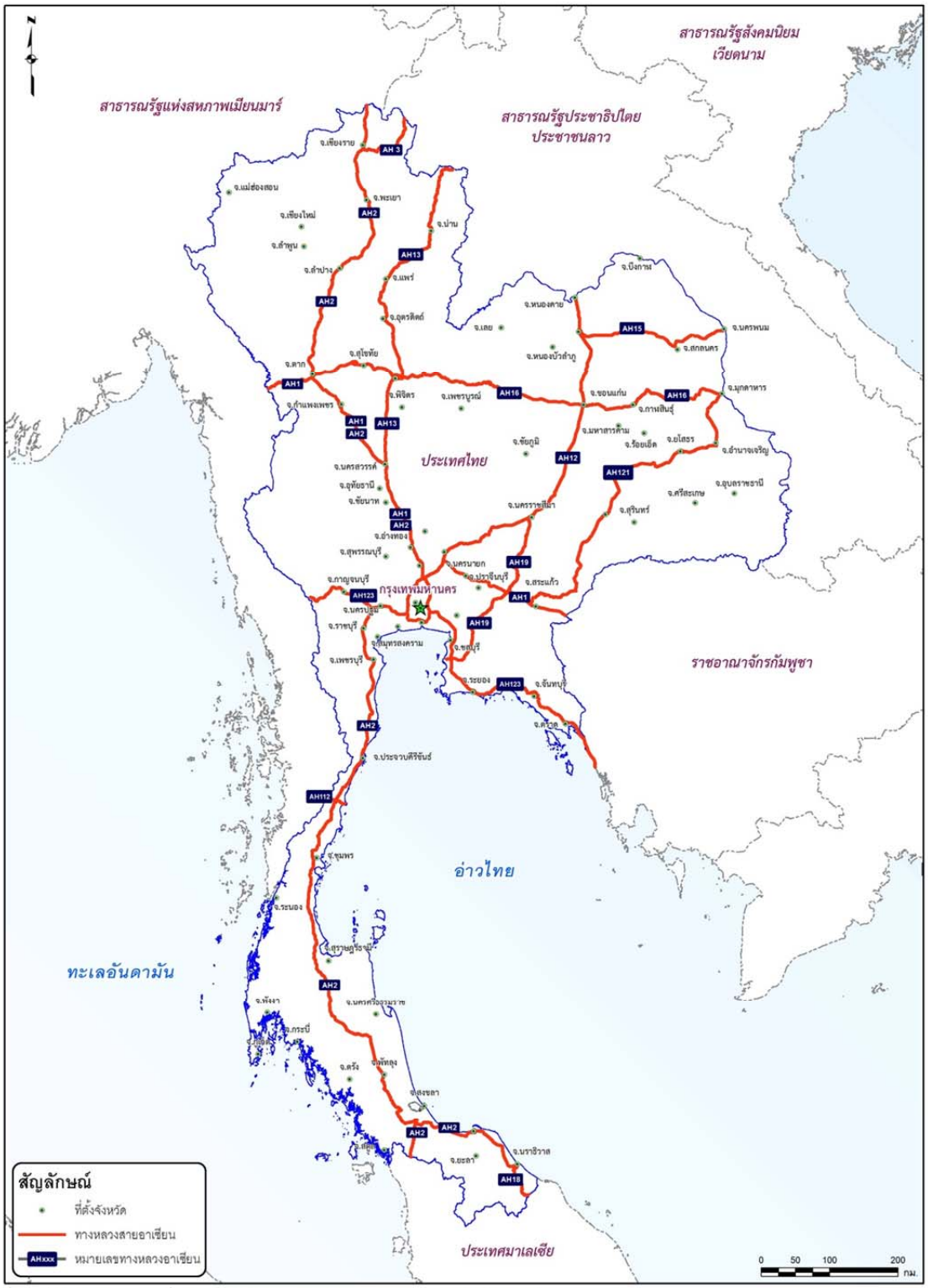
ตารางที่ 2.3-1 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย (ASEAN Highway Network)

หมายเลข	โครงข่ายทางหลวงอาเซียน	ระยะทาง (กิโลเมตร)	หมายเลขทางหลวงแผ่นดิน
AH 1	บ.คลองลึก (ชายแดนไทย/กัมพูชา)-อรัญประเทศ-สระแก้ว-กบินทร์บุรี-ปราจีนบุรี-นครนายก-หินกอง-กรุงเทพฯ-อ่างทอง-สิงห์บุรี-ชัยนาท-นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตาก-แม่สอด (ชายแดนไทย/เมียนมาร์)	715.5	33, 32, 1, 12
AH 2	สะเดา (ชายแดนไทย/มาเลเซีย)-บ.คลองแงะ-บ.คอหงส์-บ.คูหา-พัทลุง-อ.ทุ่งสง-อ.เวียงสระ-อ.ไชยา-อ.ละแม-ชุมพร-อ.ท่าแซะ- อ.บางสะพานน้อย-ประจวบคีรีขันธ์-อ.ปราณบุรี-อ.ชะอำ-เพชรบุรี-อ.ปากท่อ-นครปฐม-กรุงเทพฯ-อ.บางปะอิน-ตาก-อ.เถิน-ลำปาง-อ.งาว-พะเยา-เชียงราย-แม่สาย (ชายแดนไทย/เมียนมาร์)	1,913.5	4, 41, 338, 9, 34, 32, 1,
AH 3	อ.เชียงของ (ชายแดนไทย/ลาว)-บ.ต้าตลาด-บ.หัวดอย-เชียงราย	121.0	1020
AH 12	สะพานมิตรภาพไทย/ลาว-หนองคาย-อุดรธานี-อ.น้ำพอง-ขอนแก่น-อ.บ้านไผ่-อ.พล-นครราชสีมา-อ.สีคิ้ว-อ.มวกเหล็ก-สระบุรี-หินกอง	571.3	2, 204, 1

ตารางที่ 2.3-1 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย (ASEAN Highway Network) (ต่อ)

หมายเลข	โครงข่ายทางหลวงอาเซียน	ระยะทาง (กิโลเมตร)	หมายเลขทางหลวงแผ่นดิน
AH 13	ห้วยโก๋น (ชายแดนไทย/ลาว)-น่าน-แพร่-อ.เด่นชัย-อุตรดิตถ์-พิษณุโลก-อ.สามง่าม-นครสวรรค์	550.5	1080, 101, 11, 12, 117, 304, 202,
AH 15	นครพนม (ชายแดนไทย/ลาว)-บ.ธาตุนาแวง(สกลนคร)-อ.พังโคน-อ.สว่างแดนดิน-อุดรธานี	249.0	22
AH 16	มุกดาหาร (ชายแดนไทย/ลาว)-อ.หนองสูง-อ.สมเด็จ-กาฬสินธุ์ - ยางตลาด-ขอนแก่น-อ.น้ำหนาว-อ.หล่มสัก-บ.แยง-อ.วังทอง-พิษณุโลก-สุโขทัย-ตาก	703.0	12, 230
AH 18	อ.สุไหงโกลก (ชายแดนไทย/มาเลเซีย)-อ.ตากใบ-นราธิวาส-อ.สายบุรี-อ.ปาลัด-ปัตตานี-อ.หนองจิก-อ.เทพา-อ.จะนะ-อ.หาดใหญ่	311.0	42, 43, 4057, 4084
AH 19	อ.ปักธงชัย-อ.กบินทร์บุรี-อ.แปลงยาว-ชลบุรี-กรุงเทพ	364.0	331, 304, 344, 7
AH 112	อ.คลองลอย-อ.บางสะพาน	28.00	-
AH 121	มุกดาหาร-อำนาจเจริญ-ยโสธร-อ.สุวรรณภูมิ-อ.พยัคฆภูมิพิสัย-บุรีรัมย์-อ.นางรอง-บ.ส้มป่อย-บ.ช่องตะโก-สระแก้ว	508.0	212, 202, 214, 219, 218, 348, 3486, 3393, 3485, 3462
AH 123	บ.พุน้ำร้อน (ชานแดนไทย/เมียนมาร์)-กาญจนบุรี-นครปฐม-กรุงเทพ-สมุทรปราการ-ชลบุรี-แหลมฉบัง-มาบตาพุด-ระยอง-อ.แกลง-จันทบุรี-ตราด-อ.หาดเล็ก	634.0	3, 36, 7, 4, 338, 323, 3512, 3229
รวมทั้งหมด (กิโลเมตร)		**6,669.00**	

ที่มา: กลุ่มความร่วมมือพัฒนาทางหลวงระหว่างประเทศ สำนักบริหารโครงการทางหลวงระหว่างประเทศ กรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2555

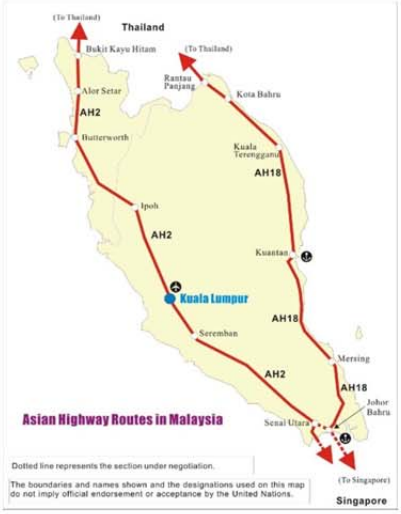


ที่มา: ปรับปรุงจากแผนที่ทางหลวงประเทศไทย สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2555

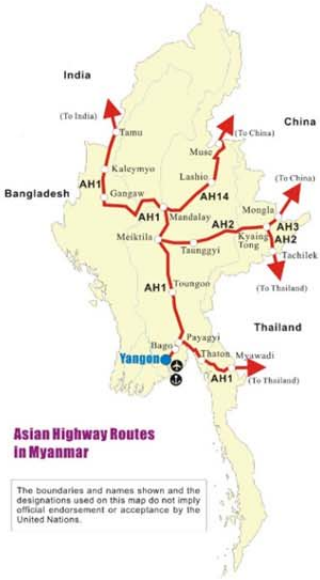
รูปที่ 2.3-1 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย

สำหรับทางหลวงอาเซียนเส้นทางอื่น ๆ ที่ผ่านประเทศสมาชิกของอาเซียน แสดงดัง**รูปที่ 2.3-2**

ประเทศเวียดนาม

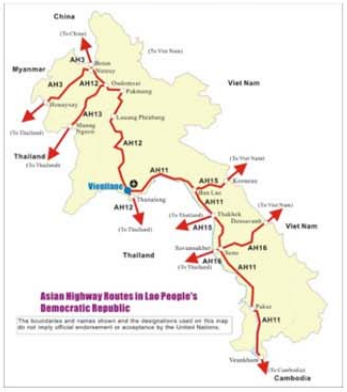


ประเทศมาเลเซีย



ประเทศเมียนมาร์

ประเทศอินโดนีเซีย



ประเทศลาว

ประเทศฟิลิปปินส์

ประเทศกัมพูชา

ประเทศสิงคโปร์

ที่มา: www.asean.org

รูปที่ 2.3-2 โครงข่ายทางหลวงอาเซียนในประเทศสมาชิกของอาเซียน

<u>แผนงานการพัฒนาทางหลวงอาเซียนในอนาคต</u>

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

1. ปรับปรุงทางหลวงที่มีมาตรฐานต่ำกว่าระดับ 3 ให้อยู่ในระดับ 3 เป็นอย่างน้อย ภายในปี พ.ศ. 2555 โดยให้ความสำคัญกับทางหลวงที่ใช้ขนส่งสินค้าผ่านแดน (Transit Transport Route)
2. ติดตั้งป้ายจราจรอาเซียนในทุกเส้นทาง โดยให้ความสำคัญกับทางหลวงที่ใช้ขนส่งสินค้าผ่านแดน ภายในปี พ.ศ. 2556
3. ปรับปรุงทางหลวงมาตรฐานระดับ 2 และ 3 ที่มีปริมาณจราจรสูงให้เป็นระดับ 1 ภายในปี พ.ศ. 2563
4. ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อเชื่อมโยงอาเซียนให้เป็นเหมือนแผ่นดินใหญ่ผืนเดียว ภายในปี พ.ศ. 2558
5. ปรับปรุงทางหลวงที่เชื่อมต่อไปยังประเทศจีนและอินเดีย โดยเฉพาะช่วงจากกรุงฮานอย ผ่านทางตอนเหนือของประเทศลาว ผ่านเมียนมาร์ และไปสิ้นสุดที่ชายแดนของอินเดีย ภายในปี พ.ศ. 2558

เนื่องจากอาเซียนให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงโครงข่าย ASEAN Highway Network (AHN) ดังนั้นในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางถนน ควรจะต้องบรรลุเป้าหมายในประเด็นต่อไปนี้ คือ

- ก่อสร้างเส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link)
- ก่อสร้างโครงข่ายเส้นทาง ASEAN Highway Network ให้แล้วเสร็จรวมถึงการยกระดับปรับปรุงมาตรฐานถนนที่ต่ำกว่า Class III
- พัฒนาส่งเสริมการคมนาคมขนส่งให้มีความปลอดภัย

1) เส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ของทางถนน

จากการรวบรวมข้อมูลของกลุ่มที่ปรึกษาล่าสุด พบว่าปัจจุบันโครงข่ายทางถนนสายหลักของไทยได้เชื่อมโยงไปยังประเทศเพื่อนบ้านโดยสมบูรณ์แล้ว ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-3** โดยทางหลวงอาเซียนที่ผ่านประเทศไทยนั้นคิดเป็นระยะทางทั้งหมด 6,669 กิโลเมตร (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2.3-1) ซึ่งในปัจจุบันได้เชื่อมโยงกับด่านศุลกากรที่สำคัญครบหมดทุกจุดแล้ว

[5] http://www.aseansec.org/documents/MPAC.pdf

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-3 การเชื่อมโยงของทางหลวงอาเซียนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

นอกจากนี้จากกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) และกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (AFAFIST) กำหนดให้ประเทศสมาชิกในอาเซียนจัดเตรียมเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ และโครงสร้างพื้นฐานที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับสินค้าผ่านแดนตามพิธีสาร (Protocol) ที่ 1 ซึ่งจากข้อมูลของแผนแม่บทของอาเซียนด้านการเชื่อมโยง (MPAC) ทำให้ทราบว่าเส้นทางถนนของประเทศไทยที่ใช้รองรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดนมีระยะทาง 4,477 กิโลเมตร จากทั้งหมด 6,669 กิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 67) ดังแสดงรายละเอียดใน**ตารางที่ 2.3-2** และ**รูปที่ 2.3-4**

ตารางที่ 2.3-2 เส้นทางที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดนของประเทศไทย (Designated Transit Transport Routes: TTRs)

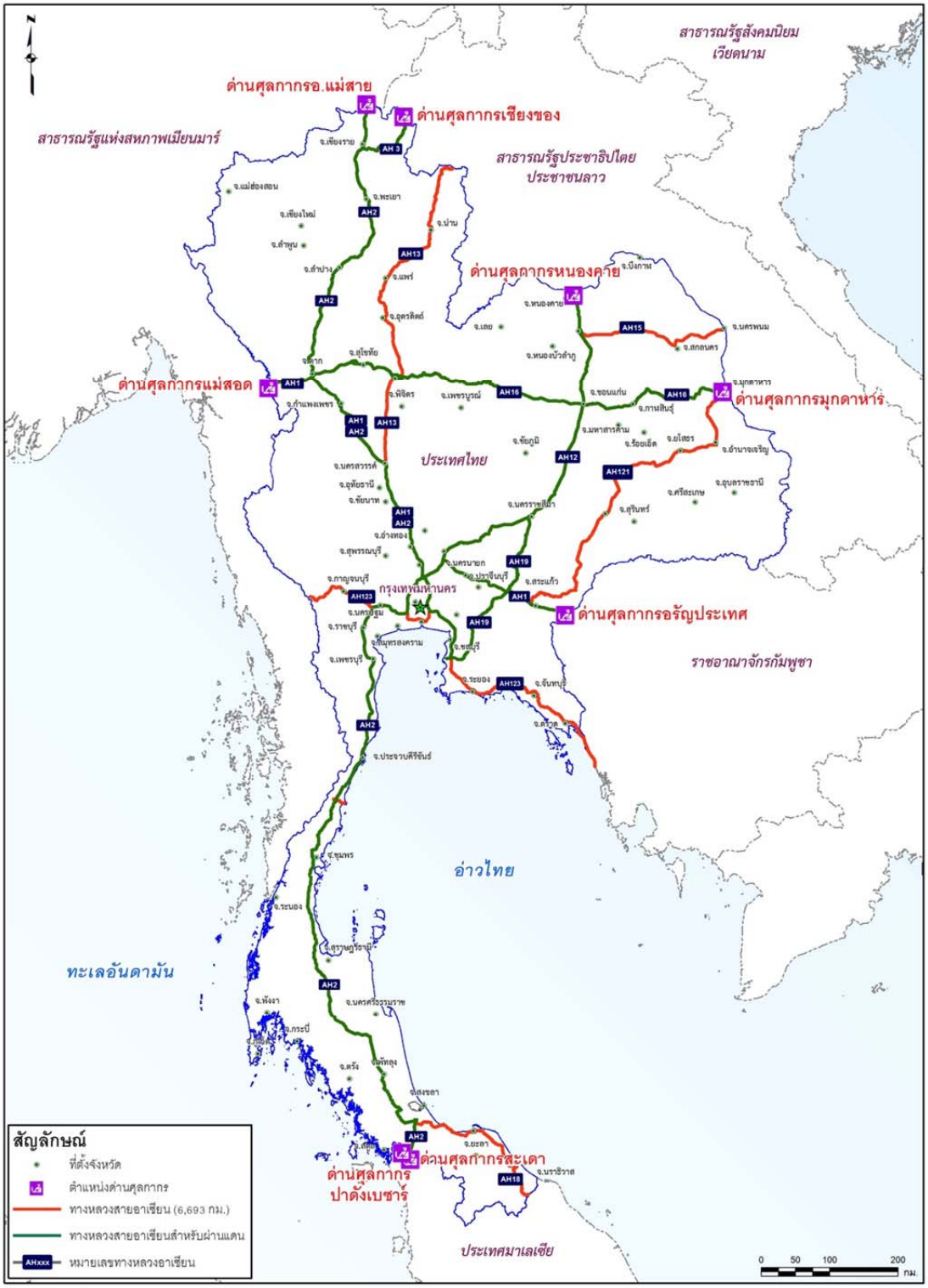
AH No.	ต้นทาง-ปลายทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)
1	แม่สอด (ชายแดนเมียนมาร์) - ตาก - กรุงเทพฯ (แยกบางปะอิน) - หินกอง - นครนายก - อรัญประเทศ - คลองลึก (ชายแดนกัมพูชา)	702
2	แม่สาย (ชายแดนเมียนมาร์) - เชียงราย - ลำปาง - ตาก - กรุงเทพฯ (แยกบางปะอิน) - นครปฐม - ปากท่อ - ชุมพร - สุราษฎร์ธานี - พัทลุง - หาดใหญ่ – อำเภอสะเดา (ชายแดนมาเลเซีย)	1,923
3	เชียงราย – เชียงของ (ชายแดนลาว)	115
12	แยกหินกอง –สระบุรี – นครราชสีมา – ขอนแก่น – หนองคาย (ชายแดนลาว)	533
16	ตาก – พิษณุโลก – ขอนแก่น – กาฬสินธุ์ – อำเภอสมเด็จ - มุกดาหาร (ชายแดนลาว)	713
19	นครราชสีมา – กบินทร์บุรี – แหลมฉบัง – วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออก (ทับช้าง) - บางปะอิน	491
รวม (กิโลเมตร)		**4,477**

ที่มา: Masterplan on ASEAN Connectivity January 2011

จากเส้นทางที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดน ซึ่งมีทั้งหมด 6 เส้นทาง ซึ่งตามข้อตกลงแล้วรถบรรทุกจะสามารถวิ่งขนส่งสินค้าเฉพาะบนทางหลวงอาเซียนตามที่กำหนดในตารางข้างต้นเท่านั้น ทั้งนี้เส้นทางเหล่านี้เชื่อมโยงกับด่านศุลกากรทั้งสิ้น 8 แห่ง ซึ่งได้แก่

1. ด่านศุลกากรสะเดา จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
2. ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางรถไฟสายเอเชีย
3. ด่านศุลกากรเชียงของ จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH3
4. ด่านศุลกากรแม่สาย จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
5. ด่านศุลกากรแม่สอด จังหวัดตาก เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1/AH16
6. ด่านศุลกากรหนองคาย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH12
7. ด่านศุลกากรมุกดาหาร เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH16
8. ด่านศุลกากรอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1

ดังแสดงที่ตั้งของด่านรวมถึงแนวเส้นทางของทางหลวงอาเซียนของไทยที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนของประเทศไทยใน**รูปที่ 2.3-4**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-4 ทางหลวงอาเซียนของไทยที่กำหนดให้ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าผ่านแดนของประเทศไทย ตามพิธีสารที่ 1 (Designated Transit Transport Routes: TTRs) และ ด่านศุลกากรที่เชื่อมโยงกับเส้นทางขนส่งผ่านแดน

2) การยกระดับปรับปรุงมาตรฐานถนนที่ต่ำกว่า Class III

คุณภาพของทางหลวงของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกัน ประเทศไทยมีทางหลวงที่ลาดยางเกือบทั้งหมดแล้ว จำนวนร้อยละ 98.5 และมีสภาพผิวทางดี สังเกตได้จากค่า International Road Index มีค่าระหว่าง 3.5-4.4 ซึ่งถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 35 ของโลก ในปี พ.ศ. 2554 จาก WEF Global Competitiveness Report โดยทางหลวงอาเซียนของไทยทั้งหมดถือว่ามีมาตรฐานสูงกว่าชั้นที่ 3 แล้ว และเกินกว่าร้อยละ 50 เป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร

3) การส่งเสริมระบบคมนาคมขนส่งให้มีความปลอดภัย (Road Safety)

ความปลอดภัยทางถนนเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่งของการวัดประสิทธิภาพระบบขนส่งทางถนน กล่าวคือ อุบัติเหตุจากการเดินทางและขนส่งบนถนน จะนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งร่างกายและทรัพย์สินเป็นจำนวนมากในแต่ละปี รวมทั้งมีผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ที่ประสบเหตุและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งไม่สามารถประเมินค่าได้ ดังนั้น ระบบขนส่งทางถนนที่มีประสิทธิภาพสูงและเหมาะสมสำหรับการใช้เป็นโครงข่ายทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway Network: AHN) จะต้องเป็นถนนที่ไม่ควรมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นขณะใช้งาน หรือหากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ควรต้องมีกลไกการจัดการที่จะทำให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงน้อยที่สุดและส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการเดินทางและการขนส่งบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนน้อยที่สุดด้วย

กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการตรวจสอบสถานภาพการพัฒนาระบบขนส่งทางถนนของประเทศไทย ในประเด็นความปลอดภัยทางถนน (Road Safety) พบว่า

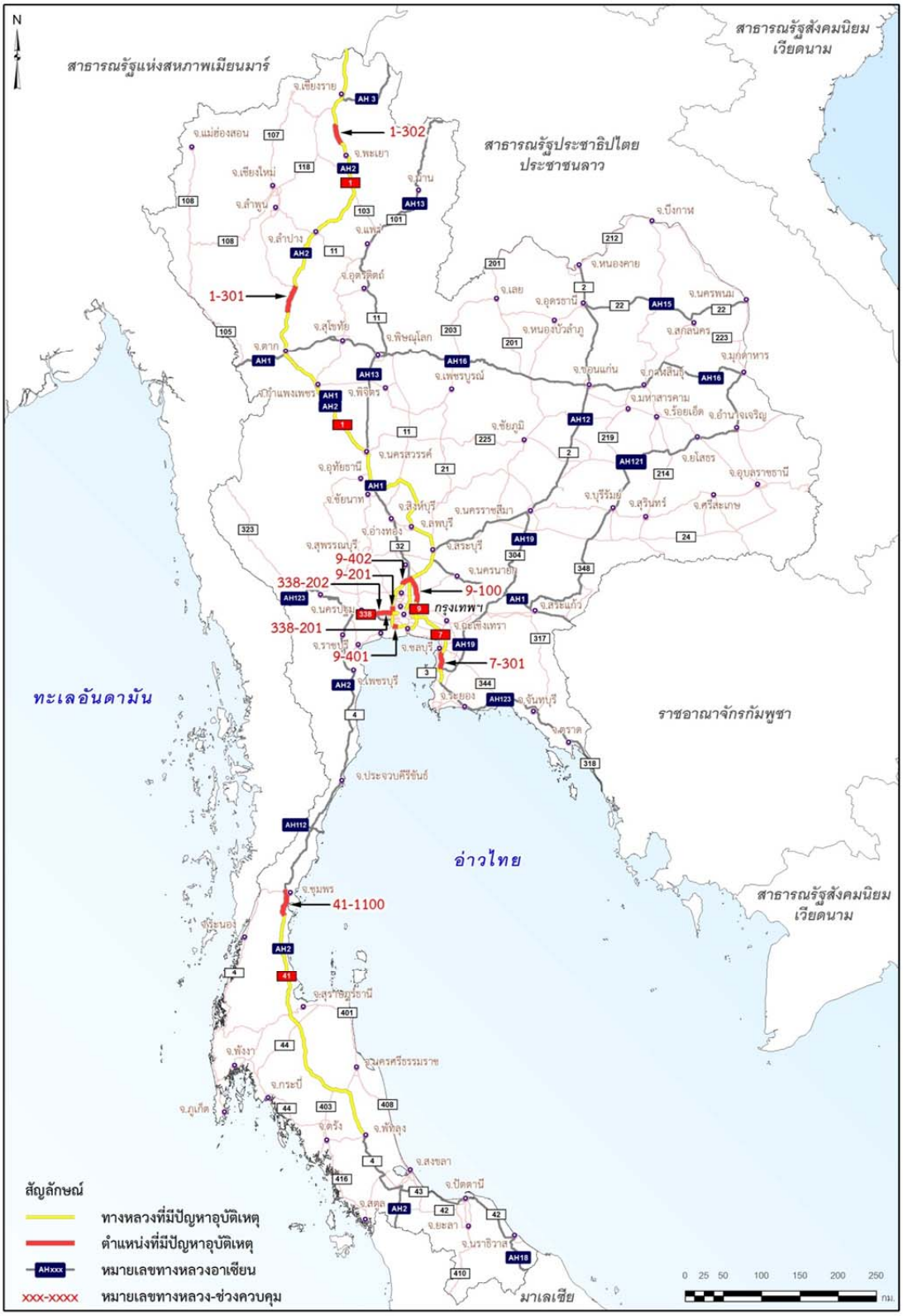
- ประเทศไทยมีอัตราการตายทางถนนอยู่ในลำดับต้นๆ ของกลุ่มประเทศอาเซียน (อันดับที่ 3) และเป็นอันดับที่ 6 ของโลก ซึ่งการขนส่งทางถนนเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด มากกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น (ร้อยละ 99) โดยมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 12,000 คน

- จากการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงอาเซียน โดยใช้ฐานข้อมูลสถิติอุบัติเหตุของกรมทางหลวงในปี พ.ศ. 2554 พบว่าตำแหน่งที่มีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง คือ ทางหลวงที่อยู่โดยรอบกรุงเทพมหานคร อาทิ ทางหลวงหมายเลข 338 (ถนนบรมราชชนนี) ทางหลวงหมายเลข 9 (ถนนกาญจนาภิเษกทั้งด้านตะวันออกและตะวันตก) ทางหลวงหมายเลข 7 (ช่วงเข้าท่าเรือแหลมฉบัง) เป็นต้น ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-3** และ**รูปที่ 2.3-5**

ตารางที่ 2.3-3 ตำแหน่งที่มีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง 10 ลำดับแรก บนทางหลวงอาเซียน พ.ศ. 2554

ทางหลวงหมายเลข	ช่วงควบคุม	ชื่อสายทาง	จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)	ระยะทาง (กิโลเมตร)	จำนวนอุบัติเหตุต่อระยะทาง (ครั้ง)
338	201	กม.17+830 (ต่อเขตสน.บท.ธนบุรี) - บรรจบทางหลวงหมายเลข 4 (นครชัยศรี)	439	16.868	26.026
9	100	แยกทางหลวงหมายเลข 1 (บางปะอิน) - คลองระพีพัฒน์ (ต่อเขตแขวงฯ ปทุมธานี)	204	30.6	6.667
9	401	พระประแดง - กม.30+600 (ต่อเขต สน.บท.นนทบุรี)	18	3.485	5.165
338	202	บางบำหรุ - กม.17+830 (ต่อเขตแขวงฯ สมุทรสาคร)	57	16.154	3.529
7	301	กม.80+144 (ต่อเขตแขวงฯ ชลบุรี) - ทางแยกต่างระดับหนองขาม	43	13.4	3.209
41	1100	สี่แยกปฐมพร (ชุมพร) - ทางแยกเข้าสวี	89	33.09	2.690
1	301	แม่เชียงรายบน - ดอนไชย	37	13.849	2.672
9	402	ลาดหลุมแก้ว - บรรจบทางหลวงหมายเลข 1 (บางปะอิน)	76	28.515	2.665
9	201	กม.30+600 (ต่อเขต สน.บท.ธนบุรี) - บางบัวทอง	19	7.156	2.655
1	302	แม่ใจ - พาน	71	28.21	2.517

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษาจากฐานข้อมูลอุบัติเหตุของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



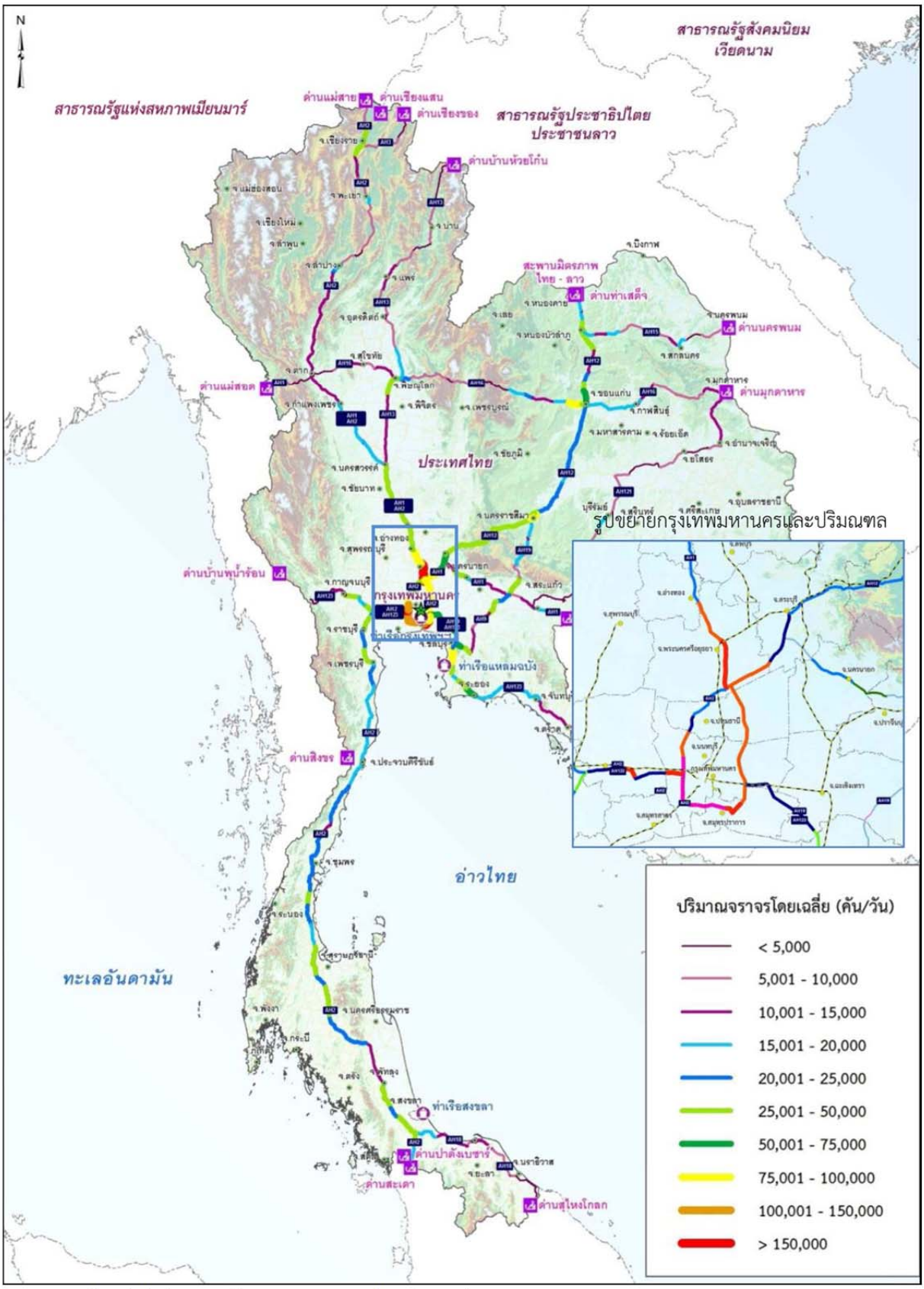
ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-5 ตำแหน่งที่มีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง 10 ลำดับแรกบนทางหลวงอาเซียน พ.ศ. 2554

(2) ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน

ทางหลวงอาเซียนที่ผ่านประเทศไทยคิดเป็นระยะทางรวม 6,669 กิโลเมตร ประกอบด้วยทางหลวง ขนาด 2 ช่องจราจร ถึง 12 ช่องจราจร โดยส่วนมากเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร จากการวิเคราะห์สถิติปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ. 2555 บนทางหลวงสายอาเซียน จากข้อมูลของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า ปริมาณจราจรส่วนมากจะหนาแน่นอยู่ที่ระดับ 50,000-150,000 คันต่อวันหรือมากกว่า บริเวณโดยรอบภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นศูนย์กลางด้านการค้า การลงทุน การปกครอง การพาณิชยกรรม นอกจากนี้ในบริเวณดังกล่าวยังเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมที่กระจุกตัวอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หลายแห่ง อีกทั้งผู้ให้บริการขนส่งยังใช้เป็นเส้นทางสายหลักที่เชื่อมต่อไปยัง ประตูการค้าที่สำคัญของประเทศเพื่อส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศ อาทิ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นต้น

ขณะที่ในทิศทางที่มุ่งไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ของไทยนั้น ปริมาณจราจรจะเริ่มเบาบางลงและคงตัวอยู่ที่ระดับประมาณ 15,000-25,000 คันต่อวัน และเริ่มหนาแน่นเมื่อเข้าสู่เขตเมืองของแต่ละจังหวัด ซึ่งมีปริมาณจราจรอยู่ที่ระดับประมาณ 25,000-50,000 คันต่อวัน จากนั้นปริมาณจราจรจะลดลงอยู่ที่ระดับประมาณ 15,000-25,000 คันต่อวัน และลดลงเหลือต่ำกว่า 5,000 คันต่อวัน จนถึงไม่เกิน 15,000 คันต่อวัน เมื่อเข้าใกล้ด่านศุลกากรบริเวณชายแดน ยกเว้นบริเวณด่านสะเดา จังหวัดสงขลาที่ปริมาณจราจรหนาแน่นกว่าด่านอื่นอย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-6**



ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา (จากข้อมูลปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) ของกรมทางหลวง)

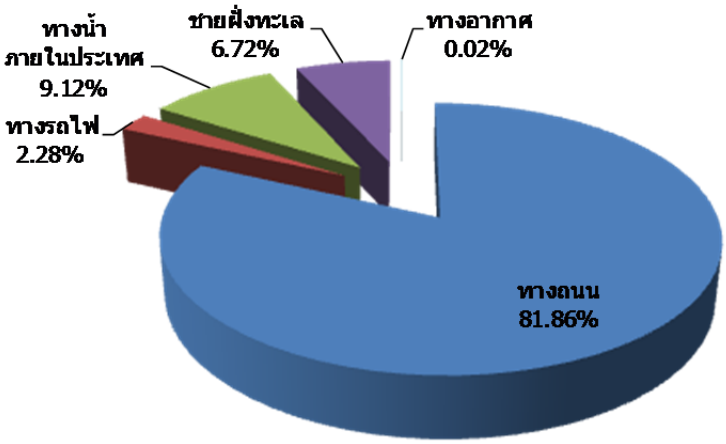
รูปที่ 2.3-6 ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทย ปี พ.ศ. 2555

(3) สภาพปัญหาและข้อจำกัด

ปัญหาด้านการขนส่งทางถนนของไทย ประกอบด้วย

- ***การขนส่งสินค้าพึ่งพาทางถนนมากเกินไป***

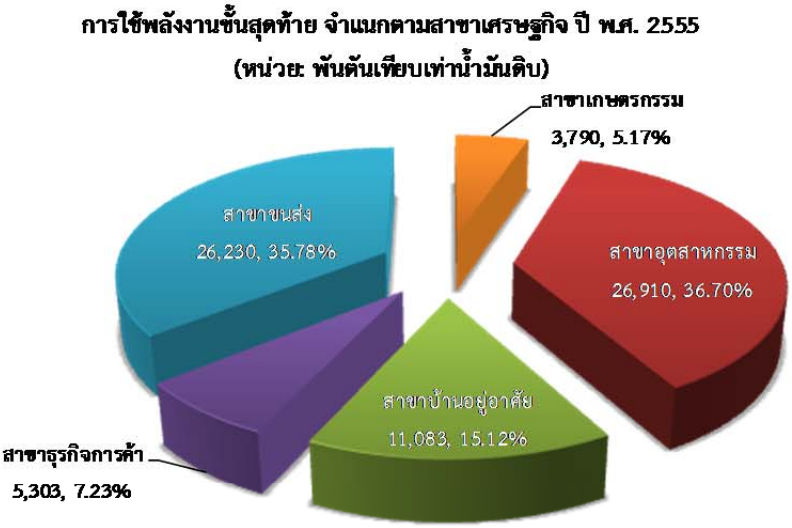
นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจและกระจายความเจริญของประเทศไทยในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา เน้นไปที่การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศเป็นหลัก ซึ่งทำให้โครงข่ายทางหลวงของไทยมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมาก ขณะที่การพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟและทางน้ำยังไม่สามารถพัฒนาได้เท่ากับทางถนน ด้วยเหตุนี้ส่งผลให้การขนส่งสินค้าของไทยในปัจจุบันพึ่งพาการขนส่งทางถนนมากเกินไป ดังจะเห็นได้จากสัดส่วนการขนส่งสินค้าในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) เป็นการขนส่งทางถนนถึงร้อยละ 82 ทางลำน้ำภายในประเทศ ร้อยละ 9 ทางชายฝั่งทะเล ร้อยละ 7 ทางรถไฟ ร้อยละ 2 และทางอากาศ ร้อยละ 0.03 ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-7** และเนื่องจากมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวและรถบรรทุกมาก ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดตามมา มีการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง ต้นทุนค่าขนส่งสูง รวมทั้งรัฐบาลต้องเสียค่าซ่อมบำรุงและบูรณะทางหลวงทั่วประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก



ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

รูปที่ 2.3-7 สัดส่วนการขนส่งสินค้าภายในประเทศ แยกตามรูปแบบการขนส่ง พ.ศ. 2555

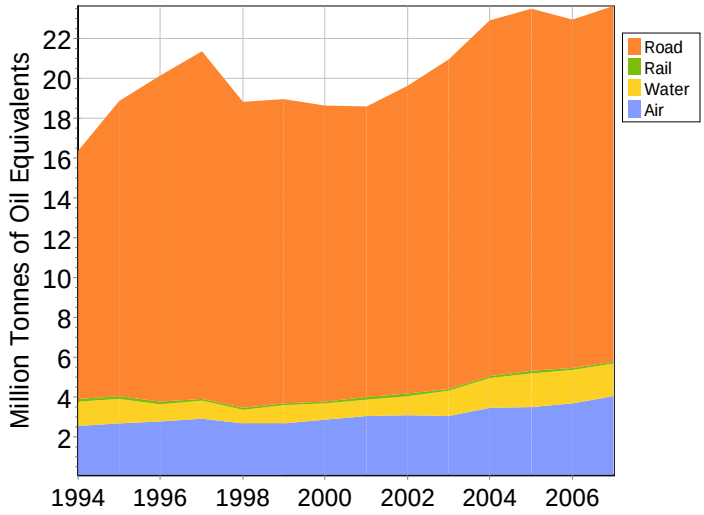
เมื่อพิจารณาการใช้พลังงานตามสาขาเศรษฐกิจของประเทศ ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-8** พบว่า การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของไทยส่วนใหญ่เป็นการใช้ในภาคอุตสาหกรรมและภาคคมนาคมขนส่ง โดยในปี พ.ศ. 2555 ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนการใช้ประมาณร้อยละ 36.7 ในขณะที่ภาคคมนาคมขนส่งมีสัดส่วนการใช้ประมาณร้อยละ 35.8



ที่มา: สถิติพลังงานของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน
หมายเหตุ: สาขาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย การใช้พลังงานในภาคการทำเหมืองแร่ ภาคอุตสาหกรรมการผลิต และภาคก่อสร้าง

รูปที่ 2.3-8 สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

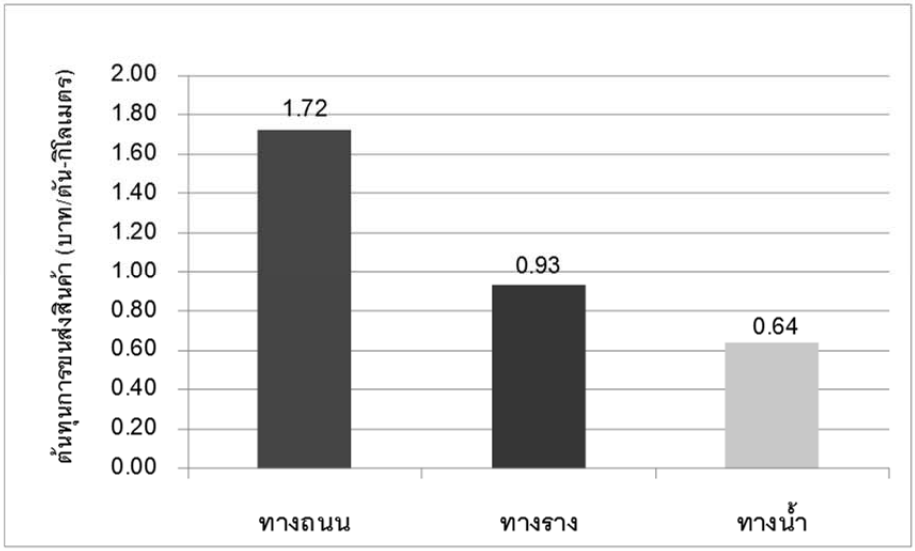
นอกจากนี้หากพิจารณาภาพรวมของการใช้พลังงานสำหรับการคมนาคมขนส่ง ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-9** พบว่าสัดส่วนการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่งทางถนนมีค่าสูงที่สุด โดยมีค่ากว่าร้อยละ 75-80 ในช่วงตลอด 10 ปีที่ผ่านมา



ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน

รูปที่ 2.3-9 ภาพรวมการใช้พลังงานในภาคคมนาคมและขนส่งจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง

สำหรับประเด็นเรื่องต้นทุนการขนส่งนั้น จากผลการศึกษาของ สนข. เมื่อปี พ.ศ. 2553 พบว่าต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทยอยู่ที่ 1.72 บาทต่อตัน-กิโลเมตร ซึ่งสูงกว่าต้นทุนการขนส่งทางรางและทางน้ำ ซึ่งอยู่ที่ 0.93 และ 0.64 บาทต่อตัน-กิโลเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-10**

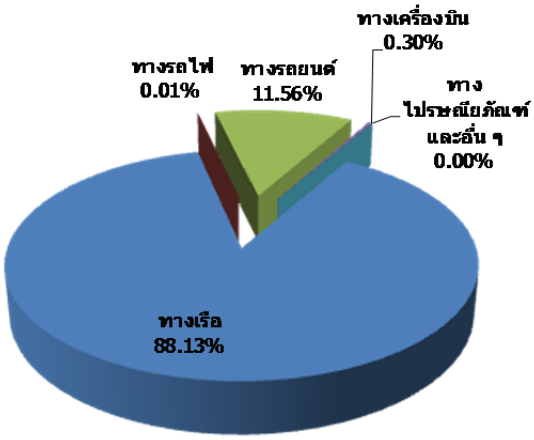


ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบโครงสร้างต้นทุนการขนส่งและระบบ Logistics (พ.ศ. 2553)

รูปที่ 2.3-10 ต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยเฉลี่ยของไทย แยกตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2553

- ***ปริมาณจราจรทางถนนมักกระจุกตัวอยู่บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออกของประเทศ รวมทั้งบริเวณทางเข้าออกประตูการขนส่งหลัก***

ปัจจุบันการนำเข้าและส่งออกสินค้าของประเทศ พึ่งพาประตูการขนส่งหลักทางทะเลมากถึงร้อยละ 88 และเป็นประตูการขนส่งทางถนนโดยผ่านด่านพรมแดนเพียงร้อยละ 11 ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-11**



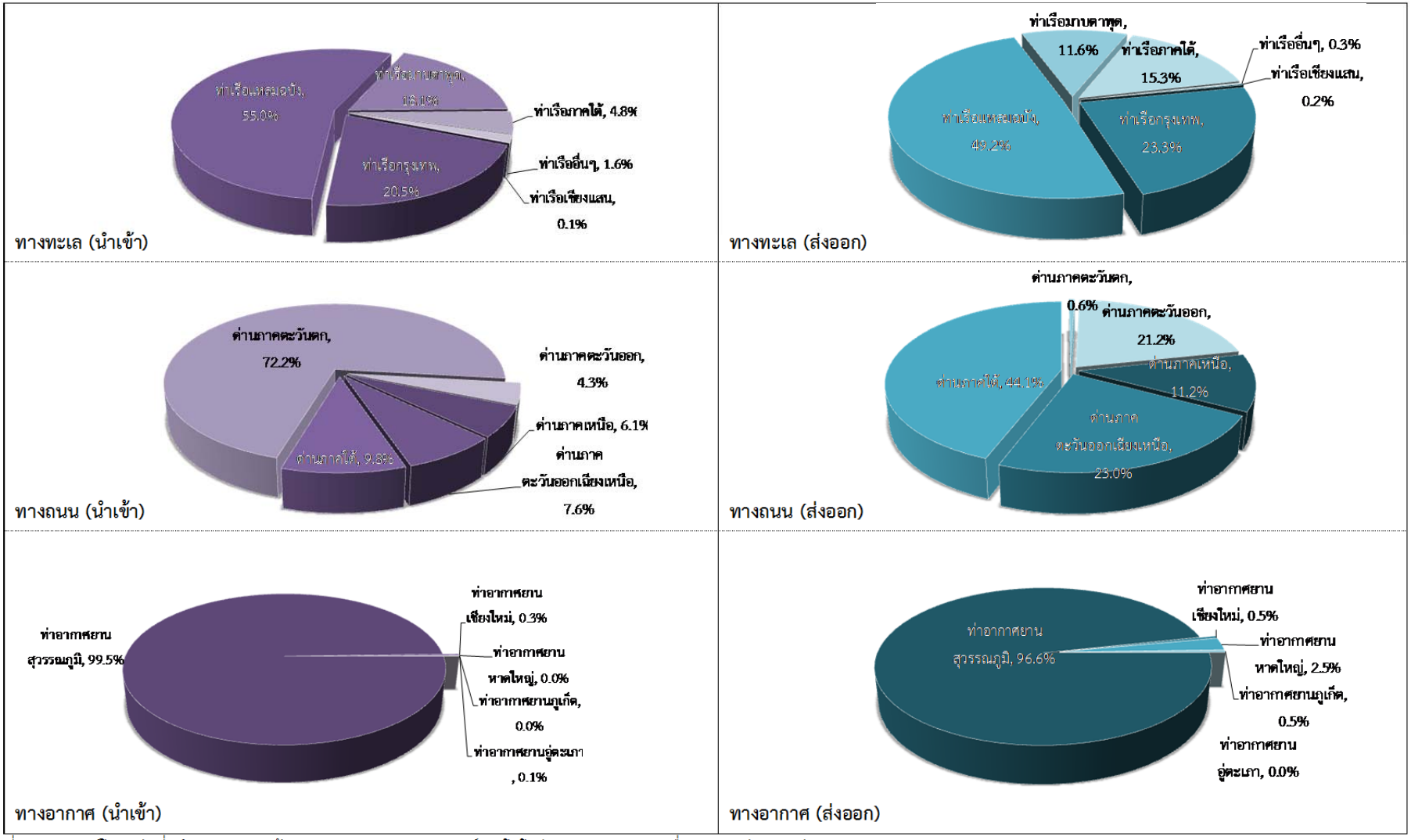
รูปที่ 2.3-11 สัดส่วนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ แยกตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2555

โดยประตูการขนส่งหลักทางทะเล ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ (คิดเป็นสัดส่วนรวมกันประมาณร้อยละ 74) ขณะที่ประตูการขนส่งหลักทางถนน คือ ด่านพรมแดนในภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกสินค้ารวมกันประมาณร้อยละ 88 ของปริมาณการขนส่งทางถนนทั้งหมด (ยกเว้นในกรณีนำเข้าสินค้าทางถนน ซึ่งส่วนมากจะกระจุกตัวอยู่ที่ด่านสังขละบุรี ถึงร้อยละ 72) ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-12**

ทั้งนี้การส่งออกและนำเข้าสินค้า จำเป็นต้องมีการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตไปยังประตูการขนส่งดังกล่าว ซึ่งในปัจจุบันจะใช้การขนส่งด้วยรถบรรทุกเป็นหลัก โดยใช้เส้นทางถนนสายหลักที่เชื่อมระหว่างประตูการขนส่งดังกล่าวกับพื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญของประเทศ และเมื่อพิจารณาที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมของประเทศ (ซึ่งถือเป็นพื้นที่ฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญ) พบว่าส่วนมากกระจุกตัวอยู่บริเวณชานเมืองกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันออก และบางส่วนของภาคตะวันตก ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-13 (ก)**

ด้วยเหตุนี้ทำให้เกิดความต้องการในการขนส่งสินค้ากระจุกตัวมากอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-13 (ข)** ประกอบกับ กรุงเทพมหานครและพื้นที่โดยรอบมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นและมีปริมาณการเดินทางภายในพื้นที่ที่สูงมากอยู่แล้ว จึงยิ่งส่งผลให้ปริมาณการจราจรบนถนนสายหลักของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งถนนสายหลักที่มุ่งหน้าไปยังภูมิภาคต่างๆ ของประเทศต้องประสบกับความแออัดเพิ่มขึ้นทุกปี

ในขณะเดียวกัน ถนนสายหลักที่เชื่อมโยงกับประตูการค้าหลักหลายแห่งต้องประสบกับปัญหาความแออัดเช่นกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ถนนสายหลักเข้าท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสายหลักเข้าด่านคลองลึก อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ถนนสายหลักเข้าด่านสะเดา จังหวัดสงขลา เป็นต้น

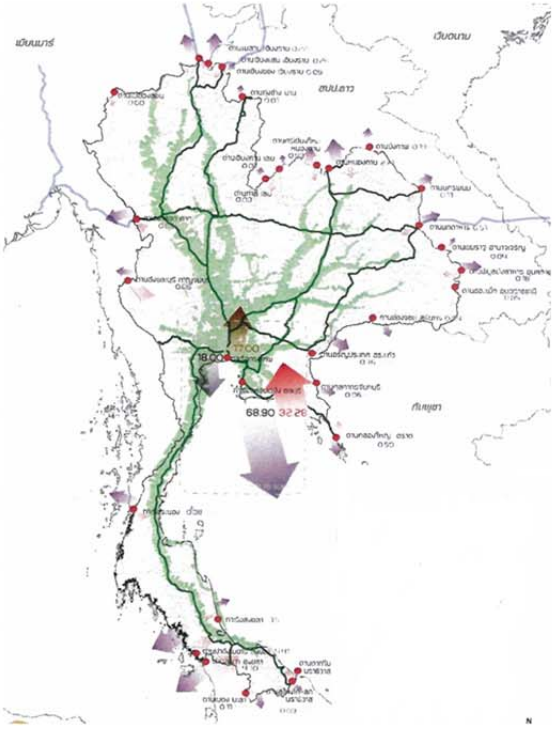


ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา จากฐานข้อมูลของกรมศุลกากรและศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

รูปที่ 2.3-12 สัดส่วนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของไทย แยกตามการนำเข้าและส่งออก และตามรูปแบบการขนส่ง ปี พ.ศ. 2554

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา (จากข้อมูลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย)

(ก) ที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมในปัจจุบันและในอนาคต



ที่มา: โครงการศึกษาพัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศและแบบจำลอง เพื่อบูรณาการพัฒนาการขนส่งและจราจร การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและระบบโลจิสติกส์ (TDL)

(ข) การไหลของปริมาณจราจรของสินค้า ปี พ.ศ. 2554

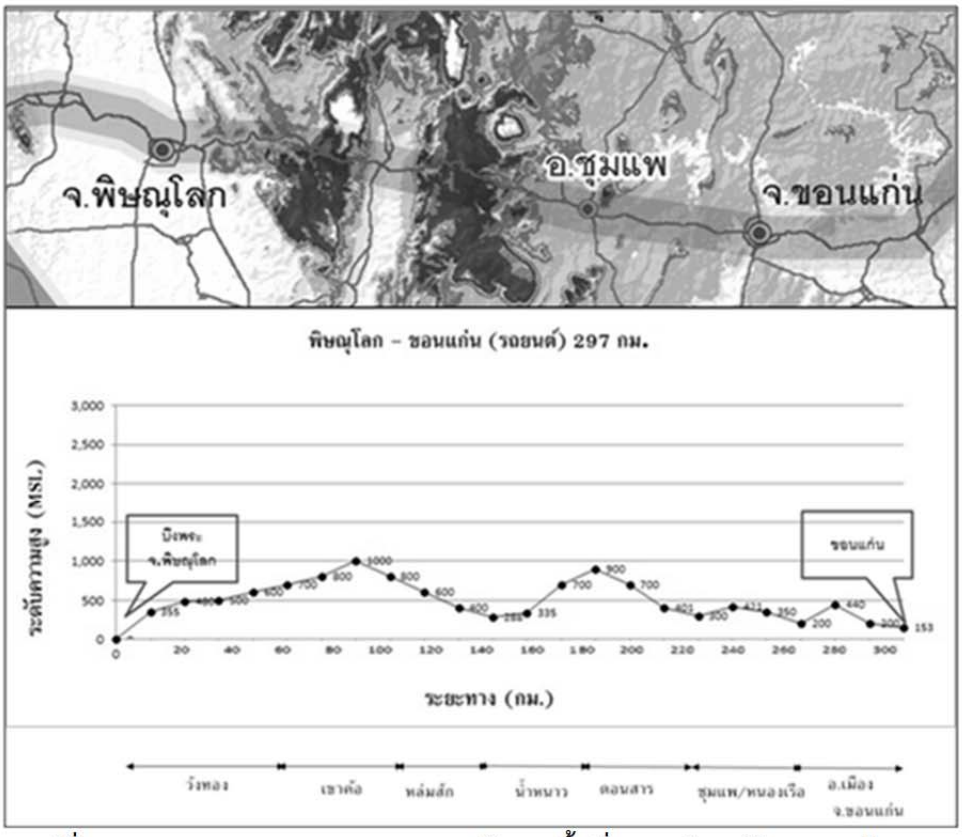
รูปที่ 2.3-13 การไหลของปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินเปรียบเทียบกับที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม

- ***ถนนสายหลักตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจยังใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่และส่วนมากมีระดับการพัฒนาเป็นแนวพื้นที่การขนส่ง***

  การพัฒนาแนวเส้นทางเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ที่พาดผ่านประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาเท่าที่ควร อันเนื่องมาจากปัญหาและอุปสรรคหลายประการ อาทิ ปัญหาด้านกายภาพของแนวเส้นทางบางส่วน ภูมิประเทศในการพัฒนาเชิงพื้นที่ ดังนั้น จึงทำให้ไม่มีการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิต ซึ่งสามารถสรุปสภาพปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาได้ดังนี้

- **แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้** (North-South Economic Corridor) เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพรองรับการเดินทางเชื่อมโยงการกระจายสินค้าระหว่างประเทศไทยกับจีนตอนใต้ (คุนหมิง) โดยผ่านเส้นทางหมายเลข R3A (ลาว) และ R3B (เมียนมาร์) ในปัจจุบันเส้นทาง R3A ได้มีการปรับปรุงและเปิดใช้อย่างเป็นทางการ โดยสะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 4 เชียงของ-ห้วยทราย ได้เปิดให้บริการแล้ว เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2556 ซึ่งทำให้เกิดการค้าเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่เส้นทาง R3B ไม่ได้รับความสนใจจากนักธุรกิจและผู้เดินทางมากนัก เนื่องจากช่วงเส้นทางที่ผ่านประเทศเมียนมาร์มักมีปัญหาด้านความปลอดภัย อีกทั้งเส้นทางนี้ต้องผ่านภูเขาสูง จึงทำให้มีปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งในและนอกระบบ

- **แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก** (East-West Economic Corridor) ปัจจุบันแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ที่ผ่านประเทศไทย ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จากถนนสายหลักอย่างเต็มที่ โดยได้ก่อสร้างและปรับปรุงเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร แล้วเสร็จเป็นระยะทาง 233 กิโลเมตร (ช่วงจังหวัดตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก และช่วงชุมแพ-ขอนแก่น-กาฬสินธุ์) จากทั้งหมด 780 กิโลเมตร และส่วนที่เหลือบางส่วนอยู่ในช่วงกำลังดำเนินการปรับปรุงให้เป็น 4 ช่องจราจร อย่างไรก็ดี พบว่าถนนบางช่วงเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์ ซึ่งจะมีขั้นตอนการดำเนินการที่ต้องผ่านหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ช่วงจากจังหวัดพิษณุโลกไปจังหวัดขอนแก่นระยะทางประมาณ 300 กิโลเมตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทางจากอำเภอวังทอง ที่ผ่านอำเภอเขาค้อ อำเภอหล่มสัก อำเภอน้ำหนาว มีสภาพถนนที่ค่อนข้างสูงชัน ทั้งนี้ ความลาดชันลดลงเมื่อผ่านอำเภอคอนสาร อำเภอชุมแพ อำเภอหนองเรือ ไปสู่จังหวัดขอนแก่น ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-14**



รูปที่ 2.3-14 สภาพทางกายภาพของแนวเส้นทางพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (ช่วงจากจังหวัดพิษณุโลก-จังหวัดขอนแก่น)

ทั้งนี้สภาพการขนส่งทางถนนในปัจจุบันจะเป็นการขนส่งในแนวเส้นทางเหนือ-ใต้ จากพื้นที่ทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือลงมาสู่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคตะวันออกเป็นหลัก ส่วนการขนส่งตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกของธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) นั้น มีน้อยมาก เพราะเครือข่ายการผลิตของประเทศไม่ได้มีการกระจายตัวอยู่ตามแนวพื้นที่ดังกล่าว แต่ไปกระจุกตัวกันอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมไปถึงจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง อีกทั้งประตูการค้าต่างๆ ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก จึงส่งผลให้แนวพื้นที่ที่กำหนดไว้ไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ดังนั้นส่วนใหญ่จึงเป็นเพียงเส้นทางการขนส่งสินค้าเท่านั้น (Transport Corridor)

- ***ปัญหาอุบัติเหตุจราจร***

แม้ว่าโครงข่ายถนนของประเทศไทยจะได้รับจากการยอมรับจากนานาประเทศว่ามีความสมบูรณ์พร้อมและมีคุณภาพของผิวทางอยู่ในระดับดีเยี่ยม เทียบเท่าประเทศชั้นนำต่างๆ แต่ทว่าปัญหาเรื่องความปลอดภัยบนถนน (Road Safety) กลับเป็นปัญหาระดับชาติที่รุนแรงเข้าขั้นวิกฤต

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2546-2555) ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากกว่า 1 แสนคน หรือเฉลี่ยวันละ 30 คน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 1 คน และทำให้มีผู้พิการรายใหม่ปีละกว่า 5,000 ราย คิดเป็นมูลค่าความสูญเสียปีละ 2 แสนล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 2.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม

ประชาชาติ (GDP) โดยร้อยละ 70-80 เกิดอุบัติเหตุกับผู้ขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ ทำให้อัตราการเสียชีวิตของคนไทยจากอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าการเสียชีวิตจากอาชญากรรมถึง 4 เท่า ซึ่งมี 4 ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนในอันดับต้นๆ คือ การไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ดื่มแล้วขับ และการขับรถเร็วเกินกฎหมายกำหนด[6]

การลดอุบัติเหตุจราจร ถือเป็นหนึ่งในนโยบายรัฐบาลที่สอดคล้องกับคำประกาศขององค์การสหประชาชาติ ที่กำหนดให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็น "ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน" โดยตั้งเป้าลดอุบัติเหตุลงครึ่งหนึ่งในทศวรรษนี้ คือ สามารถลดอัตราการตายจากอุบัติเหตุทางถนนไม่เกิน 10 คนต่อประชากรแสนคน ขณะเดียวกันแผนปฏิบัติการบรูไน ได้กำหนดเป้าหมายในทิศทางเดียวกับองค์การสหประชาชาติ คือ ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศในกลุ่มอาเซียนลงร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2563 (หมวด LTG 3 ในเป้าหมายและการดำเนินการของการขนส่งทางบก ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558)

- ***ปัญหาการเชื่อมโยงบริเวณด่านการค้าชายแดน***

ปัจจุบันการเชื่อมโยงบริเวณด่านชายแดนยังไม่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้งานที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการให้บริการในปัจจุบัน ก่อให้เกิดความแออัดคับแคบและการจราจรติดขัด เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งสินค้า หรือทำให้นักท่องเที่ยวไม่มีความสะดวกสบาย ได้แก่ ด่านหนองคาย ด่านสะเดา ด่านอรัญประเทศ ด่านปาดังเบซาร์ และด่านแม่สอด รวมถึงบริเวณด่านที่มีศักยภาพสูงในอนาคตที่จะพัฒนาเป็นประตูการค้าเพื่อรองรับการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน ได้แก่ ด่านนครพนม ซึ่งเป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว (แขวงคำม่วน) – ประเทศเวียดนาม – จีน (ผิงเสียง- นครหนานหนิง) ตามแนวเส้นทาง R12 ซึ่งเพิ่งเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 3 และด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งเพิ่งเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่งที่ 4 เมื่อเดือนธันวาคม 2556 ที่ผ่านมา เพื่อรองรับการค้าและการขนส่งระหว่างประเทศลาวกับจีนตอนใต้

- ***ปัญหาระบบการขนส่งผู้โดยสารสาธารณะเชื่อมโยงระหว่างเมืองหลัก***

ปัจจุบันระบบขนส่งผู้โดยสารสาธารณะทางถนน ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัย นอกจากนี้ ระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ยังมีช่องว่างการให้บริการทั้งด้านเวลาและค่าใช้จ่าย จึงส่งผลให้ประชาชนหันไปเลือกเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลและรถตู้โดยสารแทนมากขึ้น ทำให้รายได้ของการประกอบการลดลงจนไม่สามารถพัฒนาบริการให้มีคุณภาพดีขึ้น ซึ่งหากปล่อยให้แนวโน้มยังเป็นเช่นนี้ต่อไปย่อมคาดการณ์ถึงต้นทุนการขนส่งของประเทศจะสูงขึ้น รวมถึงการใช้พลังงานในภาคขนส่งจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

- ***ปัญหาป้ายจราจร***

ป้ายจราจรยังไม่ได้มาตรฐานและเพียงพอ ส่วนมากเป็นภาษาไทยยังไม่มีการจัดทำป้ายบอกทางเป็นภาษาอังกฤษและยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันในภูมิภาคอาเซียน

---

[6] ข้อมูลอุบัติเหตุ “ThaiRSC” ตัวชี้วัดแก้ปัญหาคนไทยตายคาถนน ASTVผู้จัดการออนไลน์ 21 ธันวาคม 2555

2.3.2 ด่านพรมแดน

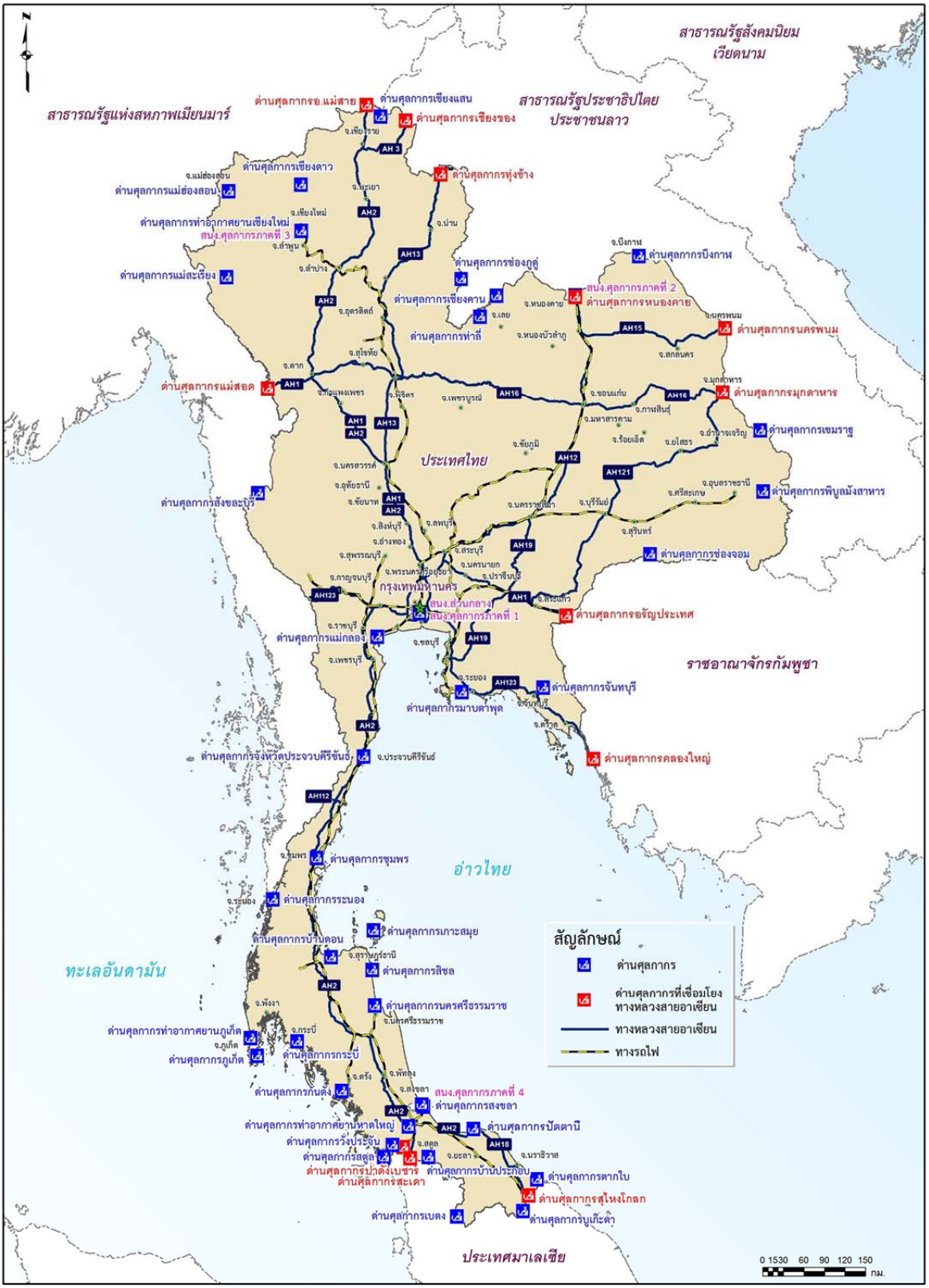
(1) การคัดเลือกด่านพรมแดนที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ในการพิจารณาด่านพรมแดนที่สำคัญของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ปรึกษาพิจารณาจากข้อมูลของด่านศุลกากรที่อยู่ภายใต้สังกัดของกรมศุลกากรและจุดผ่านแดนถาวร ซึ่งอยู่ภายใต้สังกัดของกระทรวงมหาดไทย โดยจะมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1) ด่านศุลกากร มีจำนวนทั้งสิ้น 47 ด่าน ดังนี้

- สำนักงานศุลกากรภาคที่ 1 มีด่านศุลกากร จำนวน 11 ด่าน ได้แก่ อรัญประเทศ คลองใหญ่ จันทบุรี มาบตาพุด แม่กลอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร เกาะสมุย บ้านดอน ระนอง และสังขละบุรี
- สำนักงานศุลกากรภาคที่ 2 มีด่านศุลกากร จำนวน 9 ด่าน ได้แก่ ท่าลี่ เชียงคาน หนองคาย บึงกาฬ นครพนม มุกดาหาร เขมราฐ พิบูลมังสาหาร และช่องจอม
- สำนักงานศุลกากรภาคที่ 3 มีด่านศุลกากร จำนวน 9 ด่าน ได้แก่ แม่สาย เชียงแสน เชียงของ ทุ่งช้าง แม่สอด แม่สะเรียง ท่าอากาศยานเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และเชียงดาว
- สำนักงานศุลกากรภาคที่ 4 มีด่านศุลกากร จำนวน 18 ด่าน ได้แก่ กระบี่ ภูเก็ต ท่าอากาศยานภูเก็ต กันตัง วังประจัน สตูล ปาดังเบซาร์ สะเดา บ้านประกอบ เบตง สุไหงโก-ลก ตากใบ บูเก๊ะตา ปัตตานี ท่าอากาศยานหาดใหญ่ สงขลา นครศรีธรรมราช และสิชล
- สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง

โดยที่ตั้งของด่านศุลกากรทั้ง 47 แห่ง แสดงดัง**รูปที่ 2.3-15** และข้อมูลสถิติการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรทั้งหมดช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2550-2554 เวลาเปิดและปิดทำการ รวมทั้งอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของด่านศุลกากรทั้งหมด แสดงใน**ภาคผนวก ค**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-15 ด่านศุลกากรทั้งหมดและด่านศุลกากรที่เชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน

2) จุดผ่านแดนถาวร มีจำนวนทั้งสิ้น 36 แห่ง ดังนี้

- จุดผ่านแดนแดนถาวรบริเวณชายแดนไทย - เมียนมาร์ มีทั้งสิ้น 6 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามแม่น้ำแม่สาย แห่งที่ 1 สะพานข้ามแม่น้ำแม่สาย แห่งที่ 2 ด่านบ้านริมเมย ด่านตรวจคนเข้าเมือง อำเภอเมืองระนอง ด่านปากน้ำระนอง อำเภอเมืองระนอง และท่าเทียบเรือ บ.อันดามันคลับ จำกัด
- จุดผ่านแดนแดนถาวรบริเวณชายแดนไทย - กัมพูชามีทั้งสิ้น 6 แห่ง ได้แก่ ด่านช่องสะงำ ด่านช่องจอม ด่านบ้านคลองลึก ด่านบ้านแหลม ด่านบ้านผักกาด และด่านบ้านหาดเล็ก
- จุดผ่านแดนแดนถาวรบริเวณชายแดนไทย - ลาว มีทั้งสิ้น 15 แห่ง ได้แก่ ด่านอำเภอเชียงของ ด่านบ้านเชียงแสน ด่านบ้านห้วยโก๋น ด่านสะพานมิตรภาพข้ามแม่น้ำเหือง ด่านบ้านเชียงคาน ม.2 ด่านบ้านคกไผ่ ด่านท่าเสด็จ ด่านอำเภอเมืองหนองคาย (สะพาน มิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 1) ด่านอำเภอเมืองบึงกาฬ ด่านอำเภอเมืองนครพนม (สะพาน มิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3) ด่านตำบลในเมือง เทศบาลเมืองนครพนม ด่านอำเภอเมืองมุกดาหาร ด่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 2 ด่านถาวรบ้านปากแซง อำเภอนาตาล ด่านถาวรช่องเม็ก
- จุดผ่านแดนถาวรบริเวณชายแดนไทย - มาเลเซีย มีทั้งสิ้น 9 แห่ง ได้แก่ ด่านสะเดา อำเภอสะเดา ด่านปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา ด่านบ้านประกอบ ด่านสุไหงโกลก ด่านตากใบ (ท่าเรือ) สะพานข้ามแม่น้ำโก-ลก บ้านบูเก๊ะตา อำเภอแว้ง ด่านเบตง ด่านวังประจัน อำเภอควนโดน ด่านสตูล (ท่าเรือ)

➢ ***เกณฑ์การคัดเลือกด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ***

ในการวิเคราะห์ด่านพรมแดนที่สำคัญของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ปรึกษาจะใช้หลักเกณฑ์ต่างๆ ในการกรองด่านพรมแดนที่มีศักยภาพเพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนต่อไป โดยกลุ่มที่ปรึกษาจะมีเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นด่านพรมแดนที่เชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน

ปัจจุบัน มีบางส่วนเท่านั้นที่เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน (AHN) ซึ่งกลุ่มที่ปรึกษาเห็นว่า ด่านศุลกากรที่มีศักยภาพสามารถรองรับประชาคมอาเซียนนั้น ควรเป็นด่านศุลกากรที่เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียนหรือทางรถไฟสายเอเชีย ประกอบด้วยด่านศุลกากรจำนวน 12 แห่ง ดังแสดงในรูปที่ 2.3-15 ข้างต้น ได้แก่

- ด่านศุลกากรเชียงของ จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH3
- ด่านศุลกากรแม่สาย จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
- ด่านศุลกากรแม่สอด จังหวัดตาก เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1/AH16
- ด่านศุลกากรสะเดา จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
- ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางรถไฟสายเอเชีย
- ด่านศุลกากรหนองคาย จังหวัดหนองคาย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH12
- ด่านศุลกากรมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH16
- ด่านศุลกากรอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1

- ด่านศุลกากรนครพนม จังหวัดนครพนม เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH15
- ด่านศุลกากรสุไหงโกลก จังหวัดนราธิวาส เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH18
- ด่านศุลกากรคลองใหญ่ จังหวัดตราด เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH123
- ด่านศุลกากรทุ่งช้าง จังหวัดน่าน เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH13

ส่วนจุดผ่านแดนถาวรของกระทรวงมหาดไทยนั้น จากการพิจารณาพบว่า จุดผ่านแดนถาวรที่มีทางหลวงอาเซียนเชื่อมโยงนั้น เป็นจุดเดียวกันหรืออยู่ใกล้กับด่านศุลกากร 12 แห่งดังกล่าวข้างต้นอยู่แล้ว เพื่อความสะดวกในการอ้างอิงและวิเคราะห์ ต่อจากนี้ไปกลุ่มที่ปรึกษาจะขอใช้ด่านศุลกากรที่มีศักยภาพดังกล่าวแทนจุดผ่านแดนถาวร

2. เป็นด่านพรมแดนที่มีปริมาณการค้า ปริมาณการขนส่งสินค้า และการเดินทางเข้าออกมาก

จากการรวบรวมข้อมูลจากกรมศุลกากรและสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สามารถสรุปสถิติปริมาณการค้า ปริมาณการขนส่งสินค้า และการเดินทางเข้าออกของคนได้ ดังนี้

- *มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้า (ล้านบาทต่อปี) พ.ศ. 2551-2555*

  มูลค่าการค้ารวมนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรทั้ง 47 แห่งในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 แสดงใน**ตารางที่ 2.3-4** ถึง**ตารางที่ 2.3-7** โดยจะพบว่า ด่านศุลกากรที่มีมูลค่าการค้ามากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ ด่านมาบตาพุด ด่านสะเดา ด่านสงขลา ด่านปาดังเบซาร์ และด่านสังขละบุรี โดยมีมูลค่าการค้าเฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ. 2551-2555) ประมาณ 0.93 ล้านล้านบาท 0.27 ล้านล้านบาท 0.21 ล้านล้านบาท 0.19 ล้านล้านบาท และ 0.1 ล้านบาท ตามลำดับ ส่วนด่านศุลกากรที่มีอัตราการเติบโตในช่วง 5 ปี (พ.ศ. 2551-2555) สูงที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ ด่านทุ่งช้าง ด่านเชียงของ ด่านมุกดาหาร ด่านเขมราฐ และด่านแม่สาย ตามลำดับ

ตารางที่ 2.3-4 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 1 ปี พ.ศ. 2551-2555

ศุลกากรภาค 1	มูลค่าการค้านำเข้าและส่งออก (ล้านบาท)					มูลค่าการค้าเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555		
ด.มาบตาพุด	1,082,178.72	650,912.78	839,640.28	1,024,107.24	1,029,735.25	925,314.85	-1.23
ด.อรัญประเทศ	27,963.34	22,948.78	30,335.58	37,849.49	50,203.94	33,860.23	15.75
ด.ระนอง	12,494.86	13,848.06	15,132.77	26,932.94	20,672.48	17,816.22	13.41
ด.บ้านดอน	6,405.27	3,220.54	5,575.14	20,978.86	6,767.64	8,589.49	1.39
ด.ชุมพร	732.35	3.02	0.06	0.08	251.29	197.36	-23.46
ด.เกาะสมุย	0.88	26.11	5.75	21.03	4.20	11.59	47.84
ด.คลองใหญ่	16,198.87	16,940.74	19,700.43	20,388.81	25,051.34	19,656.04	11.52
ด.สังขละบุรี	97,860.47	92,676.89	85,039.41	94,493.62	108,711.23	95,756.32	2.13
ด.แม่กลอง	13,027.10	10,192.55	12,862.60	14,062.51	13,047.58	12,638.47	0.04
ด.ประจวบคีรีขันธ์	46,827.48	36,254.08	59,620.70	49,016.22	53,638.01	49,071.30	2.75
ด.จันทบุรี	2,859.43	2,422.71	3,236.43	3,812.13	4,533.44	3,372.83	12.21
รวมของ ศภ.1	**1,306,548.76**	**849,446.26**	**1,071,149.16**	**1,291,662.94**	**1,312,616.40**	**1,166,284.70**	**0.09**

ที่มา: กรมศุลกากร

ตารางที่ 2.3-5 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 2 ปี พ.ศ. 2551-2555

ศุลกากรภาค 2	มูลค่าการค้านำเข้าและส่งออก (ล้านบาท)					มูลค่าการค้าเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555		
ด.หนองคาย	29,394.09	31,316.00	37,830.96	43,738.27	66,017.00	41,659.26	22.42
ด.มุกดาหาร	21,897.74	17,349.93	33,865.96	68,058.35	84,354.58	45,105.31	40.10
ด.พิบูลมังสาหาร	5,557.47	5,408.35	7,283.52	9,505.64	11,807.00	7,912.40	20.73
ด.นครพนม	6,023.34	4,496.28	5,681.35	6,791.37	11,566.62	6,911.79	17.72
ด.บึงกาฬ	4,960.99	5,169.50	5,340.53	5,196.76	5,290.06	5,191.57	1.62
ด.เขมราฐ	607.31	839.18	1,344.36	1,456.04	1,780.96	1,205.57	30.86
ด.ท่าลี่	2,135.36	2,442.60	2,140.57	2,883.89	5,240.35	2,968.55	25.16
ด.เชียงคาน	585.38	619.17	623.74	721.22	809.93	671.89	8.46
ด.ช่องจอม	2,175.58	1,779.24	1,907.24	795.19	1,712.56	1,673.96	-5.81
รวมของ ศภ.2	**73,337.23**	**69,420.24**	**96,018.22**	**139,146.72**	**188,579.04**	**113,300.30**	**26.63**

ที่มา: กรมศุลกากร

ตารางที่ 2.3-6 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 3 ปี พ.ศ. 2551-2555

ศุลกากรภาค 3	มูลค่าการค้านำเข้าและส่งออก (ล้านบาท)					มูลค่าการค้าเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555		
ด.ท่าอากาศยานเชียงใหม่	41,853.11	20,634.85	24,469.33	21,981.54	21,988.65	26,185.50	-14.86
ด.แม่สาย	3,895.62	4,604.63	6,889.01	10,593.23	9,675.96	7,131.69	25.54
ด.แม่สอด	18,099.89	23,948.97	29,482.89	18,767.43	39,556.57	25,971.15	21.59
ด.เชียงแสน	8,321.17	6,395.26	6,880.45	10,482.73	12,206.09	8,857.14	10.05
ด.เชียงของ	2,203.21	2,922.23	4,882.58	8,170.41	13,289.65	6,293.62	56.72
ด.แม่สะเรียง	667.40	242.57	111.36	107.22	67.87	239.28	-43.53
ด.แม่ฮ่องสอน	130.08	61.00	275.23	201.97	126.29	158.91	-0.74
ด.เชียงดาว	14.58	6.26	1.07	0.49	28.65	10.21	18.40
ด.ทุ่งช้าง	719.10	530.27	580.11	1,917.21	4,677.50	1,684.84	59.70
รวมของ ศภ.3	**75,904.17**	**59,346.04**	**73,572.02**	**72,222.22**	**101,617.22**	**76,532.34**	**7.57**

ที่มา: กรมศุลกากร

ตารางที่ 2.3-7 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของด่านศุลกากรภาค 4 ปี พ.ศ. 2551-2555

ศุลกากรภาค 4	มูลค่าการค้านำเข้าและส่งออก (ล้านบาท)					มูลค่าการค้าเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555		
ด.ปาดังเบซาร์	176,931.26	135,078.81	203,984.74	235,368.06	194,734.29	189,219.43	2.43
ด.สะเดา	227,381.53	238,960.83	277,025.82	310,237.51	310,052.34	272,731.61	8.06
ด.สุไหงโก-ลก	3,363.33	3,033.87	3,474.29	3,300.42	3,427.53	3,319.89	0.47
ด.สงขลา	177,777.38	141,746.20	168,113.40	307,468.75	242,457.94	207,512.73	8.07
ด.ท่าอากาศยานหาดใหญ่	611.47	534.96	1,798.28	1,915.68	1,282.93	1,228.66	20.35
ด.ภูเก็ต	11,515.84	6,613.86	9,343.08	14,526.35	13,184.24	11,036.67	3.44
ด.ท่าอากาศยานภูเก็ต	3,507.23	3,925.45	1,702.78	1,786.51	2,442.35	2,672.86	-8.65
ด.เบตง	3,614.04	2,608.76	4,103.49	5,536.37	5,442.20	4,260.97	10.78
ด.ตากใบ	449.80	143.27	172.26	206.28	192.14	232.75	-19.16
ด.สตูล	196.28	325.19	217.04	241.33	129.05	221.78	- 9.95
ด.กันตัง	15,595.46	15,809.61	25,473.56	35,411.80	27,688.89	23,995.86	15.43
ด.กระบี่	8,821.82	4,131.35	5,928.35	8,987.48	12,630.28	8,099.86	9.39
ด.นครศรีธรรมราช	373.93	224.60	642.18	418.34	418.14	415.44	2.83
ด.สิชล	1,830.81	1,173.70	1,932.64	2,279.08	2,104.08	1,864.06	3.54
ด.ปัตตานี	-	0.21	0.57	7.60	0.05	2.11	-39.94
ด.วังประจัน	83.41	81.19	115.86	116.74	111.93	101.83	7.63
ด.บ้านประกอบ	-	-	-	-	0.15	0.15	-
รวมของ ศภ.4	**632,053.61**	**554,391.86**	**704,028.36**	**927,808.28**	**816,298.51**	**726,916.66**	**6.60**

ที่มา: กรมศุลกากร

หมายเหตุ: ด่านบ้านประกอบยังไม่อนุญาตให้มีการขนส่งสินค้าผ่านด่าน

- *ปริมาณการขนส่งสินค้านำเข้าและส่งออก (ล้านตันต่อปี) พ.ศ. 2555*

  นอกจากมูลค่าการค้าที่สะท้อนถึงระดับเศรษฐกิจของด่านศุลกากรแล้ว ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่กำหนดขนาดของด่านศุลกากร โดยในปี พ.ศ. 2555 พบว่าด่านศุลกากรที่มีปริมาณสินค้าผ่านด่านสูงที่สุด 5 ลำดับแรก คือ ด่านมาบตาพุด ด่านสังขละบุรี ด่านกระบี่ ด่านบ้านดอน และด่านสะเดา ตามลำดับ โดยมีปริมาณขนส่งผ่านด่านประมาณ 27.5 ล้านตันต่อปี 8.1 ล้านตันต่อปี 4.6 ล้านตันต่อปี 4.5 ล้านตันต่อปี และ 3.7 ล้านตันต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-8** ถึง**ตารางที่ 2.3-11**

ตารางที่ 2.3-8 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 1 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก

ศุลกากรภาค 1	ขาเข้า (พันตัน/ปี)	ขาออก (พันตัน/ปี)	รวม (พันตัน/ปี)
ด.มาบตาพุด	14,535.34	12,936.96	**27,472.29**
ด.อรัญประเทศ	129.79	1,839.65	**1,969.44**
ด.ระนอง	174.00	634.64	**808.65**
ด.บ้านดอน	372.67	4,157.50	**4,530.17**
ด.ชุมพร	0.00	7.80	**7.80**
ด.เกาะสมุย	0.02	0.00	**0.02**
ด.คลองใหญ่	12.75	713.87	**726.62**
ด.สังขละบุรี	8,012.66	33.51	**8,046.17**
ด.แม่กลอง	433.33	52.13	**485.45**
ด.ประจวบคีรีขันธ์	10.25	95.62	**105.87**
ด.จันทบุรี	325.39	248.27	**573.66**
รวมของ ศภ.1	**24,006.19**	**20,719.94**	**44,726.13**

ที่มา: ประมวลจากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ 2.3-9 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 2 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก

ศุลกากรภาค 2	ขาเข้า (พันตัน/ปี)	ขาออก (พันตัน/ปี)	รวม (พันตัน/ปี)
ด.หนองคาย	92.42	1,334.57	**1,426.99**
ด.มุกดาหาร	185.99	579.42	**765.41**
ด.พิบูลมังสาหาร	135.14	394.81	**529.95**
ด.นครพนม	220.81	270.03	**490.84**
ด.บึงกาฬ	106.08	108.82	**214.90**
ด.เขมราฐ	3.92	45.08	**49.00**
ด.ท่าลี่	176.52	197.03	**373.55**
ด.เชียงคาน	35.85	34.38	**70.23**
ด.ช่องจอม	31.80	102.86	**134.67**
รวมของ ศภ.2	**988.52**	**3,067.02**	**4,055.54**

ที่มา: ประมวลจากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ 2.3-10 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 3 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก

ศุลกากรภาค 3	ขาเข้า (พันตัน/ปี)	ขาออก (พันตัน/ปี)	รวม (พันตัน/ปี)
ด.ท่าอากาศยานเชียงใหม่	1.36	3.92	**5.28**
ด.แม่สาย	37.13	450.87	**488.00**
ด.แม่สอด	120.41	763.54	**883.95**
ด.เชียงแสน	46.39	215.26	**261.65**
ด.เชียงของ	619.02	459.35	**1,078.36**
ด.แม่สะเรียง	1.18	1.05	**2.23**
ด.แม่ฮ่องสอน	0.87	3.51	**4.38**
ด.เชียงดาว	0.00	1.43	**1.44**
ด.ทุ่งช้าง	24.61	224.65	**249.26**
รวมของ ศภ.3	**850.96**	**2,123.58**	**2,974.54**

ที่มา: ประมวลจากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ 2.3-11 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านศุลกากรภาค 4 ปี พ.ศ. 2555 แยกขาเข้าและขาออก

ศุลกากรภาค 4	ขาเข้า (พันตัน/ปี)	ขาออก (พันตัน/ปี)	รวม (พันตัน/ปี)
ด.ปาดังเบซาร์	162.31	2,204.97	**2,367.28**
ด.สะเดา	940.40	2,737.08	**3,677.48**
ด.สุไหงโก-ลก	229.80	40.05	**269.84**
ด.สงขลา	977.05	1,755.28	**2,732.32**
ด.ท่าอากาศยานหาดใหญ่	0.13	24.77	**24.90**
ด.ภูเก็ต	21.43	288.39	**309.81**
ด.ท่าอากาศยานภูเก็ต	1.15	8.46	**9.61**
ด.เบตง	5.54	76.18	**81.73**
ด.ตากใบ	1.06	103.05	**104.11**
ด.สตูล	7.17	58.98	**66.15**
ด.กันตัง	577.58	1,824.54	**2,402.11**
ด.กระบี่	150.95	4,505.63	**4,656.59**
ด.นครศรีธรรมราช	0.00	530.28	**530.28**
ด.สิชล	0.00	1,779.91	**1,779.91**
ด.ปัตตานี	0.00	-	**0.00**
ด.วังประจัน	5.57	-	**5.57**
ด.บ้านประกอบ	-	0.00	**0.00**
รวมของ ศภ.4	3,080	15,938	19,018

ที่มา: ประมวลจากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2555

หมายเหตุ: ด่านบ้านประกอบยังไม่อนุญาตให้มีการขนส่งสินค้าผ่านด่าน

- **จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออก (ล้านคนต่อปี) พ.ศ. 2552-2555**

ปริมาณคนเดินทางผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ แสดงถึงขนาดของจุดผ่านแดนและความสำคัญของประตูการขนส่งที่รองรับการท่องเที่ยวในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยจากสถิติจำนวนคนเดินทางทั้งขาเข้าและขาออกในปี พ.ศ. 2552-2555 พบว่า จุดผ่านแดนที่มีจำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออก รวมกันมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานภูเก็ต จุดตรวจจังหวัดสระแก้ว จุดตรวจสะเดา จังหวัดสงขลา และจุดตรวจหนองคาย ตามลำดับ โดยจุดตรวจจังหวัดสระแก้ว เป็นจุดผ่านแดนทางบกที่มีปริมาณคนเดินทางเข้าและออกรวมกันมากที่สุดถึงประมาณ 4.1 ล้านคนต่อปี ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-12**

ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555

หน่วยงาน	ขาเข้า (คนต่อปี)				ขาออก (คนต่อปี)				รวมขาเข้าและขาออก
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	เฉลี่ย 4 ปี (คน)
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2									
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.สุวรรณภูมิ	12,305,676	13,650,175	15,759,037	17,890,131	11,510,201	12,073,690	14,802,442	16,699,955	28,672,827
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.กรุงเทพ	7,494	8,643	13,902	611,876	7,725	8,521	13,253	604,243	318,914
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.ภูเก็ต	1,190,552	1,691,614	2,189,560	2,566,489	1,516,619	2,060,920	2,563,019	3,039,924	4,204,674
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.เชียงใหม่	109,902	129,988	189,180	263,016	212,205	239,580	329,425	454,523	481,955
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.หาดใหญ่	10,460	61,824	115,743	107,119	14,196	66,983	133,031	116,072	156,357
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 3									
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดชลบุรี	36,445	42,473	51,917	61,482	27,329	26,616	30,611	46,854	80,932
- จุดตรวจพัทยา	1,330	7,771	7,623	1,909	1,366	3,461	3,293	1,825	7,145
- จุดตรวจเกาะสีชัง	761	803	640	993	1,298	1,485	1,386	1,775	2,285
- จุดตรวจศรีราชา	34,354	33,899	43,654	58,580	24,665	21,670	25,932	43,254	71,502
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสระแก้ว	1,697,761	1,811,344	1,882,643	2,088,741	1,721,628	1,786,247	1,822,787	2,059,409	3,717,640
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดระยอง	9,195	12,305	35,734	73,149	8,013	12,548	136,409	77,074	91,107
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	488	412	383	325	598	634	609	451	975
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	ขาเข้า (คนต่อปี)				ขาออก (คนต่อปี)				รวมขาเข้าและขาออก
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	เฉลี่ย 4 ปี (คน)
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดตราด	145,039	124,869	121,091	139,747	131,694	116,174	110,177	126,174	253,741
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดจันทบุรี	175,192	188,105	245,193	311,220	173,661	186,547	249,914	305,896	458,932
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมืองท่าเรือกรุงเทพ	3,949	7,947	5,758	6,003	3,969	7,040	4,215	5,944	11,206
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 4									
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดมุกดาหาร	383,374	391,775	407,023	463,985	360,727	362,310	410,508	447,676	806,845
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดหนองคาย	1,121,716	1,282,294	1,439,149	1,527,178	1,118,079	1,301,821	1,410,923	1,513,152	2,678,578
- จุดตรวจหนองคาย	1,101,774	1,256,826	1,400,231	1,482,950	1,099,835	1,276,971	1,372,243	1,469,310	2,615,035
- จุดตรวจบึงกาฬ	19,942	25,468	38,918	39,167	18,244	24,850	38,680	38,710	60,995
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	182,854	167,765	201,330	236,727	159,870	142,602	177,436	208,759	369,336
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนครพนม	88,115	74,089	98,078	156,033	81,018	61,812	81,121	139,085	194,838
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดเลย	24,728	19,561	31,536	46,174	23,880	19,944	30,760	45,696	60,570
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดศรีสะเกษ	5,568	7,174	9,086	107,473	5,532	7,182	9,331	108,675	65,005
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนครราชสีมา	314,805	298,656	286,373	238,470	319,998	302,309	286,364	249,139	574,029
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	ขาเข้า (คนต่อปี)				ขาออก (คนต่อปี)				รวมขาเข้าและขาออก
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	เฉลี่ย 4 ปี (คน)
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดอุดรธานี	105	492	670	-	136	436	426	-	755
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 5									
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดเชียงราย	168,842	215,853	257,384	264,055	228,614	241,553	275,033	339,268	497,651
- จุดตรวจแม่สาย	60,557	93,467	121,462	116,134	68,703	59,559	71,683	115,763	176,832
- จุดตรวจเชียงของ	104,311	117,927	129,795	129,788	152,551	162,276	177,261	178,691	288,150
- จุดตรวจเชียงแสน	3,665	3,861	2,110	14,073	1,598	1,321	643	15,954	10,806
- จุดตรวจ ทอ.เชียงราย	309	598	4,017	4,060	5,762	18,397	25,446	28,860	21,862
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดเชียงใหม่	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดตาก	11,597	64,699	7,364	38,694	11,573	26,151	11,827	36,041	51,987
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดน่าน	7,190	11,745	21,590	37,602	7,001	12,064	22,947	40,928	40,267
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดพิษณุโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 6									
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดภูเก็ต	132,090	243,738	247,360	190,153	131,835	239,700	239,274	162,959	396,777
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสงขลา	1,782,622	1,872,881	2,289,203	2,170,902	1,743,430	1,910,369	2,291,027	2,202,770	4,065,801

ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	ขาเข้า (คนต่อปี)				ขาออก (คนต่อปี)				รวมขาเข้าและขาออก
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	เฉลี่ย 4 ปี (คน)
- จุดตรวจท่าเรือสงขลา	6,467	11,425	16,673	13,698	6,650	11,161	16,731	14,189	24,249
- จุดตรวจสะเดา	1,533,746	1,545,822	1,937,446	1,877,068	1,487,178	1,569,217	1,955,076	1,857,636	3,440,797
- จุดตรวจปาดังเบซาร์	242,409	298,574	294,400	257,974	249,602	309,874	270,759	266,778	547,593
- จุดตรวจบ้านประกอบ	-	17,060	40,684	49,650	-	20,117	48,461	64,167	80,046
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสตูล	108,583	130,212	154,534	198,805	121,840	146,434	167,333	211,710	309,863
- จุดตรวจสตูล	50,823	57,499	65,149	72,738	44,762	52,422	59,284	69,312	117,997
- จุดตรวจควนโดน	57,220	72,713	89,385	126,067	77,070	94,012	108,049	142,398	191,729
- จุดตรวจกันตัง	540	-	-	-	8	-	-	-	548
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนราธิวาส	452,745	502,513	575,151	606,349	483,604	538,990	601,512	626,421	1,096,821
- จุดตรวจสุไหงโก-ลก	293,396	342,279	389,085	412,458	303,285	361,058	388,019	400,481	722,515
- จุดตรวจบูเกะตา	11,535	15,455	23,467	23,776	13,526	17,169	26,234	25,349	39,128
- จุดตรวจตากใบ	147,814	144,779	162,599	170,115	166,793	160,763	187,259	200,591	335,178
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดระนอง	54,857	228,854	323,092	321,484	52,018	53,317	84,439	121,573	309,909
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	74,008	84,470	95,864	182,372	253,225	276,382	335,441	466,967	442,182
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกระบี่	80,376	116,679	147,081	161,122	114,453	164,601	185,707	221,866	297,971
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 2.3-12 จำนวนคนเดินทางขาเข้าและขาออกผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	ขาเข้า (คนต่อปี)				ขาออก (คนต่อปี)				รวมขาเข้าและขาออก
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	เฉลี่ย 4 ปี (คน)
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดปัตตานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดพังงา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดยะลา	252,176	305,412	312,813	303,879	252,558	309,264	314,283	304,560	588,736
รวมการเดินทางทั้งหมด	**20,938,504**	**23,748,561**	**27,515,579**	**31,371,721**	**20,797,229**	**22,702,741**	**27,131,903**	**30,983,768**	**51,297,502**

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

หมายเหตุ: ด่านบ้านประกอบเปิดให้บริการเมื่อปี พ.ศ. 2553

3. สอดคล้องกับแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานต่างๆ

รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมาอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากการกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ซึ่งรวมถึงด้านการขนส่งและการอำนวยความสะดวกด้านการค้า ทั้งนี้ แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงประตูการค้าชายแดนเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่กลุ่มที่ปรึกษานำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ เพื่อกำหนดเป็นแผนแม่บทการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานต่อไป

จากการทบทวนแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงประตูการค้าชายแดนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมทางหลวง กรมการขนส่งทางบก กรมศุลกากร กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น รวมทั้งแผนพัฒนาที่เสนอต่อคณะรัฐมนตรีสัญจร จะพบว่า มีการคาดการณ์แนวโน้มการเติบโตของด่านพรมแดนบางแห่งที่ปัจจุบันอาจเป็นเพียงจุดผ่อนปรน จุดผ่านแดนชั่วคราว หรือเป็นจุดผ่านแดนถาวรอยู่แล้ว แต่มีศักยภาพในอนาคตสำหรับรองรับการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวหลังจากเปิด AEC โดยมีแผนงานที่สำคัญ อาทิ

- โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ เด่นชัย-เชียงราย และบ้านไผ่-ร้อยเอ็ด-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม
- โครงการก่อสร้างด่านสะเดา แห่งที่ 2 จังหวัดสงขลา
- โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน (ปัจจุบันบ้านพุน้ำร้อนเป็นจุดผ่านแดนชั่วคราว)
- โครงการก่อสร้างด่านถาวรใหม่แทนด่านคลองลึก อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
- โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สอด จังหวัดตาก
- โครงการศึกษาความเหมาะสมของสถานีขนส่งชายแดนนครพนม จังหวัดนครพนม เป็นต้น

➢ ***ผลการคัดเลือกด่านพรมแดนที่มีศักยภาพเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน***

ในการคัดเลือกด่านพรมแดนที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กลุ่มที่ปรึกษามีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- การเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน (3 คะแนน)
  - หากเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียนได้ 3 คะแนน
  - หากไม่มีการเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียนได้ 1 คะแนน
- มูลค่าการค้าต่อปีโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (3 คะแนน)
  - หากมีมูลค่าการค้าต่อปีเกิน 50,000 ล้านบาทต่อปี ได้ 3 คะแนน
  - หากมีมูลค่าการค้าต่อปีเกิน 10,000-49,999 ล้านบาทต่อปี ได้ 2 คะแนน
  - หากมีมูลค่าการค้าต่อปีต่ำกว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี ได้ 1 คะแนน

- อัตราการเติบโตของการค้าโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (4 คะแนน)
  - หากมีอัตราการเติบโตทางการค้ามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ต่อปี ได้ 4 คะแนน
  - หากมีอัตราการเติบโตทางการค้าอยู่ระหว่างร้อยละ 10-19 ต่อปี ได้ 3 คะแนน
  - หากมีอัตราการเติบโตทางการค้าอยู่ระหว่างร้อยละ 0-10 ต่อปี ได้ 2 คะแนน
  - หากมีอัตราการเติบโตทางการค้าหดตัว ได้ 1 คะแนน
- ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านต่อปี (4 คะแนน)
  - หากมีปริมาณการขนส่งสินค้ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านตันต่อปี ได้ 4 คะแนน
  - หากมีปริมาณการขนส่งสินค้าตั้งแต่ 500,000-999,999 ตันต่อปี ได้ 3 คะแนน
  - หากมีปริมาณการขนส่งสินค้าตั้งแต่ 100,000-499,999 ตันต่อปี ได้ 2 คะแนน
  - หากมีปริมาณการขนส่งสินค้าน้อยกว่า 100,000 ตันต่อปี ได้ 1 คะแนน
- ปริมาณคนเดินทางผ่านด่านต่อปี (3 คะแนน)
  - หากมีปริมาณคนเดินทางผ่านด่านมากกว่าหรือเท่ากับ 500,000 คนต่อปี ได้ 3 คะแนน
  - หากมีปริมาณคนเดินทางผ่านด่านระหว่าง 100,000-499,999 คนต่อปี ได้ 2 คะแนน
  - หากมีปริมาณคนเดินทางผ่านด่านน้อยกว่า 100,000 คนต่อปี ได้ 1 คะแนน
- ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาด่านศุลกากรเพื่อรองรับ AEC ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3 คะแนน)
  - หากบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาของหน่วยงานและเกี่ยวข้องกับการรองรับ AEC ได้ 3 คะแนน
  - หากบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาของหน่วยงาน แต่ไม่เกี่ยวข้องกับการรองรับ AEC ได้ 2 คะแนน
  - หากไม่มีแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ได้ 1 คะแนน

  รวมเป็นคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถสรุปด่านพรมแดนที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ได้ดัง**ตารางที่ 2.3-13**

ตารางที่ 2.3-13 ผลการคัดเลือก ด่านศุลกากรที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ด่านศุลกากร	การเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน (3 คะแนน)	มูลค่าการค้าต่อปีโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (3 คะแนน)	อัตราการเติบโตของการค้าโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (4 คะแนน)	ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านต่อปี (4 คะแนน)	ปริมาณคนผ่านด่านต่อปี (3 คะแนน)	ความสอดคล้องกับแผนพัฒนารองรับ AEC ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3 คะแนน)	คะแนนรวม (20 คะแนน)
ด.หนองคาย	3	2	4	4	3	3	19
ด.สะเดา	3	3	3	4	3	3	19
ด.อรัญประเทศ	3	2	3	4	3	3	18
ด.มุกดาหาร	3	2	4	3	3	3	18
ด.ปาดังเบซาร์	1	3	3	4	3	3	17
ด.เชียงของ	3	1	4	3	2	3	16
ด.นครพนม	3	1	3	3	2	3	15
ด.แม่สาย	3	1	4	2	2	3	15
ด.แม่สอด	3	2	3	3	1	3	15
ด.คลองใหญ่	3	2	3	3	2	1	14
ด.สงขลา	1	3	4	4	1	1	14
ด.มาบตาพุด	1	3	2	4	2	1	13
ด.ระนอง	1	2	4	3	2	1	13
ด.ท่าอากาศยานหาดใหญ่	3	1	4	1	2	2	13
ด.จันทบุรี	1	1	4	2	3	1	12
ด.สุไหงโก-ลก	3	1	1	2	3	2	12
ด.กันตัง	1	2	4	4	-	1	12
ด.กระบี่	1	1	2	4	2	2	12
ด.สังขละบุรี	1	3	2	4	-	1	11
ด.พิบูลมังสาหาร	1	1	4	2	2	1	11
ด.ท่าอากาศยานเชียงใหม่	1	2	1	1	3	3	11
ด.เชียงแสน	1	1	3	2	1	3	11
ด.ภูเก็ต	1	2	3	2	2	1	11
ด.บ้านดอน	1	2	2	4	-	1	10
ด.ประจวบคีรีขันธ์	1	2	2	4	-	1	10
ด.ท่าลี่	1	1	3	3	1	1	10
ด.ท่าอากาศยานภูเก็ต	1	1	1	1	3	3	10

ตารางที่ 2.3-13 ผลการคัดเลือก ด่านศุลกากรที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (ต่อ)

ด่านศุลกากร	การเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน (3 คะแนน)	มูลค่าการค้าต่อปีโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (3 คะแนน)	อัตราการเติบโตของการค้าโดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (4 คะแนน)	ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านด่านต่อปี (4 คะแนน)	ปริมาณคนผ่านด่านต่อปี (3 คะแนน)	ความสอดคล้องกับแผนพัฒนารองรับ AEC ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3 คะแนน)	คะแนนรวม (20 คะแนน)
ด.เบตง	1	1	3	1	3	1	10
ด.บึงกาฬ	1	1	2	2	1	2	9
ด.สิชล	1	1	2	4	-	1	9
ด.แม่กลอง	1	2	1	3	-	1	8
ด.เขมราฐ	1	1	4	1	-	1	8
ด.ทุ่งช้าง	3	1	1	2	-	1	8
ด.นครศรีธรรมราช	1	1	2	3	-	1	8
ด.ปัตตานี	1	1	4	1	-	1	8
ด.วังประจัน	1	1	4	1	-	1	8
ด.เกาะสมุย	1	1	1	1	2	1	7
ด.แม่ฮ่องสอน	1	1	3	1	-	1	7
ด.ตากใบ	1	1	1	1	2	1	7
ด.สตูล	1	1	1	1	2	1	7
ด.เชียงคาน	1	1	2	1	-	1	6
ด.ชุมพร	1	1	1	1	-	1	5
ด.ช่องจอม	1	1	1	1	-	1	5
ด.แม่สะเรียง	1	1	1	1	-	1	5
ด.เชียงดาว	1	1	1	1	-	1	5
ด.บ้านประกอบ	-	-	-	-	1	3	4

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากผลการคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า ด่านศุลกากรทางบกที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 15 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 9 แห่ง โดยด่านศุลกากรที่ได้คะแนนเรียงจากมากไปน้อยมีดังนี้ ด่านหนองคาย ด่านสะเดา ด่านอรัญประเทศ ด่านมุกดาหาร ด่านปาดังเบซาร์ ด่านเชียงของ ด่านนครพนม ด่านแม่สาย และด่านแม่สอด ซึ่งด่านพรมแดนทั้ง 9 แห่งนี้ ถือเป็นด่านหลักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นด่านพรมแดนที่เชื่อมโยงกับเส้นทางผ่านแดนตามพิธีสารที่ 1 (Protocol 1) ในกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีด่านศุลกากรอื่นๆ ที่สามารถพัฒนาเป็นด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการค้าและการบริการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้เช่นกัน ซึ่งเป็นด่านศุลกากรทางบกเพิ่มเติมอีก 16 แห่ง ดังนี้

1. ด.คลองใหญ่
2. ด.จันทบุรี
3. ด.สุไหงโก-ลก
4. ด.ประจวบคีรีขันธ์
5. ด.พิบูลมังสาหาร
6. ด.ท่าลี่
7. ด.เบตง
8. ด.บึงกาฬ
9. ด.เขมราฐ
10. ด.ทุ่งช้าง
11. ด.วังประจัน
12. ด.แม่ฮ่องสอน
13. ด.ตากใบ
14. ด.ช่องจอม
15. ด.แม่สะเรียง
16. ด.บ้านประกอบ

โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไปของด่านศุลกากรทั้ง 16 แห่งไว้ใน**ภาคผนวก ง** ได้แก่ รูปภาพของด่านแต่ละแห่ง เส้นทางเชื่อมต่อกับด่าน และปริมาณรถผ่านด่าน

มีข้อสังเกตคือ แม้ว่าด่านสังขละบุรีจะมีมูลค่าการค้าสูงถึง 108,700 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งมากกว่าด่านอรัญประเทศ ด่านมุกดาหาร และด่านนครพนม แต่ไม่ได้รับคัดเลือกเป็นด่านหลักรองรับ AEC เนื่องจากสินค้าที่ขนส่งผ่านด่านสังขละบุรีเกือบทั้งหมด เป็นการขนส่งก๊าซธรรมชาติระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์ ซึ่งไม่ได้มีความหลากหลายของสินค้าและไม่ได้มีผลกระทบกับการเปิด AEC นั่นเอง สำหรับด่านบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี นั้นยังเป็นเพียงจุดผ่านแดนชั่วคราว และมีเงื่อนไขการพัฒนาที่ต้องรอการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย ทำให้ยังไม่ใช่ด่านการค้าหลักสำหรับรองรับ AEC ในอนาคตอันใกล้ แต่ควรเตรียมความพร้อมเรื่องเส้นทางเชื่อมต่อในอนาคตเมื่อการก่อสร้างท่าเรือทวายมีความชัดเจนแล้ว

สำหรับด่านศุลกากรทางน้ำ อาทิ ด่านสงขลา ด่านมาบตาพุด ด่านระนอง ด่านเชียงแสน เป็นต้น และด่านศุลกากรทางอากาศ อาทิ ด่านท่าอากาศยานหาดใหญ่ ด่านท่าอากาศยานเชียงใหม่ เป็นต้น กลุ่มที่ปรึกษาได้นำไปพิจารณาในเรื่องการคัดเลือกท่าเรือและท่าอากาศยานที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

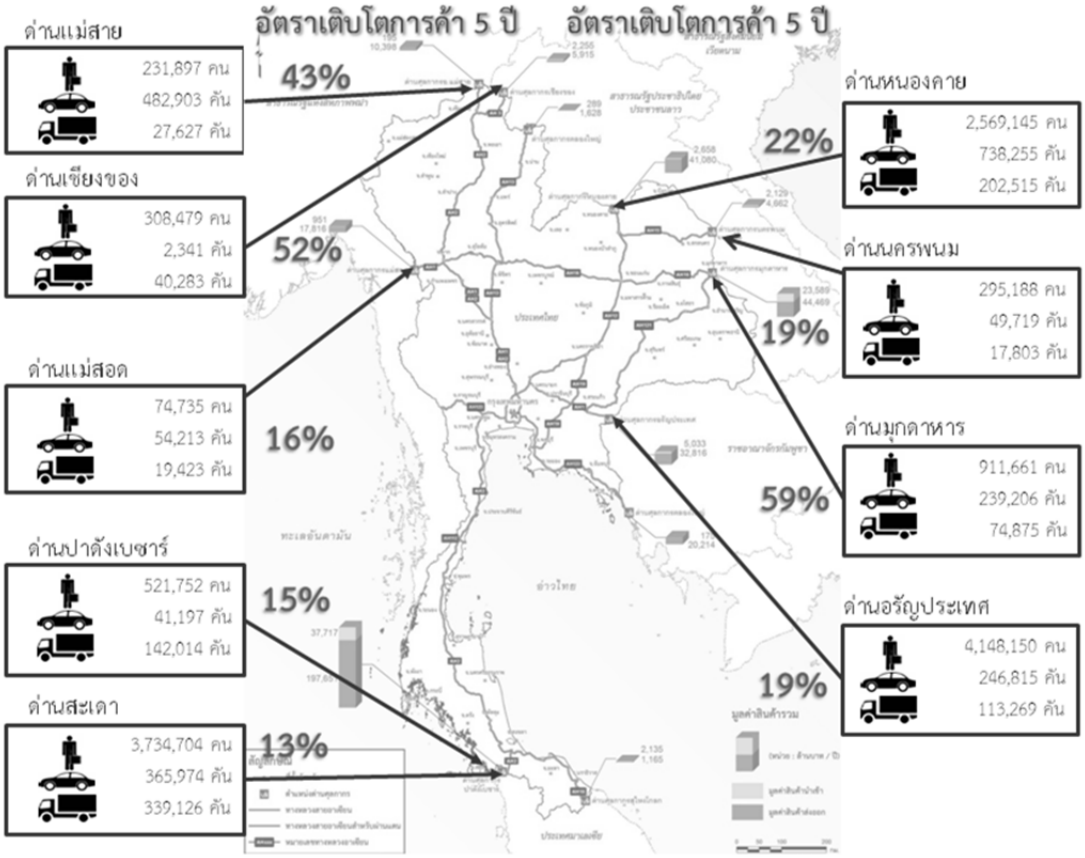
(2) ปริมาณจราจรผ่านด่านพรมแดนในปัจจุบัน

จากการรวบรวมปริมาณรถยนต์และปริมาณคนผ่านด่านพรมแดนทั้ง 9 แห่งข้างต้น ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า ด่านพรมแดนที่มีปริมาณรถยนต์ผ่านด่านมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ด่านหนองคาย ด่านสะเดา และด่านแม่สาย โดยมีรถยนต์ผ่านด่านประมาณ 950,000 คัน 750,000 คัน และ 510,000 คัน ตามลำดับ ดังแสดงใน **ตารางที่ 2.3-14** ส่วนปริมาณคนที่ผ่านด่านพรมแดนมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ด่านอรัญประเทศ ด่านสะเดา และด่านหนองคาย โดยมีจำนวนคนผ่านด่านประมาณ 4.2 ล้านคน 3.7 ล้านคน และ 2.6 ล้านคน ตามลำดับ และ**รูปที่ 2.3-16** สำหรับประเภทสินค้านำเข้าและส่งออกจำแนกตามรายด่านทั้ง 9 แห่ง แสดงใน**ภาคผนวก จ**

ตารางที่ 2.3-14 ปริมาณรถยนต์เข้าและออกผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ ปี พ.ศ. 2555

ด่านพรมแดน	ปริมาณรถยนต์ขาเข้า (คัน/ปี)				ปริมาณรถยนต์ขาออก (คัน/ปี)				รวมทั้งหมด
	รถบรรทุก	รถโดยสาร	รถส่วนบุคคล	รวม	รถบรรทุก	รถโดยสาร	รถส่วนบุคคล	รวม	
1. หนองคาย	98,085	3,900	369,756	471,741	104,430	3,900	368,499	476,829	948,570
2. สะเดา	166,255	20,721	183,501	370,477	172,871	20,205	182,473	375,549	746,026
3. อรัญประเทศ	56,059	-	128,613	184,672	57,210	-	118,202	175,412	360,084
4. มุกดาหาร	35,466	5,319	108,909	149,694	39,409	5,474	130,297	175,180	324,874
5. ปาดังเบซาร์	20,107	982	21,051	42,140	121,907	536	20,146	142,589	184,729
6. เชียงของ	19,726	9	1,192	20,927	20,557	-	1,149	21,706	42,624
7. นครพนม	4,518	2,554	24,768	31,840	13,285	2,531	24,951	40,767	72,607
8. แม่สาย	13,810	-	243,601	257,411	13,817	-	239,302	253,119	510,530
9. แม่สอด	874	-	51,437	52,311	18,549	-	2,776	21,325	73,636

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษาภายใต้ความร่วมมือของกรมศุลกากร



ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลกรมศุลกากรและสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง พ.ศ. 2551-2555 โดยกลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-16 ปริมาณรถยนต์และปริมาณคนเข้าและออกผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพ ปี พ.ศ. 2555

(3) สภาพปัญหาและข้อจำกัด

- <u>ด่านพรมแดนหนองคาย</u> ปัจจุบันสภาพการจราจรภายในด่านฯ ยังมีความแออัดในช่วงเวลาเร่งด่วน (08.30-11.00 น. และ 15.00-17.00 น.) ซึ่งมีสาเหตุเนื่องจากบริเวณทางเข้าด่านมีช่องจราจรสำหรับรถบรรทุกสินค้าเพียงช่องทางเดียว ทำให้เกิดการติดขัดบริเวณทางเข้า ส่วนบริการสำหรับรถบรรทุกสินค้าส่งออก รวมถึงตำแหน่งจุดเอ็กซ์เรย์ตั้งอยู่ทางฝั่งสินค้านำเข้า ส่งผลให้สินค้าส่งออกที่ต้องเปิดตรวจโดยเครื่องเอ็กซ์เรย์ต้องเสียเวลามากขึ้นในการวนรถสำหรับเข้าช่องตรวจ นอกจากนี้ ด่านฯ ยังขาดแคลนจุดพักรถเนื่องจากมีรถบรรทุกสินค้าเข้ามาใช้ปริมาณมาก ส่งผลให้การใช้บริการของจุดพักรถ บริเวณด่านศุลกากรแออัดและไม่เพียงพอ นอกจากอุปสรรคที่ได้กล่าวข้างต้น บริเวณด่านศุลกากรหนองคายยังมีข้อจำกัดในเรื่องสะพานมิตรภาพฯ จะไม่สามารถให้บริการได้ในช่วงที่รถไฟวิ่งผ่าน ซึ่งในปัจจุบันรถไฟจะวิ่งผ่านสะพาน 4 ครั้ง คือ ช่วงเวลา 9.00 น., 11.00 น., 15.00 น. และ 16.00 น. ซึ่งจะต้องมีการปิดการจราจรต่อครั้งนาน 30 นาที ดังนั้น เวลาในการให้บริการของด่านศุลกากรจะเสียไป 2 ชั่วโมงต่อวัน

- <u>ด่านสะเดา จังหวัดสงขลา</u> สภาพพื้นที่ลานจอดรถภายในด่านฯ เริ่มมีความเสียหายและขาดการบำรุงรักษา พบปัญหาความล่าช้าบริเวณด่านศุลกากร ซึ่งจุดหลักอยู่ที่การผ่านพิธีการตรวจคนเข้าเมือง บริเวณด่านศุลกากรใช้เวลานานมากเกินไปสำหรับปริมาณรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ และยังมีจุดให้บริการเพียงจุดเดียว จึงให้บริการรถบรรทุกสินค้าได้ครั้งละหนึ่งคันเท่านั้น รวมถึงในช่วงนอกเวลาราชการจะต้องมีการเขียนใบเสร็จด้วยลายมือซึ่งเป็นเรื่องไม่สำคัญและเป็นการสิ้นเปลืองเวลาเพิ่มขึ้นอย่างมาก นอกจากนี้ ยังพบปัญหาจราจรติดขัดบริเวณด่านศุลกากร ซึ่งมีสาเหตุจากการจอดรถริมทางของรถยนต์ส่วนบุคคลและการใช้พื้นที่ริมทางในการตั้งแผงลอย ขาดการจัดการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ช่องจราจรซึ่งเหลือเพียง 1 ช่องเนื่องจากถูกกันไว้ 1 ช่องแถวคอยสำหรับรถบรรทุกสินค้าถูกรบกวน นอกจากนี้ ยังพบปัญหาเรื่องไม่เป็นระเบียบของที่จอดรถบริเวณที่ทำการด่านศุลกากร ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดความลำบากต่อพนักงานขับรถในการนำรถเข้า/ออกที่จอด และเป็นจุดเสี่ยงที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง

- <u>ด่านอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว</u> อาคารด่านศุลกากรยังมีความคับแคบ และไม่มีพื้นที่สำหรับรองรับรถบรรทุกสินค้า ส่งผลให้แถวคอยของรถบรรทุกสินค้าจากจุดบริการตรวจคนเข้าเมืองเกินมารบกวนการเข้าใช้บริการของจุดรับบรรทุกและสถานที่ตั้ง และมีการพัฒนาพื้นที่รอบข้างในเชิงพาณิชย์ ทำให้มีการใช้สอยพื้นที่เต็มบริเวณ และมีรถบรรทุกส่วนเกินต้องไปจอดที่อื่นซึ่งไกลจากด่านศุลกากร ทำให้กระบวนการผ่านพิธีการศุลกากรเกิดความล่าช้าเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในบริเวณเส้นทางอนุมัติจากด่านศุลกากรไปสู่ด่านศุลกากรได้มีจุดตัดหรือทางเชื่อมเข้าสู่ถนนในระยะกระชั้นมากเกินไป ทำให้ไม่เหมาะสำหรับการระบายรถบรรทุกสินค้า รวมถึงช่วงส่วนเชื่อมต่อระหว่างด่านศุลกากรคลองลึกกับด่านปอยเปต มีการใช้ถนนบริเวณหน้าด่านและบริเวณพรมแดนร่วมกันระหว่างรถบรรทุกสินค้า นักท่องเที่ยว และรถเข็นสินค้า ทำให้การระบายรถมีสภาพการจราจรติดขัดอย่างมาก นอกจากนี้ ในพื้นที่จุดจอดพักรถบรรทุกระหว่างรอพิธีการศุลกากรและการผ่านแดนนั้น เป็นลักษณะจอดรถบนไหล่ทาง ซึ่งรบกวนการจราจรทำให้เส้นทางอนุมัติไม่สามารถใช้ระบายรถบรรทุกสินค้าได้อย่างเต็มที่

- <u>ด่านมุกดาหาร</u> ปัจจุบันขาดแคลนพื้นที่สำหรับเป็นลานพักรถบรรทุกสินค้า ทำให้รถบรรทุกสินค้าต้องอาศัยจอดตามสถานีบริการน้ำมันโดยรอบจังหวัดมุกดาหาร เนื่องจากรถบรรทุกส่วนใหญ่มาถึงก่อนเวลาเปิดทำการของด่านฯ ซึ่งการจอดพักตามสถานที่ต่างๆ ยังมีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมสินค้าและน้ำมันเชื้อเพลิงจากรถบรรทุกสินค้าอีกด้วย นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่รอบด่านฯ ยังขาดการพัฒนา ไม่มีร้านค้าหรือจุดบริการเพื่อรองรับผู้มาใช้บริการ

- <u>ด่านปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา</u> ลานจอดภายในบริเวณด่านศุลกากรรองรับรถบรรทุกสินค้าได้จำกัด รถบรรทุกสินค้าจะต้องหาที่จอดบริเวณริมถนนก่อนเข้าสู่ด่านศุลกากร ซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจร นอกจากนี้ มีการใช้พื้นที่ร่วมกันของรถบรรทุกสินค้าทั้งนำเข้า/ส่งออก ส่งผลให้เกิดความวุ่นวายในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ซึ่งควรมีการบริหารจัดการแยกพื้นที่แต่ละส่วนสำหรับการปฏิบัติงาน เพราะสินค้าขาเข้าและขาออกมีข้อแตกต่างกันในทางปฏิบัติ

สำหรับปัญหาด้านอื่นๆ พบในเรื่องของเจ้าหน้าที่ด่านศุลกากรของประเทศมาเลเซียซึ่งนับถือศาสนาอิสลามจะต้องทำการละหมาดตามเวลาอย่างเคร่งครัด ดังนั้น การให้บริการต้องหยุดพักเป็นช่วงๆ ประมาณ 20-30 นาที ทำให้เกิดการติดค้างของรถบรรทุกสินค้าที่บริเวณฝั่งประเทศไทยซึ่งให้บริการตลอดเวลา นอกจากนี้ในวันศุกร์และวันสำคัญทางศาสนาจะมีการละหมาดร่วมกัน ซึ่งทางด่านศุลกากรของประเทศมาเลเซียจะปิดให้บริการเป็นเวลา 45-60 นาที

- <u>ด่านพรมแดนเชียงของ จังหวัดเชียงราย</u> การดำเนินงานในปัจจุบันของด่านพรมแดนเชียงของ พบปัญหาในด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยด่านศุลกากรมีสถานที่ที่ค่อนข้างคับแคบ ไม่สามารถนำเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการตรวจสอบได้ เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด ปัจจุบัน ด่านเชียงของแห่งใหม่ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการพร้อมกับสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เชียงของ-ห้วยทราย เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2556 ที่ผ่านมา

- <u>ด่านนครพนม</u> ปัจจุบันด่านพรมแดนนครพนมได้รับการปรับปรุงให้มีความทันสมัยพร้อมกับการเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 3 นครพนม-แขวงคำม่วน เมื่อปี พ.ศ. 2554 ดังนั้นปัญหาความแออัดทางกายภาพจึงไม่มี แต่สิ่งที่ยังขาดคือ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง อาทิ จุดพักรถบรรทุกเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้เส้นทาง และขาดศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถบรรทุกสัญชาติลาวกับรถบรรทุกสัญชาติไทยบริเวณด่านพรมแดน รวมถึงขาดการวางแผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่หรือสำรองพื้นที่ (reserved area) เพื่อกำหนดพื้นที่ที่ใช้สำหรับการขยายด่านในอนาคต

- <u>ด่านพรมแดนแม่สาย จังหวัดเชียงราย</u> ด่านสะพานฯ แห่งที่ 1 พบปัญหาในประเด็นกฎระเบียบของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งก่อให้เกิดสภาพจราจรติดขัดเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะช่วงเวลาเย็น ตั้งแต่ 17.00 น. ถึง 18.00 น. เนื่องด้วยประเทศเพื่อนบ้านอนุญาตให้รถยนต์บรรทุกสินค้าขนาดใหญ่ที่ผ่านพิธีการศุลกากรส่งออกถูกต้องแล้ว ออกทางสะพานฯ แห่งที่ 2 ได้เพียงสินค้าบางชนิด เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ปูนซีเมนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง เท่านั้น สินค้าส่งออกและนำเข้าอื่นๆ ที่ส่งออกส่วนใหญ่ของแม่สาย เมื่อบรรทุกรถยนต์สิบล้อนำมาให้เจ้าหน้าที่

ศุลกากรด่านฯ แม่สาย ตรวจสอบ ณ อาคารตรวจสินค้า ด่านศุลกากรแม่สาย แห่งที่ 2 แล้ว จะต้องทำการเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะจากรถยนต์พ่วงสิบแปดล้อหรือรถบรรทุกสิบล้อ มาใส่รถตู้ทยอยการส่งออกไปยังสะพานฯ แห่งที่ 1

- <u>ด่านพรมแดนแม่สอด จังหวัดตาก</u> ปัจจุบันการดำเนินพิธีการยังพบปัญหาเรื่องระบบการบริหารจัดการของด่านทั้ง 2 ประเทศ ซึ่งพบว่า การเดินทาง เข้า-ออกของประชาชนยังไม่เป็นไปตามเวลา และไม่เป็นไปตามช่องทางที่หน่วยงานภาครัฐกำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังพบประเด็นปัญหาการค้ายาเสพติดและอาชญากรรมข้ามแดน การปลูกเพิงพักทำผิดกฎหมาย รวมถึงปัญหาน้ำท่วมบริเวณด่านศุลกากร ซึ่งส่งผลให้การทำธุรกรรมทางการค้าของเหล่าผู้ประกอบการ และร้านค้าต่างๆ ต้องหยุดชะงักลง จึงควรเร่งพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ในบริเวณนี้

จากปัญหาดังกล่าวของด่านพรมแดนทั้ง 9 แห่ง สามารถสรุปเป็นหมวดหมู่ของปัญหาด้านการขนส่งได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-15**

ตารางที่ 2.3-15 สรุปกลุ่มปัญหาในปัจจุบันของด่านพรมแดนหลัก และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

ด่านพรมแดน	กายภาพของด่านพรมแดน	สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณด่านพรมแดน	กายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกของเส้นทาง	อัตรากำลังเจ้าหน้าที่	แผนพัฒนาด่านพรมแดนที่เกี่ยวข้อง
1. หนองคาย	✓	-	-	-	- การก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 2 (อยู่ในระหว่างการผลักดันโดยจังหวัดหนองคาย ยังไม่มีการศึกษาความเหมาะสม)[1] - โครงการก่อสร้างด่านศุลกากรแห่งใหม่ อาทิ อาคารด่านพรมแดน CIQ อาคารตรวจและควบคุมสินค้า ลานตรวจสินค้า และลานจอดรถ เป็นต้น (382.9 ล้านบาท กรมศุลกากร)
2. สะเดา	✓	-	✓	-	- การก่อสร้างด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ (1,937 ล้านบาท กรมศุลกากร) - การก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายหาดใหญ่-สะเดา (อยู่ในระหว่างการศึกษาความเหมาะสม โดยกรมทางหลวง)
3. อรัญประเทศ	✓	✓	✓	-	- การก่อสร้างด่านอรัญประเทศแห่งใหม่ บริเวณบ้านหนองเอี่ยน สำหรับรองรับการขนส่งสินค้า (1,065 ล้านบาท กรมศุลกากร) - โครงการก่อสร้างทางรถไฟสาย บ้านคลองลึก-ปอยเปต-ศรีโสภณ (54 กิโลเมตร)
4. มุกดาหาร	✓	-	-	-	- โครงการพัฒนาด่านศุลกากรมุกดาหาร จากพื้นที่ 15 ไร่ของกรมทางหลวง (65.2 ล้านบาท กรมศุลกากร) - โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ บ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม (การรถไฟแห่งประเทศไทย)
5. ปาดังเบซาร์	✓	✓	✓	-	- โครงการพัฒนาด่านปาดังเบซาร์ โดยปรับปรุงหลังคาคลุมช่องทางจราจรเข้า-ออกใหม่ (54.6 ล้านบาท กรมศุลกากร)
6. เชียงของ	✓	✓	✓	✓	- โครงการพัฒนาด่านศุลกากรเชียงของ อาทิ งานก่อสร้างอาคาร งานถนน ลานจอดรถ เป็นต้น (36.7 ล้านบาท กรมศุลกากร) - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่สี่ เชียงของ-ห้วยทราย (กรมทางหลวง) - โครงการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของ (ระยะที่ 1 วงเงิน 1,490 ล้านบาท กรมการขนส่งทางบก) - โครงการก่อสร้างทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร สำหรับทางหลวงหมายเลข 1021 (ดอกคำใต้-เทิง ตอน 1 และ 2) และทางหลวงหมายเลข 1020 (เชียงราย-เชียงของ ตอน 4) (กรมทางหลวง) - โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ เด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ (การรถไฟแห่งประเทศไทย)

ตารางที่ 2.3-15 สรุปกลุ่มปัญหาในปัจจุบันของด่านพรมแดนหลัก และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ด่านพรมแดน	กายภาพของด่านพรมแดน	สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณ ด่านพรมแดน	กายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกของเส้นทาง	อัตรากำลังเจ้าหน้าที่	แผนพัฒนาด่านพรมแดนที่เกี่ยวข้อง
7. นครพนม	-	✓	-	-	- โครงการพัฒนาด่านศุลกากรนครพนม อาทิ ก่อสร้างสถานที่ตรวจปล่อยสินค้า ลานจอดรถบรรทุก ก่อสร้างด่านศุลกากรนครพนมแห่งใหม่พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ เป็นต้น (440.8 ล้านบาท กรมศุลกากร) - ศูนย์การขนส่งชายแดน จังหวัดนครพนม (อยู่ในระหว่างการศึกษาความเหมาะสม โดยกรมการขนส่งทางบก) - โครงการก่อสร้างทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร สำหรับทางหลวงสู่ชายแดนของประเทศ เส้นทาง อ.หว้านใหญ่-อ.ธาตุพนม (กรมทางหลวง) - โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ บ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม (การรถไฟแห่งประเทศไทย)
8. แม่สาย	✓	✓	✓	✓	-
9. แม่สอด	✓	-	✓	-	- โครงการพัฒนาด่านศุลกากรแม่สอดแห่งใหม่ อาทิ อาคารที่ทำการด่านศุลกากร งานถนน ลานตรวจสินค้า และลานจอดรถ เป็นต้น (520 ล้านบาท กรมศุลกากร) - โครงการก่อสร้างทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ช่วง อ.เมืองตาก-อ.แม่สอด (กรมทางหลวง) - โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองแม่สอด รวมสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 (กรมทางหลวง) - โครงการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สอด (ยังไม่คืบหน้า)[1]

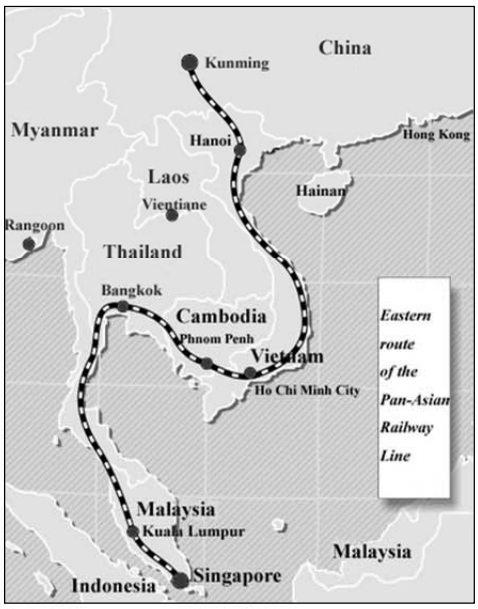
ที่มา: [1] ประชาชาติธุรกิจออนไลน์ วันที่ 30 ธันวาคม 2555 “สำรวจความพร้อม...ด่านชายแดน ประตูการค้าอาเซียน...รอยกเครื่องใหญ่” (http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1356778820&grpid=&catid=19&subcatid=1901)

2.3.3 โครงข่ายทางรถไฟเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

แผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan หรือ BAP) 2011-2015 มีเป้าหมายที่จะสร้างความร่วมมือด้านการขนส่งในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้เกิดการบูรณาการภายในปี พ.ศ. 2554-2558 สำหรับการขนส่งทางรางนั้น มีภารกิจที่สำคัญคือ ก่อสร้างทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง (Singapore-Kunming Railway Line: SKRL) ให้เชื่อมโยงทุกประเทศสมาชิก และประเทศคู่ค้าข้างเคียงภายในภูมิภาคที่มีประสิทธิภาพ บูรณาการ ปลอดภัย และยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้เส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-สิงคโปร์ **(SKRL)** ได้มีการริเริ่มมานานแล้ว และอาเซียนได้เริ่มต้นการพัฒนาอย่างจริงจัง โดยบรรจุเป็นโครงการอยู่ในความร่วมมือเพื่อการพัฒนาอาเซียน-ลุ่มน้ำโขง (ASEAN-Mekong Basin Development Cooperation: AMBDC) เมื่อปี พ.ศ. 2538 ซึ่งได้มีการตั้งงบลงทุนโครงการไว้ประมาณ 15,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ[7] และได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2558 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาแนวเส้นทางนี้ เพื่อให้การขนส่งทางรางระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนนั้นสามารถดำเนินการได้สะดวก ซึ่งในการขนส่งทางรางนั้น มีข้อดี คือ มีต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งทางถนนและทางอากาศ ซึ่งหากโครงการนี้มีการพัฒนาและดำเนินการจนสำเร็จแล้ว จะช่วยส่งเสริมการขนส่งทางรางให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้นด้วย

โดยแนวเส้นทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง ตามที่ Brunei Action Plan ได้ระบุไว้ คือ เส้นทางผ่านประเทศสิงคโปร์-มาเลเซีย-ไทย-กัมพูชา-เวียดนาม-จีน (คุนหมิง) เป็นเส้นทางหลัก และมีเส้นทางเชื่อมประเทศไทย-เมียนมาร์ และประเทศไทย-ลาว เป็นเส้นทางสายย่อย ซึ่งเรียกว่าเป็นแนวเส้นทางสายตะวันออก รวมเป็นระยะทางทั้งสิ้น 5,382 กิโลเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-17**



ที่มา: webboard.serithai.net

รูปที่ 2.3-17 แนวเส้นทางรถไฟสายสิงคโปร์ - คุนหมิง

[7] http://www.business-in-asia.com/asia/SKRL_railway.html

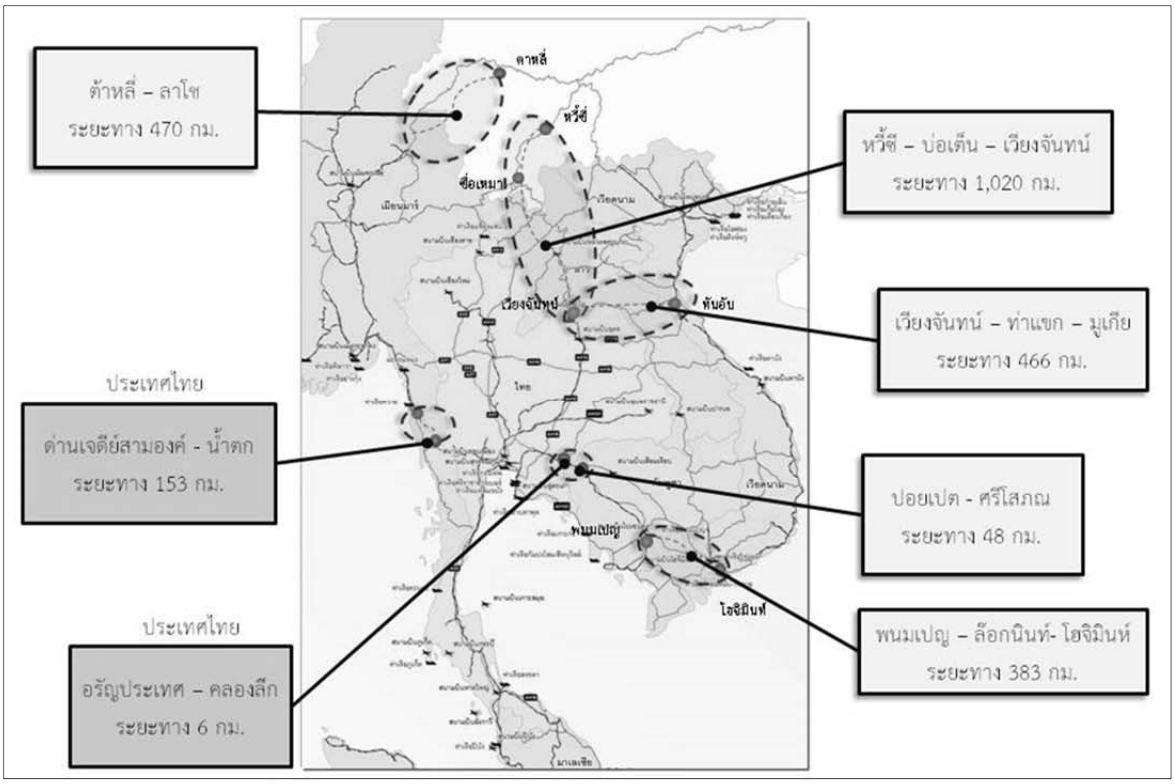
ต่อมาได้มีการเสนอแนวเส้นทางอื่น เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนา ทั้งแนวเส้นทางที่ต่อขยายมาเชื่อมกับสายตะวันออกและแนวเส้นทางสายตะวันตก[8] เช่น

- คุนหมิง – ฮานอย – เวียงจันทน์ – กรุงเทพฯ – กัวลาลัมเปอร์ - สิงคโปร์
- คุนหมิง – บ่อเต็น – เวียงจันทน์ – กรุงเทพฯ – กัวลาลัมเปอร์ - สิงคโปร์
- คุนหมิง – มัณฑะเลย์ – ด่านเจดีย์สามองค์ – น้ำตก – สงขลา – กัวลาลัมเปอร์ -สิงคโปร์

เนื่องจากอาเซียนให้ความสำคัญกับเส้นทางเชื่อมต่อระบบรถไฟระหว่าง สิงคโปร์-คุนหมิง (SKRL) ดังนั้น ในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางรถไฟ ควรจะต้องบรรลุเป้าหมายในประเด็นเรื่อง ก่อสร้างเส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ของเส้นทางรถไฟสิงคโปร์-คุนหมิง

(1) เส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ของทางรถไฟ

สำหรับเส้นทางที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ในส่วนที่เป็นโครงข่ายทางรถไฟของประเทศไทยนั้น พบว่า ขาดเพียง 2 ช่วง ที่ต้องมีการก่อสร้างเพิ่มเติม คือ ช่วงอรัญประเทศ-คลองลึก ระยะทาง 6 กิโลเมตร และด่านเจดีย์สามองค์ - น้ำตก ระยะทาง 153 กิโลเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-18** ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านแล้ว ถือว่าประเทศไทยค่อนข้างมีความพร้อมในการดำเนินการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งทางรถไฟตามแผนการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานภายใต้แผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเชียน (AEC Blueprint)



รูปที่ 2.3-18 เส้นทางรถไฟช่วงที่ยังขาดการเชื่อมต่อ (missing link) สำหรับสายสิงคโปร์ - คุนหมิง (SKRL)

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

(2) สถานะการพัฒนาทางรถไฟสายเอเชียของกลุ่มประเทศอาเซียนในปัจจุบัน มีดังนี้

เส้นทางรถไฟสายต้าหลี่-รุ่ยลี่

เส้นทางรถไฟสายนี้ (ระยะทางประมาณ 340 กิโลเมตร) ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2554[9]

เส้นทางรถไฟสายลาโช-มัณฑะเลย์-ด่านเจดีย์สามองค์

เส้นทางรถไฟฝั่งตะวันตกที่ผ่านมัณฑะเลย์และด่านเจดีย์สามองค์ของเมียนมาร์นั้น จะผ่านภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูงค่อนข้างมาก ทำให้การก่อสร้างได้ชะลอออกไปก่อน[10]

เส้นทางรถไฟความเร็วสูงสายบ่อเต็น-เวียงจันทน์

เส้นทางรถไฟนี้ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) ระหว่างรัฐมนตรีกระทรวง Railway ของประเทศจีนและรัฐมนตรีกระทรวง Public Works and Transport ของประเทศลาว มีแนวเส้นทางเริ่มต้นจากชายแดนจีน-ลาว (โม่ฮาน-บ่อเต็น) มายังนครหลวงเวียงจันทน์ คิดเป็นระยะทางรวมทั้งหมด 421 กิโลเมตร ผ่านภูมิประเทศแบบภูเขาสูง ซึ่งจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางวิศวกรรมพบว่าต้องมีการก่อสร้างสะพานจำนวน 165 แห่ง และอุโมงค์ 69 แห่ง รวมถึงการเก็บกู้ระเบิดที่ตกค้างมาจากยุคสงครามเวียดนาม คิดเป็นค่าก่อสร้างรวมทั้งหมด 7 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในด้านเงินลงทุน มีการระบุถึงสัดส่วนร้อยละ 30 ของมูลค่าโครงการที่ต้องลงทุนโดยกระทรวงของทั้ง 2 ฝ่าย และอีกร้อยละ 70 จากแหล่งเงินอื่นโดยให้บริษัทร่วมทุนที่จะตั้งขึ้นเป็นผู้รับผิดชอบ และรัฐบาลลาวต้องรับผิดชอบในการจัดหาที่ดิน โดยรถไฟสายนี้จะใช้ขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารในรางเดียวกัน ซึ่งจะมีความเร็วประมาณ 200 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการขนส่งผู้โดยสาร และประมาณ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการขนส่งสินค้า

เดิมประเทศจีนจะเริ่มต้นก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายบ่อเต็น-เวียงจันทน์ ในวันที่ 25 เมษายน 2554 แต่ในที่สุดต้องเลื่อนออกไป เนื่องจากประสบปัญหาหลายประการ อาทิ การจ่ายเงินชดเชยค่าเวนคืนที่ดิน ซึ่งทางประเทศลาวเกรงว่าอาจจะไม่ได้รับความเป็นธรรม จึงขอให้มีการศึกษาความเป็นไปได้เพิ่มเติม เป็นต้น

เส้นทางรถไฟสายปอยเปต-ศรีโสภณ

ทางรถไฟที่ขาดช่วงอยู่ 48 กิโลเมตร (Missing Link) ระหว่างปอยเปต (ศรีโสภณ) กับชายแดนไทย กำลังสร้างใหม่ให้สามารถรับน้ำหนักกดเพลาได้ 20 ตัน ช่วง 42 กิโลเมตรแรกไปยังปอยเปตแล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม 2555 และส่วนที่เหลืออีก 6 กิโลเมตร ผ่านตัวเมืองปอยเปตไปยังชายแดนไทยแล้วเสร็จในช่วงปลายปี พ.ศ. 2555 แต่ปัจจุบันยังไม่มีการเดินรถ

---

[9] http://en.wikipedia.org/wiki/Transport_in_Yunnan

[10] http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_rail_transport_in_Burma#cite_note-vthompson-3

เส้นทางรถไฟสายอรัญประเทศ-คลองลึก

ฝั่งของประเทศไทยยังขาดเส้นทางรถไฟช่วงอรัญประเทศ-คลองลึก (ชายแดน) อีก 6 กิโลเมตร คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2557-2558 นอกจากนี้ ประเทศกัมพูชาได้ขอความช่วยเหลือจากไทยในการก่อสร้างสะพานรถไฟที่คลองลึกเชื่อมระหว่างสถานีปอยเปต – อรัญประเทศ (คลองลึก) งบประมาณ 0.5 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งกระทรวงคมนาคมกำลังของบจากรัฐบาล

จากสถานะของแผนงานพัฒนารถไฟที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าหากสามารถก่อสร้างทางรถไฟช่วงที่อยู่ในประเทศกัมพูชาและบางส่วนในประเทศไทย ซึ่งมีระยะทางที่ยังเหลือเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเส้นทางอื่น จะช่วยให้โครงข่ายรถไฟที่เชื่อมโยงระหว่างคุนหมิง-สิงคโปร์มีความสมบูรณ์ สามารถลดเวลาเดินทางระหว่าง คุนหมิง-สิงคโปร์ จาก 72 ชั่วโมงเหลือเพียง 10 ชั่วโมง เท่านั้น[11]

แผนงานการพัฒนาทางรถไฟอาเซียนในอนาคต

จากแผนแม่บทความเชื่อมโยงของอาเซียน ให้ความสำคัญลำดับสูงกับการพัฒนาเส้นทางรถไฟฝั่งตะวันออก (ประเทศไทย กัมพูชา เวียดนาม) และมีทางเชื่อมประเทศลาว – เวียดนาม โดยดำเนินการ ดังนี้[12]

1. ก่อสร้างเส้นทางช่วงที่ขาดหาย (Missing Link)
   - กัมพูชา : ปอยเปต – ศรีโสภณ ระยะทาง 48 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2556
   - ไทย : อรัญประเทศ – คลองลึก ระยะทาง 6 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2557
   - กัมพูชา : พนมเปญ – ล็อกนินห์ ระยะทาง 254 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
   - เวียดนาม : ล็อกนินห์ – โฮจิมินห์ ระยะทาง 129 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
   - เวียดนาม : มูเกีย – ทันอับ – หวุ่งอ๋าง ระยะทาง 119 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
   - ลาว : เวียงจันทน์ – ท่าแขก – มูเกีย ระยะทาง 466 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
   - เมียนมาร์: ธันบูซายัต – ด่านเจดีย์สามองค์ ระยะทาง 110 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
   - ไทย: ด่านเจดีย์สามองค์ – น้ำตก ระยะทาง 153 กิโลเมตร ภายในปี พ.ศ. 2558
2. จัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการเส้นทางรถไฟสิงคโปร์ – คุนหมิง ภายในปี พ.ศ. 2556
3. ระดมทุน และความช่วยเหลือทางวิชาการจากหุ้นส่วนภายนอก ในระดับทวิภาคี หรือโดยความร่วมมือจาก ADB
4. ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อต่อขยายเส้นทางไปเมืองสุราบายา อินโดนีเซีย

[11] http://en.wikipedia.org/wiki/KunmingSingapore_Railway

[12] http://www.aseansec.org/documents/MPAC.pdf

(3) สภาพปัญหาของการเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งทางรถไฟ

ปัจจุบันโครงข่ายทางรถไฟมีระยะทาง 4,043 กิโลเมตร ครอบคลุม 47 จังหวัด โดยมีลักษณะของทางรถไฟ 3 ประเภท ได้แก่ ทางเดี่ยว ทางคู่ และทางสาม คิดเป็นร้อยละ 91.47, 4.28 และ 2.64 ตามลำดับ โครงข่ายรถไฟของไทยในปัจจุบันที่มีการเชื่อมโยงไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ เส้นทางสายตะวันออกเฉียงเหนือและสายใต้ โดยสายตะวันออกเฉียงเหนือ เปิดการเดินรถในส่วนต่อขยายจากสถานีหนองคาย ข้ามไปยังประเทศลาว ที่สถานีท่านาแล้ง เมื่อเดือนมีนาคม 2552 ขณะที่เส้นทางสายใต้ช่วงแยกจาก ชุมทางหาดใหญ่ – ปาดังเบซาร์ มีการเชื่อมต่อกับโครงข่ายของประเทศมาเลเซีย สุดปลายทางที่ประเทศสิงคโปร์

สภาพปัญหาของการขนส่งทางรถไฟในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมโยงระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของโครงข่ายรถไฟสายสิงคโปร์ - คุนหมิง (SKRL)

ปัจจุบันโครงข่ายรถไฟสายสิงคโปร์ – คุนหมิง ช่วงที่ผ่านประเทศไทยยังขาดความเชื่อมโยง ช่วงอรัญประเทศ – คลองลึก จังหวัดสระแก้ว ระยะทาง 6 กิโลเมตร และช่วงด่านเจดีย์สามองค์ – น้ำตก จังหวัดกาญจนบุรี ระยะทาง 153 กิโลเมตร

2. ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของโครงข่ายรถไฟภายในประเทศ

- ปัจจุบันโครงข่ายรถไฟภายในประเทศที่มีอยู่ยังขาดอยู่บางช่วง (missing link) และครอบคลุมพื้นที่ไม่เพียงพอ ยังไม่ได้เชื่อมโยงกับแหล่งอุตสาหกรรมและประตูการค้าโดยสมบูรณ์ ได้แก่ เส้นทางรถไฟสายใหม่ ช่วงเด่นชัย – เชียงราย – เชียงของ ซึ่งสามารถโยงไปยังประเทศลาวและจีนตอนใต้ได้ และช่วงบ้านไผ่ – มหาสารคาม – มุกดาหาร – นครพนม ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังประเทศลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้
- ปัญหาเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยงแหล่งผลิตที่สำคัญยังเป็นทางเดี่ยว ได้แก่ เส้นทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา – คลองสิบเก้า – แก่งคอย, มาบกะเบา – ชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น, ลพบุรี – ปากน้ำโพ เป็นต้น ทำให้การขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตไปยัง ไอซีดีลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง ไม่มีประสิทธิภาพ

3. ปัญหาโครงข่ายรถไฟเชื่อมโยงประตูการค้าที่ยังใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ

ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2554) การขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ระหว่างไอซีดีลาดกระบัง กับ ท่าเรือแหลมฉบัง ใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลักถึงร้อยละ 73 และใช้การขนส่งทางรถไฟเพียงร้อยละ 27 ขณะที่รถไฟทางคู่ช่วง ฉะเชิงเทรา – ศรีราชา – แหลมฉบัง ได้เปิดการเดินรถแล้ว แต่ความถี่ในการเดินขบวนรถยังอยู่ที่ 30 ขบวนต่อวันเหมือนเดิม เนื่องจากติดปัญหาที่ทางเข้าท่าเรือแหลมฉบังซึ่งเป็นรถไฟทางเดี่ยว และยังไม่มีย่านรถไฟขนาดใหญ่ (Single Rail Transfer Operation) บริเวณท่าเรือซึ่งสามารถรองรับขบวนรถไฟหลายขบวนพร้อมกัน ประกอบกับหัวรถจักรที่ใช้งานอยู่ปัจจุบันสามารถลากจูงแคร่รถไฟได้เพียง 30 แคร่ หรือ 60 TEU ต่อเที่ยว

4. ปัญหาระบบขนส่งผู้โดยสารสาธารณะทางรถไฟ

ปัจจุบันระบบขนส่งผู้โดยสารสาธารณะทางรถไฟ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงหรือตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัย ทำให้ในปัจจุบันรถไฟโดยสารที่วิ่งทางไกลได้รับความนิยมน้อยกว่าในอดีต โดยผู้ใช้บริการจำนวนหนึ่งหันไปใช้ระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นมากขึ้น อาทิ รถตู้โดยสาร เป็นต้น

2.3.4 ท่าเรือระหว่างประเทศของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

(1) สถานภาพการพัฒนาในปัจจุบัน

โครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งทางน้ำของไทยที่สามารถรองรับ AEC ประกอบด้วย ท่าเรือระหว่างประเทศและเส้นทางขนส่งในลำน้ำและชายฝั่ง ในการเชื่อมโยงการขนส่งทางทะเลของไทยกับอาเซียน ควรพิจารณาที่ตั้งปัจจุบันของท่าเรือในกลุ่มอาเซียนด้วย โดยในปัจจุบันอาเซียนมีท่าเรือชายฝั่งรวมกันอยู่เป็นจำนวนมาก (ยกเว้น ประเทศลาวที่ไม่มีทางออกสู่ทะเล) แต่ในจำนวนดังกล่าวมีท่าเรือเพียงไม่กี่แห่งที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศได้ โดยจากแผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASEAN Strategic Transport Plan: ASTP) ได้กำหนดท่าเรือระหว่างประเทศของอาเซียนจำนวน 47 แห่ง เพื่อใช้สำหรับเชื่อมโยงระหว่างประเทศสมาชิก ดังแสดงที่ตั้งของท่าเรือใน**รูปที่ 2.3-19**

จากสถิติปริมาณตู้สินค้าที่ผ่านท่าเรือตู้สินค้าหลัก (Container Ports) ของโลกในปี พ.ศ. 2555 พบว่า ท่าเรือของไทยที่มีการขนถ่ายสินค้ามากที่สุดคือ ท่าเรือแหลมฉบัง อยู่ในอันดับที่ 24 โดยมีตู้สินค้าผ่านท่าเรือประมาณ 5.93 ล้าน TEUs ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-16** ขณะที่ท่าเรือตู้สินค้าที่สำคัญของโลกส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคเอเชีย โดยเมื่อพิจารณาจาก 10 อันดับแรกของท่าเรือที่มีการขนส่งตู้สินค้ามากที่สุดพบว่า เป็นท่าเรือที่อยู่ในประเทศจีนถึง 7 แห่ง ซึ่งมีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือรวมกันประมาณ 137 ล้าน TEUs และมีการคาดการณ์ว่าปริมาณสินค้าจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังมีแนวโน้มเติบโตด้วยอัตราที่ลดลงเนื่องจากการส่งออกของประเทศไทยมีแนวโน้มชะลอตัว

ที่มา: ERIA (2010), ASTP, Final Report,

รูปที่ 2.3-19 ท่าเรือระหว่างประเทศ 47 แห่งของอาเซียนที่กำหนดให้เป็นท่าเรือเชื่อมโยงระหว่างกันภายใต้แผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP)

ตารางที่ 2.3-16 ปริมาณตู้สินค้าที่ผ่านท่าเรือมากที่สุด 25 ลำดับแรกของโลกในปี พ.ศ. 2555

อันดับที่	ท่าเรือ/ประเทศ	ปริมาณตู้สินค้า (ล้าน TEUs)
1	Shanghai, China	32.53
2	SIngapore, Singapore	31.65
3	Hong Kong, China	23.10
4	Shenzhen, China	22.94
5	Busan, South Korea	17.04
6	Ningbo-Zhoushan, China	16.83
7	Guangzhou Harbor, China	14.74
8	Qingdao, China	14.50
9	Jebel Ali, Dubai, United Arab Emirates	13.30
10	Tianjin, China	12.30
11	Rotterdam, Netherlands	11.87
12	Port Kelang, Malaysia	10.00
13	Kaohsiung, Taiwan, China	9.78
14	Hamburg, Germany	8.86
15	Antwerp, Belguim	8.64
16	Los Angeles, U.S.A.	8.08
17	Dalian, China	8.06
18	Keihin ports, Japan	7.85
19	Tanjung Pelepas, Malaysia	7.70
20	Xiamen, China	7.20
21	Bremen/Bremerhaven, Germany	6.12
22	Tanjung Priok, Jakarta, Indonesia	6.10
23	Long Beach, U.S.A.	6.05
24	Laem Chabang, Thailand	5.93
25	New York-New Jersey, U.S.A.	5.53

ที่มา: World Shipping Council (2013)

หมายเหตุ: ปริมาณตู้สินค้าในตารางรวมจำนวนตู้เปล่าด้วย

จากแนวโน้มการขนส่งตู้สินค้าที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่องในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและผลกระทบจากการเปิดประชาคมอาเซียนในอนาคตอันใกล้ จะส่งผลให้การขนส่งสินค้าเป็นไปได้อย่างอิสระ ซึ่งย่อมจะทำให้ปริมาณการขนส่งตู้สินค้ามีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย ประเทศไทยจึงต้องพัฒนาขีดความสามารถของท่าเรือทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการเพื่อรองรับปริมาณสินค้าเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีแนวทางในการคัดเลือกท่าเรือที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังนี้

<u>เกณฑ์การคัดเลือกท่าเรือที่มีศักยภาพ</u>

ในการวิเคราะห์ท่าเรือที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ปรึกษาจะใช้หลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

1. สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP)

แผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP) ได้กล่าวถึง ท่าเรือ 47 แห่งที่ตกลงให้มีการเชื่อมโยงกันในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยในส่วนของประเทศไทยมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่

- ท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี
- ท่าเรือกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร
- ท่าเรือสงขลา จังหวัดสงขลา

2. เป็นท่าเรือที่รองรับการขนส่งระหว่างประเทศที่มีปริมาณสินค้ามากในปัจจุบัน

การกำหนดท่าเรือสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้น ควรพิจารณาจากท่าเรือหลักที่มีปริมาณการขนส่งมากและมีการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากท่าเรือดังกล่าวมีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับการนำเข้าและส่งออกสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่แล้ว โดยกลุ่มที่ปรึกษาได้คัดเลือกท่าเรือที่มีปริมาณการขนส่งมากในปี พ.ศ. 2555 สูงสุด 5 ลำดับแรก ได้แก่

1) ท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี
2) ท่าเรือมาบตาพุด จังหวัดระยอง
3) ท่าเรือกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร
4) เขตจอดเรือนอกเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี
5) ท่าเรือกระบี่ จังหวัดกระบี่

ดังแสดงปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือ ปี พ.ศ. 2555 ใน**ตารางที่ 2.3-17**

ตารางที่ 2.3-17 ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือ 10 ลำดับแรก ปีงบประมาณ 2555

ลำดับที่	ชื่อท่าเรือ	ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือ (ล้านตัน)
1	ท่าเรือแหลมฉบัง[1]	64.630
2	ท่าเรือมาบตาพุด[2]	50.285
3	ท่าเรือกรุงเทพ[1]	17.920
4	เขตจอดเรือนอกเกาะสีชัง[1]	14.550
5	ท่าเรือกระบี่[2]	4.456
6	ท่าเรือบ้านดอน[2]	4.358
7	ท่าเรือกันตัง[2]	2.149
8	ท่าเรือสิชล[2]	1.820
9	ท่าเรือสงขลา[1]	1.453
10	ท่าเรือเชียงแสน[3]	0.300

ที่มา: การท่าเรือแห่งประเทศไทย และวิเคราะห์จากฐานข้อมูลกรมศุลกากรปีงบประมาณ 2555

หมายเหตุ: [1] ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

[2] ปริมาณสินค้าระหว่างประเทศบริเวณเมืองท่าชายทะเล จำแนกตามด่านศุลกากร ปี พ.ศ. 2555 กรมเจ้าท่า

[3] ประมาณการจากฐานข้อมูลกรมศุลกากร

3. สอดคล้องกับแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานต่างๆ

เช่นเดียวกับเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกด่านพรมแดน แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงท่าเรือเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่กลุ่มที่ปรึกษานำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกท่าเรือที่มีศักยภาพ เพื่อกำหนดเป็นแผนแม่บทการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน

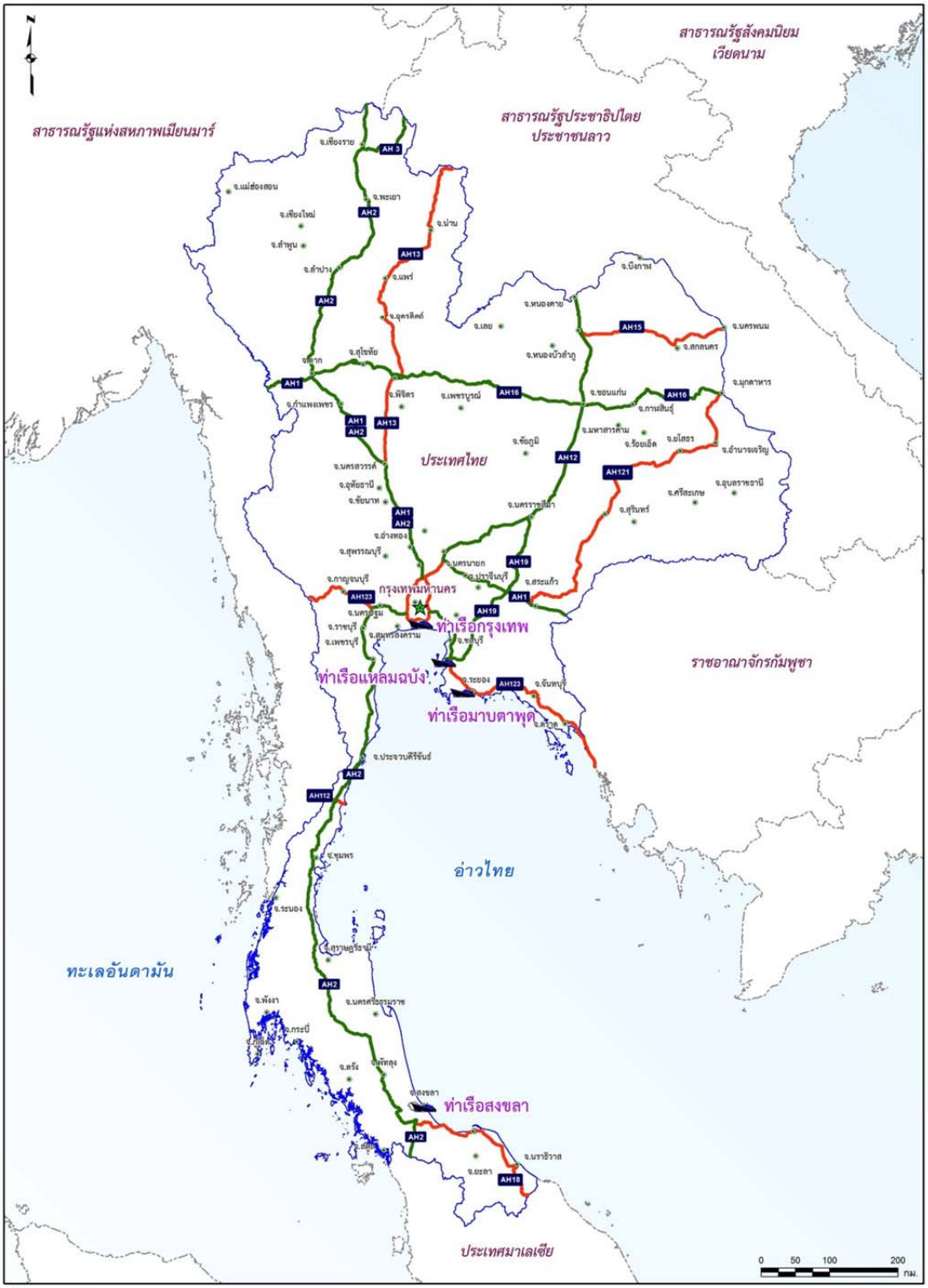
จากการทบทวนแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงท่าเรือจากกรมเจ้าท่าและการท่าเรือแห่งประเทศไทยที่ได้นำเสนอในภาคผนวก ฌ จะพบว่าแผนงานที่สำคัญ ได้แก่

1. โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3
2. โครงการปรับปรุงท่าเรือสงขลาแห่งที่ 1 และ 2
3. โครงการก่อสร้างท่าเรือเอนกประสงค์คลองใหญ่ จังหวัดตราด

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปท่าเรือที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้ดังนี้

1. ท่าเรือแหลมฉบัง เพราะอยู่ในแผนการขนส่งเชิงกลยุทธ์ของอาเซียน (ASTP)
2. ท่าเรือกรุงเทพ เพราะอยู่ในแผนการขนส่งเชิงกลยุทธ์ของอาเซียน (ASTP)
3. ท่าเรือสงขลา เพราะอยู่ในแผนการขนส่งเชิงกลยุทธ์ของอาเซียน (ASTP)
4. ท่าเรือมาบตาพุด เนื่องจากเป็นท่าเรือปิโตรเคมีที่สำคัญของประเทศและมีปริมาณการส่งออกมาก

โดยกลุ่มที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือเหล่านี้ ดังแสดงที่ตั้งของท่าเรือ ในรูปที่ 2.3-20



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-20 แสดงที่ตั้งท่าเรือระหว่างประเทศที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทั้ง 4 แห่ง

สาเหตุที่ไม่ได้นำที่จอดเรือภายนอกเกาะสีชัง มาพิจารณาในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากเป็นอ่าวจอดเรือที่มีการขนถ่ายสินค้ากลางน้ำ ยังไม่มีการออกแบบเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก ทำให้ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานได้

สำหรับท่าเรือเอนกประสงค์ระนอง ท่าเรือพาณิชย์เชียงแสน จังหวัดเชียงราย (ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2) และท่าเรือเอนกประสงค์คลองใหญ่ จังหวัดตราด นั้น กลุ่มที่ปรึกษาไม่ได้คัดเลือกไว้เป็นท่าเรือหลักสำหรับรองรับ AEC เนื่องจากจำเป็นต้องมีเงื่อนไขในการพัฒนาด้านอื่นมาประกอบกันด้วยจึงจะยกระดับขึ้นมาเป็นท่าเรือหลักของอาเซียน อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาเพียงการค้าระหว่างสองประเทศที่อยู่ติดกัน คือ ไทย-เมียนมาร์ (สำหรับท่าเรือระนอง) ไทย-ลาว (สำหรับท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2) และไทย-กัมพูชา พบว่า ท่าเรือทั้ง 3 แห่งดังกล่าวยังมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อรองรับการเติบโตในระดับทวิภาคีต่อไป

ข้อมูลเบื้องต้นของท่าเรือที่มีศักยภาพดังกล่าว มีดังนี้

- **<u>ท่าเรือแหลมฉบัง</u>**

  ท่าเรือแหลมฉบังนับเป็นท่าเรือตู้สินค้าที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ และเป็นท่าเรือหลักในการนำเข้าและส่งออกสินค้าของประเทศ รวมถึงสินค้าทั่วไปประเภทอื่นๆ เช่น สินค้าเกษตร รถยนต์ เป็นต้น พื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังที่สำคัญ คือ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ซึ่งห่างจากท่าเรือแหลมฉบังเพียง 1 กิโลเมตร ประกอบด้วยโรงงานจำนวน 149 โรงงาน นอกจากนี้ยังมีนิคมอุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบัง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (356 โรงงาน) นิคมอุตสาหกรรมเหมราช (51 โรงงาน) นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (64 โรงงาน) โรงงานต่างๆ เหล่านี้ ส่วนมากเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับชิ้นส่วนรถยนต์ อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์เหล็ก และปิโตรเคมี

- **<u>ท่าเรือกรุงเทพ</u>**

  ท่าเรือกรุงเทพเป็นท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดในแม่น้ำเจ้าพระยา มีโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงท่าเรือทั้งทางถนนและทางรถไฟ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่หลังท่าทั่วประเทศ พื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งอุตสาหกรรมที่อยู่ในบริเวณกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมทั้งพระนครศรีอยุธยา อาทิ นิคมอุตสาหกรรมบางปู นิคมอุตสาหกรรมบางพลี นิคมอุตสาหกรรมบางชัน นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร นิคมอุตสาหกรรมนวนคร นิคมอุตสาหกรรมบางปะกง นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมบางกระดี่ เป็นต้น

  สินค้าที่ผ่านท่าเรือกรุงเทพ ประกอบด้วยสินค้าทั่วไปและสินค้าคอนเทนเนอร์ ส่วนใหญ่เป็นสินค้าเกษตรที่มาจากแหล่งเพาะปลูกในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งขนส่งมาทั้งทางบกและทางแม่น้ำเจ้าพระยา

- **<u>ท่าเรือมาบตาพุด</u>**

  วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างท่าเรือมาบตาพุด เพื่อรองรับอุตสาหกรรมหนักในจังหวัดระยอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งมีโรงงานอยู่ประมาณ 60 โรงงาน ส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี และพลังงานเป็นหลัก ซึ่งเป็นเหตุผลที่กลุ่มที่ปรึกษาคัดเลือกมาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการให้บริการในปัจจุบัน โดยเป็นท่าเรือที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าอันตรายได้ด้วย นอกจากนี้ยังมีนิคมอุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมอิสเทอร์นซีบอร์ด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เป็นต้น

- **<u>ท่าเรือสงขลา</u>**

  วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างท่าเรือสงขลา คือ เพื่อเป็นท่าเรือหลักของภาคใต้ พื้นที่หลังท่าที่สำคัญ คือ จังหวัดต่างๆ ในภาคใต้ตอนล่างทั้งด้านชายฝั่งอ่าวไทยและชายฝั่งอันดามัน ได้แก่ สงขลา ปัตตานี ยะลา สตูล ตรัง กระบี่ พัทลุง นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี

  สินค้าผ่านท่าเรือสงขลามีทั้งสินค้าทั่วไป สินค้าตู้และสินค้าเทกอง โดยร้อยละ 77 เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา อาหารกระป๋อง และอาหารทะเลแช่แข็ง ไม้และเครื่องเรือนไม้ยางพารา โดยส่งออกไปยังจีน ฮ่องกง ญี่ปุ่น สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย ตะวันออกกลาง ส่วนหินปูนเริ่มมีการส่งออกในปี พ.ศ. 2550 ไปยังประเทศญี่ปุ่นและอินเดีย ด้วยเรือสินค้าเทกอง ส่วนสินค้านำเข้ามีสัดส่วนร้อยละ 23 ที่สำคัญ ได้แก่ ปลาแช่แข็ง ซึ่งบางส่วนขนส่งมายังโรงงานในกรุงเทพฯ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม นอกจากนี้ ยังมีถ่านหินนำเข้าจากประเทศอินโดนีเซีย

(2) ปริมาณการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือ

ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือหลักที่ได้แสดงไว้ข้างต้น อาจแสดงให้เห็นว่าท่าเรือใดบ้างเป็นท่าเรือที่มีศักยภาพในปัจจุบัน แต่การพิจารณาแนวโน้มการพัฒนาท่าเรือในอนาคตเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง หากทราบประเทศปลายทางที่ประเทศไทยส่งออกสินค้าออกไป และในทำนองกลับกันคือประเทศต้นทางที่ประเทศไทยนำเข้าสินค้าเข้ามา ผลการวิเคราะห์สัดส่วนการส่งออกและนำเข้าสินค้าของท่าเรือหลักจำนวน 4 แห่ง คือ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือสงขลา และท่าเรือมาบตาพุด จำแนกตามภูมิภาคต่างๆ แสดงได้ดัง**ตารางที่ 2.3-18** และ **ตารางที่ 2.3-19**

ตารางที่ 2.3-18 สัดส่วนการส่งออกสินค้า ปี พ.ศ. 2554 ของท่าเรือหลัก 4 แห่ง จำแนกตามภูมิภาคต่างๆ

ชื่อท่าเรือ	ภูมิภาค	ร้อยละ	ชื่อท่าเรือ	ภูมิภาค	ร้อยละ
ท่าเรือแหลมฉบัง	เอเชียตะวันออก (จีน เกาหลี ญี่ปุ่น)	34.8	ท่าเรือกรุงเทพ	เอเชียตะวันออก (จีน เกาหลี ญี่ปุ่น)	29.7
	อาเซียน (9)	21.7		อาเซียน (9)	33.6
	ยุโรป (27)	7.1		ยุโรป (27)	3.5
	อเมริกาเหนือ	6.1		อเมริกาเหนือ	0.6
	แอฟริกา	9.1		แอฟริกา	17.4
	ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	3.8		ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	2.6
	ตะวันออกกลาง (15)	5.7		ตะวันออกกลาง (15)	6.9
	อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	1.9		อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	1.6
	เอเชียใต้	9.1		เอเชียใต้	3.8
	อื่นๆ	0.8		อื่นๆ	0.4
	รวม	**100.0**		**รวม**	**100.0**
ท่าเรือสงขลา	เอเชียตะวันออก (จีน เกาหลี ญี่ปุ่น)	51.0	ท่าเรือมาบตาพุด	เอเชียตะวันออก (จีน เกาหลี ญี่ปุ่น)	0.0
	อาเซียน (9)	23.3		อาเซียน (9)	0.1
	ยุโรป (27)	8.3		ยุโรป (27)	74.2
	อเมริกาเหนือ	6.4		อเมริกาเหนือ	0.0
	แอฟริกา	3.1		แอฟริกา	0.1
	ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	2.7		ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	4.4
	ตะวันออกกลาง (15)	2.4		ตะวันออกกลาง (15)	0.5
	อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	2.4		อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	20.7
	เอเชียใต้	0.3		เอเชียใต้	0.0
	อื่นๆ	0.2		อื่นๆ	0.0
	รวม	**100.0**		**รวม**	**100.0**

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา จากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2554

หมายเหตุ: ภูมิภาคในพื้นที่แรเงา คือ การขนส่งต้องอ้อมแหลมมะละกาเพื่อไปยังฝั่งตะวันตก

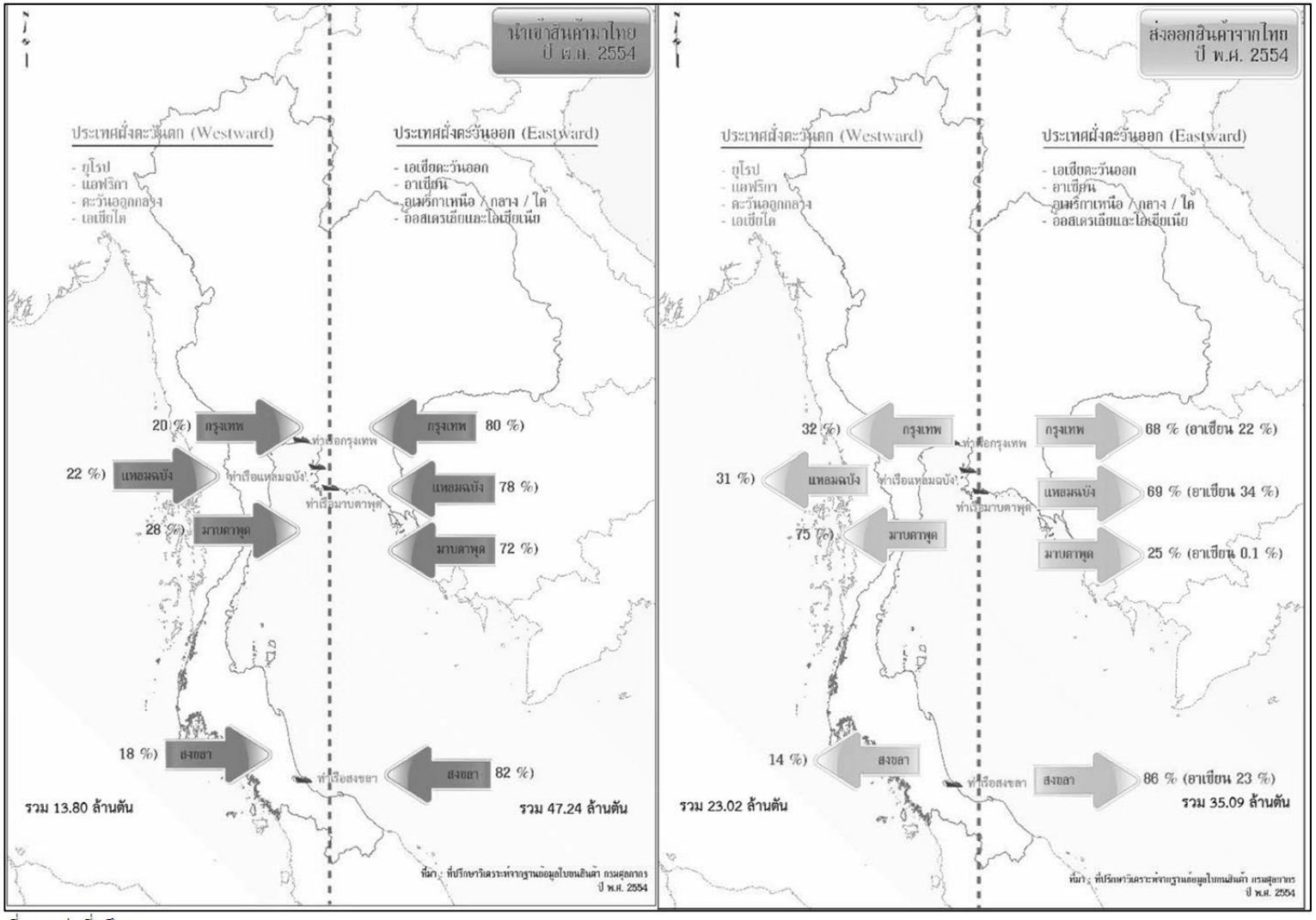
ตารางที่ 2.3-19 สัดส่วนการนำเข้าสินค้า ปี พ.ศ. 2554 ของท่าเรือหลัก 4 แห่ง จำแนกตามภูมิภาคต่างๆ

ชื่อท่าเรือ	ภูมิภาค	ร้อยละ	ชื่อท่าเรือ	ภูมิภาค	ร้อยละ
ท่าเรือแหลมฉบัง	เอเชียตะวันออก	22.2	ท่าเรือกรุงเทพ	เอเชียตะวันออก	36.8
	อาเซียน (9)	31.0		อาเซียน (9)	9.5
	ยุโรป (27)	3.8		ยุโรป (27)	14.0
	อเมริกาเหนือ	7.3		อเมริกาเหนือ	16.5
	แอฟริกา	1.0		แอฟริกา	2.4
	ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	3.4		ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	5.7
	ตะวันออกกลาง (15)	13.5		ตะวันออกกลาง (15)	3.5
	อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	9.6		อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	2.7
	เอเชียใต้	1.3		เอเชียใต้	2.3
	อื่นๆ	7.0		อื่นๆ	6.6
	รวม	**100.0**		**รวม**	**100.0**
ท่าเรือสงขลา	เอเชียตะวันออก	28.6	ท่าเรือมาบตาพุด	เอเชียตะวันออก	10.0
	อาเซียน (9)	39.0		อาเซียน (9)	24.2
	ยุโรป (27)	10.9		ยุโรป (27)	2.1
	อเมริกาเหนือ	5.1		อเมริกาเหนือ	7.4
	แอฟริกา	0.6		แอฟริกา	2.1
	ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	5.1		ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	24.5
	ตะวันออกกลาง (15)	1.5		ตะวันออกกลาง (15)	22.6
	อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	4.1		อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	2.4
	เอเชียใต้	4.8		เอเชียใต้	1.6
	อื่นๆ	0.3		อื่นๆ	3.1
	รวม	**100.0**		**รวม**	**100.0**

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา จากฐานข้อมูลใบขนสินค้าของกรมศุลกากร ปี พ.ศ. 2554

หมายเหตุ: ภูมิภาคในพื้นที่แรเงา คือ การขนส่งต้องอ้อมแหลมมะละกาเมื่อมาจากฝั่งตะวันตก

จากผลการวิเคราะห์สัดส่วนการส่งออกและนำเข้าสินค้าของท่าเรือหลักทั้ง 4 แห่งดังกล่าวข้างต้น พบว่า สามารถแบ่งเส้นทางการส่งออก (นำเข้า) สินค้าได้ 2 ทิศทาง คือ เส้นทางที่มุ่งไป (มาจาก) ทางฝั่งตะวันออก (Eastward) ได้แก่ เอเชียตะวันออก อาเซียน อเมริกาเหนือ ออสเตรเลียและโอเชียเนีย อเมริกาใต้ และอเมริกากลาง และเส้นทางที่มุ่งไป (มาจาก) ทางฝั่งตะวันตก (Westward) ได้แก่ ยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ ซึ่งพบว่า ในปี พ.ศ. 2554 สินค้าที่ส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพมีปลายทางอยู่ทางฝั่งตะวันตกประมาณร้อยละ 30 ขณะที่สินค้าที่นำเข้าจากฝั่งตะวันตกผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 20 ส่วนสินค้าที่ส่งออกผ่านท่าเรือสงขลามีปลายทางอยู่ทางฝั่งตะวันตกประมาณร้อยละ 14 และนำเข้าจากฝั่งตะวันตกประมาณ ร้อยละ 18 สำหรับสินค้าที่ส่งออกผ่านท่าเรือมาบตาพุดมีปลายทางอยู่ทางฝั่งตะวันตกประมาณร้อยละ 75 และนำเข้าจากฝั่งตะวันตกประมาณร้อยละ 28 ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-21** ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้จะนำไปประกอบการพัฒนาท่าเรือในฝั่งทะเลอันดามันของไทยในอนาคต



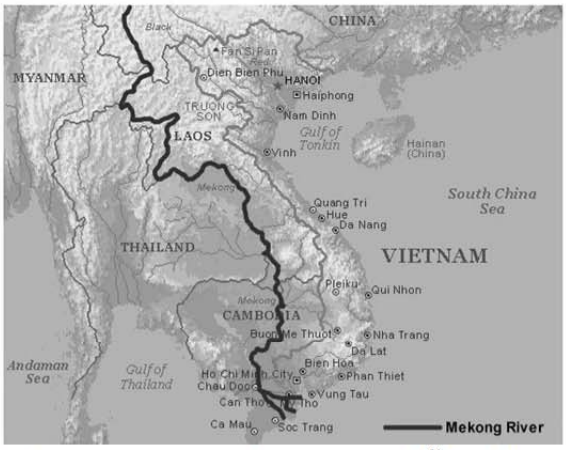
ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-21 สัดส่วนของสินค้าที่ขนส่งทางฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกผ่านท่าเรือหลักทั้ง 4 แห่ง แยกเป็นการส่งออกและนำเข้า ในปี พ.ศ. 2554

(3) สภาพปัญหาและข้อจำกัด

ปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำของไทย ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมโยงระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาการขนส่งทางลำน้ำระหว่างประเทศ



การก่อสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ในประเทศจีนเพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้ต้องมีการกักน้ำไว้จำนวนมาก ส่งผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำโขงลดลงอยู่ในระดับที่ไม่สามารถเดินเรือขนส่งสินค้าได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางลำน้ำบริเวณท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 อีกทั้งแม่น้ำโขงในบางฤดูกาลยังมีระดับน้ำที่ต่ำ ส่งผลให้ไม่สามารถเดินทางหรือขนส่งทางแม่น้ำโขงได้ และทำให้ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 มีปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือค่อนข้างน้อย คือ เฉลี่ยประมาณ 3 แสนตันต่อปี ทั้งที่เป็นท่าเรือที่มีศักยภาพและได้ออกแบบรองรับปริมาณสินค้าไว้มากถึง 6 ล้านตันต่อปี

2. ปัญหาการขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศ

2.1) ปัญหาความแออัดของท่าเรือหลัก

ปัญหาการขนส่งทางชายฝั่งระหว่างประเทศของไทย ส่วนมากเป็นปัญหาการให้บริการที่ท่าเรือมากกว่าปัญหาเรื่องเส้นทางการขนส่ง โดยปัญหาความแออัดที่ท่าเทียบเรือบางท่าของท่าเรือแหลมฉบังและเส้นถนนที่เชื่อมโยงโดยรอบท่าเรือแหลมฉบังมีความติดขัดเป็นปัญหาสำคัญที่สุด เนื่องจากท่าเรือแหลมฉบังเป็นประตูการขนส่งหลักในการนำเข้าและส่งออกสินค้าของประเทศ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณตู้สินค้าผ่านเข้า-ออกท่าเรือแหลมฉบังประมาณ 5.93 ล้าน TEU ต่อปี ทั้งนี้การท่าเรือแห่งประเทศไทยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีปริมาณตู้สินค้าผ่านเข้า-ออกท่าเรือแหลมฉบัง ประมาณ 11.5 ล้าน TEU ต่อปี ซึ่งขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบังปัจจุบัน (อยู่ในการพัฒนาระยะที่ 2) สามารถรองรับตู้สินค้าได้เพียง 10.8 ล้าน TEU ต่อปี จึงมีความจำเป็นจะต้องจัดวางยุทธศาสตร์การพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 รองรับปริมาณการเติบโตของสินค้าที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต โดยสามารถรองรับตู้สินค้าได้เพิ่มขึ้นเป็น 18.8 ล้าน TEU ต่อปี เพราะหากไม่ดำเนินการในวันนี้ อีก 10 ปีข้างหน้าท่าเรือแหลมฉบังจะเต็มขีดความสามารถก่อให้เกิดสินค้าส่วนเกินที่จะต้องรอคอยการส่งออกและนำเข้า ก่อให้เกิดปัญหาในภาคการคมนาคมขนส่งที่คับคั่งแออัด บริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพได้ยากและยังส่งผลต่อโอกาสทางการตลาดของผู้ประกอบการที่อาจสูญเสียตลาดส่งออกที่สำคัญ

นอกจากท่าเรือแหลมฉบังแล้ว ท่าเรือกรุงเทพ ถือเป็นท่าเรือที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งที่ประสบปัญหาความแออัด เนื่องจากเป็นท่าเรือระหว่างประเทศที่อยู่ลึกเข้ามาในแม่น้ำเจ้าพระยาใจกลางกรุงเทพมหานคร แม้ว่ารัฐบาลจะประกาศให้มีการจำกัดปริมาณตู้สินค้าไม่ให้เกิน 1 ล้าน TEUs

แต่ผู้ส่งออกและนำเข้าสินค้าที่มีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่โดยรอบกรุงเทพมหานครยังมีความต้องการใช้ท่าเรือกรุงเทพในการส่งออกและนำเข้าสินค้าอยู่ค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม ท่าเรือกรุงเทพยังคงมีพื้นที่เหลืออยู่จำนวนหนึ่งที่สามารถนำมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศได้ ซึ่งปัจจุบันการท่าเรือแห่งประเทศไทยอยู่ในระหว่างการศึกษาพัฒนาแผนแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินของท่าเรือกรุงเทพ เพื่อกำหนดบทบาทของท่าเรือกรุงเทพให้ชัดเจน

2.2) ปัญหาการพึ่งพาท่าเรือหลักเพียงแห่งเดียว

การบริหารจัดการความเสี่ยงของประเทศถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาประกอบการวางแผนด้วยเช่นกัน ปัจจุบันประเทศไทยพึ่งพาท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือหลักในการส่งออกและนำเข้าสินค้าเพียงท่าเรือเดียว ขณะที่ท่าเรืออื่นๆ อาทิ ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือมาบตาพุด ท่าเรือสงขลา แม้ว่าจะใช้เป็นท่าเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ แต่ความสามารถในการรองรับการส่งออกและนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์นั้น ยังห่างจากท่าเรือแหลมฉบังมากและไม่สามารถทดแทนท่าเรือแหลมฉบังได้ โดยเฉพาะหากเกิดเหตุการณ์ทางการเมืองที่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการของท่าเรือแหลมฉบัง ประเทศไทยจะประสบผลกระทบทางเศรษฐกิจรุนแรงทันที

2.3) ปัญหาท่าเรือชายฝั่งและลำน้ำในประเทศไม่ได้รับการพัฒนาอย่างจริงจัง

ปัญหาอีกประการหนึ่งของการขนส่งสินค้าทางทะเล คือ ประเทศไทยให้ความสำคัญน้อยกับการสนับสนุนท่าเรือชายฝั่ง ทั้งที่การขนส่งสินค้าด้วยเรือชายฝั่งสามารถประหยัดต้นทุนมากกว่าการขนส่งด้วยรถบรรทุก และสามารถลดความแออัดของการขนส่งทางถนนได้ด้วย โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างพื้นที่ภาคใต้กับพื้นที่ภาคตะวันออกของประเทศ ซึ่งผู้ประกอบการเรือชายฝั่งยังมีความต้องการให้ท่าเรือแหลมบังมีท่าเทียบเรือสำหรับเรือชายฝั่งโดยเฉพาะ เพื่อให้การขนส่งสินค้าด้วยเรือชายฝั่งมีความสะดวกมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมักจะได้รับการปฏิบัติในลำดับรองลงไปเมื่อต้องให้บริการพร้อมกันกับเรือสินค้าระหว่างประเทศ นอกจากนี้หากพิจารณาเรื่องการขนส่งสินค้าในลำน้ำ (Inland Waterway) พบว่ายังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างจริงจัง ซึ่งแม้ว่าอาจไม่เกี่ยวข้องกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศโดยตรง แต่การส่งเสริมให้มีการใช้การขนส่งสินค้าทางลำน้ำมากขึ้น จะสามารถเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศได้

2.4) ปัญหาการขาดแลนท่าเรือระหว่างประเทศขนาดใหญ่ฝั่งทะเลอันดามัน

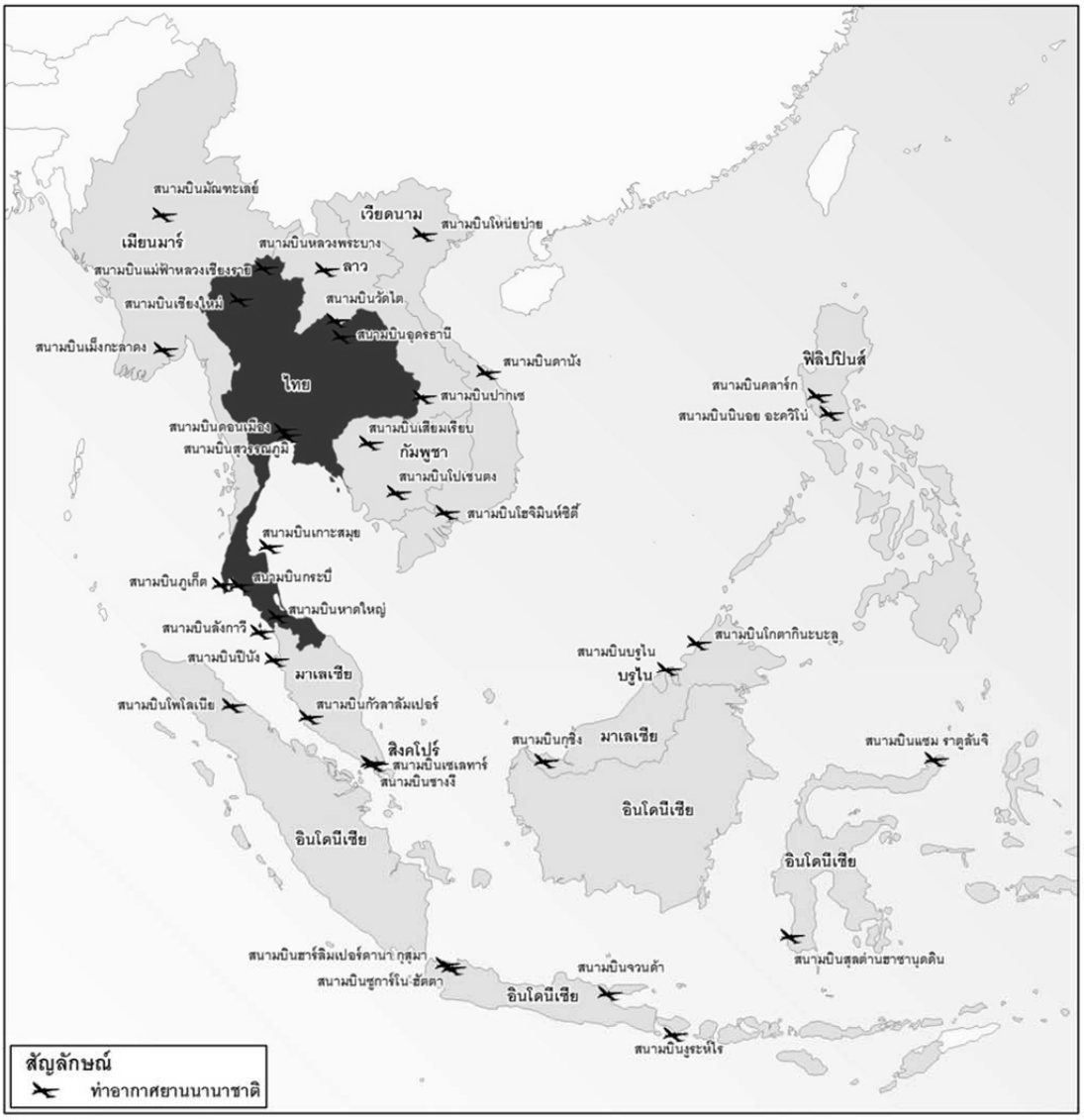
ท่าเรือน้ำลึกฝั่งทะเลอันดามันถือเป็นทางเลือกในการขนส่งสินค้าที่มีจุดหมายปลายทางไปยังทวีปยุโรป ตะวันออกกลาง แอฟริกา และเอเชียใต้ โดยไม่ต้องไปอ้อมช่องแคบมะละกา ทำให้ช่วยประหยัดเวลาในการขนส่งสินค้า ลดความแออัดของปริมาณจราจรบริเวณช่องแคบมะละกา รวมไปถึงลดการพึ่งพาท่าเรือแหลมฉบังด้วย แต่ปัจจุบันประเทศไทยมีท่าเรือเอนกประสงค์ระนองเพียงแห่งเดียวที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งมีขีดความสามารถในการรองรับเรือบรรทุกสินค้าขนาดไม่เกิน 12,000 เดทเวทตัน โดยอยู่ลึกเข้ามาในแม่น้ำกระบุรี มีความลึกของร่องน้ำ 8 เมตร จากระดับน้ำลงต่ำสุด และความกว้างของร่องน้ำเดินเรือ 120 เมตร แต่ปัจจุบัน

ยังมีข้อจำกัดเรื่องสภาพทางกายภาพของถนนที่เข้าสู่ท่าเรือที่เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร รวมทั้งเป็นทางลาดชัดและมีทางโค้งหลายแห่ง (แม้ว่าบางช่วงของถนนจะมีการขยายเป็น 4 ช่องจราจรบ้างแล้วก็ตาม) ทำให้การขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ด้วยรถบรรทุกไม่ได้รับความสะดวกและอาจเกิดอันตรายได้

2.3.5 ท่าอากาศยานของไทยสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

(1) สถานภาพการพัฒนาในปัจจุบัน

การเชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศของไทยกับอาเซียน ควรพิจารณาที่ตั้งปัจจุบันของท่าอากาศยานในกลุ่มอาเซียนด้วย ปัจจุบันท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกอาเซียนมีอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก ทั้งท่าอากาศยานสำหรับใช้เดินทางภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยท่าอากาศยานที่มีศักยภาพในการรองรับการขนส่งของประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียนจะต้องเป็นท่าอากาศยานนานาชาติ (International Airports) โดยกลุ่มที่ปรึกษาได้แสดงตำแหน่งท่าอากาศยานนานาชาติในกลุ่มอาเซียน ดังใน**รูปที่ 2.3-22**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-22 ท่าอากาศยานนานาชาติของประเทศในกลุ่มอาเซียนในปัจจุบัน

ท่าอากาศยานของไทยที่ใช้ในการบินพาณิชย์มีทั้งหมด 38 แห่ง เป็นท่าอากาศยานที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 6 แห่ง (ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ แม่ฟ้าหลวงเชียงราย ภูเก็ต และหาดใหญ่) ท่าอากาศยานในความรับผิดชอบของกรมการบินพลเรือน จำนวน 28 แห่ง (รายละเอียดเพิ่มเติมใน**ภาคผนวก ฉ**) ท่าอากาศยานในความรับผิดชอบของบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด จำนวน 3 แห่ง (ได้แก่ ท่าอากาศยานสมุย สุโขทัย และตราด) และท่าอากาศยานในความรับผิดชอบของกองทัพเรือ 1 แห่ง (ได้แก่ ท่าอากาศยานอู่ตะเภา)

ในจำนวนดังกล่าวนี้ ท่าอากาศยานที่มีการให้บริการเส้นทางการบินระหว่างประเทศในปัจจุบันมีจำนวน 8 แห่ง (ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ แม่ฟ้าหลวงเชียงราย ภูเก็ต หาดใหญ่ กระบี่ และสมุย) อย่างไรก็ตาม ยังมีท่าอากาศยานศุลกากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมการบินพลเรือน ซึ่งพร้อมจะให้บริการสำหรับเที่ยวบินระหว่างประเทศหากมีการร้องขอล่วงหน้าอีก 16 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน น่าน พิษณุโลก แม่สอด อุบลราชธานี อุดรธานี ขอนแก่น นครราชสีมา นครพนม หัวหิน ระนอง ชุมพร สุราษฎร์ธานี ตรัง ปัตตานี และนราธิวาส นอกจากนี้ยังมีท่าอากาศยานอู่ตะเภา ซึ่งอยู่ในความดูแลของกองทัพเรือ

ตามแผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2558 ประเทศสมาชิกอาเซียนมีภาระผูกพันที่จะต้องส่งเสริมนโยบายและกฎหมายการแข่งขัน (Competition Policy and Law) ในประเทศให้ทั่วถึงภายในปี พ.ศ. 2558 เพื่อสร้างวัฒนธรรมการแข่งขันทางธุรกิจที่ยุติธรรมสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคในระยะยาว

ในส่วนของความร่วมมือด้านการขนส่งทางอากาศ ได้มีการตกลงร่วมกันเมื่อปี พ.ศ. 2547 ในการเปิดน่านฟ้าเสรีภายในอาเซียน (ASEAN Open Skies) ที่มีผลทำให้ต่อมามีการทำความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยบริการเดินอากาศ (ASEAN Multilateral Agreement on Air Services) โดยมีเป้าหมายที่จะเปิดเสรีทางการบินเสรีภาพที่ 3, 4 และ 5 ระหว่างจุดในเมืองหลวงในอาเซียน ความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยการบริการขนส่งสินค้าทางอากาศ (ASEAN Multilateral Agreement on the Full Liberalisation of Air Freight Services) และความตกลงพหุภาคีอาเซียนว่าด้วยการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ของบริการขนส่งผู้โดยสารทางอากาศ (ASEAN Multilateral Agreement on Full Liberalization of passenger Air Services) เพื่อเปิดเสรีทางการบินเสรีภาพที่ 3, 4 และ 5 ให้ครอบคลุมทุกจุดภายในอาเซียน ทั้งนี้ **ความตกลงดังกล่าวจะมีผลเมื่อมีการให้สัตยาบันครบทุกประเทศสมาชิกซึ่งมีเป้าหมายในการเปิดตลาดการบินร่วมในอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2558** ซึ่งจะทำให้สามารถเปิดเสรีทางการบินภายในอาเซียนได้อย่างเต็มที่ และจะเพิ่มความเข้มแข็งทางการบินภายในภูมิภาค เพื่อที่จะขยายความร่วมมือทางการบินไปยังประเทศและภูมิภาคอื่นๆ นอกกลุ่มอาเซียนได้ ซึ่งปัจจุบันได้มีการเจรจาจัดทำความตกลงการขนส่งทางอากาศระหว่างอาเซียนกับประเทศอื่นๆ (ASEAN Dialogue Partners) เช่น ประเทศจีน อินเดีย และเกาหลีใต้

ในฐานะที่เป็นสายการบินแห่งชาติ การบินไทยจะต้องรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันให้บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระดับแนวหน้าและแข่งขันกับคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากนโยบายน่านฟ้าเสรีจะมีผลทำให้การแข่งขันด้านราคาของธุรกิจการบินในภูมิภาคเพิ่มมากขึ้นและผู้โดยสารจะได้รับประโยชน์จากราคาค่าโดยสารที่ลดลงอันเป็นผลมาจาก

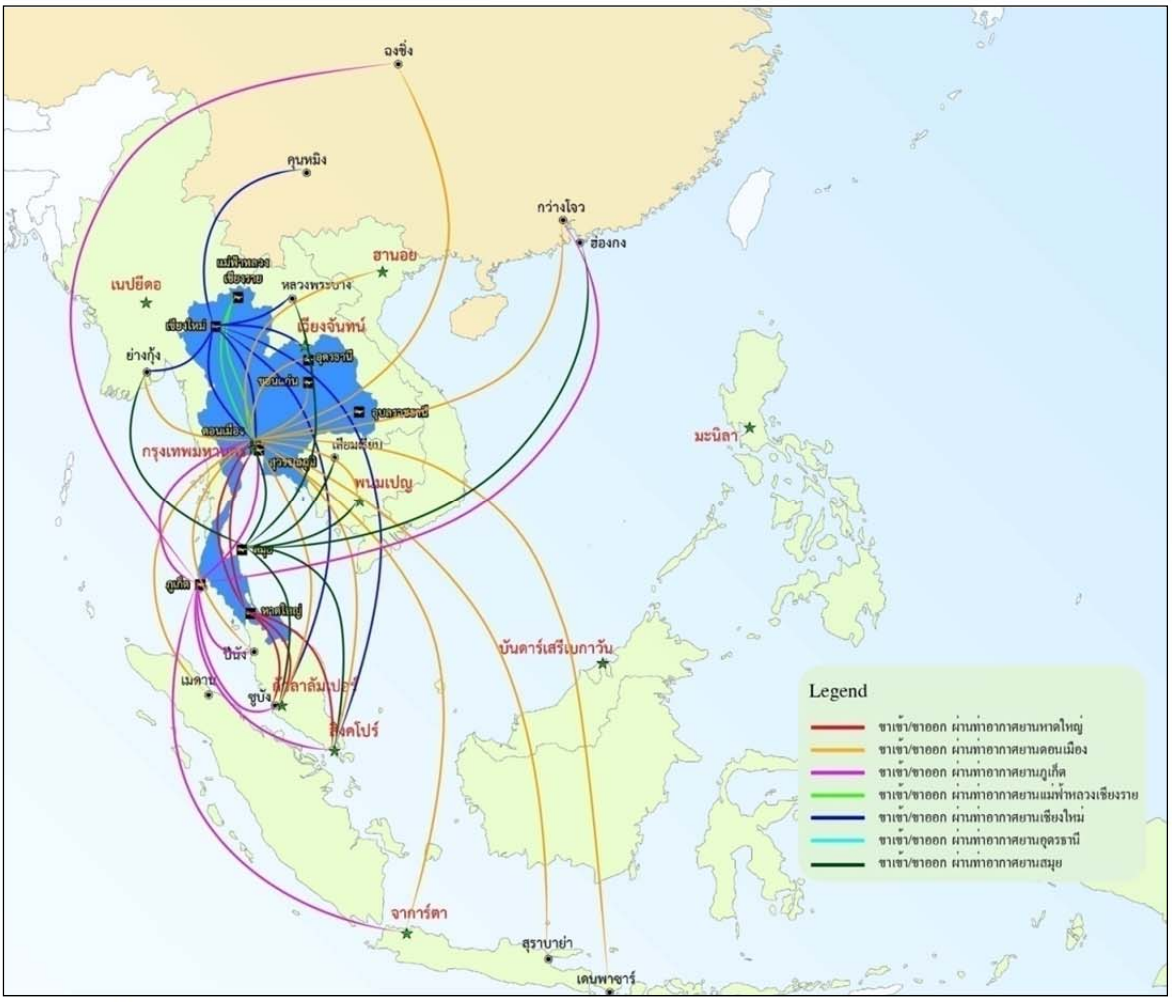
- มีคู่แข่งในตลาดเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับเส้นทางบินระหว่างประเทศ
- การเติบโตของสายการบินต้นทุนต่ำ

ในทางตรงกันข้าม นโยบายน่านฟ้าเสรีเพิ่มความคล่องตัวในการพัฒนาเส้นทางการบินและเครือข่ายทางการบินจะทำให้การบินไทยต้องสร้างความเข้มแข็งเพื่อยังคงรักษาเครือข่ายทางการบินที่มีประสิทธิภาพของบริษัทฯ ไว้ได้ รวมถึง

- การเพิ่มปริมาณการบรรทุกผู้โดยสารในเส้นทางบินที่มีความต้องการสูงได้
- การเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงจุดบินใหม่ๆ
- การบริหารจัดการเส้นทางบินภายในประเทศ อาทิ เชียงใหม่ และภูเก็ต ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งทั้งสองจุดบินนี้จะมีบทบาทมากขึ้นในภูมิภาค
- การใช้ประโยชน์จากสิทธิการบินที่เปิดเสรีมากขึ้นในการทำการบินภายในอาเซียน หรือใช้เป็นจุดบินผ่านอาเซียนไปยังภูมิภาคอื่น ๆ

หากพิจารณาสถานภาพการเชื่อมต่อของท่าอากาศยานนานาชาติของไทยกับท่าอากาศยานอื่นๆ ของอาเซียนและจีนในปัจจุบัน พบว่า มีเส้นทางการบินที่เชื่อมโยงกันระหว่างประเทศไทยกับอาเซียนที่ดีอยู่แล้ว ดังแสดงใน**รูปที่ 2.3-23** (ไม่รวมเส้นทางการบินของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ)

ภายหลังการเปิดเสรีอาเซียนแล้ว คาดการณ์ว่าปริมาณการจราจรทางอากาศทั้งในส่วนการจราจรระหว่างทวีปและการจราจรขนส่งภายในภูมิภาคอาเซียนจะเพิ่มสูงขึ้นมากสืบเนื่องจากการติดต่อสื่อสารดำเนินธุรกิจการค้าและการลงทุนระหว่างกันที่จะมีนักธุรกิจและอุตสาหกรรมรวมทั้งนักท่องเที่ยวทั้งจากภายในระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนและจากทวีปอื่น ๆ เดินทางเข้าออกในกลุ่มประเทศอาเซียนอย่างมาก ทั้งนี้มีความเป็นไปได้สูงมากที่ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางในการเดินทางของกลุ่มประเทศอาเซียนเนื่องจากภูมิประเทศที่ตั้งอยู่ใจกลางของภูมิภาคที่มีประชากรหลายร้อยล้านคน รวมทั้งเป็นประเทศที่มีโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมที่ดี มีความพร้อม ดังนั้น ประเทศไทยควรเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบการขนส่งทางอากาศเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของการเดินทางขนส่งระหว่างประเทศนอกเหนือจากการขนส่งทางบก โดยจะต้องมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจในภูมิภาค ทั้งนี้ ประเทศไทยควรพัฒนาศูนย์กลางการบินระดับภูมิภาคที่จะเป็นศูนย์กลางการบินและเชื่อมต่อเส้นทางภายในอาเซียน โดยควรพิจารณาส่งเสริมศูนย์กลางการบินในภาคหลักในแต่ละภูมิภาค อาทิ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกเหนือจากภาคกลาง (กรุงเทพฯ) เพื่อที่จะเป็นประตูเชื่อมโยงกับประเทศต่างๆ ในแต่ละทิศ



ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา (พ.ศ. 2555)

รูปที่ 2.3-23 เส้นทางการบินปัจจุบันระหว่างท่าอากาศยานของไทยกับท่าอากาศยานในอาเซียนและจีน (ไม่รวมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ)

ซึ่งการกำหนดและส่งเสริมศูนย์กลางการบินของภูมิภาคนั้น จะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ เช่น ท่าอากาศยานที่เป็นศูนย์กลางจะต้องมีเที่ยวบินในปัจจุบันที่เชื่อมโยงกับเมืองสำคัญอยู่พอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับศูนย์กลางการบินระดับนานาชาติ (ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) รวมถึงจะต้องเป็นเมืองที่มีระดับเศรษฐกิจและระดับการพัฒนาที่ค่อนข้างสูงหรือเป็นอันดับหนึ่งในภาคนั้น เพื่อจะได้สามารถรองรับการเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจและการค้าของภาคดังกล่าวได้อย่างเต็มที่เพื่อรองรับผู้ประกอบการ บริษัทเอกชน และนักธุรกิจทั้งจากในประเทศอาเซียนและภูมิภาคอื่น ๆ ที่จะมาลงทุนในประเทศไทยหรือในประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคอาเซียนได้เป็นอย่างดี

<u>เกณฑ์การคัดเลือก ท่าอากาศยานที่มีศักยภาพ</u>

ในการวิเคราะห์ท่าอากาศยานที่มีศักยภาพสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ปรึกษาจะใช้หลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

1. **สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP)**

   แผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน ได้ระบุท่าอากาศยานที่จะเชื่อมโยงประเทศสมาชิกของอาเซียน จำนวน 10 แห่ง ซึ่งเป็นท่าอากาศยานหลักที่ตั้งอยู่ในเมืองหลวงของแต่ละประเทศ โดยในส่วนของประเทศไทยได้กำหนดให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Suvarnabhumi Airport) เป็นท่าอากาศยานที่อยู่ในกรอบแผนยุทธศาสตร์นี้

2. **เป็นท่าอากาศยานที่มีบริการเที่ยวบินประจำระหว่างประเทศ**

   เนื่องด้วยจากวางแผนในการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเปิดการชาคมอาเซียนในอนาคตอันใกล้นี้ กลุ่มที่ปรึกษาได้เห็นถึงการพัฒนาศักยภาพของท่าอากาศยานว่า เกณฑ์หนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาคือ การเป็นท่าอากาศยานที่มีบริการเที่ยวบินประจำระหว่างประเทศ เนื่องจากต้องสามารถรองรับผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้มีศักยภาพที่จะสามารถพัฒนาตามแผนงาน โดยท่าอากาศยานที่มีบริการดังกล่าว ได้แก่

   - ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
   - ท่าอากาศยานดอนเมือง
   - ท่าอากาศยานเชียงใหม่
   - ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเชียงราย
   - ท่าอากาศยานภูเก็ต
   - ท่าอากาศยานหาดใหญ่
   - ท่าอากาศยานกระบี่ (บพ.)
   - ท่าอากาศยานสมุย (บางกอกแอร์เวย์)

3. **สอดคล้องกับแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานต่างๆ**

   เช่นเดียวกับเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกด่านพรมแดนและท่าเรือ แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงท่าอากาศยานเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่กลุ่มที่ปรึกษานำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกท่าอากาศยานที่มีศักยภาพ เพื่อกำหนดเป็นแผนแม่บทการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน

   จากการทบทวนแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ (นำเสนอใน **ภาคผนวก ฌ** ในบทต่อไป) จะพบว่าแผนงานที่สำคัญ ได้แก่

- โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิระยะที่ 2 (ทอท.)
- โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต (ทอท.)
- โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารพร้อมติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินของท่าอากาศยานอุดรธานี (กรมการบินพลเรือน)[13]
- โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากท่าอากาศยานอู่ตะเภาให้เป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์เต็มรูปแบบ (มติคณะรัฐมนตรี)[14]

4. ความสามารถในการเชื่อมโยงกับท่าอากาศยานอื่นๆ ที่อยู่ภายในอาเซียน

เนื่องจากปริบทของการเป็นประชาคมอาเซียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อการเชื่อมโยงประเทศต่างๆ ในอาเซียนให้เป็นเสมือนแผ่นดินเดียวกัน ดังนั้น ท่าอากาศยานต่างๆ ควรจะต้องมีศักยภาพในการเชื่อมโยงกับท่าอากาศยานอื่นๆ ในอาเซียน ซึ่งการพิจารณาถึงความสามารถในการเชื่อมโยงนี้ จะพิจารณาถึงที่ตั้งของท่าอากาศยานซึ่งควรจะมีทำเลที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคต่างๆ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงไปยังท่าอากาศยานอื่น ๆ ในอาเซียนได้โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงความพร้อมของท่าอากาศยานและระดับเศรษฐกิจของภูมิภาค ซึ่งจากการพิจารณาต่างๆ พบว่า ท่าอากาศยานที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงกับอาเซียน มีดังนี้

- ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
- ท่าอากาศยานดอนเมือง
- ท่าอากาศยานเชียงใหม่
- ท่าอากาศยานภูเก็ต
- ท่าอากาศยานอุดรธานี

---

[13] ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางในการเดินทางทางอากาศ จากการที่สายการบินทั้งในประเทศและนอกประเทศมีแผนมาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการบินไปยังจุดหมายต่างๆเริ่มต้นจากการลงนามใน MOU อุดรธานี-แม่โขงแอร์ของเวียดนาม ที่จะเปิดบินตรงอุดรธานี-ดานัง-อุดรธานี ขณะนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการ ตามมาด้วย โซล่าแอร์ จับมือกับ ทีวีแอล แอร์ไลน์ เปิดเส้นทางการบิน อุดรธานี-ฮานอย และอีกหลายจุดหมาย และเดือนมีนาคม 2555 คิงส์สกายแอร์ไลน์ ได้เปิดเส้นทางการบิน อุดรธานี-กรุงเทพฯ, อุดรธานี-เชียงใหม่ ภาคเอกชนเตรียมนำแผนการพัฒนาอาคารผู้โดยสารเก่า-ใหม่ ให้เชื่อมต่อกันเพื่อสามารถรองรับผู้โดยสารได้ (ที่มา: หนังสือพิมพ์ไทยเสรี (ไม่ระบุวันที่และเดือน พ.ศ. 2555) "ท่าอากาศยานอุดรฯ เนื้อหอม สายการบินแห่ใช้บริการ" (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://www.thaisaeree.com/home/index.php เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556)

[14] มติคณะรัฐมนตรี (ครม.) เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2555 ได้มอบหมายให้กระทรวงคมนาคมหน่วยงานหลักประสานงานกับกองทัพเรือ ในการพัฒนาท่าอากาศยานอู่ตะเภาเป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์เต็มรูปแบบ ซึ่งกองทัพเรือแจ้งว่าได้รับงบประมาณ 230 ล้านบาทจากคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูและสร้างอนาคตประเทศ (กยอ.) หลังจากเกิดสถานการณ์อุทกภัยปลายปี พ.ศ. 2554 เพื่อพัฒนาท่าอากาศยานอู่ตะเภาเป็นท่าอากาศยานสำรองเชิงพาณิชย์ ซึ่งต้องไปพิจารณาให้ชัดเจนอีกครั้ง โดยปัจจุบันท่าอากาศยานอู่ตะเภารองรับผู้โดยสารที่ 79,000 คนต่อปี และได้ดำเนินการขยายอาคารผู้โดยสาร เพิ่มขีดความสามารถรองรับผู้โดยสารได้ที่ 1,500 คนต่อชั่วโมง และมี 49 หลุมจอด ซึ่งจะเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2556 โดยกระทรวงคมนาคมจะสรุปความเห็นทั้งหมดเสนอต่อ ครม.ต่อไป (ที่มา: ASTV ผู้จัดการออนไลน์ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2555 "แนะใช้นโยบาย Multi Airport พัฒนา 3 ท่าอากาศยานหลักรับนักท่องเที่ยวพุ่ง" (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9550000135924&TabID=3& เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556)

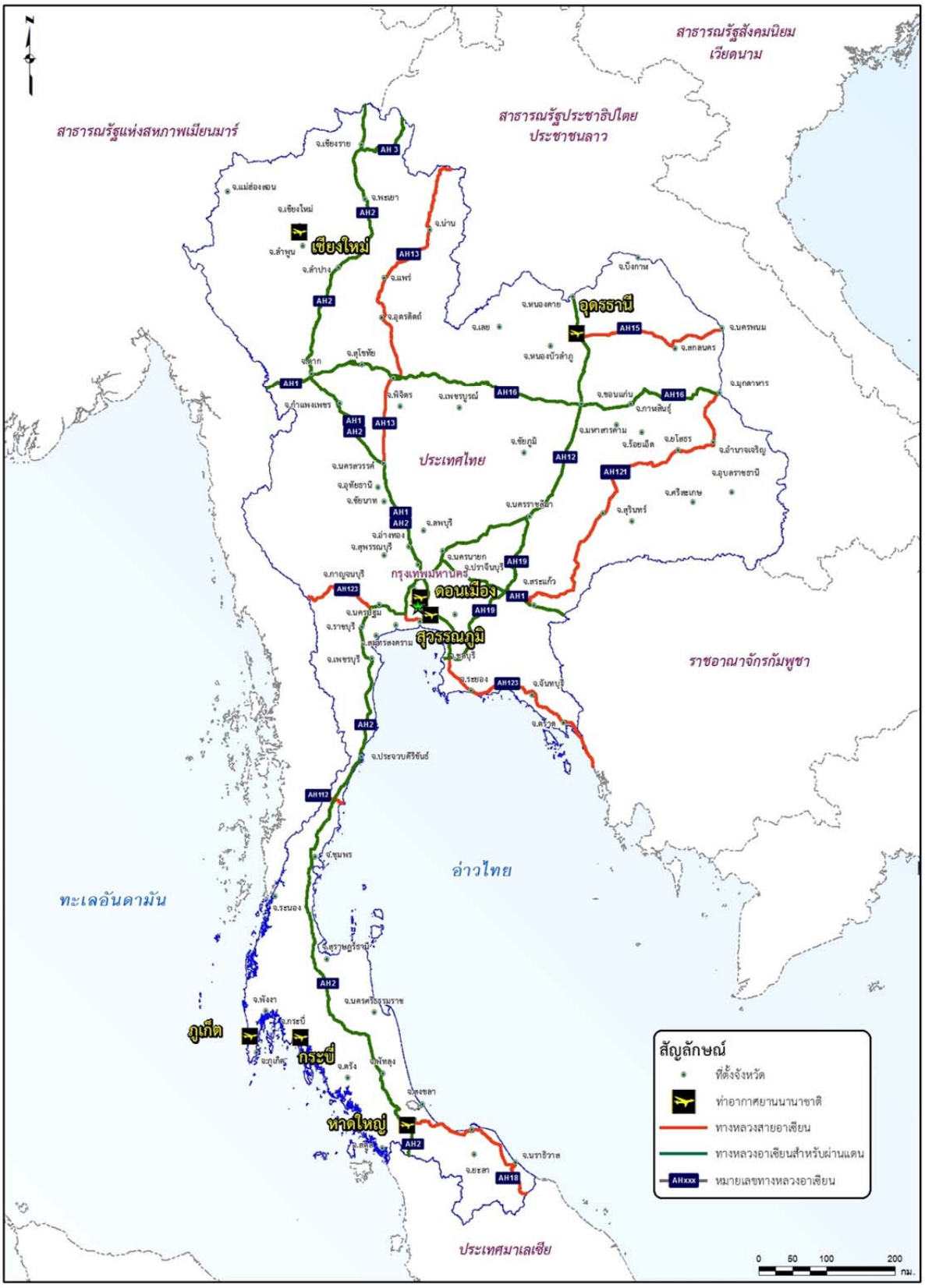
สาเหตุที่นำท่าอากาศยานอุดรธานีมาพิจารณาในเกณฑ์นี้เนื่องจาก ท่าอากาศยานอุดรธานีเป็นท่าอากาศยานนานาชาติอยู่แล้ว แต่ยังไม่มีเที่ยวบินประจำระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน ขณะที่เส้นทางการบินประจำระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบันได้เชื่อมโยงจากทุกภาคของประเทศไทย ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ยังไม่มีเส้นทางการบินระหว่างประเทศแบบประจำ นอกจากนี้ จังหวัดอุดรธานียังนับว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค (Aviation Hub) เนื่องจากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดอยู่ในระดับสูงและโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุดรธานี อาทิ โรงแรม โรงพยาบาล ธนาคาร เป็นต้น มีความพร้อมในการรองรับการเดินทางของนักท่องเที่ยวอยู่แล้ว จึงมีแนวคิดที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของท่าอากาศยานอุดรธานีเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้วย ส่วนเหตุผลที่ไม่ได้นำท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเชียงรายมาร่วมพิจารณา เพราะเห็นว่าการพัฒนาท่าอากาศยานเพื่อรองรับ AEC สำหรับพื้นที่ภาคเหนือนั้น ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความเหมาะสมเป็นศูนย์กลางทางการบินของภาคเหนือมากกว่า เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการบริการ มีกิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการขนส่งพร้อมกว่า นอกจากนี้ปริมาณการเดินทางและการขนส่งของพื้นที่ภาคเหนือยังไม่แออัดมากนัก ซึ่งท่าอากาศยานเชียงใหม่ยังมีขีดความสามารถรองรับได้อยู่

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น กลุ่มที่ปรึกษาเห็นว่าท่าอากาศยานที่มีศักยภาพในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีดังนี้

- ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
- ท่าอากาศยานดอนเมือง
- ท่าอากาศยานเชียงใหม่
- ท่าอากาศยานหาดใหญ่
- ท่าอากาศยานภูเก็ต
- ท่าอากาศยานกระบี่
- ท่าอากาศยานอุดรธานี

ที่ตั้งของท่าอากาศยานที่มีศักยภาพในการรองรับ AEC แสดงใน**รูปที่ 2.3-24**

โดยกลุ่มที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณสินค้าผ่านท่าอากาศยานเหล่านี้ นอกจากนี้กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาแนวทางการพัฒนาท่าอากาศยานอู่ตะเภาเพิ่มเติม เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ AEC โดยจะติดตามผลการศึกษาการใช้ประโยชน์จากท่าอากาศยานอู่ตะเภาเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ตามมติคณะรัฐมนตรีที่ได้กล่าวมาข้างต้น



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.3-24 ท่าอากาศยานของประเทศไทยที่มีศักยภาพรองรับ AEC

(2) ปริมาณการขนส่งผ่านท่าอากาศยานที่สำคัญในปัจจุบัน

ในปัจจุบันท่าอากาศยานต่างๆ ในประเทศไทย มีการใช้ประโยชน์ทั้งด้านการเดินทางของผู้โดยสารและการขนส่งสินค้า ข้อมูลสำคัญที่จะนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ในส่วนถัดๆ ไป ได้แก่ ปริมาณการเดินทางของผู้โดยสาร และปริมาณการขนส่งสินค้าทางอากาศ โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- **การขนส่งผู้โดยสาร**

การขนส่งผู้โดยสารทางอากาศยังมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งทางถนน จากสถิติการขนส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 ท่าอากาศยานที่มีผู้โดยสารเดินทางระหว่างประเทศมากที่สุด คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รองลงมา ได้แก่ ท่าอากาศยานภูเก็ต โดยมีปริมาณผู้โดยสารอยู่ที่ 38.7 ล้านคน และ 4.8 ล้านคน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 5.2 และร้อยละ 18.9 ตามลำดับ หากพิจารณาถึงปริมาณของผู้โดยสารที่เดินทางภายในประเทศด้วย พบว่า ท่าอากาศยานที่มีปริมาณผู้โดยสารมากที่สุดได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รองลงมาได้แก่ ท่าอากาศยานภูเก็ต โดยมีปริมาณผู้โดยสารอยู่ที่ 13.6 ล้านคน และ 4.3 ล้านคน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 18.3 และร้อยละ 6.9 สถิติการขนส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศและภายในประเทศ ในปี พ.ศ. **2551-2555** แสดงดัง**ตารางที่ 2.3-20** และ**ตารางที่ 2.3-21** ตามลำดับ

ตารางที่ 2.3-20 สถิติการขนส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

หน่วย: คน

ท่าอากาศยาน	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	31,607,500	30,280,327	32,942,049	36,596,506	38,687,756	5.2
ดอนเมือง	25,367	19,732	16,150	30,916	102,315	41.7
เชียงใหม่	323,662	216,373	264,180	385,402	489,657	10.9
หาดใหญ่	20,090	20,385	124,632	212,627	216,154	81.1
ภูเก็ต	2,409,305	2,290,906	3,342,356	4,370,719	4,816,972	18.9
กระบี่	142,485	165,513	238,300	290,928	275,315	17.9

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) และกรมการบินพลเรือน (บพ.)

ตารางที่ 2.3-21 สถิติการขนส่งผู้โดยสารภายในประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

หน่วย: คน

ท่าอากาศยาน	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	6,995,990	10,219,897	9,842,918	11,314,398	13,680,956	18.3
ดอนเมือง	5,017,868	2,447,265	2,983,717	3,393,999	2,615,098	-15.0
เชียงใหม่	2,739,247	2,865,272	2,914,761	3,494,635	3,844,951	8.8
หาดใหญ่	1,264,776	1,369,488	1,381,274	1,656,486	1,797,089	9.2
ภูเก็ต	3,321,443	3,489,012	3,701,427	4,097,276	4,344,033	6.9
กระบี่	651,329	678,758	598,621	698,046	771,652	4.2
อุดรธานี	660,361	722,587	816,602	1,011,738	1,074,083	12.9

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) และกรมการบินพลเรือน (บพ.)

- **จำนวนเที่ยวบินของท่าอากาศยาน**

จำนวนเที่ยวบินของท่าอากาศยานแต่ละแห่งเป็นตัวชี้วัดศักยภาพของท่าอากาศยานอีกตัวหนึ่ง เนื่องจากจำนวนเที่ยวบินมากแสดงว่าท่าอากาศยานนั้นมีจำนวนเที่ยวของการให้บริการมาก และเป็นปัจจัยที่ใช้ในการประเมินขีดความสามารถของทางวิ่ง (Runway) และจำนวนหลุมจอด (parking bay) จากสถิติของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และกรมการบินพลเรือน (บพ.) พบว่า ท่าอากาศยานหลักจำนวน 7 แห่ง มีจำนวนเที่ยวบินภายในประเทศรวมกันประมาณ 230,000 เที่ยวบินในปี พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 8.8 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยในส่วนของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีจำนวนเที่ยวบินภายในประเทศมากที่สุด ในปี พ.ศ. 2555 คือ ประมาณ 86,390 เที่ยวบิน รองลงมา คือ ท่าอากาศยานดอนเมือง ประมาณ 54,000 เที่ยวบิน ทั้งนี้สังเกตได้ว่ามีท่าอากาศยานถึง 4 แห่งที่มีอัตราการเติบโตเกินร้อยละ 10 ต่อปี ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เชียงใหม่ อุดรธานี และหาดใหญ่ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-22**

ตารางที่ 2.3-22 จำนวนเที่ยวบินภายในประเทศ (เที่ยวต่อปี) ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

ท่าอากาศยาน	จำนวนเที่ยวบินภายในประเทศ (เที่ยวต่อปี)					อัตราการเติบโต (ร้อยละต่อปี)
	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	
สุวรรณภูมิ	57,013	72,445	82,930	82,930	86,391	10.9
ดอนเมือง	46,555	28,627	40,940	40,940	54,059	3.8
เชียงใหม่	20,677	21,758	28,440	28,440	31,886	11.4
หาดใหญ่	8,941	9,942	12,336	12,336	13,173	10.2
ภูเก็ต	20,814	20,883	27,932	27,932	28,578	8.2
กระบี่	4,942	5,802	4,926	4,926	6,026	5.1
อุดรธานี	5,192	5,437	8,335	8,335	9,983	17.8
รวม	**164,134**	**164,894**	**205,839**	**205,839**	**230,096**	**8.8**

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และกรมการบินพลเรือน

สำหรับจำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศ (International Flight) ของท่าอากาศยานระหว่างประเทศที่ได้คัดเลือก พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีจำนวนเที่ยวบินขึ้นและลงระหว่างประเทศจำนวน 314,199 เที่ยวบิน เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.9 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2554 ส่วนท่าอากาศยานดอนเมืองมีจำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศประมาณ 65,120 เที่ยวบิน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 59 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2554 ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.3-23**

ตารางที่ 2.3-23 จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศของท่าอากาศยานหลัก ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

การให้บริการ	จำนวนเที่ยวบินขึ้น - ลงระหว่างประเทศ		
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2554	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	314,199	299,566	4.88
ท่าอากาศยานดอนเมือง	65,120	40,940	59.06
ท่าอากาศยานเชียงใหม่	36,981	32,445	13.98
ท่าอากาศยานหาดใหญ่	15,052	14,032	7.27
ท่าอากาศยานภูเก็ต	61,004	56,673	7.64

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

- **การขนส่งสินค้า**

การขนส่งสินค้าทางอากาศ สามารถแบ่งออกได้เป็นการขนส่งสินค้าภายในประเทศ และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศประเภทสินค้าที่นิยมใช้บริการขนส่งทางอากาศส่วนใหญ่มักเป็นสินค้าที่มีน้ำหนักเบาและมูลค่าสูง ได้แก่ สินค้าประเภทอุปกรณ์และส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อัญมณีและของมีค่าต่างๆ นอกจากนี้ ยังนิยมขนส่งสินค้าประเภทผัก ผลไม้ ที่ต้องการรักษาสภาพให้คงความสดอยู่เสมอ ในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา พบว่า ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นท่าอากาศยานที่มีปริมาณการขนส่งสินค้าทางอากาศมากที่สุด (ประมาณร้อยละ 95 ของปริมาณสินค้าที่ผ่านท่าอากาศยานทั้งหมด) โดยมีปริมาณขนส่งสินค้าอยู่ที่ประมาณ 1.36 ล้านตัน และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 3.7 ต่อปี สำหรับสถิติการขนส่งสินค้าทางอากาศของท่าอากาศยานหลักอื่น ๆ แสดงดัง**ตารางที่ 2.3-24** และปริมาณสินค้าแยกเป็นสินค้าระหว่างประเทศและภายในประเทศ (เฉพาะท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) แสดงดัง**ตารางที่ 2.3-25**

ตารางที่ 2.3-24 สถิติการขนส่งสินค้าทางอากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

หน่วย: ตัน

ท่าอากาศยาน	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	1,173,086	1,045,193	1,310,146	1,334,218	1,357,167	3.71
ดอนเมือง*	23,298	10,242	7,448	7,134	3,712	-36.8
เชียงใหม่	21,249	17,916	20,409	20,528	21,480	0.3
หาดใหญ่	10,614	11,477	13,621	14,826	16,201	11.2
ภูเก็ต	17,660	18,178	27,788	27,587	31,731	15.8
กระบี่	651	678	1,313	1,158	1,440	22.0
อุดรธานี	1,439	1,751	1,728	2,653	2,697	17.0

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) และกรมการบินพลเรือน (บพ.)

หมายเหตุ: ท่าอากาศยานดอนเมืองปิดให้บริการในเดือนกันยายน 2549 ต่อมาเปิดให้บริการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2550 เพื่อรองรับสายการบินต้นทุนต่ำ และปิดให้บริการช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 เนื่องจากเกิดมหาอุทกภัยในพื้นที่หลายจังหวัดรวมทั้งกรุงเทพมหานคร และเปิดให้บริการอีกครั้งเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2555 เพื่อรองรับเที่ยวบินภายในประเทศและสายการบินต้นทุนต่ำทั้งหมด

ตารางที่ 2.3-25 สถิติการขนส่งสินค้าทางอากาศของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555

หน่วย: ตัน

	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)
ระหว่างประเทศ	1,150,016	1,006,203	1,260,438	1,281,635	1,300,700	3.13
ภายในประเทศ	23,070	38,990	49,708	52,583	56,467	25.08
รวมทั้งหมด	**1,173,086**	**1,045,193**	**1,310,146**	**1,334,218**	**1,357,167**	**3.71**

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)

จากตารางดังกล่าวพบว่า การขนส่งสินค้าผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แบ่งเป็นการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ 1.3 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 95.8 ของปริมาณการขนส่งทั้งหมด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 3.13 และการขนส่งสินค้าภายในประเทศ 56,467 ตัน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ของปริมาณการขนส่งทั้งหมด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 25.08

(3) สภาพปัญหาของการขนส่งทางอากาศ

3.1 ปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานหลัก

สภาพปัญหาของการขนส่งทางอากาศในปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมโยงระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน ส่วนมากเป็นปัญหาประสิทธิภาพการให้บริการที่ท่าอากาศยานเป็นหลัก ปัจจุบันท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ กับท่าอากาศยานภูเก็ต กำลังประสบปัญหาความแออัดอย่างมาก โดยมีปริมาณผู้โดยสารเกินขีดความสามารถของท่าอากาศยานไปแล้ว กล่าวคือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้รับการออกแบบให้มีขีดความสามารถในการรองรับผู้โดยสาร 45 ล้านคนต่อปี และสามารถรองรับเที่ยวบินได้ 76 เที่ยวบินต่อชั่วโมง ซึ่งในปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิประมาณ 52.4 ล้านคน ส่วนท่าอากาศยานภูเก็ตมีขีดความสามารถในการรองรับผู้โดยสาร 6.5 ล้านคนต่อปีและสามารถรองรับเที่ยวบินได้ 20 เที่ยวบินต่อชั่วโมง แต่ปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานภูเก็ตประมาณ 9.2 ล้านคน ซึ่งปัญหาเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ ความล่าช้าของการตรวจคนเข้าเมือง ความล่าช้าของการลำเลียงกระเป๋าเดินทาง ทางวิ่งที่มีอยู่เพียงสองทางวิ่ง หากกรณีปิดซ่อมทางวิ่งเส้นใดเส้นหนึ่งจะทำให้ไม่สามารถรองรับเที่ยวบินได้อย่างเพียงพอ โดยสำหรับท่าอากาศยานภูเก็ตนั้นมีทางวิ่งเพียงทางวิ่งเดียวและสภาพทางกายภาพติดกับทะเล ทำให้ไม่สามารถก่อสร้างทางวิ่งเพิ่มเติมได้อีกแล้ว ยกเว้นต้องมีการเวนคืนที่ดินของชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงเพิ่มเติม เป็นต้น

3.2 ปัญหาการกำหนดบทบาทของท่าอากาศยานในภูมิภาค

แม้ว่าท่าอากาศยานหลักจะประสบปัญหาความแออัดอย่างมาก แต่เมื่อพิจารณาท่าอากาศยานในภูมิภาคที่มีศักยภาพในการรองรับเที่ยวบินระหว่างประเทศ พบว่ายังมีท่าอากาศยานอีกหลายแห่งที่ยังใช้ประโยชน์

ไม่เต็มที่ อาทิ ท่าอากาศยานอุดรธานี ท่าอากาศยานกระบี่ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี ซึ่งมีขีดความสามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารได้ 6,400-8,000 คนต่อวัน รวมไปถึงท่าอากาศยานอู่ตะเภาของทหารเรือ ซึ่งในอนาคตสามารถกำหนดบทบาทและพัฒนาท่าอากาศยานในภูมิภาคเหล่านี้ให้สามารถรองรับเที่ยวบินระยะสั้นระหว่างประเทศที่ใช้เวลาบินไม่เกิน 3-4 ชั่วโมง เพื่อบรรเทาความแออัดของท่าอากาศยานหลักอื่นๆ ของประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังขาดท่าอากาศยานนานาชาติที่สามารถรองรับเที่ยวบินระหว่างประเทศโดยที่นักท่องเที่ยวไม่จำเป็นต้องแวะท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ อย่างไรก็ตาม ปัญหาเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างท่าอากาศยานกับเขตเมืองถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถสร้างความไม่สะดวกให้กับผู้โดยสารและลดความน่าสนใจของท่าอากาศยานลงได้

3.3 ปัญหาความแออัดของการจราจรทางอากาศ

การเติบโตของสายการบินต้นทุนต่ำที่มีอัตราเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ต่อปี และเที่ยวบินเช่าเหมาลำที่พุ่งสูงขึ้น ทำให้เกิดเส้นทางการบินใหม่จำนวนมาก และส่งผลให้การจราจรทางอากาศของประเทศไทยต้องประสบปัญหาความแออัดเป็นอย่างยิ่ง ทำให้ต้องบริหารจุดตัดในอากาศ และเครื่องบินต้องบินรอประมาณ 15-20 นาทีก่อนที่จะได้รับการจัดสรรส้นทางบินเพื่อลงจอด นอกจากจะเสียเวลาแล้วยังอาจทำให้ต้นทุนเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้นด้วย ขณะที่ยังไม่มีมาตรการจูงใจให้สายการบินหันไปใช้บริการในช่วงที่มีความแออัดน้อย คือ เวลา 01.00 น.-04.00 น. ซึ่งแนวโน้มปัญหาความแออัดของการจราจรทางอากาศจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิที่แม้จะย้ายเที่ยวบินของสายการบินต้นทุนต่ำและเที่ยวบินภายในประเทศที่ให้บริการแบบจุดถึงจุด (point-to-point) โดยไม่มีเที่ยวบินต่อเชื่อมกับเที่ยวบินระหว่างประเทศไปยังท่าอากาศยานดอนเมืองทั้งหมดแล้ว แต่ slot การบินที่ว่างลง ก็ถูกสายการบินระหว่างประเทศอื่นๆ เข้ามาขอใช้สิทธิเพิ่มเติมจนกลับมาเต็มอีกครั้งหนึ่ง

3.4 ปัญหาการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานในระยะยาว

ที่ผ่านมาการกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาท่าอากาศยานของประเทศไทยประสบความล้มเหลวอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการขาดความพร้อมในการเตรียมการรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ จนทำให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและภูเก็ตต้องประสบปัญหาความแออัดอย่างมาก ทั้งที่สถิติจำนวนผู้โดยสารในช่วงหลายปีที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่ากำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่รัฐบาลไม่มีการเร่งรัดและจัดงบประมาณที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้พัฒนาท่าอากาศยานในระยะถัดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อท่าอากาศยานมีความแออัดเกินกว่าร้อยละ 70 ซึ่งการวางแผนพัฒนาท่าอากาศยานเพื่อเตรียมการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศนั้นจำเป็นต้องเตรียมการล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 5-7 ปี

3.5 ปัญหาการขาดแคลนเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน

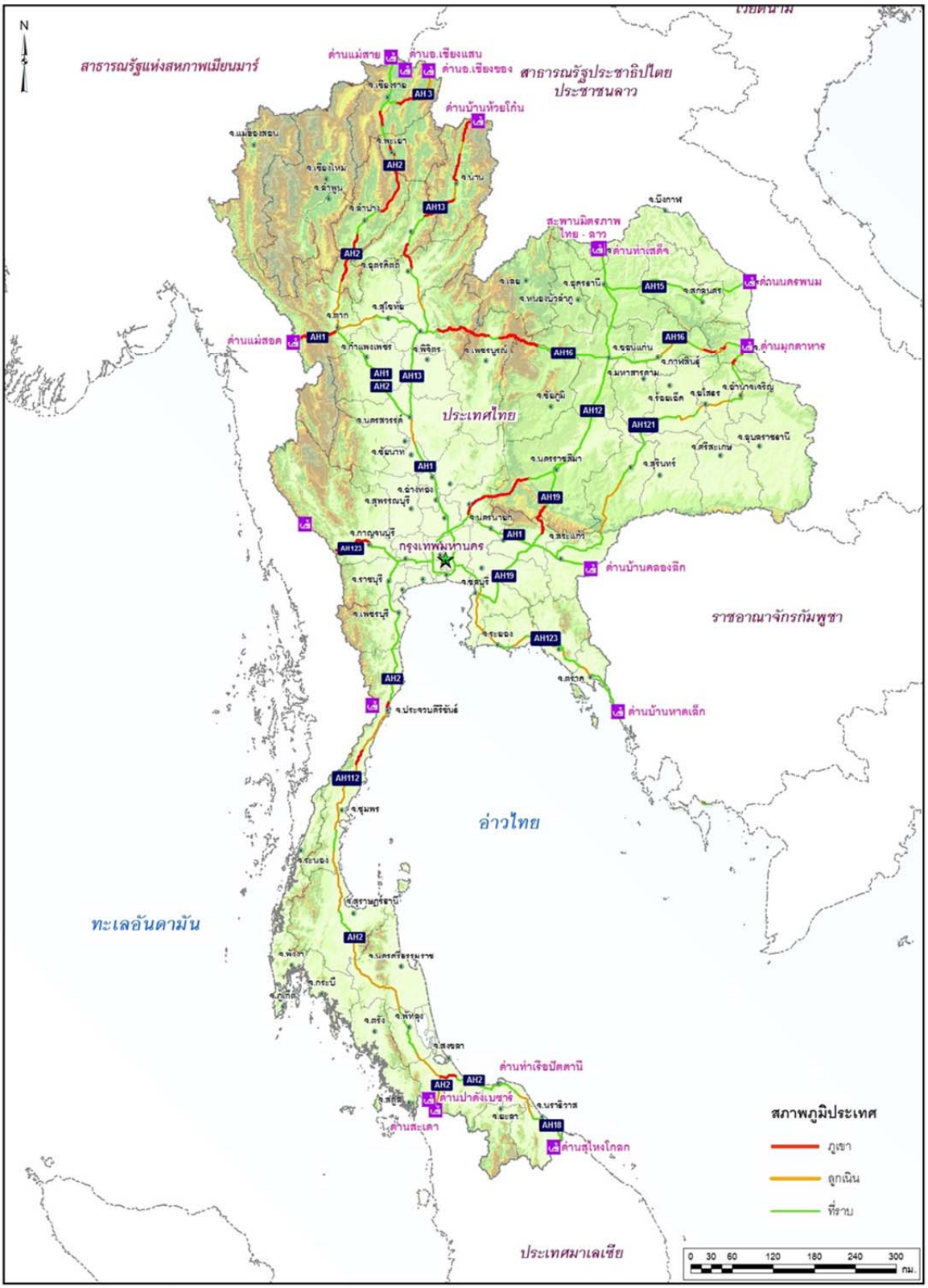
การขาดแคลนเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน ถือเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในท่าอากาศยานที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมการบินพลเรือนพบว่ายังขาดแคลนจำนวนมาก ซึ่งเมื่อมีความจำเป็นต้องระดมกำลังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปปฏิบัติหน้าที่ยังท่าอากาศยานในพื้นที่อื่น มักจะประสบปัญหาเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอมาโดยตลอด

2.4 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในปัจจุบัน

2.4.1 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในปัจจุบัน

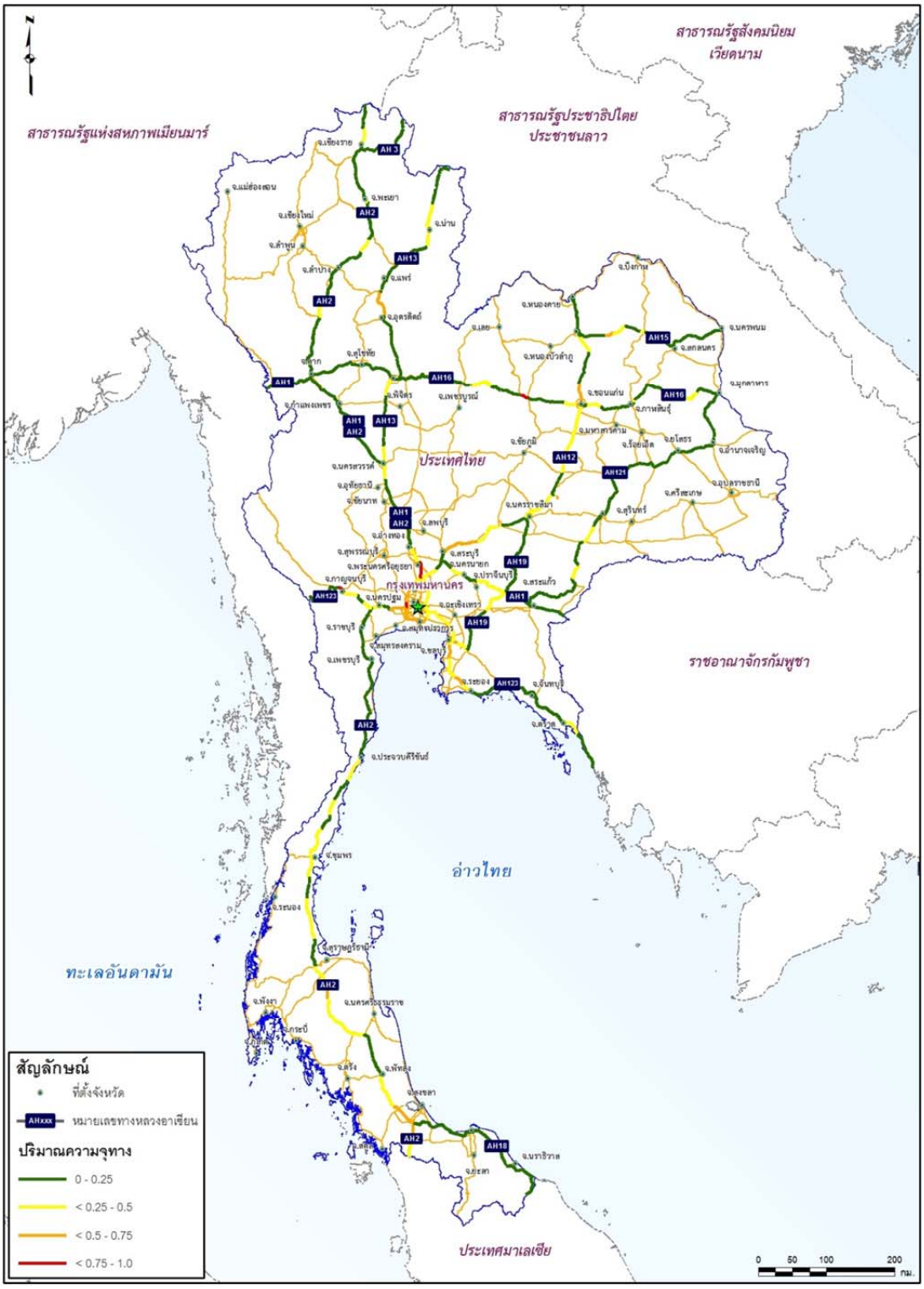
การประเมินประสิทธิภาพของโครงข่ายทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาระดับการให้บริการ (level of service) ซึ่งสามารถวัดจากอัตราส่วนปริมาณจราจรเฉลี่ยในปัจจุบันเทียบกับความจุสูงสุดของทางหลวง (volume to capacity ratio) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วความจุของทางหลวงจะขึ้นอยู่กับตัวแปรหลายตัว อาทิ จำนวนช่องจราจร สภาพภูมิประเทศ (terrain) สัดส่วนรถขนาดใหญ่ เป็นต้น เมื่อพิจารณาสภาพภูมิประเทศของทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย พบว่า ส่วนมากมีลักษณะเป็นทางราบ (flat terrain) บริเวณพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก และภาคใต้ มีลักษณะเป็นลูกเนิน (rolling terrain) บริเวณบางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ และมีลักษณะเป็นภูเขาสูง (mountainous terrain) บริเวณภาคเหนือตอนบนและบางส่วนของภาคเหนือตอนล่างบริเวณจังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ บางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ ดังแสดงใน**รูปที่ 2.4-1**

จากปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ปี พ.ศ. 2555 บนทางหลวงอาเซียนที่ได้แสดงในรูปที่ 2.4-1 ประกอบกับการรวบรวมข้อมูลจำนวนช่องจราจร สภาพภูมิประเทศ (terrain) สัดส่วนรถขนาดใหญ่ของทางหลวงอาเซียนในช่วงควบคุมต่างๆ จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง กลุ่มที่ปรึกษาสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการของโครงข่ายทางหลวงอาเซียนในปี พ.ศ. 2555 ได้ดังแสดงใน**รูปที่ 2.4-2** โดยอัตราส่วน v/c จะมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 กล่าวคือ ค่าสูงสุดเท่ากับ 1 หมายความว่า ปริมาณจราจรบนทางหลวงช่วงนั้นเต็มความจุแล้ว ซึ่งค่าอัตราส่วน v/c ยิ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่าสภาพการจราจรเริ่มติดขัด จากรูปจะเห็นว่าโครงข่ายทางหลวงอาเซียนมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับดีถึงดีมากบริเวณภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ โดยเริ่มมีปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมถึงภาคตะวันออกตั้งแต่จังหวัดฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง และพื้นที่บริเวณที่มีประชากรหนาแน่นบริเวณเมืองขนาดใหญ่ เช่น หาดใหญ่ ขอนแก่น นครราชสีมา เชียงใหม่ เป็นต้น และบริเวณด่านการค้าชายแดนที่สำคัญ อาทิ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา



ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 2.4-1 สภาพภูมิประเทศของทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน



ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

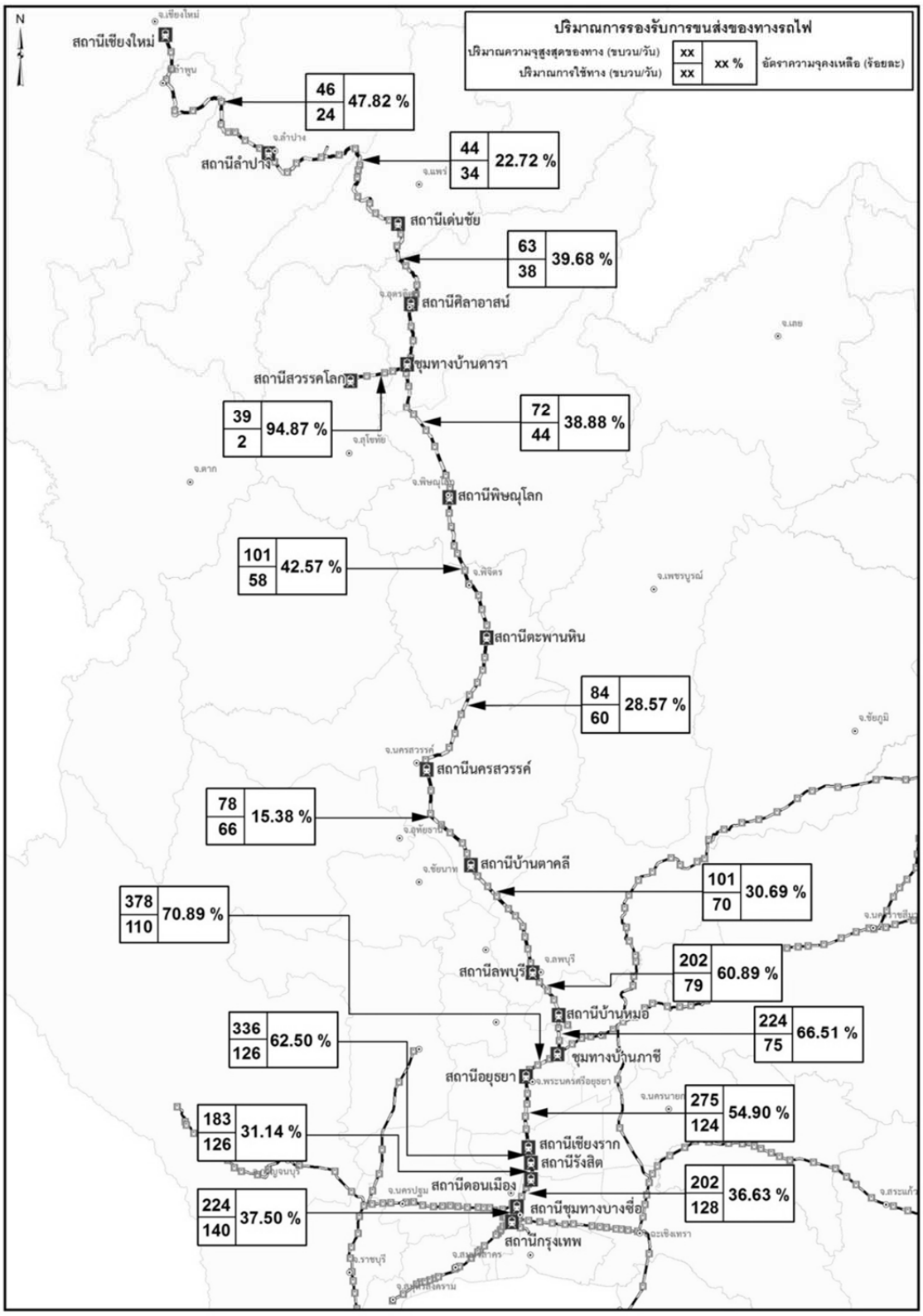
รูปที่ 2.4-2 ประสิทธิภาพการให้บริการของโครงข่ายทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555)

2.4.2 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในปัจจุบัน

ในการพิจารณาประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในปัจจุบัน กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการคำนวณหาค่าความจุสูงสุดของทางรถไฟในแต่ละช่วงของทางรถไฟแต่ละสาย เพื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับจำนวนขบวนรถสินค้าและรถโดยสารที่มีการใช้งานในแต่ละช่วงดังกล่าว ซึ่งจะคำนวณออกมาได้เป็นอัตราความจุคงเหลือในแต่ละช่วงในแต่ละเส้นทางของทางรถไฟสายเหนือ สายตะวันออก สายตะวันออกเฉียงเหนือ และสายใต้ โดยอัตราความจุคงเหลือ หมายถึง อัตราความจุของขบวนรถที่ยังคงเหลือจากการใช้งาน กล่าวคือ หากช่วงใดของทางรถไฟมีอัตราความจุคงเหลือที่สูงก็จะหมายถึงเส้นทางนี้มีการใช้งานไม่มากและหากมีอัตราความจุคงเหลือที่ต่ำ ก็จะหมายถึงว่าเส้นทางนี้ถูกใช้งานมาก

1) ทางรถไฟสายเหนือ

จากการศึกษาการใช้เส้นทางในทางสายเหนือพบว่า ตั้งแต่สถานีกรุงเทพ – สถานีลพบุรี จะมีอัตราความจุคงเหลือของทางอยู่ค่อนข้างมาก แต่ในช่วงทางตอนลพบุรี-บ้านตาคลี-นครสวรรค์ เป็นช่วงทางที่มีอัตราความจุคงเหลือของทางค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงบ้านตาคลี-นครสวรรค์จะเป็นจุดที่อัตราความจุคงเหลือต่ำสุดเพียงร้อยละ 15 หรือสามารถรองรับจำนวนขบวนรถเพิ่มได้เพียง 12 เที่ยวต่อวันเท่านั้น แสดงให้เห็นว่า หากมีการเพิ่มจำนวนการเดินรถในเส้นทางสายนี้ จุดนี้อาจกลายเป็นคอขวดในอนาคตได้ ดังนั้น การรถไฟแห่งประเทศไทย จึงควรเร่งดำเนินการก่อสร้างทางคู่ช่วงลพบุรี- นครสวรรค์ให้ดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อให้การขนส่งที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดความจุในแต่ละช่วงของทางรถไฟสายเหนือแสดงใน**รูปที่ 2.4-3**

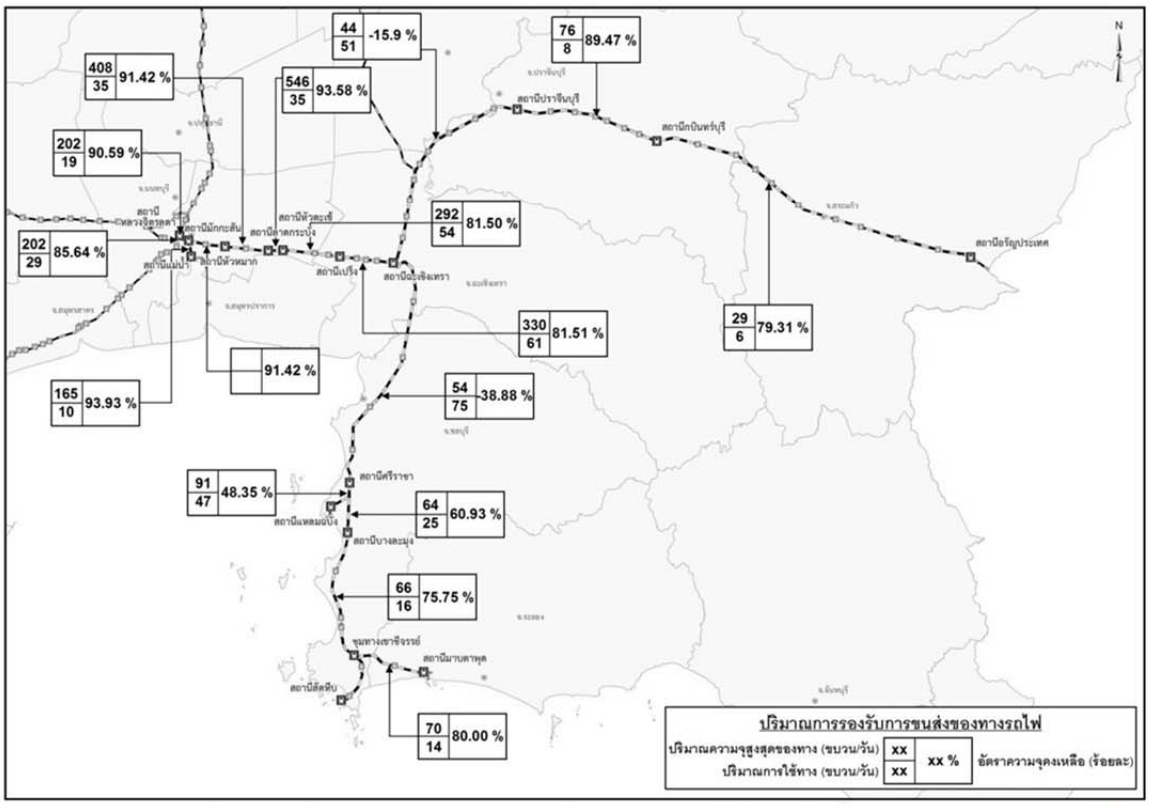


ที่มา: การศึกษาวิเคราะห์ผลการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศภายใต้แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2553-2557 (พฤศจิกายน 2555)

รูปที่ 2.4-3 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายเหนือ (กรุงเทพฯ – เชียงใหม่)

2) ทางรถไฟสายตะวันออก

จากการศึกษาการใช้เส้นทางในทางสายตะวันออกพบว่า ตั้งแต่ ชท.ฉะเชิงเทรา-ศรีราชา เป็นช่วงทางที่มีความจุของทางเหลือน้อย แต่ในขณะนี้การรถไฟฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างทางคู่ในช่วงทางดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงมีผลให้ความจุทางที่เพียงพอต่อการเดินรถในปัจจุบันและที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในอนาคตได้อีกระดับหนึ่ง โดยรายละเอียดความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายตะวันออก แสดงดัง**รูปที่ 2.4-4**

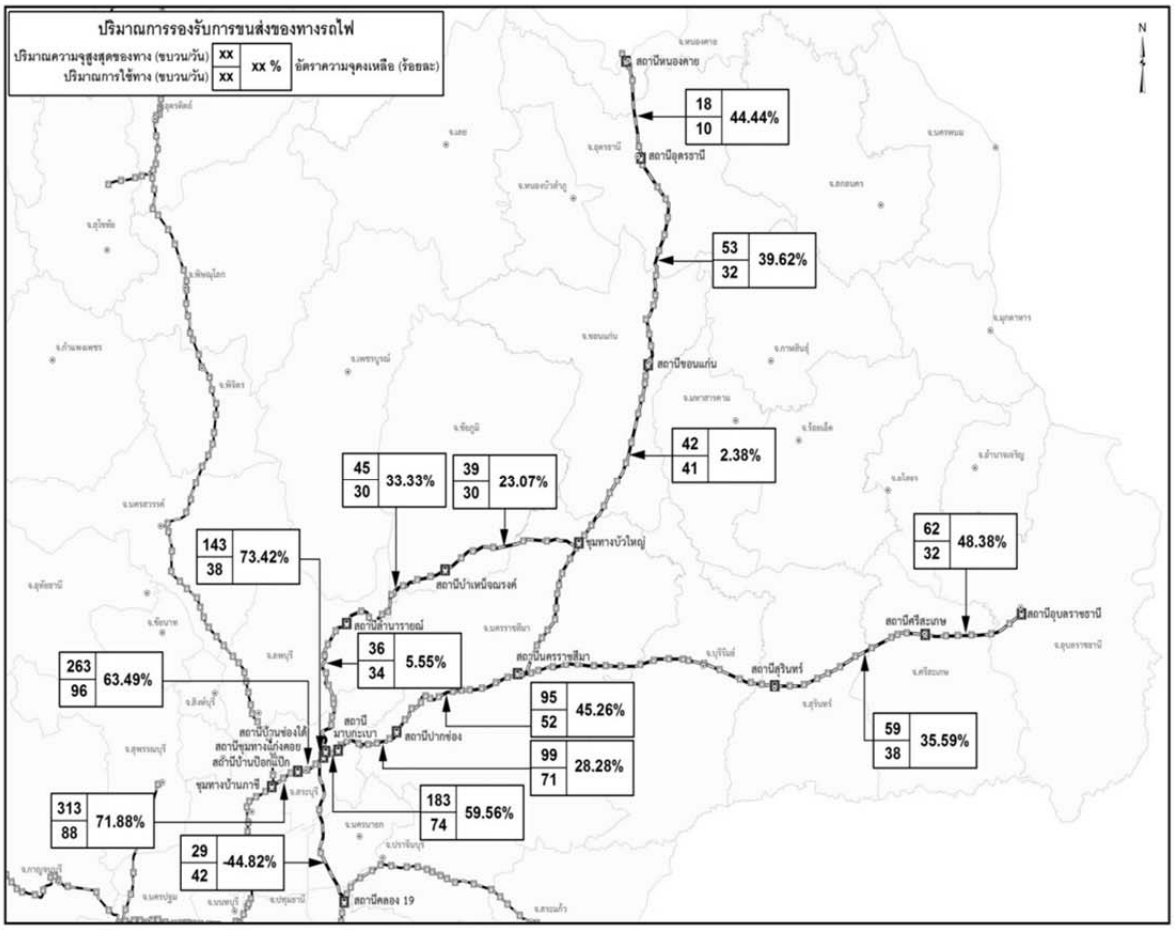


ที่มา: การศึกษาวิเคราะห์ผลการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศภายใต้แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2553-2557 (พฤศจิกายน 2555)

รูปที่ 2.4-4 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายตะวันออก (กรุงเทพฯ - แหลมฉบัง, อรัญประเทศ)

3) ทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการศึกษาการใช้เส้นทางในทางสายตะวันออกเฉียงเหนือแต่ละช่วงพบว่า ช่วง ชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า ช่วง ชุมทางบัวใหญ่-ขอนแก่น และบ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ เป็นช่วงที่มีอัตราความจุคงเหลือน้อยและค่อนข้างเป็นคอขวด โดยในขณะนี้ การรถไฟแห่งประเทศไทยมีแผนดำเนินการก่อสร้างทางคู่ โดย ช่วง ชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า ช่วง ชุมทางบัวใหญ่-ขอนแก่น และ ช่วง บ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ ได้รวมอยู่ในแผนก่อสร้างรถไฟทางคู่ด้วย ซึ่งหากดำเนินการก่อสร้างเสร็จตามแผน ก็จะช่วยเสริมให้การขนส่งทางรถไฟมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยรายละเอียดทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงดัง**รูปที่ 2.4-5**

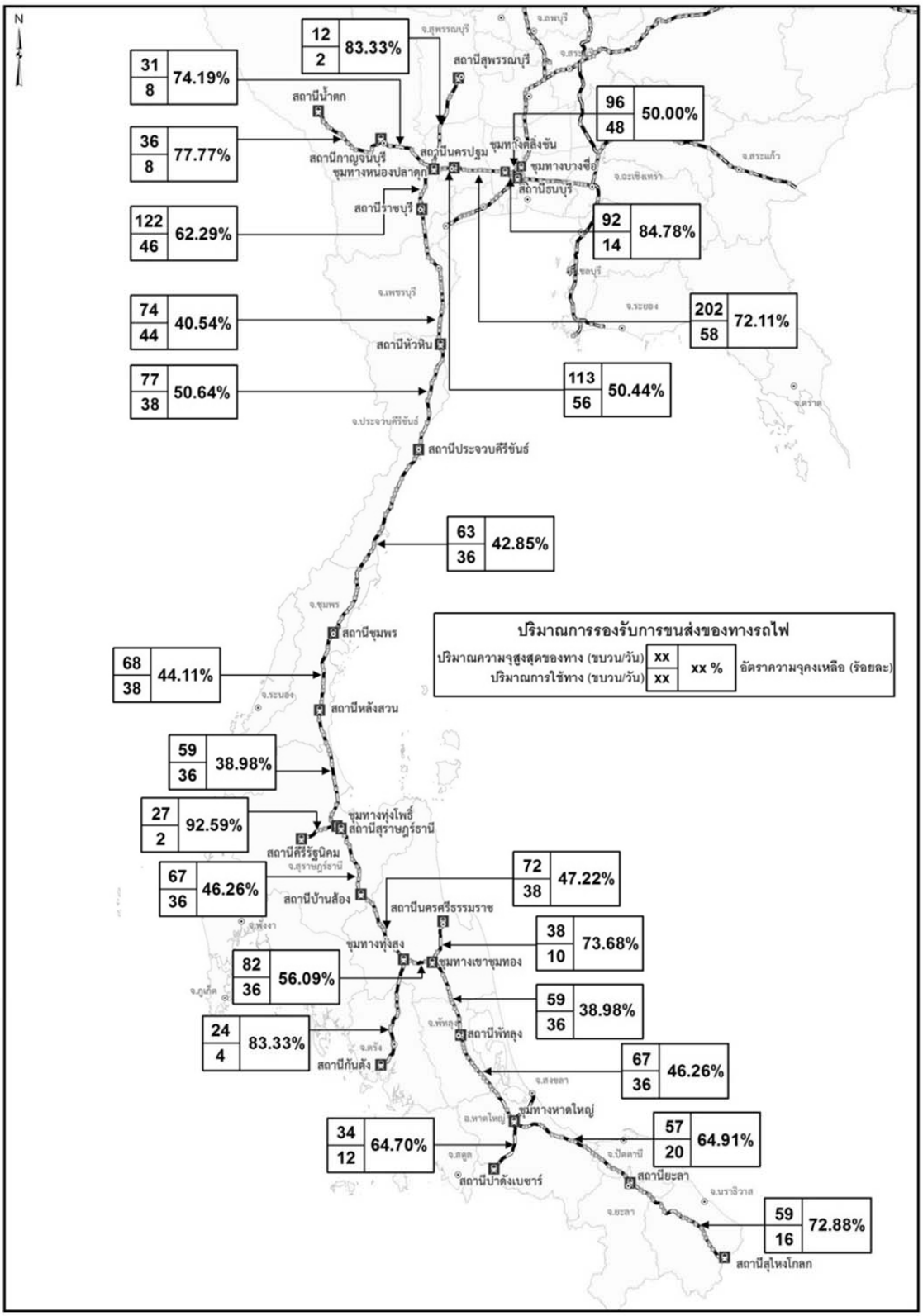


ที่มา: การศึกษาวิเคราะห์ผลการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศภายใต้แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2553-2557 (พฤศจิกายน 2555)

รูปที่ 2.4-5 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ

4) ทางรถไฟสายใต้

จากการพิจารณาความจุสูงสุดของทางรถไฟสายใต้ในแต่ละช่วงพบว่า ช่วงที่มีอัตราความจุคงเหลือน้อยที่สุดคือ ช่วง หลังสวน-สุราษฎร์ธานี ช่วง ชท.เขาชุมทอง-พัทลุง มีความจุคงเหลือ ร้อยละ 38.98 ซึ่งยังถือว่าไม่น่าเป็นห่วงมาก แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงดังกล่าวก็ได้อยู่ในแผนโครงการก่อสร้างทางคู่ 3 ระยะ โดยอยู่ในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ตามลำดับ ซึ่งหากการก่อสร้างทางคู่ในช่วงดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จก็จะช่วยเสริมให้การขนส่งทางรถไฟมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยรายละเอียดทางรถไฟสายใต้แสดงดัง**รูปที่ 2.4-6**



ที่มา: การศึกษาวิเคราะห์ผลการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศภายใต้แผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2553-2557 (พฤศจิกายน 2555)

รูปที่ 2.4-6 ความสามารถในการรองรับของทางรถไฟสายใต้

2.4.3 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศของไทยในปัจจุบัน

การประเมินประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะประเมินจากความพร้อมของท่าอากาศยาน ซึ่งแยกออกเป็นการให้บริการรองรับการขนส่งผู้โดยสาร และการขนส่งสินค้า โดยกลุ่มที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของท่าอากาศยานรวมทั้งสิ้น 7 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานภายใต้ความดูแลของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) จำนวน 5 แห่ง และภายใต้กรมการบินพลเรือน (บพ.) อีก 2 แห่ง รายละเอียดมีดังนี้

- **ประสิทธิภาพของการรองรับปริมาณผู้โดยสาร**

โดยปกติแล้ว ขีดความสามารถของท่าอากาศยานในการรองรับการเดินทางของผู้โดยสารอย่างมีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบ คือ

1) อาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) เป็นพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมด้านภาคพื้น (Land Side) ทั้งหมด
2) ทางวิ่ง (Runway) เป็นพื้นที่ที่รองรับการปฏิบัติการขณะลงจอดและนำเครื่องขึ้นของเครื่องบิน
3) หลุมจอด (Parking Bays) เป็นพื้นที่ที่เครื่องบินจอดเพื่อนำทั้งคนและสินค้าออกจากเครื่องบินและเข้าสู่เครื่องบิน

ดังนั้น การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณผู้โดยสารของท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่ง จึงพิจารณาจากความหนาแน่นขององค์ประกอบทั้งสามส่วนข้างต้น คือ

- <u>ความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร</u> ซึ่งพิจารณาจากจำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการต่อขีดความสามารถในการรองรับผู้โดยสารของอาคารผู้โดยสาร
- <u>ความหนาแน่นของทางวิ่ง</u> ซึ่งพิจารณาจากจำนวนเที่ยวบินที่ใช้บริการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนต่อขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของทางวิ่ง
- <u>ความหนาแน่นของหลุมจอด</u> ซึ่งพิจารณาจากจำนวนเที่ยวบินที่เข้าจอดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนต่อขีดความสามารถในการรองรับเครื่องบินของหลุมจอด

โดยปัญหาการให้บริการของท่าอากาศยานจำเป็นต้องพิจารณาจากองค์ประกอบที่เกิดวิกฤตมากที่สุด หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีความหนาแน่นมากที่สุด ซึ่งจะกระทบต่อภาพรวมของการให้บริการของท่าอากาศยานเช่นกัน เช่น หากท่าอากาศยานใดไม่มีปัญหาเรื่องความแออัดของอาคารผู้โดยสาร แต่ประสบปัญหาความแออัดของทางวิ่ง จะถือว่ามีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการของท่าอากาศยานเช่นกัน เพียงแต่แนวทางการแก้ปัญหาจะเน้นไปที่การเพิ่มจำนวนทางวิ่งแทน เป็นต้น ซึ่งการวางแผนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของท่าอากาศยานมักจะใช้เวลาอย่างน้อย 3-5 ปี ดังนั้นหากมีความแออัดถึงระดับร้อยละ 70 ควรเตรียมแผนการรองรับไว้ล่วงหน้าทันที ทั้งนี้ผลการความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร ทางวิ่ง และหลุมจอด สามารถสรุปได้ดังนี้

ความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร ในปี พ.ศ. 2555

ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสารมากที่สุด คือ ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และท่าอากาศยานหาดใหญ่ โดยมีความหนาแน่น ร้อยละ 141 ร้อยละ 116 และร้อยละ 103 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าเกินความจุแล้ว ปัจจุบันผู้โดยสารประสบปัญหาความล่าช้ามาก ซึ่งปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้รับการแก้ไขในระยะเร่งด่วนแล้ว คือ การเปิดใช้ท่าอากาศยานดอนเมือง โดยย้ายเที่ยวบินภายในประเทศของสายการบินต้นทุนต่ำรวมถึงเที่ยวบินที่ไม่มีการเชื่อมต่อ (point to point) ทั้งหมดจาก ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไปยังท่าอากาศยานดอนเมือง ซึ่งสามารถลดจำนวนผู้โดยสารที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิลงได้ประมาณ 8 ล้านคนต่อปี ในขณะที่การก่อสร้างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2560 สามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารได้ประมาณ 60 ล้านคนต่อปี ส่วนการปรับปรุงท่าอากาศยานภูเก็ตเพื่อลดปัญหาความแออัดนั้น ทอท. มีแผนพัฒนาปรับปรุงขยายอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานภูเก็ตให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อให้สามารถรองรับผู้โดยสารได้ปีละ 12.5 ล้านคน โดยใช้งบประมาณในการดำเนินการกว่า 5,700 ล้านบาท ซึ่งเป็นงบประมาณในการดำเนินการของ ทอท. คาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณต้นปี พ.ศ. 2558 ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-1**

ตารางที่ 2.4-1 ความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555

ท่าอากาศยาน	พื้นที่อาคารผู้โดยสาร (ตารางเมตร)	ความจุอาคารผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ปริมาณผู้โดยสาร พ.ศ. 2555 (คนต่อปี)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	563,000[a]	45,000,000[a]	52,368,712	116.4
ดอนเมือง	80,000[a]	16,500,000[a]	2,717,413	16.5
เชียงใหม่	33,450[a]	8,000,000[a]	4,334,608	54.2
หาดใหญ่	14,656[a]	1,948,000[a]	2,013,243	103.3
ภูเก็ต	64,832[a]	6,500,000[a]	9,161,005	140.9
กระบี่	31,886[b]	1,460,000[c]	1,046,967	71.7
อุดรธานี	21,846[b]	2,336,000[c]	1,074,083	46.0

ที่มา: a บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)

b คำนวณจากความสามารถในการรองรับผู้โดยสารต่อชั่วโมง ของกรมการบินพลเรือน (บพ.)

ความหนาแน่นของทางวิ่ง ในปี พ.ศ. 2555

ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของทางวิ่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนมากที่สุด คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานดอนเมือง โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 86.8 ร้อยละ 79.2 และร้อยละ 70.8 ตามลำดับ ซึ่งแม้ว่าจะยังไม่เกินความจุที่สามารถรองรับได้ แต่จำเป็นต้องเริ่มเตรียมแผนพัฒนาทางวิ่งเพิ่มเติมในอนาคต ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-2** ซึ่งปัจจุบันท่าอากาศยานภูเก็ตมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ของท่าอากาศยานที่ไม่สามารถหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับก่อสร้างทางวิ่งแห่งที่สองได้อีกแล้ว ส่วนท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีแผนที่จะก่อสร้างทางวิ่งที่ 3 อยู่แล้ว

ตารางที่ 2.4-2 ความหนาแน่นของทางวิ่ง (Runway) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555

สนามบิน	จำนวนทางวิ่ง	ขนาดทางวิ่ง กว้าง x ยาว (เมตร)	ขีดความสามารถของทางวิ่ง (เที่ยวบินต่อชั่วโมง)	จำนวนเที่ยวบินชั่วโมงเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2555 (ต่อชั่วโมง)	ความหนาแน่นของทางวิ่ง ปี พ.ศ. 2555 (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	2	60 x 3,700 60 x 4000	76[a]	66[c]	86.8
ดอนเมือง	2	60 x 3,700 45x2,500	48[a]	34[c]	70.8
เชียงใหม่	1	45x3,100	24[a]	16[c]	66.7
หาดใหญ่	1	45x3,050	20[a]	10[c]	50.0
ภูเก็ต	1	45x3,000	24[a]	19[c]	79.2
อุดรธานี	1	45x3,050	20[b]	10[d]	50.0
กระบี่	1	45x3,100	20[b]	11[d]	55.0

หมายเหตุ: a= บริษัททท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน) (มกราคม 2557) โครงการงานศึกษาและจัดทำแผนแม่บททท่าอากาศยานภูมิภาค, รายงานแผนดำเนินการโครงการ

b= ใช้สมมติฐานเดียวกับท่าอากาศยานหาดใหญ่

c= จำนวนเที่ยวบินชั่วโมงเร่งด่วนลำดับที่ 30 (30th peak hour of aircraft movements) จาก Statistics report 2012, AOT

d= จำนวนเที่ยวบินประจำ (จากตารางการบิน) รวมกับเที่ยวบินเช่าเหมาลำ

<u>ความหนาแน่นของหลุมจอด ในปี พ.ศ. 2555</u>

ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของหลุมจอดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเกินร้อยละ 70 คือ ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และท่าอากาศยานอุดรธานี โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 85.0 ร้อยละ 72.1 และร้อยละ 71.4 ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-3**

ตารางที่ 2.4-3 ความหนาแน่นของหลุมจอด (Parking Bays) ของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555

ท่าอากาศยาน	หลุมจอด[a] (แห่ง)	สัดส่วนเที่ยวบินในประเทศ[b] (ร้อยละ)	สัดส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศ[b] (ร้อยละ)	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้งานหลุมจอด[c] (นาที)	ตัวคูณปรับแก้ความสามารถในการรองรับของหลุมจอด	ความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด (เที่ยวบินต่อชั่วโมง)	จำนวนเที่ยวบิน ปี พ.ศ. 2555 (ต่อชั่วโมง)	ความหนาแน่นของหลุมจอด ปี พ.ศ. 2555 (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	120	27	73	83.4	1.39	86	62	72.1
ดอนเมือง	95	83	17	38.6	0.64	148	29	19.6
เชียงใหม่	20	86	14	36.2	0.60	33	12	36.4
หาดใหญ่	7	88	12	34.6	0.58	12	7	58.3
ภูเก็ต	23	47	53	67.4	1.12	20	17	85.0
อุดรธานี	6	100	-	25.0	0.42	14	10	71.4
กระบี่	10	86	14	36.2	0.60	17	11	64.7

หมายเหตุ: a= บริษัททท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน) (มกราคม 2557) โครงการงานศึกษาและจัดทำแผนแม่บททท่าอากาศยานภูมิภาค, รายงานแผนดำเนินการโครงการ

b= Statistics report 2012, AOT ส่วนท่าอากาศยานกระบี่ใช้สัดส่วนเดียวกันท่าอากาศยานเชียงใหม่

c= สมมติฐานเวลาใช้งานหลุมจอดโดยเฉลี่ย 25 นาทีต่อเที่ยวบิน สำหรับเที่ยวบินในประเทศ และเฉลี่ย 105 นาทีต่อเที่ยวบิน สำหรับเที่ยวบินระหว่างประเทศ (คำนวณจากตารางการบิน)

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นเกินร้อยละ 70 ทั้งอาคารผู้โดยสาร ทางวิ่ง และหลุมจอด ได้แก่ คือ ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

- **ประสิทธิภาพของการรองรับปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ**

จากการพิจารณาการขนส่งสินค้าของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิพบว่าส่วนมากเป็นการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ดังนั้นกลุ่มที่ปรึกษาจึงได้วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ในส่วนของคลังสินค้า cargo free zone ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 2.4-4**

ตารางที่ 2.4-4 การใช้ประโยชน์ของ cargo free zone ในปี พ.ศ. 2551-2555

รายละเอียด	ปี พ.ศ.				
	2551	2552	2553	2554	2555
ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (ตัน)	1,150,016	1,006,203	1,260,438	1,281,635	1,300,700
ความจุคลังสินค้า cargo free zone (ตัน)	1,750,000	1,750,000	1,750,000	1,750,000	1,750,000
อัตราการใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	66	57	72	73	74

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) และ วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของ cargo free zone พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2555 มีอัตราการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องยกเว้นในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งเป็นปีที่มีการย้ายคลังสินค้าระหว่างประเทศของท่าอากาศยานดอนเมืองมาอยู่ที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จึงอาจส่งผลให้มีปริมาณการขนส่งน้อยลงไปบ้าง แต่ปีต่อมาปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศกลับเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี พ.ศ. 2555 ได้มีอัตราการใช้ประโยชน์อยู่ที่ ร้อยละ 74 ซึ่งยังถือว่าอยู่ในระดับที่รองรับได้ อีกทั้งในอนาคตยังมีแผนในการพัฒนาความจุของคลังสินค้า cargo free zone เพิ่มเป็น 3 ล้านตันต่อปีในอนาคต จึงทำให้ไม่มีปัญหาในด้าน ความแออัดในอนาคต

2.4.4 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางน้ำของไทยในปัจจุบัน

การประเมินประสิทธิภาพของการขนส่งทางน้ำเพื่อประเมินความพร้อมรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะประเมินจากความพร้อมของท่าเรือ ซึ่งในการศึกษานี้ กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาท่าเรือที่มีศักยภาพที่จะเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างประเทศเมื่อมีการเปิดประชาคมอาเซียนในรายละเอียดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือสงขลา และท่าเรือมาบตาพุด

การประเมินประสิทธิภาพของท่าเรือ จะพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ของท่าเรือ (utilization rate) และการเชื่อมต่อกับโครงข่ายการคมนาคม โดยจะมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1. อัตราการใช้ประโยชน์

การประเมินการใช้ท่าเรือจากอัตราการใช้ประโยชน์ ดังนี้

อัตราการใช้ประโยชน์ (Utilization Rate) หมายถึง ระดับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท่าเรือ โดยพิจารณาจากการหาสัดส่วนระหว่างปริมาณสินค้าที่ผ่านท่าเรือกับขีดความสามารถในการรับสินค้าของ

ท่าเรือ โดยในการคำนวณ กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาจากปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือในแต่ละท่า (Berth) ในปี พ.ศ. 2554 และข้อมูลขีดความสามารถของท่าเรือ (Port Capacity) หมายถึง ปริมาณสินค้าที่ท่าเรือสามารถรองรับได้ในเวลา 1 ปี ข้อมูลที่นำมาคำนวณขีดความสามารถ ประกอบด้วยข้อมูลหลายด้าน ได้แก่ ขนาดของท่าเทียบเรือ อัตราการใช้ท่าเรือ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ขนถ่ายสินค้า ผลการวิเคราะห์ แสดงดัง**ตารางที่ 2.4-5**

จากตารางดังกล่าว พบว่าท่าเรือแหลมฉบัง (B1), ท่าเรือกรุงเทพ (เขื่อนตะวันออก) ท่าเรือแหลมฉบัง (A2) และท่าเรือสงขลาจะมีอัตราการใช้ประโยชน์มากที่สุด คือ ร้อยละ 117 ร้อยละ 115 ร้อยละ 105 และร้อยละ 102 ตามลำดับ หรือเกินความจุแล้ว ซึ่งหมายถึงท่าเรือเหล่านี้มีการใช้งานเกินขีดความสามารถของท่าเรือ ซึ่งอาจส่งผลให้การดำเนินการติดขัดไม่สะดวกรวดเร็ว โดยอาจใช้การบริหารจัดการต่างๆ เพื่อให้ท่าเรือสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม ความแออัดของท่าเรือนี้ อาจจำเป็นต้องมีการพิจารณาถึงแผนงานต่างๆ ที่จะช่วยให้ท่าเรือเหล่านี้มีขีดความสามารถมากขึ้นเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าท่าเรือที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตจากการเปิดประชาคมอาเซียน

2. โครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมต่อกับท่าเรือ

ปัจจัยด้านโครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมต่อกับท่าเรือนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาถึงการเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือกับทางหลวงอาเซียน เนื่องจากการขนส่งผ่านท่าเรือจำเป็นต้องมีโครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมโยงเพื่อสนับสนุนการใช้งาน ดังนั้น เมื่อมีการเปิดประชาคมอาเซียน ก็จะทำให้การขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือนั้นมีปริมาณมากขึ้น ซึ่งในการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือนั้น จำเป็นต้องมีการขนส่งมาจากจุดต้นทางหรือขนส่งไปยังปลายทาง ด้วยการขนส่งรูปแบบอื่นๆ เช่นทางถนน ซึ่งในการขนส่งด้วยถนนก็จำเป็นต้องพิจารณาถึงทางหลวงอาเซียน เนื่องจากตามข้อตกลงแล้ว รถบรรทุกที่ผ่านเข้ามาจากต่างประเทศนั้นจะถูกจำกัดให้สามารถวิ่งได้เฉพาะบนทางหลวงอาเซียนเท่านั้น ซึ่งถ้าท่าเรือมีความสามารถเชื่อมโยงไปยังทางหลวงอาเซียนได้ ก็มีศักยภาพในการเชื่อมโยงระหว่างประเทศภายในประเทศสมาชิกได้เช่นกัน โดยรายละเอียดของโครงข่ายคมนาคมของแต่ละท่าเรือ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-6**

ตารางที่ 2.4-5 สรุปอัตราการใช้ประโยชน์ของท่าเทียบเรือที่รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ลำดับ	ชื่อท่าเรือ/ท่าเทียบเรือ	ปริมาณสินค้าผ่านท่า	ขีดความสามารถท่าเรือ	หน่วยสินค้า	อัตราการใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	ที่มาของข้อมูล
1	แหลมฉบัง - A1	328,143	200,000	ตัน	164	ท่าเรือแหลมฉบัง
2	แหลมฉบัง - B1	738,881	600,000	TEUs	123	ท่าเรือแหลมฉบัง
3	กรุงเทพ - เขื่อนตะวันออก	1,537,607	1,340,000	TEUs	115	ท่าเรือกรุงเทพ
4	สงขลา	1,453,000	1,350,000	ตัน	108	ท่าเรือสงขลา
5	แหลมฉบัง - B3	641,332	600,000	TEUs	107	ท่าเรือแหลมฉบัง
6	แหลมฉบัง - B4	725,980	788,400	TEUs	92	บริษัท TIPS จำกัด
7	มาบตาพุด - TTT	4,766,015	5,200,000	ตัน	92	ท่าเทียบเรือ TTT
8	แหลมฉบัง - A5	567,085	700,000	คัน	81	ท่าเรือแหลมฉบัง
9	แหลมฉบัง - B5	627,282	800,000	TEUs	78	ท่าเรือแหลมฉบัง
10	แหลมฉบัง - B2	444,457	600,000	TEUs	74	ท่าเรือแหลมฉบัง
11	แหลมฉบัง - A2	284,554	400,000	TEUs	71	ท่าเรือแหลมฉบัง
12	แหลมฉบัง - C4	672,522	1,000,000	TEUs	67	ท่าเรือแหลมฉบัง
13	แหลมฉบัง - A4	394,081	700,000	ตัน	56	ท่าเรือแหลมฉบัง
14	มาบตาพุด - RBT	1,267,150	5,500,000	ตัน	23	ท่าเทียบเรือ RBT
15	แหลมฉบัง - A3	24,668	400,000	TEUs	6	ท่าเรือแหลมฉบัง

ที่มา : โครงการการศึกษาประเมินสถานภาพการใช้ท่าเรือไทย (2552) และปรับปรุงเป็นปี พ.ศ. 2554

ตารางที่ 2.4-6 โครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมต่อกับท่าเรือที่ทำการศึกษา

ลำดับ	ท่าเรือ	จังหวัด	ถนน	รถไฟ	แม่น้ำ/ชายฝั่ง
1	กรุงเทพ	กรุงเทพฯ	● ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 - 4 ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (กรุงเทพฯ - ชลบุรี) ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 หรือวงแหวนรอบนอก	ใช้ขนส่งทางรถไฟ	ขนถ่ายต่อไปยังบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก
2	แหลมฉบัง	ชลบุรี	● ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ได้แก่ - หมายเลข 304 ช่วงมีนบุรี-ฉะเชิงเทรา-พนมสารคาม เป็นเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมท่าเรือแหลมฉบังและภาคกลาง และสามารถเชื่อมระหว่างภาคกลางถึงภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ - หมายเลข 314 สายบางปะกง - ฉะเชิงเทรา ซึ่งเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 304 จังหวัดฉะเชิงเทรา กับ หมายเลข 34 ที่บางปะกง ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (กรุงเทพฯ - ชลบุรี) ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 9	ขนถ่ายตู้สินค้าต่อไปยัง ICD ลาดกระบัง โดยมีต้นทางที่ ICD สุดสายที่สถานีท่าเรือแหลมฉบังมีรถไฟให้บริการดังกล่าวทั้งหมด 12 ขบวน ในจำนวนนี้ มีเพียง 2 ขบวน ที่ให้บริการทุกวัน ที่เหลืออีก 10 ขบวน ทำการเดินรถเฉพาะเสาร์ – อาทิตย์ 6 ขบวน และอีก 4 ขบวนเป็นรถไฟสำรอง	เฉพาะท่าเทียบเรือ AO ที่มีการขนส่งชายฝั่ง
3	มาบตาพุด	ระยอง	● ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ได้แก่ หมายเลข 36, 331, 334, 3138 ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ● ทางหลวงพิเศษหมายเลข 9	ขนส่งน้ำมันทางรถไฟ	มีการขนส่งชายฝั่ง
4	สงขลา	สงขลา	● ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ได้แก่ หมายเลข 43, 407	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา: โครงการการศึกษาประเมินสถานภาพการใช้ท่าเรือไทย, 2552

2.4.5 ประสิทธิภาพของด่านพรมแดนในปัจจุบัน

ในการวิเคราะห์และพิจารณาประสิทธิภาพของด่านพรมแดนนั้น กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลสภาพการใช้บริการของนักท่องเที่ยวและผู้ขนส่งสินค้า และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่ด่านพรมแดน เพื่อที่จะนำไปประเมินความพร้อมและศักยภาพของแต่ละแห่ง ได้แก่

- ด่านพรมแดนเชียงของ
- ด่านพรมแดนแม่สาย
- ด่านพรมแดนแม่สอด
- ด่านพรมแดนสะเดา
- ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์
- ด่านพรมแดนหนองคาย
- ด่านพรมแดนมุกดาหาร
- ด่านพรมแดนนครพนม
- ด่านพรมแดนอรัญประเทศ

ดังแสดงใน**รูปที่ 2.4-7**

รูปที่ 2.4-7 ตัวอย่างของด่านพรมแดนที่ทำการสำรวจภาคสนาม

ในการลงพื้นที่สำรวจสภาพและความพร้อมของด่านแต่ละแห่งนั้น กลุ่มที่ปรึกษาได้ใช้วิธีการสำรวจ 2 ประเภท คือ

- **การสังเกตการณ์การปฏิบัติงานที่จุดผ่านแดน**

  กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการสังเกตการณ์และเก็บข้อมูล ขั้นตอนพิธีการ สภาพปัญหาโดยรวม และข้อมูลทั่วไปของแต่ละด่าน

- **การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถาม**

  กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการด่านโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งรายละเอียดของแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลด้านกายภาพ ความพร้อมของด่านพรมแดน รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการผ่านพิธีการ กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ ได้แก่

  1) เจ้าหน้าที่ด่านศุลกากร
  2) เจ้าหน้าที่แขวงการทาง
  3) ผู้ขับขี่รถบรรทุก
  4) ผู้ใช้บริการ นักท่องเที่ยว

  รายละเอียดของแบบสอบถามที่ใช้ทำการสัมภาษณ์ แสดงดัง**รูปที่ 2.4-8**

โครงการศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย
สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)

แบบสอบถามความพร้อมของจุดผ่านแดนสำหรับการเชื่อมโยงภูมิภาคอาเซียน

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ประกอบการวิเคราะห์ความพร้อมของจุดผ่านแดนเพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งผลของแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ในการศึกษาทางวิชาการเท่านั้น

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 3 กลุ่ม คือ

<u>กลุ่มที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของจุดผ่านแดน</u>

กรอกข้อมูลในช่องที่ว่างไว้

<u>กลุ่มที่ 2: ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกของจุดผ่านแดนสำหรับการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว</u> และ <u>กลุ่มที่ 3: ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกของเส้นทางการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว</u>

กรอกข้อมูลในช่องที่ว่างไว้ และประเมินคะแนน โดยหลักเกณฑ์การให้คะแนนมี 4 ระดับ ตั้งแต่ 4 (ดีเยี่ยม) จนถึง 1 (ต้องปรับปรุง) โดยความหมายทั่วไปของคะแนน

แต่ละระดับมีดังนี้

- ระดับ 4 (ดีเยี่ยม) ผู้ใช้บริการสามารถดำเนินกิจกรรมทางการค้าได้โดยไม่ติดขัด เกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ
- ระดับ 3 (ดี) ผู้ใช้บริการสามารถดำเนินกิจกรรมทางการค้าได้ แต่อาจจะมีความติดขัดล่าช้าบ้าง
- ระดับ 2 (พอใช้) ยังไม่มีมาตรฐาน ไม่เป็นไปตามกรอบข้อตกลง การดำเนินกิจกรรมนั้นเป็นไปด้วยความยุ่งยาก ขาดมาตรฐาน แต่ก็ยังสามารถดำเนินกิจกรรมทางการค้าต่อไปได้ หากผู้ใช้บริการมีความชำนาญ/มีผู้ช่วยเหลือที่มีประสบการณ์เพียงพอ หรือยอมรับอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ควรมีการปรับปรุง
- ระดับ 1 (ต้องปรับปรุง) ขาดมาตรฐาน หรือไม่มีองค์ประกอบนั้นอยู่เลย เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดำเนินกิจกรรมทางการค้า ควรมีการปรับปรุงอย่างเร่งด่วน

<u>กลุ่มที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของจุดผ่านแดน</u>

ชื่อจุดผ่านแดน:	.....			
เวลาเปิดและเวลาปิดด่าน:	.....			
จำนวนรถบรรทุก 10 ล้อ/รถพ่วง	.....	คันต่อวัน	ประมาณการสัดส่วนขาเข้า ..... % ขาออก ..... %	
จำนวนรถกระบะ	.....	คันต่อวัน	ประมาณการสัดส่วนขาเข้า ..... % ขาออก ..... %	
จำนวนรถบัส	.....	คันต่อวัน	ประมาณการสัดส่วนขาเข้า ..... % ขาออก ..... %	
จำนวนรถเก๋ง/รถตู้/รถอื่นๆ	.....	คันต่อวัน	ประมาณการสัดส่วนขาเข้า ..... % ขาออก ..... %	
ช่วงเวลาที่ด่านหนาแน่น: (เวลา / จ-อา / ม.ค.-ธ.ค.)	เวลา ..... น. วัน ..... เดือน			
สินค้าขาออกสูงสุด 5 ลำดับแรก:	1)		สินค้าขาเข้าสูงสุด 5 ลำดับแรก	1) .....
	2).....			2).....
	3).....			3).....
	4).....			4).....
	5).....			5).....

รูปที่ 2.4-8 แบบสอบถามที่ใช้ทำการสัมภาษณ์

โครงการศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย
สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)

กลุ่มที่ 2: ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกของจุดผ่านแดนสำหรับการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว

องค์ประกอบหลัก	รายละเอียด	คะแนน (4/3/2/1)
การทำพิธีการศุลกากร		
ระบบเอกสารและกฎระเบียบ	พิจารณากฎระเบียบด้านเอกสารต่างๆ ว่าเป็นไปตามมาตรฐานสากลมากเพียงใด กระบวนการนำส่งเอกสาร ความสะดวกสบายในการยื่นเอกสาร การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ (E-export) และความโปร่งใสในขั้นตอนการยื่นเอกสาร ตรวจตราต่างๆ (มีเจ้าหน้าที่พร้อมให้บริการกี่ช่อง ว่างกี่ช่อง โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน .....)	
อาคารศุลกากรและบริเวณโดยรอบ	พิจารณาตัวอาคารศุลกากรและสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณอาคารศุลกากร โดยวัดจากการจัดระเบียบผู้มาใช้บริการ ที่นั่งรอ ความปลอดภัย สถานที่จอดรถเพียงพอและเหมาะสม	
โครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้า		
สภาพถนน	พิจารณาสภาพถนนและการเดินทางเข้าสู่จุดผ่านแดน ว่าสะดวกต่อ ผู้ใช้บริการหรือไม่ จำนวนช่องทางจราจรเหมาะสมเพียงพอ และความปลอดภัยของถนนตามมาตรฐานการออกแบบที่ดี รองรับรถขนาดใหญ่ได้	
สถานีบริการเชื้อเพลิง	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของสถานีบริการเชื้อเพลิงในบริเวณใกล้จุดผ่านแดน ว่ามีสถานีบริการที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการ มีเชื้อเพลิงที่ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการ หรือไม่ (รองรับได้พร้อมกันกี่คัน .....)	
สถานีซ่อมบำรุงรถ	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของสถานีซ่อมบำรุงรถในบริเวณใกล้จุดผ่านแดน ว่ามีสถานีซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอตรงตามความต้องการ หรือไม่	
คลังสินค้า	พิจารณาว่าบริเวณใกล้จุดผ่านแดน มีพื้นที่ที่จัดไว้เฉพาะสำหรับเป็นคลังสินค้าสินค้า เป็นจุดถ่ายตู้คอนเทนเนอร์หรือกระจายสินค้าหรือไม่ และถ้ามี มีขนาดเพียงพอและได้มาตรฐานหรือไม่ (ปัจจุบันมีพื้นที่กี่ตารางเมตร มีแผนที่จะปรับปรุงหรือไม่ .....)	
จุดพักรถ และพื้นที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขับรถ	พิจารณาว่าบริเวณใกล้จุดผ่านแดน มีพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับเป็นจุดพักรถ และเป็นที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขับรถ ที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ (ปัจจุบันมีพื้นที่กี่ตารางเมตร มีแผนที่จะปรับปรุงหรือไม่ .....)	
การข้ามแดน/เดินทางระหว่างด่าน	พิจารณาความสะดวก ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากจุดผ่านแดนถึงพรมแดนประเทศ และความปลอดภัยในบริเวณดังกล่าว (พิธีการศุลกากรกี่นาทีถ้าเอกสารครบ รอแถวคอยกี่นาที .....)	
โรงแรม	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของโรงแรม ว่ามีความหลากหลายสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มต่างๆ ที่อาจมีความต้องการแตกต่างกันไป ความเพียงพอต่อการรองรับนักท่องเที่ยวทั้งกลุ่มเล็กและใหญ่ได้ และมีราคาที่เหมาะสม (จำนวนกี่ห้อง ราคาค่าห้องต่อคืน .....)	
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	พิจารณาว่ามีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว/ตำรวจท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวสามารถขอคำแนะนำช่วยเหลือในบริเวณที่ใกล้จุดผ่านแดน หรือไม่ (เจ้าหน้าที่พร้อมให้บริการกี่คน .....)	
ร้านขายสินค้าและอาหาร	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของร้านขายสินค้าและอาหารในบริเวณใกล้จุดผ่านแดน ว่ามีร้านขายสินค้าและร้านอาหารที่ได้มาตรฐาน สามารถรองรับนักท่องเที่ยวขนาดแตกต่างกัน ในราคาที่เหมาะสม หรือไม่ (รองรับนักท่องเที่ยวได้กี่คน .....)	
สถานพยาบาล	พิจารณาว่าบริเวณใกล้จุดผ่านแดน มีสถานพยาบาลที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ ในกรณีที่หากนักท่องเที่ยวเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุระหว่างการเดินทาง (ระยะทางเดินทาง รองรับนักท่องเที่ยวได้กี่คน .....)	

รูปที่ 2.4-8 แบบสอบถามที่ใช้ทำการสัมภาษณ์ (ต่อ)

โครงการศึกษาประเมินศักยภาพและการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทย
สำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)

กลุ่มที่ 3: ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกของเส้นทางการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว

องค์ประกอบหลัก	รายละเอียด	คะแนน (4/3/2/1)
กฎระเบียบและการขับขี่ตามเส้นทาง		
กฎระเบียบ/ภาครัฐ	พิจารณาความเป็นสากลของกฎหมายจราจร กฎหมายการนำเข้ายานพาหนะ ความชัดเจนของกฎระเบียบ มีป้ายจราจรที่ได้มาตรฐาน ตลอดจนความโปร่งใสในการตรวจตราของเจ้าหน้าที่พนักงานระหว่างการขนส่งสินค้าตามเส้นทาง	
การขับขี่ตามเส้นทาง	พิจารณาความสะดวกปลอดภัยในการขับขี่ตามเส้นทาง โดยวัดจาก ความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่ ความยากง่ายในการขับขี่ ความปลอดภัยในการขับขี่ สภาพการจราจร	
สภาพเส้นทาง	พิจารณามาตรฐานการออกแบบและการบำรุงรักษาเส้นทาง โดยวัดจาก สภาพพื้นผิวถนน ความกว้างของช่องทางจราจร จำนวนช่องทาง อุปกรณ์ควบคุมการจราจรและสิ่งอำนวยความปลอดภัยตามถนน (เช่น ราวกันอันตราย เกาะแบ่งช่องทางวิ่ง เป็นต้น)	
โครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้า		
สถานีบริการเชื้อเพลิง	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของสถานีบริการเชื้อเพลิงตลอดแนวเส้นทาง ว่ามีสถานีบริการที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการ มีเชื้อเพลิงที่ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการกระจายอยู่ตามเส้นทางมากน้อยเพียงใด (รองรับได้กี่คันพร้อมกัน .....)	
สถานีซ่อมบำรุงรถ	พิจารณาจำนวนและคุณภาพของสถานีซ่อมบำรุงรถตลอดแนวเส้นทาง ว่ามีสถานีบริการที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการ กระจายอยู่ตามเส้นทางมากน้อยเพียงใด	
จุดพักรถ และพื้นที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขับรถ	พิจารณาว่ามีจุดพักรถ สำหรับพนักงานขับขี่รถบรรทุกสินค้าตามแนวเส้นทางหรือไม่ และจุดพักรถเหล่านั้นได้มาตรฐาน ปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการผู้ใช้บริการเพียงใด (ปัจจุบันมีพื้นที่กี่ตารางเมตร มีแผนที่จะปรับปรุงหรือไม่ .....)	
สัญญาณโทรศัพท์/การติดต่อสื่อสาร	พิจารณาว่าตลอดแนวเส้นทาง มีคลื่นสัญญาณโทรศัพท์มือถือ และมีตู้บริการสาธารณะที่เพียงพอและได้มาตรฐานใช้งานได้หรือไม่ หากพนักงานขับขี่ต้องการข้อมูลหรือขอความช่วยเหลือระหว่างเส้นทาง	

รูปถ่ายประกอบ

- รถเก๋งเข้าคิว
- รถบรรทุกเข้าคิว
- อาคารศุลกากร
- อาคารตรวจคนเข้าเมือง
- ป้ายจุดผ่านแดน
- สถานีบริการเชื้อเพลิง
- สถานีซ่อมบำรุง
- คลังสินค้า
- จุดพักรถ
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
- ร้านขายของที่ระลึก

รูปที่ 2.4-8 แบบสอบถามที่ใช้ทำการสัมภาษณ์ (ต่อ)

ผลการสำรวจภาคสนามสามารถสรุปปริมาณรถที่ผ่านด่านพรมแดน ระยะเวลาที่ผ่านด่าน จำนวนช่องบริการ และพื้นที่ด่านพรมแดนทั้งหมด 9 แห่ง โดยผลการสำรวจได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-7**

ตารางที่ 2.4-7 ข้อมูลปริมาณรถ ระยะเวลาที่ผ่านด่าน จำนวนช่องบริการ และพื้นที่ด่านพรมแดน ที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

ด่านพรมแดน	จำนวนรถบรรทุกต่อวัน	จำนวนรถส่วนบุคคลต่อวัน	จำนวนรถโดยสารต่อวัน	เวลาที่ผ่านพิธีการโดยเฉลี่ย (นาทีต่อคัน)	จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (ชั่วโมงต่อวัน)	จำนวนช่องให้บริการที่มี	พื้นที่ด่านพรมแดน
มุกดาหาร	200	350	30	5	16	4	6 ไร่
นครพนม	70	50	10	5	16	4	100 ไร่
หนองคาย	400	800	30	5	16	6	40 ไร่
แม่สอด	66	43	-	7	12	5	3 ไร่
สะเดา	800	930	150	1.3	18	6	ปัจจุบัน 20 ไร่ อนาคต 661 ไร่
ปาดังเบซาร์	132	286	9	2	16	6	17.36 ไร่
แม่สาย	50	50	5	4	12.5	-ด่านสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 1 สำหรับรถส่วนบุคคล (1 ช่อง) -ด่านสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 สำหรับรถบรรทุก (12 ช่อง)	พรมแดน 1: 10 ไร่ พรมแดน 2: 200 ไร่
เชียงของ	70	2	-	5	10	ปัจจุบัน 1 ช่อง อนาคต 5 ช่อง	50 ไร่*
อรัญประเทศ	90	100	10	6	13	4 ช่อง	10 ไร่

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

หมายเหตุ: *พื้นที่ด่านพรมแดนเชียงของในอนาคตเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ

จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามพบว่า ด่านสะเดาเป็นด่านที่มีปริมาณรถบรรทุก รถส่วนบุคคล และรถโดยสาร มากที่สุดเมื่อเทียบกับทุกๆ ด่านพรมแดนที่ทำการสำรวจ โดยมีปริมาณรถประมาณ 800 คันต่อวัน 930 คันต่อวัน และ 150 คันต่อวัน ตามลำดับ รองลงมาคือ ด่านหนองคาย ซึ่งมีปริมาณรถบรรทุก รถส่วนบุคคล และรถโดยสารอยู่ที่ 400 คันต่อวัน 800 คันต่อวัน 30 คันต่อวัน ตามลำดับ

หากพิจารณาถึงช่องให้บริการนั้น ด่านแม่สายจะเป็นด่านที่มีช่องให้บริการมากที่สุด ซึ่งสำหรับด่านใหม่จะมีช่องให้บริการ 12 ช่อง โดยรองลงมา ได้แก่ ด่านหนองคาย มีช่องบริการ 6 ช่อง

จากข้อมูลที่เก็บได้จากแบบสอบถาม สามารถสรุปความพร้อมเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกของด่านพรมแดนแต่ละแห่งใน**ตารางที่ 2.4-8** ซึ่งพบว่าด่านนครพนม และด่านมุกดาหาร ส่วนมากได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากเป็นด่านที่เปิดใช้ไม่นาน ส่วนด่านสะเดาจะได้คะแนนสภาพถนนและสถานีซ่อมบำรุงไม่สูงนัก เพราะปัจจุบันถนนสายหลักที่เข้าด่านสะเดามีสภาพการจราจรแออัดมาก ส่วนด่านเชียงของที่ทำการประเมินความพร้อมนั้น ได้คะแนนไม่สูง เพราะเป็นการประเมินความพร้อมของด่านปัจจุบัน ซึ่งประเมินไว้ในปี พ.ศ. 2555 ก่อนเปิดสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย) เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2556

นอกจากนี้ กลุ่มที่ปรึกษาจะเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในรายละเอียด และจะประเมินความพร้อมด้านการให้บริการและใช้บริการด่านพรมแดนทั้ง 9 แห่ง ซึ่งการประเมินจะเน้นที่การนำไปสู่การเสนอแนะปรับปรุงที่เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งเป็นหลัก

ตารางที่ 2.4-8 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแยกตามด่านพรมแดนที่ทำการสำรวจ

	มุกดาหาร	นครพนม	หนองคาย	แม่สอด	สะเดา	ปาดังเบซาร์	แม่สาย	เชียงของ	อรัญประเทศ
สิ่งอำนวยความสะดวกของจุดผ่านแดนสำหรับการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว									
ระบบเอกสารและกฎระเบียบ	2.90	2.75	2.95	2.50	2.95	2.85	2.80	2.90	2.90
อาคารศุลกากรและบริเวณโดยรอบ	2.90	3.10	2.15	1.95	3.00	2.90	2.80	3.10	2.90
สภาพถนน	2.50	3.45	2.50	2.90	1.80	1.70	2.10	1.90	1.70
สถานีบริการเชื้อเพลิง	2.40	1.95	2.95	2.85	2.85	2.85	1.25	2.05	2.45
สถานีซ่อมบำรุงรถ	2.55	1.70	2.75	2.80	1.95	1.75	1.30	2.95	2.25
คลังสินค้า	3.15	1.30	1.45	2.75	2.05	1.80	3.65	1.95	2.25
จุดพักรถ และพื้นที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขับรถ	2.80	1.90	2.80	1.95	1.95	1.85	3.05	1.15	2.35
การข้ามแดน/เดินทางระหว่างด่าน	3.70	2.90	1.50	2.80	2.95	3.10	2.95	2.05	2.90
โรงแรม	3.55	2.80	3.50	3.60	2.85	2.20	3.05	2.95	2.70
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	2.70	2.75	3.40	1.75	2.95	3.05	2.95	2.05	2.55
ร้านขายสินค้าและอาหาร	2.55	2.00	3.25	3.55	2.85	2.05	1.95	2.15	2.75
สถานพยาบาล	2.15	1.90	2.95	1.70	2.85	2.90	1.15	1.30	2.95
ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกของเส้นทางการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยว									
กฎระเบียบ/ภาครัฐ	2.65	3.20	2.75	2.85	2.95	2.80	2.90	1.95	2.40
การขับขี่ตามเส้นทาง	2.85	3.30	2.35	2.90	1.85	2.95	3.05	2.05	2.20
สภาพเส้นทาง	2.80	2.80	2.65	2.80	2.95	2.95	2.10	1.20	2.90
สถานีบริการเชื้อเพลิง	2.65	2.60	3.45	2.90	1.75	1.75	2.15	2.15	2.95
สถานีซ่อมบำรุงรถ	2.25	2.35	2.80	2.95	1.90	1.70	2.05	2.85	2.55
จุดพักรถ และพื้นที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขับรถ	2.90	2.75	2.55	2.95	2.05	1.80	2.05	1.85	2.45
สัญญาณโทรศัพท์/การติดต่อสื่อสาร	3.45	2.85	3.45	2.95	2.85	3.25	3.10	1.95	3.05

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

นอกจากนี้ กลุ่มที่ปรึกษายังได้ประเมินความแออัดของด่านพรมแดนในแต่ละแห่ง โดยพิจารณาจากความสามารถในการรองรับ ซึ่งคำนวนมาจากระยะเวลาการให้บริการต่อคัน จำนวนชั่วโมงที่ด่านเปิดให้บริการ และจำนวนช่องบริการ ซึ่งเมื่อได้ความสามารถในการรองรับ จะพิจารณาร่วมกับปริมาณยานพาหนะผ่านด่านพรมแดนในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งอัตราความแออัดและรายละเอียดต่าง ๆ แสดงดัง**ตารางที่ 2.4-9**

ตารางที่ 2.4-9 ประสิทธิภาพในการรองรับยานพาหนะที่ด่านพรมแดน

ด่านพรมแดน	เวลาการให้บริการต่อคัน (นาที)	จำนวนชั่วโมงที่ด่านเปิด	ช่องบริการ	ความสามารถในการรองรับ (คัน/ปี)	ปริมาณยานพาหนะผ่านด่าน (คัน/ปี)	ความแออัด (ร้อยละ)
มุกดาหาร	5	16	6	840,960	324,874	38.63
นครพนม	5	16	6	840,960	72,607	8.63
หนองคาย	5	16	6	840,960	948,570	112.80
แม่สอด	7	12	5	375,428	73,636	19.61
สะเดา	1.3	18	6	1,819,385	746,026	41.00
ปาดังเบซาร์	2.5	16	6	1,681,920	184,729	10.98
แม่สาย	4	12.5	2[15]	547,500	482,903	88.20
	4	12.5	12[16]	1,642,500	324,874	19.78
เชียงของ	5	10	1[17]	87,600	42,624	48.66
	5	10	5[18]	438,000	42,624	9.73
อรัญประเทศ	6	13	4	379,600	360,084	94.86

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากข้อมูลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการรองรับยานพาหนะที่ด่าน พบว่าในปัจจุบัน ด่านที่มีอัตราความแออัดมากที่สุด ได้แก่ ด่านหนองคาย รองลงมาได้แก่ ด่านอรัญประเทศและด่านแม่สาย โดยมีอัตราความหนาแน่นอยู่ที่ร้อยละ 112.80 ร้อยละ 94.86 และ ร้อยละ 88.20 ตามลำดับ

นอกจากความแออัดของด่านพรมแดนแล้ว อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าและการเดินทางของผู้โดยสารบริเวณพรมแดน คือ ความหนาแน่นของปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักที่เชื่อมระหว่างด่านพรมแดนกับฐานการผลิตหลักหรือประตูการค้าหลัก ซึ่งในกรณีนี้มีสมมติฐานใช้ท่าเรือแหลมฉบังเป็นประตูการค้าหลักในการเชื่อมโยงกับด่านพรมแดน เนื่องจากฐานการผลิตหลักของประเทศล้วนมีเส้นทางสายหลักเชื่อมโยงไปยังท่าเรือแหลมฉบังทั้งสิ้น ผลการวิเคราะห์พบว่าเส้นทางสายหลักที่จะมี

[15] ด่านแม่สาย สะพานแห่งที่ 1

[16] ด่านแม่สาย สะพานแห่งที่ 2

[17] ด่านในปัจจุบัน

[18] ด่านในอนาคต

ความหนาแน่นมาก ในปี พ.ศ. 2555 คือ ทางหลวง AH2 ช่วง อำเภอหาดใหญ่-ควนลัง ทางหลวง AH2 ช่วงวงแหวนตะวันออก และทางหลวง AH1, AH2 ช่วงอ่างทอง-บางปะอิน โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 84 ร้อยละ 125 และร้อยละ 139 ตามลำดับ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ใน**ตารางที่ 2.4-10** อย่างไรก็ตาม ความหนาแน่นบนเส้นทางสายหลักนี้เกิดขึ้นเป็นบางชั่วโมงเท่านั้น ไม่ได้แออัดตลอดทั้งวัน

ตารางที่ 2.4-10 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงสายหลัก ที่เชื่อมระหว่างด่านพรมแดนกับท่าเรือแหลมฉบัง ปี พ.ศ. 2555

ประตูการค้า	เส้นทางไปยังแหลมฉบัง	ชื่อตอน	พ.ศ. 2555		
			ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
1. เชียงของ	AH3	กลางสะพานน้ำแพร่-เชียงของ	636	2,545	25.0
	AH3	เชียงของ-เชียงราย	1,156	6,154	18.8
	AH2	เชียงราย-ตาก	2,031	12,546	16.2
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	8,627	38.9
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
2. หนองคาย	AH12	สะพานมิตรภาพฯ-การเคหะแห่งชาติ	1,317	2,745	48.0
	AH12	การเคหะแห่งชาติ-หนองคาย	2,785	13,529	20.6
	AH12	หนองคาย-อุดรธานี	3,923	13,529	29.0
	AH12	อุดรธานี-ขอนแก่น	8,805	13,529	65.1
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	8,627	39.4
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
3. นครพนม	AH15	นครพนม-อุดรธานี	1,429	8,627	16.6
	AH12	อุดรธานี-ขอนแก่น	8,805	13,529	65.1
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	8,627	39.4
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
4. มุกดาหาร	AH16	มุกดาหาร-คำชะอี	1,334	7,600	17.6
	AH16	คำชะอี-ห้วยสีดา	2,283	12,078	18.9
	AH16	ห้วยสีดา-ขอนแก่น	2,573	8,627	29.8
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	8,627	39.4
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2

ตารางที่ 2.4-10 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงสายหลัก ที่เชื่อมระหว่างด่านพรมแดนกับท่าเรือแหลมฉบังปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางไปยังแหลมฉบัง	ชื่อตอน	พ.ศ. 2555		
			ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
5. แม่สาย	AH2	อ.แม่สาย-อ.แม่จัน	1,189	8,627	13.8
	AH2	อ.แม่จัน (จังหวัดเชียงราย-ตาก)	2,395	13,529	17.7
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	8,627	38.9
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
6. แม่สอด	AH1	แม่สอด-ตาก	994	5,539	17.9
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	8,627	38.9
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
7. อรัญประเทศ	AH1	อรัญประเทศ-สระแก้ว	1,799	8,627	20.9
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	8,627	39.4
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2
8. สะเดา	AH2	ควนลัง-พังลา	2,449	11,918	20.5
	AH2	อ.หาดใหญ่-ควนลัง	6,882	8,200	83.9

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

2.5 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของระบบการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

จากการทบทวนและศึกษาศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวเส้นทางสายหลักของภูมิภาคอาเซียน พบว่า ประสิทธิภาพและโครงสร้างพื้นฐานของแต่ละรูปแบบการขนส่งนั้น ยังคงไม่เพียงพอต่อการรองรับหากมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนขึ้นในอนาคต ดังนั้นการพัฒนาโครงข่าย รวมถึงประตูการค้าต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบขนส่งในอนาคต ซึ่งการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของระบบขนส่ง รวมถึงแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพมีดังนี้

1. ระบบขนส่งทางถนน

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประสิทธิภาพในปัจจุบันของการเชื่อมโยงระบบขนส่งทางถนนสามารถสรุปได้ดังนี้

- ภูมิประเทศบางช่วงที่เป็นภูเขาสูงชัน ยากต่อการขนส่งทางถนนของรถบรรทุกขนาดใหญ่

  จากการสำรวจเส้นทางการขนส่งทางถนนในประเทศไทย พบว่าสภาพภูมิประเทศในบางช่วง อาทิ อำเภอเมืองตาก-อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก, อำเภอหล่มสัก-อำเภอน้ำหนาว จังหวัดพิษณุโลก, อำเภอร้องกวาง-อำเภองาว จังหวัดแพร่ เป็นต้น มีสภาพเป็นภูเขาสูงชัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งด้วยรถบรรทุก ทำให้ไม่สามารถใช้ความเร็ว รวมถึงยังเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

- โครงข่ายถนนในประเทศเพื่อนบ้านจำนวนมากมีคุณภาพไม่ดี ไม่สามารถใช้ความเร็วได้มาก

  ปัจจุบันทางหลวงอาเซียนจำนวนมากที่อยู่ในประเทศลาว เมียนมาร์ และ กัมพูชา ยังมีมาตรฐานต่ำกว่าระดับที่ 3 ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการคมนาคมขนส่งทางถนนที่เชื่อมโยงจากประเทศไทยมายังประเทศเหล่านี้

- สภาพจราจรบริเวณรอบๆ เมืองและบนถนนสายสำคัญยังมีความติดขัด

  จากการสำรวจปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทย ปี พ.ศ. 2555 พบว่า บริเวณรอบตัวเมือง และบนทางหลวงสายสำคัญต่างๆ จะมีปริมาณการจราจรค่อนข้างมาก โดยบางช่วงนั้นอาจมีปริมาณจราจร สูงกว่า 50,000 คันต่อวัน และบริเวณรอบๆ กรุงเทพฯ พบว่า มีปริมาณการจราจรสูงกว่า 150,000 คันต่อวัน ซึ่งพบว่าการจราจรในบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งภาคกลางตอนล่างและภาคตะวันออกจะประสบกับปัญหาการจราจรติดขัดค่อนข้างมาก

2. ระบบขนส่งทางราง

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประสิทธิภาพในปัจจุบันของการเชื่อมโยงระบบขนส่งทางรางสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความจุคงเหลือของทางรถไฟในบางช่วงยังคงเหลือน้อย

  จากการพิจารณาและวิเคราะห์ความจุคงเหลือของแต่ละช่วงบนโครงข่ายรถไฟของประเทศไทย พบว่าในบางช่วง ได้แก่ ช่วงชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า ชุมทางฉะเชิงเทรา-ศรีราชา และช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี เป็นต้น โดยช่วงต่างๆ นี้มีความจุคงเหลืออยู่ไม่มาก คือ น้อยกว่าร้อยละ 30 ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการแออัดในการโดยสารและขนส่งในช่วงนั้น จนส่งผลให้ต้องมีการบริหารจัดการการเดินรถจึงจะทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปกติ

- โครงข่ายของรถไฟยังไม่มีความครอบคลุม

  เนื่องจากโครงข่ายของรถไฟภายในประเทศ ยังไม่มีความครอบคลุมในทุกๆ จังหวัด ทั่วประเทศ กล่าวคือ ในบางจังหวัดที่เป็นประตูการค้าที่สำคัญยังไม่มีโครงข่ายรถไฟเข้าถึง ได้แก่ จังหวัดเชียงราย มุกดาหาร นครพนม เป็นต้น

3. ระบบขนส่งทางน้ำ

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประสิทธิภาพของการเชื่อมโยงระบบขนส่งทางน้ำในปี พ.ศ. 2554 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- ท่าเรือบางแห่งยังมีความแออัดค่อนข้างมาก

  จากการพิจารณาปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือและความสามารถในการรองรับสินค้า พบว่า ท่าเรือแหลมฉบัง - A1, B1 ท่าเรือกรุงเทพ – เขื่อนตะวันออก และท่าเรือสงขลา มีอัตราการใช้ประโยชน์เกินขีดความสามารถในการรองรับสินค้าของท่าเรือ ส่งผลให้บริเวณท่าเรือดังกล่าวเกิดความแออัดและส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งผ่านท่าเรือ

- การขนส่งทางลำน้ำภายในประเทศยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

  การขนส่งสินค้าในแม่น้ำเจ้าพระยาจะเริ่มจาก แม่น้ำเจ้าพระยาในอำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง ประมาณกิโลเมตรที่ 180 ผ่านจุดบรรจบระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและป่าสัก ที่วัดพนัญเชิง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มายังจังหวัดปทุมธานี นนทบุรี กรุงเทพฯ และสมุทรปราการ จนถึงที่จอดเรือภายนอกเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี โดยสภาพปัญหาและอุปสรรคที่พบได้แก่ ระดับน้ำในแม่น้ำป่าสักและเจ้าพระยาที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับฤดูกาล ส่งผลให้ไม่สามารถขนส่งได้ตลอดทั้งปี อีกทั้งเมื่อเวลาระดับน้ำสูงขึ้น ยังคงมีปัญหาของความสูงของสะพานต่างๆ ได้แก่ สะพานนนทบุรี (สะพานนวลฉวี) สะพานกรุงธน (ซังฮี้) และสะพานพระพุทธยอดฟ้า ซึ่งเรือจะไม่สามารถผ่านได้ สิ่งเหล่านี้ถือเป็นอุปสรรคทำให้การขนส่งทางลำน้ำภายในประเทศไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

4. ระบบขนส่งทางอากาศ

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของท่าอากาศยานในปี พ.ศ. 2555 สามารถสรุปได้ดังนี้

- **ประสิทธิภาพของการรองรับปริมาณผู้โดยสาร**

  - ท่าอากาศยานที่อาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) มีความหนาแน่นสูง

    ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสารเกินร้อยละ 70 ได้แก่ ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ และท่าอากาศยานกระบี่ โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 141 ร้อยละ 116 ร้อยละ 103 และร้อยละ 73.6 ตามลำดับ

  - ท่าอากาศยานที่ทางวิ่ง (Runway) มีความหนาแน่นสูง

    ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของทางวิ่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเกินร้อยละ 70 คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานดอนเมือง โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 86.8 ร้อยละ 79.2 และร้อยละ 70.8 ตามลำดับ

- ท่าอากาศยานที่หลุมจอด (Parking Bays) มีความหนาแน่นสูง

  ท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นของหลุมจอดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเกินร้อยละ 70 คือ ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และท่าอากาศยานอุดรธานี โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 85.0 ร้อยละ 72.1 และร้อยละ 71.4 ตามลำดับ

- **ประสิทธิภาพของการรองรับปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ**

  จากการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของ cargo free zone ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 มีอัตราการใช้ประโยชน์อยู่ที่ ร้อยละ 74 ซึ่งยังถือว่าอยู่ในระดับที่รองรับได้ และอัตราการใช้ประโยชน์ของ cargo free zone ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาอยู่ในระดับร้อยละ 57-73

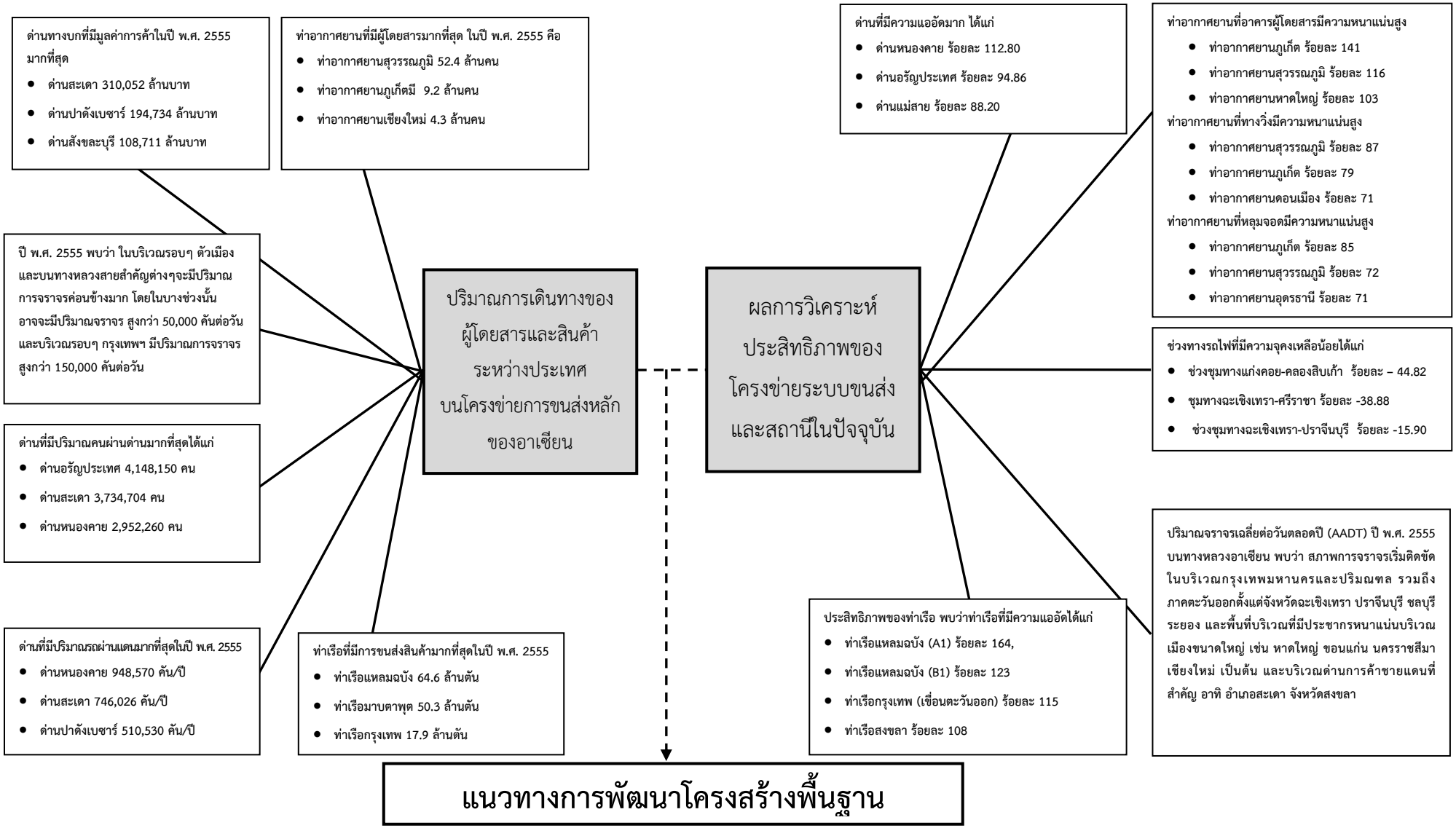
5. ด่านศุลกากร

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประสิทธิภาพในปัจจุบันของด่านศุลกากรสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความแออัดบริเวณด่านศุลกากร

  จากการวิเคราะห์ด่านศุลกากรทั้ง 10 แห่ง พบว่าด่านศุลกากรที่มีความแออัดและมีลักษณะทางกายภาพที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ ด่านหนองคาย ด่านปาดังเบซาร์ ด่านมุกดาหาร จังหวัดสงขลา ด่านอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว และด่านสะเดา จังหวัดสงขลา โดยด่านเหล่านี้มีความแออัดเฉลี่ยตั้งแต่ ร้อยละ 40 ขึ้นไป ส่วนด่านศุลกากรที่ยังไม่มีปัญหาความแออัดมากนักมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ด่านแม่สาย จังหวัดเชียงราย ด่านแม่สอด จังหวัดตาก ด่านนครพนม และ ด่านเชียงของ

ทั้งนี้ ด่านศุลกากรที่มีความพร้อมในการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากเป็นด่านศุลกากรที่เปิดให้บริการไม่นาน มีการออกแบบที่ทันสมัยและเตรียมพื้นที่อย่างเพียงพอ ได้แก่ ด่านมุกดาหาร และด่านนครพนม ส่วนด่านเชียงของแห่งใหม่ จังหวัดเชียงรายเพิ่งเปิดให้บริการเมื่อเดือนธันวาคม 2556 ที่ผ่านมา



รูปที่ 2.5-1 ความเชื่อมโยงระหว่างปริมาณการเดินทางและประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบขนส่งเพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

บทที่ 3 สภาพเศรษฐกิจของไทยและแนวโน้มด้านการขนส่งในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน
3.2 การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในปัจจุบันของประชาคมอาเซียน
3.3 การพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย
3.4 แนวโน้มการค้าและการท่องเที่ยวของไทยภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
3.5 เส้นทางคมนาคมขนส่งที่มีศักยภาพเชื่องโยงพื้นที่เศรษฐกิจระหว่างไทยกับอาเซียน
3.6 แนวโน้มการเติบโตของการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารบนโครงข่ายการขนส่ง และประตูการค้าหลักในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
3.7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน
3.8 สรุปผลการวิเคราะห์

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน

ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านถูกกำหนดด้วยหลายปัจจัย อาทิ ขนาดของตลาด ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ต้นทุนการขนส่ง และกฎเกณฑ์ทางการค้า เป็นต้น การนำปัจจัยเหล่านี้มาร่วมในการศึกษา เพื่อให้ผลของการคาดการณ์ปริมาณการค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีความถูกต้องเที่ยงตรงมากที่สุด สาเหตุที่ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ขนาดของตลาด: เป็นปัจจัยที่แทนอุปสงค์ของตลาด โดยตัวแปร (Proxies) ที่นิยมนำมาใช้แทนขนาดของตลาด ได้แก่ จำนวนประชากร และพื้นที่ของประเทศ เป็นต้น ขนาดของตลาดจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ถ้าประเทศคู่ค้ามีประชากรจำนวนมากความต้องการสินค้าจะมีมากตามไปด้วย

- ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ: การใช้ขนาดของตลาดเพียงปัจจัยเดียวจะไม่สามารถอธิบายถึงปริมาณการค้าได้ดีเพียงพอ เช่น ประเทศยากจนที่มีประชากรจำนวนมากจะมีความสามารถในการนำเข้าและส่งออกสินค้าต่ำ เป็นต้น ตัวแปรที่ใช้แทนระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่นิยมใช้ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยของประชากร, GDP หรือ GDP per Capita โดยตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแทนของอำนาจการซื้อ (Purchasing Power) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับปริมาณการค้า ถ้ารายได้เฉลี่ยของประชากรในประเทศคู่ค้าสูงความต้องการสินค้าก็จะมีมากตามไปด้วย ตามกฎของอุปสงค์ที่มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับรายได้

- ต้นทุนการขนส่ง: เป็นปัจจัยที่แทนอุปสรรคทางการค้า และมีความสัมพันธ์ในทางลบกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ประเทศที่มีต้นทุนการขนส่งสูงมักมีปริมาณการค้าต่ำ เพราะหากเป็นผู้ส่งออกสินค้าส่งออกจะมีต้นทุนสูง และไม่สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก แต่หากเป็นผู้นำเข้า สินค้านำเข้าจะมีราคาแพง สู้สินค้าที่ผลิตเองในประเทศไม่ได้ ตัวแปรแทนต้นทุนการขนส่งที่นิยมใช้ ได้แก่ ความสมบูรณ์ของระบบโลจิสติกส์ และความสมบูรณ์ของโครงข่ายถนน เป็นต้น
- กฎเกณฑ์ทางการค้า: กฎเกณฑ์ทางการค้าจะมีผลกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศโดยตรง เช่น ประเทศที่มีกำแพงทางภาษีจะทำให้ต้นทุนของสินค้าสูงขึ้น ความต้องการสินค้าลดลง หรือประเทศที่มีกฎเกณฑ์ศุลกากรที่เข้มงวด สัดส่วนของการสุ่มตรวจ (Physical Inspection) สูง การขนส่งต้องใช้เวลานาน สิ่งเหล่านี้เป็นการเพิ่มต้นทุนการค้าทางอ้อม ในทางตรงกันข้าม ความตกลงการพัฒนาทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เช่น ASEAN หรือ EU เป็นการลดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศในกลุ่มสมาชิก ซึ่งจะมีผลให้ปริมาณการค้าในกลุ่มที่สูงขึ้น

ในการศึกษาผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อปริมาณการค้าของการศึกษานี้ ได้มีการนำแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric Model) มาใช้ในการคาดการณ์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ในลักษณะของ**แบบจำลองการค้าระหว่างประเทศ (Bilateral Trade Equation)** โดยประยุกต์จากงานศึกษาของ ADB Institute ที่มีชื่อว่า “Impact of Cross-Border Transport Infrastructure on Trade and Investment in the GMS” ปี ค.ศ. 2006 โดย Prof. Manabu Fujimura และ Christopher Edmonds ซึ่งได้พัฒนาแบบจำลองจากข้อมูลการค้าและการลงทุน รวมถึงลักษณะของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและลักษณะเฉพาะของแต่ละประเทศภาคีฯ GMS ทั้ง 6 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศไทย ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ เวียดนาม และจีนตอนใต้ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-1**

รูปที่ 3.1-1 ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของ ADB นี้ ได้นำปัจจัยดังที่กล่าวข้างต้นทั้งหมดมาร่วมในการศึกษา โดยใช้เนื้อที่ของประเทศ ($\mathrm{H_i, H_j}$) และจำนวนประชากร ($\mathrm{N_{it}, N_{jt}}$) แทนขนาดของตลาด ใช้ GDP (Y_{it}, Y_{jt}) แทนระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ใช้โครงข่ายถนน ($\mathrm{L_{it}, L_{jt}}$) และระยะทางระหว่างเมืองหลวง ($\mathrm{D_{ij}}$) แทนต้นทุนการขนส่ง และใช้อัตราภาษีศุลกากร ($\mathrm{K_{it}, K_{jt}}$) และการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ ($\mathrm{W_{it}, W_{jt}}$) แทนกฎเกณฑ์ทางการค้า อย่างไรก็ตาม หลังจากการสร้างแบบจำลองได้มีการทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติของพารามิเตอร์ที่ประมาณได้ของแบบจำลอง ปรากฏว่ามีเพียง 3 ตัวแปรเท่านั้นที่มีผลต่อปริมาณการค้าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ จำนวนประชากรที่แสดงถึงขนาดของตลาด GDP ที่แทนถึงระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และโครงข่ายถนนที่แสดงถึงต้นทุนของการขนส่ง อิทธิพลของแต่ละตัวแปรที่มีต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-1**

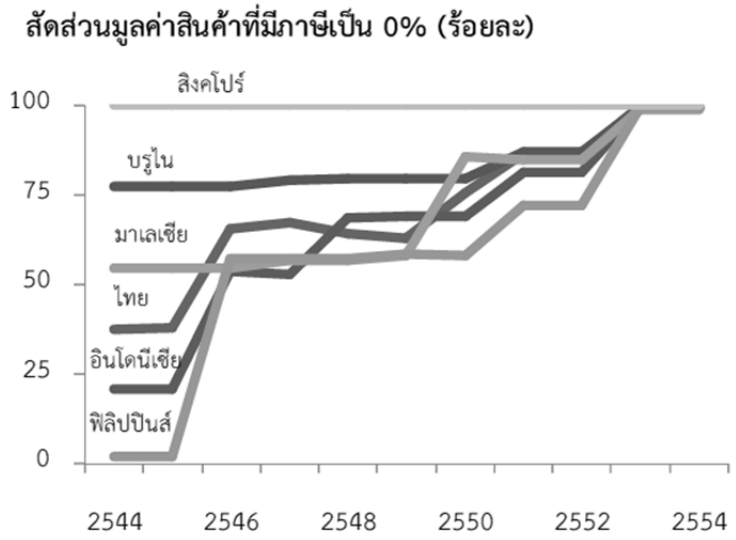
ตารางที่ 3.1-1 ผลของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีต่อปริมาณการค้า

ตัวแปร		ความยืดหยุ่น (ร้อยละ)	ความหมาย
จำนวนประชากร	ผู้นำเข้า[1]	3.29	ถ้าจำนวนประชากรผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.29
	ผู้ส่งออก[2]	1.73	ถ้าจำนวนประชากรของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.73
GDP	ผู้นำเข้า[1]	0.39	ถ้า GDP ผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.39
	ผู้ส่งออก[2]	0.37	ถ้า GDP ของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37
โครงข่ายถนนข้ามพรมแดน (Road Density)	ผู้นำเข้า[1]	0.42	ถ้าโครงข่ายถนนฯของผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.42
	ผู้ส่งออก[2]	0.45	ถ้าโครงข่ายถนนฯ ของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.45

หมายเหตุ : [1]กำหนดให้คู่ค้าของประเทศไทยเป็น “ผู้นำเข้า”
[2]กำหนดให้ประเทศไทยเป็น “ผู้ส่งออก”

ขณะที่อุปสรรคทางการค้าที่งานวิจัยอื่นมักให้ความสำคัญมากกว่า เช่น อัตราภาษีศุลกากร จะถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในอันดับรองลงไป เนื่องจากอัตราภาษีศุลกากรของสินค้าสำคัญที่ค้าขายกันระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอื่นๆ ใน GMS ซึ่งเป็นสมาชิกของอาเซียนได้ลดลงถึงระดับร้อยละ 0 หลายรายการมาเป็นระยะเวลานาน ส่วนสินค้าที่เหลือที่มีอัตราภาษีมากกว่าศูนย์ ได้ถูกลดภาษีลงเรื่อยมาเป็นระยะเวลานานแล้วเช่นกัน และจะเป็นร้อยละ 0 ในอีกไม่นานนี้ ดังนั้น ผลกระทบของอัตราภาษีศุลกากรต่อปริมาณการค้าในกลุ่มประเทศภาคีฯ GMS จึงมีไม่มากเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบของระดับความสมบูรณ์ของโครงข่ายถนน

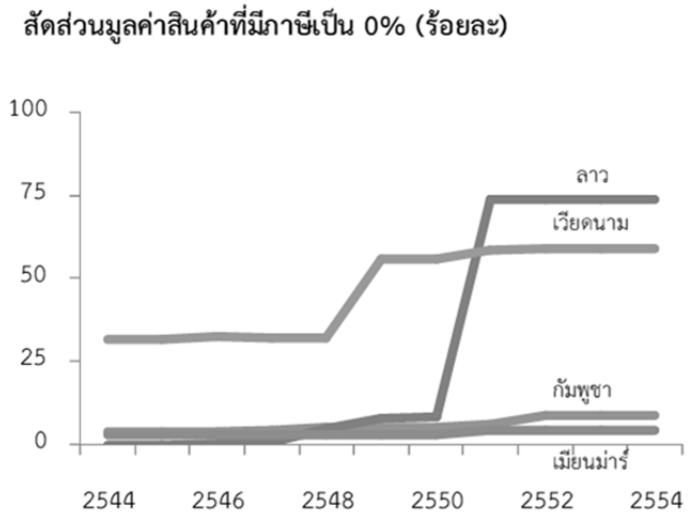
ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)[1] ระบุว่า *"...ประเทศสมาชิกอาเซียนเดิมทั้ง 6 ประเทศ (ไทย สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และบรูไน) ได้ทำการลดอัตราภาษีศุลกากรตามกำหนดการที่ได้ผูกพันไว้แล้ว (ดัง**รูปที่ 3.1-2**) แม้จะยังมีสินค้าที่มีความอ่อนไหวสูงบางรายการ อันได้แก่ ข้าวและน้ำตาล ที่จะต้องมีการติดตามดูว่าประเทศสมาชิกอาเซียนเดิมได้ดำเนินการตามข้อผูกพันได้หรือไม่ ในขณะเดียวกันแม้ว่าประเทศสมาชิกอาเซียนใหม่ 4 ประเทศ ได้ทยอยลดอัตราภาษีศุลกากรสำหรับสินค้าทั่วไปลงตามลำดับแล้ว แต่การดำเนินการลดอัตราภาษีศุลกากรที่ผ่านมายังมีความคืบหน้าไม่มากนักเมื่อเทียบกับข้อผูกพันที่จะต้องแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2558 โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกัมพูชาและเมียนมาร์ที่ยังมีสินค้าที่มีอัตราภาษีศุลกากรเป็นร้อยละ 0 คิดเป็นสัดส่วนการค้าในระดับต่ำมาก (ดัง**รูปที่ 3.1-3**) ตัวอย่างสินค้าที่ยังมีอัตราภาษีศุลกากรอยู่ในระดับสูง ซึ่งควรมีการติดตามว่าประเทศสมาชิกอาเซียนใหม่จะสามารถลดอัตราภาษีศุลกากรได้ทันตามข้อผูกพันหรือไม่ เช่น มอเตอร์ไซค์และรถยนต์ ที่เวียดนามเก็บภาษีศุลกากรที่อัตราร้อยละ 90 และ 60 ตามลำดับ เฟอร์นิเจอร์ ที่กัมพูชาเก็บภาษีศุลกากรที่อัตราร้อยละ 35"*



ที่มา : TDRI (2555)

รูปที่ 3.1-2 สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ประเทศสมาชิกอาเซียนเดิมยกเลิกการเก็บอัตราภาษีศุลกากรภายใต้ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนในช่วงปี พ.ศ. 2544-2554

[1] เชษฐา อินทรวิทักษ์, สุเมธ องกิตติกุล, ณัฐวุฒิ ลักษณาปัญญากุล (2555) "การค้าสินค้าและการอำนวยความสะดวกทางการค้า" การสัมมนาวิชาการประจำปี พ.ศ. 2555 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน: มายาคติ ความเป็นจริง โอกาสและความท้าทาย, สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 26 พฤศจิกายน 2555 ห้องบางกอกคอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ บี โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลเวิร์ล



ที่มา : TDRI (2555)

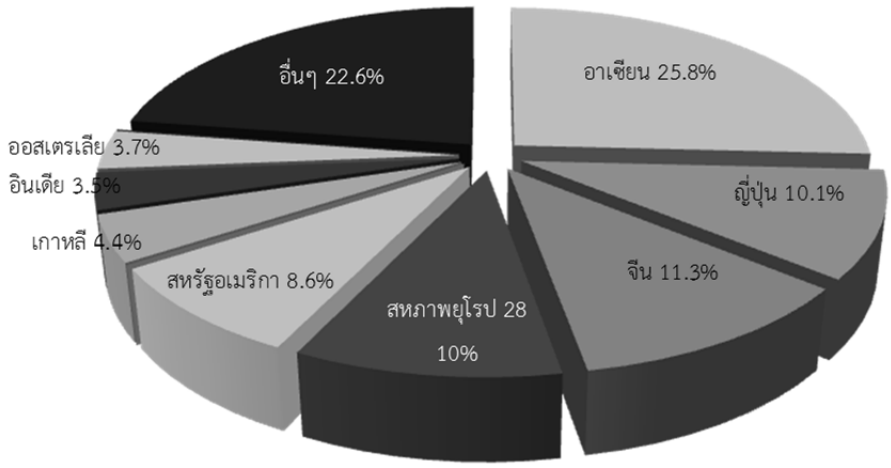
รูปที่ 3.1-3 สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ประเทศสมาชิกอาเซียนใหม่ (CLMV) ยกเลิกการเก็บอัตราภาษีศุลกากร ภายใต้ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนในช่วงปี พ.ศ. 2544-2554

3.2 การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในปัจจุบันของประชาคมอาเซียน

3.2.1 ข้อมูลการค้าของประชาคมอาเซียน

1) ข้อมูลการส่งออกของประชาคมอาเซียน

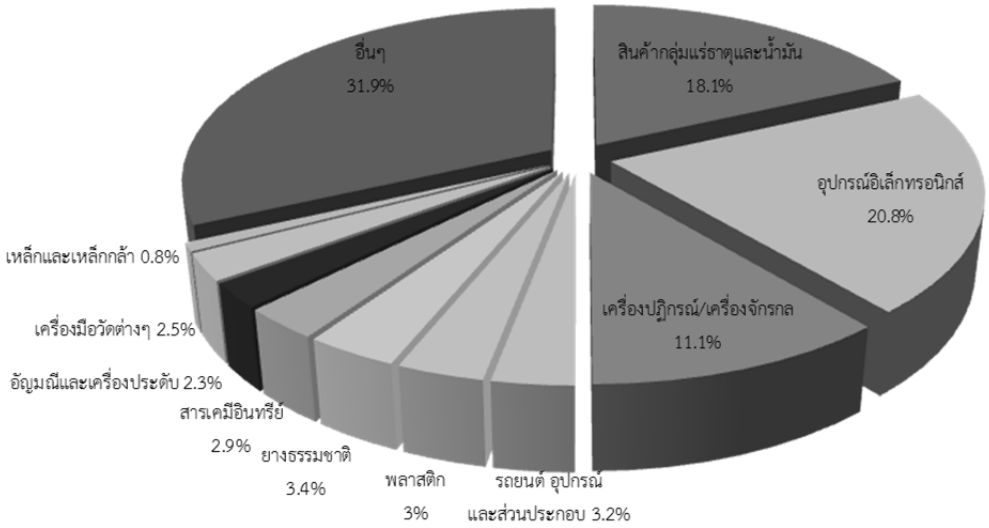
จากข้อมูลการค้าปี พ.ศ. 2555 พบว่า อาเซียนมีการส่งออกไปยังประเทศสมาชิกด้วยกันเองมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 323,536 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือร้อยละ 26 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด 1,254,004 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ตลาดส่งออกที่สำคัญรองลงมา คือ จีน และญี่ปุ่น มีมูลค่าการส่งออก 141,554 และ 126,305 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.3 และ 10.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-1**



ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-1 ตลาดส่งออกที่สำคัญของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

ในปี พ.ศ. 2555 ประเภทสินค้าที่ส่งออกจากอาเซียนมากที่สุด คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (เช่น โทรทัศน์ เครื่องเสียง และส่วนประกอบ ฯลฯ) มีมูลค่าการส่งออก 260,422 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 20.8 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ส่วนสินค้าสำคัญอันดับ 2 คือ สินค้ากลุ่มแร่ธาตุและน้ำมัน (Mineral Oils and Mineral fuels and Products.) มีมูลค่าการส่งออก 226,682 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 18.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด สินค้าสำคัญอันดับ 3 คือ เครื่องปฏิกรณ์/เครื่องจักรกล (เช่น Nuclear Reactor, Boiler และส่วนประกอบอื่นๆ) มีมูลค่าการส่งออก 138,661 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-2**

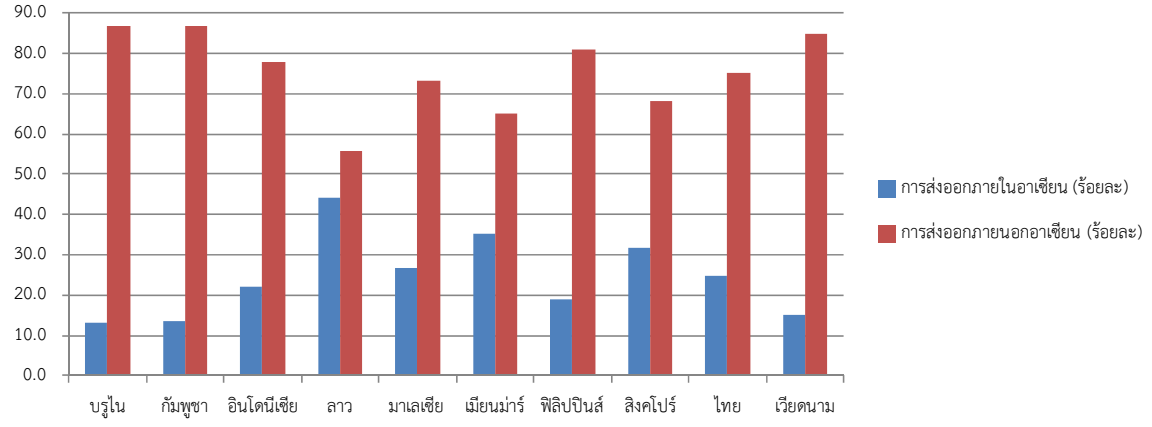


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-2 สินค้าส่งออก 10 อันดับแรกของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศที่ส่งออกมากที่สุดในอาเซียน คือ ประเทศสิงคโปร์ มีมูลค่าการส่งออกทั้งหมด 409,772 ล้านเหรียญสหรัฐฯ อันดับ 2 คือ ประเทศไทย มีมูลค่าการส่งออกทั้งหมด 229,524 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่อันดับ 3 คือ ประเทศมาเลเซีย มีมูลค่าการส่งออกทั้งหมด 227,387 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

อย่างไรก็ตาม การส่งออกของแต่ละประเทศสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การส่งออกไปยังประชาคมอาเซียนด้วยกัน (Intra-ASEAN Exports) และการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มอาเซียน (Extra-ASEAN Exports) พบว่า ทุกประเทศในอาเซียนมีการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มมากกว่าการส่งออกไปยังประเทศสมาชิกด้วยกัน โดยประเทศบรูไนและกัมพูชา มีสัดส่วนการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.8 และ 86.7 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนประเทศที่มีสัดส่วนการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มน้อยที่สุด คือ ลาว คิดเป็นร้อยละ 55.9 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-3**

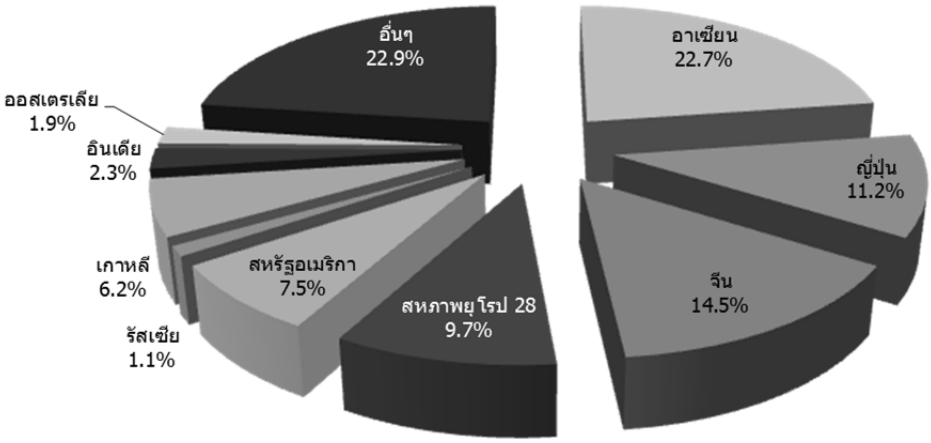


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-3 การส่งออกระหว่างประเทศอาเซียน และการส่งออกนอกอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

2) ข้อมูลการนำเข้าของประชาคมอาเซียน

จากข้อมูลการค้าปี พ.ศ. 2555 พบว่า อาเซียนมีการนำเข้าจากประเทศสมาชิกมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 277,425 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือร้อยละ 22.7 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 1,220,671 ล้านเหรียญสหรัฐฯ แหล่งนำเข้าที่สำคัญรองลงมา คือ จีน มีมูลค่าการนำเข้า 177,003 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 14.5 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด สำหรับแหล่งนำเข้าสำคัญอันดับ 3 คือ ประเทศญี่ปุ่น มีมูลค่าการนำเข้า 136,117 ล้านเหรียญสหรัฐฯ คิดเป็นร้อยละ 11.2 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-4**

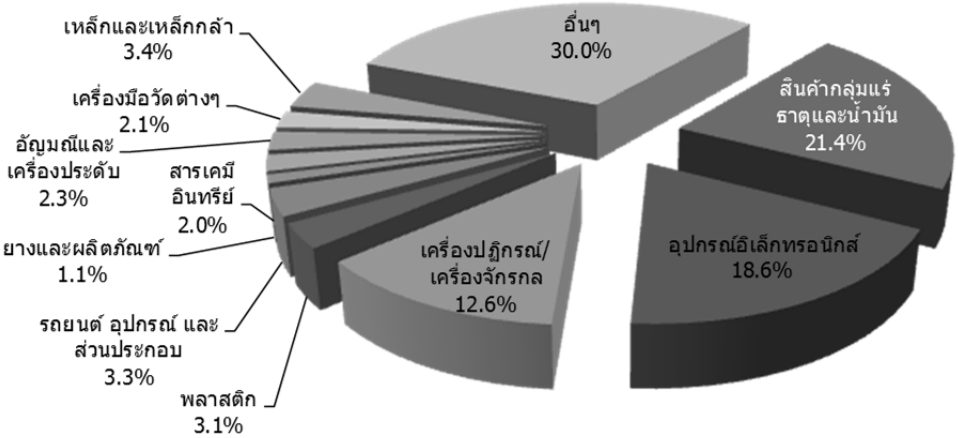


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-4 ตลาดนำเข้าที่สำคัญของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

ในปี พ.ศ. 2555 ประเภทสินค้านำเข้าของอาเซียนมากที่สุด คือ สินค้ากลุ่มแร่ธาตุและน้ำมัน (Mineral Oils and Mineral fuels and Products.) มีมูลค่าการนำเข้า 272,864 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 22.4 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ส่วนสินค้าสำคัญอันดับ 2 คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (เช่น โทรทัศน์ เครื่องเสียง และส่วนประกอบ ฯลฯ) มีมูลค่าการนำเข้า 237,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 19.4 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด สินค้าสำคัญอันดับ 3 คือ เครื่องปฏิกรณ์/เครื่องจักรกล

(เช่น Neclear Reactor, Boiler, และส่วนประกอบอื่นๆ) มีมูลค่าการนำเข้า 161,156 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 13.2 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-5**

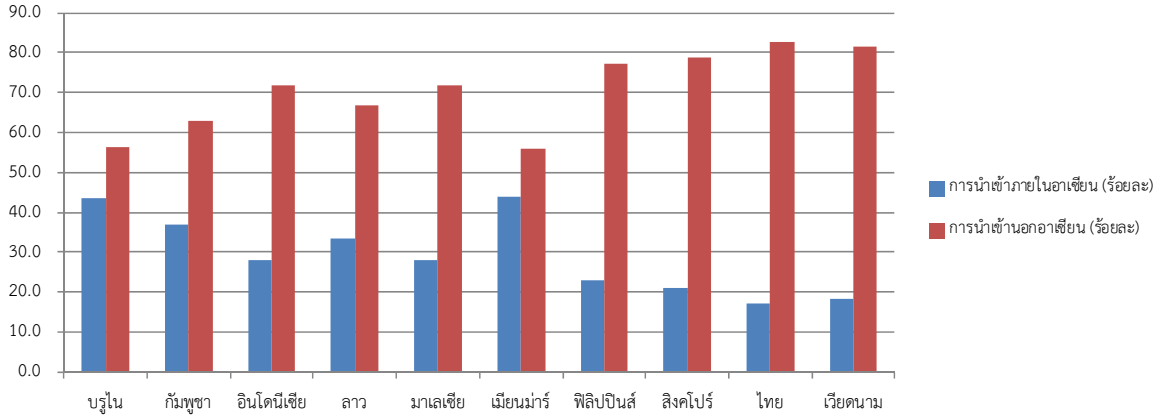


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-5 สินค้านำเข้า 10 อันดับแรกของอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศที่นำเข้ามากที่สุดในอาเซียน คือ ประเทศสิงคโปร์ มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 380,987 ล้านเหรียญสหรัฐฯ อันดับ 2 คือ ประเทศไทย มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 247,777 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่อันดับ 3 คือ ประเทศมาเลเซีย มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 196,616 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

อย่างไรก็ตาม การนำเข้าของแต่ละประเทศสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การนำเข้าจากประชาคมอาเซียนด้วยกัน (Intra-ASEAN Imports) และการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน (Extra-ASEAN Imports) พบว่า ทุกประเทศในอาเซียนมีการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มมากกว่าการนำเข้าจากประเทศสมาชิกด้วยกัน โดยประเทศที่มีการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มเป็นสัดส่วนสูงที่สุด ได้แก่ ประเทศไทย เวียดนาม และสิงคโปร์ ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 82.7, 81.6 และ 79.0 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนประเทศบรูไนและเมียนมาร์ มีสัดส่วนการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.4 และ 55.9 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-6**

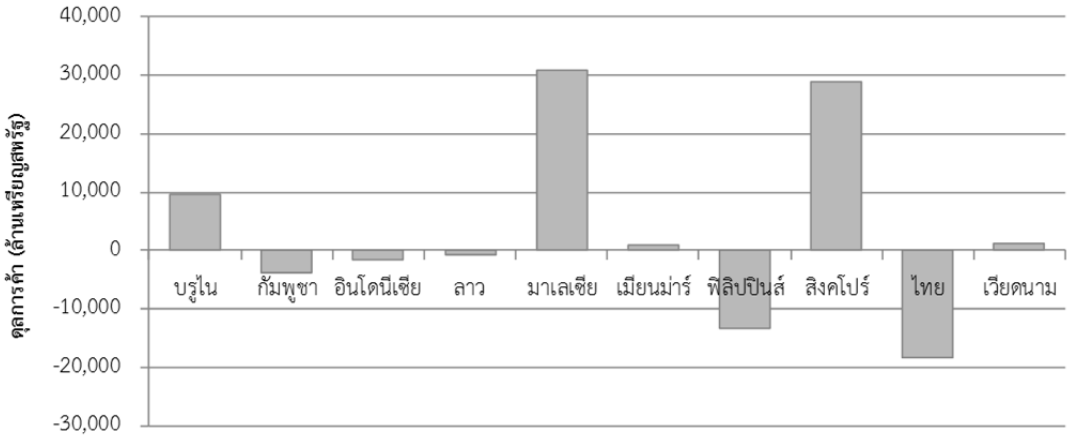


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-6 การนำเข้าระหว่างประเทศอาเซียน และการนำเข้าจากนอกอาเซียนในปี พ.ศ. 2555

3) ดุลการค้าระหว่างประเทศ (Balance of Trade)

เมื่อพิจารณาดุลการค้าระหว่างประเทศในปี พ.ศ. 2555 พบว่า ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่ได้ดุลการค้าสูงสุด คิดเป็นมูลค่า 30,772 ล้านเหรียญสหรัฐฯ อันดับ 2 ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ ได้ดุลการค้าคิดเป็นมูลค่า 28,785 ล้านเหรียญสหรัฐฯ และอันดับ 3 ได้แก่ ประเทศบรูไน ได้ดุลการค้าคิดเป็นมูลค่า 9,508 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ส่วนประเทศที่ขาดดุลการค้า ได้แก่ ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา อินโดนีเซีย และลาว ซึ่งขาดดุลการค้าคิดเป็นมูลค่า 18,254 13,391 3,795 1,658 และ 848 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-7**

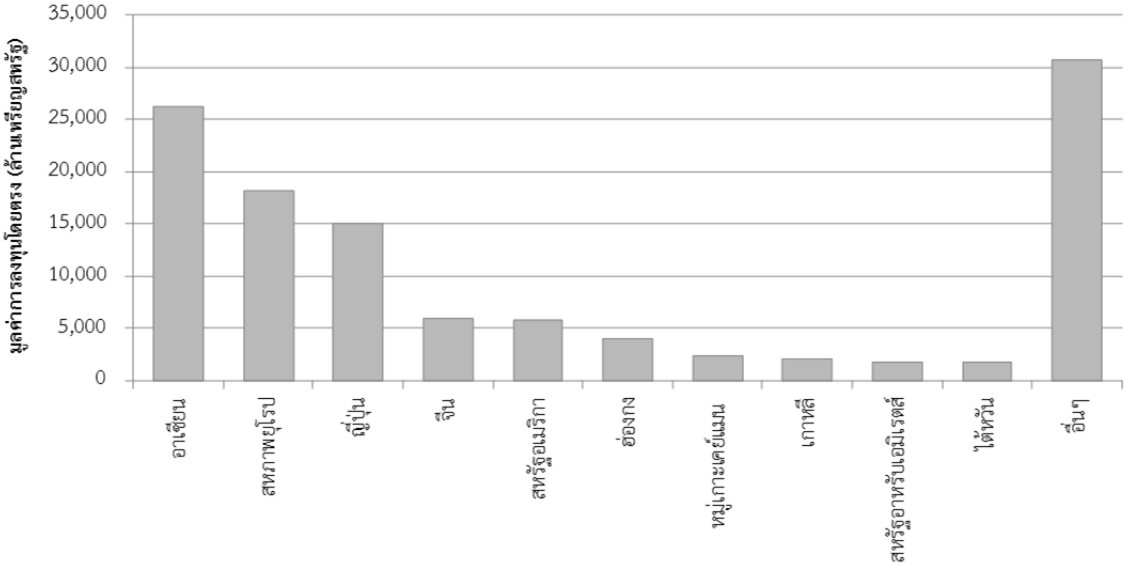


ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-7 มูลค่าดุลการค้าของประเทศในอาเซียน ปี พ.ศ. 2555

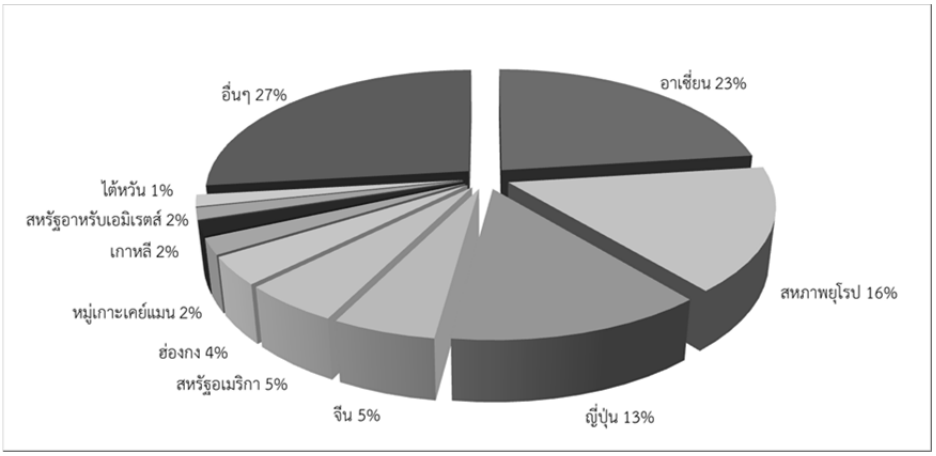
3.2.2 ข้อมูลการลงทุนของประชาคมอาเซียน

ข้อมูลการลงทุนของประชาคมอาเซียนปีล่าสุดที่อาเซียนรวบรวมไว้ คือ ปี พ.ศ. 2554 ซึ่งพบว่ากลุ่มประเทศที่มีการลงทุนโดยตรง (Foreign Direct Investment: FDI) สูงสุด 10 อันดับแรกในประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2554 อันดับ 1 ได้แก่ ประเทศสมาชิกอาเซียนด้วยกันเอง มีมูลค่า 26,270 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 23 ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด อันดับ 2 ได้แก่ สหภาพยุโรปที่มีการลงทุนระหว่างกัน มีมูลค่า 18,241 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 16 ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด อันดับ 3 ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น มีมูลค่า 15,015 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 13.2 ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงมูลค่าการลงทุนโดยตรง และสัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรง ใน**รูปที่ 3.2-8** และ**รูปที่ 3.2-9** ตามลำดับ



ที่มา : http://www.asean.org

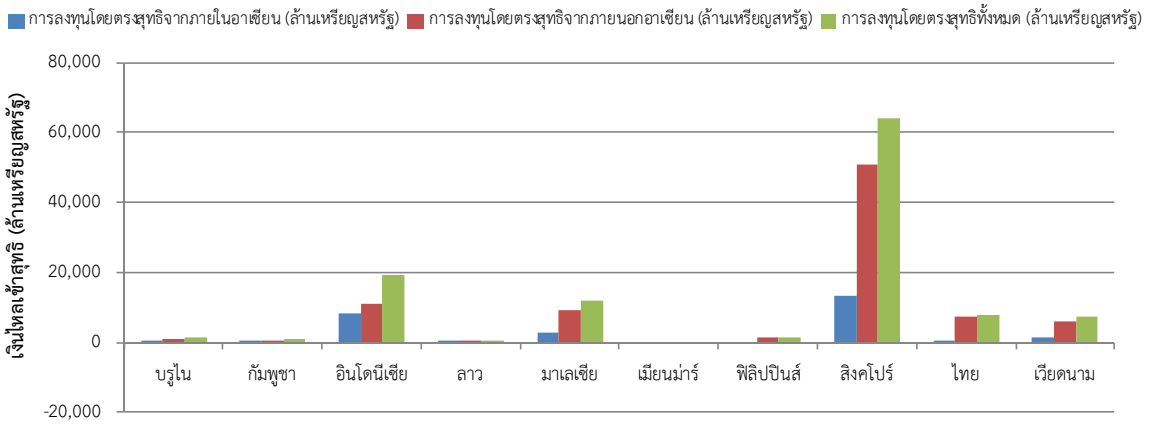
รูปที่ 3.2-8 มูลค่าการลงทุนโดยตรง (FDI) จากกลุ่มประเทศต่างๆ ทั่วโลกในประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554



ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-9 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศต่างๆ ทั่วโลก 10 อันดับแรก ปี พ.ศ. 2554

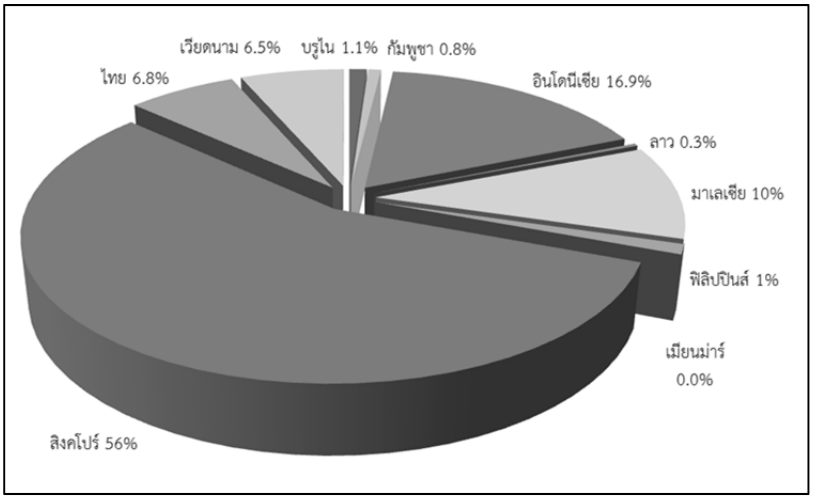
เมื่อพิจารณาประชาคมอาเซียนเป็นรายประเทศในปี พ.ศ. 2554 พบว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีการลงทุนโดยตรงไหลเข้าสุทธิสูงสุด มีมูลค่า 63,997 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 56.1 ของมูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมดในอาเซียน อันดับ 2 ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย มีเงินลงทุนไหลเข้าสุทธิมูลค่า 19,242 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.9 ของมูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมด อันดับ 3 ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย มีเงินลงทุนไหลเข้าสุทธิมูลค่า 12,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.5 ของมูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมด ขณะที่ประเทศไทยมีการลงทุนโดยตรงเป็นอันดับ 4 มีเงินลงทุนไหลเข้าสุทธิมูลค่า 7,778 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.8 ของมูลค่าการลงทุนโดยตรง ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-10** และ**รูปที่ 3.2-11** สำหรับมูลค่าเงินไหลเข้าสุทธิและสัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรง



หมายเหตุ : ประเทศเมียนมาร์ยังไม่มีข้อมูล

ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-10 มูลค่าเงินไหลเข้าสุทธิสู่ประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554



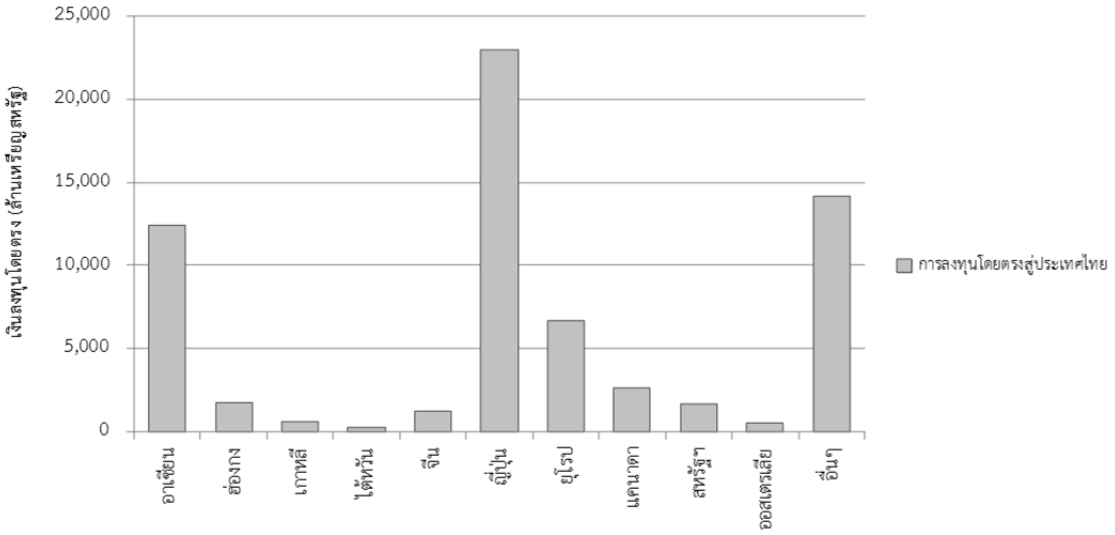
หมายเหตุ : ประเทศเมียนมาร์ยังไม่มีข้อมูล

ที่มา : http://www.asean.org

รูปที่ 3.2-11 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมดเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2554

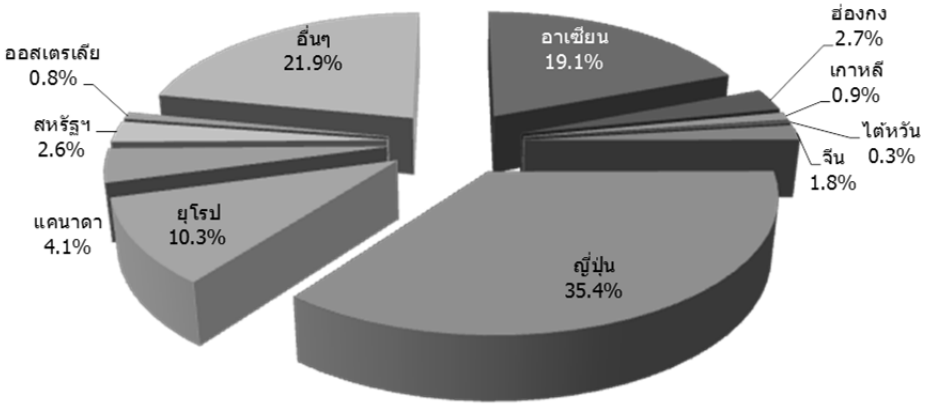
เมื่อแบ่งการลงทุนโดยตรงเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การลงทุนโดยตรงจากภายนอกอาเซียน (Extra-ASEAN Net Inflow) และการลงทุนโดยตรงระหว่างประชาคมอาเซียน (Intra-ASEAN Net Inflow) ในปี พ.ศ. 2554 พบว่า ทุกประเทศในอาเซียนได้รับเงินลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศนอกอาเซียนมากกว่าจากประเทศสมาชิกด้วยกัน ยกเว้นประเทศอินโดนีเซียกับกัมพูชา

เมื่อพิจารณาการลงทุนโดยตรงของไทยรวมกัน 8 ปี คือ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2547-2554 ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-12** และ**รูปที่ 3.2-13** พบว่า ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ลงทุนโดยตรงในประเทศไทยมากที่สุด (ไทยเป็นประเทศที่ญี่ปุ่นลงทุนมากที่สุดในอาเซียน และเป็นเงินลงทุนที่สูงที่สุดที่ไทยได้รับเมื่อเทียบกับเงินลงทุนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก) คิดเป็นมูลค่า 23,013 ล้านเหรียญสหรัฐฯ (ร้อยละ 35.4) อันดับ 2 ได้แก่ ประเทศอื่นๆ มีการลงทุนโดยตรงคิดเป็นมูลค่า 14,199 ล้านเหรียญสหรัฐฯ (ร้อยละ 21.9) และอันดับ 3 ได้แก่ อาเซียน มีการลงทุนโดยตรงคิดเป็นมูลค่า 12,432 ล้านเหรียญสหรัฐฯ (ร้อยละ 19.1)



ที่มา : ASEAN Statistical Yearbook 2012

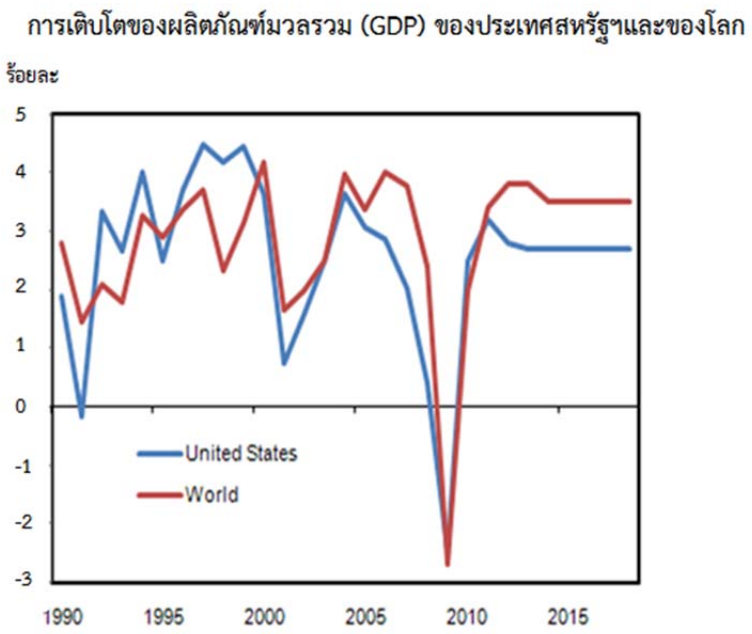
รูปที่ 3.2-12 มูลค่าการลงทุนโดยตรงทั้งหมดระหว่างปี พ.ศ. 2547-2554 ในประเทศไทย



ที่มา : ASEAN Statistical Yearbook 2012

รูปที่ 3.2-13 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงทั้งหมดระหว่างปี พ.ศ. 2547 -2554 ในประเทศไทย

ประเทศสหรัฐอเมริกาเคยเป็นประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากเป็นลำดับที่ 3 แต่เนื่องจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกา ทำให้สถาบันการเงินที่สำคัญหลายแห่งล้มละลาย เงินทุนที่นักลงทุนของสหรัฐอเมริกาที่เคยลงไว้ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกต้องถูกเรียกกลับคืนเพื่อกอบกู้สถานการณ์ สิ่งนี้สามารถดูได้จากแนวโน้ม GDP ของสหรัฐฯ และของโลก ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-14**



ที่มา : USDA Adricultural Projections to 2019, February 2010. USDA, Economic Research Service.

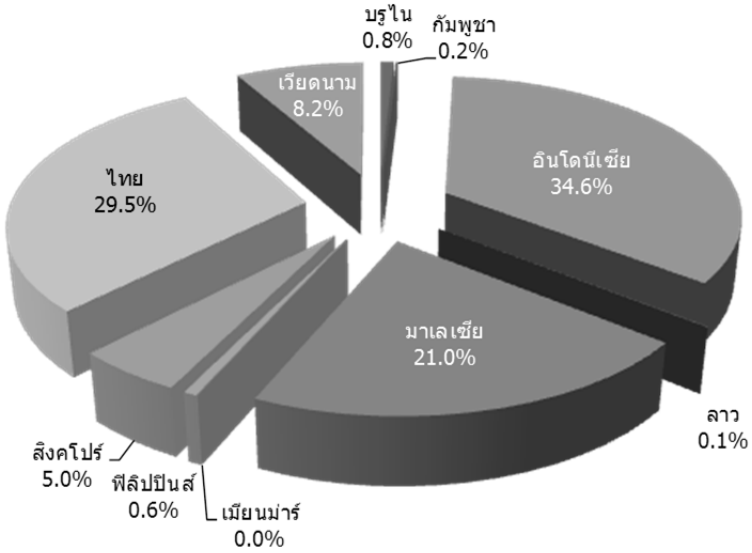
รูปที่ 3.2-14 GDP ของสหรัฐอเมริกาและของโลก ช่วงปี ค.ศ. 1990-2015

เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากที่สุด จึงได้นำเสนอประเด็นที่น่าสนใจเพิ่มเติม ดังนี้

- **การลงทุนโดยตรงสู่ประเทศไทยของนักลงทุนญี่ปุ่น**

หลังจากข้อตกลง Plaza Accord ในปี ค.ศ. 1985 นักลงทุนชาวญี่ปุ่นได้ย้ายฐานการผลิตออกนอกประเทศเพื่อตั้งฐานการผลิตใหม่ โดยประเทศไทยเป็นประเทศที่นักลงทุนชาวญี่ปุ่นนำเงินมาลงทุนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในอาเซียน เนื่องจากความพร้อมของปัจจัยการผลิตภายในประเทศประกอบกับนโยบายเปิดรับการลงทุนของรัฐบาลขณะนั้น

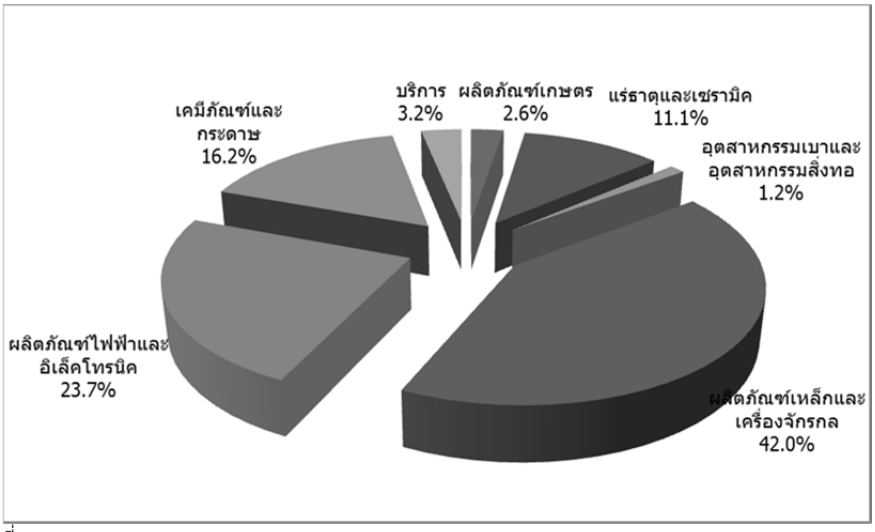
จาก**รูปที่ 3.2-15** แสดงสัดส่วนมูลค่าเงินลงทุนของญี่ปุ่นในประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยได้รับเงินลงทุนจากนักลงทุนญี่ปุ่นสูงที่สุดเป็นอันดับ 2 ด้วยสัดส่วนร้อยละ 29 เมื่อเทียบกับมูลค่าเงินลงทุนทั้งหมดของญี่ปุ่นในอาเซียน รองจากประเทศอินโดนีเซียที่มีสัดส่วนการลงทุนเท่ากับร้อยละ 35 แซงหน้าประเทศไทยที่เคยเป็นประเทศที่ญี่ปุ่นเข้ามาลงทุนมากที่สุด



ที่มา : ASEAN Statistical Yearbook 2012

รูปที่ 3.2-15 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในอาเซียนจากประเทศญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2554

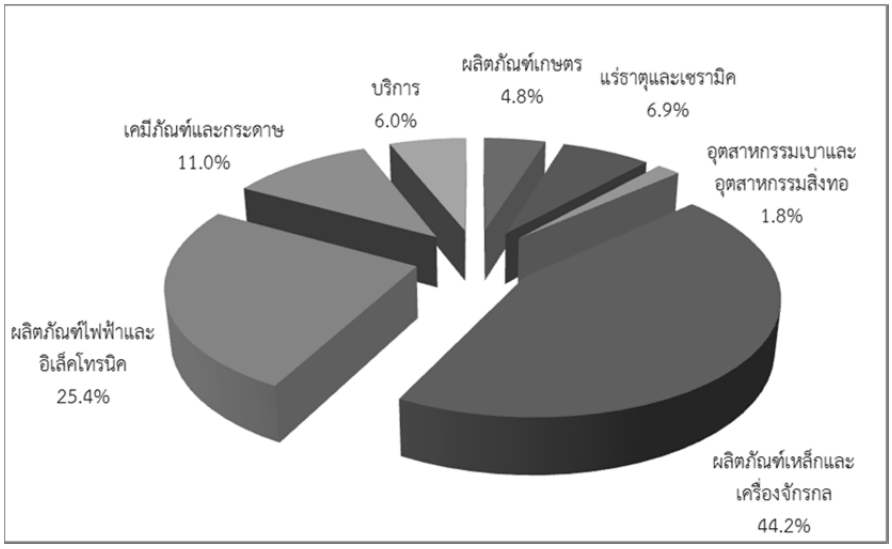
เมื่อพิจารณาในรายละเอียดถึงภาคการผลิตและชนิดสินค้าที่นักลงทุนชาวญี่ปุ่นมาลงทุนในประเทศไทย จากข้อมูลปี พ.ศ. 2554 พบว่า ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเหล็กและเครื่องจักร (Metal Products and Machinery) มีสัดส่วนการลงทุนสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42 ของมูลค่าเงินลงทุนในประเทศไทยทั้งหมด หรือคิดเป็นมูลค่าเงินเท่ากับ 2,714.44 ล้านเหรียญสหรัฐฯ จากเงินลงทุนในประเทศไทยของญี่ปุ่นทั้งหมดเท่ากับ 6,461.45 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electric and Electronic Products) และผลิตภัณฑ์เคมีและกระดาษ (Chemicals and Paper) เป็นภาคการผลิตที่ญี่ปุ่นมาลงทุนในไทยมากที่สุดเป็นอันดับ 2 และ 3 คิดเป็นสัดส่วนการลงทุน ร้อยละ 24 และ 16 ของมูลค่าเงินลงทุนในประเทศไทยทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-16**



ที่มา : BOI

รูปที่ 3.2-16 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากประเทศญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิตและชนิดสินค้า ปี พ.ศ. 2554

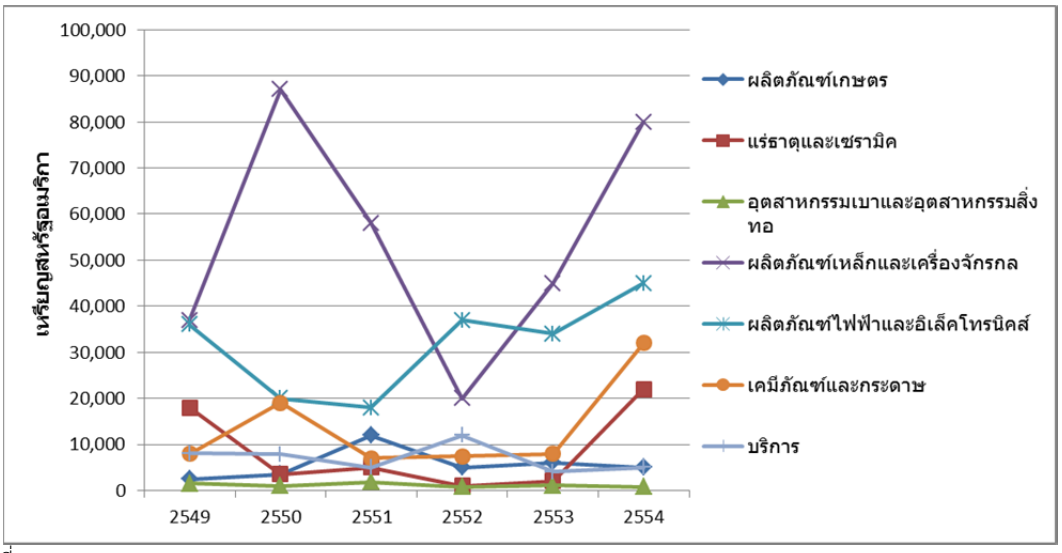
นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาภาคการผลิตและชนิดสินค้าของไทยที่มีมูลค่าเงินลงทุนจากญี่ปุ่นสูงที่สุดในรอบ 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2554 พบว่า ภาคการผลิตและชนิดสินค้าที่มีการลงทุนสูงที่สุด 3 อันดับแรกจากญี่ปุ่น ยังคงเป็นเหมือนในปี พ.ศ. 2554 กล่าวคือ ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเหล็กและเครื่องจักร (Metal Products and Machinery) มีสัดส่วนการลงทุนสูงที่สุด เป็นอันดับ 1 ขณะที่ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electric and Electronic Products) และผลิตภัณฑ์เคมีและกระดาษ (Chemicals and Paper) เป็นอันดับ 2 และ 3 ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-17**



ที่มา : BOI

รูปที่ 3.2-17 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากประเทศญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิตและชนิดสินค้า ปี พ.ศ. 2549-2554

เมื่อพิจารณาย้อนหลังจากปี พ.ศ. 2549-2554 แยกรายภาคการผลิตและชนิดสินค้า พบว่า ผลิตภัณฑ์สำคัญ 3 ชนิดแรกที่ญี่ปุ่นลงทุนในไทยสูงสุด ยังคงเป็นกลุ่มเดิมเกือบทุกปี อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเหล็กและเครื่องจักร (Metal Products and Machinery) ซึ่งมีมูลค่าเงินลงทุนสูงที่สุด มีแนวโน้มที่ผันผวนอย่างมาก โดยในปี พ.ศ. 2552 ได้มีมูลค่าลงทุนลดลงจากปีที่ผ่านมาถึง ร้อยละ 70.66 ในขณะที่ปีเดียวกันนี้ผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นปกติ ความผันผวนนี้อาจอธิบายได้จากสภาพเศรษฐกิจโลกชะลอตัวเมื่อปี พ.ศ. 2551 จากวิกฤตการณ์ทางการเงิน (Subprime Crisis) ที่ก่อตัวขึ้นที่สหรัฐอเมริกา ดังนั้น จึงเป็นไปได้ที่มูลค่าการลงทุน ซึ่งสะท้อนจากปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ของตลาดจะมีทิศทางตามเศรษฐกิจโลก ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-18**



ที่มา : BOI

รูปที่ 3.2-18 แนวโน้มการลงทุนโดยตรงในประเทศไทยจากญี่ปุ่น แยกรายภาคการผลิต ปี พ.ศ. 2549-2554

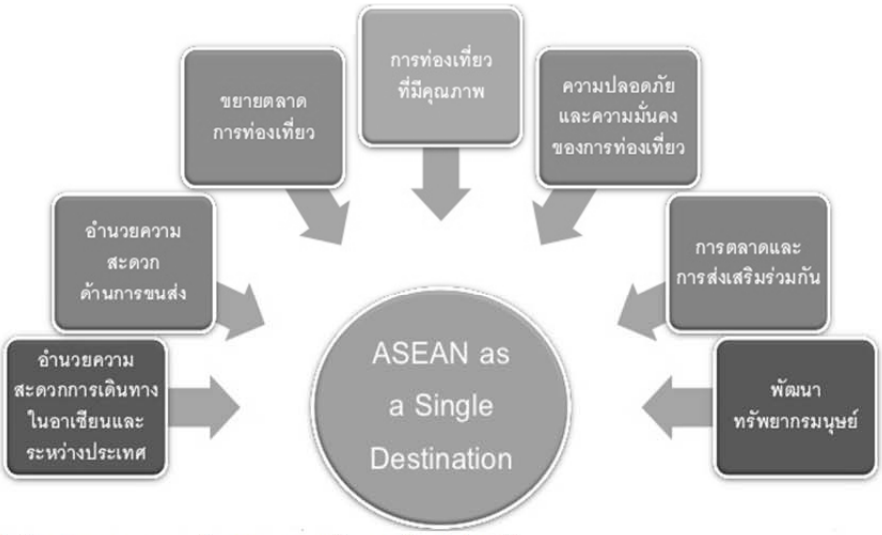
3.2.3 ข้อมูลการท่องเที่ยวของประชาคมอาเซียน

1) แนวคิดการท่องเที่ยวภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้เป็นสากล 3 ประการ คือ ประการที่ 1 การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว ประการที่ 2 การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางด้วยความสมัครใจ และประการที่ 3 การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตามที่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้ โดยนักท่องเที่ยวสามารถก่อให้เกิดการกระจายและการหมุนของเงินในระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ ทั้งจากการใช้จ่ายของบุคคลจากการท่องเที่ยวภายในประเทศ (Domestic tourism) หรือการใช้จ่ายเงินตราต่างประเทศของชาวต่างประเทศผ่านการท่องเที่ยวในประเทศ (Inbound tourism) โดยนักท่องเที่ยวดังกล่าวสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านการใช้จ่ายในส่วนของค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าธรรมเนียมการเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว ค่าซื้อของฝากของที่ระลึก และอื่นๆ โดยเป็นการเพิ่มมูลค่าของเงิน (Multiplied effect) และเพิ่มการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ไปสู่ส่วนภูมิภาคของการท่องเที่ยวเชิงท้องถิ่นตลอดจนเป็นการสร้างงานและพัฒนาอาชีพของผู้ให้บริการการท่องเที่ยว

กรอบแนวคิดเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) มีกรอบแนวคิด 7 ประการ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-19** ได้แก่ การอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในภูมิภาคอาเซียนและระหว่างประเทศ การอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง การขยายตลาดการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียนของนักท่องเที่ยวต่างชาติและนักท่องเที่ยวอาเซียน การส่งเสริมการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ การยกระดับและส่งเสริมความปลอดภัยและความมั่นคงในการท่องเที่ยว การตลาดและการส่งเสริมความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยการเปิดเสรีการค้าบริการด้านการท่องเที่ยว ตามกรอบประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) มุ่งหวังไปในทิศทางแนวทางเดียวกับประชาคมยุโรป โดยความตกลง

ในการร่วมมือกันเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศอาเซียนในการผลักดัน 6 มาตรการ ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวร่วมกัน ได้แก่ การสร้างมาตรฐานวีซ่าให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การพัฒนาระบบซิงเกิลวีซ่าเหมือนแชงเกนวีซ่าของยุโรป การส่งเสริมการลงทุนโดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว การพัฒนามาตรฐานอาเซียน การส่งเสริมการตลาด และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รูปที่ 3.2-19 กรอบการพัฒนาการท่องเที่ยวภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

การบริการมีลักษณะจำเพาะหลายประการที่แตกต่างจากการผลิตและการขายสินค้า ได้แก่ การบริการเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ (Intangibility) และไม่อาจสัมผัสก่อนที่จะมีการซื้อขายเกิดขึ้น การบริการไม่สามารถแบ่งแยกออกจากกันได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือ การผลิตและการอุปโภคบริการเกิดขึ้นในระยะเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ตลอดจนการบริการไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้ และไม่สามารถแสดงความเป็นเจ้าของและมีความไม่คงที่ เนื่องจากการให้บริการแต่ละแบบขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการแต่ละคน (Zeithaml, Parasuraman & Berry, 1985; Lennon 2008) ดังนั้น การบริการจึงมีรูปแบบที่แตกต่างเพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงความใกล้ชิดระหว่างผู้ให้และผู้รับการรบริการ ดังนั้น การบริการจึงยากที่จะผ่านคนกลางในกระบวนการอุปโภคบริการในภาพรวม ซึ่งคำนึงถึงความรวดเร็วและความน่าเชื่อถือในการให้บริการ

การให้บริการการท่องเที่ยวและส่วนเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว (Tourism and Travel-related Services) เป็นหนึ่งในนิยามการบริการที่กำหนดโดยองค์การการค้าโลก (World Trade Organization) ภายใต้การให้บริการที่จำแนกเป็น 4 รูปแบบ (Modes of Services Supply) ได้แก่

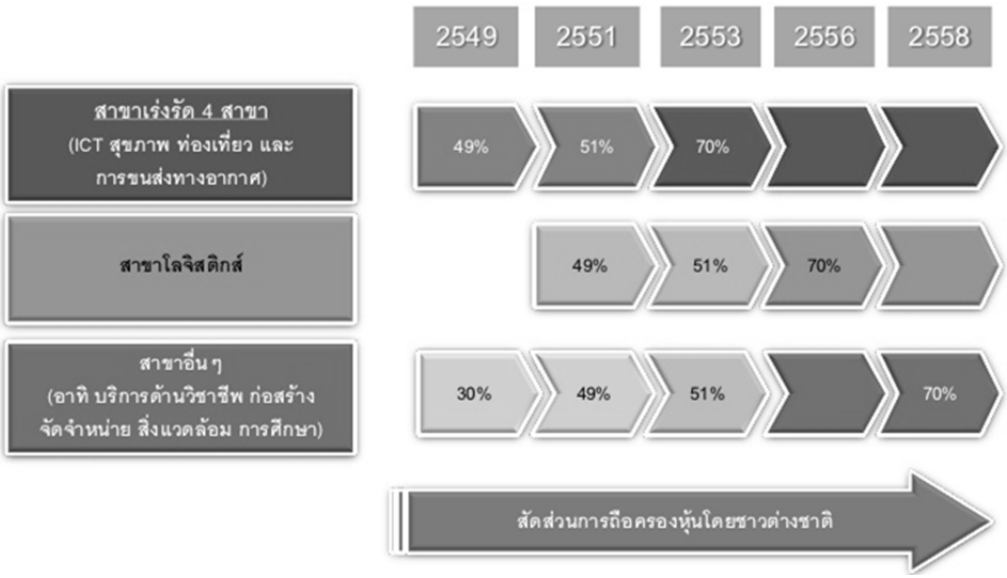
- รูปแบบที่ 1 การให้บริการข้ามพรมแดนประเทศ (Cross Border Supply) คือ การบริการที่ผู้ให้บริการอยู่คนละที่กับผู้รับบริการ
- รูปแบบที่ 2 การบริโภคข้ามพรมแดน (Consumption Aboard) คือ การที่ผู้รับบริการเดินทางไปใช้บริการในประเทศของผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นรูปแบบของการที่นักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยวยังจุดหมายปลายทาง

- รูปแบบที่ 3 การตั้งสำนักงาน (Commercial Presence) คือ การที่ผู้ให้บริการเดินทางไปเปิดสำนักงานตัวแทนหรือตั้งสาขาเพื่อให้บริการในประเทศของผู้รับบริการ โดยมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนไปเพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และองค์ประกอบจำเป็นสำหรับการแข่งขันเพื่อให้บริการในประเทศเป้าหมาย
- รูปแบบที่ 4 การเคลื่อนย้ายบุคลากร (Movement of Natural Persons) คือ การที่ผู้ให้บริการเดินทางไปในประเทศผู้รับบริการ เป็นการเดินทางข้ามประเทศของบุคลากรผู้ให้บริการ

โดยขอบเขตที่ชัดเจนของสาขาบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวตามคำนิยามของ UN Provision Central Product Classification (CPC) นิยามการท่องเที่ยวประกอบด้วย โรงแรมและร้านอาหาร ตัวแทนนำเที่ยวและผู้ประกอบการนำเที่ยว บริการมัคคุเทศก์ และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในสาขาของการบริการ ซึ่งถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาการทางเศรษฐกิจของหลายๆ ประเทศ เนื่องจากเป็นแหล่งที่มาของการไหลเข้าของเงินตราต่างประเทศและเป็นแหล่งการจ้างงานที่สำคัญ จากรายงานข้อมูลขององค์การการท่องเที่ยวโลก (UNWTO World Tourism Barometer) ในปี พ.ศ. 2555 มีนักท่องเที่ยวเดินทางท่องเที่ยวทั่วโลกไม่ต่ำกว่า 1,035 ล้านคน ในขณะที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางมายังภูมิภาคอาเซียนในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวนไม่ต่ำกว่า 81.2 ล้านคน (ที่มา : ASEAN Secretariat 2012)

การเปิดเสรีภายใต้กรอบประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ขณะนี้ประเทศไทยตั้งรับและจะหยิบฉวยโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากการขยายตัวด้านการท่องเที่ยว เมื่อประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียนรวมตัวกันแล้ว ตลาดจะมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 5 ของโลก โดยมีสหภาพยุโรปหรืออียู เป็นขนาดใหญ่ที่สุด รองมาเป็นประเทศสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น โดยในอนาคตสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ มูลค่าการบริการจะเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80-90 อยู่ที่การเติบโตของภาคบริการ โดยเฉพาะการผ่านออนไลน์ รวมถึงการลงทุนที่เพิ่มขึ้นมหาศาล นอกจากนั้น การเปิดเสรีทางการบริการเป็นการส่งเสริมให้กระแสการไหลของทุนหรือการเคลื่อนย้ายของเงินทุนจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งทำให้ต่างชาติสามารถเข้ามาเป็นเจ้าของกิจการได้ในบางสาขาย่อยของการท่องเที่ยวและการบริการ ซึ่งสามารถ ถือหุ้นได้ไม่เกินร้อยละ 70 ในปี พ.ศ. 2553 ตามกรอบสัดส่วนการถือหุ้น โดยชาวต่างชาติตามการพัฒนาการท่องเที่ยวสาขาเร่งรัดภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-20** อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงการรวมตัวกันของประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียนผลจากการรวมตัวกันจะทำให้กลุ่มอาเซียนใหญ่ขึ้นจาก 60 ล้านคน เป็น 600 ล้านคน และยังสามารถสร้างการเชื่อมต่อภูมิภาคหรือตลาดไปสู่ประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ดังเช่นประเทศจีนและอินเดีย นอกจากนี้ การเจริญเติบโตของนักท่องเที่ยวก็มากขึ้นทุกปี ทั้งการรวมตัวกันจะทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวในภาพรวมเติบโตมากขึ้น เปิดโอกาสให้มีคนเพิ่มขึ้น อีกทั้งการเติบโตของสายการบินต้นทุนต่ำจะทำให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น



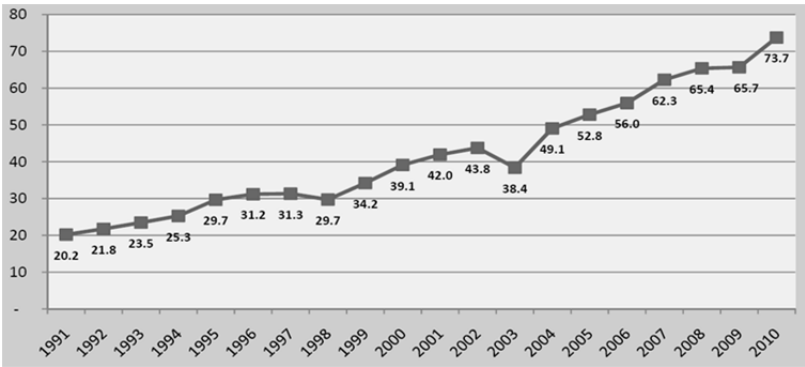
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รูปที่ 3.2-20 สัดส่วนการถือหุ้นโดยชาวต่างชาติตามการพัฒนาการท่องเที่ยวสาขาเร่งรัด ภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

2) สถานการณ์การท่องเที่ยวของอาเซียน

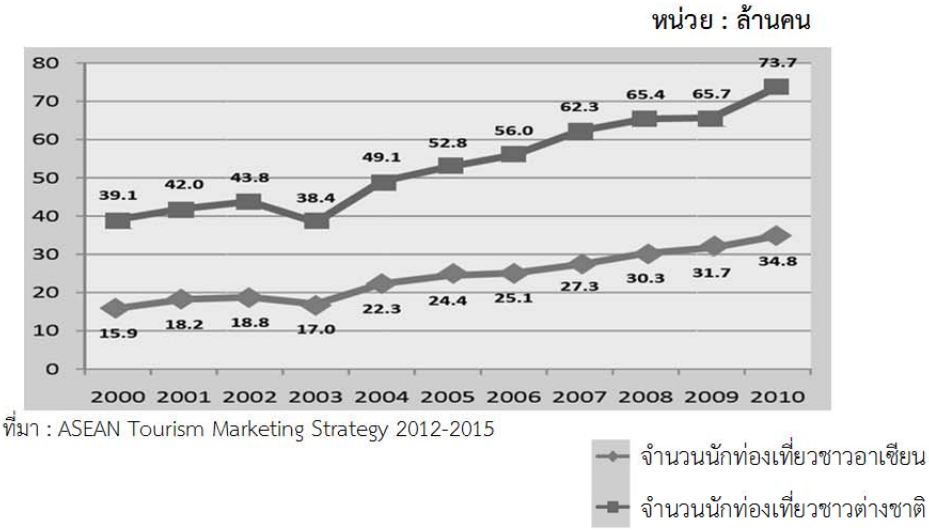
เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์การท่องเที่ยวของประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อรองรับการเปิดเสรีการท่องเที่ยวภายใต้กรอบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) พบว่า มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในอาเซียนรวมกันในปี ค.ศ. 2010 (พ.ศ. 2553) ประมาณ 73.7 ล้านคน โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-21** โดยในจำนวนนี้แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวภายในกลุ่มอาเซียนจำนวน 34.8 ล้านคน และนักท่องเที่ยวนอกกลุ่มอาเซียนจำนวน 38.9 ล้านคน ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-22** นอกจากนี้เมื่อพิจารณาสัดส่วนของกลุ่มประเทศที่มาท่องเที่ยวในอาเซียน พบว่า เป็นการเดินทางและการท่องเที่ยวของกลุ่มอาเซียนร้อยละ 47.2 และกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียนอกอาเซียน ร้อยละ 25.7 และยุโรป ร้อยละ 12 และกลุ่มประเทศอื่นๆ ร้อยละ 10.7 ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-23**

หน่วย : ล้านคน



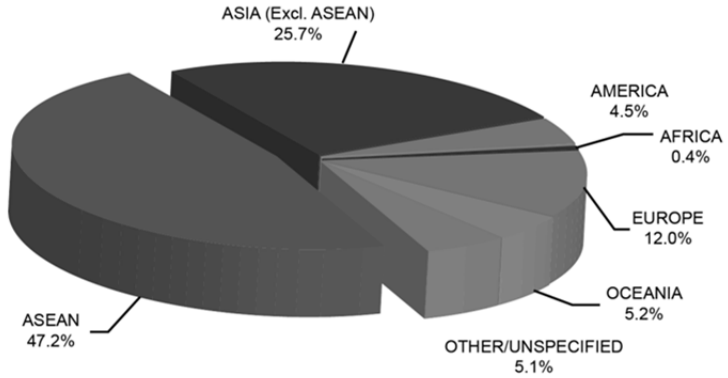
ที่มา : ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015

รูปที่ 3.2-21 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2534-2553



ที่มา : ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015

รูปที่ 3.2-22 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวอาเซียนและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2543-2553



ที่มา : ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015

รูปที่ 3.2-23 สัดส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเที่ยวในประเทศอาเซียนในแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2553

เมื่อพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางเข้ามาในอาเซียนแยกรายประเทศปลายทาง (Destination Country) พบว่า ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปท่องเที่ยวมากที่สุดในปี พ.ศ. 2553 คือ ประมาณ 24.6 ล้านคน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33) รองลงมาคือ ประเทศไทย ประมาณ 15.9 ล้านคน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22) และสิงคโปร์ ประมาณ 11.6 ล้านคน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16) ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-1**

ตารางที่ 3.2-1 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมายังประเทศในอาเซียน พ.ศ. 2552-2553 และอัตราการเติบโต

ลำดับที่	ประเทศสมาชิก	จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ (คน)		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
		พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	
1	บรูไนดารุสซาลาม	157,464	214,290	36.09
2	กัมพูชา	2,161,577	2,508,289	16.04
3	อินโดนีเซีย	6,323,730	7,002,944	10.74
4	ลาว	2,008,363	2,513,028	25.13
5	มาเลเซีย	23,464,191	24,577,196	3.94
6	เมียนมาร์	762,547	791,505	3.8
7	ฟิลิปปินส์	3,017,099	3,520,471	16.68
8	สิงคโปร์	9,681,259	11,638,663	20.22
9	ไทย	14,149,841	15,936,400	12.63
10	เวียดนาม	3,772,259	5,049,855	33.87
	รวม	**65,680,330**	**73,752,641**	**12.29**

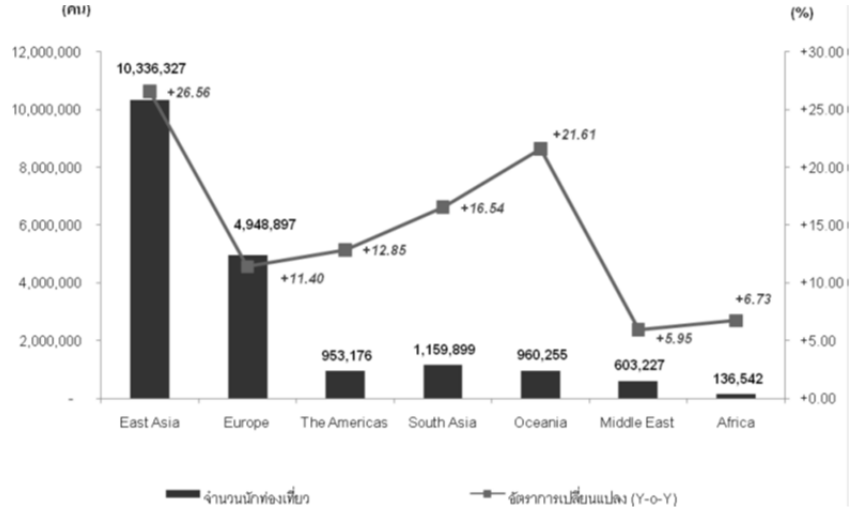
ที่มา : ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015

3) การวิเคราะห์สถานการณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งของโลกที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวหลากหลายประเภทตั้งแต่ความงามหรือความโดดเด่นทางธรรมชาติทั้งทางบกและชายฝั่งทะเล ความวิจิตรและทรงคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตของชุมชนชนบทที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของตนเองในแต่ละท้องที่ ประกอบกับอุปนิสัยของคนไทยที่เอื้อเฟื้อและเป็นมิตรไมตรี ส่งผลทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศไทยเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

อยู่ในระดับดีมากในสายตาของโลก และเมื่อวิเคราะห์บทบาทของรัฐบาลในการสนับสนุนการท่องเที่ยวนั้น ประเทศไทยมีการพัฒนาการท่องเที่ยวเริ่มตั้งแต่ก่อนแผนการพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2503 โดยการจัดตั้งองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านการร่วมมือของภาคเอกชนจากปี พ.ศ. 2503 ประเทศไทยมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 81,340 คน สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศจำนวน 196 ล้านบาท จนกระทั่งใน ปี พ.ศ. 2554 มีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเดินทางมายังประเทศไทยรวม 19.1 ล้านคน สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศไทย 776,217 ล้านบาท

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทย ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-24** พบว่า ในปี พ.ศ. 2554 ชาวเอเชียตะวันออก (จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้) เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยสูงที่สุด คือ 10,336,327 คน มีอัตราการเติบโตร้อยละ 26.56 รองลงมาเป็นชาวยุโรป มีจำนวน 4,948,897 คน มีอัตราการเติบโตร้อยละ 11.40 และชาวเอเชียใต้ (อาทิ อินเดีย ศรีลังกา เนปาล เป็นต้น) มีจำนวน 1,159,899 คน มีอัตราการเติบโตร้อยละ 16.54



ที่มา : สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและกรมการท่องเที่ยว

รูปที่ 3.2-24 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2554

ขณะที่นักท่องเที่ยวอาเซียนที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยแยกตามสัญชาติในปี พ.ศ. 2554 (ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-2**) พบว่า นักท่องเที่ยวอาเซียนที่เข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุด ได้แก่ นักท่องเที่ยวสัญชาติมาเลเซีย ลาว และสิงคโปร์ โดยมีจำนวน 2.09 ล้านคน 0.82 ล้านคน และ 0.59 ล้านคน ตามลำดับ ซึ่งนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวน้อยที่สุด คือ บรูไน โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยว 6,554 ล้านคน

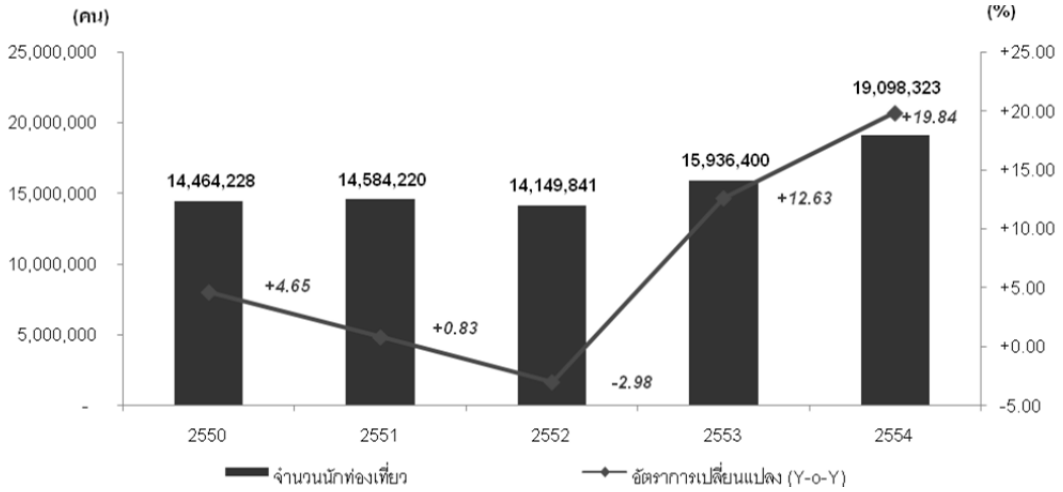
หากพิจารณาถึงอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยว ในปี พ.ศ. 2550-2554 พบว่า นักท่องเที่ยวจากกัมพูชามีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยมากที่สุด โดยอยู่ที่ร้อยละ 21.14 ขณะที่บรูไนมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.59

ตารางที่ 3.2-2 สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างไทยกับอาเซียน ปี พ.ศ. 2554

ประเทศ	2550	2551	2552	2553	2554	อัตราการเติบโตเฉลี่ย (ร้อยละ)
บรูไน	8,987	9,055	8,353	6,077	6,554	(7.59)
กัมพูชา	99,945	85,790	96,586	126,427	215,265	21.14
อินโดนีเซีย	237,592	247,930	227,205	253,522	337,099	9.14
ลาว	513,701	621,564	655,034	650,185	821,441	12.45
มาเลเซีย	1,540,080	1,805,332	1,757,813	1,806,449	2,093,987	7.98
เมียนมาร์	72,205	71,902	79,279	79,226	101,045	8.76
ฟิลิปปินส์	205,266	221,506	217,705	223,131	254,383	5.51
สิงคโปร์	604,603	570,047	563,575	520,704	592,498	(0.50)
เวียดนาม	237,672	338,303	363,029	345,884	474,699	18.88
รวม	**3,520,051**	**3,971,429**	**3,968,579**	**4,011,605**	**4,896,971**	**8.60**

ที่มา : กรมการท่องเที่ยว

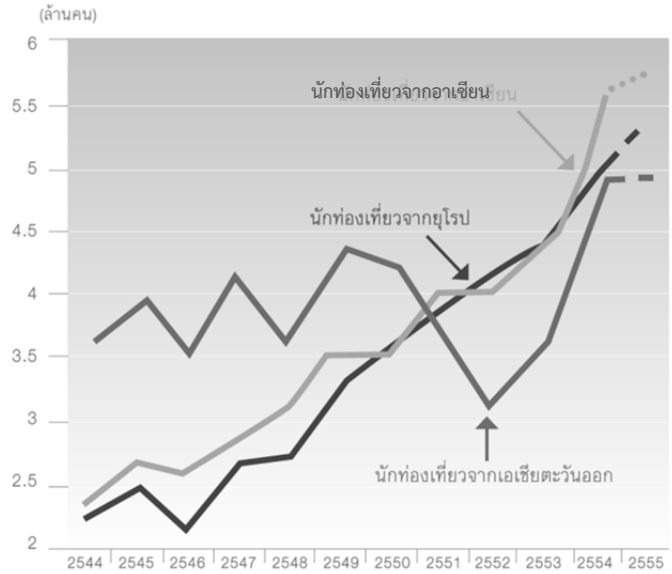
สำหรับแนวโน้มของจำนวนนักท่องเที่ยวของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2550-2554 แสดงใน**รูปที่ 3.2-25** พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2552 จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเนื่องจากปัญหาวิกฤต



ที่มา : สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและกรมการท่องเที่ยว

รูปที่ 3.2-25 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554

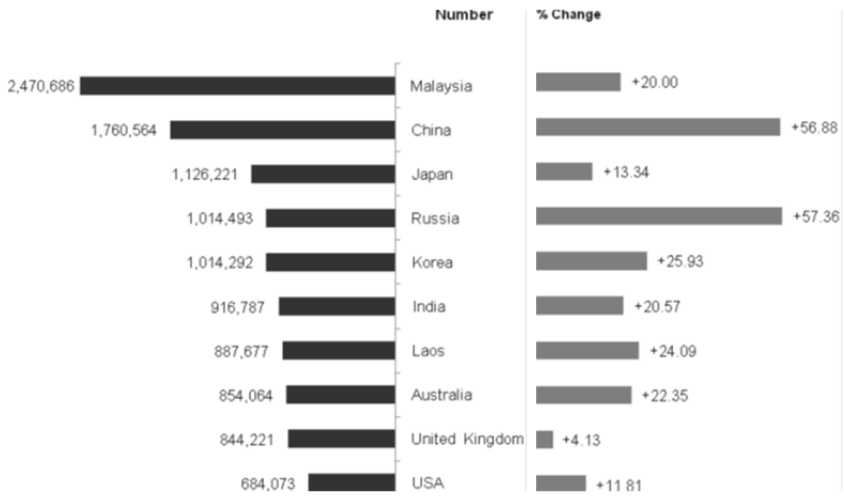
เศรษฐกิจทั่วโลกและปัญหาการเมืองภายในประเทศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2552-2554 จำนวนนักท่องเที่ยวจึงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง **รูปที่ 3.2-26** แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาคที่สำคัญ พบว่า นักท่องเที่ยวจากอาเซียนและยุโรปเป็นตลาดสำคัญของประเทศไทยโดยมีการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2554



ที่มา : สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

รูปที่ 3.2-26 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาคที่สำคัญ พ.ศ. 2554-2555

เมื่อพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามสัญชาติ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-27** พบว่าประเทศมาเลเซีย จีน ญี่ปุ่น รัสเซีย และเกาหลีใต้ มาเที่ยวประเทศไทยมากที่สุด 5 อันดับแรก และมีจำนวนนักท่องเที่ยวรวมกันคิดเป็นจำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งของนักท่องเที่ยวทั้งหมด โดยประเทศจีนและรัสเซียมีอัตราการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56.58 และ 57.36 ตามลำดับ



ที่มา : สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและกรมการท่องเที่ยว

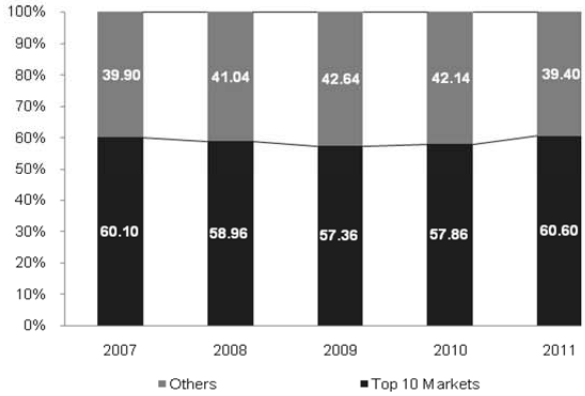
รูปที่ 3.2-27 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวตลาดหลักของประเทศไทย พ.ศ. 2554

เมื่อพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติของประเทศไทยใน 10 ตลาดแรก ตลอดช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน รัสเซีย และอินเดีย มีอันดับสูงขึ้น ขณะที่นักท่องเที่ยวจากยุโรปและสหรัฐอเมริกา มีอันดับลดลง ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-28** ซึ่งจำนวนนักท่องเที่ยวจากจำนวน 10 ประเทศแรกนี้ คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 60 ของจำนวนนักท่องเที่ยวรวมของไทย

จำนวนนักท่องเที่ยว 10 ตลาดแรก

Rank	Country of Nationality				
	2007	2008	2009	2010	2011
1	Malaysia	Malaysia	Malaysia	Malaysia	Malaysia
2	Japan	Japan	Japan	China	China
3	Korea	Korea	UK	Japan	Japan
4	China	China	China	UK	Russia
5	UK	UK	Laos	Korea	Korea
6	USA	Australia	Australia	India	India
7	Australia	USA	USA	Laos	Laos
8	Singapore	Laos	Korea	Australia	Australia
9	Germany	Singapore	India	Russia	UK
10	India	Germany	Germany	USA	USA

สัดส่วนนักท่องเที่ยว 10 ตลาดแรก



ที่มา : สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและกรมการท่องเที่ยว

รูปที่ 3.2-28 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติใน 10 ตลาดแรก และสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติ 10 ตลาดแรก ค.ศ. 2007-2011

จากภาพรวมของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติดังกล่าวมาข้างต้นประกอบกับจำนวนการเดินทางเข้าออกราชอาณาจักร เมื่อพิจารณาสถิติจำนวนการเดินทางเข้าและออกประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2555 จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ (รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 3.2-3** และ**ตารางที่ 3.2-4** ตามลำดับ) พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 จำนวนการเดินทางขาเข้าผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ประมาณ 17.89 ล้านคน อันดับ 2 คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 2.57 ล้านคน และอันดับ 3 คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา ประมาณ 2.17 ล้านคน ขณะที่จำนวนการเดินทางขาออกในปี พ.ศ. 2555 พบว่า เป็นการเดินทางผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ประมาณ 16.70 ล้านคน อันดับ 2 คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 3.04 ล้านคน และอันดับ 3 คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา ประมาณ 2.20 ล้านคน

ตารางที่ 3.2-3 สถิติการเดินทาง (ขาเข้า) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555

หน่วยงาน	การเดินทางขาเข้า (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2									
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.สุวรรณภูมิ	10,712,033	2,938,142	13,650,175	12,741,275	3,017,761	15,759,037	14,632,207	3,257,704	17,890,131
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.กรุงเทพ	5,748	2,895	8,643	9,685	4,217	13,902	458,758	153,118	611,876
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.ภูเก็ต	1,668,889	22,725	1,691,614	2,154,665	34,895	2,189,560	2,520,184	46,305	2,566,489
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.เชียงใหม่	113,124	16,864	129,988	159,185	29,995	189,180	226,260	36,756	263,016
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.หาดใหญ่	49,145	12,679	61,824	92,606	23,137	115,743	83,915	23,204	107,119
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 3									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ชลบุรี	41,874	599	42,473	51,434	483	51,917	60,600	882	61,482
- จุดตรวจพัทยา	7,433	338	7,771	7,437	186	7,623	1,355	554	1,909
- จุดตรวจเกาะสีชัง	768	35	803	640	-	640	992	1	993
- จุดตรวจศรีราชา	33,673	226	33,899	43,357	297	43,654	58,253	327	58,580
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สระแก้ว	384,884	1,426,460	1,811,344	581,323	1,301,320	1,882,643	780,858	1,307,883	2,088,741
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระยอง	11,812	493	12,305	35,605	129	35,734	73,088	61	73,149
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรสาคร	-	-	-	-	-	-	2	-	2
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรปราการ	299	113	412	244	139	383	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พระนครศรีอยุธยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ฉะเชิงเทรา	-	-	-	225	188	413	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตราด	44,590	80,279	124,869	47,764	73,327	121,091	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.จันทบุรี	86,495	101,610	188,105	169,984	75,209	245,193	244,606	66,614	311,220
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมืองท่าเรือกรุงเทพ	7,921	26	7,947	5,745	13	5,758	5,970	33	6,003

ตารางที่ 3.2-3 สถิติการเดินทาง (ขาเข้า) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	การเดินทางขาเข้า (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 4									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.มุกดาหาร	192,307	199,468	391,775	167,942	239,081	407,023	217,235	246,750	463,985
ตรวจคนเข้าเมือง จ.หนองคาย	882,611	399,683	1,282,294	1,029,662	409,487	1,439,149	1,119,717	407,461	1,527,178
- จุดตรวจหนองคาย	867,112	389,714	1,256,826	1,002,395	397,836	1,400,231	1,083,453	399,497	1,482,950
- จุดตรวจบึงกาฬ	15,499	9,969	25,468	27,267	11,651	38,918	31,203	7,964	39,167
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุบลราชธานี	105,945	61,820	167,765	142,231	59,099	201,330	161,393	75,334	236,727
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครพนม	55,302	18,787	74,089	74,359	23,719	98,078	110,502	45,536	156,033
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เลย	15,670	3,891	19,561	24,739	6,797	31,536	31,757	14,417	46,174
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ศรีสะเกษ	1,614	5,560	7,174	2,061	7,025	9,086	4,413	103,060	107,473
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครราชสีมา	8,394	290,262	298,656	12,562	273,811	286,373	20,417	218,053	238,470
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุดรธานี	135	357	492	655	15	670	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 5									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงราย	152,522	63,331	215,853	193,680	63,704	257,384	197,547	66,508	264,055
- จุดตรวจแม่สาย	92,770	697	93,467	121,173	289	121,462	111,204	4,930	116,134
- จุดตรวจเชียงของ	56,760	61,167	117,927	66,884	62,911	129,795	72,793	56,995	129,788
- จุดตรวจเชียงแสน	2,460	1,401	3,861	1,775	335	2,110	9,732	4,341	14,073
- จุดตรวจ ทอ.เชียงราย	532	66	598	3,848	169	4,017	3,818	242	4,060
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงใหม่	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตาก	64,690	9	64,699	7,364	-	7,364	38,690	4	38,694
ตรวจคนเข้าเมือง จ.น่าน	3,401	8,344	11,745	5,048	16,542	21,590	8,474	29,128	37,602
ตรวจคนเข้าเมือง จ.แม่ฮ่องสอน	-		-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พิษณุโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2-3 สถิติการเดินทาง (ขาเข้า) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	การเดินทางขาเข้า (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 6									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ภูเก็ต	240,449	3,289	243,738	244,569	2,791	247,360	188,771	1,382	190,153
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สงขลา	1,130,376	742,505	1,872,881	1,486,845	802,358	2,289,203	1,470,647	700,255	2,170,902
- จุดตรวจท่าเรือสงขลา	6,524	4,901	11,425	9,768	6,905	16,673	6,827	6,871	13,698
- จุดตรวจสะเดา	1,001,290	544,532	1,545,822	1,304,178	633,268	1,937,446	1,291,705	557,875	1,877,068
- จุดตรวจปาดังเบซาร์	119,667	178,907	298,574	160,416	133,984	294,400	149,552	108,422	257,974
- จุดตรวจบ้านประกอบ	2,895	14,165	17,060	12,483	28,201	40,684	22,563	27,087	49,650
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สตูล	61,369	68,843	130,212	85,504	69,030	154,534	128,936	69,869	198,805
- จุดตรวจสตูล	25,960	31,539	57,499	32,712	32,437	65,149	40,204	32,534	72,738
- จุดตรวจควนโดน	35,409	37,304	72,713	52,792	36,593	89,385	88,732	37,335	126,067
- จุดตรวจกันตัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นราธิวาส	149,735	352,778	502,513	178,539	396,612	575,151	192,322	414,027	606,349
- จุดตรวจสุไหงโก-ลก	123,514	218,765	342,279	147,607	241,478	389,085	154,816	257,642	412,458
- จุดตรวจบูเกะตา	2,230	13,225	15,455	2,397	21,070	23,467	3,004	20,772	23,776
- จุดตรวจตากใบ	23,991	120,788	144,779	28,535	134,064	162,599	34,502	135,613	170,115
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระนอง	227,320	1,534	228,854	321,890	1,202	323,092	320,149	1,335	321,484
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สุราษฎร์ธานี	82,493	1,977	84,470	94,388	1,476	95,864	179,595	2,777	182,372
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กระบี่	114,812	1,867	116,679	144,735	2,346	147,081	158,962	2,160	161,122
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ปัตตานี	-	-	-	344	-	344	960	-	960
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พังงา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ยะลา	189,395	116,017	305,412	201,163	111,650	312,813	189,633	114,246	303,879
รวมการเดินทางเข้า	**16,805,354**	**6,943,207**	**23,748,561**	**20,468,020**	**7,047,558**	**27,515,579**	23,888,199	7,483,522	31,371,721

ที่มา : วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.2-4 สถิติการเดินทาง (ขาออก) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555

หน่วยงาน	การเดินทางขาเข้า (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2									
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.สุวรรณภูมิ	9,104,953	2,968,737	12,073,690	11,806,511	2,995,931	14,802,442	13,473,247	3,226,708	16,699,955
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.กรุงเทพ	5,478	3,043	8,521	8,869	4,384	13,253	450,851	153,392	604,243
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.ภูเก็ต	2,030,326	30,594	2,060,920	2,526,274	36,745	2,563,019	2,987,037	52,887	3,039,924
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.เชียงใหม่	204,885	34,695	239,580	278,849	50,576	329,425	396,217	58,306	454,523
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.หาดใหญ่	52,822	14,161	66,983	109,009	24,022	133,031	91,136	24,936	116,072
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 3									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ชลบุรี	25,915	701	26,616	30,005	606	30,611	46,276	578	46,854
- จุดตรวจพัทยา	2,995	466	3,461	2,915	378	3,293	1,397	428	1,825
- จุดตรวจเกาะสีชัง	1,482	3	1,485	1,386	-	1,386	1,770	5	1,775
- จุดตรวจศรีราชา	21,438	232	21,670	25,704	228	25,932	43,109	145	43,254
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สระแก้ว	353,923	1,432,324	1,786,247	524,823	1,297,964	1,822,787	721,725	1,337,684	2,059,409
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระยอง	12,183	365	12,548	136,286	123	136,409	76,777	297	77,074
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-	-	-	45,497	80,677	126,174
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรสาคร	-	-	-	6	-	6	238,370	67,526	305,896
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรปราการ	620	14	634	537	72	609	450	1	451
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พระนครศรีอยุธยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ฉะเชิงเทรา	-	-	-	40	273	313	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตราด	34,590	81,584	116,174	36,932	73,245	110,177	45,497	80,677	126,174
ตรวจคนเข้าเมือง จ.จันทบุรี	84,378	102,169	186,547	167,242	82,672	249,914	238,370	67,526	305,896
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมืองท่าเรือกรุงเทพ	6,988	52	7,040	4,189	26	4,215	5,906	38	5,944

ที่มา : วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.2-4 สถิติการเดินทาง (ขาออก) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	การเดินทางขาออก (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 4									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.มุกดาหาร	161,426	200,884	362,310	175,187	235,321	410,508	198,383	249,293	447,676
ตรวจคนเข้าเมือง จ.หนองคาย	951,966	349,855	1,301,821	1,000,416	410,507	1,410,923	1,104,354	408,798	1,513,152
- จุดตรวจหนองคาย	937,379	339,592	1,276,971	973,791	398,452	1,372,243	1,068,873	400,437	1,469,310
- จุดตรวจบึงกาฬ	14,587	10,263	24,850	26,625	12,055	38,680	30,349	8,361	38,710
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุบลราชธานี	83,538	59,064	142,602	115,540	61,896	177,436	132,564	76,195	208,759
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครพนม	41,962	19,850	61,812	61,324	19,797	81,121	92,080	47,005	139,085
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เลย	14,971	4,973	19,944	22,610	8,150	30,760	28,908	16,788	45,696
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ศรีสะเกษ	1,651	5,531	7,182	1,996	7,335	9,331	4,212	104,463	108,675
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครราชสีมา	8,530	293,779	302,309	12,466	273,898	286,364	19,228	229,911	249,139
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุดรธานี	185	251	436	412	14	426	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 5									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงราย	171,449	70,104	241,553	203,517	71,516	275,033	259,112	80,156	339,268
- จุดตรวจแม่สาย	58,881	678	59,559	71,365	318	71,683	109,951	5,812	115,763
- จุดตรวจเชียงของ	97,057	65,219	162,276	110,866	66,395	177,261	114,389	64,302	178,691
- จุดตรวจเชียงแสน	1,154	167	1,321	557	86	643	11,437	4,517	15,954
- จุดตรวจ ทอ.เชียงราย	14,357	4,040	18,397	20,729	4,717	25,446	23,335	5,525	28,860
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงใหม่	-	-	-	-	-	-	36,001	40	36,041
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตาก	26,142	9	26,151	11,827	-	11,827	8,655	32,273	40,928
ตรวจคนเข้าเมือง จ.น่าน	3,253	8,811	12,064	4,923	18,024	22,947	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.แม่ฮ่องสอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พิษณุโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-

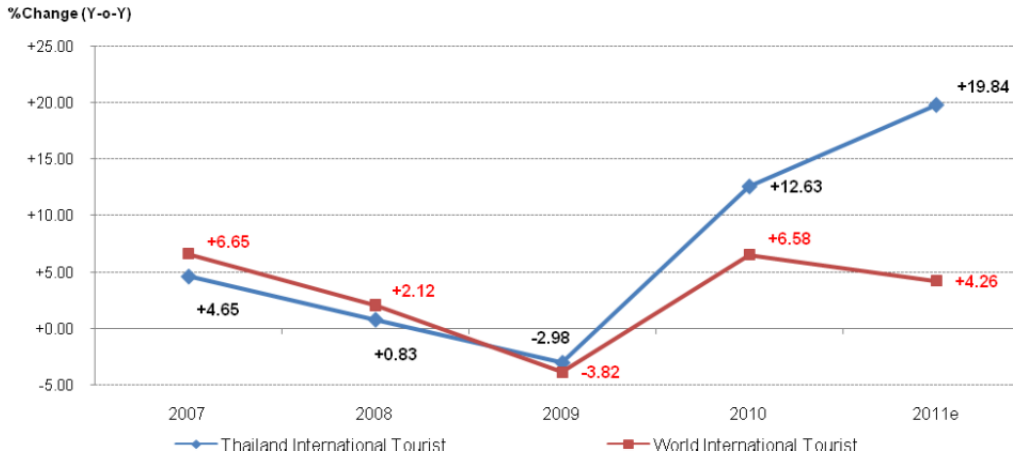
ที่มา : วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.2-4 สถิติการเดินทาง (ขาออก) จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2553-2555 (ต่อ)

หน่วยงาน	การเดินทางขาออก (คน)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 6									
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ภูเก็ต	235,595	4,105	239,700	235,929	3,345	239,274	161,711	1,248	162,959
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สงขลา	1,157,738	752,631	1,910,369	1,484,198	806,829	2,291,027	1,506,302	696,468	2,202,770
- จุดตรวจท่าเรือสงขลา	6,591	4,570	11,161	9,750	6,981	16,731	6,592	7,597	14,189
- จุดตรวจสะเดา	1,029,903	539,314	1,569,217	1,326,860	628,216	1,955,076	1,332,669	524,967	1,857,636
- จุดตรวจปาดังเบซาร์	117,410	192,464	309,874	132,008	138,751	270,759	138,964	127,814	266,778
- จุดตรวจบ้านประกอบ	3,834	16,283	20,117	15,580	32,881	48,461	28,077	36,090	64,167
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สตูล	56,131	90,303	146,434	78,010	89,323	167,333	120,653	91,057	211,710
- จุดตรวจสตูล	23,233	29,189	52,422	28,236	31,048	59,284	38,299	31,013	69,312
- จุดตรวจควนโดน	32,898	61,114	94,012	49,774	58,275	108,049	82,354	60,044	142,398
- จุดตรวจกันตัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นราธิวาส	156,997	381,993	538,990	188,502	413,010	601,512	201,848	424,573	626,421
- จุดตรวจสุไหงโก-ลก	130,916	230,142	361,058	155,577	232,442	388,019	159,100	241,381	400,481
- จุดตรวจบูเกะตา	2,526	14,643	17,169	3,064	23,170	26,234	3,612	21,737	25,349
- จุดตรวจตากใบ	23,555	137,208	160,763	29,861	157,398	187,259	39,136	161,455	200,591
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระนอง	51,929	1,388	53,317	82,978	1,461	84,439	120,478	1,095	121,573
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สุราษฎร์ธานี	273,555	2,827	276,382	333,117	2,324	335,441	463,121	3,846	466,967
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กระบี่	162,268	2,333	164,601	183,088	2,619	185,707	219,474	2,392	221,866
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ปัตตานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.พังงา	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ยะลา	190,546	118,718	309,264	198,339	115,944	314,283	191,939	112,621	304,560
รวมการเดินทางออก	**15,666,893**	**7,035,848**	**22,702,741**	**20,023,951**	**7,107,952**	**27,131,903**	23,402,516	7,581,252	30,983,768

ที่มา : วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

นอกจากนั้น เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเปรียบเทียบระหว่างของโลกและประเทศไทย ค.ศ. 2007-2011 จาก**รูปที่ 3.2-29** พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยที่ไปเที่ยวยังต่างประเทศเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวของประเทศอื่นๆ ที่ท่องเที่ยวมีอัตราการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดยมีแนวโน้มลดลงใน ปี ค.ศ. 2007-2009 และเพิ่มขึ้นในปี ค.ศ. 2009-2011 โดยคนไทยตัดสินใจไปท่องเที่ยวยังประเทศอื่นในอัตราการเปลี่ยนแปลงที่มากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ



ที่มา : World Tourism Organization และกรมการท่องเที่ยว

รูปที่ 3.2-29 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เปรียบเทียบโลกและประเทศไทย ค.ศ. 2007-2011

จากการวิเคราะห์สถิติจำนวนผู้เดินทางทางอากาศที่รวบรวมข้อมูลโดย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท). ปี พ.ศ. 2553-2555 พบว่า จำนวนผู้เดินทางทางอากาศในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวนรวมกันทั้งหมด 76.13 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 ซึ่งมีเพียง 58.24 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นมาถึงเกือบ 18 ล้านคนภายในเวลา 2 ปี ซึ่งคิดเป็นอัตราเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 14 ต่อปี อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ถึง ปี พ.ศ. 2555 โดยท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นท่าอากาศยานที่มีจำนวนผู้โดยสารผ่านมากที่สุด คือ มีจำนวนประมาณ 53.0 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2555 รองลงมาคือ ท่าอากาศยานภูเก็ต มีจำนวนผู้โดยสารผ่านทั้งหมด 9.5 ล้านคนในปีเดียวกัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-5**

สำหรับสถิติปริมาณจราจรทางอากาศในปี พ.ศ. 2555 พบว่าท่าอากาศยานของ ทอท. ทั้ง 6 แห่ง มีการขึ้นลงรวมกันประมาณ 500,000 เที่ยวบิน โดยประมาณร้อยละ 63 เป็นของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-6**

ตารางที่ 3.2-5 สถิติจำนวนผู้เดินทางทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยานของ ทอท. พ.ศ. 2553-2555

หน่วยงาน	จำนวนผู้เดินทางทางอากาศ (คน/ปี)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			(พ.ศ.) 2555		
	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด
ทอ.สุวรรณภูมิ	32,942,049	9,842,918	42,784,967	36,596,506	11,314,398	47,910,904	40,708,049	12,294,279	53,002,328
ทอ.ดอนเมือง	16,150	2,983,717	2,999,867	30,916	3,393,999	3,424,915	1,175,207	4,807,934	5,983,141
ทอ.เชียงใหม่	264,180	2,914,761	3,178,941	385,402	3,494,635	3,880,037	522,536	3,968,795	4,491,331
ทอ.หาดใหญ่	124,632	1,381,274	1,505,906	212,627	1,656,486	1,869,113	215,194	1,912,289	2,127,483
ทอ.ภูเก็ต	3,342,356	3,701,427	7,043,783	4,370,719	4,097,276	8,467,995	5,065,928	4,475,624	9,541,552
ทอ.แม่ฟ้าหลวงเชียงราย	916	725,211	726,127	9,262	808,901	818,163	7,800	978,636	986,436
รวมทั้งหมด	**36,690,283**	**21,549,308**	**58,239,591**	**41,605,432**	**24,765,695**	**66,371,127**	**47,694,714**	**28,437,557**	**76,132,271**

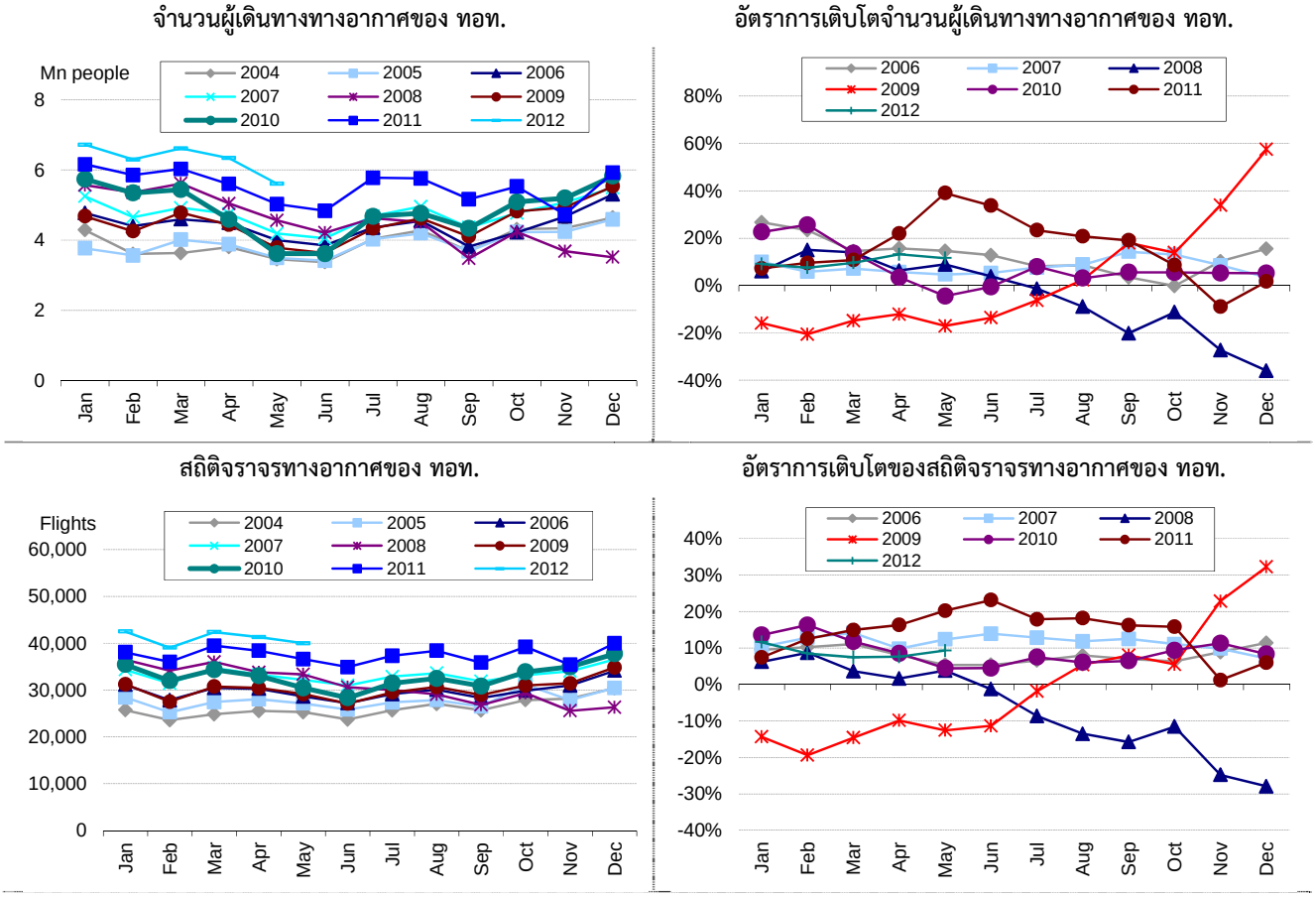
ที่มา : บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.2-6 สถิติจราจรทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยานของ ทอท. พ.ศ. 2553-2555

หน่วยงาน	สถิติจราจรทางอากาศ (เที่ยว/ปี)								
	พ.ศ. 2553			พ.ศ. 2554			พ.ศ. 2555		
	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด
ทอ.สุวรรณภูมิ	192,463	73,433	265,896	216,636	82,930	299,566	227,808	86,391	314,199
ทอ.ดอนเมือง	1,792	34,261	36,053	2,145	38,795	40,940	11,061	54,059	65,120
ทอ.เชียงใหม่	2,877	24,608	27,485	4,005	28,440	32,445	5,095	31,886	36,981
ทอ.หาดใหญ่	1,063	10,579	11,642	1,696	12,336	14,032	1,879	13,173	15,052
ทอ.ภูเก็ต	23,257	25,311	48,568	28,741	27,932	56,673	32,426	28,578	61,004
ทอ.แม่ฟ้าหลวงเชียงราย	52	5,406	5,458	150	5,669	5,819	335	6,803	7,138
รวมทั้งหมด	**221,504**	**173,598**	**395,102**	**253,373**	**196,102**	**437,350**	**278,604**	**220,890**	**499,494**

ที่มา : วิเคราะห์จากข้อมูลของทอท.โดยกลุ่มที่ปรึกษา

หากพิจารณาอัตราการเติบโตของจำนวนผู้เดินทางทางอากาศของ ทอท.จำแนกตามรายเดือนจากการรวบรวมข้อมูลของ Corporate Strategy Department, AOT (2013) และ Company, Bualuang Research (2013) ดังแสดงใน **รูปที่ 3.2-30** พบว่าตลอดระยะเวลากว่าหนึ่งทศวรรษที่ผ่านมาจำนวนผู้เดินทางทางอากาศและจราจรทางอากาศของ ทอท. มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยใกล้เคียงประมาณร้อยละ 10 โดยเฉลี่ยแล้วเดือนที่มีอัตราการเติบโตสูงที่สุด คือ เดือนเมษายนและธันวาคม ซึ่งสอดคล้องกับระยะเวลาที่ประเทศไทยมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว



ที่มา : Corporate Strategy Department, AOT (2013) และ Company, Bualuang Research (2013)

รูปที่ 3.2-30 จำนวนผู้เดินทางทางอากาศและสถิติจราจรทางอากาศของ ทอท. พ.ศ. 2547-2555

จากการวิเคราะห์จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามสัญชาติในปี พ.ศ. 2553 และ 2554 พบว่า สัดส่วนกว่าหนึ่งในสามหรือประมาณร้อยละ 30 เป็นการเดินทางภายในอาเซียน รองลงมาเป็นการเดินทางของประเทศในแถบยุโรปและอเมริกาตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-7** (โดยสถิติปี พ.ศ. 2555 เป็นตัวเลขที่รวบรวมระหว่างเดือนมกราคม-กันยายนเท่านั้น ซึ่งอยู่ในระหว่างรวบรวมโดยกรมการท่องเที่ยว)

ตารางที่ 3.2-7 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและอัตราการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2553-2555

สัญชาติ	พ.ศ. 2555		พ.ศ. 2554		พ.ศ. 2553		ร้อยละ	ร้อยละ
	จำนวน	สัดส่วน	จำนวน	สัดส่วน	จำนวน	สัดส่วน	2555/2554	2554/2553
เอเชียตะวันออก	**5,620,494**	**48.60**	**10,345,866**	**53.80**	**8,167,164**	**51.25**	**34.48**	**26.68**
อาเซียน	1,665,722	14.40	5,594,577	29.09	4,534,235	28.45	19.63	23.39
บรูไน	6,667	0.06	7,471	0.04	7,073	0.04	37.36	5.63
กัมพูชา	43,192	0.37	265,903	1.38	146,274	0.92	31.29	81.78
อินโดนีเซีย	237,849	2.06	370,795	1.93	286,072	1.80	32.28	29.62
ลาว	24,293	0.21	891,950	4.64	715,345	4.49	35.19	24.69
มาเลเซีย	392,987	3.40	2,500,280	13.00	2,058,956	12.92	11.93	21.43
เมียนมาร์	99,651	0.86	110,671	0.58	90,179	0.57	29.45	22.72
ฟิลิปปินส์	176,869	1.53	268,375	1.40	246,430	1.55	10.41	8.91
สิงค์โปร์	437,647	3.78	682,364	3.55	603,538	3.79	15.30	13.06
เวียดนาม	246,567	2.13	496,768	2.58	380,368	2.39	26.01	30.60
จีน	1,639,777	14.18	1,721,247	8.95	1,122,219	7.04	70.28	53.38
ฮ่องกง	315,908	2.73	411,834	2.14	316,476	1.99	35.87	30.13
ญี่ปุ่น	1,024,550	8.86	1,127,893	5.87	993,674	6.24	14.54	13.51
เกาหลี	642,129	5.55	1,006,283	5.23	805,445	5.05	13.36	24.94
ไต้หวัน	297,072	2.57	447,610	2.33	369,220	2.32	32.79	21.23
เอเชียอื่นๆ	35,336	0.31	36,422	0.19	25,895	0.16	36.31	40.65
ยุโรป	**3,153,808**	**27.27**	**5,101,406**	**26.53**	**4,442,375**	**27.88**	**9.64**	**14.84**
ออสเตรีย	62,673	0.54	89,242	0.46	90,026	0.56	4.13	-0.87
เบลเยียม	54,723	0.47	82,610	0.43	80,000	0.50	16.07	3.26
เดนมาร์ก	91,873	0.79	164,096	0.85	152,398	0.96	2.84	7.68
ฟินแลนด์	57,267	0.50	157,046	0.82	146,946	0.92	-4.95	6.87
ฝรั่งเศส	352,428	3.05	515,572	2.68	461,670	2.90	7.44	11.68
เยอรมันนี	431,414	3.73	619,133	3.22	606,874	3.81	0.03	2.02
ไอร์แลนด์	36,674	0.32	58,945	0.31	57,515	0.36	3.79	2.49
อิตาลี	126,157	1.09	185,869	0.97	168,203	1.06	1.93	10.50
เนเธอร์แลนด์	120,507	1.04	198,891	1.03	196,994	1.24	19.62	0.96
นอร์เวย์	88,384	0.76	136,931	0.71	132,108	0.83	8.04	3.65
รัสเซีย	591,582	5.11	1,054,187	5.48	644,678	4.05	33.84	63.52
สเปน	79,212	0.68	95,383	0.50	67,242	0.42	9.86	41.85
สวีเดน	158,510	1.37	373,856	1.94	355,214	2.23	-8.62	5.25
สวิสเซอร์แลนด์	111,120	0.96	170,044	0.88	155,761	0.98	5.10	9.17
อังกฤษ	542,903	4.69	844,972	4.39	810,727	5.09	1.42	4.22
ยุโรปตะวันออก	176,945	1.53	240,886	1.25	211,672	1.33	14.53	13.80
ยุโรปอื่นๆ	71,436	0.62	113,743	0.59	104,347	0.65	-2.27	9.00

ตารางที่ 3.2-7 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและอัตราการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2553-2555 (ต่อ)

สัญชาติ	พ.ศ. 2555		พ.ศ. 2554		พ.ศ. 2553		ร้อยละ	ร้อยละ
	จำนวน	สัดส่วน	จำนวน	สัดส่วน	จำนวน	สัดส่วน	2555/2554	2554/2553
อเมริกา	**684,188**	**5.92**	**952,519**	**4.95**	**844,644**	**5.30**	**3.90**	**12.77**
อาร์เจนตินา	11,540	0.10	12,970	0.07	10,292	0.06	5.75	26.02
บราซิล	19,532	0.17	24,560	0.13	20,390	0.13	7.86	20.45
แคนาดา	132,079	1.14	194,356	1.01	168,393	1.06	1.32	15.42
สหรัฐอเมริกา	489,235	4.23	681,748	3.55	611,792	3.84	4.40	11.43
อเมริกาอื่นๆ	31,802	0.27	38,885	0.20	33,777	0.21	3.75	15.12
เอเชียใต้	**991,031**	**8.57**	**1,158,092**	**6.02**	**995,321**	**6.25**	**2.00**	**16.35**
บังคลาเทศ	57,613	0.50	65,150	0.34	68,081	0.43	15.79	-4.31
อินเดีย	775,340	6.70	914,971	4.76	760,371	4.77	0.29	20.33
เนปาล	21,839	0.19	25,382	0.13	28,621	0.18	-5.65	-11.32
ปากีสถาน	52,760	0.46	73,727	0.38	65,171	0.41	14.03	13.13
ศรีลังกา	60,114	0.52	53,636	0.28	49,738	0.31	-0.21	7.84
เอเชียใต้อื่นๆ	23,365	0.20	25,226	0.13	23,339	0.15	10.25	8.09
โอเชเนีย	**540,301**	**4.67**	**933,534**	**4.85**	**789,632**	**4.95**	**-3.02**	**18.22**
ออสเตรเลีย	473,930	4.10	829,855	4.32	698,046	4.38	-4.44	18.88
นิวซีแลนด์	64,532	0.56	101,092	0.53	89,364	0.56	7.03	13.12
โอเชเนียอื่นๆ	1,839	0.02	2,587	0.01	2,222	0.01	9.95	16.43
ตะวันออกกลาง	**477,556**	**4.13**	**601,146**	**3.13**	**569,334**	**3.57**	**1.51**	**5.59**
อียิปต์	14,821	0.13	16,703	0.09	16,729	0.10	27.91	-0.16
อิสราเอล	97,821	0.85	125,093	0.65	116,050	0.73	5.62	7.79
ครูเวต	53,884	0.47	55,788	0.29	41,224	0.26	0.60	35.33
ซาอุดิอราเบีย	14,853	0.13	12,521	0.07	8,463	0.05	9.34	47.95
สหรัฐอาหรับเอมิเรตต์	87,675	0.76	108,608	0.56	105,162	0.66	9.29	3.28
ตะวันออกกลางอื่นๆ	208,502	1.80	282,433	1.47	281,706	1.77	-5.90	0.26
แอฟริกา	**98,495**	**0.85**	**137,907**	**0.72**	**127,930**	**0.80**	**3.21**	**7.80**
แอฟริกาใต้	42,665	0.37	68,496	0.36	57,100	0.36	-5.67	19.96
แอฟริกาใต้อื่นๆ	55,830	0.48	69,411	0.36	70,830	0.44	10.00	-2.00
ทั้งหมด	**11,565,873**	**100.00**	**19,230,470**	**100.00**	**15,936,400**	**100.00**	**19.73**	**20.67**

ที่มา: กรมการท่องเที่ยวโดยความร่วมมือของ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

จากการวิเคราะห์สถิติลักษณะของประชากรตามรูปแบบของการเดินทางของนักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2554 สามารถสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวตัดสินใจเดินทางในภาพรวมเดินทางระหว่างสัดส่วนของอากาศ ทางบก และทางทะเล คิดเป็น 78:19:3 โดยนักท่องเที่ยวเดินทางโดยทางอากาศเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นทางบก และทางทะเล แต่ในส่วนของประเทศในภูมิภาคอาเซียนที่มีเขตแดนติดกับประเทศไทย ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ลาว และเวียดนาม มีการเดินทางบกเกือบร้อยละ 50 ในทุกประเทศ คือ ร้อยละ 93 80 และร้อยละ 46 ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-8** (โดยสถิติปี พ.ศ. 2555 อยู่ในระหว่างการวิเคราะห์โดยกรมการท่องเที่ยว)

ตารางที่ 3.2-8 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและรูปแบบการเดินทาง พ.ศ. 2554

สัญชาติ	พ.ศ. 2554					สัดส่วน (ร้อยละ)		
	จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	อากาศ	บก	ทะเล	อากาศ	บก	ทะเล
เอเชียตะวันออก	**10,349,579**	**53.82**	**6,669,801**	**3,337,195**	**342,583**	**64**	**32**	**3**
อาเซียน	*5,594,577*	29.09	*2,105,781*	*3,204,767*	*284,029*	38	31	3
บรูไน	7,471	0.04	6,650	758	63	89	10	1
กัมพูชา	265,903	1.38	34,727	213,917	17,259	13	80	6
อินโดนีเซีย	370,795	1.93	267,633	78,658	24,504	72	21	7
ลาว	891,950	4.64	20,214	826,401	45,335	2	93	5
มาเลเซีย	2,500,280	13.00	646,047	1,761,904	92,329	26	70	4
เมียนมาร์	110,671	0.58	108,855	901	915	98	1	1
ฟิลิปปินส์	268,375	1.40	191,532	44,086	32,757	71	16	12
สิงคโปร์	682,364	3.55	594,644	50,516	37,204	87	7	5
เวียดนาม	496,768	2.58	235,479	227,626	33,663	47	46	7
จีน	1,721,247	8.95	1,653,231	31,737	36,279	96	2	2
ฮ่องกง	411,834	2.14	403,845	5,071	2,918	98	1	1
ญี่ปุ่น	1,127,893	5.87	1,082,256	34,772	10,865	96	3	1
เกาหลี	1,006,283	5.23	943,643	56,630	6,010	94	6	1
ไต้หวัน	447,610	2.33	442,326	3,255	2,029	99	1	0
เอเชียอื่นๆ	40,135	0.21	38,719	963	453	96	2	1
ยุโรป	**5,101,406**	**26.53**	**4,716,593**	**280,088**	**104,725**	**92**	**5**	**2**
ออสเตรีย	89,242	0.46	84,157	3,105	1,980	94	3	2
เบลเยียม	82,610	0.43	75,009	5,611	1,990	91	7	2
เดนมาร์ก	164,096	0.85	157,419	5,117	1,560	96	3	1
ฟินแลนด์	157,046	0.82	149,817	5,624	1,605	95	4	1
ฝรั่งเศส	515,572	2.68	462,612	41,990	10,970	90	8	2
เยอรมันนี	619,133	3.22	570,357	28,746	20,030	92	5	3
ไอร์แลนด์	58,945	0.31	52,959	4,780	1,206	90	8	2
อิตาลี	185,869	0.97	173,008	8,612	4,249	93	5	2
เนเธอร์แลนด์	198,891	1.03	177,995	15,440	5,456	89	8	3
นอร์เวย์	136,931	0.71	131,067	4,374	1,490	96	3	1
รัสเซีย	1,054,187	5.48	994,397	56,261	3,529	94	5	0
สเปน	95,383	0.50	88,098	5,447	1,838	92	6	2
สวีเดน	373,856	1.94	357,045	10,365	6,446	96	3	2
สวิสเซอร์แลนด์	170,044	0.88	157,308	8,497	4,239	93	5	2
อังกฤษ	844,972	4.39	757,761	56,310	30,901	90	7	4
ยุโรปตะวันออก	240,886	1.25	221,091	14,778	5,017	92	6	2
ยุโรปอื่นๆ	113,743	0.59	106,493	5,031	2,219	94	4	2
อเมริกา	**948,806**	**4.93**	**847,918**	**71,216**	**29,672**	**89**	**8**	**3**
อาร์เจนตินา	12,970	0.07	10,829	1,376	765	83	11	6
บราซิล	24,560	0.13	22,953	930	677	93	4	3
แคนาดา	194,356	1.01	171,157	15,759	7,440	88	8	4
สหรัฐอเมริกา	678,035	3.53	609,459	49,879	18,697	90	7	3
อเมริกาอื่นๆ	38,885	0.20	33,520	3,272	2,093	86	8	5
เอเชียใต้	**1,158,092**	**6.02**	**1,103,347**	**14,539**	**40,206**	**95**	**1**	**3**
บังคลาเทศ	65,150	0.34	64,251	665	234	99	1	0
อินเดีย	914,971	4.76	868,152	11,221	35,598	95	1	4
เนปาล	25,382	0.13	22,329	527	2,526	88	2	10
ปากีสถาน	73,727	0.38	71,383	1,551	793	97	2	1
ศรีลังกา	53,636	0.28	52,294	456	886	97	1	2
เอเชียใต้อื่นๆ	25,226	0.13	24,938	119	169	99	0	1

ตารางที่ 3.2-8 จำนวนและสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามสัญชาติและรูปแบบการเดินทาง พ.ศ. 2554 (ต่อ)

สัญชาติ	พ.ศ. 2554					สัดส่วน (ร้อยละ)		
	จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	อากาศ	บก	ทะเล	อากาศ	บก	ทะเล
โอเชเนีย	**933,534**	**4.85**	**869,900**	**34,183**	**29,451**	**93**	**4**	**3**
ออสเตรเลีย	829,855	4.32	774,383	28,524	26,948	93	3	3
นิวซีแลนด์	101,092	0.53	93,517	5,269	2,306	93	5	2
โอเชเนียอื่นๆ	2,587	0.01	2,000	390	197	77	15	8
ตะวันออกกลาง	**601,146**	**3.13**	**593,278**	**5,685**	**2,183**	**99**	**1**	**0**
อียิปต์	16,703	0.09	16,469	86	148	99	1	1
อิสราเอล	125,093	0.65	120,773	3,622	698	97	3	1
ครูเวต	55,788	0.29	55,279	436	73	99	1	0
ซาอุดิอราเบีย	12,521	0.07	12,390	74	57	99	1	0
สหรัฐอาหรับเอมิเรตต์	108,608	0.56	108,400	142	66	100	0	0
ตะวันออกกลางอื่นๆ	282,433	1.47	279,967	1,325	1,141	99	0	0
แอฟริกา	**137,907**	**0.72**	**127,973**	**6,569**	**3,365**	**93**	**5**	**2**
แอฟริกาใต้	68,496	0.36	64,375	2,383	1,738	94	3	3
แอฟริกาใต้อื่นๆ	69,411	0.36	63,598	4,186	1,627	92	6	2
ทั้งหมด	**19,230,470**	**100.00**	**14,928,810**	**3,749,475**	**552,185**	78	19	3

ที่มา: กรมการท่องเที่ยวโดยความร่วมมือของ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

3.3 การพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย

ในการศึกษาการพัฒนาเศรษฐกิจภายหลังการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ปรึกษาได้กำหนดแนวทางการศึกษาออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สภาพการค้าและเศรษฐกิจระหว่างประเทศของไทยในอาเซียน 2) การวิเคราะห์ฐานการผลิตที่สำคัญของไทย 3) การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วมระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน 4) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย และ 5) การประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการระบบขนส่งโลจิสติกส์ต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

3.3.1 การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศของไทยในอาเซียน

สำหรับยุทธศาสตร์ของประเทศในภูมิภาคอาเซียนภายหลังจากการเปิด AEC กลุ่มที่ปรึกษาได้รวบรวมจากแผนยุทธศาสตร์เพื่อจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) ตลอดจนงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์การก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่สำคัญและสอดคล้องกับงานการศึกษาในส่วนนี้ ได้แก่ การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน เนื่องจากเป็นยุทธศาสตร์ซึ่งจะทำให้อาเซียนมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น โดยอาเซียนได้กำหนดกลไกและมาตรการใหม่ ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินมาตรการด้านเศรษฐกิจที่มีอยู่แล้ว เร่งรัดการรวมกลุ่มเศรษฐกิจในสาขาที่มีความสำคัญลำดับแรก อำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายบุคคล แรงงานฝีมือ และผู้เชี่ยวชาญ และเสริมสร้างความเข้มแข็งของ

กลไกสถาบันในอาเซียน สำหรับการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกันของอาเซียน มี 5 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การเคลื่อนย้ายสินค้าเสรี 2) การเคลื่อนย้ายบริการเสรี 3) การเคลื่อนย้ายการลงทุนเสรี 4) การเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรีขึ้น และ 5) การเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรี

ทั้งนี้ อาเซียนได้กำหนด 12 สาขาอุตสาหกรรมสำคัญลำดับแรกอยู่ภายใต้ตลาดและฐานการผลิตเดียวกันของอาเซียน ได้แก่ เกษตร ประมง ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์ไม้ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ การขนส่งทางอากาศ สุขภาพ e-ASEAN ท่องเที่ยว และโลจิสติกส์ รวมทั้งความร่วมมือในสาขาอาหาร เกษตรและป่าไม้ โดยประเทศสมาชิกได้ร่วมกันดำเนินมาตรการต่าง ๆ ที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันของอาเซียน

สำหรับการศึกษาในส่วนนี้กลุ่มที่ปรึกษาได้พิจารณาเฉพาะองค์ประกอบสำคัญที่สุดในการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างที่ได้กล่าวมาข้างต้น คือ ฐานการผลิตเดียวกัน (Single Production Base) ซึ่งจะส่งผลให้การเคลื่อนย้ายสินค้า ธุรกิจบริการ การลงทุน และแรงงานมีฝีมือเป็นไปอย่างเสรี เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาเชื่อมโยงเศรษฐกิจของไทยกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสภาพเศรษฐกิจและการค้าที่สำคัญซึ่งเชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) สภาพทางเศรษฐกิจและยุทธศาสตร์ในอนาคต 2) ปริมาณการค้าชายแดนไทยและปริมาณการค้าในตลาดสำคัญของไทย 3) สภาพปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่สามารถพัฒนานำร่องให้สอดประสานกับสภาพความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต

ประเด็นที่หนึ่ง : สภาพทางเศรษฐกิจและยุทธศาสตร์ในอนาคต โดยคาดว่าประเทศเพื่อนบ้านของไทยแต่ละประเทศจะมีบทบาทดังนี้ คือ

- ประเทศเมียนมาร์ จะเป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรที่ชัดเจนมากขึ้น เนื่องจากทรัพยากรยังมีมากและค่าแรงยังคงมีราคาถูกเพียงประมาณ 60 บาทต่อวัน โดยอาจจะส่งออกมาขายให้ประเทศไทย ซึ่งมีเทคโนโลยีดีกว่าทำการแปรรูป
- ประเทศกัมพูชา มีความเป็นไปได้ที่จะเน้นขยายการปลูกพืชนาพืชไร่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากพื้นที่ที่ไม่ถูกใช้ประโยชน์ยังคงมีมาก และแรงงานมีราคาถูก
- ประเทศลาว มีข้อจำกัดเรื่องเทคโนโลยีและประชากรที่มีอยู่ไม่มาก ทำให้ไม่สามารถขยายการผลิตเพิ่มขึ้นได้มากนัก จึงอาจปรับตัวเป็นนายหน้าที่สำคัญของสินค้าไทยเพื่อค้าขายกับประเทศจีน หรือผ่านสินค้าต่อไปยังท่าเรือน้ำลึกในประเทศเวียดนาม
- ประเทศมาเลเซีย มีเทคโนโลยีใกล้เคียงกับประเทศไทย แต่มีพื้นที่ทำการผลิตน้อยกว่าประเทศไทย จึงอาจมีความตกลงร่วมมือกันช่วยเหลือด้านการผลิต โดยฝ่ายหนึ่งอาจเป็นผู้ผลิตสินค้าให้อีกฝ่ายหนึ่งแปรรูปในแต่ละสินค้า

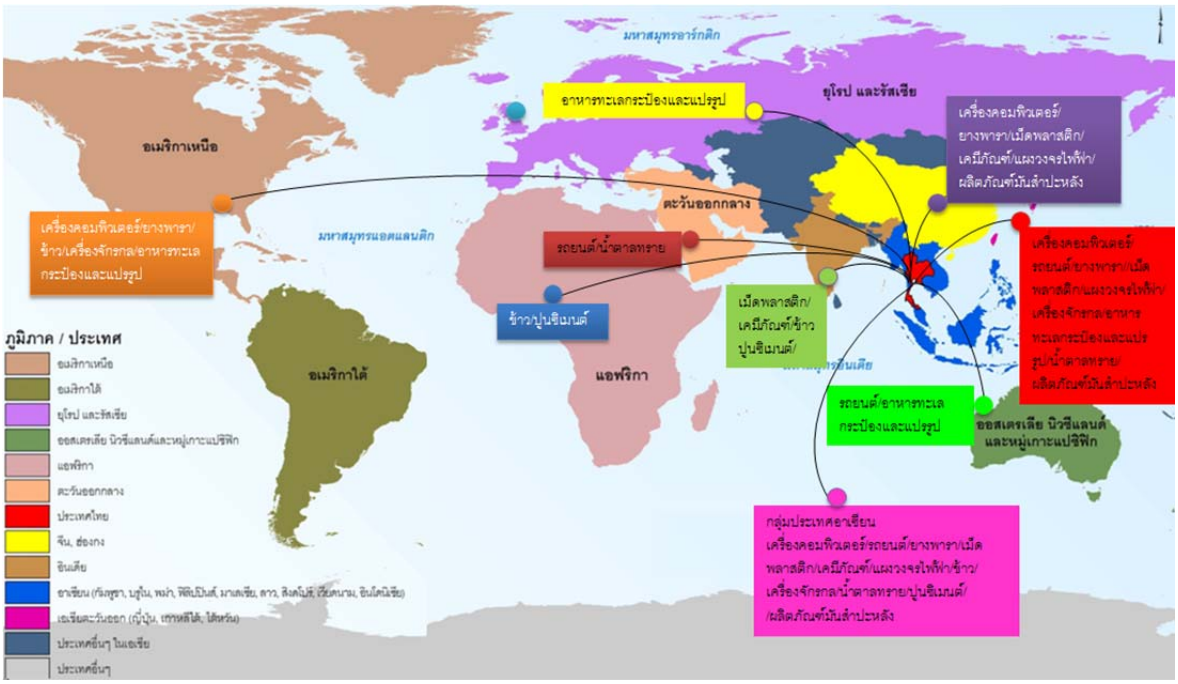
- ประเทศเวียดนาม มีแรงงานที่ว่างงานอยู่มากและมีค่าแรงขั้นต่ำถูกกว่าไทย จึงดึงดูดเม็ดเงินลงทุนโดยเฉพาะญี่ปุ่นที่เป็นประเทศผู้ลงทุนสำคัญ ซึ่งมีขยายการลงทุนในส่วนของสนับสนุนอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม พร้อมทั้งมีการผลักดันการค้าพรมแดนระหว่างจีนมากขึ้น

ประเด็นที่สอง : ปริมาณการค้าชายแดนไทยและปริมาณการค้าในตลาดสำคัญของไทย จากการวิเคราะห์ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศของไทย พบว่า สินค้าอุปโภคบริโภคเป็นสินค้าสำคัญของกลุ่มประเทศที่มีการค้าชายแดนกับไทย ทั้งประเทศเมียนมาร์ ลาว และกัมพูชา โดยนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่อยู่ใกล้ชายแดนทั้ง 3 ประเทศ จะเป็นผู้ผลิตที่สำคัญเพื่อส่งออกสินค้าไปยังประเทศชายแดนต่างๆ ทั้งนิคมอุตสาหกรรมในภาคเหนือ โดยผ่านทางหลวงหมายเลข 1 ไปยังด่านแม่สาย-ท่าขี้เหล็ก นิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันตก โดยผ่านทางหลวงอาเซียนสาย AH1 ไปยังด่านแม่สอด-เมียวดี นิคมอุตสาหกรรมในภาคกลางและนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยผ่านทางหลวงหมายเลข 1 และ 2 เพื่อไปยังภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อไปที่ด่านชายแดน หรือไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกไปยังภูมิภาคอื่นต่อไป

ขณะที่แนวโน้มสำหรับตลาดส่งออกในภูมิภาคอื่นทั่วโลกนั้น ในภาคเกษตรกรรมความต้องการวัตถุดิบเกษตรเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร พลังงาน และวัสดุทดแทนสิ่งสังเคราะห์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งธนาคารโลกได้คาดการณ์ไว้ว่า ในระยะ 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2553-2572) ความต้องการอาหารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 50 โดยมีปัจจัยจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนชนชั้นกลาง อิทธิพลทางด้านลัทธิบริโภคนิยม ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร และการลดลงของพื้นที่ตามจำนวนประชากร ความต้องการพลังงาน ทั้งน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และเชื้อเพลิงอื่นๆ รวมทั้งวัสดุทดแทนสิ่งสังเคราะห์ นับเป็นโอกาสสำคัญของประเทศไทยในการขยายตลาดสำคัญสำหรับการส่งออกสินค้าเกษตรพื้นฐานไปยังภูมิภาคอื่นๆ ของโลก รวมทั้งภูมิภาคอาเซียนด้วย

สำหรับภาคอุตสาหกรรม มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเป็นภาคการผลิตที่สร้างรายได้ให้กับประเทศ ทั้งนี้ การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในอดีตที่ผ่านมามุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรในการผลิตเพื่อให้เกิดความมั่งคั่งในเชิงเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดปัญหาการพัฒนาประเทศอย่างไม่สมดุล ดังนั้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในอนาคตมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนมาเป็นการสร้างสรรค์มูลค่า โดยเน้นความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Driven Growth) เพื่อเพิ่มคุณค่าสร้างมูลค่าให้กับสินค้าที่ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันอยู่แล้ว รวมถึงการมุ่งเน้นส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับกลุ่มสินค้าที่ไทยมีศักยภาพ/ความสามารถหลัก (Core Competency) เป็นการเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

ตลาดส่งออกสินค้าหลักของไทยกระจายอยู่เกือบทุกภูมิภาคของโลก โดยประเทศที่มีรายได้สูง จะนำเข้าสินค้าจำพวกอาหารแปรรูปและอาหารแช่แข็งจากประเทศไทย รวมไปถึงวัสดุชิ้นส่วนที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม เช่น กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-1** ขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนาจะนำเข้าสินค้าเกษตรจำพวกข้าว และสินค้าลงทุนโดยเฉพาะปูนและวัสดุก่อสร้างจากประเทศไทย เพื่อใช้ในการบริโภคและพัฒนาประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับการค้ากับกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านและการค้ากับประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย



รูปที่ 3.3-1 ตลาดส่งออกสินค้าหลักของไทยกับภูมิภาคของโลก

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการส่งออกสินค้าไปยังตลาดต่างประเทศจากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ พบว่า แนวโน้มการส่งออกของประเทศไทยไปยังตลาดในภูมิภาคอาเซียนและจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 24 ในปี พ.ศ. 2554 และจากร้อยละ 1 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 12 ในปี พ.ศ. 2554 ในขณะที่สัดส่วนการส่งออกไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป มีแนวโน้มลดลงต่อเนื่องโดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ดังนั้น บทบาทของประเทศสมาชิกอาเซียนนับว่าจะมีความสำคัญในมิติการลงทุนและเป็นแหล่งตลาดการค้าที่สำคัญของโลกในอนาคต

ประเด็นที่สาม : สภาพปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจ สำหรับประเทศไทยยังมีปัญหาหลายด้านที่เด่นชัด เช่น ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ปัญหาคอขวดบนโครงข่ายถนนเส้นทางสำคัญ อาทิ บริเวณไอซีดีลาดกระบัง การขนส่งทางถนนในเขตเมือง แม้มีถนนเลี่ยงเมืองแต่ไม่มีการควบคุมการเชื่อมทางและบังคับใช้ที่ดินโดยรอบทำให้ถนนเลี่ยงเมืองหมดสภาพคล่องตัวในเวลาสั้น / ปัญหาด้านการกำกับดูแลกฎระเบียบที่มีอยู่ล้าสมัยไม่เกื้อหนุนการทำธุรกิจ เช่น เอกสารที่ต้องใช้ในการขออนุญาตประกอบการขนส่งมีมากกว่า 25 ฉบับ รวมถึงปัญหาด้านต้นทุนโลจิสติกส์ของเรายังคงสูงอยู่ที่ ร้อยละ 18 (มาเลเซีย ร้อยละ 1 และสิงคโปร์ ร้อยละ 7) ตลอดจนการพัฒนาในส่วนของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multi-modal Transport) ซึ่งเป็นรูปแบบการขนส่งที่จะช่วยลดเวลา ลดต้นทุน ลดอุปสรรคต่างๆ จะถูกนำมาใช้มากขึ้นในอนาคต โดยคาดว่าจะมีประโยชน์ต่อการค้าระหว่างประเทศมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เหล่านี้ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเมื่อเข้าสู่ AEC ในปี ค.ศ. 2015

สำหรับปัญหาคอขวดบนโครงข่ายถนนเส้นทางสำคัญนอกเหนือจากประเทศไทยแล้วยังเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศ CLMV อันได้แก่ ประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจเติบโตเร็วเกินกว่าที่ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้มีความต้องการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น สถานีบริการน้ำมัน ที่พักระหว่างทาง รถยกตู้สินค้าบริเวณด่านพรมแดน ตามเส้นทางหลักต่าง ๆ จึงมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าจำพวกปูนและวัสดุก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น ขณะที่ประเทศไทยเอง เป็นผู้ผลิตปูนที่มีมาตรฐานสูงในระดับโลก เนื่องจากมีการลงทุนซื้อเทคโนโลยีเข้ามา โดยฐานการผลิตที่สำคัญในไทยอยู่ที่จังหวัดสระบุรี และมีการกระจายสินค้าโดยการขนส่งสินค้าซึ่งจะใช้รถพ่วงและรถกึ่งพ่วงคอนเทนเนอร์ เนื่องจากเป็นการบรรทุกซีเมนต์บรรจุกระสอบ กระสอบละ 50 กิโลกรัม ไปยังภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือผ่านทางหลวงหมายเลข 1 และหมายเลข 2 ทำให้สามารถขยายการค้าไปสู่ประเทศเพื่อนบ้านผ่านเส้นทางดังกล่าวได้ และโดยปกติจะไม่มีการรวมสินค้าไว้ที่จุดรวมสินค้าที่ใดที่หนึ่งก่อน แต่จะเป็นการขนส่งไปจากต้นทางไปยังจุดหมายโดยตรง เพื่อไม่ให้สินค้าและบรรจุภัณฑ์เสียหาย

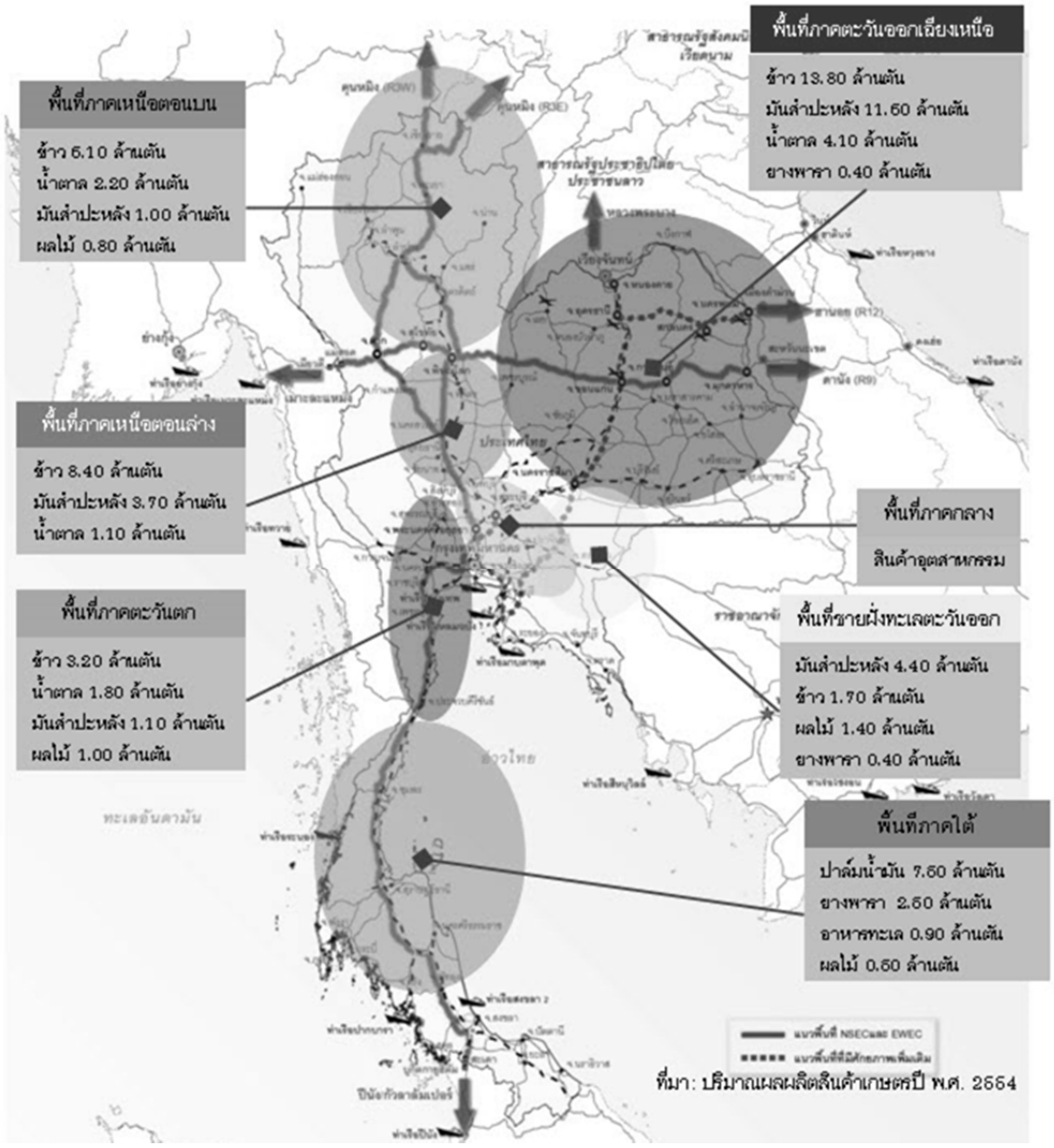
3.3.2 ฐานการผลิตที่สำคัญและการเคลื่อนย้ายสินค้า

ฐานการผลิตถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมหลักของประเทศ และยังถือเป็นแหล่งจ้างงานที่รวมตัวกันอยู่เป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดการพัฒนาเป็นเมืองได้ในที่สุด และยังก่อให้เกิดการเดินทางที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันมากมาย การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะกระตุ้นให้ประเทศสมาชิกเกิดการรวมตัวเป็นฐานผลิตเดียวกัน มีแนวโน้มที่บางอุตสาหกรรมจะย้ายฐานการผลิต ขณะที่บางอุตสาหกรรมมีการใช้ฐานการผลิตร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1) ฐานการผลิตสินค้าเกษตรกรรม

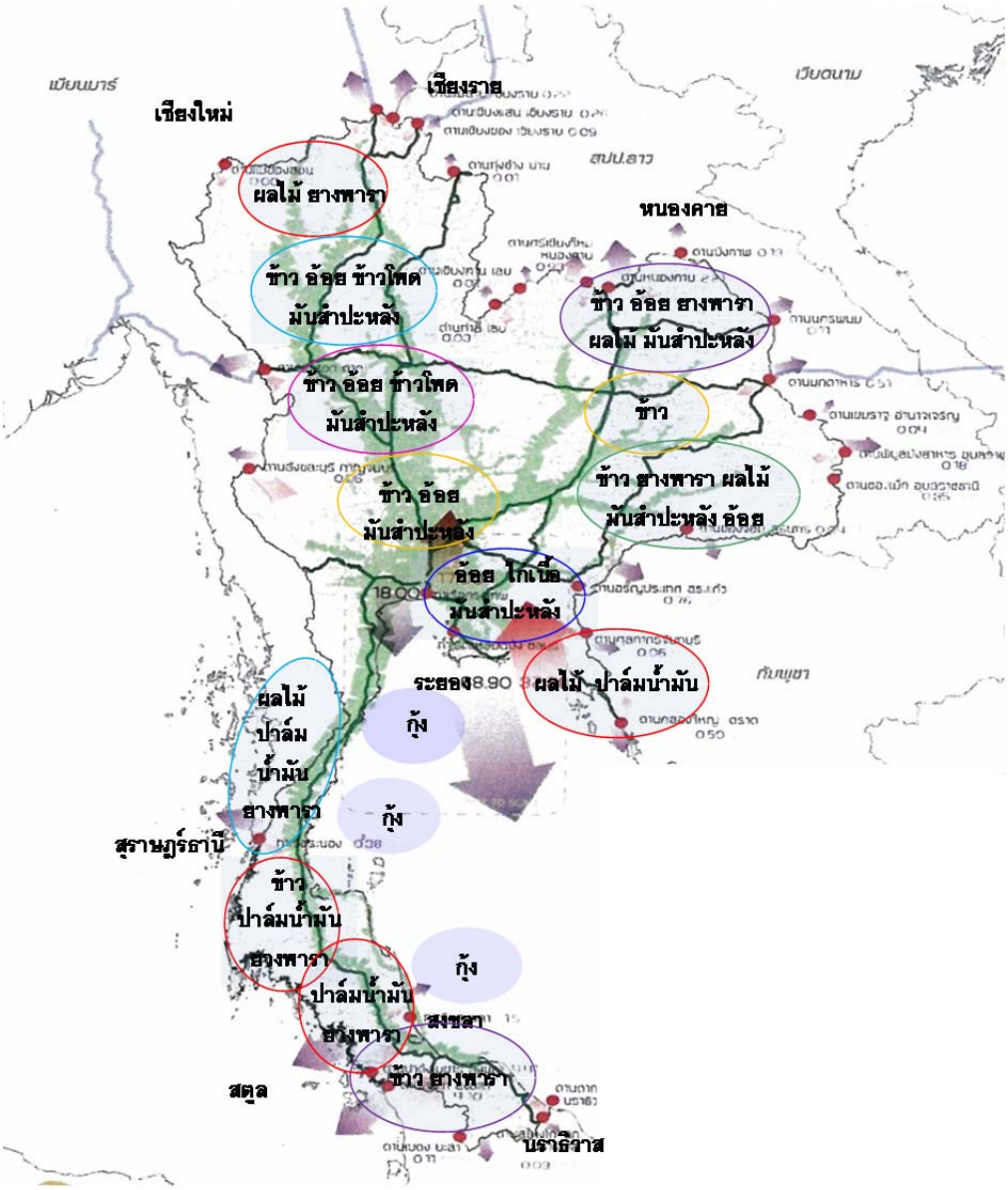
ปัจจุบันฐานการผลิตภาคเกษตรกรรมของไทยกระจายตัวอยู่ในแต่ละภาคของประเทศตามลักษณะความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่และขีดความสามารถในการผลิตสินค้า ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-2**

สำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคเกษตรในปัจจุบัน พบว่า จะมีการขนส่งสินค้าขั้นปฐมหรือวัตถุดิบจากแหล่งผลิต ซึ่งอยู่ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคในจังหวัดดังกล่าวข้างต้น เพื่อส่งไปยังจุดรวบรวมและกระจายสินค้าสำหรับแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือสินค้าขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออกหรือบริโภคภายในประเทศผ่านตลาดกลาง โรงงานแปรรูป โรงงานผู้ส่งออก ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ภาคตะวันออก และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่อยู่ใกล้กับประตูการค้าที่สำคัญ เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง ด่านการค้าชายแดน จึงทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าหนาแน่นบริเวณประตูการค้าที่มีศักยภาพเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-3**



ที่มา: การศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน, สนข. (เมษายน 2555)

รูปที่ 3.3-2 ฐานการผลิตภาคเกษตรที่สำคัญของไทย



ที่มา : รายงานภาพรวมการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งของไทย (Report on Thailand's Connectivity 2012) สำนักแผนงาน สนข. (กันยายน 2555)

รูปที่ 3.3-3 เส้นทางการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรกรรมที่สำคัญของไทย

2) ฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาสินค้าอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกระหว่างกันในอาเซียนมูลค่าสูงสุด ได้แก่ สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์และแผงวงจร อุปกรณ์ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป วัสดุก่อสร้าง เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ซึ่งประเทศไทยมีศักยภาพเพียงพอในการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้เป็นฐานการผลิตสินค้าหลายรายการ ทั้งนี้ ภาพรวมการลงทุนภายในประเทศไทย จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ระบุว่า World Investment Report 2012 ได้แสดงข้อมูลในปี พ.ศ. 2554 เกี่ยวกับประเด็นมูลค่าการลงทุนจากต่างประเทศ (FDI) ในไทย พบว่า มีมูลค่ารวม 9,572 ล้านเหรียญสหรัฐฯ นับว่ามากเป็นอันดับ 4 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นรองจากประเทศสิงคโปร์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ตามลำดับ หากพิจารณาเฉพาะในส่วนมูลค่าคำขอรับการส่งเสริมการลงทุนภายในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2554 มีมูลค่ารวม 673,000 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 63 จากปี พ.ศ. 2553 โดยเพิ่มขึ้นทุกหมวด ได้แก่ หมวดเกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร หมวดอุตสาหกรรมเบา หมวดผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักร อุปกรณ์ขนส่ง หมวดอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า หมวดเคมีภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติก หมวดบริการและสาธารณูปโภค ยกเว้นหมวดเหมืองแร่และเซรามิก ทั้งนี้ มูลค่าคำขอรับการส่งเสริมการลงทุนและจำนวนโครงการภายหลังสถานการณ์อุทกภัยคลี่คลายยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปี พ.ศ. 2555 โดยมีปัจจัยบวกจากไทยเป็นคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรมสำคัญ เช่น อาหาร ยานยนต์ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลหรือบันทึกข้อมูลลงบนแผ่นจานแม่เหล็ก (Hard Disk Drive : HDD) อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเครื่องซักผ้า ตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ (White Goods) ซึ่งสินค้าดังกล่าวมีสภาพลักษณะของการเป็นห่วงโซ่อุปทานในการผลิตที่แต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถแบ่งงานกันทำ โดยนำเข้าวัตถุดิบหรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูปจากประเทศอาเซียน (Regional Supply Chain) ด้วยกัน เพื่อผลิตและส่งออกไปยังประเทศปลายทางในภูมิภาคอื่นๆ (Global Supply Chain) สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการเป็นฐานการผลิตร่วมกัน (Single Market)

โดยแหล่งผลิตสินค้าอุตสาหกรรมส่วนมากกระจุกตัวอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่สำคัญตามพื้นที่การแบ่งสิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุนของ BOI ในแต่ละเขต (Zone) อาทิ นิคมอุตสาหกรรมบางชัน นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ในกรุงเทพมหานคร นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ในจังหวัดปทุมธานี นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร นิคมอุตสาหกรรมเหมราช จังหวัดชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

สำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบัน พบว่า เมื่อมีการผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายจากภายในนิคมอุตสาหกรรมตามพื้นที่ต่างๆ แล้ว ส่วนหนึ่งจะมีการขนส่งสินค้าในรูปแบบของตู้คอนเทนเนอร์ไปยังประตูการค้า (Gateway) ที่สำคัญ อาทิ ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งออกไปยังประเทศปลายทาง และอีกส่วนหนึ่งจะขนส่งไปยังผู้จัดจำหน่ายสินค้าภายในประเทศ แต่ในทางกลับกันจะมีการนำเข้าสินค้าจากประเทศต้นทางมายังประเทศไทยผ่านท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อเป็นสินค้าทุนหรือวัตถุดิบหรือบริโภคภายในประเทศ

เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมมีการกระจุกตัวมากตามนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ประเภทของอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) <u>นิคมอุตสาหกรรมในภาคเหนือ</u>

เน้นการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น น้ำตาล ขนมปัง นมพร้อมดื่ม ผักผลไม้อบแห้ง น้ำผลไม้ และผงชูรส รวมถึงการแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น อาหารสัตว์ เป็นต้น นิคมอุตสาหกรรมในภาคเหนือส่วนมากตั้งอยู่ในจังหวัดลำพูน ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากพื้นที่ชายแดนประเทศเมียนมาร์และลาวมากนัก นอกจากนี้ ยังสามารถผลิตเพื่อขนส่งไปขายยังประเทศจีนตอนใต้ได้

(2) <u>นิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันตก</u>

เน้นการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เช่น อาหารทะเลแช่แข็ง ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงผลิตภัณฑ์อาหาร ไอศกรีมโยเกิร์ต โยเกิร์ตแช่แข็ง และโยเกิร์ตพร้อมดื่ม นิคมอุตสาหกรรมนี้ส่วนมากอยู่ในจังหวัดราชบุรีและประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งนอกจากนิคมอุตสาหกรรมนี้จะอยู่ใกล้เมืองหลวงที่มีประชากรบริโภคสูงอย่างกรุงเทพแล้ว ยังมีท่าเรือสำคัญ คือ ท่าเรือกรุงเทพที่สามารถส่งออกสินค้าไปต่างประเทศ และยังอยู่ใกล้กับพื้นที่ชายแดนประเทศเมียนมาร์ด้วย

(3) <u>นิคมอุตสาหกรรมในภาคกลาง</u>

เน้นการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เคมีภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์พลาสติก และใยสังเคราะห์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสินค้าอุปโภคบริโภค นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่นี้ส่วนมากจะตั้งอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและสระบุรี ซึ่งอยู่ใกล้กับกรุงเทพที่มีท่าส่งออกสินค้าที่สำคัญ คือ ท่าเรือกรุงเทพ

(4) <u>นิคมอุตสาหกรรมในกรุงเทพฯ และปริมณฑล</u>

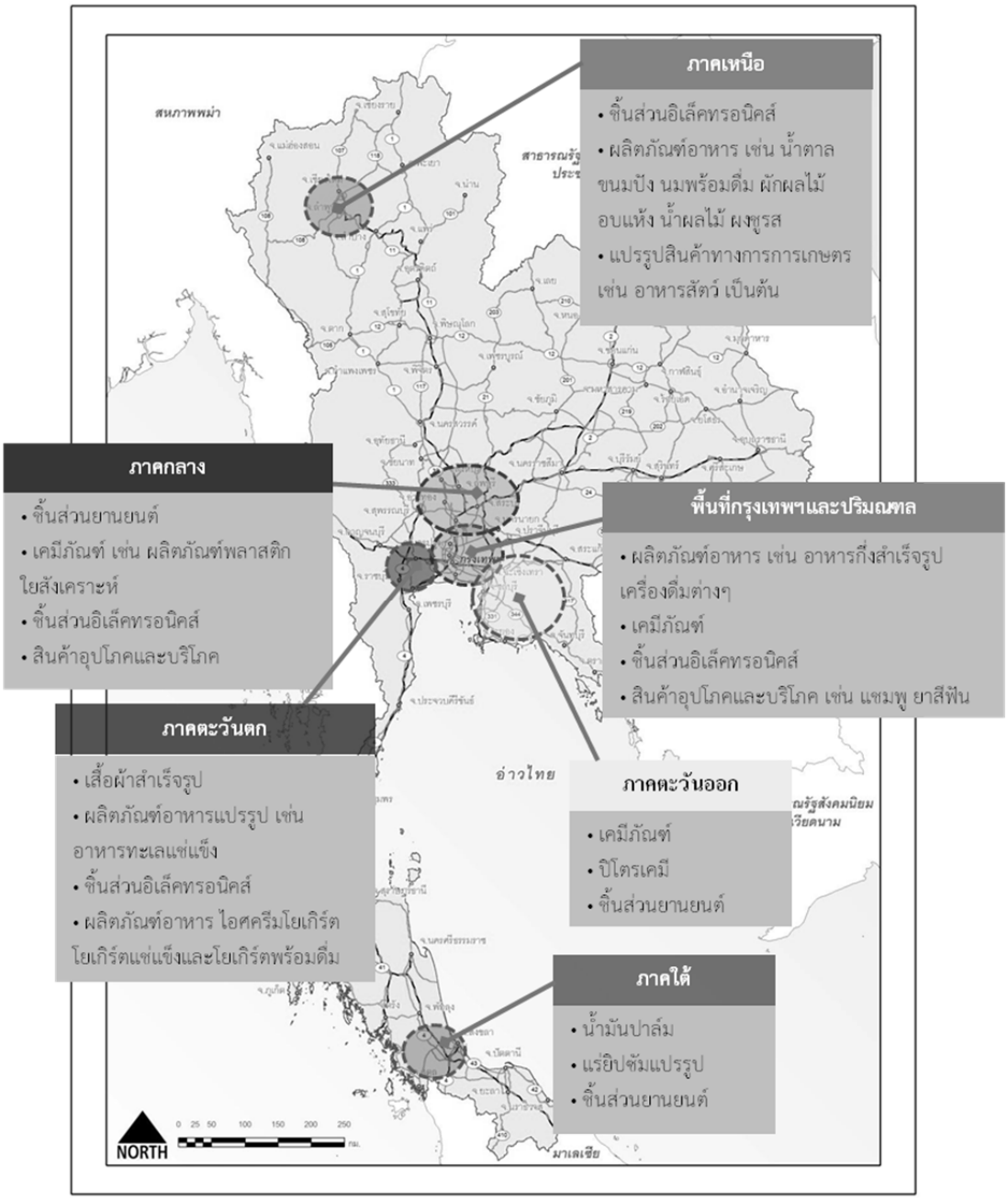
เน้นการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น อาหารสำเร็จรูป และเครื่องดื่มต่างๆ เคมีภัณฑ์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสินค้าอุปโภคบริโภค เช่น แชมพู และยาสีฟัน โดยนิคมอุตสาหกรรมนี้ อยู่ใกล้ท่าส่งออกสินค้าสำคัญโดยเฉพาะท่าเรือกรุงเทพ

(5) <u>นิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก</u>

เน้นการผลิตเคมีภัณฑ์ ปิโตรเคมี รวมถึงชิ้นส่วนยานยนต์ โดยนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่นี้ส่วนมากจะตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรีและระยอง โดยนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นท่าเรือน้ำลึกขนาดใหญ่

(6) <u>นิคมอุตสาหกรรมในภาคใต้</u>

เน้นการผลิตน้ำมันปาล์ม แร่ยิปซัมแปรรูป และชิ้นส่วนยานยนต์ โดยนิคมอุตสาหกรรมในภาคใต้จะตั้งอยู่ในจังหวัดสงขลาและปัตตานี ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากประเทศมาเลเซียมากนัก ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-4**



ที่มา : รายงานภาพรวมการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งของไทย (Report on Thailand's Connectivity 2012) สำนักแผนงาน สนข. (กันยายน 2555)

รูปที่ 3.3-4 ประเภทของอุตสาหกรรมและแหล่งผลิต แยกตามพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

3.3.3 การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วมระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน

แนวทางการพัฒนาและกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในภาวะที่กำลังมุ่งเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจสำหรับประเทศไทยแนวทางหนึ่ง ได้แก่ การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและระบบขนส่งโลจิสติกส์เชื่อมโยงกับประเทศต่างๆ ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจะวิเคราะห์เพื่อกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและโครงข่ายการขนส่งตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญกับพื้นที่ตอนในของประเทศ โดยพิจารณาทั้งในส่วนของสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า ครอบคลุมภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเป้าหมายนั้น จะทำการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในบริบทเศรษฐกิจมหภาค (Macro Level Criteria) ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและระบบขนส่งโลจิสติกส์ และในขณะเดียวกันเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในบริบทเศรษฐกิจจุลภาค (Micro Level Criteria) ที่มีความสามารถในการแข่งขันแต่ละสาขา สรุปได้ดังนี้

1) เกณฑ์การคัดเลือกสินค้าส่งออก/นำเข้า

สำหรับการวิเคราะห์ความสำคัญของอุตสาหกรรมส่งออก/นำเข้าในบริบทเชิงเศรษฐกิจมหภาคนั้นประกอบด้วย ปัจจัยด้านธุรกรรมทางเศรษฐกิจในภาพรวมและปัจจัยเชิงนโยบายเศรษฐกิจในการพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออก/นำเข้าของไทย ทั้งนี้ จำเป็นต้องพิจารณาครอบคลุมถึงปัจจัยด้านระบบขนส่งโลจิสติกส์ที่จะนำไปสู่การเป็นฐานการผลิตร่วมในอนาคตอีกด้วย ดังนั้น เกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมส่งออก/นำเข้าที่มีศักยภาพในบริบทเศรษฐกิจมหภาคจึงประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- ปัจจัยด้านความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ (High Impact Factor) โดยประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และมูลค่าการส่งออกไปยังตลาดอาเซียนสูงสุด 10 อันดับ
- ปัจจัยด้านความต้องการการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง (Transportation Network Factor) โดยประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ปริมาณสินค้าส่งออก/นำเข้าไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และปริมาณสินค้าส่งออก/นำเข้าไปยังประเทศพรมแดนไทยสูงสุด 10 อันดับ
- ปัจจัยด้านการบูรณาการยุทธศาสตร์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Integrated Strategic Plan) โดยการบูรณาการยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ ในแต่ละตัวชี้วัดของทุกองค์ประกอบกำหนดค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน รวมคะแนนเต็มเท่ากับ 6 คะแนน (**ตารางที่ 3.3-1**) กลุ่มที่ปรึกษาจะคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ ร้อยละ 50 ขึ้นไปเป็นตัวแทนอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพต่อบริบทเศรษฐกิจมหภาค เพื่อนำไปวิเคราะห์ศักยภาพในการแข่งขันรายสาขาต่อไป

ตารางที่ 3.3-1 เกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ

เกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรม	ภาคการเกษตร คะแนน	ภาคอุตสาหกรรม คะแนน
ปัจจัยด้านความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ		
มูลค่าการส่งออก/นำเข้าไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ	1	1
มูลค่าการส่งออก/นำเข้าไปยังตลาดอาเซียนสูงสุด 10 อันดับ	1	1
ปัจจัยด้านความต้องการการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง		
ปริมาณสินค้าส่งออก/นำเข้าไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ	1	1
ปริมาณสินค้าส่งออก/นำเข้าไปยังประเทศพรมแดนไทยสูงสุด 10 อันดับ	1	1
ปัจจัยด้านการบูรณาการยุทธศาสตร์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ		
ยุทธศาสตร์ภายใต้กระทรวงพาณิชย์	1	1
ยุทธศาสตร์ภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม		1
ยุทธศาสตร์ภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	1	
รวม	**6**	**6**

2) สินค้านำเข้า

การนำเข้าสินค้าของแต่ละหน่วยเศรษฐกิจมีทั้งนำไปบริโภคเป็นสินค้าขั้นสุดท้ายสำหรับผู้บริโภค หรือนำไปใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสำหรับผู้ผลิต การเคลื่อนย้ายสินค้านำเข้าจากประตูการค้าไปยังจุดกระจายผลผลิตไปยังผู้ค้าส่งทั่วประเทศและการขนส่งไปปัจจัยการผลิตนำเข้าไปยังฐานการผลิตที่มีการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพมีส่วนช่วยลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ดังนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจะวิเคราะห์สินค้านำเข้าเป้าหมายที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งภายในประเทศ

สำหรับการวิเคราะห์ความสำคัญของสินค้านำเข้านั้น ประกอบด้วย ปัจจัยด้านอุปสงค์ต่อสินค้าในฐานะสินค้าขั้นกลางและสินค้าขั้นสุดท้าย และปัจจัยด้านระบบขนส่งโลจิสติกส์ที่จะนำสินค้าไปยังผู้บริโภคและฐานการผลิต เนื่องจากรูปแบบการเคลื่อนย้ายของสินค้านำเข้ามีลักษณะทางเดียว คือ การกระจายจากประตูการค้าไปยังผู้บริโภค ณ จุดจำหน่ายและผู้ผลิต ณ ฐานการผลิต (Inbound Logistics) โดยมิได้รวมถึงการเคลื่อนย้ายผลผลิตไปสู่ตลาดเพื่อจำหน่ายสินค้า (Outbound Logistics) ดังนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจึงกำหนดค่าคะแนนในแต่ละตัวชี้วัดเป็นกึ่งหนึ่งของปัจจัยด้านอุปสงค์ต่อสินค้าในฐานะสินค้าขั้นกลางและสินค้าขั้นสุดท้าย ดังนั้น เกณฑ์การคัดเลือกสินค้านำเข้าเป้าหมายที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่

- ปัจจัยด้านอุปสงค์ต่อสินค้าในฐานะสินค้าขั้นกลางและสินค้าขั้นสุดท้าย (Intermediate & Final Goods Demand) โดยประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ มูลค่าการนำเข้าจากตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และมูลค่าการนำเข้าจากตลาดอาเซียนสูงสุด 10 อันดับ

- ปัจจัยด้านความต้องการการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง (Transportation Network Factor) ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ปริมาณสินค้านำเข้าจากตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และปริมาณสินค้านำเข้าจากประเทศพรมแดนไทยสูงสุด 10 อันดับ

ทั้งนี้ ค่าคะแนนของปัจจัยต่างๆ ในแต่ละตัวชี้วัดมีค่าตาม**ตารางที่ 3.3-2** ซึ่งมีค่าคะแนนรวมเท่ากับ 3 คะแนน กลุ่มที่ปรึกษาจะคัดเลือกสินค้านำเข้าที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป ในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของสินค้านำเข้ากับฐานการผลิตต่อไป

ตารางที่ 3.3-2 เกณฑ์การคัดเลือกสินค้านำเข้าเป้าหมาย

เกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรม	ภาคการเกษตร คะแนน	ภาคอุตสาหกรรม คะแนน
ปัจจัยด้านความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ		
มูลค่าการนำเข้าจากตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ	1	1
มูลค่าการนำเข้าจากตลาดอาเซียนสูงสุด 10 อันดับ	1	1
ปัจจัยด้านความต้องการการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง		
ปริมาณสินค้านำเข้าจากตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ	0.5	0.5
ปริมาณสินค้านำเข้าจากประเทศพรมแดนไทยสูงสุด 10 อันดับ	0.5	0.5
รวม	**3**	**3**

3) สรุปผลคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ผลการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในหัวข้อที่ผ่านมาประกอบด้วย 2 กลุ่มสินค้า ได้แก่ สินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า แบ่งเป็นภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม (รายละเอียดการคัดเลือกสินค้าแสดงใน**ภาคผนวก ช**) โดยเป็นสินค้าที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจในฐานที่เป็นแหล่งรายได้และเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ซึ่งหากมีการพัฒนาเส้นทางโครงข่ายคมนาคมให้สอดคล้องกับฐานการผลิต จุดกระจายสินค้า และประตูการค้าสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวแล้วจะมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งนี้ อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพดังกล่าวได้บูรณาการแผนแม่บทและแผนยุทธศาสตร์ในหลายหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐซึ่งจะช่วยให้เกิดความประหยัดและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าประสงค์ ซึ่งอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความสำคัญในการผลักดันเป็นอุตสาหกรรมนำร่องในการเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของไทยต่อไป ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3-3**

ตารางที่ 3.3-3 อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

อุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมาย	
ภาคการเกษตร	**ภาคอุตสาหกรรม**
ยางพาราและผลิตภัณฑ์	ยานยนต์และส่วนประกอบ
ข้าว	เคมีภัณฑ์
น้ำตาลทราย	น้ำมันสำเร็จรูป
ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	ผลิตภัณฑ์ยาง
ผลไม้สด แช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่นๆ
อุตสาหกรรมนำเข้าเป้าหมาย	
ภาคการเกษตร	**ภาคอุตสาหกรรม**
ปุ๋ย และยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์	น้ำมันดิบ
ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์	เคมีภัณฑ์
กาแฟ ชา เครื่องเทศ	เหล็ก โลหะ และผลิตภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
	ส่วนประกอบ อุปกรณ์ยานยนต์

สำหรับการศึกษาวิเคราะห์เชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจ ตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในนั้น ในหัวข้อที่ผ่านมา กลุ่มที่ปรึกษาได้คัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วมระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน เพื่อกำหนดทิศทางการเชื่อมโยงระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งกับระบบการผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ในหัวข้อนี้จะเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง คือ การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย ทั้งนี้ จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาปัจจัยร่วม (Common factors) ระหว่างภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอการพัฒนาเชื่อมโยงเศรษฐกิจต่อไป

3.3.4 สภาพปัจจุบันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย

เนื้อหาในส่วนนี้จะพิจารณาภาพรวมของสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันและแนวโน้มในปี พ.ศ. 2557 แล้วจึงพิจารณาสภาพเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมเป้าหมายทั้งในภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม เพื่อสะท้อนให้เห็นสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาคและจุลภาคซึ่งจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยร่วมและกำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงเศรษฐกิจสำหรับรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

1) ภาพรวมของระบบเศรษฐกิจไทยในตลาดโลก

เศรษฐกิจไทยโดยรวมทั้งปี พ.ศ. 2556 ซึ่งพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศขยายตัวร้อยละ 2.9 ชะลอตัวค่อนข้างมากจากที่ขยายตัวร้อยละ 6.5 ในปี พ.ศ. 2555 เนื่องจาก (1) ฐานการใช้จ่ายครัวเรือนและการลงทุนในช่วงครึ่งหลังปี พ.ศ. 2555 สูงกว่าแนวโน้มปกติ โดยที่ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการดำเนินมาตรการคืนภาษีรถยนต์คันแรกที่ส่งผลให้ยอดจำหน่ายรถยนต์นั่งสูงถึง 211,474 คัน ในไตรมาสสี่ปี พ.ศ. 2555 จึงส่งผลให้อุปสงค์ในประเทศโดยรวมชะลอตัวลงมาก ประกอบกับในช่วงปลายปีความเชื่อมั่นของประชาชนลดลง การใช้จ่ายของครัวเรือนโดยรวมทั้งปีจึงขยายตัวเพียง ร้อยละ 0.2 การลงทุนภาคเอกชนหดตัว ร้อยละ 2.8 และการใช้จ่ายรัฐบาล/การลงทุนภาครัฐก็ชะลอตัวลง และ (2) ปริมาณการส่งออกสินค้าและบริการยังชะลอตัว เนื่องจากเศรษฐกิจโลกยังอยู่ในช่วงแรกของการฟื้นตัว รวมทั้งสินค้าส่งออกภาคเกษตรกรรมประสบปัญหาโรคตายด่วนในกุ้ง และสินค้าอุตสาหกรรมกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถปรับตัวทันกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตหน่วยความจำของฮาร์ดดิสก์ที่ก้าวหน้ามากขึ้น โดยรวมทั้งปี พ.ศ. 2556 มูลค่าการส่งออกสินค้า เท่ากับ 225,397 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 0.2

การใช้จ่ายและการส่งออกที่ชะลอตัวส่งผลให้การผลิตในทุกสาขาชะลอลงทั้งปี พ.ศ. 2556 โดยภาคเกษตรกรรมขยายตัว ร้อยละ 1.4 ภาคอุตสาหกรรมขยายตัว ร้อยละ 0.1 ภาคการก่อสร้างขยายตัว ร้อยละ 1.2 และสาขาโรงแรม/ภัตตาคาร ขยายตัว ร้อยละ 12.1 ในส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้าประเทศไทยรวม 26.7 ล้านคน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 19.6 อย่างไรก็ดี เศรษฐกิจยังคงมีเสถียรภาพที่มั่นคง โดยที่อัตราการว่างงานทั้งปี เท่ากับ ร้อยละ 0.7 อัตราเงินเฟ้อ เท่ากับ ร้อยละ 2.2 และดุลบัญชีเดินสะพัด ขาดดุล ร้อยละ 0.6 ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ทั้งนี้ หน่วยงานทางเศรษฐกิจที่สำคัญหลายหน่วยงาน อาทิ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) และธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) คาดว่าเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2557 จะมีอัตราการเติบโตอยู่ในกรอบ ร้อยละ 0.5-3.5 โดยมีปัจจัยสนับสนุนมาจากภาคการส่งออกที่คาดว่าจะฟื้นตัวตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 3.6 การท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มขยายตัวได้ต่อเนื่อง และการเบิกจ่ายงบประมาณของภาครัฐที่ได้มีการผูกพันไว้แล้ว

สำหรับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ คาดว่าจะยังอยู่ในเกณฑ์ดี โดยอัตราเงินเฟ้อยังมีแนวโน้มที่จะอยู่ในช่วงร้อยละ 1.9 – 2.9 เนื่องจากอุปสงค์ภายในประเทศยังขยายตัวไม่มาก ประกอบกับราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นไม่มาก อัตราการว่างงานจะยังคงอยู่ในระดับต่ำ ไม่เกินร้อยละ 1 ดุลบัญชีเดินสะพัดซึ่งคาดว่าจะขาดดุล ร้อยละ 0.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ลดลงจากขาดดุล ร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในปี พ.ศ. 2556

การเติบโตของภาคการส่งออกโดยเฉพาะอุตสาหกรรมเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้จะมีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบในการขับเคลื่อน

ที่สำคัญอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เศรษฐกิจโลก ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก และอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

- ***เศรษฐกิจโลก:*** สภาวะเศรษฐกิจในตลาดโลกปี พ.ศ. 2557 คาดว่าจะมีการฟื้นตัวที่ดีขึ้น แม้ว่าอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจสหรัฐฯ ยูโรโซน ญี่ปุ่น และจีน อาจจะยังอยู่ในระดับที่ไม่สูงไปกว่าปี พ.ศ. 2556 มากนัก โดยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาเศรษฐกิจ (OECD) คาดการณ์เศรษฐกิจโลกเติบโต ร้อยละ 3.4 ซึ่งใกล้เคียงกับกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ที่คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจโลกจะขยายตัว ร้อยละ 3.6 ดีขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2556 ที่ขยายตัวร้อยละ 2.9 ซึ่งเป็นผลจากเศรษฐกิจประเทศพัฒนาแล้วจะนำการขยายตัว นำโดยเศรษฐกิจสหรัฐฯ ที่จะฟื้นตัวดีขึ้นจากอุปสงค์ภาคเอกชนซึ่งเอื้อให้ธนาคารกลางสหรัฐฯ สามารถเดินหน้าชะลอมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (Quantitative Easing: QE) ได้โดยเศรษฐกิจในสหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2557 จะขยายตัวร้อยละ 2.2 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.8 ในปี พ.ศ. 2556 สำหรับเศรษฐกิจยูโรโซนจะฟื้นตัวอย่างช้า ๆ จากจุดต่ำสุดเมื่อปี พ.ศ. 2556 โดยจะขยายตัวร้อยละ 0.9 แม้อัตรการว่างงานยังอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ดีเศรษฐกิจยูโรโซนที่ยังจะขยายตัวต่ำกว่าระดับศักยภาพค่อนข้างมาก อาจทำให้ธนาคารกลางยุโรปจำต้องคงจุดยืนนโยบายการเงินเป็นเชิงผ่อนคลายต่อไป สำหรับเศรษฐกิจเอเชีย ในปี พ.ศ. 2557 IMF คาดการณ์ว่ายังขยายตัวอย่างมั่นคง โดยเฉพาะจีนที่กำลังปรับโครงสร้างเพื่อเพิ่มบทบาทของความต้องการภายในประเทศและกลไกภาคเอกชนให้เป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ซึ่งคาดว่าจะเติบโตอย่างมั่นคงในอัตราร้อยละ 7.0-7.5 ในขณะที่อินเดียจะขยายตัวร้อยละ 5.1 ส่วนอาเซียน 5 และ CLMV จะขยายตัวดีขึ้นประมาณร้อยละ 5.4 และ 6.0 ตามลำดับ จากภาคการส่งออกที่ฟื้นตัว

- ***ราคาน้ำมัน:*** ทิศทางราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกในปี พ.ศ. 2557 คาดว่าจะยังคงผันผวนและทรงตัวอยู่ในระดับสูง (ใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2556) ที่ 90 - 112 เหรียญสหรัฐอเมริกาต่อบาร์เรล ทั้งนี้ราคาน้ำมันดิบมีโอกาสเคลื่อนไหวเกินกรอบที่คาดการณ์ไว้ได้ หากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดขึ้น เช่น ความขัดแย้งในตะวันออกกลาง หรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ อย่างไรก็ดี คาดว่าเหตุการณ์ดังกล่าวน่าจะส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันดิบในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ในปี พ.ศ. 2557 คาดว่าความต้องการใช้น้ำมันของโลกจะมีแนวโน้มปรับเพิ่มสูงขึ้นสอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจโลกที่ขยายตัวดีขึ้นจากปีที่แล้ว โดยความต้องการใช้น้ำมันในปีนี้คาดว่าจะอยู่ในระดับ 91 ล้านบาร์เรลต่อวัน (เพิ่มขึ้นประมาณ 1.1 ล้านบาร์เรลต่อวัน จากปี พ.ศ. 2556) ซึ่งความต้องการส่วนเพิ่มนั้นยังคงมาจากภูมิภาคเอเชียเป็นหลัก นำโดยประเทศจีนและประเทศในตะวันออกกลาง อย่างไรก็ตาม หลายประเทศทั่วโลกเริ่มมีการหันไปใช้พลังงานทางเลือกเพิ่มมากขึ้น หลังรัฐบาลดำเนินนโยบายพลังงานทางเลือกและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนด้านกำลังการผลิตน้ำมันของโลกในปีหน้าก็มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยปริมาณการผลิตจากกลุ่มนอกโอเปกจะขยายตัวเพิ่มขึ้นประมาณ 1.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน ซึ่งส่งผลให้โอเปกต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญในการควบคุมกำลังการผลิตด้วยการลดกำลังการผลิตน้ำมันจากระดับปัจจุบัน เพื่อสร้างสมดุลในตลาด

- ***อัตราแลกเปลี่ยน:*** ทิศทางอัตราแลกเปลี่ยนโดยเปรียบเทียบสกุลเงินในเอเชีย ปี พ.ศ. 2557 มีแนวโน้มอ่อนค่าต่อเนื่องโดยการเคลื่อนไหวเงินบาทอยู่ในกรอบค่อนข้างกว้างระหว่าง 33-34 บาทต่อเหรียญสหรัฐฯ โดยปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทมาจาก 3 สาเหตุหลัก คือ 1. การฟื้นตัวของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาที่เริ่มเห็นสัญญาณตั้งแต่ปลายปี ทั้งอัตราว่างงานนอกภาคเกษตรปรับลดลง ขณะที่ภาคอสังหาริมทรัพย์เริ่มมีอุปสงค์เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง 2. เศรษฐกิจของประเทศในยุโรปที่ส่วนใหญ่เริ่มดีขึ้นโดยมีเพียงไม่กี่ประเทศที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหา และ 3. ปัจจัยการเมืองภายในซึ่งเป็นปัจจัยระยะสั้นที่กดดันเงินบาท อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านเศรษฐกิจได้ส่งสัญญาณในการดูแลไม่ให้เงินบาทแข็งค่าและไม่ให้เกิดความผันผวนอย่างรวดเร็วจนส่ง ผลกระทบต่อภาคการส่งออกเพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมปรับตัวได้ ทั้งนี้ รัฐบาลได้มีการกำหนดมาตรการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการนำเข้าสินค้าทุน เพื่อเพิ่มความต้องการใช้เงินตราต่างประเทศ ตลอดจนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่จะนำเข้าสินค้าทุนด้วย โดยจะเป็นปัจจัยที่ช่วยแก้ปัญหาเงินบาทแข็งค่าในระยะยาวได้ ซึ่งในส่วนของรัฐบาลเองพยายามที่จะดูแลเรื่องการรักษาสมดุลของดุลการค้า และดุลบัญชีเดินสะพัดไม่ให้เบี่ยงเบนเกินร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพื่อให้เศรษฐกิจมีเสถียรภาพ

- ***การลงทุน:*** สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและบริษัทไบรอัน เคฟ (ประเทศไทย) จำกัด รายงานผลการศึกษาภายใต้โครงการศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทยประจำปี พ.ศ. 2556 มีประเด็นน่าสนใจดังนี้ ภาพรวมการลงทุนจากต่างประเทศในช่วง 8 ปีที่ผ่านมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมต่อปีเท่ากับร้อยละ 12.95 การลงทุนจากต่างประเทศในช่วงที่ผ่านมา มีการเติบโตที่เป็นบวกมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 และคาดการณ์ว่าจะยังคงมีแนวโน้มที่เป็นไปในทางบวกต่อไปในปี พ.ศ. 2556-2557 เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของหลายประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย มีการฟื้นตัวอย่างเห็นได้ชัดหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจสหรัฐและยุโรป ประกอบกับการขยายตัวของการลงทุนจากประเทศจีน ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างมากในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งจีนกลายเป็นหนึ่งในประเทศหลักที่เข้ามาลงทุนในไทย สำหรับประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากที่สุด คือ ญี่ปุ่น มีสัดส่วนสูงสุดจากช่วงปี พ.ศ. 2548-2555 คิดเป็นร้อยละ 23 อาเซียน ร้อยละ 17 สหภาพยุโรป ร้อยละ 13 และ จีน ร้อยละ 8 โดยจีนขึ้นมาแซงหน้าหลายประเทศ โดยเฉพาะสหรัฐที่มีสัดส่วนการลงทุน ร้อยละ 7 ทั้งนี้ ธุรกิจที่มีการตัดสินใจรักษาระดับการลงทุนในสัดส่วนที่สูง ได้แก่ ธุรกิจเคมีภัณฑ์ กระดาษและพลาสติก และธุรกิจเกษตรกรรมและผลิตผลจากเกษตรกรรม จากการสำรวจยังพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการขยายหรือรักษาระดับการลงทุนในไทยมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานโดยรวมมีเพียงร้อยละ 66.48 มีซัพพลายเออร์เพียงพอร้อยละ 54.83 มีวัตถุดิบและชิ้นส่วนเพียงพอร้อยละ 54.32 สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุนการกระตุ้นให้ลงทุนในประเทศไทยร้อยละ 50.92 และความต้องการของตลาดในประเทศสูงร้อยละ 41.48

  ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้มีการจัดทำร่างยุทธศาสตร์การส่งเสริมการลงทุนในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2556-2560) เนื่องจากสถานการณ์โลกและภูมิภาคเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยประเทศในอาเซียนจะเป็นแหล่งรองรับการลงทุนที่สำคัญซึ่งมีแนวโน้มที่การแย่งชิงการลงทุนจากคู่แข่งในภูมิภาคจะรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นนักลงทุนรายใหญ่ที่สุด จะเข้ามา

ลงทุนในอาเซียนมากขึ้น ประกอบกับแนวโน้มธุรกิจโลกเปลี่ยนแปลงไป โดยมีการใช้เทคโนโลยีแบบก้าวกระโดดและการลงทุนในภาคบริการมีสัดส่วนสูงขึ้น ทั้งนี้ BOI ได้ทำการประเมินเปรียบเทียบผลตอบแทนทางธุรกิจกับคู่แข่ง 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนาม พบว่า ไทยมีสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่สามารถแข่งขันได้เกือบทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นกลุ่มที่ไทยมีการลงทุนในสินทรัพย์ค่อนข้างต่ำ เช่น กลุ่มธุรกิจด้านการวิจัยและพัฒนา และธุรกิจบริการต่างๆ

สำหรับการปรับเปลี่ยนทิศทางการส่งเสริมการลงทุนของ BOI เพื่อปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของไทย ซึ่งจะมีผลต่อการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศโดยอุตสาหกรรมที่จะส่งเสริมในอนาคตตามยุทธศาสตร์ใหม่ของ BOI ซึ่งสอดคล้องกับงานการศึกษานี้ 3 อุตสาหกรรมหลัก ประกอบด้วย 1) อุตสาหกรรมโครงสร้างพื้นฐาน ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม (Industrial Foundation) ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนและบริการด้านสิ่งแวดล้อม 2) อุตสาหกรรมที่พัฒนาจากทรัพยากรในประเทศและความเป็นไทย (Thainess) ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปสินค้าเกษตร และ 3) อุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความสามารถเป็นฐานการผลิตหลักของโลก (Global Supply Chain) ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และอุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ และกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

โดย BOI จะดำเนินการส่งเสริมตามประเภทกิจการ โดยการให้สิทธิประโยชน์ตามคุณค่า (Merit) เพื่อจูงใจให้นักลงทุนพัฒนาความสามารถและยกระดับภาคอุตสาหกรรมให้สูงขึ้น โดยเน้นส่งเสริมนักลงทุนต่างชาติที่ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับประเทศ ได้แก่ การวิจัยและพัฒนา (ทั้งดำเนินการเองหรือร่วมกับสถาบันการศึกษา/สถาบันวิจัย) หรือสนับสนุนกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากร โดยการให้สิทธิประโยชน์เพิ่มตามสัดส่วนการวิจัยและพัฒนาต่อยอดขาย การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ได้รับมาตรฐาน ISO14000 หรือ Carbon Footprint หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่ BOI เห็นชอบ) โดยการยกเว้นภาษีนิติบุคคลเพิ่ม 1 ปี เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการลงทุนใหม่ของ BOI ได้กำหนดแนวทางในการส่งเสริมการลงทุนในประเทศเป็นหลักและเพิ่มบทบาทในการส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศ (Inbound & Outbound) เนื่องจากความจำเป็นในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม โดยการแสวงหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดด้านทรัพยากรในประเทศ หรือเพื่อขยายตลาดให้กับสินค้าและบริการในประเทศ ซึ่ง BOI ได้กำหนดประเทศเป้าหมายไว้เป็น 3 ลำดับ ได้แก่ ลำดับที่หนึ่ง ประกอบด้วย ประเทศอินโดนีเซีย เมียนมาร์ เวียดนาม และกัมพูชา ลำดับที่สอง ประกอบด้วย ประเทศจีน อินเดีย และอาเซียนอื่นๆ และลำดับที่สาม ประกอบด้วย ประเทศแถบตะวันออกกลาง เอเชียใต้ และแอฟริกา

สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ส่งเสริมการลงทุนฉบับดังกล่าว ทั้งในส่วนของอุตสาหกรรมที่จะได้รับการส่งเสริม โดยเฉพาะห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมายภาคเกษตรทั้ง 5 สินค้า และประเทศเป้าหมายในการขยายตลาดและจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญซึ่งเป็นประเทศตามแนวชายแดนที่จะช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

2) สถานการณ์ภาพรวมของอุตสาหกรรมเป้าหมายภาคการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ภาพรวมอัตราการเติบโตของภาคเกษตรในปี พ.ศ. 2556 มีการขยายตัวประมาณ ร้อยละ 1.1 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา เนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้นยาวนานตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2555 ต่อเนื่องมาจนถึงกลางปี พ.ศ. 2556 ทำให้ผลผลิตพืชที่สำคัญหลายชนิดลดลง เช่น ข้าวนาปรัง มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ขณะที่พืชเศรษฐกิจอื่น ๆ อาทิ ยางพารา และปาล์มน้ำมันยังคงให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2556 ได้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรบางส่วน แต่ในภาพรวมไม่กระทบต่อการผลิตทางการเกษตรมากนัก สำหรับสินค้าปศุสัตว์ที่สำคัญ เช่น ไก่เนื้อ สุกร ไข่ไก่ และน้ำนมดิบ มีทิศทางเพิ่มขึ้น เนื่องจากการพัฒนาระบบการผลิตที่ได้มาตรฐาน รวมถึงการขยายการผลิตเพื่อรองรับความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่วนการผลิตสาขาประมงยังคงหดตัวต่อเนื่องจากปัญหาโรคตายด่วน (Early Mortiality Syndrome: EMS) ทำให้ผลผลิตกุ้งทะเลเพาะเลี้ยงลดลงอย่างมาก

- ***ด้านการผลิต:*** ข้าวนาปีในปี พ.ศ. 2556/2557 มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างข้าวนาปีและข้าวนาปรังค่อนข้างมาก โดยในส่วนของข้าวนาปีแม้มีเนื้อที่เพาะปลูกลดลงจาก 64.9 ล้านไร่ เหลือ 64.6 ล้านไร่ หากแต่มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตเพิ่มขึ้น จาก 61.3 ล้านไร่ เป็น 62.1 ล้านไร่ และผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 28 ล้านตัน เป็น 28.5 ล้านตัน เนื่องจากปัญหาภัยแล้งต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม พบว่าผลผลิตต่อเนื้อที่เพาะปลูกปรับตัวสูงขึ้นจาก 431 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 442 กิโลกรัมต่อไร่ ในส่วนของนาปรังมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงลดลงทั้งเนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตรวม ซึ่งเท่ากับ 15.8 ล้านไร่ 15.2 ล้านไร่ และ 10.2 ล้านตัน ตามลำดับ ในส่วนของข้าวนาปรังมีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตลดลง เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้การได้ในเขื่อนขนาดใหญ่ ได้แก่ เขื่อนภูมิพล และเขื่อนสิริกิติ์ มีน้อยกว่าในปี พ.ศ. 2556 ทำให้ภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางตอนบนบางแหล่งผลิตไม่สามารถปลูกข้าวนาปรังได้หรือปลูกได้เพียงรอบเดียว สำหรับผลผลิตต่อไร่คาดว่าลดลงจากปีที่แล้ว เนื่องจากสภาพอากาศที่หนาวเป็นระยะเวลานาน กระทบต้นข้าวในช่วงตั้งท้องถึงออกรวง ต้นข้าวชะงักการเจริญเติบโต รวมทั้งเกษตรกรขยายเนื้อที่เพาะปลูกเกินกว่าแผนการจัดสรรน้ำ ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2557 คาดว่าจะส่งออกข้าวปริมาณ 8.00 ล้านตันข้าวสาร เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 ร้อยละ 20.30 เนื่องจากตลาดต่างประเทศยังมีความต้องการนำเข้าข้าวอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งราคาข้าวไทยมีราคาต่ำลงทำให้มีโอกาสส่งออกได้มากขึ้น

  ยางพารา คาดว่า ผลผลิตยางพาราปี พ.ศ. 2557 จะมีปริมาณ 3.95 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 3.78 ล้านตัน ของปี พ.ศ. 2556 ร้อยละ 4.50 เนื่องจากเนื้อที่กรีดยางส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุที่ให้ผลผลิตสูง ประกอบกับมีเนื้อที่เปิดกรีดหน้ายางใหม่เพิ่มขึ้น แต่ผลผลิตต่อไร่ที่ลดลง สาเหตุจากเกษตรกรปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมและส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูงด้วย โดยการส่งออก ปี พ.ศ. 2557 คาดว่าจะมีการส่งออกปริมาณ 3.7 ล้านตัน ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 เล็กน้อย เนื่องจากภาครัฐส่งเสริมให้มีการใช้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ราคายางพาราของไทยแพงกว่าคู่แข่ง ทำให้ผู้ซื้อหันไปซื้อจากประเทศคู่แข่ง เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนามแทน และยังแพงกว่าราคายางสังเคราะห์

ทำให้ผู้ใช้หันไปใช้ยางสังเคราะห์แทนเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางแบบจุ่ม เช่น ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ส่วนมูลค่าคาดว่าจะลดลง เนื่องจากแนวโน้มราคาส่งออกปรับตัวลดลง ประกอบกับผู้ประกอบการภายในประเทศมีสต๊อกยางเพื่อรอส่งมอบและรอขายในปริมาณมาก ส่งผลให้ราคาที่เกษตรกรขายได้มีแนวโน้มลดลงด้วย

มันสำปะหลังมีพื้นที่เก็บเกี่ยว ปี พ.ศ. 2557 คาดว่ามี 7.96 ล้านไร่ และผลผลิต 28.60 ล้านตัน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 ที่มีพื้นที่เก็บเกี่ยว 8.14 ล้านไร่ และผลผลิต 28.28 ล้านตัน พบว่าพื้นที่เก็บเกี่ยวลดลงร้อยละ 2.21 ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.13 โดยผลผลิตมันสำปะหลัง ปี พ.ศ. 2557 ออกสู่ตลาดมากที่สุดในเดือนมกราคม ประมาณ 5.38 ล้านตัน (ร้อยละ 18.81 ของผลผลิตทั้งหมด) เดือนกุมภาพันธ์ 2557 คาดว่าจะมีผลผลิตออกสู่ตลาด 5.20 ล้านตัน (ร้อยละ 18.18 ของผลผลิตทั้งหมด) ทั้งนี้ ผลผลิตมันสำปะหลังไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงแป้งและลานมัน เนื่องจากจีนซึ่งเป็นคู่ค้าที่สำคัญมีความต้องการใช้มันเส้นและแป้งมันอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

อ้อยมีเนื้อที่เพาะปลูก ปี พ.ศ. 2556/2557 จำนวน 8.37 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจาก 8.26 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2555/2556 หรือร้อยละ 1.33 ให้ผลผลิต 102.98 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 100.10 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2555/2556 ร้อยละ 2.88 เนื่องจากมีการส่งเสริมให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกประกอบกับพืชอื่นได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลังให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า ด้านการส่งออกคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้กำหนดปริมาณน้ำตาลสำหรับบริโภคภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 2.50 ล้านตัน ซึ่งใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมาที่มีการบริโภคภายในประเทศ 2.46 ล้านตัน สำหรับการส่งออกน้ำตาล ปี พ.ศ. 2557 คาดว่ามีปริมาณ 8.80 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 5.99 ล้านตันในปี พ.ศ. 2556

ผลไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ทุเรียน มังคุด และเงาะ ในปี พ.ศ. 2557 มีผลผลิตลดลง เนื่องจากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย สำหรับผลไม้สำคัญที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ สับปะรดและลำไย โดยผลผลิตสับปะรดเพิ่มขึ้นจากแรงจูงใจทางด้านราคาทำให้เกษตรกรดูแลเอาใจใส่มากขึ้น สำหรับลำไยมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตและผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาที่เกษตรกรขายได้อยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการที่รัฐให้ความช่วยเหลือโดยการแทรกแซงราคาเป็นประจำทุกปีจึงจูงใจให้เกษตรกรลงทุนปลูกและดูแลรักษามากขึ้น ในส่วนของมังคุดมีเนื้อที่ให้ผลลดลงแต่ผลผลิตและผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น

- ***ด้านราคาสินค้า:*** พืชที่มีราคาเพิ่มขึ้น ได้แก่ สับปะรด มันสำปะหลัง และอ้อยซึ่งเป็นไปตามความต้องการและราคาในตลาดโลก สำหรับยางพาราและผลไม้ มีราคาลดลง โดยราคายางพาราลดลงตามวิกฤติเศรษฐกิจโลก ราคามันสำปะหลังเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการที่โครงการรับจำนำสามารถเปิดจุดรับจำนำได้เพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรจำหน่ายมันสำปะหลังได้สะดวกมากขึ้น และไม้ผลส่วนใหญ่ราคาลดลงจากผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมาก สำหรับราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้คาดว่าจะมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผลผลิตข้าวนาปรังทยอยออกสู่ตลาดมากขึ้น

- ***ด้านการส่งออก:*** มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ในช่วงเดือน มกราคม – กันยายน ปี พ.ศ. 2556 เท่ากับ 918,456.1 ล้านบาท ลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2555 เนื่องจากเศรษฐกิจโลกยังคงชะลอตัว ทำให้กำลังซื้อในประเทศคู่ค้าที่สำคัญลดลง สินค้าที่มีปริมาณและมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้น ได้แก่ ข้าวรวม มันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งผลไม้ ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของตลาดต่างประเทศที่ยังมีอย่างต่อเนื่อง สำหรับยางพารามีปริมาณและมูลค่าการส่งออกลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านเนื่องจากยางพารามูลค่าการส่งออกลดลงจากราคาส่งออกที่ตกต่ำ

- ***ด้านการนำเข้า:*** สำหรับปัจจัยการผลิตที่สำคัญในภาคเกษตร ได้แก่ ปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์ มีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จาก 105,804.6 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2555 เป็น 101,272.4 ในปี พ.ศ. 2556 คิดเป็น ร้อยละ 4.28 อย่างไรก็ตาม ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมามีแนวโน้มการนำเข้าเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 8.23 เนื่องจากมีความต้องการในประเทศเพื่อเพิ่มผลผลิตและขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น

- ***แนวโน้มเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2557:*** คาดว่าจะขยายตัวอยู่ในช่วง ร้อยละ 3.0 - 4.0 โดยมีแรงขับเคลื่อนสำคัญจากการผลิตในสาขาพืช ปศุสัตว์ รวมถึงสาขาประมงที่คาดว่าจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงกลางปี พ.ศ. 2557 และสามารถขยายตัวเป็นบวกได้ในปีนี้ สำหรับด้านการผลิตสาขาพืชที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน และปาล์มน้ำมัน ในส่วนของราคาสินค้าเกษตรที่ขายได้คาดว่าจะใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2556 โดยราคาข้าวและยางพาราอาจปรับตัวสูงขึ้นหากเศรษฐกิจโลกฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง สำหรับด้านการส่งออกคาดว่าจะขยายตัวได้ตามความต้องการของตลาดและความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าของไทยที่มีมาตรฐานในการผลิต อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2557 ยังมีปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่จะส่งผลกระทบในเชิงลบต่อการผลิตภาคเกษตร อาทิ ภาวะเศรษฐกิจโลก อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมัน รวมถึงภัยธรรมชาติและโรคระบาดต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดตามและประเมิน

3) สถานการณ์ภาพรวมของอุตสาหกรรมเป้าหมายภาคอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) รายงานผลผลิตมวลรวมภายในประเทศสาขาอุตสาหกรรมในไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2556 ว่ามีการหดตัวร้อยละ 0.4 ปรับตัวดีขึ้นจากไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2556 ที่ขยายตัวร้อยละ 1.1 และปรับตัวดีขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2555 ที่หดตัวร้อยละ 1.1 ซึ่งเป็นผลจากความต้องการในประเทศหดตัวลง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ การผลิตลดลงเนื่องจากความต้องการในประเทศลดลง ประกอบกับฐานที่สูงในปีที่แล้วจากนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก ในช่วงเดือนมกราคม – ตุลาคม 2556 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมหดตัวจากช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2555 โดยเฉพาะ Hard Disk Drive อาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็ง เสื้อผ้าสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เป็นต้น

- ***ด้านการผลิต:*** ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม[2] ในเดือนมกราคม ในปี พ.ศ. 2557 หดตัว ร้อยละ 6.41 เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน จากการบริโภคภายในประเทศที่ลดลง แต่อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การผลิตเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้ามีแนวโน้มหดตัวลดลง เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าหลักเริ่มฟื้นตัว สำหรับอัตราการใช้กำลังการผลิตในเดือนมกราคม 2557 อยู่ที่ร้อยละ 61 อย่างไรก็ตาม ในอุตสาหกรรมเป้าหมายโดยเฉพาะรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีดัชนีผลผลิตหดตัวลง ร้อยละ 30.38 เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากฐานตัวเลขที่สูงในปีก่อนประกอบกับสิ้นสุดการส่งมอบรถยนต์โครงการรถคันแรก เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ดัชนีผลผลิตหดตัว ร้อยละ 22.51 จากการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนที่ลดลง แต่ข้อสังเกตที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การผลิตสินค้าที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าว อาทิ เครื่องปรับอากาศมีดัชนีผลผลิตขยายตัว ร้อยละ 18.22 จากการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศอาเซียนและสหภาพยุโรปที่เพิ่มขึ้น

- ***ด้านราคาสินค้า:*** สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ พบว่า ดัชนีราคาผู้ผลิตซึ่งใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าที่ผู้ผลิตได้รับในเดือนมกราคม 2557 เทียบกับเดือนมกราคม 2556 สูงขึ้นร้อยละ 1.2 สาเหตุจากการสูงขึ้นของหมวดผลผลิตเกษตรกรรมสูงขึ้น ร้อยละ 3.3 จากการสูงขึ้นของสัตว์มีชีวิตและผลิตภัณฑ์ร้อยละ 12.0 ปลาและสัตว์น้ำร้อยละ 30.5 หมวดผลิตภัณฑ์จากเหมืองสูงขึ้นร้อยละ 7.4 ตามการสูงขึ้นของราคาลิกไนต์ ปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 8.4 แร่โลหะร้อยละ 3.5 หมวดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดัชนีราคาสูงขึ้น ร้อยละ 0.7 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่มและยาสูบร้อยละ 0.5 สิ่งทอและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ร้อยละ 0.8 หนังฟอกผลิตภัณฑ์หนังและรองเท้าร้อยละ 1.1 ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ร้อยละ 0.6 เยื่อกระดาษผลิตภัณฑ์กระดาษและสิ่งพิมพ์ร้อยละ 0.6 ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมร้อยละ 12.4 เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมีร้อยละ 1.1 ผลิตภัณฑ์อโลหะร้อยละ 1.2 เครื่องจักร ส่วนประกอบและอุปกรณ์ร้อยละ 0.1 ยานพาหนะและอุปกรณ์ร้อยละ 0.8 ส่วนหมวดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ดัชนีราคาลดลง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติกร้อยละ 8.5 โลหะขั้นฐานและผลิตภัณฑ์โลหะ ร้อยละ 1.7 เครื่องไฟฟ้า อุปกรณ์และเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 0.4 หมวดสินค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ ร้อยละ 8.9

- ***ด้านการส่งออก:*** สำหรับภาคอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกในปี พ.ศ. 2557 จะค่อย ๆ ปรับตัวดีขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 ตามเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่มีแนวโน้มขยายตัวดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การส่งออกของไทยยังต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านโครงสร้างสินค้าส่งออกที่เน้นการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีไม่สูงมากนัก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จึงอาจทำให้ไม่ได้รับอานิสงส์จากการทยอยฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกได้เต็มที่เท่ากลุ่มประเทศที่เน้นการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น เกาหลีใต้และไต้หวัน เนื่องจากไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีได้ทันตามความต้องการ

---

[2] ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index : MPI) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม คือ ดัชนีที่นำปริมาณการผลิตของภาคอุตสาหกรรมมาพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเทียบกับปีฐาน

- ***ด้านการนำเข้า:*** การนำเข้าในปี พ.ศ. 2556 ลดลงโดยเป็นการลดลงของการนำเข้าสินค้าทุน วัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูป ยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่ง โดยสินค้าที่ลดลงในหมวดทุน ได้แก่ เครื่องจักรกล เครื่องจักรไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หมวดวัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูป ได้แก่ เหล็ก เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำ เคมีภัณฑ์ หมวดยานพาหนะฯ ลดลงทั้ง รถยนต์นั่ง รถยนต์โดยสารและรถบรรทุก ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์ จักรยานยนต์ และจักรยาน

- ***แนวโน้มเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2557:*** แนวโน้มอุตสาหกรรมโดยภาพรวมจะขยายตัวดีขึ้นจากการเติบโตเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมมุ่งเน้นการส่งออก ส่วนอุตสาหกรรมที่ขึ้นกับกำลังซื้อภายในประเทศจะมีการชะลอตัวลง เช่น สาขาก่อสร้างจะหดตัวตามการก่อสร้างภาครัฐ โดยที่การก่อสร้างภาคเอกชนจะไม่ได้ขยายตัวสูงนัก สาขาอสังหาริมทรัพย์เติบโตลดลงทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน ยกเว้นบางพื้นที่ของประเทศที่ได้รับประโยชน์จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างสูงของกลุ่มประเทศ CLMV อุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะได้รับผลกระทบจากการชุมนุมยืดเยื้อและวิกฤตการณ์การเมือง อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและพลังงานยังขยายตัวได้ตามภาวะเศรษฐกิจ ขณะที่อุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มหดตัวหรือขยายตัวในระดับต่ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเครื่องหนัง อุตสาหกรรมอัญมณีเครื่องประดับ เป็นต้น

3.3.5 การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมตามแนวพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในของประเทศ

สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพในการศึกษานี้จะพิจารณาใน 10 กลุ่มสินค้าที่มีความสำคัญสูงสุด โดยแบ่งเป็นกลุ่มสินค้าเกษตร 5 รายการ ได้แก่ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง อ้อย และผลไม้ และกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม จำนวน 3 รายการ ได้แก่ ยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ยางสำหรับสินค้าเกษตร เพื่อให้สอดรับกับการประสานความร่วมมือในการจัดทำโซนนิ่งภาคเกษตรกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของสินค้าอุตสาหกรรมนั้นนอกจากจะเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจมหภาคในภาพรวม แล้วยังสอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมการลงทุนของ BOI ในส่วนของอุตสาหกรรมที่พัฒนาจากทรัพยากรในประเทศ และอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความสามารถเป็นฐานการผลิตหลักของโลกซึ่งสามารถที่จะพัฒนาศักยภาพการผลิตของภาคธุรกิจให้เป็นฐานการผลิตของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้อีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ รายละเอียดโดยสังเขปเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้า แหล่งต้นทาง-ปลายทาง และรูปแบบการขนส่งสินค้าจากฐานการผลิตไปยังประตูการค้าหลักหรือแหล่งบริโภคของสินค้าแต่ละรายการเป็นดังนี้

1) ข้าว

ข้าว พบว่า จะทำการเพาะปลูกกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง เช่น จังหวัดเชียงราย นครราชสีมา ร้อยเอ็ด ยโสธร สุรินทร์ อุบลราชธานี สุพรรณบุรี เป็นต้น โดยจะเริ่มขนส่งหลังจากที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวในรูปของข้าวเปลือก จากนั้นจะขนส่งไปยังโรงสีภายในจังหวัด

ระยะทาง 10-100 กิโลเมตร โดยใช้รถบรรทุกขนาดสี่ล้อ จากนั้นโรงสีจะทำการสีข้าวให้อยู่ในรูปข้าวสาร และทำการขนส่งต่อไปบรรจุถุงหรือกระสอบที่จุดรวมสินค้าในจังหวัดพิจิตร กำแพงเพชร นครราชสีมา สงขลา นครศรีธรรมราช พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพฯ และปริมณฑล ด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่หรือรถเทรลเลอร์ระวางบรรจุ 30 ตัน หรือรถสิบล้อระวาง 15-20 ตัน ในส่วนที่มีวัตถุประสงค์จะขายเพื่อบริโภคภายในประเทศจะบรรจุถุงขนาดเล็กและส่งต่อไปยังภูมิภาค ซึ่งโดยส่วนมากจะใช้รถบรรทุกสิบล้อ รองลงมาเป็นรถพ่วง โดยเที่ยวกลับยังสามารถขนส่งสินค้าเบ็ดเตล็ดหรือวัสดุก่อสร้างได้ และหากเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการส่งออกแล้วจะทำการซื้อขายข้าว ณ จุดรวมสินค้าและดำเนินการจัดส่งในรูปของกระสอบขนาด 100 กิโลกรัม และกระสอบขนาด 1 ตัน เพื่อทำการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังสำหรับการส่งออกตามใบรายการสินค้า

2) มันสำปะหลัง

มันสำปะหลัง พบว่า มีการเพาะปลูกกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือตอนล่าง และภาคกลางตอนบน ในจังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี สระแก้ว ชลบุรี กำแพงเพชร นครสวรรค์ เป็นต้น โดยการขนส่งจะเริ่มจากเกษตรกรจะนำมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวในรูปของหัวมันแล้ว ขนส่งไปยังลานหรือโรงแป้งมันด้วยรถขนาดเล็กหรือโรงงานแป้งและลานมันนำรถขนาดสิบล้อไปขนซื้อมันจากพื้นที่เกษตรกรมาเอง เพื่อทำการแปรรูปเป็นมันเส้นหรือมันอัดเม็ดบรรจุในลักษณะเทกอง หรือโรงงานแป้งมันเพื่อทำการแปรรูปเป็นแป้งมันบรรจุกระสอบ ทั้งนี้ผู้ประกอบการลานมันส่วนหนึ่งจะเก็บมันสำปะหลังส่วนหนึ่งไว้กับตนเองที่โรงเก็บ เพื่อขายให้แก่ผู้ส่งออก โรงงานอาหารสัตว์ หรือโรงงานผลิตเอทานอล สำหรับผู้ส่งออก ผู้ประกอบการแปรรูปมัน จะทำการแปรรูปมันเส้นหรือมันอัดเม็ดและทำการขนส่งด้วยรถบรรทุก รองลงมาเป็นรถพ่วง ซึ่งเป็นการขนส่งมันสำปะหลังบรรจุถุงขนาด 1 ตัน วางบนพื้นเรียบแบบเทกองแล้วใช้ผ้าใบคลุม หรือรถเทรลเลอร์ขนาดบรรทุก 15-20 ตัน เพื่อไปรวมที่จุดรวมสินค้าที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจัดบรรทุกลงเรือโป๊ะ ขนาดระวางบรรจุ 500 ตัน 1,000 ตัน หรือ 2,000 ตัน เพื่อทำกาขนส่งลงเรือผ่านแม่น้ำไปยังเกาะสีชังและทำการส่งออกตามใบการส่งออก ณ เกาะสีชัง ด้วยเรือขนาดใหญ่ระวางบรรทุก 6,000 ตัน ถึง 40,000 ตัน และในส่วนของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังที่แปรรูปในรูปแบบของแป้งมันสำปะหลังจะแบ่งการส่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การส่งออกไปยังเกาะสีชังเหมือนกับมันเส้นหรือมันอัดเม็ด และการส่งออกไปยังท่าเรือแหลมฉบังบรรจุใส่คอนเทนเนอร์เพื่อทำการส่งออกโดยทำการขนแป้งมันจากโรงแป้งในลักษณะของแป้งมันบรรจุกระสอบขนาดใหญ่ ใส่รถบรรทุกสิบล้อหรือรถพ่วงบรรจุแป้งมันคันละ 15-20 ตัน ขนส่งจากโรงแป้งมันซึ่งกระจายตัวในแต่ละจังหวัดที่มีการเพาะปลูกมันสำปะหลังหนาแน่นไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อการส่งออก

3) ยางพารา

ยางพารา พบว่า การขนส่งส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้กับแหล่งเพาะปลูก โดยมีการกระจายตัวในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี หนองคาย และตรัง เป็นต้น ซึ่งผลผลิตยางพาราที่ได้จะมีการนำมาแปรรูปในหลายรูปแบบ ได้แก่ ยางน้ำข้น ยางก้อน ยางแผ่นรมควัน หรือน้ำยางดิบ เป็นต้น กระบวนการขนส่งเริ่มตั้งแต่การขนส่งน้ำยางจากหน้าสวนไปยังโรงงานแปรรูปน้ำยางด้วยรถขนาดเล็ก

โดยมีจุดแวะพักน้ำยางหรือจุดรวบรวมน้ำยางสำหรับภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดตรังและสงขลา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดหนองคายและบุรีรัมย์ โดยในอนาคตอาจมีจุดแวะพักยางใหม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดอุบลราชธานี สำหรับการขนส่งภาคใต้จะเป็นการขนส่งน้ำยางเป็นส่วนมาก แต่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นการขนส่งยางแผ่นรวมควัน ยางก้อน จากโรงงานแปรรูปยางพาราไปยังจังหวัดปลายทางที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล และทำการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อทำการส่งออกสำหรับยางแผ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยรถบรรทุกขนาดสิบล้อ ระวาง 15-20 ตัน และสำหรับน้ำยางในภาคใต้จะทำการรวบรวม ณ จุดรวบรวมยางและทำการส่งออกน้ำยางดิบที่ท่าเรือน้ำลึกในภาคใต้ โดยใช้รถบรรทุกขนาดสิบล้อ ระวาง 14-15 ตัน โดยบรรจุใส่ถังขนาดความจุเฉลี่ย 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยเติมสารแอมโมเนียเพื่อรักษาสภาพน้ำยาง โดยขนใส่รถกระบะบรรทุกสี่ล้อที่ออกแบบเพื่อใช้ในการขนส่งของเหลวจากสวนยางพาราไปยังโรงงานแปรรูป

4) อ้อย

น้ำตาล พบว่า มีการกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ และภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี มุกดาหาร สระแก้ว ชลบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม ราชบุรี เป็นต้น โดยการขนส่งเริ่มตั้งแต่เกษตรกรนำอ้อยไปยังลานอ้อยด้วยตนเองด้วยรถขนาดเล็ก หรือโรงงานน้ำตาลนำรถขนาดสิบล้อ ระวาง 30-40 ตัน ไปขนซื้ออ้อยจากพื้นที่เกษตรกรเองมายังลานอ้อย เพื่อทำการแปรรูปเป็นน้ำตาลดิบและน้ำตาลทรายขาว สำหรับผู้ส่งออก ผู้ประกอบการผลิตน้ำตาลจะทำการแปรรูปอ้อยเป็นน้ำตาลและทำการขนส่งด้วยรถบรรทุก รองลงมาเป็นรถพ่วง ซึ่งเป็นการขนน้ำตาลบรรจุถุงขนาด 1 ตัน วางลงบนรถบรรทุกหรือรถเทรลเลอร์ขนาดบรรทุกน้ำหนัก 15-20 ตัน เพื่อไปรวมที่จุดรวมสินค้าที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และทำการจัดบรรทุกลงเรือโป๊ะขนาดระวางบรรจุ 500 ตัน 1,000 ตัน หรือ 2,000 ตัน เพื่อทำการขนส่งลงเรือผ่านแม่น้ำไปยังเกาะสีชังและทำการส่งออกตามใบการส่งออก ณ เกาะสีชังด้วยเรือขนาดใหญ่ระวางบรรทุก 6,000 ตัน ถึง 40,000 ตัน นอกจากนั้นแล้ว ส่วนหนึ่งจะทำการส่งออกจากท่าเรือแหลมฉบัง โดยบรรจุใส่คอนเทนเนอร์ เพื่อทำการส่งออกโดยทำการขนน้ำตาลบรรจุกระสอบขนาดใหญ่ใส่รถบรรทุกสิบล้อหรือรถพ่วงคันละ 15-20 ตัน ขนส่งจากโรงน้ำตาลซึ่งกระจายตัวในแต่ละจังหวัดที่มีการเพาะปลูกอ้อยหนาแน่นไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อการส่งออก

5) ผลไม้

ผลไม้ มีการเพาะปลูกกระจายตัวใน 2 ภูมิภาคสำคัญ ได้แก่ ภาคเหนือและภาคตะวันออก ซึ่งผลผลิตหลัก 5 จังหวัดแรก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ จันทบุรี ระยอง เชียงใหม่ และตราด ทั้งนี้ ผลไม้ที่นำมาพิจารณาเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรเป้าหมาย ได้แก่ เงาะ ทุเรียน มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ ส้มเขียวหวาน และสับปะรดโรงงาน โดยกระบวนการขนส่งจะขึ้นอยู่กับผลผลิตตามฤดูกาลของผลไม้แต่ละประเภท ซึ่งหลังจากที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลไม้ตามฤดูกาลแล้ว ระบบโลจิสติกส์ของผลไม้จะแบ่งเป็น 2 เส้นทาง ได้แก่ การขนส่งจากพื้นที่เพาะปลูกโดยตรงไปยังผู้รับสินค้า (ตลาดต่างประเทศ ตลาดค้าส่ง ตลาดต่างจังหวัด ตลาดในจังหวัด พ่อค้าคนกลาง และผู้บริโภค) โดยส่วนใหญ่เป็นการขนส่งโดยใช้รถกระบะ

ขนาดบรรทุก 2 ตัน ระยะทางประมาณ 10-200 กิโลเมตร ในขณะที่เส้นทางที่สองจะส่งต่อไปยังผู้รวบรวมสินค้าซึ่งจะทำการคัดเกรด ชุบน้ำยา บรรจุกล่องและตู้คอนเทนเนอร์ จากนั้นจะขนส่งไปยังตลาดต่างๆ และโรงงานแปรรูปภายในจังหวัดในระยะทาง 10-100 กิโลเมตร โดยใช้รถบรรทุกขนาดสี่ล้อ ทั้งนี้ การบรรจุจะแบ่งเป็น 2 แหล่งสำคัญ ได้แก่ บรรจุที่โรงบรรจุในแหล่งผลิตและบรรจุที่โรงบรรจุตลาดไท และจัดหารถหัวลากมาลากเพื่อทำการขนส่งต่อไปลงเรือที่ท่าเรือแหลมฉบัง สำหรับการส่งออกตามใบรายการสินค้า ส่วนมากจะใช้รถบรรทุกสิบล้อ รองลงมาเป็นรถพ่วงด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่หรือรถเทรลเลอร์ระวางบรรจุ 30 ตัน หรือรถสิบล้อระวาง 15-20 ตัน

6) ยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบ

สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยประกอบด้วย 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ประกอบการซึ่งประกอบด้วยผู้ประกอบรถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่ง และรถกระบะ เป็นหลัก กว่า 26 โรงงาน 2) กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 (Tier 1) ทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ประมาณ 709 บริษัท และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 (Tier 2 & 3) ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนขนาดกลางและขนาดเล็กประมาณ 1,100 โดยที่ตั้งของโรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบ Tier 1 2 & 3 มีการกระจายในหลายจังหวัดทุกภูมิภาค จังหวัดที่มีโรงงานสูงสุดอันดับต้น ได้แก่ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ ชลบุรี ปทุมธานี ระยอง สมุทรสาคร ราชบุรี เชียงใหม่ และฉะเชิงเทรา ในขณะที่โรงงานผู้ประกอบรถยนต์หลักของไทยจะมีการตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกและกรุงเทพฯ เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (มิตซู) นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ (โตโยต้า อีซูซุ) นิคมอุตสาหกรรมบ้านโพธิ์ (โตโยต้า) ตลอดจนนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดอยุธยา (ฮอนด้า) และบริเวณพื้นที่ในเขตสำโรง (อีซูซุ โตโยต้า) เพื่อให้สามารถขนส่งสินค้าลงเรือได้สะดวก บริษัทส่วนใหญ่จะใช้บริการผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Provider) โดยพิจารณาจากความเชี่ยวชาญและเครือข่ายให้บริการที่ครอบคลุมทุกภูมิภาค รวมทั้งระบบสนับสนุน เช่น คลังสินค้า ระบบสารสนเทศ ระบบขนส่ง และความเชี่ยวชาญของบุคลากร

การขนส่งจากกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 2 & 3 ไปยังกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 และกลุ่มบริษัทผู้ประกอบรถยนต์ คือ การรวบรวมชิ้นส่วนหรือสินค้าจากผู้ส่งมอบเพื่อจัดส่งไปที่โรงงานผู้ผลิตหลัก (Maker) โดยมุ่งให้เกิดต้นทุนต่ำสุดซึ่งปัจจัยต้นทุนประกอบด้วยปริมาณสินค้าคงคลัง ประสิทธิภาพการรับของและระยะทางขนส่งทั้งขาไปและกลับ รูปแบบการจัดส่งอาจจำแนกเป็นการส่งตรงไปที่โรงประกอบเลยหรือส่งไปที่จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้า (Cross Dock) อาทิ นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาหรือปทุมธานี เป็นต้น เพื่อรวบรวมแล้วค่อยกระจายส่งอีกที การรวบรวมเพื่อขนส่งอาจเป็นสัปดาห์ละครั้งหรือมากกว่าวันละครั้งขึ้นอยู่กับปริมาณการจัดส่ง โดยประมาณร้อยละ 50 จะมีการส่งเป็นรายวันและส่วนที่เหลือจะมีการจัดส่งเป็นบางครั้งคราวหรือตามคำสั่ง ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการและตารางการผลิต โดยทั่วไปจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าจะถูกใช้กับสินค้าที่มีช่วงเวลานำการส่งมอบสั้น ซึ่งมีคำสั่งซื้อแต่ละครั้งมากที่มุ่งการเคลื่อนย้ายในคลังสินค้าเท่าที่จำเป็น ของที่ส่งมอบจากผู้ผลิตจึงไม่ถูกจัดเก็บในคลังสินค้าเหมือนแบบทั่วไปที่มีการสต็อกล่วงหน้า แต่จะมีการเคลื่อนย้ายไปยังรถบรรทุกจัดส่งสินค้าเพื่อเตรียมจัดส่ง ทำให้ลดต้นทุนจัดเก็บสต็อก ต้นทุนการขนถ่ายและช่วงเวลานำการส่งมอบสินค้า ซึ่ง Cross Dock จะเป็น

กิจกรรมที่อยู่ระหว่างผู้ผลิตสินค้ากับลูกค้า นั่นคือ เมื่อสินค้าออกจาก Cross Dock จะส่งมอบให้กับลูกค้าที่ทำหน้าที่จำหน่ายสินค้า (Vendor) ไม่ใช่ลูกค้าที่เป็นผู้บริโภค ซึ่งเป็นการจัดส่งโดยตรงไม่มีการผ่านคลังสินค้า ส่วนใหญ่แล้วจะกระจายอยู่ตามภูมิภาคซึ่งเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า ทั้งนี้ Cross Dock อาจทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยงการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางรถไฟ ทางรถบรรทุก หรือขนส่งทางน้ำ หรือท่าเรือ-สนามบิน แสดงให้เห็นว่า Cross Dock มีบทบาทสนับสนุนรูปแบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport)

การขนส่งจากกลุ่มบริษัทผู้ประกอบรถยนต์ไปยังกลุ่มบริษัทผู้แทนจำหน่าย คือ การกระจายสินค้าที่ผลิตเสร็จจากโรงงานสู่ตัวแทนจำหน่ายหรือลูกค้า นั่นคือ จากโรงงานถึงคลังเก็บสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้า หลังจากนั้นจะส่งต่อไปยังผู้จัดจำหน่าย โดยที่รถส่วนใหญ่จะถูกจอดไว้ในลานจอดรถ คือ รถที่รอการสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่าย ส่วนรถที่ลูกค้าสั่งซื้อแล้วจะจอดรอที่จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าซึ่งต้องส่งมอบให้ลูกค้าเร็วที่สุด ประมาณร้อยละ 15 ของรถที่จอดในลานจอดจะถูกส่งไปยังลานจอดใกล้เคียงเพื่อส่งต่อให้ตัวแทนขายต่อไป แม้ว่าต้นทุนการขนส่งทางรถไฟจะถูกแต่อัตราความเสียหายและการให้บริการไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการขนส่งทางรถไฟไม่สามารถเข้าถึงในหลายพื้นที่เนื่องจากเส้นทางรถไฟหลายสายอยู่ไกลจากท่าเรือและแหล่งผลิต ทำให้ขาดการเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นและไม่สามารถควบคุมกำหนดการเคลื่อนย้ายสินค้า ในขณะที่การขนส่งสินค้าทางเรือแม้จะมีค่าขนส่งถูกกว่า เพราะเป็นการขนส่งคราวละมาก ๆ แต่การขนส่งทางเรือจะใช้เวลาส่งมอบสินค้านานและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงกำหนดการได้ ท่าเรือหลายแห่งยังประสบปัญหาการขนถ่ายสินค้าอันเนื่องจากอุปกรณ์สนับสนุนอย่างเครนขนถ่ายไม่เพียงพอ ทำให้เกิดความล่าช้าในการรอคอยและมักเกิดความเสียหายระหว่างขนถ่าย ตลอดจนความล่าช้าในกระบวนการทางศุลกากร

ดังนั้น ส่วนใหญ่จึงใช้การขนส่งทางบกด้วยรถบรรทุกใช้เวลาน้อยในการรวบรวมสินค้าให้เต็มคัน (Full Truck Load) รวมทั้งการขนถ่ายสินค้าขึ้นรถและออกจากรถใช้เวลาน้อย อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ทั่วทุกภูมิภาคที่มีเส้นทางตัดผ่าน และทำการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือกรุงเทพเพื่อส่งออกต่อไป

7) เคมีภัณฑ์

อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ประกอบด้วย 2 ประเภทหลัก ได้แก่ เคมีภัณฑ์พื้นฐาน (อนินทรีย์ อินทรีย์ เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด) เคมีภัณฑ์ขั้นปลาย (ปุ๋ย สีสกัดใช้ในการฟอกหนังหรือย้อมสี เครื่องสำอาง สารลดแรงตึงผิว) โดยโรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลรวมกว่า 1,000 โรงงาน ภาคตะวันออก (ระยอง ชลบุรี) เกือบ 200 โรงงาน และภาคตะวันออกเฉียงหนือมีการกระจายตัวไปในจังหวัดร้อยเอ็ด มหาสารคาม สุรินทร์ ศรีสะเกษ ขอนแก่น เนื่องจากสินค้าในกลุ่มนี้เป็นสินค้าที่ถือเป็นวัตถุดิบสำคัญในหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน เป็นต้น ดังนั้น การขนส่งสินค้าจึงมีลักษณะการกระจายไปยังโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศ สำหรับการขนส่งสินค้าเคมีภัณฑ์แต่ละประเภทดังกล่าวข้างต้นต้องการการดูแลในการขนส่งและรถขนส่งที่เหมาะสมกับสินค้าแต่ละประเภท โดยรถที่ใช้การขนส่ง

ประกอบด้วยรถ 6 ล้อ 10 ล้อ รถหัวลาก และหางพ่วงบรรทุก จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่สำคัญประกอบด้วย 6 จังหวัด ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมในบริเวณภาคเหนือที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารและแปรรูปสินค้าเกษตรโดยมีจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่จังหวัดตากและกำแพงเพชร นิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติกและสินค้าอุปโภคบริโภคโดยมีจุดเปลี่ยนถ่ายที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเคมีภัณฑ์และปิโตรเคมีในภาคตะวันออกโดยมีจุดเปลี่ยนถ่ายที่จังหวัดระยอง นอกจากนี้ยังมีจุดเปลี่ยนถ่ายที่จังหวัดสมุทรปราการและขอนแก่นอีกด้วย

8) ผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางที่สำคัญ ประกอบด้วย ถุงมือยาง/ถุงมือตรวจ เส้นด้ายยางยืด ยางนอก/ยางในรถจักรยาน ยางนอก/ยางในรถจักรยานยนต์ ยางนอกรถยนต์ พื้นรองเท้าและรองเท้ายาง โดยที่ตั้งโรงงานที่สำคัญอยู่ในจังหวัดขอนแก่น อุบลราชธานี นครราชสีมา และระยอง สำหรับการขนส่งสินค้าจะเริ่มจากจังหวัดที่ตั้งโรงงานยางแปรรูปที่ใกล้เคียงที่สุดโดยรถบรรทุกขนาดสิบล้อ ระวาง 20-25 ตัน จากโรงงานแปรรูปไปยังโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง สำหรับโรงงานในจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานีจะใช้วัตถุดิบจากโรงงานยางแปรรูปในจังหวัดหนองคายเป็นหลัก ในขณะที่โรงงานในจังหวัดนครราชสีมาจะใช้วัตถุดิบจากโรงงานยางแปรรูปในจังหวัดชลบุรี สำหรับโรงงานในจังหวัดระยองสามารถจัดหาวัตถุดิบในจังหวัดตนเองได้เพียงพอแก่ความต้องการอยู่แล้ว เมื่อได้ผลิตภัณฑ์ตามสายการผลิตของแต่ละโรงงานแล้วจะมีการขนส่งต่อไปยังด่านและท่าเรือที่ใกล้ที่สุดโดยรถบรรทุกขนาดสิบล้อ ระวาง 20-25 ตัน เช่นเดียวกันสำหรับขนถ่ายสินค้า โดยโรงงานในจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานีจะดำเนินการขนส่งต่อไปยังด่านหนองคายเพื่อส่งออก โรงงานในจังหวัดนครราชสีมาดำเนินการขนส่งไปยังท่าเรือกรุงเทพเพื่อส่งออก ในขณะที่โรงงานในจังหวัดระยองดำเนินการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกต่อไป

3.3.6 การเชื่อมโยงพื้นที่ชายแดน พื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และพื้นที่ตอนในของประเทศสำหรับสินค้าเป้าหมาย

ในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในมิติเชิงพื้นที่ (spatial area perspective) กลุ่มที่ปรึกษาจะบูรณาการในเชิงพื้นที่ 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่ฐานการผลิตในสินค้าเป้าหมาย 8 สินค้าดังกล่าวข้างต้น โดยการรวมผลผลิตในแต่ละกลุ่มสินค้า (Aggregate output) เพื่อพิจารณาศักยภาพในเชิงพื้นที่ 2) พื้นที่ตอนในจะเป็นการพิจารณาในส่วนของจุดกระจายสินค้า (Distribution center) ซึ่งประกอบด้วย ตลาดสินค้าแต่ละประเภทสินค้าว่ามีที่ตั้งอยู่ในแหล่งใด และโรงงานผลิตสินค้า เนื่องจากเส้นทางการขนส่งสินค้าประกอบด้วย 2 เส้นทางหลัก ได้แก่ การขนส่งไปยังตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นเพื่อจำหน่ายและบรรจุในตลาดขายส่ง และการขนส่งไปยังโรงงานแปรรูปสำหรับอุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำ และ 3) พื้นที่ชายแดนเป็นการพิจารณาประตูการค้า (Gateway) สำคัญสำหรับห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยจะประเมินผลศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทยใน 3 ข้อเสนอ ได้แก่ 1) การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมายให้เป็นฐานการผลิตของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2) การพัฒนาประตูการค้าสำหรับสินค้านำเข้าเป้าหมาย และ 3) การพัฒนาฐานการผลิตเพื่อส่งออกต่อ

1) การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมายให้เป็นฐานการผลิตของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

- ***พื้นที่ฐานการผลิต***

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่ทำการเกษตร พบว่า พืชเศรษฐกิจของไทยปลูกกระจัดกระจายในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ซึ่งในบางพื้นที่ก็ไม่เหมาะสม เช่น เป็นพื้นที่ที่มีน้ำท่วม คุณภาพดินไม่ดี หรือระบบชลประทานมีปัญหา ทำให้รัฐบาลต้องใช้งบประมาณในการพัฒนาและส่งเสริม ขณะที่เกษตรกรก็ไม่สามารถสร้างรายได้จากการเพาะปลูกได้สูง ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์แผนที่ตามพื้นที่เพาะปลูกจริงในปี พ.ศ. 2554 พบว่า พืชที่ปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมมากที่สุด คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีการเพาะปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 73.4 รองลงมา คือ มันสำปะหลัง ปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 67.7 ส่วนข้าว พบว่า ปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 36.31 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

สอดคล้องกับผลการศึกษาของกรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า พื้นที่เพาะปลูกข้าว 75 ล้านไร่ นั้น สามารถแบ่งระดับความเหมาะสมได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่

(1) พื้นที่มีความเหมาะสมกับการปลูกข้าว ซึ่งได้ผลผลิต 710 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ 1.6 ล้านไร่ ผลผลิตรวม 1.1 ล้านตัน ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภาคกลาง และในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย

(2) พื้นที่เหมาะสมปานกลางผลผลิต 585 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ 44.2 ล้านไร่ ผลผลิต 25.8 ล้านตัน โดยกระจายอยู่ในภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางส่วน

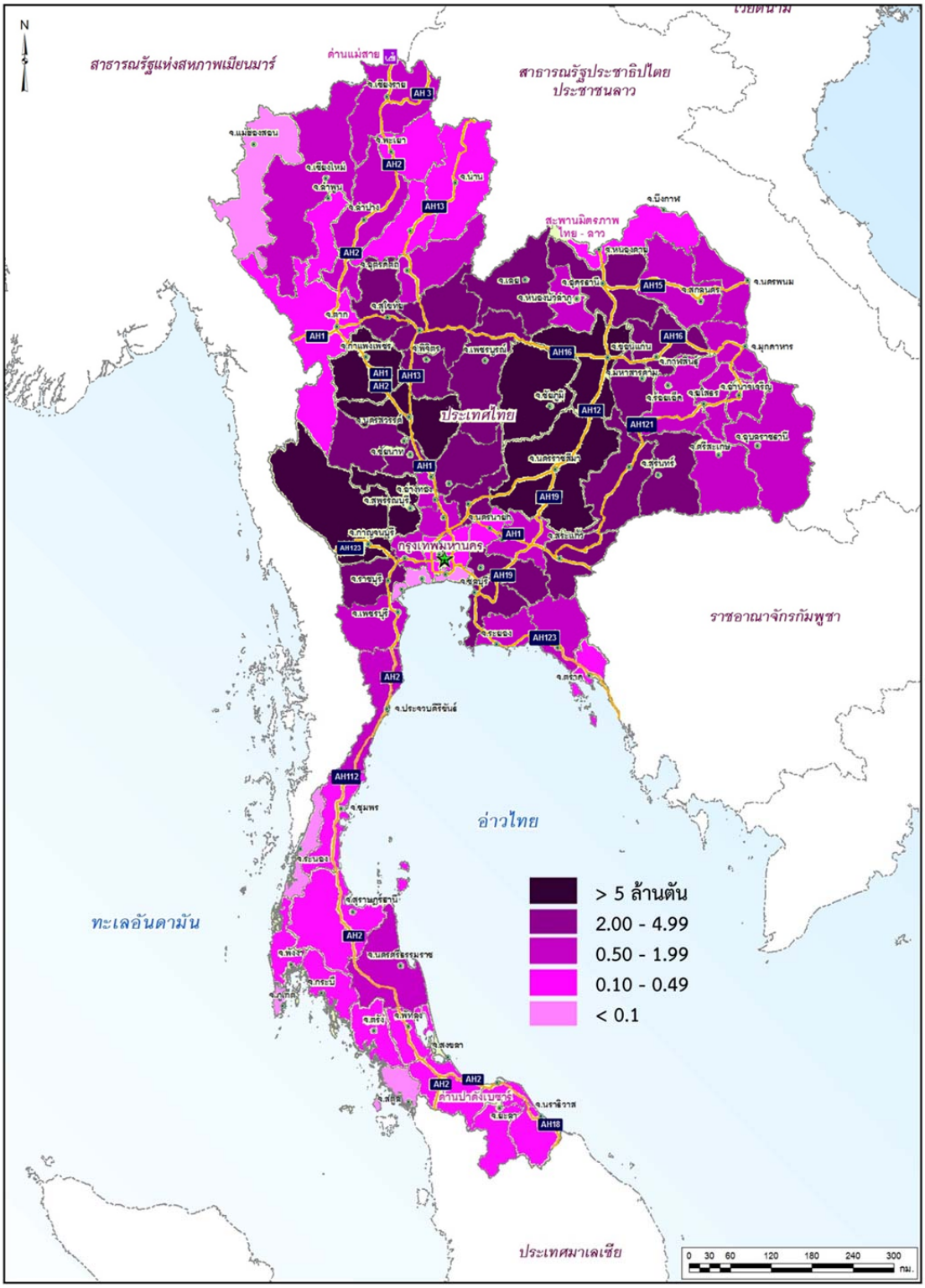
(3) พื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย ผลผลิต 532 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ 14 ล้านไร่ ผลผลิต 7.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภาคกลางตอนบนและตอนกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนและตอนล่าง และ

(4) พื้นที่ไม่เหมาะสม ผลผลิต 329 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ 13.2 ล้านไร่ ผลผลิต 4.3 ล้านตัน ซึ่งส่วนมากเป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) อยู่ระหว่างดำเนินการขับเคลื่อนการจัดทำโซนนิ่งภาคการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ และทำให้เกิดความเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมอย่างมีรูปธรรม ร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพลังงาน กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงคมนาคม โดยได้วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เพื่อกำหนดชนิดสินค้าและปริมาณสินค้าเกษตรที่จะผลิต (Product Champion) **โดยให้ความสำคัญกับสินค้าเกษตร 6 ชนิด ได้แก่ ข้าวนาปี มันสำปะหลัง ยางพารา อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน** โดยพืชเหล่านี้มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากมูลค่าสินค้าเกษตรทั้ง 6 ชนิด คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 54.7 ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและมีพื้นที่เพาะปลูกถึง 106.85 ล้านไร่

สำหรับปริมาณผลผลิตรวม 5 สินค้า เท่ากับ 162,817,698 ตัน โดยพื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ 5 จังหวัดแรก ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา นครสวรรค์ กาญจนบุรี กำแพงเพชร และสุพรรณบุรี ซึ่งมีผลผลิตรวมร้อยละ 32 ของผลผลิตรวมทั้งประเทศ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-5** จะเห็นว่าจังหวัดที่มี

ปริมาณผลผลิตรวมสูงจะกระจายตัวอยู่ในแต่ละภูมิภาค แต่ถ้าหากพิจารณาในภาพรวมจะพบว่าพื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญจะอยู่ในช่วงภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลางตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสำคัญ โดยมีเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงในพื้นที่ฐานการผลิตส่วนใหญ่ ได้แก่ ทางหลวงอาเซียนหมายเลข AH 1 AH 12 AH 16 AH 19 และ AH 123

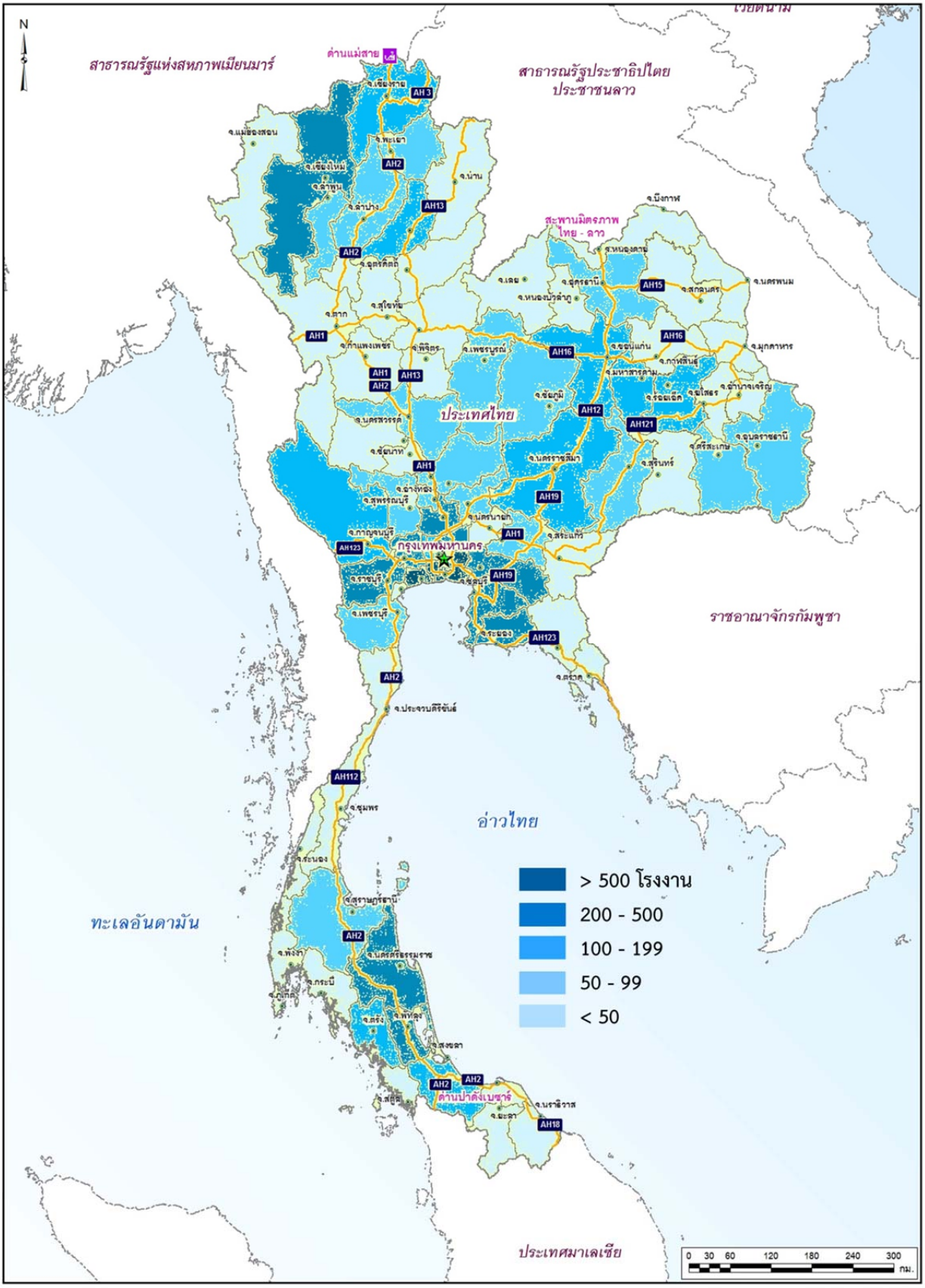


รูปที่ 3.3-5 พื้นที่ฐานการผลิตเกษตรกรรมเป้าหมาย

สำหรับภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะมีการกระจุกตัวอยู่ในบริเวณของนิคมอุตสาหกรรมซึ่งมีทั้งสิ้น 49 นิคมอุตสาหกรรม โดยกระจายตัวอยู่ใน 15 จังหวัด พบว่า สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์และส่วนประกอบจะกระจุกตัวอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้ ลาดกระบัง บางพลี พิจิตร เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อมตะซิตี้ เกตเวย์ ซิตี้ ที เอฟ ดี แหลมฉบัง อมตะนคร ปิ่นทองแปลมฉบัง ปิ่นทอง และปิ่นทอง (โครงการ 3) สำหรับอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จะมีการกระจุกตัวอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้ บางชัน บางปู มาบตาพุด ผาแดง เหมราช ตะวันออก เอเชีย และภาคใต้ สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางจะมีการกระจุกตัวอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้ บ้านหว้า บางพลี บางปู สมุทรสาคร สินสาคร หนองแค เหมราช อีสเทิร์น อมตะซิตี้ เวลโกรว์ ที เอฟ ดี แหลมฉบัง และภาคใต้

ทั้งนี้ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าพื้นที่ฐานการผลิตของอุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมายหลักนั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเป็นหลัก อย่างไรก็ตามหากพิจารณาสภาพที่ตั้งของโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภท โดยพิจารณารวมทั้งอุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำจากข้อมูลการสำรวจสำมะโนภาคอุตสาหกรรมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2555 ตาม**รูปที่ 3.3-6**

สำหรับจำนวนโรงงานรวมทั้งสิ้น 11,652 โรงงาน โดยมีจังหวัดที่มีจำนวนโรงงานสูงสุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ สมุทรสาคร ชลบุรี และนครปฐม โดยมีจำนวนโรงงานรวมคิดเป็นร้อยละ 48 ของจำนวนโรงงานรวมทั้งหมด อย่างไรก็ตามจะเห็นว่า พื้นที่ฐานการผลิตมีลักษณะสอดคล้องกับตำแหน่งของนิคมอุตสาหกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นซึ่งโรงงานส่วนใหญ่ก็ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าวเช่นเดียวกัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นนิคมอุตสาหกรรมในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และนิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเป็นหลัก เนื่องจากความสะดวกในการขนส่งสินค้าส่งออก ณ ประตูการค้าหลัก ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ แต่จะเห็นได้ว่ายังมีการกระจายไปยังจังหวัดในแต่ละภูมิภาคด้วย เช่น จังหวัดเชียงใหม่ นครราชสีมา นศรศรีธรรมราชและสงขลา ซึ่งจะมีการขนส่งไปยังด่านชายแดนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงที่สุดมากกว่าจะขนส่งไปยังประตูการค้าที่สำคัญ เช่น ท่าเรือกรุงเทพหรือท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงในพื้นที่ฐานการผลิตส่วนใหญ่ ได้แก่ ทางหลวงอาเซียนหมายเลข AH 12 AH 19 เชื่อมโยงการขนส่งจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมายังท่าเรือแหลมฉบัง AH 19 AH 123 สำหรับการคมนาคมขนส่งในภาคตะวันออก และ AH 2 AH 18 สำหรับการเชื่อมโยงการคมนาคมของภาคใต้ไปยังด่านปาดังเบซาร์และสุไหง-โกลก



รูปที่ 3.3-6 พื้นที่ฐานการผลิตอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- ***พื้นที่ตอนใน***

สำหรับกลไกของระบบโลจิสติกส์ในการขับเคลื่อนหรือเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ลูกค้าภายใต้เงื่อนไขของเวลา และต้นทุนที่สามารถได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ศูนย์การกระจายสินค้า โดยความหมายของศูนย์กระจายสินค้าเป็นหน่วยของโลจิสติกส์ในการทำหน้าที่ทางธุรกรรมรับช่วงส่งสินค้าเพื่อให้มีการส่งมอบไปสู่ลูกค้า ดังนั้น หน้าที่สำคัญของศูนย์กระจายสินค้าจึงเป็นแหล่งในการรวบรวม แบ่ง บรรจุ คัดเลือก ให้เหมาะสมของประเภทพาหนะที่จะใช้ในการขนส่งให้กับลูกค้า ซึ่งจะมีความแตกต่างไปตามสภาพแวดล้อมโดยพันธกิจที่สำคัญของศูนย์กระจายสินค้าจะเกี่ยวข้องกับการจัดการความสัมพันธ์ของข้อมูลข่าวสาร การจัดเก็บสินค้าและบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งการจัดการประเภทของการขนส่ง (Mode of Transport) โดยเฉพาะหน้าที่ของการวางแผนการส่งมอบสินค้าเพื่อให้ส่งสินค้าที่ถูกต้องในเวลาที่ถูกต้องไปสู่ลูกค้าตามเวลาที่เขาต้องการ

พื้นที่ตอนในที่เป็นตัวแทนศูนย์การกระจายสินค้า แบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ ตลาดกลาง และตลาดท้องถิ่น และโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตรของสินค้าทั้ง 5 ประเภท จำนวนรวม 178 แห่ง (ประกอบด้วย ตลาดกลางข้าว ตลาดกลางผลไม้ ตลาดกลางยางพารา และตลาดกลางแป้งและมันเส้น) สำหรับตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นมีแหล่งที่ตั้งในจังหวัดที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี นครราชสีมา และชัยนาท ซึ่งมีจำนวนตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นรวมกันกว่าร้อยละ 46 ของจำนวนตลาดรวม คุณลักษณะของแหล่งที่ตั้งตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นดังกล่าวมีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) แหล่งที่ตั้งส่วนใหญ่เป็นจังหวัดในกลุ่มภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางตอนบน เนื่องจากมีจำนวนตลาดกลางข้าวและมันสำปะหลังเป็นจำนวนมากในจังหวัดดังกล่าว 2) ตลาดกลางส่วนใหญ่เป็นตลาดข้าวและตลาดมันสำปะหลัง เนื่องจากการกระจายตัวของพื้นที่เพาะปลูก ในขณะที่ตลาดกลางยางพารามีเพียง 5 แห่งเท่านั้น และมีตลาดท้องถิ่นกระจายตัวในพื้นที่ภาคใต้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูกกระจุกตัวอยู่ในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางส่วน

ในส่วนของโรงงานแปรรูป จำนวนรวม 64,210 แห่ง (ประกอบด้วย โรงสีข้าว โรงงานแปรรูปยางพารา โรงงานน้ำตาลและโรงงานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง) มีแหล่งที่ตั้งในจังหวัดที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี สุรินทร์ บุรีรัมย์ ขอนแก่น และร้อยเอ็ด ซึ่งมีจำนวนโรงงานรวมกันกว่าร้อยละ 36 โดยส่วนใหญ่เป็นโรงสีข้าวซึ่งเป็นตัวกำหนดจำนวนโรงงานในกลุ่มจังหวัดสำคัญดังกล่าว

ในขณะที่โรงงานในภาคอุตสาหกรรมทั้ง 3 กลุ่ม อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมที่มีความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคตลอดจนระบบคมนาคมภายในที่ตอบสนองต่อความต้องการในเบื้องต้นอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม ทั้ง 3 กลุ่มยังคงมีจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าหลักๆ อยู่ใน 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพฯ และชลบุรี เพื่อรวบรวมสินค้าก่อนที่จะกระจายต่อไปยังศูนย์กระจายสินค้าเพื่อบริโภคอุปโภคในประเทศ อาทิ ศูนย์จำหน่ายรถยนต์แต่ละยี่ห้อตามจังหวัดต่างๆ เป็นต้น และศูนย์รวบรวมสินค้าเพื่อส่งออกไปยังท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ

- ***พื้นที่ชายแดน***

พื้นที่ชายแดนที่มีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจ คือ ด่านชายแดน ซึ่งประกอบด้วย ด่านพรมแดน การขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งในการศึกษาในส่วนนี้จะพิจารณาเฉพาะด่านชายแดนที่มีปริมาณการขนส่งสินค้าในกลุ่มเป้าหมาย 5 สินค้าเป็นสำคัญ จำนวน 15 ด่านพรมแดน พิจารณาจาก**ตารางที่ 3.3-4** มูลค่าการส่งออกสินค้าในกลุ่มเป้าหมายผ่านประตูการค้าทั้ง 15 ด่าน รวม 772,331 ล้านบาท มีปริมาณรวม 28,808 พันตัน ซึ่งมีระบบการขนส่งไปยังประเทศเป้าหมายผ่านการขนส่งทางน้ำและทางบกที่สำคัญสูงสุด ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ และด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ คิดเป็นร้อยละ 35.72, 27.26 และ 19.50 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแยกตามประเภทสินค้า ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3-5**

ตารางที่ 3.3-4 มูลค่าและปริมาณการส่งออกสินค้าในกลุ่มเป้าหมายแต่ละด่านชายแดนที่สำคัญ

ด่านศุลกากร	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	ปริมาณ (พันตัน)	ร้อยละ
สำนักงานศุลกากรกรุงเทพ	19,886	2.57	971	3.37
สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง	275,910	35.72	12,052	41.83
สำนักงานศุลกากรท่าเรือกรุงเทพ	210,517	27.26	12,785	44.38
สำนักงานศุลกากรสนามบินสุวรรณภูมิ	2,164	0.28	50	0.17
ด่านศุลกากรคลองใหญ่	5,929	0.77	269	0.93
ด่านศุลกากรอรัญประเทศ	700	0.09	135	0.47
ด่านศุลกากรนครพนม	704	0.09	35	0.12
ด่านศุลกากรหนองคาย	1,375	0.18	40	0.14
ด่านศุลกากรเชียงของ	1,133	0.15	28	0.10
ด่านศุลกากรแม่สอด	907	0.12	66	0.23
ด่านศุลกากรแม่สาย	238	0.03	7	0.02
ด่านศุลกากรกันตัง	23,756	3.08	176	0.61
ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์	150,607	19.50	2,036	7.07
ด่านศุลกากรสะเดา	55,598	7.20	711	2.47
ด่านศุลกากรสุไหงโกลก	253	0.03	12	0.04
ด่านอื่นๆ	42,540	5.51	407	1.41
รวม	**772,331**	**100.00**	**28,808**	**100.00**

ตารางที่ 3.3-5 มูลค่าและปริมาณการส่งออกสินค้าในกลุ่มเป้าหมายแต่ละด่านชายแดนที่สำคัญ แยกตามประเภทสินค้า

ด่านศุลกากร	ข้าว		ยางพารา		มันสำปะหลัง		อ้อย		ผลไม้		รวม	
	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)
สำนักงานศุลกากรกรุงเทพ	12,394.08	604.95	1,218.82	8.86	3,990.88	237.77	1,863.41	94.90	418.83	24.02	19,886.02	970.50
สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง	70,681.30	3,656.31	97,397.03	1,116.94	45,669.23	3,998.40	47,462.49	2,806.90	14,699.97	472.99	275,910.03	12,051.55
สำนักงานศุลกากรท่าเรือกรุงเทพ	110,071.00	6,912.67	18,175.03	131.94	27,793.29	2,276.79	53,440.79	3,288.14	1,036.44	175.95	210,516.55	12,785.50
สำนักงานศุลกากรสนามบินสุวรรณภูมิ	6.73	0.01	11.90	4.59	72.84	1.79	0.63	0.22	2,071.79	43.07	2,163.90	49.68
ด่านศุลกากรคลองใหญ่	66.17	5.69	0.00	0.00	877.62	15.91	4,967.31	247.18	18.04	0.00	5,929.14	268.78
ด่านศุลกากรอรัญประเทศ	18.97	4.01	0.00	0.00	564.58	4.35	107.39	6.38	9.32	120.14	700.27	134.87
ด่านศุลกากรนครพนม	112.54	0.21	0.05	0.00	33.40	0.10	0.00	0.00	557.71	35.07	703.70	35.37
ด่านศุลกากรหนองคาย	97.11	5.32	0.00	0.00	992.45	20.31	283.51	13.85	2.10	0.29	1,375.16	39.77
ด่านศุลกากรเชียงของ	0.24	0.00	218.23	1.93	60.62	1.28	0.29	0.00	853.41	24.35	1,132.78	27.57
ด่านศุลกากรแม่สอด	0.00	0.00	0.23	0.00	836.97	64.20	16.36	0.74	53.83	0.57	907.38	65.51
ด่านศุลกากรแม่สาย	0.04	0.00	0.18	0.00	238.19	6.74	0.01	0.00	0.05	0.00	238.47	6.74
ด่านศุลกากรกันตัง	0.00	0.00	23,756.42	175.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,756.42	175.78
ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์	0.00	0.00	149,996.44	2,021.15	532.86	13.13	38.35	0.08	39.37	2.02	150,607.03	2,036.38
ด่านศุลกากรสะเดา	0.00	0.00	52,997.95	666.28	2,485.02	39.48	0.04	0.03	114.81	5.01	55,597.81	710.80
ด่านศุลกากรสุไหง โก-ลก	0.00	0.00	38.20	0.00	76.65	0.96	0.00	0.00	138.05	11.53	252.90	12.49
ด่านอื่นๆ	385.29	13.48	38,996.00	292.25	2,325.96	61.50	625.58	28.96	206.74	10.80	42,539.56	406.99
รวม	**181,439.40**	**10,597.71**	**381,587.66**	**4,410.87**	**82,559.68**	**6,504.94**	**106,942.75**	**6,392.48**	**19,801.62**	**901.79**	**772,331.10**	**29,778.29**

ที่มา: ประมวลผลโดยกลุ่มที่ปรึกษา จากฐานข้อมูลของกรมศุลกากร

หากพิจารณาพื้นที่ชายแดนกับสินค้าในแต่ละประเภท พบว่าสินค้าในแต่ละประเภทส่วนใหญ่มีการขนส่งผ่านประตูการค้าตามด่านสำคัญข้างต้น แต่หากพิจารณาด่านพรมแดนอื่นๆ ที่มีบทบาทหรือมีปริมาณการขนส่งผ่านด่านจะพบว่า

1) สำหรับการขนส่งข้าวมีการขนส่งผ่านด่านคลองใหญ่ ด่านอรัญประเทศ และด่านหนองคาย ร่วมด้วย
2) สำหรับการขนส่งยางพารามีการขนส่งผ่านด่านกันตัง และด่านสะเดา ร่วมด้วย (ทั้งนี้ ยังมีปริมาณการขนส่งที่ผ่านด่านสงขลาและด่านภูเก็ตปริมาณรวมมากกว่า 30,000 ล้านบาท)
3) สำหรับการขนส่งมันสำปะหลังมีการขนส่งผ่านด่านแม่สอด ด่านสะเดา ด่านหนองคาย ด่านคลองใหญ่ และด่านปะดังเบซาร์ ร่วมด้วย
4) สำหรับการขนส่งอ้อยมีการขนส่งผ่านด่านคลองใหญ่ ด่านอรัญประเทศ และด่านหนองคาย ร่วมด้วย
5) สำหรับการขนส่งผลไม้มีการขนส่งผ่านด่านอรัญประเทศ ด่านเชียงของ และสุไหง-โกลก ร่วมด้วย

ทั้งนี้ ด่านพรมแดนนอกเหนือจากด่านที่เป็นประตูการค้าที่มีปริมาณการขนส่งมากสุด 3 ลำดับแรก ซึ่งแต่ละสินค้าจะแตกต่างกันตามกลุ่มประเทศปลายทางของสินค้า อาทิ ผลไม้ที่ขนส่งผ่านด่านเชียงของจะมีตลาดเป้าหมายปลายทาง คือ ประเทศจีน เป็นหลัก

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เฉพาะภาคเกษตรเท่านั้น เนื่องจากยังไม่มีความชัดเจนในประเด็นจังหวัดที่เป็นศูนย์การกระจายสินค้าเกษตร เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่แล้ว ในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่จำเป็นต้องมีการแปลงฐานข้อมูลในส่วนของตลาดและโรงงานเพื่อกำหนดจุดการกระจายสินค้าที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันฐานข้อมูลมีความแตกต่างในเชิงปริมาณ (Magnitude) ค่อนข้างมาก ดังนั้น กลุ่มที่ปรึกษาใช้การแปลงฐานข้อมูลโดยการคำนวณค่ามาตรฐาน (Z-score) ของประเภทตลาดและประเภทโรงงานเพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญของจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของแหล่งกระจายสินค้าที่สำคัญโดยการเรียงลำดับค่ามาตรฐาน ผลการวิเคราะห์จังหวัดที่เป็นจุดกระจายสินค้าที่สำคัญ 10 ลำดับแรก ตาม**ตารางที่ 3.3-6**

ตารางที่ 3.3-6 จังหวัดที่มีค่าคะแนนมาตรฐานสูงสุด 10 ลำดับแรกที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า

จังหวัด	ค่าคะแนนมาตรฐาน	ลำดับ	จังหวัด	ค่าคะแนนมาตรฐาน	ลำดับ
นครราชสีมา	8.8139	1	ระยอง	2.4060	6
นครสวรรค์	6.5406	2	ขอนแก่น	2.3836	7
สงขลา	4.7802	3	สุรินทร์	2.0459	8
กาญจนบุรี	3.9181	4	นครศรีธรรมราช	1.6667	9
กำแพงเพชร	3.8596	5	อุบลราชธานี	1.6476	10

ที่มา: ประมวลผลโดยกลุ่มที่ปรึกษา โดยใช้ข้อมูลจำนวนตลาด จำนวน 178 แห่ง รวม 77 จังหวัด และโรงงานใน 64,210 แห่ง รวม 77 จังหวัด

สำหรับข้อมูลด้านพื้นที่ฐานการผลิต พื้นที่ตอนใน และพื้นที่ชายแดนของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า พิจารณาจาก**ตารางที่ 3.3-7** ถึง**ตารางที่ 3.3-9** พบว่า พื้นที่ตอนในในส่วนของตลาดมีลักษณะที่สอดคล้องกัน โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ฐานการผลิตส่วนใหญ่จะมีจำนวนตลาดมากในทำนองเดียวกัน ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา นครสวรรค์ กาญจนบุรี กำแพงเพชร ซึ่งจะแตกต่างจากแหล่งที่ตั้งของโรงงานในจังหวัดที่มีจำนวนโรงงานมาก ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น สุรินทร์ และอุบลราชธานี เพื่อเชื่อมโยงผลการศึกษาในส่วนของการพัฒนาทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งจะพบว่าในส่วนของพื้นที่ฐานการผลิตหากพิจารณาจากฐานการผลิตสินค้าเกษตรและนิคมอุตสาหกรรมจะมีพื้นที่กระจายตัวตามรูปที่ 3.3-2 ถึงรูปที่ 3.3-4 ข้างต้น ประกอบกับการนำข้อมูลพื้นที่ตอนในที่สะท้อนจากจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าหลักๆ ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพฯ และชลบุรี อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงไปยังพื้นที่ชายแดน การศึกษานี้จึงเลือกพิจารณาเฉพาะด่านสำคัญของอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ และด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ ดังนั้น หากพิจารณาร่วมกันระหว่างพื้นที่ฐานการผลิต พื้นที่ตอนใน และพื้นที่ชายแดน ดังแสดงใน**รูปที่ 3.3-7** ที่แสดงความเชื่อมโยงในเชิงพื้นที่ของทั้ง 3 พื้นที่ พบว่า ด่านที่สำคัญจะเป็นด่านในจังหวัดสงขลา ชลบุรี และกรุงเทพมหานคร แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ปรึกษามิได้จำกัดให้ขอบเขตการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมจำกัดเฉพาะในด่านสำคัญดังกล่าว ยังรวมถึงจังหวัดที่เป็นตัวแทนพื้นที่ฐานการผลิต จังหวัดที่เป็นตัวแทนพื้นที่ตอนในร่วมด้วยเพื่อให้เกิดการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมอย่างครอบคลุม ทั้งนี้ จะเห็นว่าจังหวัดกาญจนบุรีเป็นจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้าค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ฐานการผลิตสำคัญ มีตลาดและโรงงานแปรรูปจำนวนมาก อีกทั้งยังมีด่านพรมแดนที่สำคัญในการพัฒนาการค้าระหว่างประเทศ โดยจังหวัดกาญจนบุรีมีพื้นที่เพาะปลูกสินค้าเกษตรสำคัญ ได้แก่ อ้อย จำนวน 0.79 ล้านไร่ ผลผลิตรวม 7.7 ล้านตัน มีช่องทางเข้า-ออกตามแนวชายแดน 43 จุด โดยมีด่านบ้านพุน้ำร้อนเป็นจุดผ่านแดนถาวร ซึ่งมีเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างชายแดน สู่ท่าเรือน้ำลึกที่เมืองทวาย ไม่ไกลจากชายแดนของจังหวัดกาญจนบุรี ทำให้จังหวัดมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการค้าผ่านแดนและเป็นประตูสู่อันดามันได้ พร้อมทั้งภาครัฐมียุทธศาสตร์ส่งเสริมการค้าชายแดนของจังหวัด โดยมีเป้าประสงค์หลักในการพัฒนาและยกระดับการค้าชายแดน โดยมีกลยุทธ์สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาและส่งเสริมการค้าชายแดนโดยการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม และการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ

ตารางที่ 3.3-7 ปริมาณผลผลิตของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า

จังหวัด	ข้าว		มันสำปะหลัง		ยางพารา		อ้อย		ผลไม้		รวมผลผลิต	
	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)
นครราชสีมา	1,398,777	4.04	4,954,788	22.61	2,440	0.07	7,309,980	7.43	1,496	0.03	13,667,481	8.39
นครสวรรค์	1,728,366	4.99	914,405	4.17	654	0.02	8,546,340	8.69	89	0.00	11,189,854	6.87
สงขลา	152,801	0.44	-	-	331,646	9.90	-	-	9,000	0.20	493,447	0.30
กาญจนบุรี	397,103	1.15	802,760	3.66	15,600	0.47	8,792,730	8.94	110,163	2.42	10,118,356	6.21
กำแพงเพชร	1,239,304	3.58	1,657,168	7.56	7,026	0.21	5,969,770	6.07	74,282	1.63	8,947,550	5.50
ระยอง	10,141	0.03	295,398	1.35	154,342	4.61	116,940	0.12	467,170	10.27	1,043,991	0.64
ขอนแก่น	909,307	2.63	683,386	3.12	3,679	0.11	7,140,850	7.26	-	-	8,737,222	5.37
สุรินทร์	1,140,454	3.30	151,798	0.69	17,184	0.51	2,229,530	2.27	-	-	3,538,966	2.17
นครศรีธรรมราช	214,425	0.62	-	-	284,211	8.49	-	-	35,954	0.79	534,590	0.33
อุบลราชธานี	1,281,805	3.70	543,016	2.48	29,034	0.87	132,560	0.13	907	0.02	1,987,322	1.22
รวม 77 จังหวัด	**34,604,774**	**100.00**	**21,912,416**	**100.00**	**3,348,897**	**100.00**	**98,402,220**	**100.00**	**4,549,391**	**100.00**	**162,817,698**	**100.00**

หมายเหตุ: ผลไม้ เป็นผลผลิตรวมของ เงาะ ทุเรียน มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ ส้มเขียวหวาน และสับปะรดโรงงาน

ที่มา: ประมวลผลโดยกลุ่มที่ปรึกษา โดยใช้ข้อมูลผลผลิตของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2554

ตารางที่ 3.3-8 จำนวนตลาดของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า

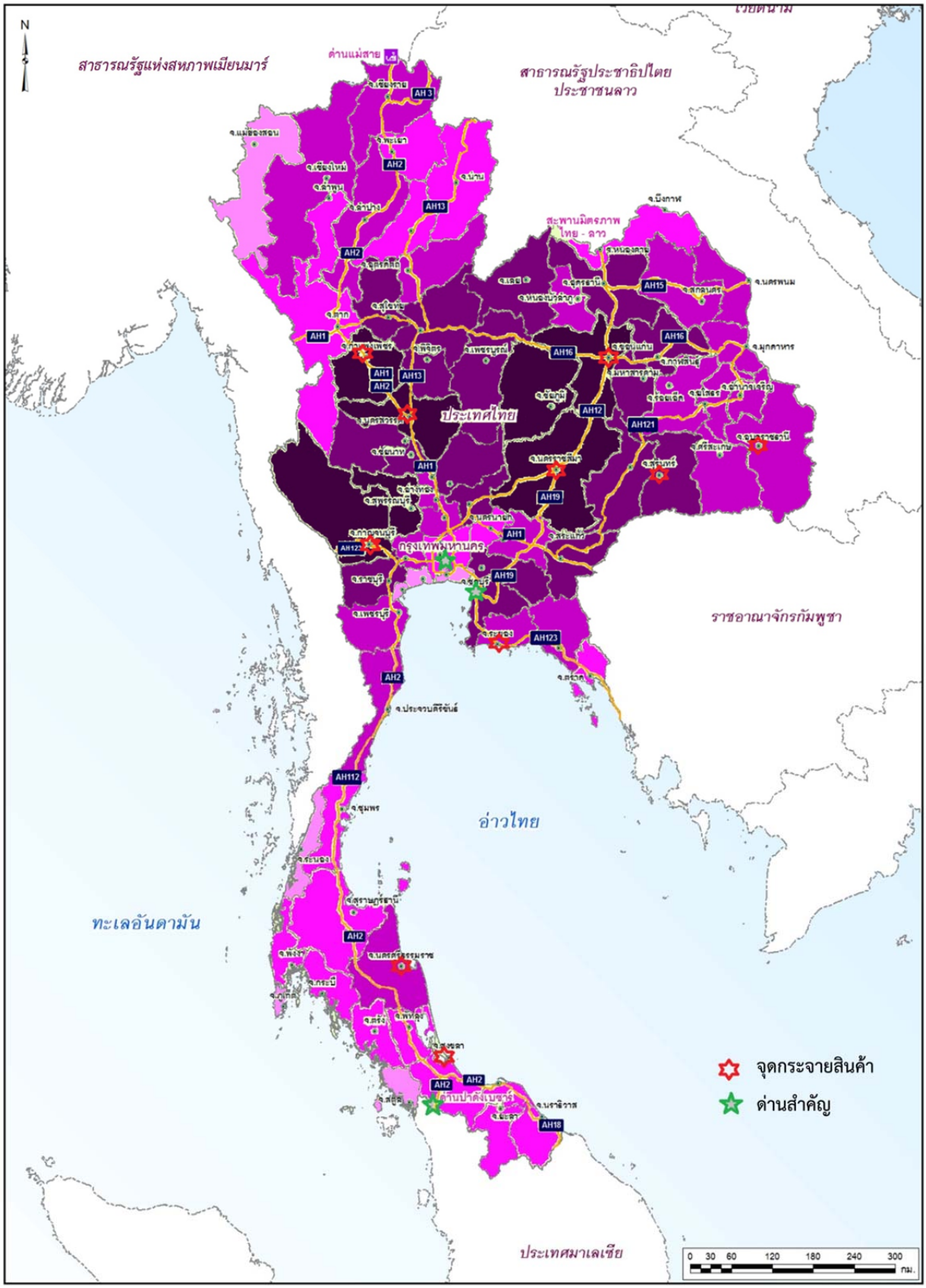
จังหวัด	ตลาดกลางข้าว		ตลาดกลางผลไม้		ตลาดกลางยางพารา		ตลาดกลางแป้งและมันเส้น		รวมตลาดกลาง	
	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)
นครราชสีมา	-	-	2	9.52	-	-	8	9.20	10	5.62
นครสวรรค์	8	12.31	3	14.29	-	-	11	12.64	22	12.36
สงขลา	-	-	2	9.52	1	20.00	-	-	3	1.69
กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	7	8.05	7	3.93
กำแพงเพชร	5	7.69	-	-	-	-	22	25.29	27	15.17
ระยอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ขอนแก่น	3	4.62	1	4.76	-	-	-	-	4	2.25
สุรินทร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครศรีธรรมราช	1	1.54	2	9.52	1	20.00	-	-	4	2.25
อุบลราชธานี	-	-	1	4.76	-	-	1	1.15	2	1.12
รวม 77 จังหวัด	**65**	**100.00**	**21**	**100.00**	**5**	**100.00**	**87**	**100.00**	**178**	**100.00**

ที่มา: ประมวลผลโดยกลุ่มที่ปรึกษา โดยใช้ข้อมูลจำนวนตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นจากสำนักส่งเสริมและพัฒนาระบบตลาด กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 3.3-9 จำนวนตลาดของจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นจุดกระจายสินค้า

จังหวัด	โรงสีข้าว		โรงงานแปรรูปยางพารา		โรงงานน้ำตาล		โรงงานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง		รวมโรงงาน	
	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (ร้อยละ)
นครราชสีมา	2,840	4.45	-	0.00	3	6.38	24	28.24	2,867	4.47
นครสวรรค์	173	0.27	-	0.00	2	4.26	-	-	175	0.27
สงขลา	220	0.35	71	21.85	-	-	-	-	291	0.45
กาญจนบุรี	129	0.20	-	0.00	7	14.89	3	3.53	139	0.22
กำแพงเพชร	233	0.37	-	0.00	2	4.26	6	7.06	241	0.38
ระยอง	17	0.03	44	13.54	-	0.00	7	8.24	68	0.11
ขอนแก่น	4,160	6.53	-	0.00	2	4.26	-	-	4,162	6.48
สุรินทร์	5,045	7.91	1	0.31	1	2.13	-	-	5,047	7.86
นครศรีธรรมราช	326	0.51	34	10.46	-	-	-	-	360	0.56
อุบลราชธานี	5,748	9.02	5	1.54	-	-	1	1.18	5,754	8.96
รวม 77 จังหวัด	**63,753**	**100.00**	**325**	**100.00**	**47**	**100.00**	**85**	**100.00**	**64,210**	**100.00**

ที่มา: ประมวลผลโดยกลุ่มที่ปรึกษา โดยใช้ข้อมูลจำนวนโรงงานจากสำนักสถิติแห่งชาติ



รูปที่ 3.3-7 การเชื่อมโยงพื้นที่ฐานการผลิต พื้นที่ตอนใน และพื้นที่ชายแดน

2) การพัฒนาประตูการค้าสำหรับสินค้านำเข้าเป้าหมาย

สำหรับสินค้านำเข้าเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมที่นำมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตของภาคการผลิต แนวทางการพัฒนาระบบขนส่งจากประตูการค้ามายังที่ตั้งของโรงงานจะมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านระบบโลจิสติกส์ของหน่วยธุรกิจต่างๆ เนื่องจากเป็นปัจจัยการผลิตของหน่วยธุรกิจในหลายสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะน้ำมันดิบ ส่วนประตูการค้าหรือด่านศุลกากรสำคัญที่เป็นจุดขนส่งสินค้านำเข้าเป้าหมาย ได้แก่ ด่านสุไหงโก-ลก ด่านปาดังเบซาร์ ด่านสะเดา ด่านมุกดาหาร และท่าเรือแหลมฉบัง รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 3.3-10**

ตารางที่ 3.3-10 ประตูการค้าสำคัญในการนำเข้าสินค้าเป้าหมาย

หน่วย: ล้านบาท

สินค้านำเข้าเป้าหมาย	ด่าน สุไหงโก-ลก	ด่าน ปาดัง-เบซาร์	ด่าน สะเดา	ด่าน มุกดาหาร	ท่าเรือ แหลมฉบัง	อื่นๆ	รวม
เคมีภัณฑ์			1,378.97 (0.30)		33,987.00 (7.52)	416,789.13 (92.18)	452,155.10 (100.00)
เหล็ก โลหะ และผลิตภัณฑ์		852.72 (0.20)	1,955.33 (0.46)		211,055.00 (49.71)	210,701.35 (49.63)	424,564.40 (100.00)
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ		12,727.00 (4.85)	41,546.00 (15.82)		162,600.00 (61.93)	58,424.10 (22.25)	262,570.10 (100.00)
ส่วนประกอบ อุปกรณ์ยานยนต์		769.22 (0.39)			180,535.00 (90.53)	18,110.98 (9.08)	199,415.20 (100.00)
ปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์			1,539.43 (1.48)	292.14 (0.28)	65,081.00 (62.49)	39,063.10 (37.51)	104,144.10 (100.00)
ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์	2,025.00 (10.56)				239.89 (1.25)	16,907.41 (88.19)	19,172.30 (100.00)

ที่มา : กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และ ด่านศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง

สินค้าที่มีการขนส่งทางน้ำผ่านด่านศุลกากรท่าเรือแหลมฉบังเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ 1) เหล็ก โลหะ และผลิตภัณฑ์ 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ 3) ส่วนประกอบ อุปกรณ์ยานยนต์ และ 4) ปุ๋ย และยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ซึ่งมีปริมาณการขนส่งในสัดส่วนร้อยละ 49 ของมูลค่าสินค้า โดยเฉพาะส่วนประกอบอุปกรณ์ยานยนต์ มีมูลค่าการนำเข้าผ่านด่านท่าเรือแหลมฉบังสูงถึงร้อยละ 90.53 ดังนั้น ระบบการขนส่งทางน้ำถือเป็นหัวใจสำคัญในการขนส่งเคลื่อนย้ายสินค้านำเข้าเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้

อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าด่านสะเดามีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้านำเข้าเป้าหมาย โดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เช่นเดียวกับการนำเข้าไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีการนำเข้าผ่านด่านสุไหงโก-ลก ร้อยละ 10.56 ทั้งนี้ ด่านศุลกากรที่มีบทบาทสำคัญในการนำเข้าสินค้าเป้าหมายเป็นด่านศุลการกรเฉพาะด่านที่เชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียนในปัจจุบันเท่านั้น

3) การพัฒนาฐานการผลิตเพื่อส่งออกต่อ

การนำเข้าสินค้าเพื่อพัฒนาเพิ่มมูลค่าแล้วส่งออกต่อไปยังประเทศที่สามถือเป็นเครื่องมือหนึ่งในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจระหว่างประเทศผู้ส่งออก (ฐานการผลิต) ผู้นำเข้า(ฐานการกระจายสินค้า) และประเทศที่สาม (ตลาดผู้บริโภค) ดังนั้น การส่งเสริมเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมายในหัวข้อที่ผ่านมาสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวให้เป็นฐานการผลิตร่วมในอาเซียนจากการใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจหรือพรมแดนติดกันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นผ่านทางการสร้างเครือข่ายการผลิตหรือห่วงโซ่คุณค่าร่วมกัน ทั้งในลักษณะระหว่างประเทศที่มีพรมแดนติดกันหรือในประเทศเดียวกันระหว่างพื้นที่ตอนในและพื้นที่ชายแดน การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อส่งออกต่อ (re-export) ถือเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการใช้ประโยชน์ร่วมจากการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งจากการสนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมายการส่งออกในฐานะของฐานการกระจายสินค้า

หากพิจารณา **ตารางที่ 3.3-11** และ **ตารางที่ 3.3-12** จะเห็นว่าประเทศส่งออกหลัก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และแคนาดา มีมูลค่าการนำเข้า-ส่งออก รวม 1.7 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 74.68 ในขณะที่การส่งออกสินค้าประเภทนี้ไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียนที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย ซึ่งมีมูลค่ารวมเพียง ร้อยละ 3.42 อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นการนำเข้า-ส่งออกสินค้าที่ผ่านพิธีการศุลการกรตามประกาศของกระทรวงพาณิชย์ มีมูลค่ารวมเพียง 137 ล้านบาท โดยอาศัยความสามารถทางการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าในกลุ่มนี้

ตารางที่ 3.3-11 ประเทศคู่ส่งออกสินค้านำเข้า-ส่งออกของไทย ปี พ.ศ. 2554

ตลาดนำเข้า-ส่งออก	มูลค่า : บาท	สัดส่วน : ร้อยละ
ตลาดนำเข้า-ส่งออกประเทศสำคัญ		
สหรัฐอเมริกา	58,296,239	42.36
ญี่ปุ่น	22,258,668	16.17
แคนาดา	22,154,324	16.10
รวม	***102,709,231***	***74.63***
ตลาดประเทศอาเซียน		
มาเลเซีย	3,335,896	2.42
สิงคโปร์	1,158,714	0.84
อินโดนีเซีย	213,547	0.16
รวม	***4,708,157***	***3.42***
ตลาดประเทศจีน		
จีน	1,440,114	1.05
อื่น ๆ	28,764,671	20.90
รวมทั้งสิ้น	**137,622,173**	**100.00**

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ตารางที่ 3.3-12 สินค้านำเข้า-ส่งออกของไทย ปี พ.ศ. 2554

อันดับ	รหัส Harmonize	รายการสินค้า	มูลค่า : บาท	สัดส่วน : ร้อยละ
1	88	อากาศยาน ยานอวกาศ และส่วนประกอบของยาน	58,483,356	42.5
2	84	เครื่องจักร เครื่องใช้กล และส่วนประกอบ	45,694,248	33.2
3	90	อุปกรณ์และเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในทาง การแพทย์ รวมทั้งส่วนประกอบและอุปกรณ์ประกอบ	11,338,661	8.2
4	82	เครื่องมือ เครื่องใช้ ทำด้วยโลหะสามัญ ส่วนประกอบของของดังกล่าวทำด้วยโลหะสามัญ	5,726,078	4.2
5	85	เครื่องจักรไฟฟ้า เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า และส่วนประกอบ	4,077,115	3.0
รวม 5 รายการ			125,319,458	91.1
อื่นๆ			12,302,715	8.9
รวมทั้งสิ้น			**137,622,173**	**100.00**

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สินค้าที่มีการนำเข้า-ส่งออกที่สำคัญ 5 รายการ เป็นสินค้าภาคอุตสาหกรรมในกลุ่มของอากาศยาน เครื่องจักร เครื่องจักรไฟฟ้า อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นสินค้าในกลุ่มที่มีการใช้เทคโนโลยีสูง จำกัดเพียงไม่กี่ประเภทกลุ่มสินค้าซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารจัดการด้านต้นทุนขนส่งของผู้ประกอบการ ปัจจุบันประเทศไทยมีต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ปี พ.ศ. 2555 ประมาณร้อยละ 14[3] ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ลดลงจากปี พ.ศ. 2554 เท่ากับ ร้อยละ 18.6 อยู่ในอันดับ 3 ของประเทศในกลุ่มอาเซียน ขณะที่ประเทศสิงคโปร์มีต้นทุนต่ำสุดเพียงร้อยละ 8 ตามด้วยมาเลเซีย ร้อยละ 13 จึงจำเป็นต้องปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนให้ได้มากที่สุด จึงจะสามารภขยายตลาดสินค้านำเข้า-ส่งออกได้มากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม หากเราพิจารณาข้อมูลการนำเข้าและส่งออกของไทยพบว่า มีการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกันค่อนข้างสูง พิจารณา**ตารางที่ 3.3-13** ปริมาณมูลค่าการค้าของไทยในตลาดโลกมีมูลค่ารวม 13.7 ล้านล้านบาท โดยมีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกัน 5 อันดับ เท่ากับ 2.4 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.6 ของมูลค่าการค้ารวม โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกในกลุ่มสินค้าเดียวกัน 5 อันดับสูงสุด ได้แก่ 1) เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ 2) เคมีภัณฑ์ 3) เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน 4) ผลิตภัณฑ์ทำจากพลาสติก และ 5) น้ำมันสำเร็จรูป

[3] ที่มา http://www.thai-aec.com/549#ixzz2DrF4KXbw

ตารางที่ 3.3-13 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มสินค้าเดียวกันของไทยไปยังตลาดโลก อาเซียน และจีน ปี พ.ศ. 2554

	อันดับ	รายการสินค้านำเข้า	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย	อันดับ	รายการสินค้าส่งออก	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย
โลก	2	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	609,621.9	14.41	11	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	184,492.1	13.27
	3	เคมีภัณฑ์	452,155.1	14.79	8	เคมีภัณฑ์	250,053.8	17.82
	4	เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	169,582.4	15.74	13	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	151,246.2	8.69
	12	ผลิตภัณฑ์ทำจากพลาสติก	102,550.8	10.58	19	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	98,378.2	7.97
	18	น้ำมันสำเร็จรูป	91,099.5	20.12	5	น้ำมันสำเร็จรูป	303,794.8	20.53
		รวม 5 รายการ	1,425,009.7			รวม 5 รายการ	987,965.1	
		อื่น ๆ	5,557,718.4			อื่น ๆ	5,720,024.4	
		รวม	**6,982,728.1**			**รวม**	**6,707,989.5**	

	อันดับ	รายการสินค้านำเข้า	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย	อันดับ	รายการสินค้าส่งออก	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย
อาเซียน	2	เคมีภัณฑ์	92,461.4	11.89	4	เคมีภัณฑ์	69,212.1	15.55
	4	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	88,003.6	0.68	5	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	68,855.9	1.65
	8	แผงวงจรไฟฟ้า	54,579.4	2.40	7	แผงวงจรไฟฟ้า	57,057.6	0.25
	9	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	44,398.1	7.18	3	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	74,433.0	13.98
	12	น้ำมันสำเร็จรูป	28,302.6	-0.28	1	น้ำมันสำเร็จรูป	238,411.9	30.05
		รวม 5 รายการ	307,745.1			รวม 5 รายการ	507,970.4	
		อื่น ๆ	826,293.0			อื่น ๆ	1,120,832.1	
		รวม	**1,134,038.2**			**รวม**	**1,628,802.5**	

ตารางที่ 3.3-13 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มสินค้าเดียวกันของไทยไปยังตลาดโลก อาเซียน และจีน ปี พ.ศ. 2554 (ต่อ)

	อันดับ	รายการสินค้านำเข้า	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย	อันดับ	รายการสินค้าส่งออก	มูลค่า : ล้านบาท	อัตราการเติบโตเฉลี่ย
จีน	2	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	116,659.2	8.71	2	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	129,283.6	1.49
	3	เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	88,149.6	18.42	9	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	18,019.6	26.02
	4	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	87,068.8	25.41	13	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	8,600.2	29.19
	5	เคมีภัณฑ์	65,628.4	22.80	3	เคมีภัณฑ์	80,944.7	23.95
	11	แผงวงจรไฟฟ้า	20,516.7	34.93	8	แผงวงจรไฟฟ้า	20,628.1	-6.47
		รวม 5 รายการ	378,022.7			รวม 5 รายการ	257,476.3	
		อื่น ๆ	552,803.6			อื่น ๆ	533,735.9	
		รวม	**930,826.3**			**รวม**	**791,212.2**	

ในส่วนของการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกันของไทยในตลาดอาเซียน ที่สำคัญได้แก่ 1) เคมีภัณฑ์ 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ 3) แผงวงจรไฟฟ้า 4) เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ และ 5) น้ำมันสำเร็จรูป โดยมีมูลค่าปริมาณการค้ารวม 0.8 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 29.5 ของปริมาณการค้ารวมของไทยในตลาดอาเซียน สำหรับตลาดนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกันที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง คือ ประเทศจีน โดยมีมูลค่าปริมาณการค้ารวม เท่ากับ 0.6 ล้านล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 36.9 ของปริมาณการค้าไทยกับจีน โดยสินค้าหลักที่มีปริมาณการนำเข้าและส่งออก 5 อันดับ ได้แก่ 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ 2) เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน 3) เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ 4) เคมีภัณฑ์ 5) แผงวงจรไฟฟ้า

โดยสินค้าที่มีการนำเข้าและส่งออกทั้งในตลาดโลก ตลาดอาเซียน และจีน มีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ และเคมีภัณฑ์ สำหรับตลาดอาเซียนและจีนจะมีสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และแผงวงจรไฟฟ้าร่วมด้วย ทั้งนี้ สินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกในกลุ่มเดียวกันสูงดังกล่าวมิอาจสรุปได้ว่าเกิดจากการนำเข้าเพื่อส่งออกต่อเท่านั้น อาจเกิดจากอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศก็เป็นได้

นัยสำคัญจากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น คือ การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อส่งออกสามารถดำเนินการได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ให้แก่ผู้ประกอบการที่ได้ดำเนินธุรกิจในลักษณะนี้โดยตรง 2) การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกันสูง โดยการใช้ฐานการผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนหรือประเทศจีนหรือพื้นที่ภายในประเทศที่มีความเหมาะสมและพัฒนาความพร้อมด้านระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งในไทยให้เป็นฐานการกระจายสินค้า โดยการปรับปรุงสินค้าด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อเพิ่มมูลค่าก่อนจำหน่ายไปยังตลาดประเทศที่สาม ซึ่งสอดรับกับแนวโน้มการพัฒนาภาคการผลิตที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตเพิ่มขึ้นลดการพึ่งพาด้านต้นทุนแรงงานต่ำ

3.4 แนวโน้มการค้าและการท่องเที่ยวของไทยภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3.4.1 แนวโน้มการค้าของประเทศไทยในอนาคต

1) แนวคิดของแบบจำลอง

แบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric Model) ที่นำมาพัฒนาเป็นแบบจำลองของโครงการศึกษาประเมินศักยภาพฯ เพื่อใช้ในการคาดการณ์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านนำมาจากบทความวิชาการของ ADB Institute ที่มีชื่อว่า “Impact of Cross-Border Transport Infrastructure on Trade and Investment in the GMS” ปี ค.ศ. 2006 โดย Prof. Manabu Fujimura และ Christopher Edmonds โดยแบบจำลองถูกพัฒนาขึ้นจากข้อมูลการค้าและการลงทุนรวมถึงลักษณะของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง และลักษณะเฉพาะของแต่ละประเทศภาคีฯ GMS ทั้ง 6 ประเทศ ซึ่งประกอบด้วยประเทศไทย ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ เวียดนาม และจีนตอนใต้ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.4-1**

รูปที่ 3.4-1 ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)

2) แบบจำลองการค้าระหว่างประเทศ (Bilateral Trade Equation)

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของ ADB ถูกสร้างขึ้นจากสมการแรงโน้มถ่วง (Gravity Equation) ซึ่งเป็นสมการที่นิยมใช้กันมากในการศึกษารูปแบบการค้าระหว่างประเทศ ดังนั้น ความสัมพันธ์ของปริมาณการค้ากับปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการค้าในแบบจำลองจะอยู่ในรูปแบบของสมการนี้ โดยปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท (ดูหัวข้อ 3.4.4) ประกอบด้วยปัจจัยที่แสดงถึงอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของการค้าระหว่างประเทศ และปัจจัยที่แสดงถึงอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศ โดยปัจจัยในแบบจำลองทางเศรษฐมิติของ ADB ส่วนหนึ่งจะถูกคัดเลือกมาจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศแนวใหม่ (ดูใน**ภาคผนวก ซ**) เช่น อัตราภาษีศุลกากรของประเทศ การลงทุนโดยตรงสู่ประเทศ ฯลฯ แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\mathrm{X_{ijt}} = AY_{it}^{\alpha_e}Y_{jt}^{\alpha_m}H_i^{\beta_e}H_j^{\beta_m}N_{it}^{\gamma_e}N_{jt}^{\gamma_m}K_{it}^{\eta_e}K_{jt}^{\eta_m}L_{it}^{\lambda_e}L_{jt}^{\lambda_m}G_{it}^{\sigma_e}G_{jt}^{\sigma_m}W_{it}^{\rho_e}W_{jt}^{\rho_m}D_{ij}^{\Phi}\left(\varepsilon_{ijt}+u_{ij}\right) \quad (1)$$

โดยที่ $\mathrm{X_{ijt}}$ = ปริมาณการส่งออกของประเทศ i สู่ประเทศ j ในเวลา t

Y_{it}, Y_{jt} = GDP ของประเทศ i และ j ในเวลา t

H_i, H_j = เนื้อที่ของประเทศ i และ j

N_{it}, N_{jt} = จำนวนประชากรของประเทศ i และ j ในเวลา t

K_{it}, K_{jt} = อัตราภาษีศุลกากรของประเทศ i และ j ในเวลา t

L_{it}, L_{jt} = โครงข่ายถนนข้ามพรมแดนของประเทศ i และ j ในเวลา t

G_{it}, G_{jt} = โครงข่ายถนนภายในประเทศ i และ j ในเวลา t

W_{it}, W_{jt} = การลงทุนโดยตรงสู่ประเทศ i และ j ในเวลา t

D_{ij} = ระยะทางระหว่างเมืองหลวงของประเทศ i และ j ในเวลา t

$\varepsilon_{ijt}, u_{ij}$ = error terms

A = ค่าคงที่ (Intercept Term)

ค่าพารามิเตอร์ที่ต้องทำการประมาณ ได้แก่

$\alpha_e, \alpha_m, \beta_e, \beta_m, \gamma_e, \gamma_m, \eta_e, \eta_m, \lambda_e, \lambda_m, \sigma_e, \sigma_m, \rho_e, \rho_m,$ และ Φ

อย่างไรก็ตาม การประมาณค่าพารามิเตอร์จำนวนมากจากสมการที่ไม่ได้อยู่ในรูปสมการเส้นตรงจะทำได้ยาก ดังนั้น นักเศรษฐศาสตร์นิยมแปลงสมการดังกล่าวให้อยู่ในรูปสมการ log-log linear ได้ผลดังนี้

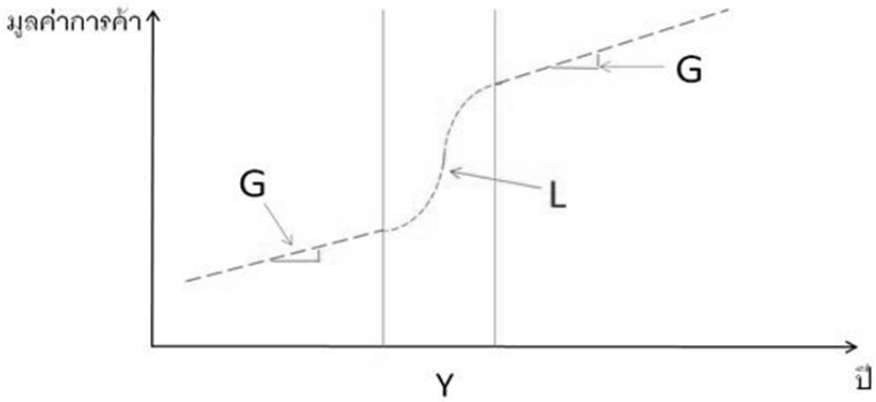
$$\ln X_{ijt} = \ln A + \alpha_e \ln Y_{it} + \alpha_m \ln Y_{jt} + \beta_e \ln H_i + \beta_m \ln H_j + \gamma_e \ln N_{it} + \gamma_m \ln N_{jt} + \eta_e \ln K_{it} + \eta_m \ln K_{jt} + \lambda_e \ln L_{it} + \lambda_m \ln L_{jt} + \sigma_e \ln G_{it} + \sigma_m \ln G_{jt} + \rho_e \ln W_{it} + \rho_m \ln W_{jt} + \Phi \ln D_{ij} + \ln \varepsilon_{ijt} + \ln u_{ij} \quad (2)$$

แบบจำลองถูกใช้เพื่อคาดการณ์ปริมาณการค้าที่จะเพิ่มขึ้น (Growth Effect หรือ Incremental Effect) จากการพัฒนาโครงข่ายถนนข้ามพรมแดน และโครงข่ายถนนภายในประเทศของประเทศภาคีสมาชิก GMS โดยโครงข่ายถนนจะถูกมองว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการไหลของสินค้าและวัตถุดิบระหว่างประเทศภาคีฯ GMS และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงเป็นหนึ่งเดียวกัน ขณะที่อุปสรรคทางการค้าที่งานวิจัยอื่นมักให้ความสำคัญมากกว่า เช่น อัตราภาษีศุลกากร ฯลฯ จะถูกพิจารณาว่ามีความสำคัญในอันดับรองลงไป เนื่องจากอัตราภาษีศุลกากรของสินค้าสำคัญที่ค้าขายกันระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอื่นๆ ใน GMS ซึ่งเป็นสมาชิกของอาเซียนได้ลดลงถึงระดับร้อยละ 0 หลายรายการมาเป็นระยะเวลานาน ส่วนสินค้าที่เหลือที่มีอัตราภาษีมากกว่าศูนย์ได้ถูกลดภาษีลงเรื่อยมาเป็นระยะเวลานานแล้วเช่นกัน และจะเป็นร้อยละ 0 ในอีกไม่นานนี้ ดังนั้นผลกระทบของอัตราภาษีศุลกากรต่อปริมาณการค้าในกลุ่มประเทศภาคีฯ GMS จึงมีไม่มากเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบของระดับความสมบูรณ์ของโครงข่ายถนน

ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วย $\alpha_e, \alpha_m, \beta_e, \beta_m, \gamma_e, \gamma_m, \eta_e, \eta_m, \lambda_e, \lambda_m, \sigma_e, \sigma_m, \rho_e, \rho_m,$ และ Φ ได้ถูกแสดงไว้ใน **ภาคผนวก ซ**

3) การเติบโตทางการค้าแบบก้าวกระโดด (Level Effect)

การเติบโตทางการค้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การเติบโตแบบปกติ (Growth Effect หรือ Incremental Effect) และการเติบโตแบบก้าวกระโดด (Level Effect) โดยการเติบโตแบบแรกส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยทางด้านอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไป เช่น จำนวนประชากร ระดับรายได้ต่อหัวของประชากร เป็นต้น นอกจากนั้นยังรวมถึงการพัฒนาระบบขนส่งซึ่งทำให้ต้นทุนด้านการขนส่งลดลง เมื่อปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงปริมาณการค้าจะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ขณะที่การเติบโตแบบก้าวกระโดดส่วนมากเกิดจากปัจจัยทางด้านอุปทานที่สนองตอบต่ออุปสงค์ทางการค้า หรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรค์ต่อการค้าถูกกำจัดออกไป ตัวอย่างเช่น ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านที่มีแม่น้ำกั้นขวางเป็นแนวพรมแดนระหว่างทั้งคู่ การค้าขายระหว่างกันต้องใช้แพขนานยนต์ในการขนส่งสินค้า ซึ่งการขนส่งในลักษณะดังกล่าวมีข้อจำกัดในเรื่องน้ำหนักการบรรทุก และต้นทุนด้านการขนส่ง ถึงแม้ความต้องการสินค้าระหว่างกันจะมีสูง แต่ข้อจำกัดทางด้านการขนส่งเป็นอุปสรรค์ให้ทั้งสองประเทศมีปริมาณค้าขายระหว่างกันเพียงเล็กน้อย แต่เมื่อใดก็ตามที่ทั้งสองประเทศสร้างสะพานเชื่อมต่อกัน การขนส่งในระบบที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าจะเกิดขึ้นทดแทนการขนส่งแบบเดิม สะพานนี้เปรียบเสมือนปัจจัยทางด้านอุปทานที่เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบต่ออุปสงค์ที่มีสูงมาอย่างยาวนานแต่ไม่ได้รับการสนองตอบ และจะทำให้ปริมาณการค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาสั้นๆ **รูปที่ 3.4-2** แสดงถึงการเติบโตของทั้งสองลักษณะ



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 3.4-2 การเติบโตทางการค้าแบบปกติ และการเติบโตแบบก้าวกระโดด

รูปข้างต้นแสดงการเติบโตทางการค้าระหว่างประเทศในทั้งสองลักษณะ กล่าวคือ ช่วงที่เส้นโค้งมีความชันเป็นบวกและมีค่าเท่ากับ G (ก่อนและหลังปีที่ X) แสดงให้เห็นว่ามูลค่าการค้าค่อยๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะมีผลมาจากการที่ประชากรในประเทศทั้งสองมีมากขึ้น ทำให้ตลาดมีขนาดใหญ่ขึ้น และมาจากรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นกำลังซื้อมีมากขึ้น โดยการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้าในลักษณะดังกล่าวจะเป็นแบบปกติ (Growth Effect) อย่างไรก็ตาม ที่ปีที่ X มูลค่าการค้าเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว อาจเป็นผลมาจากอุปสรรค์ทางการค้าถูกกำจัด เช่น มีการลดภาษีศุลกากรเป็นศูนย์ทุกรายการ มีการสร้างสะพานมิตรภาพเชื่อมต่อกันระหว่างประเทศคู่ค้า มีการเปิดจุดผ่านแดนแห่งใหม่ เป็นต้น

การเติบโตแบบปกติสามารถประมาณได้โดยใช้แบบจำลองเศรษฐมิติของ ADB ที่แสดงไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา ขณะที่การเติบโตแบบก้าวกระโดดสามารถใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติได้เช่นเดียวกัน โดยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) เพื่อใช้จับอิทธิพลของการมีหรือไม่มีอุปสรรคทางการค้า หรือการใช้เทคนิคด้านเศรษฐมิติอื่นๆ อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การวิเคราะห์สถิติข้อมูลมูลค้าการค้าในอดีตที่บริเวณด่านพรมแดนที่มีการสร้างระบบขนส่งเชื่อมต่อประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านเข้าด้วยกัน เช่น สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 2 ที่ด่านมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เปิดใช้เมื่อปลายปี พ.ศ. 2549 และมูลค่าการค้าผ่านแดนไทย-จีนที่ด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในช่วงที่มีการลดภาษีระหว่างอาเซียนกับจีนให้เหลือศูนย์ในปี พ.ศ. 2553 เป็นต้น พบว่า มูลค่าการค้าจะเพิ่มขึ้นจากเดิมมากกว่าร้อยละ 80 หลังจาก 2 ปีที่เริ่มมีโครงการ หลังจากนั้นการเติบโตของมูลค่าการค้าจะเริ่มลดลงเข้าสู่อัตราการเติบโตแบบปกติ ดังนั้นในการศึกษาจึงกำหนดให้ด่านพรมแดนที่มีโครงการที่กำจัดอุปสรรคทางการค้ามีการเติบโตร้อยละ 100 หลังจากเริ่มโครงการไปแล้วสองปี ก่อนจะเติบโตในสภาวะปกติ **ตารางที่ 3.4-1** สรุปโครงการที่กำจัดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ตารางที่ 3.4-1 สรุปโครงการที่ทำให้เกิดการเติบโตแบบก้าวกระโดด แยกรายด่าน

ด่าน	โครงการ	ช่วงเวลาที่เกิด Level Effects		การค้าที่ได้รับผลกระทบ
		เริ่ม (พ.ศ.)	สิ้นสุด (พ.ศ.)	
โครงการของด่านที่สำคัญ 9 ด่าน				
เชียงของ เชียงราย	สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 4	2557	2559	ไทย-ลาว, ไทย-จีน
แม่สาย เชียงราย	-	-	-	-
แม่สอด ตาก	สะพานมิตรภาพไทย-พม่า แห่งที่ 2	2560	2562	ไทย-เมียนมาร์
ปาดังเบซา สงขลา	-	-	-	-
หนองคาย	-	-	-	-
มุกดาหาร	-	-	-	-
คลองลึก (ด่านอรัญประเทศ) สระแก้ว	ด่านอรัญประเทศใหม่	2560	2562	ไทย-กัมพูชา, ไทย-เวียดนาม
นครพนม	สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 3	2555	2557	ไทย-ลาว, ไทย-จีน, ไทย-เวียดนาม
โครงการของด่านอื่นๆ				
บึงกาฬ	สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 5	2560	2562	ไทย-ลาว, ไทย-จีน, ไทย-เวียดนาม

หมายเหตุ: ช่วงเวลาที่เกิด Level Effect ถูกประมาณจากเวลาที่โครงการเหล่านี้จะเกิดขึ้นในอนาคต

4) ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน

ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านถูกกำหนดด้วยหลายปัจจัย อาทิ ขนาดของตลาด ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ต้นทุนการขนส่ง และกฎเกณฑ์ทางการค้า เป็นต้น โดยการสร้างแบบจำลองต้องนำปัจจัยเหล่านี้มาร่วมในการศึกษา เพื่อให้ผลของการคาดการณ์ปริมาณการค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีความถูกต้องเที่ยงตรงมากที่สุด สาเหตุที่ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนมีรายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

- ขนาดของตลาด: เป็นปัจจัยที่แทนอุปสงค์ของตลาด โดยตัวแปร (Proxies) ที่นิยมนำมาใช้แทนขนาดของตลาด ได้แก่ จำนวนประชากร และพื้นที่ของประเทศ เป็นต้น ขนาดของตลาดจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ถ้าประเทศคู่ค้ามีประชากรจำนวนมาก ความต้องการสินค้าจะมีมากตามไปด้วย

- ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ: การใช้ขนาดของตลาดเพียงปัจจัยเดียวจะไม่สามารถอธิบายถึงปริมาณการค้าได้ดีเพียงพอ ตัวอย่างเช่น ประเทศยากจนที่มีประชากรจำนวนมากจะมีความสามารถในการนำเข้าและส่งออกสินค้าต่ำ เป็นต้น ตัวแปรที่ใช้แทนระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่นิยมใช้ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยของประชากร, GDP, หรือ GDP per Capita โดยตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแทนของอำนาจการซื้อ (Purchasing Power) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับปริมาณการค้า หากรายได้เฉลี่ยของประชากรในประเทศคู่ค้าสูง ความต้องการสินค้าก็จะมีมากตามไปด้วย ตามกฎของอุปสงค์ที่มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับรายได้

- ต้นทุนการขนส่ง: เป็นปัจจัยที่แทนอุปสรรคทางการค้า และมีความสัมพันธ์ในทางลบกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ประเทศที่มีต้นทุนการขนส่งสูงมักมีปริมาณการค้าต่ำ เพราะหากเป็นผู้ส่งออกสินค้าส่งออกจะมีต้นทุนสูง และไม่สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก แต่หากเป็นผู้นำเข้า สินค้านำเข้าจะมีราคาแพงสู้สินค้าที่ผลิตเองในประเทศไม่ได้ ตัวแปรแทนต้นทุนการขนส่งที่นิยมใช้ ได้แก่ ความสมบูรณ์ของระบบโลจิสติกส์ และความสมบูรณ์ของโครงข่ายถนน เป็นต้น

- กฎเกณฑ์ทางการค้า: กฎเกณฑ์ทางการค้าจะมีผลกับปริมาณการค้าระหว่างประเทศโดยตรง เช่น ประเทศที่มีกำแพงทางภาษีจะทำให้ต้นทุนของสินค้าสูงขึ้น ความต้องการสินค้าลดลง หรือประเทศที่มีกฎเกณฑ์ศุลกากรที่เข้มงวด สัดส่วนของการสุ่มตรวจ (Physical Inspection) สูง การขนส่งต้องใช้เวลานาน สิ่งเหล่านี้เป็นการเพิ่มต้นทุนการค้าทางอ้อม ในทางตรงกันข้าม ความตกลงการพัฒนาทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เช่น ASEAN หรือ EU เป็นการลดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศในกลุ่มสมาชิก ซึ่งจะมีผลให้ปริมาณการค้าในกลุ่มสูงขึ้น

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของ ADB ได้นำปัจจัยเหล่านี้ทั้งหมดมาร่วมในการศึกษา โดยใช้เนื้อที่ของประเทศ ($\mathrm{H_i}, \mathrm{H_j}$) และจำนวนประชากร ($\mathrm{N_{it}}, \mathrm{N_{jt}}$) แทนขนาดของตลาด ใช้ GDP (Y_{it}, Y_{jt}) แทนระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ใช้โครงข่ายถนน ($\mathrm{L_{it}}, \mathrm{L_{jt}}$) และระยะทางระหว่างเมืองหลวง ($\mathrm{D_{ij}}$) แทนต้นทุนการขนส่ง และใช้อัตราภาษีศุลกากร ($\mathrm{K_{it}}, \mathrm{K_{jt}}$) และการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ ($\mathrm{W_{it}}, \mathrm{W_{jt}}$) แทนกฎเกณฑ์ทางการค้า อย่างไรก็ตาม หลังจากการสร้างแบบจำลองได้มีการทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติของพารามิเตอร์

ที่ประมาณได้ของแบบจำลอง ปรากฏว่ามีเพียง 3 ตัวแปรเท่านั้นที่มีผลต่อปริมาณการค้าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ จำนวนประชากรซึ่งแสดงถึงขนาดของตลาด GDP ที่แทนถึงระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และโครงข่ายถนนที่แสดงถึงต้นทุนของการขนส่ง อิทธิพลของแต่ละตัวแปรที่มีต่อปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนแสดงใน**ตารางที่ 3.4-2**

ตารางที่ 3.4-2 ผลของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีต่อปริมาณการค้า

ตัวแปร		ความยืดหยุ่น	ความหมาย
จำนวนประชากร	ผู้นำเข้า[1]	3.29	ถ้าจำนวนประชากรผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.29
	ผู้ส่งออก[2]	1.73	ถ้าจำนวนประชากรของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.73
GDP	ผู้นำเข้า[1]	0.39	ถ้า GDP ผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.39
	ผู้ส่งออก[2]	0.37	ถ้า GDP ของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37
โครงข่ายถนนข้ามพรมแดน (Road Density)	ผู้นำเข้า[1]	0.42	ถ้าโครงข่ายถนนฯของผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 จะทำให้นำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.42
	ผู้ส่งออก[2]	0.45	ถ้าโครงข่ายถนนฯของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สินค้าส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.45

หมายเหตุ: [1] กำหนดให้คู่ค้าของประเทศไทยเป็น “ผู้นำเข้า”

[2] กำหนดให้ประเทศไทยเป็น “ผู้ส่งออก”

5) ผลการศึกษาการคาดการณ์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย

จากการคาดการณ์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนของไทยในอนาคต พบว่า โครงข่ายถนนข้ามพรมแดนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการค้าในอนาคต ทั้งต่อการนำเข้าและการส่งออก เนื่องจากการมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่สำคัญอย่างถนน จะทำให้การขนส่งสินค้าทางบกกับประเทศเพื่อนบ้านมีต้นทุนที่ลดต่ำลง และยังทำให้การขนส่งเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนั้น การสร้างสะพานมิตรภาพ (เช่น สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 3, 4, และ 5 และสะพานมิตรภาพไทย-พม่าแห่งที่ 2) เพื่อเป็นช่องทางเชื่อมโยงแห่งใหม่ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนติดต่อกัน จะทำให้ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (Level Effects) โดยการมีช่องทางเชื่อมโยงแห่งใหม่ในอนาคตระหว่างไทย-ลาวและไทย-เมียนมาร์ ซึ่งไม่ได้มีผลเฉพาะกับการค้าข้ามแดนระหว่างไทย-ลาวและไทย-เมียนมาร์เท่านั้น แต่จะส่งผลอย่างมากต่อการค้าผ่านแดนระหว่างไทยจีนตอนใต้ที่ใช้ดินแดนประเทศลาวและดินแดนประเทศเมียนมาร์เป็นทางผ่าน อย่างไรก็ตาม โครงข่ายถนนฯ มีผลต่อการค้าระหว่างประเทศไทยกับมาเลเซียและประเทศไทยกับสิงคโปร์น้อยมาก เพราะว่าบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย มีการสร้างโครงข่ายถนนเพิ่มจากเดิมเพียงเล็กน้อย จึงไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการค้าเพิ่มขึ้นได้ นอกจากนั้น ประชากรและ GDP ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อปริมาณการค้าในอนาคตด้วยเช่นกัน โดยจำนวนประชากรแทนขนาดของตลาด ส่วน GDP แทนอำนาจการซื้อของประเทศ ซึ่งจะมีผลต่อปริมาณการค้าโดยตรง

ผลการวิเคราะห์การคาดการณ์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดน แยกรายประเทศ ได้แสดงรายละเอียดไว้ใน**ภาคผนวก ซ** ซึ่งสามารถสรุปมูลค่าการส่งออกสินค้าและนำเข้าสินค้าได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-3** และ**ตารางที่ 3.4-4** ตามลำดับ

ตารางที่ 3.4-3 สรุปมูลค่าการส่งออกสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย

ชายแดน	ปี พ.ศ.	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)		
		สินค้าข้ามแดน	สินค้าผ่านแดน	สินค้าทั้งหมด
ไทย-ลาว	2555	31,321	7,703[1]+14,246[2]	53,270
	2558	45,334	12,413[1]+26,277[2]	84,024
	2563	72,015	21,990[1]+45,851[2]	139,856
ไทย-เมียนมาร์	2555	24,142	6,105[2]	30,247
	2558	30,376	11,262[2]	41,638
	2563	51,634	19,651[2]	71,285
ไทย-กัมพูชา	2555	34,255	0	34,255
	2558	50,245	0	50,245
	2563	97,747	0	97,747
ไทย-มาเลเซีย	2555	**339,017**	**16,489**[3]	355,506
	2558	431,043	19,145[3]	450,188
	2563	574,012	23,047[3]	597,059

ที่มา: คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา

หมายเหตุ: [1] สินค้าผ่านแดนไปเวียดนาม [2] สินค้าผ่านแดนไปจีน [3] สินค้าผ่านแดนไปสิงค์โปร์

ตารางที่ 3.4-4 สรุปมูลค่าการนำเข้าสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย

ชายแดน	ปี พ.ศ.	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)		
		สินค้าข้ามแดน	สินค้าผ่านแดน	สินค้าทั้งหมด
ไทย-ลาว	2555	21,391	305[1]+5,306[2]	27,002
	2558	28,800	443[1]+10,418[2]	39,661
	2563	39,198	658[1]+17,215[2]	57,071
ไทย-เมียนมาร์	2555	3,269	2,274[2]	5,543
	2558	4,073	4,465[2]	8,538
	2563	6,235	7,378[2]	13,613
ไทย-กัมพูชา	2555	4,823	0	4,823
	2558	6,707	0	6,707
	2563	13,832	0	13,832
ไทย-มาเลเซีย	2555	**126,754**	33,478[3]	160,232
	2558	156,434	39,212[3]	195,646
	2563	202,218	47,773[3]	249,991

ที่มา: คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา

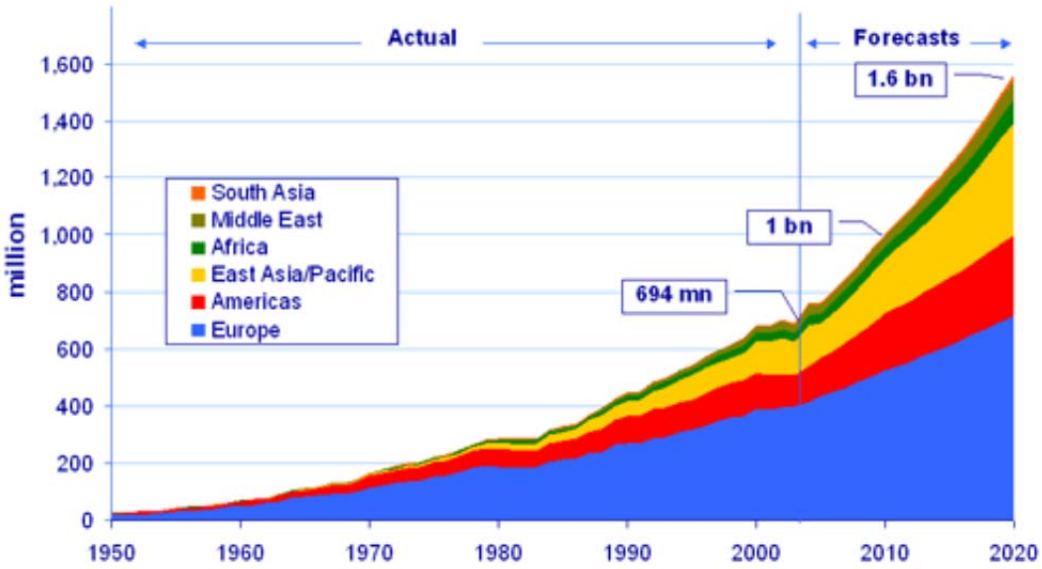
หมายเหตุ: [1] สินค้าผ่านแดนจากเวียดนาม [2] สินค้าผ่านแดนจากจีน [3] สินค้าผ่านแดนจากสิงค์โปร์

เมื่อพิจารณามูลค่าการค้าข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน พบว่า การค้าที่ผ่านแนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับมาเลเซียยังมีมูลค่าการค้าสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นการค้าที่ผ่านแนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับลาว และระหว่างประเทศไทยกับกัมพูชา ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่อัตราการเติบโตของมูลค่าการค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึงปี 2563 พบว่า มูลค่าการค้าที่ผ่านแนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับกัมพูชามีอัตราการเจริญเติบโตสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 185 สำหรับการส่งออก และร้อยละ 187 สำหรับการนำเข้า อัตราการเจริญเติบโตรองลงมาคือแนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับลาว คิดเป็นร้อยละ 163 สำหรับการส่งออก และร้อยละ 111 สำหรับการนำเข้า และแนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์ ที่คิดเป็นร้อยละ 136 สำหรับการส่งออก และร้อยละ 146 สำหรับการนำเข้า ขณะที่การเจริญเติบโตของมูลค่าการค้าที่แนวพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับมาเลเซียกลับมีค่าน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68 สำหรับการส่งออก และร้อยละ 56 สำหรับการนำเข้า และที่น่าสังเกตได้แก่ การค้าผ่านแดนระหว่างประเทศไทยกับจีนที่มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่จีนตอนใต้ โดยอัตราการเติบโตดังกล่าวสามารถคิดเป็นร้อยละ 209 สำหรับการส่งออก และร้อยละ 219 สำหรับการนำเข้า

3.4.2 แนวโน้มการท่องเที่ยวของประเทศไทยในอนาคต

1) แนวโน้มปริมาณนักท่องเที่ยวของโลก

จากข้อมูลของ UN World Tourism Organization ได้คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2563 จำนวนนักท่องเที่ยวของโลกจะมีจำนวนรวมกันประมาณ 1,600 ล้านคน โดยคาดว่าจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีอัตราการเติบโตสูง คือ นักท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและแปซิฟิก รองลงมาเป็นนักท่องเที่ยวชาวอเมริกันและนักท่องเที่ยวชาวยุโรป ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.4-3**



ที่มา : UN World Tourism Organization

รูปที่ 3.4-3 ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวในปี ค.ศ. 2020

เมื่อพิจารณา**ตารางที่ 3.4-5** โดยเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวได้มีการวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาดและอัตราการเติบโตเฉลี่ยเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2538 และการคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2563 โดยมีปีฐาน คือ พ.ศ. 2538 และปี พ.ศ. 2553 เป็นปีที่ใช้เป็นสถิติกำหนดอัตราการเติบโต พบว่า อัตราการเติบโตเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวทั่วโลกคิดเป็นร้อยละ 4.1 และมีนักท่องเที่ยวประมาณไม่ต่ำกว่า 1,561 ล้านคน หรือประมาณ 1.6 พันล้านคน โดยนักท่องเที่ยวที่มีอัตราการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญ คือ นักท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและแปซิฟิก ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ ที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 6.5 6.7 และ 6.2 ตามลำดับ และมีส่วนแบ่งการตลาดคิดเป็นร้อยละ 25.4 4.4 และ 1.2 ตามลำดับใน ปี พ.ศ. 2563 เมื่อคิดปี พ.ศ. 2538 เป็นปีฐานที่มีส่วนแบ่งการตลาดคิดเป็นร้อยละ 14.4 2.2 และ 0.7 ตามลำดับ ซึ่งการเติบโตของส่วนแบ่งการตลาดกว่ากึ่งหนึ่งแสดงให้เห็นว่าจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มดังกล่าวจะเป็นนักท่องเที่ยวที่สมควรพิจารณาการเจริญเติบโตและพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักท่องเที่ยวดังกล่าว

ตารางที่ 3.4-5 การเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวในภูมิภาคต่างๆ พ.ศ. 2538 2553 และ 2563

หน่วย : ล้านคน

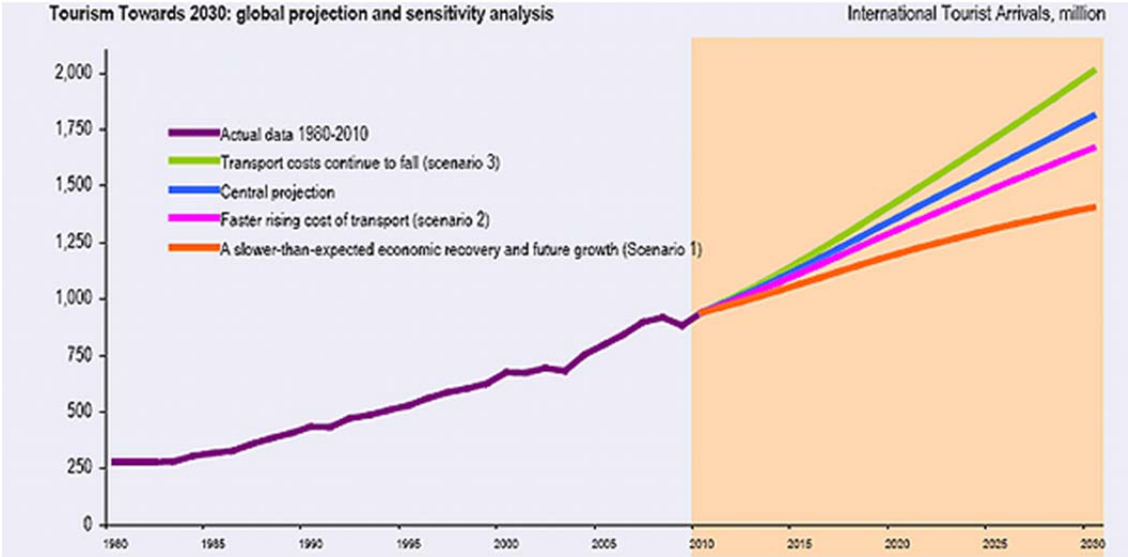
ภูมิภาค	ปีฐาน	คาดการณ์		ส่วนแบ่งการตลาด		ค่าเฉลี่ยการเติบโต (%)
	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2538-2563
ทั่วโลก	565	1,006	1,561	100	100	4.1
เอเชียตะวันออกและแปซิฟิก	81	195	397	14.4	25.4	6.5
ตะวันออกกลาง	14	36	69	2.2	4.4	6.7
เอเชียใต้	4	11	19	0.7	1.2	6.2
ยุโรป	336	527	717	59.8	45.9	3.1
อเมริกา	110	190	282	19.3	18.1	3.8
แอฟริกา	20	47	77	3.6	5	5.5
ไทย*	6	14.5	-	-	-	ปีละ 3-6

หมายเหตุ: * รวบรวมจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ที่มา : Tourism 2020 Vision และ UN World Tourism Organization

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงการคาดการณ์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลก ในปี ค.ศ. 2030 จาก**รูปที่ 3.4-4** พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจะยังคงเติบโตต่อไปแต่ลดระดับลงจากร้อยละ 4.2 ต่อปี ระหว่าง ค.ศ. 1980-2020 เป็นร้อยละ 3.3 ต่อปี ระหว่าง ค.ศ. 2010-2030 เนื่องจากปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ประการที่ 1 การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ต่ำลง ขณะที่เศรษฐกิจอิ่มตัว ประการที่ 2 ความยืดหยุ่นของการเดินทางท่องเที่ยวต่อ GDP ต่ำลง และประการที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเปลี่ยนจากลดลงเป็นเพิ่มขึ้น ผลจากต้นทุนค่าน้ำมันในการขนส่งและเดินทางเพิ่มมากขึ้น การคาดการณ์การท่องเที่ยวในปี ค.ศ. 2030 แสดงให้เห็นว่ายังคงมีศักยภาพขยายตัวต่อไปในทศวรรษหน้า โดยแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ จะได้ประโยชน์จากแนวโน้มและโอกาสที่เกิดขึ้น หากมีการกำหนดนโยบายและ

เงื่อนไขที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ โครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก การตลาดและทรัพยากรบุคคล พร้อมกับที่มีโอกาสก็มีความท้าทายเกิดขึ้นในการเพิ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมและลดผลกระทบเชิงลบ โดยรูปแบบการเติบโตในระยะยาวจะเป็นแบบปานกลางมีความยั่งยืนและเป็นองค์รวม



ที่มา: World Tourism Organization (UNWTO)

รูปที่ 3.4-4 การคาดการณ์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลก ในปี ค.ศ. 2030

2) แนวโน้มปริมาณนักท่องเที่ยวของอาเซียน

เมื่อพิจารณาทิศทางและอนาคตของการท่องเที่ยวในบริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งคาดการณ์โดย ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-6** พบว่าในปี ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียนไม่ต่ำกว่า 107 ล้านคน

ตารางที่ 3.4-6 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ท่องเที่ยวในประเทศสมาชิกอาเซียน พ.ศ. 2552-2554 และการคาดการณ์ในอนาคต

หน่วย: คน

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Actual	Actual	Actual	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
65,680,630	73,740,988	79,247,283	86,048,671	92,722,389	99,733,838	107,381,527

ที่มา: ASEAN Tourism Marketing Strategy 2012-2015

3) ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทางผ่านประเทศไทยภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

สำหรับการคาดการณ์จำนวนการเดินทางเข้าออกผ่านด่านของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 เป็นการคาดการณ์บนพื้นฐานของสถิติการเดินทางเข้าและออกของประเทศไทยโดยมีปี พ.ศ. 2554 เป็นปีฐานและคำนวณเพื่อคาดการณ์อัตราการเติบโตตามธรรมชาติและอัตราการเติบโตที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศไทยโดยภาครัฐบาล ภาคธุรกิจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ในการคาดการณ์ใช้แบบจำลองแนวคิดของทิศทางการดำเนินงานด้านการตลาดท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ซึ่งเป็นไปตามกลยุทธ์ด้านการตลาดของอุตสาหกรรมการเที่ยวไทย (Thailand Tourism Marketing Think Tank 2013) โดยจากการประเมินสถานการณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2555-2556 ภายหลังการพิจารณาผลกระทบในด้านต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้การเร่งตัวเข้าสู่ระบบภูมิภาควิวัฒน์ของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ตามแผนปฏิบัติการของ ททท. พ.ศ. 2556 คือ รายได้ก้าวกระโดด ด้วยวิถีไทย (Higher Revenue though Thainess) โดยภายในปี พ.ศ. 2558 รายได้ของตลาดต่างประเทศมีการประมาณการรายได้ไว้ที่ 966,000 ล้านบาท โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 ด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ต่ำกว่า 22 ล้านคน เช่นเดียวกันนักท่องเที่ยวคนไทยกำหนดเป้าหมายรายได้ประมาณ 453,000 ล้านบาท ซึ่งสอดคล้องกับการประมาณการโดยสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่ประมาณการนักท่องเที่ยวไว้ไม่ต่ำกว่า 21.7 ล้านคน ด้วยรายได้ประมาณ 900,000 ล้านบาท และรายได้จากนักท่องเที่ยวคนไทยประมาณ 500,000 ล้านบาท นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ของศูนย์คาดการณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้า ซึ่งประเมินสถานการณ์การท่องเที่ยวไทย ปี พ.ศ. 2556 คาดว่าจะมีรายได้ประมาณ 1 ล้านล้านบาท

เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยภายใต้การสนับสนุนของภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยนโยบายของรัฐบาลที่ประมาณการให้ปี พ.ศ. 2558 จะเกิดรายได้จากการท่องเที่ยวจำนวน 2 ล้านล้านบาท ดังนั้นกลุ่มที่ปรึกษาทำการประมาณการปริมาณการเดินทางเข้าและออกผ่านด่านของประเทศไทยสอดคล้องกับสมมติฐานดังกล่าว โดยใช้สถิติการเดินทางเข้าออกราชอาณาจักรจำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ ในปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐานเพื่อคาดการณ์สถิติจำนวนการเดินทางเข้าออกในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ โดยกำหนดให้ในปี พ.ศ. 2556 มีอัตราการเติบโตร้อยละ 16 และในปี พ.ศ. 2557-2558 มีอัตราการเติบโตร้อยละ 11 สำหรับการคาดการณ์ค่าสถิติในปี พ.ศ. 2563 มีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยร้อยละ 5 ทั้งนี้เนื่องจากอัตราการเติบโตของปริมาณการเดินทางเข้าออกมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมายังประเทศไทยและจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ท่องเที่ยวในประเทศและเมื่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้รับการส่งเสริมโดยการกระตุ้นด้วยนโยบายภาครัฐ และการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบกับภาพรวมของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนและเอเชียที่คาดว่าจะมีแนวโน้มที่ดีขึ้นภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการสนับสนุนการท่องเที่ยวภายใต้กลยุทธ์ทางการตลาดเชิงรุกของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย คือ Amazing Thailand Always Amazes You และ Thailand-Thai Touch รวมถึง Quality Leisure Destination

ดังนั้นในการคาดการณ์จำนวนการเดินทางเข้าและออกผ่านด่านของประเทศไทย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-7** และ**ตารางที่ 3.4-8** ตามข้อสมมติและอัตราการเติบโตที่สอดคล้องกับสมมติฐานการเติบโตทางการท่องเที่ยวของรัฐบาล การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจมหาวิทยาลัยหอการค้า พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 48.28 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 35.60 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย

12.68 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 46.79 ล้านคน จำแนกเป็น นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 34.31 ล้านคน และชาวไทย 12.48 ล้านคน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการประมาณการในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 63.50 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 46.82 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย 16.68 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 61.52 ล้านคน จำแนกเป็น นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 45.11 ล้านคน และชาวไทย 16.41 ล้านคน

นอกจากนี้ จากการพิจารณาสถิติคาดการณ์จำนวนผู้เดินทางทางอากาศและจราจรทางอากาศจำแนกตามท่าอากาศยานในสังกัดบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) พ.ศ. 2558 และ 2563 ดังแสดงใน **ตารางที่ 3.4-9** และ**ตารางที่ 3.4-10** พบว่า สถิติการเดินทางทางอากาศของประเทศไทยทั้งหมดเป็น 98.12 ล้านคน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 60.83 ล้านคน และชาวไทย 37.29 ล้านคน ซึ่งสถิติดังกล่าวเป็นสถิติที่ประมาณการเกินกว่าความต้องการใช้สนามบินที่แท้จริง เพื่อวางแผนการใช้สนามบินที่คาดว่าจะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอนาคต

ตารางที่ 3.4-7 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาเข้า)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาเข้า (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2						
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.สุวรรณภูมิ	20,395,524	4,830,664	25,226,189	26,781,263	6,343,121	33,124,386
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.กรุงเทพ	2,767,000	1,383,000	4,150,000	3,702,436	1,851,200	5,553,636
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.ภูเก็ต	3,449,068	55,858	3,504,926	4,528,954	73,347	4,602,301
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.เชียงใหม่	254,814	48,014	302,829	334,596	63,047	397,643
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.หาดใหญ่	148,239	37,036	185,275	194,651	48,632	243,284
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 3						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ชลบุรี	82,333	773	83,106	108,111	1,015	109,126
- จุดตรวจพัทยา	11,905	298	12,202	15,632	391	16,023
- จุดตรวจเกาะสีชัง	1,024	0	1,024	1,345	0	1,345
-จุดตรวจ ศรีราชา	69,403	475	69,879	91,133	624	91,758
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สระแก้ว	930,549	2,083,081	3,013,630	1,221,900	2,735,283	3,957,183
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระยอง	56,995	206	57,201	74,839	271	75,110
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรปราการ	391	223	613	513	292	805
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ฉะเชิงเทรา	360	301	661	473	395	868
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตราด	76,458	117,378	193,836	100,397	154,128	254,525
ตรวจคนเข้าเมือง จ.จังหวัดจันทบุรี	272,101	120,390	392,491	357,294	158,084	515,378
ตรวจคนเข้าเมืองท่าเรือกรุงเทพฯ	9,196	21	9,217	12,076	27	12,103

ตารางที่ 3.4-7 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาเข้า)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 (ต่อ)

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาเข้า(คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 4						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.มุกดาหาร	268,832	382,708	651,540	353,002	502,531	855,534
ตรวจคนเข้าเมือง จ.หนองคาย	1,648,226	655,484	2,303,710	2,164,277	860,713	3,024,990
-จุดตรวจ หนองคาย	1,604,578	636,834	2,241,412	2,106,964	836,223	2,943,187
-จุดตรวจ บึงกาฬ	43,647	18,650	62,298	57,313	24,490	81,803
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุบลราชธานี	227,675	94,602	322,278	298,960	124,222	423,181
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครพนม	119,030	37,968	156,998	156,297	49,856	206,153
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เลย	39,601	10,880	50,481	52,000	14,287	66,286
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ศรีสะเกษ	3,299	11,245	14,544	4,332	14,766	19,098
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครราชสีมา	20,109	438,301	458,410	26,404	575,531	601,936
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุดรธานี	84,480	21,120	105,600	113,053	28,264	141,317
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 5						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงราย	310,032	101,974	412,006	407,102	133,901	541,003
- จุดตรวจแม่สาย	193,967	463	194,430	254,697	607	255,305
- จุดตรวจเชียงของ	107,064	100,704	207,769	140,585	132,234	272,820
- จุดตรวจเชียงแสน	2,841	536	3,378	3,731	704	4,435
- จุดตรวจ ทอ.เชียงราย	6,160	271	6,430	8,088	355	8,443
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตาก	11,788	-	11,788	15,479	-	15,479
ตรวจคนเข้าเมือง จ.น่าน	8,081	26,480	34,560	10,611	34,770	45,381
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 6						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ภูเก็ต	391,492	4,468	395,960	514,067	5,866	519,933
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สงขลา	2,380,059	1,284,370	3,664,429	3,125,243	1,686,500	4,811,744
- จุดตรวจท่าเรือสงขลา	15,636	11,053	26,689	20,532	14,514	35,045
- จุดตรวจสะเดา	2,087,656	1,013,700	3,101,356	2,741,290	1,331,085	4,072,375
- จุดตรวจปาดังเบซาร์	256,785	214,474	471,259	337,183	281,625	618,808
- จุดตรวจบ้านประกอบ	19,982	45,143	65,125	26,238	59,277	85,515
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สตูล	136,870	110,499	247,369	179,723	145,096	324,820
- จุดตรวจสตูล	52,364	51,923	104,287	68,758	68,180	136,939
- จุดตรวจควนโดน	84,506	58,576	143,083	110,965	76,916	187,881

ตารางที่ 3.4-7 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาเข้า)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 (ต่อ)

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาเข้า (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นราธิวาส	285,795	634,874	920,670	375,276	833,650	1,208,927
- จุดตรวจสุไหงโกลก	236,281	386,545	622,826	310,260	507,570	817,829
- จุดตรวจบูเกะตา	3,837	33,728	37,565	5,038	44,288	49,326
- จุดตรวจตากใบ	45,677	214,602	260,279	59,979	281,793	341,772
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระนอง	515,264	1,924	517,188	676,590	2,527	679,117
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สุราษฎร์ธานี	151,091	2,363	153,454	198,397	3,102	201,499
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กระบี่	231,684	3,755	235,439	304,223	4,931	309,154
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ปัตตานี	551	-	551	723	-	723
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ยะลา	322,011	178,723	500,734	422,830	234,680	657,511
รวมการเดินทางขาเข้าทั้งหมด	35,598,996	12,678,684	48,277,684	46,816,091	16,684,036	63,500,133

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาออก)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาออก (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2						
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.สุวรรณภูมิ	18,899,205	4,795,720	23,694,925	24,816,455	6,297,236	31,113,691
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.กรุงเทพ	2,163,000	1,081,000	3,244,000	2,894,582	1,446,622	4,341,204
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.ภูเก็ต	4,043,919	58,819	4,102,738	5,310,050	77,235	5,387,285
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.เชียงใหม่	446,366	80,959	527,325	586,121	106,307	692,428
ด่านตรวจคนเข้าเมือง ทอ.หาดใหญ่	174,496	38,453	212,949	229,129	50,493	279,622
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 3						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ชลบุรี	48,030	970	49,000	63,068	1,274	64,342
- จุดตรวจพัทยา	4,666	605	5,271	6,127	795	6,922
- จุดตรวจเกาะสีชัง	2,219	-	2,219	2,913	-	2,913
-จุดตรวจ ศรีราชา	41,146	365	41,511	54,028	479	54,507
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สระแก้ว	840,107	2,077,709	2,917,816	1,103,141	2,728,229	3,831,370
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระยอง	218,159	197	218,356	286,464	259	286,722
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรสาคร	10	-	10	13	-	13

ตารางที่ 3.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาออก)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 (ต่อ)

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาออก (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สมุทรปราการ	860	115	975	1,129	151	1,280
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ฉะเชิงเทรา	64	437	501	84	574	658
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ตราด	59,119	117,247	176,365	77,628	153,956	231,584
ตรวจคนเข้าเมือง จ.จันทบุรี	267,712	132,337	400,048	351,531	173,771	525,302
ตรวจคนเข้าเมืองท่าเรือกรุงเทพฯ	6,706	42	6,747	8,805	55	8,860
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 4						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.มุกดาหาร	280,430	376,689	657,118	368,231	494,628	862,859
ตรวจคนเข้าเมือง จ.หนองคาย	1,601,410	657,117	2,258,527	2,102,804	862,857	2,965,661
-จุดตรวจ หนองคาย	1,558,790	637,820	2,196,610	2,046,840	837,518	2,884,358
-จุดตรวจ บึงกาฬ	42,620	19,297	61,917	55,964	25,339	81,303
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุบลราชธานี	184,950	99,080	284,030	242,857	130,101	372,958
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครพนม	98,164	31,690	129,854	128,899	41,612	170,511
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เลย	36,193	13,046	49,239	47,525	17,131	64,655
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ศรีสะเกษ	3,195	11,741	14,937	4,195	15,418	19,613
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นครราชสีมา	19,955	438,441	458,396	26,203	575,714	601,917
ตรวจคนเข้าเมือง จ.อุดรธานี	107,760	26,940	134,700	144,207	36,052	180,259
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 5						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.เชียงราย	325,779	114,479	440,258	427,778	150,322	578,100
- จุดตรวจแม่สาย	114,237	509	114,746	150,004	668	150,673
- จุดตรวจเชียงของ	177,468	106,281	283,750	233,033	139,558	372,590
- จุดตรวจเชียงแสน	892	138	1,029	1,171	181	1,352
- จุดตรวจทอ.เชียงราย	33,182	7,551	40,733	43,571	9,915	53,486
ตรวจคนเข้าเมืองจ.ตาก	18,932	-	18,932	24,860	-	24,860
ตรวจคนเข้าเมือง จ.น่าน	7,880	28,852	36,732	10,348	37,885	48,233
กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 6						
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ภูเก็ต	377,662	5,354	383,016	495,906	7,031	502,937
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สงขลา	2,375,822	1,291,527	3,667,348	3,119,680	1,695,898	4,815,577
- จุดตรวจท่าเรือสงขลา	15,607	11,175	26,782	20,494	14,674	35,167
- จุดตรวจสะเดา	2,123,964	1,005,613	3,129,577	2,788,966	1,320,466	4,109,432
- จุดตรวจปาดังเบซาร์	211,311	222,105	433,416	277,472	291,645	569,116
- จุดตรวจบ้านประกอบ	24,940	52,634	77,574	32,748	69,114	101,862

ตารางที่ 3.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทาง (ขาออก)
แยกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติ พ.ศ. 2558 และ 2563 (ต่อ)

หน่วยงาน	การคาดการณ์การเดินทางขาออก (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สตูล	124,874	142,983	267,857	163,972	187,751	351,722
- จุดตรวจสตูล	45,199	49,700	94,899	59,350	65,261	124,611
- จุดตรวจควนโดน	79,675	93,283	172,959	104,621	122,490	227,111
ตรวจคนเข้าเมือง จ.นราธิวาส	301,744	661,123	962,867	396,218	868,118	1,264,336
- จุดตรวจสุไหงโก-ลก	249,039	372,080	621,119	327,012	488,577	815,589
- จุดตรวจบูเกะตา	4,905	37,089	41,994	6,440	48,702	55,142
- จุดตรวจตากใบ	47,800	251,954	299,754	62,766	330,840	393,605
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ระนอง	132,827	2,339	135,165	174,414	3,071	177,485
ตรวจคนเข้าเมือง จ.สุราษฎร์ธานี	533,235	3,720	536,955	700,188	4,885	705,073
ตรวจคนเข้าเมือง จ.กระบี่	293,077	4,192	297,269	384,838	5,505	390,343
ตรวจคนเข้าเมือง จ.ยะลา	317,490	185,597	503,087	416,895	243,706	660,601
รวมการเดินทางขาออกทั้งหมด	**34,309,133**	**12,478,915**	**46,788,045**	**45,108,218**	**16,413,849**	**61,522,062**

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.4-9 ผลการคาดการณ์จำนวนผู้เดินทางทางอากาศ
จำแนกตามท่าอากาศยาน พ.ศ. 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	การคาดการณ์จำนวนผู้เดินทางทางอากาศ (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด	คนต่างชาติ	คนไทย	รวมทั้งหมด
ทอ.สุวรรณภูมิ	46,085,649	9,394,000	55,479,649	57,219,844	11,215,810	68,435,654
ทอ.ดอนเมือง	6,888,800	13,628,300	20,517,100	10,187,300	17,393,800	27,581,100
ทอ.เชียงใหม่	753,376	5,274,336	6,027,712	1,036,036	6,867,162	7,903,198
ทอ.ภูเก็ต	6,864,607	5,471,207	12,335,814	9,360,398	7,103,248	16,463,646
ทอ.หาดใหญ่	249,990	2,316,450	2,566,440	313,800	2,878,780	3,192,580
ทอ.แม่ฟ้าหลวงเชียงราย	7,000	1,210,167	1,217,167	7,000	1,611,958	1,618,958
รวมทั้งหมด	**60,834,422**	**37,294,460**	**98,128,882**	**78,109,378**	**47,070,758**	**125,180,136**

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.4-10 ผลการคาดการณ์สถิติจราจรทางอากาศ จำแนกตามท่าอากาศยาน พ.ศ. 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	การคาดการณ์สถิติจราจรทางอากาศ (คน)					
	พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	รวมทั้งหมด
ทอ.สุวรรณภูมิ	239,229	61,721	300,950	278,339	71,120	349,459
ทอ.ดอนเมือง	54,140	128,126	182,266	75,889	158,440	234,329
ทอ.เชียงใหม่	7,126	41,341	48,467	9,387	51,684	61,071
ทอ.ภูเก็ต	43,169	34,439	77,608	57,209	43,702	100,911
ทอ.หาดใหญ่	2,167	15,892	18,059	2,712	19,633	22,345
ทอ.แม่ฟ้าหลวงเชียงราย	300	8,357	8,657	300	11,012	11,312
รวมทั้งหมด	**346,131**	**289,876**	**636,007**	**423,836**	**355,591**	**779,427**

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ทั้งนี้ โดยภาพรวมพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวไทยส่วนใหญ่มีความเชี่ยวชาญในการให้บริการและการทำตลาด อีกทั้งสินค้าและบริการการท่องเที่ยวของประเทศไทยก็มีความโดดเด่นแตกต่างจากประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในมุมมองของความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว ทั้งทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม มาตรฐานในระดับสากลของโรงแรมและธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง ขณะเดียวกันโรงแรมที่พักของประเทศไทยมีรูปแบบที่แตกต่างกันภายใต้ระดับราคาที่หลากหลาย อีกทั้งวัฒนธรรมไทย ตลอดจนอาหารไทยมีความโดดเด่น รวมถึงทรัพยากรบุคคลด้านการบริการของไทย ก็เป็นไปด้วยไมตรีจิตที่ดีเยี่ยม ปัจจัยดังกล่าวภายใต้การสนับสนุนของรัฐบาลจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจท่องเที่ยวของประเทศไทยกลายเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำทางด้านการท่องเที่ยวในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

เมื่อพิจารณาผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางก่อนและหลังการเปิด AEC จำแนกตามประเภทการเดินทางและสัญชาติ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-11** และ**ตารางที่ 3.4-12** พบว่าในปี พ.ศ. 2554 มีการเดินทาง 27.51 ล้านคน โดยจำแนกเป็นชาวต่างชาติ 20.46 ล้านคน และคนไทย 7.04 ล้านคน โดยเดินทางทางอากาศ 18.26 ล้านคน และผ่านชายแดน 9.24 ล้านคน ทั้งนี้หากจำแนกตามสัญชาติพบว่า ชาวต่างชาติที่เดินทางมาประเทศไทยที่มิใช่ AEC มีการเดินทาง 12.06 ล้านคน เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางของชาวต่างชาติที่เป็นสมาชิกของ AEC รวมถึงจีน มีการเดินทาง 8.4 ล้านคน โดยในสัดส่วนดังกล่าวหลังจากการเปิด AEC นั้น ในปี พ.ศ. 2558 มีการเดินทาง 48.27 ล้านคน โดยจำแนกเป็นชาวต่างชาติ 35.59 ล้านคน และคนไทย 12.67 ล้านคน โดยเดินทางทางอากาศ 33.36 ล้านคน และผ่านชายแดน 14.90 ล้านคน ทั้งนี้หากจำแนกตามสัญชาติพบว่า ชาวต่างชาติที่เป็นสมาชิกของ AEC รวมถึงจีน มีการเดินทาง 14.21 ล้านคน เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางของชาวต่างชาติที่เดินทางมาประเทศไทยที่มิใช่ AEC มีการเดินทาง 21.38 ล้านคน อย่างไรก็ตามในการประมาณการทางสถิติของการเดินทางหลังการเปิด AEC เป็นไปตามแบบจำลองสำหรับการพยากรณ์สถิติการเดินทางบนพื้นฐานของข้อมูลการเดินทางก่อนการเปิด AEC ของ

ประเทศไทย โดยคำนวณจากสถิติเดินทางการท่องเที่ยวโดยพิจารณาผลกระทบของแนวโน้ม (Trend) และผลกระทบของวัฏจักรของสถิติ (Seasonal) ซึ่งการพยากรณ์ดังกล่าวอยู่บนพื้นฐานของภาพรวมเศรษฐกิจไทยและสถิติการเดินทางการท่องเที่ยวย้อนหลังของประเทศไทยเป็นหลัก ดังนั้นการพยากรณ์ดังกล่าวจะไม่รวมถึงความผันผวนของวัฏจักร (Cyclical Fluctuation) หรือความผันผวนที่ผิดปกติ (Irregular Fluctuation) เช่น ผลกระทบของการลดลงของการเดินทางจากปัญหาการชุมนุมทางการเมือง หรือความรุนแรงทางการเมืองที่เกิดขึ้น ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมความปลอดภัยในการเดินทางและการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวได้ ปัญหาภาวะวิกฤติเศรษฐกิจในประเทศต่าง ๆ ของนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมายังประเทศไทย

ตารางที่ 3.4-11 ผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางก่อนการเปิด AEC
จำแนกตามประเภทการเดินทางและสัญชาติ

ประเภทการเดินทาง	การคาดการณ์การเดินทางก่อนเปิด AEC (คน)				
	พ.ศ. 2554				
	คนต่างชาติ			คนไทย	รวมทั้งหมด
	AEC+จีน	Non-AEC	รวมต่างชาติ		
การเดินทางทางอากาศ	3,816,574	11,340,842	15,157,416	3,110,005	18,267,422
การเดินทางผ่านชายแดน	4,584,053	726,551	5,310,604	3,937,553	9,248,157
รวมทั้งหมด	**8,400,627**	**12,067,393**	**20,468,020**	**7,047,558**	**27,515,579**

ตารางที่ 3.4-12 ผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางหลังการเปิด AEC
จำแนกตามประเภทการเดินทางและสัญชาติ

ประเภทการเดินทาง	การคาดการณ์การเดินทางหลังเปิด AEC ปี พ.ศ. 2558 (คน)				
	คนต่างชาติ			คนไทย	รวมทั้งหมด
	AEC+จีน	Non-AEC	รวมต่างชาติ		
การเดินทางทางอากาศ	6,802,175	20,212,470	27,014,645	6,354,572	33,369,219
การเดินทางผ่านชายแดน	7,409,914	1,174,437	8,584,351	6,324,112	14,908,465
รวมทั้งหมด	**14,212,089**	**21,386,907**	**35,598,996**	**12,678,684**	**48,277,684**
ประเภทการเดินทาง	การคาดการณ์การเดินทางหลังเปิด AEC ปี พ.ศ. 2563 (คน)				
	คนต่างชาติ			คนไทย	รวมทั้งหมด
	AEC+จีน	Non-AEC	รวมต่างชาติ		
การเดินทางทางอากาศ	8,949,302	26,592,598	35,541,900	8,379,347	43,921,250
การเดินทางผ่านชายแดน	9,731,753	1,542,438	11,274,191	8,304,689	19,578,883
รวมทั้งหมด	**18,681,055**	**28,135,036**	**46,816,091**	**16,684,036**	**63,500,133**

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากการคาดการณ์ของ UNWTO ถึงโอกาสและความท้าทายของการท่องเที่ยวโลกที่เกี่ยวข้องกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตสามารถสรุปได้ คือ

- ประการที่หนึ่ง การท่องเที่ยวจะเป็นเครื่องมือที่ทรงอำนาจในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งลดความยากจนในหลายประเทศจากการสร้างงาน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และรายได้จากการส่งออก
- ประการที่สอง บทบาทของการท่องเที่ยวจะเปลี่ยนไปเนื่องจากการกำหนดเป้าหมายเพื่อก้าวไปสู่ศักยภาพนี้จำเป็นต้องสร้างและยกระดับการรับรู้ และทำให้การท่องเที่ยวเป็นเรื่องสำคัญในวาระทางการเมือง
- ประการที่สาม ความยั่งยืนทางสังคมเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคจะมีความสำคัญมากขึ้นสำหรับการท่องเที่ยว โดยเน้นเรื่องการพึ่งพาพลังงาน การปรับตัวและบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจสีเขียว การจัดการพื้นที่แออัด และการบริหารความเสี่ยง
- ประการที่สี่ ความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงง่ายเนื่องจากมีประสบการณ์มากขึ้น มีความต้องการสูงขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับอายุ การย้ายถิ่นและความหลากหลายของโครงสร้างครอบครัว การเปลี่ยนแปลงค่านิยม และวิถีชีวิตจากเศรษฐกิจเชิงบริการสู่เศรษฐกิจเชิงประสบการณ์
- ประการที่ห้า การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในแง่ของการสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสมเช่น นวัตกรรม ความหลากหลายของสินค้า ตลาดและกลุ่มลูกค้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การตลาดและการส่งเสริมสินค้า การวิจัย การประเมินผล การพัฒนาทรัพยากรบุคคล คุณภาพ เป็นต้น

4) ปัญหาและข้อเสนอแนะของการท่องเที่ยวประเทศไทย

ถึงแม้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวหลากหลายประเภท ประกอบกับมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยรัฐบาลตลอดมา ส่งผลทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างทางสังคมอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากการวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวต่อระบบเศรษฐกิจสังคมแล้ว การที่การท่องเที่ยวเติบโตอย่างรวดเร็วจากการมุ่งเน้นผลประโยชน์เศรษฐกิจในระยะสั้น ขาดการควบคุมและกำหนดทิศทางการพัฒนา ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมดังสามารถสรุปแนวปัญหาได้ดังต่อไปนี้

- การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยที่ผ่านมามุ่งเน้นแต่การพัฒนาด้านปริมาณ เช่น การเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยว การโหมสร้างเทศกาลการท่องเที่ยวที่เกินขีดจำกัดการรองรับของทรัพยากรการท่องเที่ยว เป็นต้น การพัฒนาดังกล่าวเป็นการพัฒนาเฉพาะปริมาณเท่านั้น ดังนั้นเพื่อพัฒนาศักยภาพของการท่องเที่ยวของประเทศไทยเพื่อสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ควรส่งเสริมด้านคุณภาพ เช่น คุณภาพของนักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม เป็นต้น ไม่ใช่เป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อให้เป็นไปตามกรอบแนวทางการพัฒนาที่กำหนดไว้และเป็นเพียง

ตัวชี้วัดให้เห็นถึงการพัฒนาการทางการท่องเที่ยวเท่านั้น โดยอาจส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวสนับสนุนหรือส่งเสริมให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวในเชิงคุณภาพโดยเป็นการเจาะตลาดนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ เช่น

- การจัดกิจกรรมหรือโครงการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยการส่งเสริมการท่องเที่ยวทั้งในลักษณะของ In bound และ Domestic ผสมผสานโดยเน้นจุดเด่นของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ และดำเนินมาตรการที่ชัดเจนในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว เช่น ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรทางน้ำ และทรัพยากรทางทะเล
- การจัดกิจกรรมเชิงรุกโดยการออกบูทประชาสัมพันธ์ในประเทศกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูงและเป็นประเทศที่มีลำดับการเดินทางเข้าประเทศไทยเป็นลำดับต้น เช่น จีน สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา
- การจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงรุกโดยการสร้างภาคีการท่องเที่ยวร่วมกับการท่องเที่ยวในรูปแบบของ MICE
- การจัดทำแผนการพัฒนาและการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการประเมินแผนในระยะสั้นและระยะยาวของแผนการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในประเทศ จำแนกตามประเภทของทรัพยากรการท่องเที่ยว เช่น ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติทั้งทางบกและทางทะเล ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ทรัพยากรการท่องเที่ยวในรูปแบบที่มนุษย์สร้างขึ้น ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับโบราณสถานและโบราณวัตถุ
- การพัฒนามัคคุเทศก์ให้มีความรู้และความสามารถในการนำเที่ยวด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ จารีตประเพณี วัฒนธรรม วางแผนกำหนดเส้นทาง จัดกำหนดการนำเที่ยวให้เหมาะสมกับฤดูกาลและระยะเวลา ติดต่อสถานที่พักแรม หรือเตรียมอุปกรณ์เพื่อการพักแรมในสถานที่ที่จะนำเที่ยว นำนักท่องเที่ยวชมสถานที่ และบรรยายให้นักท่องเที่ยวได้ทราบความเป็นมาของสถานที่และท้องถิ่น แหล่งธรรมชาติที่น่าชมและน่าสนใจ ภูมิประเทศ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม จารีตประเพณี ความเป็นอยู่ของประชาชน จัดการพักแรมและดูแลให้ความสะดวกสบาย ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวในระหว่างการนำเที่ยว โดยพยายามจัดการให้บริการที่ต้องสร้างความพอใจ และประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวทุกคนอย่างทั่วถึงและต้องมีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

- การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยไม่คำนึงถึงบริบททางสังคมของการท่องเที่ยวในท้องที่นั้น ที่ผ่านมาการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐจากส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นยังไม่มีประสิทธิภาพ เป็นเพียงการนำนโยบายจากส่วนกลางมาปรับใช้ในพื้นที่แต่มิได้คำนึงถึงความเป็นจริงและบริบททางสังคมของประชาชนในเขตพื้นที่ชนบท ส่งผลทำให้เกิดข้อบิดเบือนและการจัดสรรทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างไม่มีประสิทธิภาพของชุมชน ดังนั้นเพื่อมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวการวางแผนจากส่วนกลางควรให้ประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่นหรือชุมชนได้มีส่วนร่วมในการออกแบบนโยบายการท่องเที่ยวเพื่อที่จะสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับท้องถิ่นได้มากที่สุด

- การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวตามนโยบายของรัฐบาล หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการพัฒนาตามงบประมาณของภาครัฐ โดยการพัฒนาดังกล่าวขึ้นอยู่กับงบประมาณของภาครัฐที่จะลงไปยังส่วนท้องถิ่น ซึ่งเมื่อขาดงบประมาณในการพัฒนาก็จะทำให้ขาดความต่อเนื่องของการพัฒนาการท่องเที่ยว ส่งผลให้การใช้ทรัพยากรดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพและความยั่งยืนเท่าที่ควร ตลอดจนการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวดังกล่าวเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยภาครัฐเป็นส่วนใหญ่เท่านั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาน้อยมาก ส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นภาระของภาครัฐเพียงอย่างเดียว ดังนั้นเพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วภาครัฐควรให้ภาคเอกชนและประชาชนมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น และมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องและมีการวางแผนอย่างรัดกุม
- การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นการพัฒนาเพียงบางส่วนโดยเป็นไปในลักษณะของการพัฒนาแบบบูรณาการ โดยเป็นการพัฒนาเฉพาะจุดที่มีปัญหาและจุดที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจเท่านั้นแต่มิได้มีการคำนึงถึงการพัฒนาทั้งระบบในเชิงโครงสร้างร่วมกัน ทั้งในส่วนของการโรงแรม การมัคคุเทศก์ การเดินทาง โครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ภาครัฐควรพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในภาพรวม โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมและกำหนดแนวทางการพัฒนาตลอดจนร่วมรับรู้ปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ไขพร้อมกัน
- การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ผ่านมาเป็นการวางแผนในระยะสั้นเท่านั้นโดยมองแต่มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและเม็ดเงินที่เข้ามาสู่ประเทศโดยไม่มีการวางแผนในระยะยาวที่กำหนดกรอบแนวความคิดการพัฒนาสำหรับการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและปฏิบัติได้จริง เช่น เปลี่ยนวิธีการวางแผนการท่องเที่ยวในรูปแบบของแผนช่วงแบบต่อเนื่อง (Log rolling planning) ที่มีการวางแผนโดยกรอบของเวลาต่อเนื่องกัน ณ จุดกึ่งกลางของแผนในปัจจุบันเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและสามารถเห็นทิศทางของการพัฒนาทั้งในระยะกลางและระยะยาว เพื่อสามารถปรับกลยุทธ์ให้สามารถแข่งขันกับการท่องเที่ยวของต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ผ่านมาของประเทศ รัฐบาลและประชาชนนำเงินที่ได้จากส่วนเกินของการพัฒนาการท่องเที่ยวไปพัฒนาคุณภาพชีวิตแต่มิได้นำมาพัฒนาการท่องเที่ยวทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ส่งผลทำให้ในระยะยาวการพัฒนาการท่องเที่ยวไม่เติบโตเท่าที่ควร ดังนั้นแล้วควรให้มีการนำส่วนเกินดังกล่าวส่วนหนึ่งมาพัฒนาทรัพยากรเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

5) ผลการวิเคราะห์ปริมาณการท่องเที่ยวภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

เมื่อพิจารณานิยามของการท่องเที่ยวพบว่า การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้เป็นสากล 3 ประการ คือ การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางด้วยความสมัครใจและเป็นการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตามที่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้ ตลอดจนกรอบแนวคิดเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในบริบทของการพัฒนาประเทศ

ภายใต้บริบทของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ขณะนี้ประเทศไทยตั้งรับและจะหยิบฉวยโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากการขยายตัวด้านการท่องเที่ยว ทั้งนี้ หากวิเคราะห์สถานการณ์การท่องเที่ยวของประเทศในกลุ่มอาเซียนพบว่า มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในอาเซียนรวมกันในปี ค.ศ. 2010 (พ.ศ. 2553) ประมาณ 73.7 ล้านคนโดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง และจากข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยเป็นลำดับที่สองรองจากประเทศมาเลเซีย เมื่อพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางเข้ามาในอาเซียนแยกรายประเทศปลายทาง (Destination Country) ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเป็นชาวเอเชียตะวันออก (จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้) เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นชาวยุโรปและชาวเอเชียใต้ (อาทิ อินเดีย ศรีลังกา เนปาล เป็นต้น) ตามลำดับ

สำหรับการพิจารณาสถิติจำนวนการเดินทางเข้าออกประเทศไทย ปี พ.ศ. 2552-2554 จำแนกตามหน่วยงานประเภทการตรวจลงตราและสัญชาติพบว่า สถิติการเดินทางจำแนกตามหน่วยงาน ได้แก่ กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง 2-6 ช่องทาง จะใช้การเดินทางเข้าในปี พ.ศ. 2554 โดยมีจำนวนการเดินทางขาเข้าผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง คือ ประมาณ 15.75 ล้านคน อันดับสอง คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา ประมาณ 2.28 ล้านคน และอันดับสาม คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 2.18 ล้านคน ในขณะที่ช่องทางการเดินทางขาออกจากประเทศในช่วงปีดังกล่าวพบว่า จำนวนการเดินทางขาออกผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง คือ ประมาณ 14.80 ล้านคน อันดับสอง คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 2.56 ล้านคน และอันดับสาม คือ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา ประมาณ 2.29 ล้านคน สำหรับการพยากรณ์จำนวนการเดินทางเข้าออกผ่านด่านของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 เป็นการพยากรณ์บนพื้นฐานของสถิติการเดินทางเข้าและออกของประเทศไทยโดยมี ปี พ.ศ. 2554 เป็นปีฐาน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 ด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ต่ำกว่า 22 ล้านคน เช่นเดียวกันนักท่องเที่ยวคนไทยกำหนดเป้าหมายรายได้ประมาณ 453,000 ล้านบาท ผลการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 44.04 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 32.76 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย 11.28 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 43.43 ล้านคน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 32.05 ล้านคน และชาวไทย 11.37 ล้านคน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการประมาณการในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 57.83 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 43.02 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย 14.81 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 57.02 ล้านคน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 42.08 ล้านคน และชาวไทย 57.02 ล้านคน

จากการวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยตามแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยว พ.ศ. 2555-2559 พบว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีจุดแข็งที่สามารถดึงดูดและเป็นจุดสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย คือ ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีคุณภาพหลากหลาย ตลอดจนต้นทุนของการท่องเที่ยวในประเทศไทยเมื่อพิจารณารายจ่ายที่นักท่องเที่ยว ใช้จ่ายระหว่างการท่องเที่ยวเมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพสินค้าและบริการเป็นต้นทุนที่มีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านได้

เมื่อพิจารณาถึงโอกาสทางการท่องเที่ยวของประเทศไทย พบว่าการขนส่งของประเทศไทยในทุกรูปแบบการขนส่ง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ มีศักยภาพที่สามารถรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวตลอดจนการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในอนาคต และภายใต้ความร่วมมือของการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอินโดจีนที่มีความเชื่อมต่อกันภายใต้บริบทของ AEC ส่งผลให้การท่องเที่ยวมีมิติและความหลากหลายทางสินค้าและบริการ ตลอดจนวัฒนธรรม ประเพณี และสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น และการส่งเสริมของภาครัฐที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และสมาคมโรงแรม ตลอดจน สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภาคเอกชน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวในองค์รวม โอกาสดังกล่าวส่งผลทำให้จุดแข็งของการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีความสามารถในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนได้ แต่เมื่อพิจารณาถึงบริบทด้านจุดอ่อนและอุปสรรคของการท่องเที่ยวของไทย พบว่า จุดอ่อนที่สำคัญ คือ ขาดการวางแผนพัฒนาสินค้าและการท่องเที่ยวในระยะยาวอย่างเป็นระบบ ปัญหาการควบคุมคุณภาพการท่องเที่ยว เช่น การคัดกรองนักท่องเที่ยว ปัญหาการหลอกลวงนักท่องเที่ยว ปัญหาการติดตาม กำกับ และร่วมพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ เป็นต้น จุดอ่อนดังกล่าวส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีการพัฒนาไม่ต่อเนื่องในระยะยาว ในขณะที่อุปสรรคสำคัญที่ทำให้การส่งเสริมการท่องเที่ยวไม่สามารถเห็นผลได้ในระยะยาว คือ การแข่งขันกับประเทศในภูมิภาค เช่น ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และเวียดนาม ที่มีการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ ปัญหาเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวส่งผลให้การท่องเที่ยวไม่เติบโตเท่าที่ควรจะเป็น ปัญหาการเมืองและปัญหาอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศของไทยที่แข็งค่าขึ้น ปัจจัยดังกล่าวล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการตัดสินใจมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

3.5 เส้นทางคมนาคมขนส่งที่มีศักยภาพเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจระหว่างไทยกับอาเซียน

3.5.1 สถานการณ์ของเส้นทางขนส่งในปัจจุบัน

(1) ไทย-ลาว

ปัจจุบันการขนส่งสินค้าทางบกจากประเทศไทยไปลาวสามารถใช้ทางรถยนต์และรถไฟ โดยการขนส่งสินค้าทางรถยนต์เพื่อไปยังแขวงต่าง ๆ ในประเทศลาวจะต้องทำการเปลี่ยนรถเพื่อทำการขนส่งภายในประเทศลาว ทั้งนี้เนื่องจากระบบจราจรที่แตกต่างกันของทั้งสองประเทศ ปัจจุบันเส้นทางคมนาคมทางบกระหว่างประเทศไทยและลาวที่เชื่อมโยงด้วยทางหลวงอาเซียนมี 5 เส้นทาง คือ

- *เส้นทางที่ 1: เชียงของ-ห้วยทราย*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-1มายัง อ. เชียงของ จ.เชียงราย จากนั้นใช้ทางหลวงอาเซียน AH-3 หรือในลาวเรียกว่าหมายเลข R3A เพื่อเข้าสู่เมืองห้วยทราย แขวงบ่อแก้วของประเทศลาว โดยมีระยะทางจากอำเภอเชียงของถึงเมืองห้วยทราย ประมาณ 7 กิโลเมตร นอกจากนี้ ยังสามารถไปเวียงภูคา หลวงน้ำทา เป็นต้น

- *เส้นทางที่ 2: ห้วยโก๋น-ปากแบ่ง*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-1, AH-13 มายัง อ. ห้วยโก๋น จ.น่าน และผ่านเข้าไปยังปากแบ่ง-อุดมไซย-เมืองล้า-เมืองขวา-หนองเขียว-หลวงพระบาง

- *เส้นทางที่ 3: หนองคาย-เวียงจันทน์*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-12 มายัง อ. เมือง จ.หนองคาย จากนั้นเข้าสู่นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศลาว โดยข้ามสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 1 และเชื่อมเข้ากับทางหลวงหมายเลข 13 ระยะทางจากตัวเมืองหนองคายถึงกรุงเวียงจันทน์ ประมาณ 22 กิโลเมตร ซึ่งการคมนาคมทางถนนถือว่าสะดวกที่สุดในการขนส่งสินค้าไปยังเวียงจันทน์ นอกจากนี้เส้นทางนี้ยังสามารถใช้ขนส่งสินค้าไปยังแขวงหลวงพระบางที่อยู่ทางภาคเหนือได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม จากกรุงเทพฯ ยังสามารถเดินทางด้วยรถไฟมาประเทศลาว โดยผ่านสถานีหนองคายและเข้าสู่สถานีท่านาแล้งของประเทศลาว มีระยะทาง 5 กิโลเมตร

- *เส้นทางที่ 4: นครพนม-คำม่วน*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-12, AH-15 มายัง อ. เมือง จ.นครพนม จากนั้นข้ามสะพานแม่น้ำโขงแห่งที่สาม เข้าสู่แขวงคำม่วน ประเทศลาว โดยเชื่อมกับถนน R12 ของประเทศลาว ระยะทางจากนครพนมมายังเมืองท่าแขก เมืองหลวงของแขวงคำม่วน ประมาณ 8 กิโลเมตร ซึ่งถนนเส้นนี้ถือว่าเป็นถนนที่สะดวกที่สุดและใกล้ที่สุดสำหรับการคมนาคม โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าเข้ามายังเมืองท่าแขกและเมืองต่าง ๆ ในแขวงคำม่วน เช่น ยมมะลาด มหาไช หินปูน เซบั้งไฟ เป็นต้น

- *เส้นทางที่ 5: มุกดาหาร-สะหวันนะเขต*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-12, AH-16 มายัง อ. เมือง จ.มุกดาหาร จากนั้นข้ามสะพานแม่น้ำโขงแห่งที่สอง เข้าสู่แขวงสะหวันนะเขตซึ่งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศลาว โดยเชื่อมกับถนน R9 ของประเทศลาว ระยะทางจากจังหวัดมุกดาหารไปยังแขวงสะหวันนะเขตประมาณ 6 กิโลเมตร โดยถนนเส้นนี้ถือเป็นถนนที่สะดวกและใกล้ที่สุดสำหรับการคมนาคมโดยเฉพาะการขนส่งสินค้าเข้ามายังแขวงสะหวันนะเขต และเขตเศรษฐกิจพิเศษสะหวันนะเขต-เซโน และเมืองต่าง ๆ ในแขวงสะหวันนะเขต เช่น วิลาบุรี เซโปน อุดมพอน ชนบุลี เป็นต้น

นอกจากการเดินทางโดยรถยนต์แล้ว การเดินทางจากประเทศไทยไปยังประเทศลาวยังสามารถใช้การเดินทางทางแม่น้ำโขงได้ด้วย และสามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองหลวงพระบางได้

สำหรับเส้นทางคมนาคมทางอากาศจากประเทศไทยและลาวที่สำคัญ ได้แก่ การคมนาคมทางอากาศเพื่อขนส่งสินค้าไปยังประเทศลาว ในปัจจุบันมีเพียง 2 เส้นทางการบินที่ทำการบินระหว่างประเทศไทยกับลาว อย่างไรก็ตาม เมื่อสินค้าถึงสนามบินในประเทศลาวแล้ว จะต้องทำการขนส่งสินค้าโดยใช้การคมนาคมทางบกเป็นหลัก ในกรณีที่ต้องการขนส่งสินค้าไปยังแขวงอื่น ๆ โดยเส้นทางการบินระหว่างประเทศไทยกับลาวมีดังนี้คือ

1) กรุงเทพฯ – นครหลวงเวียงจันทน์
2) เชียงใหม่ – นครหลวงเวียงจันทน์

(2) ไทย-กัมพูชา

ปัจจุบันเส้นทางคมนาคมทางบกระหว่างประเทศไทยและกัมพูชา ที่เชื่อมโยงด้วยทางหลวงอาเซียน มี 2 เส้นทาง คือ

- *เส้นทางที่ 1: อรัญประเทศ-กรุงพนมเปญ (กรุงเทพ-อรัญประเทศ-บันเตียเมียนเจย-พระตะบอง-โพธิสัต-กัมปงชะนัง-กรุงพนมเปญ)*

  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-1 มายังจุดผ่านแดนถาวรคลองลึก อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว ระยะทางประมาณ 310 กิโลเมตร จากจุดผ่านแดนถาวรคลองลึก-ปอยเปต เข้าสู่เขตแดนกัมพูชา (เส้นทางระเบียงด้านใต้นี้สามารถเชื่อมต่อกับเส้นทางหมายเลข 5 ของกัมพูชา ผ่านจังหวัดบันเตียเมียนเจย พระตะบอง โพธิสัต กัมปงชะนัง เข้าสู่กรุงพนมเปญ ระยะทางประมาณ 420 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 8 ชั่วโมง (เส้นทางระเบียงด้านใต้นี้สามารถเชื่อมต่อกับเส้นทางหมายเลข 6 จากบันเตียเมียนเจย-เสียมเรียบ-กัมปงธม-กรุงพนมเปญ รวมระยะทาง 430 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 9 ชั่วโมง)

- *เส้นทางที่ 2: กรุงเทพฯ-กรุงพนมเปญ (กรุงเทพฯ-ตราด-เกาะกง-กัมปงสะปือ-กรุงพนมเปญ)*

  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2, AH-123 มายังด่านบ้านหาดเล็ก อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด-บ้านจามเยี่ยม อำเภอมณฑลสี จังหวัดเกาะกง (กัมพูชา) เดินทางตามเส้นทางหมายเลข 48 ไปอำเภอสะแรอัมเบิล จังหวัดเกาะกง ไปเชื่อมต่อกับเส้นทางหมายเลข 4 ลงใต้สู่จังหวัดสีหนุวิลล์ ระยะทาง 260 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 5 ชั่วโมง

สำหรับการขนส่งทางอากาศจากกรุงเทพฯ ไปยังกรุงพนมเปญ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 55 นาที โดยมีเที่ยวบินดังนี้

1. สายการบินไทย 2 เที่ยวบิน/วัน
2. สายการบินแอร์เอเชีย 1 เที่ยวบิน/วัน
3. สายการบินบางกอกแอร์เวย์ 4 เที่ยวบิน/วัน

จากสนามบินสุวรรณภูมิ–สนามบินนานาชาติเสียมเรียบ ใช้เวลาเดินทาง 55 นาที ได้แก่ สายการบินบางกอกแอร์เวย์ 5 เที่ยวบิน/วัน

(3) ไทย-เวียดนาม

การขนส่งระหว่างประเทศไทย – เวียดนาม นิยมใช้เส้นทางและประเภทการขนส่งดังนี้

<u>ทางบก</u> เส้นทางขนส่งทางบก มี 5 เส้นทาง คือ

1. เส้นทางสายนครพนม – คำม่วน (ลาว) – Ha Tinh (เวียดนาม) ระยะทางประมาณ 210 กิโลเมตร (R12)
2. เส้นทางสายมุกดาหาร – สะหวันนะเขต (ลาว) – Quang Tri (เวียดนาม) ระยะทางประมาณ 230 กิโลเมตร (R9)
3. เส้นทางสายอุบลราชธานี – จำปาสัก (ลาว) – Koh Tum (เวียดนาม) ระยะทางประมาณ 250 กิโลเมตร

4. เส้นทางสายสระแก้ว – พนมเปญ (กัมพูชา) – โฮจิมินห์ (เวียดนาม) ระยะทางประมาณ 600 กิโลเมตร
5. เส้นทางสายตราด – เกาะกง (กัมพูชา) – Ha Tien (เวียดนาม) ระยะทางประมาณ 230 กิโลเมตร

<u>ทางอากาศ</u> เส้นทางการขนส่งสินค้าทางอากาศ มี 2 เส้นทางคือ

1. สุวรรณภูมิ – โฮจิมินห์ 2. สุวรรณภูมิ – ฮานอย

(4) ไทย-เมียนมาร์

เส้นทางการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยไปยังเมียนมาร์ ประกอบด้วยเส้นทางที่สามารถผ่านจุดผ่านแดนต่างๆ ใน 7 จังหวัด คือ เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ตาก กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และระนอง อย่างไรก็ตาม เส้นทางสายหลักที่เชื่อมต่อด้วยทางหลวงอาเซียน คือ

- *เส้นทางแม่สอด/เมียวดี-ย่างกุ้ง* ประกอบด้วยเส้นทางย่อยดังนี้
  ช่วงที่ 1 สะพานข้ามแม่น้ำเมย – เชิงเขาตะนาวศรี ประมาณ 60 กิโลเมตร
  ช่วงที่ 2 เส้นทางช่วงเขาตะนาวศรี – กอกะเร็ก – ท่าตอน ประมาณ 210 กิโลเมตร
  ช่วงที่ 3 เส้นทางช่วงท่าตอน – ย่างกุ้ง ประมาณ 244 กิโลเมตร
- *เส้นทาง พุน้ำร้อน – ท่าเรือทวาย* ประมาณ 160 กิโลเมตร
- *เส้นทาง แม่สาย (เชียงราย) – ท่าขี้เหล็ก – เชียงตุง (R3W)*

(5) ไทย-มาเลเซีย

<u>ทางบก</u> เส้นทางการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยไปยังประเทศมาเลเซีย ประกอบด้วยเส้นทางที่สามารถผ่านจุดผ่านแดนต่าง ๆ ปัจจุบันประเทศไทยมีด่านศุลกากรที่ควบคุมดูแลการค้าชายแดนไทยกับประเทศมาเลเซีย จำนวน 11 ด่าน โดยมีเส้นทางต่าง ๆ ดังนี้

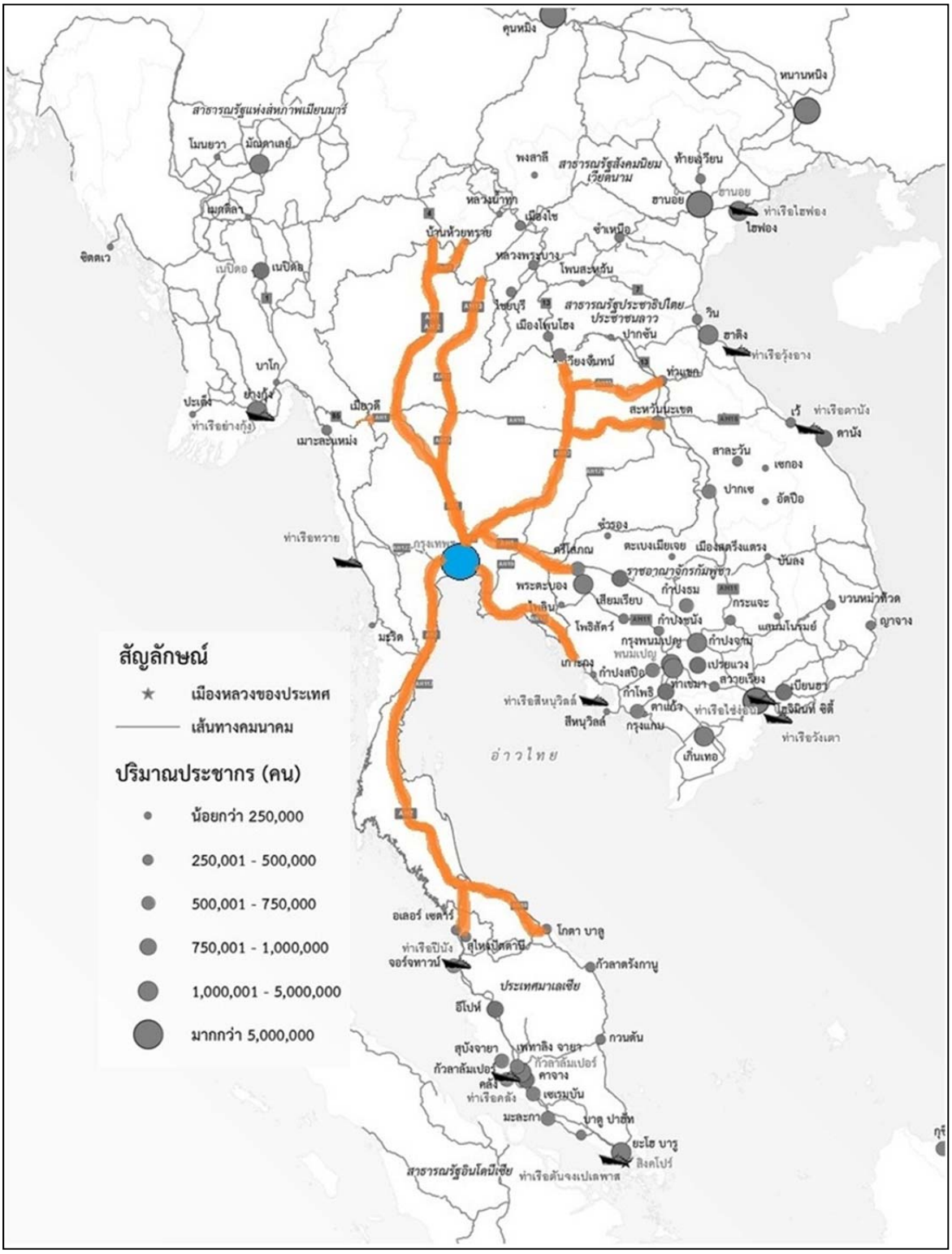
- *เส้นทางที่ 1: กรุงเทพฯ-สะเดา*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2 มายังด่านสะเดา จ.สงขลา และเชื่อมเข้าสู่ด่านบูกิตกายูฮีตัม ประเทศมาเลเซีย
- *เส้นทางที่ 2: กรุงเทพฯ-สุไหงโกลก*
  จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงอาเซียน AH-2 มายังจังหวัดสงขลา จากนั้นใช้ทางหลวง AH-18 เข้าสู่ด่านศุลกากรสุไหงโก-ลก อำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส และเชื่อมเข้าสู่ด่านบูเก๊ะตา ประเทศมาเลเซีย
- *เส้นทางที่ 3: กรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์* ใช้เส้นทางรถไฟได้โดยตรงจากกรุงเทพฯ

<u>ทางน้ำ</u> การเดินทางระหว่างประเทศไทยกับมาเลเซียในปัจจุบันนั้น นอกจากเดินทางโดยทางบกแล้ว ยังสามารถเดินทางโดยทางน้ำได้ด้วย ปัจจุบันมีบริการขนส่งนักท่องเที่ยวจากท่าเรือตำมะลัง จังหวัดสตูลของไทย ไปยังเกาะลังกาวีของมาเลเซียโดยใช้เรือเฟอรี่ ซึ่งใช้เวลาเดินทางเพียง 1 ชั่วโมง เท่านั้น

<u>ทางอากาศ</u> เส้นทางการขนส่งสินค้าทางอากาศ มี 3 เส้นทางคือ

1. สุวรรณภูมิ – สนามบิน Kuala Lampur 2. สุวรรณภูมิ – สนามบิน Penang
3. สุวรรณภูมิ - สนามบิน Kuching

สรุปเส้นทางการขนส่งโดยใช้ทางหลวงอาเซียนเพื่อเชื่อมโยงจากกรุงเทพฯ ไปยังประตูการค้าชายแดนที่สำคัญ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.5-1**



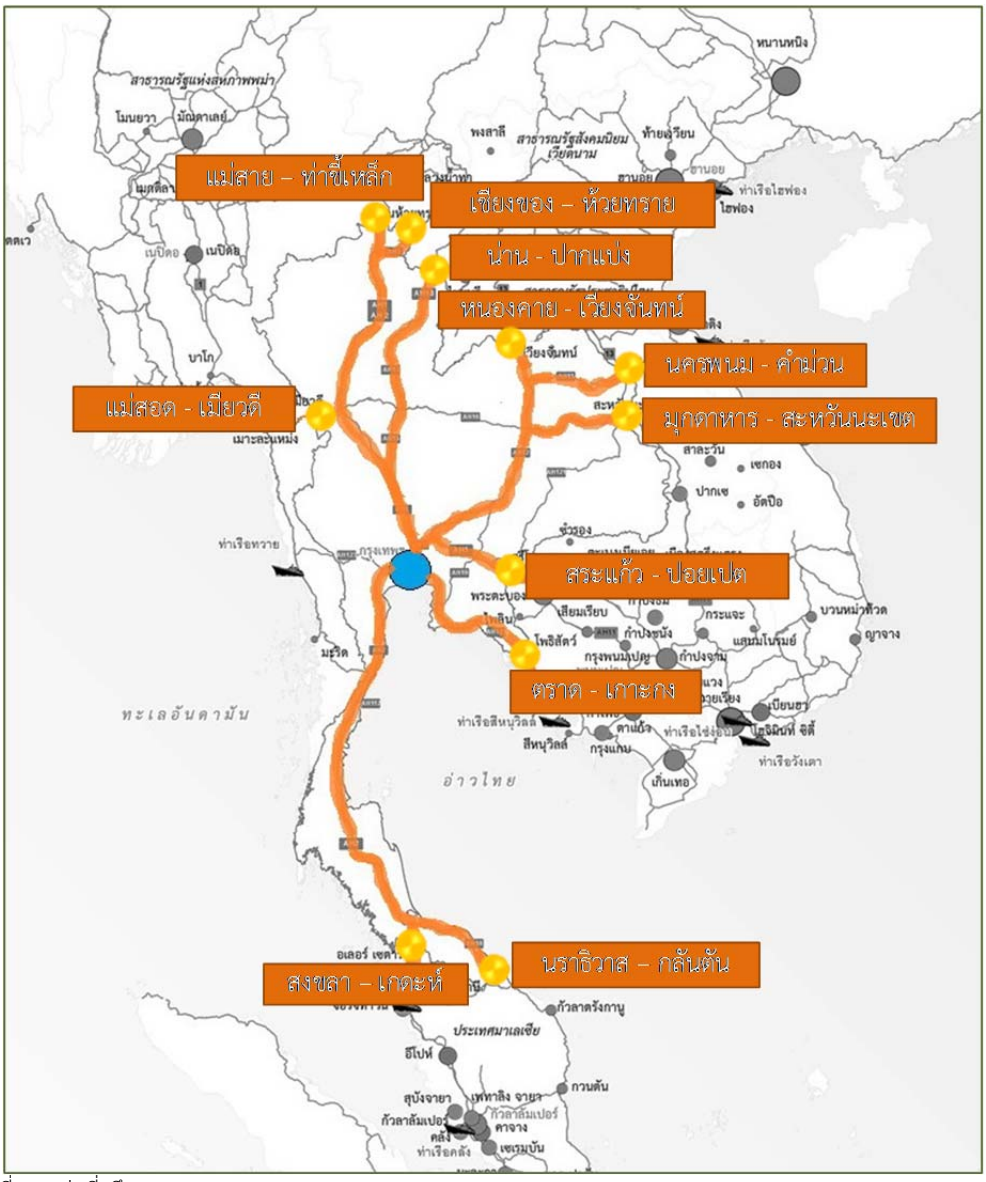
รูปที่ 3.5-1 เส้นทางการขนส่งระหว่างกรุงเทพฯ ไปยังประตูการค้าชายแดนที่สำคัญ โดยทางหลวงอาเซียนในปัจจุบัน

3.5.2 แนวโน้มเส้นทางขนส่งในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตลอดระยะเวลากว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา นับตั้งแต่สะพานมิตรภาพแห่งแรกเปิดให้บริการเมื่อปี พ.ศ. 2537 คือ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 (หนองคาย-เวียงจันทน์) ระหว่างประเทศไทยกับลาว และต่อมาเป็นสะพานข้ามแม่น้ำเมย ระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์ (แม่สอด-เมียวดี) ที่เปิดให้บริการเมื่อปี พ.ศ. 2540 ถือเป็นจุดเริ่มต้นของความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน จนทุกวันนี้ประเทศไทยมีสะพานมิตรภาพรวมกันทั้งสิ้น 7 แห่ง ได้แก่

- ไทย-ลาว: สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 (หนองคาย-เวียงจันทน์)
- ไทย-ลาว: สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต)
- ไทย-ลาว: สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 (นครพนม-คำม่วน)
- ไทย-ลาว: สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย)
- ไทย-เมียนมาร์: สะพานข้ามแม่น้ำเมย (แม่สอด-เมียวดี)
- ไทย-เมียนมาร์: สะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 1 (แม่สาย-ท่าขี้เหล็ก)
- ไทย-เมียนมาร์: สะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 (แม่สาย-ท่าขี้เหล็ก) โดยห่างจากสะพานแรกไปทางตะวันออกประมาณ 2.5 กิโลเมตร

จากผลของการเปิดใช้สะพานมิตรภาพดังกล่าว ถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญ (turning point) ที่ทำให้มูลค่าการค้าชายแดนเติบโตขึ้นอย่างก้าวกระโดด เช่น มูลค่าการค้าของด่านหนองคายประมาณ 3,600 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2536 (ก่อนเปิดสะพาน) เพิ่มขึ้นเป็น 66,000 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2555 เป็นต้น และมีแนวโน้มที่จะเติบโตสูงขึ้นอีกมากในอนาคต มูลค่าการค้าที่เพิ่มสูงขึ้นนี้เกิดจากการค้าชายแดนระหว่างเมืองคู่แฝด (Twin City) ที่อยู่ติดกัน และมีการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน โดยประชาชนที่เป็นผู้บริโภคสินค้าหลักจะอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ห่างจากด่านพรมแดนไม่มากนัก (ไม่เกิน 100 กิโลเมตร) อาทิ หนองคาย-เวียงจันทน์ หรือ แม่สอด-เมียวดี นอกจากด่านพรมแดนที่มีสะพานมิตรภาพแล้ว ยังมีด่านพรมแดนอื่นๆ ที่ไม่มีแม่น้ำระหว่างประเทศกั้นเป็นพรมแดน ซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องมีสะพานมิตรภาพระหว่างกัน แต่มีการค้าระหว่างกันในลักษณะของเมืองคู่แฝดเพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา อาทิ อรัญประเทศ-ปอยเปต สงขลา-เกดะห์ เป็นต้น ดังแสดงตำแหน่งของเมืองคู่แฝดทั้งหมดใน**รูปที่ 3.5-2**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 3.5-2 การค้าชายแดนในลักษณะเมืองคู่แฝด (Twin City Concept)

อย่างไรก็ตาม ผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญอีกครั้งหนึ่งที่จะเปลี่ยนโฉมหน้าของการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงเฉพาะพื้นที่ที่เป็นเมืองคู่แฝดระหว่างกันอีกต่อไป แต่จะมีการเชื่อมโยงข้ามพื้นที่ระหว่างกันภายในภูมิภาคเสมือนหนึ่งเป็นประเทศเดียวกัน คือ ประเทศอาเซียน เนื่องจากภายใต้แนวคิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) นั้นมีเป้าหมายในการรวมกลุ่มสมาชิกอาเซียนให้เป็นหนึ่งเดียวทางเศรษฐกิจกล่าวคือ มีการเปิดเสรีเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการระหว่างกัน เปิดเสรีด้านการลงทุนระหว่างกัน เปิดเสรีการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีทักษะ เปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายทุน เป็นต้น ดังจะเห็นได้จากการที่ผู้นำของประเทศสมาชิกอาเซียนให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงประเทศสมาชิกเข้าด้วยกันภายใต้แผนแม่บทของอาเซียนด้านการเชื่อมโยง (Master Plan on ASEAN Connectivity: MPAC) ซึ่งต่อมาได้ตกลงร่วมกันในการจัดทำเป็นแผนยุทธศาสตร์การขนส่งของอาเซียน (ASTP) หรือเรียกต่อมาว่าแผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan: BAP)

ภายใต้แผน BAP ดังกล่าวได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกอาเซียนกำหนดเส้นทางถนนเพื่อใช้เชื่อมโยงระหว่างกัน ซึ่งเรียกว่าเส้นทางขนส่งผ่านแดน (Transit Transport Route: TTR) ดังแสดงโครงข่ายใน**ตารางที่ 3.5-1** และ**รูปที่ 3.5-3** โดยในส่วนของประเทศไทยกำหนดเส้นทางขนส่งผ่านแดนคิดเป็นระยะทางทั้งหมด 4,477 กิโลเมตร

ตารางที่ 3.5-1 เส้นทางขนส่งผ่านแดน (TTR) ของประเทศสมาชิกอาเซียนที่จะมีการเชื่อมโยงกัน

ประเทศ	เส้นทาง	ต้นทาง-ปลายทาง	ระยะทางรวม (กิโลเมตร)
เมียนมาร์	AH-1	ตามู - มัณฑะเลย์ – มิติลา – พะยายี (รวมถึงพะยายี - ย่างกุ้ง) - เมียวดี/แม่สอด	1,665
	AH-2	มิติลา – ดอยแหลม – เชียงตุง – แม่สาย/ท่าขี้เหล็ก	807
	AH-3	เชียงตุง – เมืองลา	93
	AH-14	หวี่ - มัณฑะเลย์	453
ไทย	AH-1	เมียวดี/แม่สอด - ตาก - กรุงเทพ - หินกอง - นครนายก - อรัญประเทศ - คลองลึก/ปอยเปต	702
	AH-2	แม่สาย/ท่าขี้เหล็ก - เชียงราย - ลำปาง - ตาก - กรุงเทพฯ - นครปฐม - ปากท่อ - ชุมพร - สุราษฎร์ธานี - พัทลุง -หาดใหญ่ - สะเดา/ บูกิตกายูฮีตัม	1,923
	AH-3	เชียงราย - เชียงของ/ห้วยทราย	115
	AH-12	หินกอง - สระบุรี - นครราชสีมา - ขอนแก่น - หนองคาย/เวียงจันทน์	533
	AH-16	ตาก - พิษณุโลก - ขอนแก่น - กาฬสินธุ์ - สมเด็จ - มุกดาหาร/สะหวันเขต	713
	AH-19	นครราชสีมา - กบินทร์บุรี - แหลมฉบัง - บางปะอิน	491
กัมพูชา	AH-1	คลองลึก/ปอยเปต - ศรีโสภณ - พนมเปญ - Bavet/Moc Bai	574
	AH-11	Veunkhame/Trapeing Kreal – สตึงเตร็ง- กัมปงจาม - พนมเปญ - ท่าเรือสีหนุวิลล์	674
ลาว	AH-3	บ่อเต็น - หลวงน้ำทา – เชียงของ/ห้วยทราย	251
	AH-12	นาแท้ - อุดมซัย - หลวงพระบาง - เวียงจันทน์	682
	AH-11	หนองคาย/เวียงจันทน์ - Ban Lao - ท่าแขก - สะหวันนะเขต - ปากเซ - Veunkhame/Trapeing Kreal	861
	AH-15	Ban Lao - น้ำพร้าว/Keo Nua	136
	AH-16	มุกดาหาร/สะหวันเขต - เด่นสะหวัน/ลาวบาว	240
เวียดนาม	AH-1	Bavet/Moc Bai - An Suong (โฮจิมินห์)	99
	AH-1	ดงฮา- ดานัง	197
	AH-15	น้ำพาว/Keo Nua - Bai Vot – วิงห์ – กาเมา	123
	AH-16	แดนสะหวัน/ลาวบาว – ดงฮา	83
	AH-17	Dong Nai – วังเตา	75
มาเลเซีย	AH-2	สะเดา/ บูกิตกายูฮีตัม - กัวลาลัมเปอร์ - เซเรบัง - Senai Utara - Tanjung Kupang	980
	AH-150	Entikong - Serian - Kuching	106
	AH-150	Serian - Sibu - Bintulu - Miri	861
	AH-150	Miri - Sg. Tujoh	24
	AH-150	Kuala Lurah - Limbang	45
	AH-150	Lawas – โคตาคินาบาลู	226

ที่มา: ERIA Study Team (October 2010) ASEAN Strategic Transport Plan 2011-2015, Final Report

ที่มา: ERIA Study Team (October 2010) ASEAN Strategic Transport Plan 2011-2015, Final Report

รูปที่ 3.5-3 เส้นทางขนส่งผ่านแดน (TTR) ของประเทศสมาชิกอาเซียนที่จะมีการเชื่อมโยงกัน

สิ่งที่น่าสนใจต่อมาคือ หากสามารถพัฒนาเส้นทางขนส่งผ่านแดนเหล่านี้ให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล และอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งสินค้าระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่จะทำให้การขนส่งสินค้าของอาเซียนสามารถเชื่อมโยงกับจีนตอนใต้ (Southern China) หรือที่ประเทศจีนนิยมเรียกกันว่า จีนตะวันตก (Western China) ได้อย่างสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งประเทศจีนนั้นเป็นที่ทราบกันดีว่ามีจำนวนประชากรมากที่สุดในโลกและมีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับที่สองของโลกรองจากประเทศสหรัฐอเมริกา[4]

รัฐบาลจีนเองมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาจีนตะวันตก[5] ให้มีขนาดเศรษฐกิจสูงขึ้นทัดเทียมกับจีนตะวันออกที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาของประเทศในทุกด้าน โดยต้องการอาศัยการค้าและการลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อให้เกิดความตื่นตัวทางเศรษฐกิจ โดยได้พัฒนามณฑลกว่างซี (เมืองเอก คือ นครหนานหนิง) เป็นประตูการค้าหลักที่เชื่อมโยงจีนตะวันตกออกสู่ทะเล ขณะที่มณฑลอื่นๆ ของจีนตะวันตกจะใช้การเชื่อมโยงทางถนนอาทิ มณฑลหยุนหนาน (เมืองเอก คือ นครคุนหมิง) มณฑลเสฉวน (เมืองเอก คือ นครเฉิงตู) เป็นต้น แต่มณฑลที่นับว่ามีอิทธิพลต่ออาเซียน ได้แก่ มณฑลกว่างซีและมณฑลหยุนหนาน เนื่องจากมีระยะทางใกล้กับอาเซียนมากกว่ามณฑลที่เหลือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมณฑลหยุนหนานนั้นอยู่ภายใต้ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) ด้วย

จากตารางที่ 3.5-1จะพบว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโครงข่ายทางถนนของอาเซียนอย่างแท้จริง โดยสามารถเชื่อมต่อไปยังประเทศสมาชิกอาเซียนได้สะดวก และเชื่อมโยงไปยังจีนตะวันตก (โดยเฉพาะมณฑลทั้งสองแห่งที่กล่าวมาข้างต้น) นอกจากนี้ยังสามารถใช้ประเทศไทยเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างฝั่งทะเลอันดามันกับทะเลจีนใต้ได้อีกด้วย

นอกจากนโยบายของประเทศจีนที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งของฐานการผลิตในอาเซียน (ASEAN Production Base) หรือเมืองสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Node) ร่วมด้วย จะช่วยให้สามารถกำหนดเส้นทางและแนวโน้มของจุดปลายทางการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพที่สามารถเชื่อมโยงจากประเทศไทยในอนาคต ดังแสดงใน**รูปที่ 3.5-4**

---

[4] ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) 5 ลำดับแรกของโลกในปี พ.ศ. 2555 รวบรวมโดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา (16,244 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) จีน (12,261 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) อินเดีย (4,716 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) ญี่ปุ่น (4,576 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) และเยอรมนี (3,167 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) (ที่มา: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(PPP))

[5] จีนตะวันตก ประกอบด้วย 6 มณฑล 1 มหานคร และ 5 เขตปกครองตนเอง หรือเรียกโดยรวมได้ว่า 12 มณฑลจีนตะวันตก มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก คิดเป็นพื้นที่ถึงร้อยละ 71.5 ของพื้นที่ทั้งหมดของจีน มีประชากรรวมกันทั้งสิ้นประมาณ 370 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 28 ของประชากรทั้งประเทศ และมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) คิดเป็นร้อยละ 18.3 ของทั้งประเทศจีน

รูปที่ 3.5-4 เส้นทางการขนส่งที่มีศักยภาพในอนาคตเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ระหว่างกรุงเทพฯ ไปยังประตูการค้าชายแดนที่สำคัญ

โดยมีรายละเอียดอธิบายแนวโน้มของเส้นทางขนส่งสินค้าแยกตามประเทศต่างๆ ดังนี้

<u>แนวโน้มการขนส่งผ่านประเทศเมียนมาร์</u>

แม้ว่าประเทศเมียนมาร์จะเปิดประเทศสู่ประชาคมโลกแล้ว และรัฐบาลมีทิศทางที่จะพัฒนาการเมืองของประเทศไปสู่ประชาธิปไตย รวมทั้งการขอรับความช่วยเหลือทางด้านการลงทุนจากนานาอารยประเทศ ทำให้ประเทศเมียนมาร์กำลังอยู่ในยุคของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดด ประกอบกับค่าจ้างแรงงานในประเทศเมียนมาร์ยังมีอัตราที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานในประเทศไทย ดังนั้นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นในประเทศไทย จึงเริ่มย้ายฐานการผลิตสินค้าไปยังประเทศเมียนมาร์ และในอนาคตจะมีการขนส่งวัตถุดิบจากประเทศไทยไปยังประเทศเมียนมาร์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาประเทศในช่วงแรกนี้ สิ่งจำเป็นคือการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและให้ประชาชนชาวเมียนมาร์ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ติดต่อไปมาหาสู่และค้าขายระหว่างกัน อาทิ การพัฒนาโครงข่ายถนน รถไฟ สนามบิน ท่าเรือ โรงไฟฟ้า เขื่อน เป็นต้น ซึ่งส่วนมากการพัฒนาจะอยู่ตามเมืองใหญ่ที่มีประชากรมาก อาทิ กรุงเนปิดอว์ ย่างกุ้ง ทิลาวา และจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาพอสมควรที่จะทำให้การเดินทางภายในประเทศเมียนมาร์มีความสะดวกสบายมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งเป็นเพราะสภาพภูมิประเทศของเมียนมาร์ที่เป็นภูเขาสูงจำนวนมาก และมีพื้นที่กว้างใหญ่ ขณะที่พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาทิ เมาะละแหม่ง ถือเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการปลูกข้าวมากที่สุดของประเทศเมียนมาร์ ส่วนเมืองทวายนั้นได้กำหนดให้เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นท่าเรือและนิคมอุตสาหกรรมหนัก

จากโครงข่ายเส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดน (TTR) ที่กล่าวมาข้างต้น ประเทศเมียนมาร์เป็นประเทศแรกที่เชื่อมต่อกับประเทศอินเดียโดยถนนสาย AH-1 เชื่อมต่อไปไกลถึงเมือง Tamu ซึ่งเป็นเมืองชายแดนที่ติดกับพรมแดนเมียนมาร์-อินเดีย แต่คาดว่าภายในปี พ.ศ. 2563 การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์จะใช้เส้นทาง AH-1 ผ่านบริเวณด่านชายแดน แม่สอด/เมียวดี เพื่อขนส่งสินค้าไปทางเมืองเมาะละแหม่งและนครย่างกุ้งเป็นหลักก่อน โดยมีการค้าชายแดนบริเวณด่านชายแดนแม่สาย/ท่าขี้เหล็กเป็นการค้าในลักษณะเมืองคู่แฝดต่อไป

<u>แนวโน้มการขนส่งผ่านประเทศลาว</u>

เนื่องจากประเทศลาว ขาดแคลนแรงงานและพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง ไม่เหมาะสมต่อการพัฒนาเขตนิคมอุตสาหกรรม อีกทั้งไม่มีทางออกสู่ทะเล แต่ประเทศลาวมีจุดแข็งในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลลาวได้ให้สัมปทานพื้นที่แก่ชาวต่างชาติเพื่อลงทุนทั้งหมด โดยประเทศลาวต้องการจะใช้ประโยชน์จากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนให้มากที่สุด ไม่ใช่เป็นเพียงประเทศที่ประเทศเพื่อนบ้านใช้เป็นเส้นทางผ่านเท่านั้น

นอกจากนี้ ประเทศลาวยังเป็นห่วงโซ่สำคัญในการเชื่อมเส้นทางการค้าระหว่างไทยกับจีน เนื่องจากประเทศไทยสามารถขนส่งสินค้าผ่านลาวไปยังนครคุนหมิง มณฑลหยุนหนาน โดยใช้ทางหลวง AH-3 ในไทยและถนน R3A ในลาว ผ่านทางด่านชายแดนเชียงของ/ห้วยทรายบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 และอีกเส้นทางหนึ่ง คือ ใช้ทางหลวง AH-16 ในไทยผ่านด่านพรมแดนมุกดาหาร-สะหวันนะเขต และผ่านถนน R9

ในประเทศลาวเพื่อเชื่อมต่อไปยังท่าเรือดานังของเวียดนาม หรือใช้ทางหลวง AH-15 ในไทยผ่านด่านพรมแดนนครพนม-คำม่วน และผ่านถนน R12 ในประเทศลาวเพื่อเชื่อมต่อไปยังเมืองวินห์ และกรุงฮานอยของประเทศเวียดนาม (มีท่าเรือไฮฟองเป็นท่าเรือที่มีศักยภาพอีกแห่งหนึ่ง) ก่อนจะขนส่งต่อไปยังนครหนานหนิง มณฑลกว่างซีของประเทศจีนต่อไป (แต่เส้นทาง AH-15 ในไทยนี้ ยังไม่ได้เป็นเส้นทางที่อยู่ในข้อตกลงขนส่งสินค้าผ่านแดน หรือ TTR ทำให้จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าเมื่อต้องการจะเข้าและออกจากประเทศไทย)

ประกอบกับประเทศลาวยังมีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของชาวต่างชาติในเมืองหลวงพระบางและปากเซที่สามารถพัฒนาให้เติบโตได้อีก ดังนั้นเส้นทางขนส่งผ่านแดนของลาวจึงถือเป็นประตูที่เปิดไปสู่จีนตะวันตกได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

<u>แนวโน้มการขนส่งผ่านประเทศเวียดนาม</u>

ด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศเวียดนามที่วางตัวเป็นแนวยาวตามแนวเหนือใต้ และมีชายฝั่งทะเลที่ยาวทำให้มีความเหมาะสมที่จะเป็นประตูการขนส่งทางทะเล โดยมีการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกหลายแห่ง ซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงประเทศสมาชิกให้มีการขนส่งสินค้ามาออกยังท่าเรือต่างๆ ของประเทศเวียดนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศลาวที่ไม่มีทางออกสู่ทะเล จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือกับประเทศเวียดนามในการส่งออกและนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมของประเทศเวียดนามนั้น รัฐบาลเวียดนามได้กำหนดให้พื้นที่ทางตอนเหนือของประเทศ คือ รอบๆ กรุงฮานอย เมืองหลวงของเวียดนาม เป็นเขตเศรษฐกิจที่มีนิคมอุตสาหกรรมรวมตัวเป็นบริเวณกว้าง โดยเน้นหนักที่นิคมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูง โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนจากนักลงทุนชาวต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศจีน (สองประเทศนี้มีพรมแดนติดกัน) นอกจากนี้พื้นที่ทางตอนเหนือสภาพอากาศจะค่อนข้างเย็น ทำให้การเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรไม่ได้ผลิตผลที่ดีเท่ากับพื้นที่ทางตอนใต้ของประเทศที่มีเขตอากาศอบอุ่นมากกว่า ดังนั้นพื้นที่ทางตอนใต้ของเวียดนามบริเวณนครโฮจิมินห์จึงเน้นหนักไปที่นิคมอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป เกษตรแปรรูป

นอกจากนี้ จากการที่ประเทศเวียดนามเป็นประเทศที่มีชายฝั่งทะเลที่ค่อนข้างยาว ทำให้สามารถพัฒนาท่าเรือของตนเองให้เป็นท่าเรือขนาดใหญ่เพื่อขนส่งสินค้าไปยังทวีปอเมริกาโดยที่มีระยะทางขนส่งสั้นกว่าประเทศสิงคโปร์ โดยผ่านเส้นทาง AH-1 จากด่านชายแดน อรัญประเทศ/ปอยเปต ของประเทศไทยผ่านกัมพูชาไปยังท่าเรือวังเตาของเวียดนาม ซึ่งเป็นท่าเรือขนาดใหญ่ของเวียดนามตอนใต้ นอกเหนือไปจากใช้ทางหลวง AH-15 และ AH-16 ที่ผ่านประเทศลาวที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

<u>แนวโน้มการขนส่งผ่านประเทศกัมพูชา</u>

รัฐบาลกัมพูชาได้จัดทำแผนแม่บทกำหนดยุทธศาสตร์เรื่องฐานอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวของประเทศ โดยกำหนดให้พื้นที่ต่อไปนี้เป็นฐานเศรษฐกิจในแต่ละด้าน คือ

- พนมเปญ : เป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวโดยมีนครวัด นครธม เป็นศูนย์กลาง และกรุงพนมเปญเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการบริการรองรับนักท่องเที่ยว

- เกาะกง : เป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมรถยนต์/สิ่งทอ/อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีโครงสร้างพื้นฐานทั้งเส้นทางรถไฟเชื่อมเข้าท่าเรือ และท่าเรือสีหนุวิลล์ที่มีศักยภาพ
- กำปงจาม : เป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมเกษตร เนื่องจากพื้นที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกเกษตรกรรม

ประกอบกับค่าจ้างแรงงานในประเทศกัมพูชายังมีอัตราที่ค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานในประเทศไทย ดังนั้นจึงเริ่มมีอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นในประเทศไทยรวมถึงมาเลเซียด้วย เริ่มย้ายฐานการผลิตสินค้าไปยังประเทศกัมพูชา ดังนั้นต่อไปในอนาคตจะมีการขนส่งวัตถุดิบจากทั้งประเทศไทยและมาเลเซียไปยังประเทศกัมพูชามากขึ้น นอกจากนี้ การที่กัมพูชาเป็นอีกประเทศหนึ่งที่สามารถเชื่อมต่อประเทศไทยกับเวียดนามตอนใต้โดยผ่านเส้นทาง AH-1 จากบริเวณด่านชายแดนอรัญประเทศ/ปอยเปต ผ่านกรุงพนมเปญไปยังด่านชายแดน Bavet/Moc Bai ระหว่างกัมพูชากับเวียดนาม และสามารถขนส่งต่อไปยังท่าเรือวังเตาในนครโฮจิมินห์ได้อีกด้วย จึงยิ่งเพิ่มความสำคัญของการขนส่งผ่านประเทศกัมพูชาให้มากขึ้นในอนาคต

<u>แนวโน้มการขนส่งผ่านประเทศมาเลเซีย</u>

ประเทศมาเลเซียมีพื้นฐานทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกับประเทศไทย กล่าวคือยังมีสัดส่วนการลงทุนในภาคเกษตรกรรมใกล้เคียงกับภาคอุตสาหกรรม และมีแรงงานที่มีทักษะสูงจำนวนมาก สามารถผลิตสินค้าเทคโนโลยีสูงได้ใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงมีการลงทุนนิคมอุตสาหกรรมตามเมืองใหญ่ต่าง ๆ และให้ความสำคัญกับการค้าขายบริเวณชายแดนกับประเทศไทย รวมทั้งมีข้อได้เปรียบในเรื่องที่ตั้งของประเทศที่อยู่ใกล้เส้นทางเดินเรือหลักของโลก จึงมีการพัฒนาท่าเรือให้ได้มาตรฐานระดับโลกอยู่ตลอดเวลาเพื่อแข่งขันกับประเทศสิงคโปร์ ประกอบกับประชาชนชาวมาเลเซียมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงเป็นอันดับสามของอาเซียนรองจากประเทศสิงคโปร์และบรูไน ทำให้มีกำลังซื้อสูง จึงมีการนำเข้าและส่งออกสินค้าระหว่างกันตามแนวชายแดนคิดเป็นมูลค่าที่สูงมาก นอกจากนี้ยังพบว่ามีการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าที่มีลักษณะใกล้เคียงกันด้วย อาทิ แผงวงจรไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์ ยางพารา เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม จากการที่โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งของมาเลเซียมีความก้าวหน้ามากกว่าไทยไม่ว่าจะเป็นโครงข่ายถนน รถไฟ และท่าเรือ ประกอบกับรัฐบาลมาเลเซียกำหนดนโยบายที่ทำให้ต้นทุนการส่งออกสินค้าผ่านท่าเรือในมาเลเซียถูกกว่าการส่งออกผ่านท่าเรือสงขลาของไทย ทำให้ผู้ประกอบการของไทยมีการขนส่งสินค้าออกทางประเทศมาเลเซียเป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากมูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทย-มาเลเซียมีมูลค่าสูงที่สุดในประเทศไทย โดยผู้ประกอบการขนส่งใช้เส้นทาง AH-2 เป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมประเทศไทยกับมาเลเซียผ่านทางด่านชายแดน สะเดา/บูกิตกายูฮีตัม และด่านปาดังเบซาร์ เพื่อไปยังท่าเรือปีนังและบางส่วนผ่านไปยังกรุงกัวลาลัมเปอร์ เพื่อขนถ่ายสินค้าไปยังท่าเรือคลังและท่าเรือตันหยงปีราปัสในประเทศมาเลเซียและท่าเรือในสิงคโปร์ต่อไป นอกจากนี้รัฐบาลมาเลเซียยังได้บังคับใช้กฎหมายด้านการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่เข้มงวดและมีบทลงโทษที่ค่อนข้างรุนแรง ทำให้ที่ผ่านมาการขนส่งสินค้าไปยังประเทศมาเลเซียจะเป็นการขนส่งขาออกไปประเทศมาเลเซียและใช้การเปลี่ยนถ่ายสินค้าโดยให้ผู้ประกอบการขนส่งชาวมาเลเซียรับขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือปีนัง ขณะที่การขนส่งสินค้าขาเข้ามายังประเทศไทยนั้นผู้ประกอบการมาเลเซียมักจะขนส่งเข้ามาเองและใช้รถบรรทุกที่จดทะเบียนเป็นรถไทยวิ่งขนส่งต่อเข้ามายัง

พื้นที่ตอนในของประเทศไทยได้อย่างอิสระ ซึ่งคาดว่าปัญหานี้จะยังคงมีอยู่ไปอีกระยะหนึ่ง เนื่องจากเป็นปัญหาเรื้อรังที่อาศัยช่องว่างทางกฎหมาย จนเมื่อสามารถแก้ปัญหาเรื่องการจดทะเบียนรถสองป้ายนี้ได้ จึงจะทำให้การขนส่งสินค้าผ่านแดนประเทศมาเลเซีย ไปยังประเทศสิงคโปร์จะเกิดขึ้นจริงในอนาคต

3.6 แนวโน้มการเติบโตของการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารบนโครงข่ายการขนส่งและประตูการค้าหลักในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3.6.1 ปริมาณการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารบนโครงข่ายการขนส่งและประตูการค้าหลักในอนาคต

1) ปริมาณรถบรรทุกที่ประตูการค้าหลักในอนาคต

ในส่วนนี้จะประมาณการปริมาณการขนส่งของแต่ละประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย โดยแยกตามประตูการขนส่งที่สำคัญ คือ ด่านพรมแดนหรือด่านศุลกากรจำนวน 9 แห่ง ซึ่งปริมาณการขนส่งจะแสดงในรูปแบบของจำนวนรถบรรทุก (คันต่อปี) และใช้สถิติจำนวนรถบรรทุกที่ผ่านด่านพรมแดนแต่ละแห่งจริงในปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐาน จากนั้นจึงคาดการณ์ในปีอนาคตโดยใช้อัตราการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้าที่ได้จากแบบจำลองการค้าระหว่างประเทศ (Bilateral Trade Equation) ทั้งนี้ผลการคาดการณ์มูลค่าการค้าดังกล่าวได้พิจารณามูลค่าการค้าที่เกิดจากการค้าข้ามแดน (cross border trade) ระหว่างประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ติดกันและการค้าผ่านแดน (transit trade) จากประเทศไทยไปยังประเทศเวียดนามและจีนตอนใต้แล้ว โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.6-1**

ตารางที่ 3.6-1 ปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าผ่านจุดผ่านแดนที่สำคัญในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

หน่วย : คันต่อปี

พรมแดน	จุดผ่านแดน	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
		ขาเข้า	ขาออก	รวม	ขาเข้า	ขาออก	รวม	ขาเข้า	ขาออก	รวม
ไทย-ลาว	เชียงของ	19,726	20,557	40,283	37,487	55,876	93,363	94,661	111,466	206,127
	หนองคาย	98,085	104,430	202,515	139,834	159,747	299,581	198,722	239,067	437,789
	มุกดาหาร	35,466	39,409	74,875	50,562	60,284	110,846	71,855	90,217	162,072
	นครพนม	4,518	13,285	17,803	9,512	30,010	39,522	13,517	44,911	58,428
รวม ไทย-ลาว		**157,795**	**177,681**	**335,476**	**237,395**	**305,917**	**543,312**	**378,755**	**485,661**	**864,416**
ไทย-เมียนมาร์	แม่สาย	13,810	13,817	27,627	19,332	18,488	37,820	26,902	24,549	51,451
	แม่สอด	874*	18,549	19,423	20,592	25,168	26,042	35,187	43,006	43,880
รวม ไทย-เมียนมาร์		**14,684**	**32,366**	**47,050**	**39,924**	**43,656**	**83,580**	**62,089**	**67,555**	**129,644**
ไทย-กัมพูชา	อรัญประเทศ	56,059	57,210	113,269	79,706	86,564	166,270	164,380	168,402	332,782
รวม ไทย-กัมพูชา		**56,059**	**57,210**	**113,269**	**79,706**	**86,564**	**166,270**	**164,380**	**168,402**	**332,782**
ไทย-มาเลเซีย	สะเดา	166,255	172,871	339,126	204,524	221,266	425,790	261,334	293,453	554,787
	ปาดังเบซาร์	20,107	121,907	142,014	24,735	156,035	180,770	31,606	206,940	238,546
รวม ไทย-มาเลเซีย		**186,362**	**294,778**	**481,140**	**229,259**	**377,301**	**606,560**	**292,940**	**500,393**	**793,333**

ที่มา: ข้อมูลจากกรมศุลกากรและวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

หมายเหตุ: *ศุลกากรแม่สอดทำการเก็บสถิติรถบรรทุกขาออกสมบูรณ์ ส่วนขาเข้าเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์

จากการคาดการณ์ข้างต้นพบว่าในปี พ.ศ. 2558 จุดผ่านแดนระหว่างไทย-มาเลเซีย จะยังคงเป็นจุดที่มีปริมาณการขนส่งด้วยรถบรรทุกมากที่สุด คือ ประมาณ 607,000 คันต่อปี รองลงมาจะเป็นจุดผ่านแดนระหว่างไทย-ลาว ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าทั้งนำเข้าและส่งออกรวมกันประมาณ 543,000 คันต่อปี โดยด่านสะเดาจะเป็นด่านที่มีศักยภาพในการรองรับปริมาณการค้ามากที่สุดและสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศมากที่สุด

ขณะที่ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า จุดผ่านแดนระหว่างไทย-ลาว จะกลายเป็นจุดที่มีปริมาณการขนส่งด้วยรถบรรทุกมากที่สุดแทนจุดผ่านแดนระหว่างไทย-มาเลเซีย โดยจะมีปริมาณรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าทั้งนำเข้าและส่งออกรวมกันประมาณ 864,000 คัน ส่วนจุดผ่านแดนระหว่างไทย-มาเลเซีย จะมีปริมาณการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกประมาณ 793,000 คัน สาเหตุที่คาดการณ์เช่นนี้ เนื่องจากได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการขนส่งสินค้าผ่านแดนจากประเทศไทยผ่านลาวไปยังเวียดนามและจีนตอนใต้ในอนาคตมีแนวโน้มเติบโตอีกมาก หากได้รับความสะดวกในการผ่านพิธีการศุลกากรมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นทำให้สามารถใช้เวลาขนส่งสินค้าไปถึงนครหนานหนิงไม่เกิน 2 วัน แม้ว่าจะต้องมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่จุดผ่านแดนประเทศลาว-เวียดนามก็ตาม และจะเติบโตมากขึ้นอีกหากประเทศเวียดนามยอมให้รถบรรทุกสัญชาติไทยเข้าไปขนส่งสินค้าในประเทศเวียดนาม

ซึ่งเมื่อพิจารณาข้อมูลรายด่านในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ด่านสะเดายังคงเป็นด่านที่มีปริมาณรถบรรทุกผ่านมากที่สุด รองลงมา คือ ด่านหนองคาย เนื่องจากยังมีการขนส่งสินค้าเข้าและออกระหว่างนครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศลาวกับพื้นที่พรมแดนของประเทศไทย รองลงมาคือ ด่านอรัญประเทศ ด่านปาดังเบซาร์ และด่านเชียงของตามลำดับ

2) ปริมาณคนเดินทางผ่านประตูการค้าหลักในอนาคต

สำหรับการคาดการณ์ปริมาณคนเดินทางผ่านประตูการค้าหลักในอนาคตพิจารณาจากผลการคาดการณ์ปริมาณคนเดินทางผ่านจุดตรวจคนเข้าเมืองต่าง ๆ ที่ได้คาดการณ์ไว้ในปีอนาคต คือ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ปริมาณการเดินทางของคนจะแสดงในรูปแบบของจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคล (คันต่อปี) ซึ่งคาดการณ์เป็นจำนวนคนเดินทางก่อน แล้วจึงใช้ค่าเฉลี่ยจำนวนผู้โดยสารต่อคันมาแปลงเป็นจำนวนรถส่วนบุคคลในภายหลัง ทั้งนี้จำนวนรถยนต์ส่วนบุคคลที่นำมาใช้จะเป็นสถิติรถส่วนบุคคลที่ผ่านด่านพรมแดนแต่ละแห่งจริงในปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐาน โดยให้จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อคันมีค่าคงที่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 จนถึงปี พ.ศ. 2563 ผลการคาดการณ์ปริมาณคนผ่านด่านและปริมาณยานพาหนะที่ผ่านด่านพรมแดนแต่ละแห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 3.6-2** และ **ตารางที่ 3.6-3**

ตารางที่ 3.6-2 ปริมาณการเดินทางรวมขาเข้าและขาออกผ่านจุดพรมแดนหลักรองรับ AEC ในปี พ.ศ. 2554 2558 และ 2563

พรมแดน	หน่วยงาน	จำนวนผู้ผ่านเข้าออกด่าน (คน)								
		ปี พ.ศ. 2555			ปี พ.ศ. 2558			ปี พ.ศ. 2563		
		เข้า	ออก	รวม	เข้า	ออก	รวม	เข้า	ออก	รวม
ไทย-ลาว	จุดตรวจคนเข้าเมือง อ.เชียงของ	178,113	227,440	**405,553**	261,835	334,349	**596,184**	350,395	447,434	**797,828**
	จุดตรวจคนเข้าเมือง จ.หนองคาย	2,644,494	2,673,804	**5,318,298**	3,636,293	3,676,595	**7,312,888**	5,139,949	5,182,877	**10,322,826**
	จุดตรวจคนเข้าเมือง จ.มุกดาหาร	1,325,709	1,355,971	**2,681,680**	1,783,136	1,823,839	**3,606,975**	2,475,394	2,531,900	**5,007,295**
	จุดตรวจคนเข้าเมือง จ.นครพนม	268,894	247,038	**515,932**	362,347	332,895	**695,243**	484,903	445,489	**930,392**
รวมจุดตรวจคนเข้าเมือง ไทย-ลาว (คนต่อปี)		4,417,210	4,504,253	**8,921,463**	6,043,611	6,167,679	**12,211,290**	8,450,641	8,607,700	**17,058,341**
ไทย-เมียนมาร์	จุดตรวจคนเข้าเมือง อ.แม่สาย	2,060,311	2,048,534	**4,108,845**	2,776,367	2,760,496	**5,536,863**	3,715,405	3,694,167	**7,409,572**
	จุดตรวจคนเข้าเมือง จ.ตาก	581,967	551,068	**1,133,035**	765,312	724,678	**1,489,990**	1,024,160	969,783	**1,993,942**
รวมจุดตรวจคนเข้าเมือง ไทย-เมียนมาร์ (คนต่อปี)		2,642,278	2,599,602	**5,241,880**	3,541,678	3,485,175	**7,026,853**	4,739,564	4,663,950	**9,403,514**
ไทย-กัมพูชา	จุดตรวจคนเข้าเมือง จ.สระแก้ว	7,066,770	6,919,633	**13,986,403**	8,180,670	8,010,340	**16,191,010**	9,953,035	9,745,804	**19,698,839**
รวมจุดตรวจคนเข้าเมือง ไทย-กัมพูชา (คนต่อปี)		7,066,770	6,919,633	**13,986,403**	8,180,670	8,010,340	**16,191,010**	9,953,035	9,745,804	**19,698,839**
ไทย-มาเลเซีย	จุดตรวจคนเข้าเมือง อ.สะเดา	2,170,225	2,151,684	**4,321,909**	2,698,390	2,676,584	**5,374,974**	3,643,234	3,614,788	**7,258,022**
	จุดตรวจคนเข้าเมืองปาดังเบซาร์	433,708	447,411	**881,119**	610,873	599,890	**1,210,763**	817,486	802,788	**1,620,274**
รวมจุดตรวจคนเข้าเมือง ไทย-มาเลเซีย (คนต่อปี)		2,603,933	2,599,095	**5,203,028**	3,309,263	3,276,474	**6,585,737**	4,460,720	4,417,575	**8,878,296**
รวมเฉพาะด่านตรวจคนเข้าเมืองที่สำคัญในการศึกษานี้		16,730,191	16,622,583	**33,352,774**	21,075,222	20,939,667	**42,014,890**	27,603,961	27,435,029	**55,038,990**

ที่มา: ข้อมูลจาก สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.6-3 การคาดการณ์ปริมาณรถโดยสารและรถส่วนบุคคลผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพรองรับ AEC ปี พ.ศ. 2555, 2558 และ2563

พรมแดน	ด่านพรมแดน	การคาดการณ์ปริมาณรถโดยสารและรถส่วนบุคคลผ่านด่านพรมแดนที่มีศักยภาพรองรับ AEC					
		พ.ศ. 2555		พ.ศ. 2558		พ.ศ. 2563	
		รถส่วนบุคคล (คัน)	รถโดยสาร (คัน)	รถส่วนบุคคล (คัน)	รถโดยสาร (คัน)	รถส่วนบุคคล (คัน)	รถโดยสาร (คัน)
ไทย-ลาว	เชียงของ	2,341	9	78,472	5,707	103,041	7,494
	หนองคาย	738,255	7,800	1,037,195	11,100	1,323,753	14,576
	มุกดาหาร	239,206	10,793	340,419	15,360	447,002	20,169
	นครพนม	49,719	5,085	77,832	7,960	102,201	10,453
	รวม ไทย-ลาว	1,029,521	23,687	1,533,917	40,127	1,975,996	52,691
ไทย-เมียนมาร์	แม่สาย	458,758	24,145	868,324	45,701	1,140,137	60,007
	แม่สอด	54,213	0	77,698	3,885	102,042	5,102
	รวม ไทย-เมียนมาร์	512,971	24,145	946,023	49,586	1,242,179	65,109
ไทย-กัมพูชา	อรัญประเทศ	246,815	0	382,860	34,318	502,731	45,063
	รวม ไทย-กัมพูชา	246,815	0	382,860	34,318	502,731	45,063
ไทย-มาเลเซีย	สะเดา	365,974	40,926	520,825	58,243	752,282	84,126
	ปาดังเบซาร์	41,197	1,518	58,628	2,160	76,985	2,837
	รวม ไทย-มาเลเซีย	407,171	42,444	579,453	60,403	829,266	86,963
รวมเฉพาะด่านที่สำคัญในการศึกษานี้		2,196,478	90,276	3,442,253	184,434	4,550,173	249,826

ที่มา: ข้อมูลจากกรมศุลกากร และวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

3.6.2 ปริมาณการขนส่งสินค้าและคนเดินทางบนเส้นทางสายหลักในอนาคต

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทำให้เกิดการขนส่งโดยเสรี มีการเคลื่อนย้ายสินค้าและเดินทางท่องเที่ยวหรือทำงานผ่านเข้าออกประเทศไทยตามประตูการค้าต่าง ๆ ได้แก่ ด่านพรมแดนทางบก ท่าอากาศยานและท่าเรือ จำนวนรถบรรทุกสินค้าและรถยนต์ส่วนบุคคลที่มาจากประเทศเพื่อนบ้านคาดว่ามีบางส่วนที่จะเดินทางเข้ามายังพื้นที่ตอนในของประเทศไทย การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จะทดสอบให้รถดังกล่าววิ่งเข้ามาตามทางหลวงอาเซียน โดยมีสมมติฐานว่า รถส่วนบุคคลร้อยละ 80 จะมีพฤติกรรมขับขี่เข้ามาภายในประเทศไทยในระยะทางไม่เกิน 150 จากจุดพรมแดน เนื่องจากไม่คุ้นเคยเส้นทางและไม่คุ้มค่ากับเวลาที่เสียไปหากต้องเดินทางไกลกว่านั้นเมื่อเทียบกับการเดินทางโดยเครื่องบิน และอีกร้อยละ 20 จะขับขี่เข้ามายังกรุงเทพและปริมณฑลเพื่อท่องเที่ยว ประชุมสัมมนา หรือทำธุรกิจ ส่วนรถบรรทุกสินค้ามีสมมติฐานเช่นกันว่าร้อยละ 80 จะใช้บริการเปลี่ยนหัวลากเป็นรถของผู้ประกอบการชาวไทยที่ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่ได้กำหนดไว้ตามจุดต่างๆ ส่วนอีกร้อยละ 20 จะขับขี่เข้ามายังกรุงเทพและปริมณฑล โดยส่วนที่เข้ามายังกรุงเทพและปริมณฑล มีสมมติฐานว่าร้อยละ 20 จะขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบัง สาเหตุที่ต้องกำหนดสมมติฐานเช่นนี้เพราะเป็นการยากที่จะทราบวัตถุประสงค์การเดินทาง ระยะทางวิ่งโดยเฉลี่ย และสัดส่วนของรถแต่ละกลุ่ม ซึ่งผลของการทดสอบนี้เป็นการแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดปัญหาการจราจรติดขัดบนทางหลวงสายหลักว่ามีมากหรือน้อยเพียงใด โดยอาจพิจารณาเป็นกรณีทดสอบที่แตกต่างกัน (scenarios) ผลการทดสอบแสดงในรูปแบบของปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวงสายหลักในปีอนาคต ตามแนวเส้นทางของทางหลวงอาเซียนเท่านั้น (ไม่ได้พิจารณาถนนสายรองหรือถนนที่ไม่อยู่ในโครงข่ายทางหลวงอาเซียน) ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.6-4**

ผลการทดสอบจะเห็นได้ว่ารถบรรทุกและรถส่วนบุคคลที่เพิ่มขึ้นมาจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้นไม่ค่อยส่งผลกระทบต่อทางหลวงสายหลักในพื้นที่ตอนในของประเทศไทย ส่วนมากจะเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5 เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณจราจรบนทางหลวงที่มีอยู่เดิม ซึ่งบริเวณที่ติดขัดในปัจจุบัน เช่น บริเวณโดยรอบกรุงเทพและปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออก นั้น เกิดจากปริมาณการเดินทางภายในประเทศ (Domestic trip) ที่มีอยู่เดิมมากกว่า แต่หากจะมีผลกระทบบ้างคือ บริเวณใกล้ทางเข้าด่านพรมแดน เช่น บริเวณหนองคาย-สะพานมิตรภาพไทย-ลาว ทำให้ปริมาณจราจรต่อวันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.8 ในปี พ.ศ. 2558 และ 16.2 ในปี พ.ศ. 2563 หรือช่วงหาดใหญ่-ด่านสะเดา ทำให้ปริมาณจราจรต่อวันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10.5 ในปี พ.ศ. 2558 และ 10.9 ในปี พ.ศ. 2563 เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาของการเปิด AEC จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่งโดยตรงบริเวณด่านพรมแดน ท่าเรือ ท่าอากาศยาน ศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า (DC) และศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง (Intermodal Facilities) มากกว่าบนเส้นทางถนนสายหลัก

ตารางที่ 3.6-4 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวงสายหลักในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

หมายเลขทางหลวง	ชื่อทางหลวง	ชื่อตอน	ทางหลวงอาเซียน	ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ด้วยอัตราเพิ่มปกติ			อัตราเพิ่มปกติจากแบบจำลอง NAM (ร้อยละ)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการเปิด AEC)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)		อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณจราจร (ร้อยละ) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)	
				พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2554-2559	พ.ศ. 2559-2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563
ภาคเหนือ														
1	พหลโยธิน	นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตาก	AH1, AH2	38,625	45,924	58,952	5.94	5.12	581	769	46,505	59,721	1.3	**1.3**
1	พหลโยธิน	ตาก-ลำปาง-พะเยา-อ.แม่จัน จ. เชียงราย	AH2	29,101	32,890	39,302	4.16	3.63	1,008	1,553	33,898	40,856	3.1	**4.0**
1	พหลโยธิน	อ.แม่จัน-อ.แม่สาย	AH2	9,353	10,552	12,454	4.10	3.37	2,608	3,429	13,160	15,883	24.7	**27.5**
1152, 1020	-	เชียงราย-อ.เชียงของ	AH3	9,100	10,318	12,465	4.28	3.85	486	868	10,805	13,333	4.7	**7.0**
12	-	ตาก-แม่สอด	AH1	8,538	10,054	12,792	5.60	4.94	296	417	10,350	13,210	2.9	**3.3**
117	-	นครสวรรค์-พิจิตร-พิษณุโลก	AH13	26,564	30,382	36,875	4.58	3.95	97	174	30,479	37,049	0.3	**0.5**
11	-	พิษณุโลก-อุตรดิตถ์-แพร่	AH13	22,145	25,057	30,503	4.20	4.01	97	174	25,155	30,677	0.4	**0.6**
101	-	แพร่-อ.ร้องกวาง	AH13	13,007	14,729	17,785	4.23	3.84	97	174	14,826	17,959	0.7	**1.0**
101	-	อ.ร้องกวาง-น่าน (ห้วยโก๋น)	AH13	5,682	6,387	7,573	3.98	3.46	13	17	6,400	7,590	0.2	**0.2**
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ														
1	พหลโยธิน	บางปะอิน-วังน้อย-สระบุรี	AH1	107,514	123,947	157,887	4.86	4.96	2,661	3,824	126,608	161,712	2.1	**2.4**
2	มิตรภาพ	สระบุรี-นครราชสีมา	AH12	44,776	50,698	60,904	4.23	3.74	1,063	1,412	51,761	62,316	2.1	**2.3**
2	มิตรภาพ	นครราชสีมา-ขอนแก่น	AH12	104,174	118,534	139,696	4.40	3.34	5,315	7,059	123,849	146,755	4.5	**5.1**
2	มิตรภาพ	ขอนแก่น-อุดรธานี	AH12	30,216	34,000	42,218	4.01	4.43	4,252	5,335	38,251	47,553	12.5	**12.6**
2	มิตรภาพ	อุดรธานี-หนองคาย	AH12	35,343	39,698	47,078	3.95	3.47	3,693	4,866	43,390	51,944	9.3	**10.3**
2	มิตรภาพ	หนองคาย-สะพานมิตรภาพไทย-ลาว	AH12	23,436	26,555	31,717	4.25	3.62	3,693	4,866	30,248	36,583	13.9	**15.3**
12	-	ขอนแก่น-มุกดาหาร	AH16	21,290	24,528	30,938	4.83	4.75	1,063	1,724	25,590	32,662	4.3	**5.6**
22	-	อุดรธานี-นครพนม	AH15	12,792	14,335	17,210	3.87	3.72	559	469	14,894	17,679	3.9	**2.7**

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.6-4 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวงสายหลักในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (ต่อ)

หมายเลขทางหลวง	ชื่อทางหลวง	ชื่อตอน	ทางหลวงอาเซียน	ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ด้วยอัตราเพิ่มปกติ			อัตราเพิ่มปกติจากแบบจำลอง NAM (ร้อยละ)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการเปิด AEC)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)		อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณจราจร (ร้อยละ) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)	
				พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2554-2559	พ.ศ. 2559-2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563
ภาคใต้														
4	เพชรเกษม	นครปฐม-ชุมพร	AH2	28,349	32,825	41,860	5.01	4.98	341	468	33,166	42,328	1.0	1.1
41	เพชรเกษม	ชุมพร-พัทลุง	AH2	24,906	29,109	35,480	5.34	4.04	3,415	4,684	32,524	40,163	11.7	13.2
4	เพชรเกษม	พัทลุง-อ.หาดใหญ่	AH2	30,931	36,187	44,150	5.37	4.06	3,415	4,684	39,602	48,833	9.4	10.6
4	เพชรเกษม	อ.หาดใหญ่-สะเดา	AH2	48,386	56,535	71,567	5.33	4.83	3,415	4,684	59,950	76,251	6.0	6.5
42, 43	-	อ.หาดใหญ่-อ.สุไหงโกลก	AH2	17,317	20,563	26,145	5.89	4.92	300	380	20,863	26,525	1.5	1.5
ภาคกลาง														
32	สายเอเชีย	บางปะอิน-อ่างทอง	AH1, AH2	163,631	181,919	219,699	3.59	3.85	678	943	182,597	220,642	0.4	0.4
32	สายเอเชีย	อ่างทอง-นครสวรรค์	AH1, AH2	46,052	51,499	61,456	3.80	3.60	678	943	52,177	62,399	1.3	1.5
ภาคตะวันออก														
33	-	สระบุรี-ปราจีนบุรี-สระแก้ว	AH1	16,812	20,858	30,623	7.45	7.98	1,598	2,413	22,457	33,035	7.7	7.9
33	-	สระแก้ว-อรัญประเทศ	AH1	12,995	16,150	23,616	7.52	7.90	1,598	2,413	17,749	26,028	9.9	10.2
7	-	มอเตอร์เวย์(กรุงเทพฯ-ฉะเชิงเทรา)	AH19, AH123	81,572	96,110	128,018	5.62	5.90	668	953	96,778	128,972	0.7	0.7
7	-	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-ท่าเรือแหลมฉบัง)	AH19, AH123	67,299	84,551	113,158	7.90	6.00	668	953	85,219	114,112	0.8	0.8
36	-	ชลบุรี-นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	AH123	59,632	72,746	102,742	6.85	7.15	348	471	73,094	103,213	0.5	0.5
3	สุขุมวิท	ระยอง-จันทบุรี-ตราด	AH123	18,648	22,436	30,992	6.36	6.67	8	10	22,444	31,002	0.0	0.0
3	สุขุมวิท	ตราด-คลองใหญ่ (บ้านคลองลึก)	AH123	11,271	13,581	18,847	6.41	6.77	8	10	13,589	18,857	0.1	0.1
304	-	นครราชสีมา-ปราจีนบุรี-ฉะเชิงเทรา	AH19	18,133	21,436	28,366	5.74	5.76	532	765	21,969	29,131	2.5	2.7
331	-	ฉะเชิงเทรา-ชลบุรี	AH19	12,908	15,127	20,422	5.43	6.19	532	765	15,659	21,187	3.5	3.7

ตารางที่ 3.6-4 ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวงสายหลักในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) (ต่อ)

หมายเลขทางหลวง	ชื่อทางหลวง	ชื่อตอน	ทางหลวงอาเซียน	ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ด้วยอัตราเพิ่มปกติ			อัตราเพิ่มปกติจากแบบจำลอง NAM (ร้อยละ)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการเปิด AEC)		ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)		อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณจราจร (ร้อยละ) (พิจารณาผลของการเปิด AEC แล้ว)	
				พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2554-2559	พ.ศ. 2559-2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563
กรุงเทพฯ และปริมณฑล														
9	กาญจนาภิเษก	วงแหวนด้านตะวันออก	AH2	143,134	168,980	217,440	5.69	5.17	978	1,377	169,957	218,817	0.6	0.6
9	กาญจนาภิเษก	วงแหวนด้านตะวันตก	AH2	91,894	110,068	143,854	6.20	5.50	68	94	110,136	143,949	0.1	0.1
9	กาญจนาภิเษก	วงแหวนด้านใต้	AH2	143,134	174,440	233,760	6.82	6.03	68	94	174,507	233,854	0.0	0.0
1	พหลโยธิน	ประตูน้ำพระอินทร์-บางปะอิน	-	100,496	115,960	147,269	4.89	4.90	416	565	116,376	147,834	0.4	0.4

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

3.7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน

ในวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน กลุ่มที่ปรึกษาจะทำการทบทวนแผนงานที่เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานี (รายละเอียดของแผนงานแสดงใน**ภาคผนวก ฌ**) แล้วจึงนำมาพิจารณารวมกับปริมาณการขนส่งของแต่ละรูปแบบในอนาคต โดยจะพิจารณาในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นปีที่เปิดประชาคมอาเซียน และ ปี พ.ศ. 2563 หรือ 5 ปีหลังจากการเปิดประชาคมอาเซียน และถือเป็นปีที่อาเซียนกำหนดวิสัยทัศน์ว่าจะเป็นประชาคมอาเซียนโดยสมบูรณ์ (ASEAN Vision)

3.7.1 แผนงานด้านคมนาคมขนส่งที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ปรึกษาจะทำการทบทวนแผนงานพัฒนาระบบขนส่งทั้ง 5 ด้านของไทย เพื่อใช้ประกอบการคาดการณ์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต ได้แก่

1) แผนงานพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียน
2) แผนงานพัฒนาด่านพรมแดนและทางเข้าออกด่านพรมแดน
3) แผนงานพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟ
4) แผนงานพัฒนาของการขนส่งทางทะเล
5) แผนงานพัฒนาของการขนส่งทางอากาศ

โดยรายละเอียดของแผนงานที่นำมาพิจารณาแสดงดัง**ตารางที่ 3.7-1**

ตารางที่ 3.7-1 แผนงานพัฒนาด้านคมนาคมที่นำมาใช้ประกอบการคาดการณ์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต

ชื่อแผนงาน/โครงการ	รายละเอียด	แผนงาน	ปีที่นำมาใช้คาดการณ์
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง	ปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร โดยเพิ่มความจุเป็น 30 ล้านคน (เปิดใช้ปี พ.ศ. 2558)	แผนงานพัฒนาการขนส่งทางอากาศ	พ.ศ. 2558
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต	ก่อสร้างเทอมินอลเอ๊กซ์ รองรับผู้โดยสารได้ 5 ล้านคน เพิ่มความจุของท่าอากาศยานเป็น 10.5 ล้านคน (เปิดใช้ปี พ.ศ. 2557) ก่อสร้างอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศหลังใหม่ โดยเพิ่มความจุของท่าอากาศยานเป็น 12.5 ล้านคน (เปิดใช้ปี พ.ศ. 2560)		พ.ศ. 2558, 2563
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2	ปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร โดยเพิ่มความจุเป็น 60 ล้านคนต่อปี (เปิดใช้ปี พ.ศ. 2563)		พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3.7-1 แผนงานพัฒนาด้านคมนาคมที่นำมาใช้ประกอบการคาดการณ์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต (ต่อ)

ชื่อแผนงาน/โครงการ	รายละเอียด	แผนงาน	ปีที่นำมาใช้คาดการณ์
โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3	เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับสินค้าของท่าเรือเป็น 18.8 ล้าน TEU (หลังปี พ.ศ. 2563)	แผนงานพัฒนาการขนส่งทางทะเล	หลังปี พ.ศ. 2563
โครงการรถไฟทางคู่ระยะที่ 1 จำนวน 6 ช่วง ได้แก่ - ช่วง ฉะเชิงเทรา-คลองสิบเก้า-แก่งคอย - ช่วงลพบุรี – นครสวรรค์ – ปากน้ำโพ - ช่วงมาบกะเบา – ชุมทางถนนจิระ - ช่วงชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น - ช่วงนครปฐม – หนองปลาดุก – หัวหิน - ช่วงประจวบคีรีขันธ์ – ชุมพร	ก่อสร้างทางคู่ในช่วงต่างๆทำให้สามารถรองรับขบวนรถทำการได้มากขึ้น (ปี พ.ศ. 2563)	แผนงานพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟ	พ.ศ. 2563
โครงการจัดซื้อรถจักรดีเซล จำนวน 20 คัน	จัดหารถจักรเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเดินรถ		พ.ศ. 2558, 2563
โครงการจัดหารถจักรเพิ่มทดแทน จำนวน 56 คัน	จัดหารถจักรเพิ่มทดแทนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเดินรถ		พ.ศ. 2558, 2563
โครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-เมียนมาร์ อ.แม่สอด แห่งที่ 2	ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งใหม่ โดยอยู่ทางด้านทิศเหนือของสะพานปัจจุบัน	แผนงานพัฒนาการขนส่งทางบก	พ.ศ. 2563
โครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 5 จ.บึงกาฬ	ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 5 เพื่อเชื่อมโยงกับถนนสาย R8		พ.ศ. 2563
โครงการพัฒนาด่านสะเดา	ก่อสร้างด่านสะเดาแห่งใหม่โดยมีเนื้อที่ 661 ไร่	แผนงานพัฒนาด่านพรมแดน	พ.ศ. 2558, 2563
โครงการพัฒนาด่านอรัญประเทศแห่งใหม่ ที่บ้านหนองเอี่ยน-สตรึงบท	ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ สำหรับรองรับการขนส่งสินค้า		พ.ศ. 2563
โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Inter – City Motorway)	เพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางทางถนนและแก้ไขปัญหาปริมาณการจราจรบนถนนสายหลัก	แผนงานพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียน	พ.ศ. 2563
โครงการก่อสร้างทางสายหลัก เป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)	ช่วยเพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรบนถนนสายหลัก		พ.ศ. 2558, 2563

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

3.7.2 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคต

ในการคาดการณ์ปริมาณยานพาหนะบนทางหลวงสายหลักนั้น กลุ่มที่ปรึกษาใช้สมมติฐานเรื่องการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ว่าจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการท่องเที่ยวผ่านเข้าออกประเทศไทยตามประตูการค้าต่างๆ ได้แก่ ด่านพรมแดนทางบก ท่าอากาศยาน และท่าเรือ ซึ่งคาดว่าจะมีรถบรรทุกสินค้าและรถยนต์ส่วนบุคคลที่มาจากประเทศเพื่อนบ้านจำนวนมากที่จะเดินทางเข้ามายังพื้นที่ตอนในของประเทศไทย

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จะทำการวิเคราะห์โดยให้ด่านพรมแดนที่สำคัญทั้งหมดมีจุดปลายทางอยู่ที่ท่าเรือแหลมฉบัง ยกเว้นด่านพรมแดนทางภาคใต้ ได้แก่ ด่านสะเดาและด่านปาดังเบซาร์ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งนิยมใช้ท่าเรือในประเทศมาเลเซียเป็นประตูส่งออกและนำเข้า ส่วนด่านปาดังเบซาร์นั้นยังไม่ได้เชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน แต่เชื่อมโยงด้วยรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิงแทน

ในการคาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคตจะทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนโดยใช้ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน และทดสอบให้มีจุดต้นทางและจุดปลายทางอยู่ระหว่างด่านพรมแดนกับท่าเรือแหลมฉบัง จากนั้นเปรียบเทียบกับความจุของทางหลวงต่อชั่วโมง

พบว่า เส้นทางที่จะมีความหนาแน่นมากในปี พ.ศ. 2558 คือ ทางหลวง AH1, AH2 ช่วงอ่างทอง-บางปะอิน ทางหลวง AH2 ช่วงวงแหวนตะวันออก และทางหลวง AH2 ช่วง อ.หาดใหญ่-สะเดา โดยมีความหนาแน่นร้อยละ 155 ร้อยละ 150, ร้อยละ 114 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2563 เส้นทางที่จะมีความหนาแน่นเกินความจุ ได้แก่ ทางหลวง AH1, AH2 ช่วงวงแหวนตะวันออก ทางหลวง AH2 ช่วงอ่างทอง-บางปะอิน ทางหลวง AH2 ช่วง อ.หาดใหญ่-สะเดา และทางหลวง AH12 ช่วงอุดรธานี-ขอนแก่น ซึ่งจะมีความหนาแน่น ร้อยละ 200 ร้อยละ 188 ร้อยละ 154 และร้อยละ 120 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.7-2**

ตารางที่ 3.7-2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคตเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2555

ประตูการค้า	เส้นทางไปยังแหลมฉบัง	ชื่อตอน	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
			ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
1. เชียงของ	AH3	กลางสะพานน้ำแพร่-เชียงของ	636	2,545	25.0	755	2,545	29.7	976	2,545	38.3
	AH3	เชียงของ-เชียงราย	1,156	6,154	18.8	1,372	6,154	22.3	1,773	6,154	28.8
	AH2	เชียงราย-ตาก	2,031	7,451	27.3	2,366	12,546	18.9	2,939	12,546	23.4
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	7,451	45.1	4,041	7,451	54.2	5,255	7,451	70.5
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0	8,185	18,039	45.4	9,918	18,039	55.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1	28,002	18,039	155.2	33,963	18,039	188.3
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1	20,348	13,529	150.4	27,096	13,529	200.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9	12,813	18,039	71.0	17,194	18,039	95.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
2. หนองคาย	AH12	สะพานมิตรภาพฯ-การเคหะแห่งชาติ	1,317	2,745	48.0	1,700	2,745	61.9	2,342	2,745	85.3
	AH12	การเคหะแห่งชาติ-หนองคาย	2,785	12,941	21.5	3,595	12,941	27.8	4,952	12,941	38.3
	AH12	หนองคาย-อุดรธานี	3,923	12,941	30.3	4,816	12,941	37.2	6,302	12,941	48.7
	AH12	อุดรธานี-ขอนแก่น	8,805	12,941	68.0	11,146	12,941	86.1	15,589	12,941	120.5
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8	7,424	10,616	69.9	9,192	10,616	86.6
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	7,451	45.6	4,120	7,451	55.3	5,599	7,451	75.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
3. นครพนม	AH15	นครพนม-อุดรธานี	1,429	7,451	19.2	1,664	7,451	22.3	2,052	7,451	27.5
	AH12	อุดรธานี-ขอนแก่น	8,805	12,941	68.0	11,146	12,941	86.1	15,589	12,941	120.5
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8	7,424	10,616	69.9	9,192	10,616	86.6
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	7,451	45.6	4,120	7,451	55.3	5,599	7,451	75.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
4. มุกดาหาร	AH16	มุกดาหาร-คำชะอี	1,334	7,600	17.6	1,604	7,600	21.1	2,136	7,600	28.1
	AH16	คำชะอี-ห้วยสีดา	2,283	12,078	18.9	2,745	12,078	22.7	3,655	12,078	30.3
	AH16	ห้วยสีดา-ขอนแก่น	2,573	8,627	29.8	3,093	8,627	35.9	4,119	8,627	47.7
	AH12	ขอนแก่น-นครราชสีมา	6,245	10,616	58.8	7,424	10,616	69.9	9,192	10,616	86.6
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	7,451	45.6	4,120	7,451	55.3	5,599	7,451	75.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3

ตารางที่ 3.7-2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของไทยในอนาคตเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางไปยังแหลมฉบัง	ชื่อตอน	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
			ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	ความจุเส้นทาง (PCU/ชั่วโมง)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
5. แม่สาย	AH2	อ.แม่สาย-อ.แม่จัน	1,189	8,627	13.8	1,673	8,627	19.4	2,518	8,627	29.2
	AH2	อ.แม่จัน (จ.เชียงราย-ตาก)	2,395	13,529	17.7	2,790	13,529	20.6	3,465	13,529	25.6
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	7,451	45.1	4,041	7,451	54.2	5,255	7,451	70.5
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0	8,185	18,039	45.4	9,918	18,039	55.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1	28,002	18,039	155.2	33,963	18,039	188.3
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1	20,348	13,529	150.4	27,096	13,529	200.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9	12,813	18,039	71.0	17,194	18,039	95.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
6. แม่สอด	AH1	แม่สอด-ตาก	994	5,539	17.9	1,205	5,539	21.8	1,584	5,539	28.6
	AH1,AH2	ตาก-นครสวรรค์	3,357	7,451	45.1	4,041	7,451	54.2	5,255	7,451	70.5
	AH1,AH2	นครสวรรค์-อ่างทอง	7,224	18,039	40.0	8,185	18,039	45.4	9,918	18,039	55.0
	AH1,AH2	อ่างทอง-บางปะอิน	25,094	18,039	139.1	28,002	18,039	155.2	33,963	18,039	188.3
	AH2	วงแหวนตะวันออก	16,929	13,529	125.1	20,348	13,529	150.4	27,096	13,529	200.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา)	10,800	18,039	59.9	12,813	18,039	71.0	17,194	18,039	95.3
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
7. อรัญประเทศ	AH1	อรัญประเทศ-สระแก้ว	1,799	7,451	24.1	2,457	7,451	33.0	3,960	7,451	53.1
	AH19	นครราชสีมา-ฉะเชิงเทรา	3,401	7,451	45.6	4,120	7,451	55.3	5,599	7,451	75.1
	AH19,AH123	มอเตอร์เวย์ (ฉะเชิงเทรา-แหลมฉบัง)	9,225	16,727	55.2	11,682	16,727	69.8	15,766	16,727	94.3
8. สะเดา	AH2	อ.หาดใหญ่-สะเดา	6,882	7,451	92.4	8,526	7,451	114.4	11,499	7,451	154.3

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

3.7.3 ประสิทธิภาพของด่านพรมแดนในอนาคต

สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของด่านพรมแดนในอนาคต กลุ่มที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความแออัดของถนนเข้าสู่ด่าน, ด้านความหนาแน่นของที่จอดรถ และด้านความหนาแน่นของพื้นที่ด่าน ซึ่งทั้ง 3 ด้านนี้จะเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิภาพของด้านพรมแดน โดยในการคาดการณ์แต่ละด้านจะมีรายละเอียดดังนี้

1) ความแออัดของถนนเข้าสู่ด่าน

สำหรับการคาดการณ์ในด้านความแออัดของถนนเข้าสู่ด่าน กลุ่มที่ปรึกษาจะคาดการณ์ปริมาณจราจรบนถนนที่เชื่อมเข้าสู่ด่านในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (peak hour) ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 แล้วจึงมาพิจารณาเปรียบเทียบกับความจุของถนนเส้นนั้น โดยในการวิเคราะห์นี้จะแสดงให้เห็นถึงสภาพความแออัดของถนนที่เชื่อมเข้าด่านแต่ละด่าน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.7-3** จากการคาดการณ์พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ด่านพรมแดนที่มีปริมาณจราจรเข้าสู่ด่านเกินความจุในช่วงเวลาเร่งด่วน (peak hour) ได้แก่ ด่านสะเดา มีความหนาแน่นร้อยละ 114

สำหรับการคาดการณ์พบว่าในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ด่านสะเดา เป็นด่านพรมแดนที่มีปริมาณจราจรเข้าสู่ด่านเกินความจุในช่วงเวลาเร่งด่วน มีความหนาแน่นร้อยละ 154 ส่วนด่านหนองคาย เริ่มจะมีการจราจรหนาแน่นมากใกล้เต็มความจุ มีความหนาแน่นประมาณร้อยละ 85 ซึ่งส่วนมากจะกิดขึ้นในช่วงเทศกาลที่มีผู้เดินทางเข้าออกเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อพิจารณาการเดินทางรวมกันทั้งวันถือว่าไม่แออัดมากนัก

ตารางที่ 3.7-3 ผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของถนนที่เข้าสู่ด่านพรมแดนในอนาคต

ด่านพรมแดน	ช่องจราจร	ปี พ.ศ.								
		2555			2558			2563		
		รถเข้าด่าน (pcu/ชม.)	ความจุของถนนเข้าด่านพรมแดน (pcu/ชม.)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	รถเข้าด่าน (pcu/ชม.)	ความจุของถนนเข้าด่านพรมแดน (pcu/ชม.)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	รถเข้าด่าน (pcu/ชม.)	ความจุของถนนเข้าด่านพรมแดน (pcu/ชม.)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
เชียงของ	2	636	2,545	25.0	755	2,545	29.7	976	2,545	38.4
หนองคาย	2	1,317	2,745	48.0	1,700	2,745	61.9	2,342	2,745	85.3
นครพนม	4	1,429	7,451	19.2	1,664	7,451	22.3	2,052	7,451	27.5
มุกดาหาร	4	1,334	7,600	17.6	1,604	7,600	21.1	2,136	7,600	28.1
แม่สาย	4	1,189	8,627	13.8	1,673	8,627	19.4	2,518	8,627	29.2
แม่สอด	4	994	5,539	17.9	1,205	5,539	21.8	1,584	5,539	28.6
อรัญประเทศ	4	1,799	7,451	24.1	2,457	7,451	33.0	3,960	7,451	53.2
สะเดา	4	6,882	7,451	92.4	8,526	7,451	114.4	11,499	7,451	154.3
ปาดังเบซาร์	2	1,026	2,745	37.4	1,271	2,745	46.3	1,717	2,745	62.6

ที่มา: วิเคราะห์และคาดการณ์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

2) ความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบรรทุก

ปัญหาความแออัดของด่านพรมแดนในปัจจุบันส่วนหนึ่งมาจากพื้นที่จอดรถมีไม่เพียงพอกับปริมาณรถบรรทุกทำให้มีรถบรรทุกส่วนหนึ่งต้องจอดพักริมทางหลวง เพื่อรอผ่านพิธีการศุลกากร ส่งผลให้เกิดแถวคอยบริเวณหน้าด่าน ดังนั้นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งบริเวณด่านพรมแดน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถ โดยภายใต้การวิเคราะห์ดังกล่าว กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาจากปริมาณรถบรรทุกที่ผ่านด่านพรมแดนแต่ละแห่งเฉลี่ยต่อวันทั้งในปีปัจจุบันละในอนาคตเปรียบเทียบกับขีดความสามารถในการจอดรถต่อวัน ผลการวิเคราะห์จะแสดงออกมาในรูปของความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.7-4**

ตารางที่ 3.7-4 ผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบรรทุกในแต่ละด่านพรมแดน

ด่านพรมแดน	เวลาด่านเปิดให้บริการ (ชั่วโมง)	ความสามารถในการรองรับรถบรรทุกของพื้นที่จอดรถ (คันต่อวัน)			ปริมาณรถบรรทุกผ่านด่าน (คันต่อวัน)			ความหนาแน่น (ร้อยละ)		
		พ.ศ.								
		2555	2558	2563	2555	2558	2563	2555	2558	2563
เชียงของ	10	694	694	694	110	256	565	15.9	36.8	81.3
หนองคาย	16	711	711	711	555	821	1,199	78.0	115.4	168.7
มุกดาหาร	16	800	800	800	205	304	444	25.6	38.0	55.5
นครพนม	16	356	356	356	49	108	160	13.7	30.5	45.0
แม่สาย	12	833	833	833	76	104	141	9.1	12.4	16.9
แม่สอด	12	267	267	267	53	125	214	20.0	47.0	80.3
อรัญประเทศ	13	217	217	217	310	456	912	143.2	210.2	420.8
สะเดา	18	750	750	750	929	1,167	1,520	123.9	155.5	202.7
ปาดังเบซาร์	16	533	533	533	389	495	654	73.0	92.9	122.5

ที่มา: วิเคราะห์และคาดการณ์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากตารางข้างต้นพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ด่านที่มีความหนาแน่นของพื้นที่ด่านมากที่สุด ได้แก่ ด่านมุกดาหาร ด่านแม่สาย และด่านสะเดา มีจำนวนรถต่อพื้นที่ด่านอยู่ที่ 33.8 คันต่อตารางเมตร 30.8 คันต่อตารางเมตร และ 23.3 คันต่อตารางเมตรตามลำดับ สำหรับด่านพรมแดนสะเดานั้นมีสมมติฐานว่าด่านสะเดาแห่งใหม่จะเปิดให้บริการหลังปี พ.ศ. 2563

ขณะที่ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ด่านที่มีความหนาแน่นของพื้นที่ด่านต่อจำนวนรถมากที่สุด ได้แก่ ด่านแม่สาย ด่านมุกดาหาร และด่านอรัญประเทศ มีจำนวนรถต่อพื้นที่ด่านอยู่ที่ 75.0 คันต่อตารางเมตร 65.6 คันต่อตารางเมตร และ 55.0 คันต่อตารางเมตร ตามลำดับ

3.7.4 ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต กลุ่มที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์ในส่วนของความจุคงเหลือของเส้นทางรถไฟในแต่ละช่วง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าทางรถไฟช่วงใดยังมีลักษณะเป็นคอขวด

ในการคาดการณ์นั้นกลุ่มที่ปรึกษาได้พิจารณาถึงแผนงานพัฒนาเส้นทางรถไฟของการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งมีผลกระทบต่อความจุคงเหลือเส้นทาง (รายละเอียดของแผนงานแสดงใน**ภาคผนวก ฌ**) เช่น โครงการรถไฟทางคู่ระยะที่ 1 โครงการจัดซื้อรถจักรดีเซล เป็นต้น เนื่องจากโครงการเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความจุคงเหลือของเส้นทาง เช่น หากมีการก่อสร้างทางคู่จะทำให้ความจุเส้นทางมีมากขึ้น หรือการจัดซื้อรถจักรจะส่งผลให้มีขบวนรถทำการ วิ่งบนเส้นทางแต่ละเส้นทางมากขึ้น โดยสมมติฐานเหล่านี้กลุ่มที่ปรึกษาได้นำไปใช้ในการคาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคตในแต่ละเส้นทางในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ผลการคาดการณ์แสดงใน**ตารางที่ 3.7-5**

ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต

		ปี พ.ศ. 2554				ปี พ.ศ. 2558				ปี พ.ศ. 2563			
ระหว่างสถานี	ระยะทาง (กม.)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงแหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)
สายเหนือ													
กรุงเทพ-ชุมทางบางซื่อ (ทางคู่)	7	224	140	84	37.5	224	157	67	30	224	212	12	5.5
ชุมทางบางซื่อ-ดอนเมือง (ทางคู่)	15	202	128	74	36.63	202	143	59	29.03	202	194	8	4.19
ดอนเมือง-รังสิต (ทางคู่)	8	183	126	57	31.15	183	141	42	22.89	183	191	-8	-4.1
รังสิต-เชียงราก (3 ทาง)	7	336	126	210	62.5	336	141	195	58	336	191	145	43.3
เชียงราก-อยุธยา (3 ทาง)	34	275	124	151	54.91	275	139	136	49.5	275	187	88	31.82
อยุธยา-ชุมทางบ้านภาชี (3 ทาง)	19	378	110	268	70.9	378	123	255	67.41	378	166	212	56
ชุมทางบ้านภาชี-บ้านหมอ (ทางคู่)	19	224	75	149	66.52	224	84	140	62.5	224	113	111	49.38
บ้านหมอ-ลพบุรี (ทางคู่)	24	202	79	123	60.89	202	88	114	56.2	202	119	83	40.87
ลพบุรี-บ้านตาคลี	60	101	70	31	30.69	101	78	23	22.38	202	106	96	47.6
บ้านตาคลี-นครสวรรค์	53	78	66	12	15.38	78	74	4	5.23	156	100	56	36.03
นครสวรรค์-ตะพานหิน	73	84	60	24	28.57	84	67	17	20	84	91	-7	-8
ตะพานหิน-พิษณุโลก	70	101	58	43	42.57	101	65	36	35.68	101	88	13	13.17
พิษณุโลก-ศิลาอาสน์	99	72	44	28	38.89	72	49	23	31.56	72	67	5	7.6
ศิลาอาสน์-เด่นชัย	46	63	38	25	39.68	63	43	20	32.44	63	57	6	8.8
เด่นชัย-ลำปาง	108	44	34	10	22.73	44	38	6	13.45	44	51	-7	-16.84
ลำปาง-เชียงใหม่	109	46	24	22	47.83	46	27	19	41.57	46	36	10	21.11
ชุมทางบ้านดารา-สวรรคโลก	29	39	2	37	94.87	39	2	37	94.26	39	3	36	92.25

ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต (ต่อ)

		ปี พ.ศ. 2554				ปี พ.ศ. 2558				ปี พ.ศ. 2563			
ระหว่างสถานี	ระยะทาง (กม.)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)
สายตะวันออก													
จิตรลดา-มักกะสัน (ทางคู่)	2	202	19	183	90.59	202	23	179	88.81	202	31	171	84.89
ยมราช-มักกะสัน (ทางคู่)	3	202	29	173	85.64	202	35	167	82.92	202	47	155	76.94
มักกะสัน-หัวหมาก	10	143	35	108	75.52	143	42	101	70.87	143	56	87	60.68
หัวหมาก-ลาดกระบัง (3ทาง)	12	408	35	373	91.42	408	42	366	89.79	408	56	352	86.22
ลาดกระบัง-หัวตะเข้ (3 ทาง)	4	546	35	511	93.59	546	42	504	92.37	546	56	490	89.7
หัวตะเข้-เปรง (3ทาง)	16	292	54	238	81.51	292	64	228	77.99	292	87	205	70.29
เปรง-ชุมทางฉะเชิงเทรา (3 ทาง)	14	330	61	269	81.52	330	73	257	78	330	98	232	70.3
ชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี	61	44	51	-7	-15.91	44	57	-13	-29.82	44	77	-33	-75.25
ปราจีนบุรี-กบินทร์บุรี	39	76	8	68	89.47	76	9	67	88.21	76	12	64	84.08
กบินทร์บุรี-อรัญประเทศ	94	29	6	23	79.31	29	7	22	76.83	29	9	20	68.72
ชุมทางฉะเชิงเทรา-ศรีราชา	70	54	75	-21	-38.89	108	89	19	17.36	108	120	-12	-11.56
ศรีราชา-บางละมุง	13	64	25	39	60.94	128	30	98	76.76	128	40	88	68.62
บางละมุง-สัตหีบ	53	66	16	50	75.76	132	19	113	85.58	132	26	106	80.53
ศรีราชา-แหลมฉบัง	9	91	47	44	48.35	182	56	126	69.27	182	76	106	58.51
มักกะสัน-แม่น้ำ	5	165	10	155	93.94	165	12	153	92.79	165	16	149	90.26
ชุมทางเขาชีจรรย์-มาบตาพุด	20	70	14	56	80	70	17	53	76.2	70	22	48	67.87

ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต (ต่อ)

		ปี พ.ศ. 2554				ปี พ.ศ. 2558				ปี พ.ศ. 2563			
ระหว่างสถานี	ระยะทาง (กม.)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)
สายตะวันออกเฉียงเหนือ													
ชุมทางบ้านภาชี-บ้านป๊อกแป๊ก(ทางคู่)	17	313	88	225	71.88	313	99	214	68.51	313	133	180	57.49
บ้านป๊อกแป๊ก-ชุมทางแก่งคอย(ทางคู่)	18	263	96	167	63.5	263	108	155	59.12	263	145	118	44.81
ชุมทางแก่งคอย-มาบกะเบา(ทางคู่)	9	183	74	109	59.56	183	83	100	54.71	183	112	71	38.86
มาบกะเบา-ปากช่อง	46	99	71	28	28.28	99	80	19	19.68	99	107	-8	-8.44
ปากช่อง-นครราชสีมา	84	95	52	43	45.26	95	58	37	38.69	190	79	111	58.62
นครราชสีมา-สุรินทร์	156	58	36	22	37.93	58	40	18	30.48	116	54	62	53.08
สุรินทร์-ศรีสะเกษ	95	59	38	21	35.59	59	43	16	27.86	59	57	2	2.62
ศรีสะเกษ-อุบลราชธานี	60	62	32	30	48.39	62	36	26	42.19	62	48	14	21.96
ชุมทางแก่งคอย-บ้านช่องใต้	4	143	38	105	73.43	143	43	100	70.24	143	57	86	59.82
บ้านช่องใต้-ลำนารายณ์	80	36	34	2	5.56	36	38	-2	-5.78	36	51	-15	-42.8
ลำนารายณ์-บำเหน็จณรงค์	82	45	30	15	33.33	45	34	11	25.33	45	45	0	-0.8
บำเหน็จณรงค์-ชุมทางบัวใหญ่	85	39	30	9	23.08	39	34	5	13.85	39	45	-6	-16.31
นครราชสีมา-ชุมทางบัวใหญ่	82	46	18	28	60.87	46	20	26	56.17	46	27	19	40.83
ชุมทางบัวใหญ่-ขอนแก่น	104	42	41	1	2.38	42	46	-4	-9.33	84	62	22	26.2
ขอนแก่น-อุดรธานี	119	53	32	21	39.62	53	36	17	32.38	106	48	58	54.35
อุดรธานี-หนองคาย	55	18	10	8	44.44	18	11	7	37.78	18	15	3	16
ชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า	83	29	42	-13	-44.83	29	47	-18	-62.21	58	64	-6	-9.49

ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต (ต่อ)

		ปี พ.ศ. 2554				ปี พ.ศ. 2558				ปี พ.ศ. 2563			
ระหว่างสถานี	ระยะทาง (กม.)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงแหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)
สายใต้													
ชุมทางบางซื่อ-ชุมทางตลิ่งชัน (ทางคู่)	15	96	48	48	50	96	54	42	44	96	73	23	24.4
ธนบุรี-ชุมทางตลิ่งชัน	6	92	14	78	84.78	92	16	76	82.96	92	21	71	76.99
ชุมทางตลิ่งชัน-นครปฐม (ทางคู่)	42	202	58	150	72.11	202	65	137	67.84	202	88	114	56.59
นครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก	16	113	56	57	50.44	113	63	50	44.5	226	85	141	62.53
ชุมทางหนองปลาดุก-ราชบุรี	37	122	46	76	62.29	122	52	70	57.77	244	70	174	71.5
ราชบุรี-หัวหิน	112	74	44	30	40.54	74	49	25	33.41	148	67	81	55.05
หัวหิน-ประจวบคีรีขันธ์	89	77	38	39	50.64	77	43	34	44.73	154	57	97	62.69
ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร	167	63	36	27	42.85	63	40	23	36	126	54	72	56.8
ชุมพร-หลังสวน	64	68	38	30	44.11	68	43	25	37.41	68	57	11	15.51
หลังสวน-สุราษฎร์ธานี	102	59	36	23	38.98	59	40	19	31.66	59	54	5	7.74
สุราษฎร์ธานี-บ้านส้อง	58	67	36	31	46.26	67	40	27	39.82	67	54	13	18.76
บ้านส้อง-ชุมทางทุ่งสง	64	72	38	34	47.22	72	43	29	40.89	72	57	15	20.2
ชุมทางทุ่งสง-ชุมทางเขาชุมทอง	24	82	36	46	56.09	82	40	42	50.83	82	54	28	33.62
ชุมทางเขาชุมทอง-พัทลุง	65	59	36	23	38.98	59	40	19	31.66	59	54	5	7.74
พัทลุง-ชุมทางหาดใหญ่	83	67	36	31	46.26	67	40	27	39.82	67	54	13	18.76
ชุมทางหาดใหญ่-ยะลา	110	57	20	37	64.91	57	22	35	60.7	57	30	27	46.95
ชุมทางหาดใหญ่-ปาดังเบซาร์	45	34	12	22	64.7	34	13	21	60.47	34	18	16	46.64
ยะลา-สุไหงโก-ลก	104	59	16	43	72.88	59	18	41	69.63	59	24	35	59
ชุมทางเขาชุมทอง-นครศรีธรรมราช	35	38	10	28	73.68	38	11	27	70.53	38	15	23	60.21

ตารางที่ 3.7-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ประสิทธิภาพโครงข่ายทางรถไฟของไทยในอนาคต

		ปี พ.ศ. 2554				ปี พ.ศ. 2558			
ระหว่างสถานี	ระยะทาง (กม.)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)	ความจุสูงสุดของทาง (ขบวนต่อวัน)	ขบวนทำการ (ขบวนต่อวัน)	ความจุคงเหลือ (ขบวนต่อวัน)	อัตราความจุคงเหลือ (ร้อยละ)
สายใต้ (ต่อ)									
ชุมทางทุ่งสง-กันตัง	93	24	4	20	83.33	24	4	20	81.33
ชุมทางบ้านทุ่งโพธิ์-คีรีรัฐนิคม	31	27	2	25	92.59	27	2	25	91.7
ชุมทางหนองปลาดุก-สุพรรณบุรี	78	12	2	10	83.33	12	2	10	81.33
ชุมทางหนองปลาดุก-กาญจนบุรี	53	31	8	23	74.19	31	9	22	71.1
กาญจนบุรี-น้ำตก	77	36	8	28	77.77	36	9	27	75.11

ที่มา: วิเคราะห์รวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

จากตารางข้างต้นพบว่า เส้นทางรถไฟที่ไม่มีความจุคงเหลือในปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ช่วงชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า, ช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี และช่วงบ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ ขบวนรถทำการเกินความจุร้อยละ 62.21 , 29.82 และ 5.78 ตามลำดับ ส่วนในปี พ.ศ. 2563 เส้นทางรถไฟที่มีขบวนรถทำการเกินความจุมากที่สุด 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี, ช่วงบ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ และช่วงเด่นชัย-ลำปาง ขบวนรถทำการเกินความจุประมาณ ร้อยละ 75.25 , 42.8 และ 16.84 ตามลำดับ

3.7.5 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางทะเลของไทยในอนาคต

การคาดการณ์ประสิทธิภาพของการขนส่งทางทะเลของไทยในอนาคต จะวิเคราะห์โดยใช้ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือในปีอนาคต คือ ปี พ.ศ. 2558 และ 2563 เปรียบเทียบกับความจุของท่าเรือในปีอนาคต เมื่อมีการปรับปรุงตามแผนงาน ซึ่งอัตราการเติบโตของปริมาณสินค้าจะอาศัยจากตัวเลขที่คาดการณ์โดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย ผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.7-6**

ตารางที่ 3.7-6 ประสิทธิภาพของการขนส่งทางทะเลในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าเรือ	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	ปริมาณสินค้า (ล้าน TEU)	ความจุท่าเรือ (ล้าน TEU)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณสินค้า (ล้าน TEU)	ความจุท่าเรือ (ล้าน TEU)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณสินค้า (ล้าน TEU)	ความจุท่าเรือ (ล้าน TEU)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
ท่าเรือแหลมฉบัง	5.83	10.80	54.0	6.58	10.80	60.9	8.39	10.80	77.7
ท่าเรือกรุงเทพ	1.27	1.34	94.8	1.59	1.34	118.7	1.94	1.34	144.8
ท่าเรือสงขลา	1.44	1.35	106.7	1.95	1.35	144.4	2.26	1.35	167.4
ชื่อท่าเรือ	**พ.ศ. 2554**			**พ.ศ. 2558**			**พ.ศ. 2563**		
	ปริมาณสินค้า (ล้านตัน)	ความจุท่าเรือ (ล้านตัน)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณสินค้า (ล้านตัน)	ความจุท่าเรือ (ล้านตัน)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณสินค้า (ล้านตัน)	ความจุท่าเรือ (ล้านตัน)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
ท่าเรือมาบตาพุด	30.29	38.50	80.6	42.37	38.50	110.1	62.25	38.50	161.7

ที่มา: รวบรวมและวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ในอนาคตหากไม่มีแผนเพิ่มประสิทธิภาพและขยายความจุของท่าเรือแล้ว พบว่าท่าเรือที่มีแนวโน้มจะมีความหนาแน่นเกินความจุ ได้แก่ ท่าเรือสงขลา ท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือมาบตาพุด โดยมีความหนาแน่นในปี พ.ศ. 2558 ประมาณร้อยละ 144.4 118.7 และ 110.1 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 167.4 161.7 และ 144.8 ตามลำดับ สำหรับท่าเรือแหลมฉบังนั้นปริมาณตู้สินค้าจะเพิ่มขึ้นไปถึง 8.39 ล้านตู้ ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งนับว่าลดลงจากที่เคยคาดการณ์กันว่าจะเพิ่มขึ้นไปเกิน 10 ล้านตู้ ในปีเดียวกัน อันเนื่องมาจากเศรษฐกิจของประเทศไทยชะลอตัว และการส่งออกของประเทศไทยลดลง ทั้งนี้ควรพิจารณาดำเนินโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (จะทำให้ความจุของท่าเรือแหลมฉบังเพิ่มขึ้นเป็น 18.8 ล้าน TEU) ภายหลังปี พ.ศ. 2563 หรือท่าเรือมีความหนาแน่นของตู้สินค้าเกินร้อยละ 70

3.7.6 ประสิทธิภาพการขนส่งทางอากาศของไทยในอนาคต

การคาดการณ์ประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศของไทยในอนาคต จำเป็นต้องคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารที่ผ่านเข้าออกอาคารผู้โดยสาร และจำนวนเที่ยวบินที่เข้ามาใช้ทางวิ่งกับหลุมจอดของท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่งในปีอนาคต ควบคู่กับการพิจารณาแผนพัฒนาท่าอากาศยานที่คาดว่าจะมีการดำเนินการในปีเป้าหมายต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเพิ่มความจุของท่าอากาศยาน เช่น แผนงานพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 แผนงานพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต เป็นต้น เพื่อประเมินแนวโน้มของระดับการให้บริการหรือความหนาแน่นของท่าอากาศยานภายหลังการเปิด AEC

ทั้งนี้ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปีอนาคตจะคาดการณ์โดยใช้อัตราการเติบโตที่จัดทำโดยบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท. และจากกรมการบินพลเรือน ซึ่งผลการวิเคราะห์การคาดการณ์จำนวนผู้โดยสารและเที่ยวบินในอนาคต แสดงดัง**ตารางที่ 3.7-7** และ**ตารางที่ 3.7-8** ทั้งนี้เมื่อเดือนตุลาคมปี พ.ศ. 2555 ได้มีการเปลี่ยนกลับมาใช้บริการท่าอากาศยานดอนเมืองอย่างเต็มรูปแบบอีกครั้งหนึ่ง โดยเป็นการให้บริการของสายการบินต้นทุนต่ำทั้งหมด ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปี พ.ศ. 2558 อย่างก้าวกระโดดเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2555 เนื่องจากมีผู้โดยสารและเครื่องบินกลุ่มใหญ่ย้ายมาจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ตารางที่ 3.7-7 ผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	ปริมาณผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 (คนต่อปี)	อัตราการเติบโต ต่อปี (2555-2558)	ปริมาณผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 (คนต่อปี)	อัตราการเติบโต ต่อปี (2558-2563)	ปริมาณผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2563 (คนต่อปี)
สุวรรณภูมิ	52,368,712	2.8% [a]	56,962,549	4.2% [a]	70,114,554
ดอนเมือง	2,717,413	-	20,517,100 [a]	6.1% [a]	27,581,100
เชียงใหม่	4,334,608	11.6% [a]	6,027,712	5.6% [a]	7,903,198
หาดใหญ่	2,013,243	8.4% [a]	2,566,440	4.5% [a]	3,192,580
ภูเก็ต	9,161,005	10.4% [a]	12,335,814	5.9% [a]	16,463,646
อุดรธานี	1,046,967	11.6% [b]	1,454,880	7.8% [b]	2,114,691
กระบี่	1,074,083	9.4% [b]	1,405,729	4.7% [b]	1,771,913

a = บริษัทท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน)

b = การศึกษาและจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์ระบบท่าอากาศยานภูมิภาค, กรมการบินพลเรือน

ตารางที่ 3.7-8 ผลการคาดการณ์จำนวนเที่ยวบินของท่าอากาศยานหลัก ปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	เที่ยวบินต่อชั่วโมงเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2555 (เที่ยวบินต่อชั่วโมง)	อัตราการเติบโตต่อปี (ร้อยละ) (2555-2558)	เที่ยวบินต่อชั่วโมงเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2558 (เที่ยวบินต่อชั่วโมง)	อัตราการเติบโตต่อปี (ร้อยละ) (2558-2563)	เที่ยวบินต่อชั่วโมงเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2563 (เที่ยวบินต่อชั่วโมง)
สุวรรณภูมิ	66	1.4[a]	70	2.9[a]	80
ดอนเมือง	34	-	79[a]	4.7[a]	97
เชียงใหม่	16	9.3[a]	22	4.3[a]	27
หาดใหญ่	10	6.0[a]	12	4.0[a]	15
ภูเก็ต	19	7.3[a]	25	4.9[a]	31
อุดรธานี	10	11.0[b]	15	6.6[b]	22
กระบี่	11	2.9[b]	13	4.2[b]	17

a = บริษัทท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน)

b = การศึกษาและจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์ระบบท่าอากาศยานภูมิภาค, กรมการบินพลเรือน

จากผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินดังกล่าวข้างต้น สามารถประเมินประสิทธิภาพการให้บริการของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) ทางวิ่ง (Runway) และหลุมจอด (Parking Bays) ของท่าอากาศยานทุกแห่งได้ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการให้บริการของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal)

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางผ่านเข้าออกท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่ง ตลอดทั้งปี พ.ศ. 2558 กับความจุของอาคารผู้โดยสาร พบว่า ท่าอากาศยานที่มีจำนวนผู้โดยสารผ่านเข้าออกเกินขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสารเรียงจากหนาแน่นมากไปหนาแน่นน้อย ได้แก่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ สุวรรณภูมิ และภูเก็ต คาดว่าจะมีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นประมาณร้อยละ 132 ร้อยละ 127 และร้อยละ 118 ตามลำดับ ขณะที่ในปี พ.ศ. 2563 ได้แก่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ภูเก็ต กระบี่ และสุวรรณภูมิ คาดว่าจะมีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นประมาณร้อยละ 164 ร้อยละ 132 ร้อยละ 121 และร้อยละ 117 ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.7-9**

สาเหตุที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสารลดลงในปี พ.ศ. 2563 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2558 ทั้งที่มีจำนวนผู้โดยสารเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากคาดว่าจะมีการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งสามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารเพิ่มขึ้นเป็น 60 ล้านคนต่อปี ส่วนอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานภูเก็ตยังคงมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้นในปี พ.ศ. 2563 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2558 ทั้งที่อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศแห่งใหม่เปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2560 แต่เนื่องจากคาดว่าปริมาณผู้โดยสารจะเพิ่มขึ้นอย่างมากหลังเปิด AEC

ความหนาแน่นที่เกินขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสารนี้จำเป็นต้องใช้การบริหารจัดการที่มากขึ้น อาทิ เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ในการตรวจคนเข้าเมืองมากขึ้น ขยายพื้นที่การให้บริการ เพิ่มจุดเช็คอินแบบอัตโนมัติมากขึ้น เป็นต้น

ตารางที่ 3.7-9 ประสิทธิภาพในการให้บริการของอาคารผู้โดยสารสำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	ประสิทธิภาพในการให้บริการของอาคารผู้โดยสาร								
	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
	ปริมาณผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความจุอาคารผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความจุอาคารผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)	ปริมาณผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความจุอาคารผู้โดยสาร (คนต่อปี)	ความหนาแน่น (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	52,368,712	45,000,000	116.4	56,962,549	45,000,000	126.6	70,114,554	60,000,000	116.9
ดอนเมือง	2,717,413	16,500,000	16.5	20,517,100	30,000,000	68.4	27,581,100	30,000,000	91.9
เชียงใหม่	4,334,608	8,000,000	54.2	6,027,712	8,000,000	75.3	7,903,198	8,000,000	98.8
หาดใหญ่	2,013,243	1,948,000	103.3	2,566,440	1,948,000	131.7	3,192,580	1,948,000	163.9
ภูเก็ต	9,161,005	6,500,000	140.9	12,335,814	10,500,000	117.5	16,463,646	12,500,000	131.7
อุดรธานี	1,046,967	2,336,000	44.8	1,454,880	2,336,000	62.3	2,114,691	2,336,000	90.5
กระบี่	1,074,083	1,460,000	73.6	1,405,729	1,460,000	96.3	1,771,913	1,460,000	121.4

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

2. ประสิทธิภาพการให้บริการของทางวิ่ง (Runway)

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเที่ยวบินที่ผ่านเข้าออกท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่ง ตลอดทั้งปี พ.ศ. 2558 กับขีดความสามารถของทางวิ่ง พบว่า ท่าอากาศยานที่มีจำนวนเที่ยวบินผ่านเข้าออกในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเกินขีดความสามารถของทางวิ่งเรียงจากหนาแน่นมากไปหนาแน่นน้อย ได้แก่ ท่าอากาศยานดอนเมืองและภูเก็ต คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวบินหนาแน่นประมาณร้อยละ 164 และร้อยละ 102 ตามลำดับ ขณะที่ในปี พ.ศ. 2563 ได้แก่ ท่าอากาศยานดอนเมือง ภูเก็ต เชียงใหม่ อุดรธานี และสุวรรณภูมิ คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวบินหนาแน่นประมาณร้อยละ 203 ร้อยละ 127 ร้อยละ 111 ร้อยละ 109 และ 105 ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.7-10** แต่อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงการเตรียมความพร้อมในการรองรับปริมาณเที่ยวบินอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องเพิ่มทางวิ่งสำหรับท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นเกินร้อยละ 70 ขึ้นไป

3. ประสิทธิภาพการให้บริการของหลุมจอด (Parking Bays)

ในการคาดการณ์ประสิทธิภาพของหลุมจอด นอกจากจะต้องพิจารณาจำนวนเที่ยวบินในอนาคตแล้ว ยังจำเป็นต้องพิจารณาสัดส่วนจำนวนเที่ยวบินภายในประเทศ (Domestic Flight) กับเที่ยวบินระหว่างประเทศ (International Flight) ด้วย เนื่องจากหากเป็นเที่ยวบินภายในประเทศจะมีการใช้งานหลุมจอดเป็นเวลาสั้นกว่ากรณีของเที่ยวบินระหว่างประเทศ กล่าวคือ เที่ยวบินภายในประเทศจะใช้งานหลุมจอดเฉลี่ย 25 นาทีต่อครั้ง (รวมเที่ยวบินทั้งสองขาแล้ว) ส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศจะใช้งานหลุมจอดเฉลี่ย 105 นาทีต่อครั้ง ดังนั้นขีดความสามารถของหลุมจอดจะมีค่าลดลง หากท่าอากาศยานนั้นมีสัดส่วนของเที่ยวบินระหว่างประเทศสูง เปรียบเทียบกับท่าอากาศยานอื่นๆ ที่มีจำนวนหลุมจอดเท่ากันแต่มีเที่ยวบินระหว่างประเทศน้อยกว่า ในการคาดการณ์ขีดความสามารถของหลุมจอดในการศึกษานี้จึงได้คาดการณ์สัดส่วนเที่ยวบินในปีอนาคตไว้ด้วย โดยพิจารณาจากโอกาสและศักยภาพของท่าอากาศยานแต่ละแห่งในการรองรับเที่ยวบินระหว่างประเทศ ทั้งนี้สามารถสรุปผลการคาดการณ์ขีดความสามารถหลุมจอดของท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่งในปีอนาคตได้ดัง**ตารางที่ 3.7-11**

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเที่ยวบินที่ผ่านเข้าออกท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่ง ตลอดทั้งปี พ.ศ. 2558 กับขีดความสามารถของหลุมจอด พบว่า ท่าอากาศยานที่มีการใช้งานหลุมจอดเกินขีดความสามารถแล้วเรียงจากหนาแน่นมากไปหนาแน่นน้อย ได้แก่ ท่าอากาศยานภูเก็ต อุดรธานี และหาดใหญ่ คาดว่าจะมีความหนาแน่นประมาณร้อยละ 120 ร้อยละ 106 และร้อยละ 102 ตามลำดับ ขณะที่ในปี พ.ศ. 2563 ได้แก่ ท่าอากาศยานเกือบทุกแห่ง คาดว่าจะมีความหนาแน่นประมาณร้อยละ 97-200 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.7-12** โดยเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น อาทิ ท่าอากาศยานดอนเมือง กลุ่มที่ปรึกษาคาดการณ์ว่าสัดส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 ในปี พ.ศ. 2563 (จากปัจจุบันอยู่ที่ร้อยละ 17) ตามแนวโน้มของสายการบินต้นทุนต่ำที่จะเติบโตอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงการเตรียมความพร้อมในการรองรับปริมาณเที่ยวบินอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนหลุมจอดให้มากขึ้น สำหรับท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นเกินร้อยละ 70 ขึ้นไป

ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการรองรับเที่ยวบิน และความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสารนั้น จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์จุดที่คาดว่าจะเกิดปัญหาขึ้นสำหรับท่าอากาศยานแต่ละแห่ง ซึ่งกลุ่มที่ปรึกษาจะนำปัญหาและผลการวิเคราะห์ ไปใช้พิจารณาในการวางยุทธศาสตร์ต่อไป

ตารางที่ 3.7-10 ประสิทธิภาพในการให้บริการของทางวิ่งสำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	ประสิทธิภาพการให้บริการของทางวิ่ง								
	ปี พ.ศ. 2555			ปี พ.ศ. 2558			ปี พ.ศ. 2563		
	จำนวนเที่ยวบินในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ขีดความสามารถของทางวิ่ง (เที่ยว/ชั่วโมง)	ร้อยละความแออัดของทางวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน	จำนวนเที่ยวบินในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ขีดความสามารถของทางวิ่ง (เที่ยว/ชั่วโมง)	ร้อยละความแออัดของทางวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน	จำนวนเที่ยวบินในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ขีดความสามารถของทางวิ่ง (เที่ยว/ชั่วโมง)	ร้อยละความแออัดของทางวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน
สุวรรณภูมิ	66	76	86.8	70	76	91.6	80	76	105.0
ดอนเมือง	34	48	70.8	79	48	164.2	97	48	202.7
เชียงใหม่	16	24	66.7	22	24	91.3	27	24	111.1
หาดใหญ่	10	20	50.0	12	20	61.9	15	20	74.4
ภูเก็ต	19	24	79.2	25	24	102.4	31	24	127.4
อุดรธานี	10	20	50.0	15	20	76.0	22	20	108.6
กระบี่	11	20	55.0	13	20	65.9	17	20	86.3

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.7-11 การคำนวณค่าแฟคเตอร์ปรับแก้ขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด

สนามบิน	พ.ศ. 2555				พ.ศ. 2558				พ.ศ. 2563			
	สัดส่วนเที่ยวบินในประเทศ[a]	สัดส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศ[a]	ระเวลาที่เครื่องบินใช้หลุมจอดต่อเที่ยวบิน	ตัวปรับแก้	สัดส่วนเที่ยวบินในประเทศ[a]	สัดส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศ[a]	ระเวลาที่เครื่องบินใช้หลุมจอดต่อเที่ยวบิน	ตัวปรับแก้	สัดส่วนเที่ยวบินในประเทศ[a]	สัดส่วนเที่ยวบินระหว่างประเทศ[a]	ระเวลาที่เครื่องบินใช้หลุมจอดต่อเที่ยวบิน	ตัวปรับแก้
	ร้อยละ	ร้อยละ	นาที		ร้อยละ	ร้อยละ	นาที		ร้อยละ	ร้อยละ	นาที	
สุวรรณภูมิ	27	73	83.4	1.39	27	73	83.4	1.39	15	85	93.0	1.55
ดอนเมือง	83	17	38.6	0.64	83	17	38.6	0.64	60	40	57.0	0.95
เชียงใหม่	86	14	36.2	0.60	86	14	36.2	0.60	75	25	45.0	0.75
หาดใหญ่	88	12	34.6	0.58	88	12	34.6	0.58	80	20	41.0	0.68
ภูเก็ต	47	53	67.4	1.12	47	53	67.4	1.12	35	65	77.0	1.28
อุดรธานี	100	0	25.0	0.42	100	0	25.0	0.42	90	10	33.0	0.55
กระบี่	86	14	36.2	0.60	86	14	36.2	0.60	75	25	45.0	0.75

หมายเหตุ: [a]การคาดการณ์จากบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.7-12 ความสามารถในการรองรับจำนวนเที่ยวบินของหลุมจอด (Parking Bay) สำหรับท่าอากาศยานหลักในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

ท่าอากาศยาน	จำนวนหลุมจอด (หลุม)	ความสามารถในการรองรับจำนวนเที่ยวบินของหลุมจอด (Parking Bays)								
		ปี พ.ศ. 2555			ปี พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
		การใช้งานหลุมจอดในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความหนาแน่นของหลุมจอด (ร้อยละ)	การใช้งานหลุมจอดในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความหนาแน่นของหลุมจอด (ร้อยละ)	การใช้งานหลุมจอดในชั่วโมงเร่งด่วน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความสามารถในการรองรับเที่ยวบินของหลุมจอด (เที่ยว/ชั่วโมง)	ความหนาแน่นของหลุมจอด (ร้อยละ)
สุวรรณภูมิ	120	62	86	72	70	86	81	80	77	103
ดอนเมือง	95	29	148	20	79	148	53	97	100	97
เชียงใหม่	20	12	33	36	22	33	66	27	27	100
หาดใหญ่	7	7	12	58	12	12	102	15	10	145
ภูเก็ต	23	17	20	83	25	20	120	31	18	171
อุดรธานี	6	10	14	69	15	14	106	22	11	200
กระบี่	10	11	17	66	13	17	79	17	13	130

ที่มา: วิเคราะห์และรวบรวมโดยกลุ่มที่ปรึกษา

3.8 สรุปผลการวิเคราะห์

3.8.1 ผลการวิเคราะห์ปริมาณการค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทยภายหลังการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

โครงข่ายถนนข้ามพรมแดนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการค้าในอนาคต ทั้งการนำเข้าและการส่งออก เนื่องจากโครงข่ายถนนฯ จะทำให้การขนส่งสินค้าทางบกกับประเทศเพื่อนบ้านมีต้นทุนที่ลดต่ำลง และยังทำให้การขนส่งเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม โครงข่ายถนนฯ มีผลต่อการค้าระหว่างไทยกับมาเลเซียน้อยมาก เพราะบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย มีโครงข่ายถนนค่อนข้างสมบูรณ์อยู่แล้ว ทำให้การเพิ่มขึ้นของถนนในอนาคตบริเวณชายแดนด้านนี้เพิ่มขึ้นจากเดิมในสัดส่วนที่ไม่สูงมาก จึงไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการค้าเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันได้มากนัก นอกจากโครงข่ายถนนฯ แล้ว ประชากรและ GDP ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อปริมาณการค้าในอนาคตด้วยเช่นกัน โดยจำนวนประชากรแทนขนาดของตลาด ส่วน GDP แทนอำนาจการซื้อของประเทศ ซึ่งปัจจัยทั้งสองจะมีผลต่อปริมาณการค้าโดยตรง สำหรับการค้าผ่านแดนระหว่างไทย-จีน พบว่า โครงข่ายถนนข้ามพรมแดนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับหนึ่ง (โดยเฉพาะช่วงแรกของเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน) เนื่องจากการขนส่งระหว่างไทย-จีนสามารถใช้เส้นทางผ่านลาวและเมียนมาร์ได้ ดังนั้น ประเทศไทยควรให้ความสำคัญในการพัฒนาโครงข่ายถนนที่เชื่อมโยงกับทั้งสองประเทศนี้ เพราะไม่เพียงแต่จะเป็นผลดีต่อการค้าข้ามแดนระหว่างไทย-ลาว และไทย-เมียนมาร์ โดยตรงเท่านั้น แต่ยังเป็นผลดีต่อการค้ากับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่อย่างจีนด้วย

ตารางที่ 3.8-1 สรุปมูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศไทย

ชายแดน	ปี พ.ศ.	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)			มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)		
		สินค้าข้ามแดน	สินค้าผ่านแดน	สินค้าทั้งหมด	สินค้าข้ามแดน	สินค้าผ่านแดน	สินค้าทั้งหมด
ไทย-ลาว	2555	31,321	7,703[1]+14,246[2]	53,270	21,391	305[1]+5,306[2]	27,002
	2558	45,334	12,413[1]+26,277[2]	84,024	28,800	443[1]+10,418[2]	39,661
	2563	72,015	21,990[1]+45,851[2]	139,856	39,198	658[1]+17,215[2]	57,071
ไทย-เมียนมาร์	2555	24,142	6,105[2]	30,247	3,269	2,274[2]	5,543
	2558	30,376	11,262[2]	41,638	4,073	4,465[2]	8,538
	2563	51,634	19,651[2]	71,285	6,235	7,378[2]	13,613
ไทย-กัมพูชา	2555	34,255	-	34,255	4,823	-	4,823
	2558	50,245	-	50,245	6,707	-	6,707
	2563	97,747	-	97,747	13,832	-	13,832
ไทย-มาเลเซีย	2555	**339,017**	**16,489**[3]	355,506	**126,754**	33,478[3]	160,232
	2558	431,043	19,145[3]	450,188	156,434	39,212[3]	195,646
	2563	574,012	23,047[3]	597,059	202,218	47,773[3]	249,991

ที่มา: คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา

หมายเหตุ: [1] สินค้าผ่านแดนเวียดนาม [2] สินค้าผ่านแดนจีน [3] สินค้าผ่านแดนสิงคโปร์

จาก**ตารางที่ 3.8-1** เมื่อพิจารณามูลค่าการค้าข้ามแดนและผ่านแดน พบว่า การค้าระหว่างไทย-มาเลเซียยังคงมีมูลค่าสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ การค้าระหว่างไทย-ลาว และไทย-เมียนมาร์ ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้า พบว่า ไทย-ลาว มีการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้า (ทั้งการส่งออกและการนำเข้า) สูงที่สุดตลอดระยะเวลาของการศึกษา รองลงมาได้แก่ ไทย-เมียนมาร์ และไทย-กัมพูชา ตามลำดับ ส่วนการค้าระหว่างไทย-มาเลเซีย มีการเพิ่มขึ้นของการค้าระหว่างกันในอนาคตต่ำที่สุด ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การค้าระหว่างไทย-ลาว และไทย-เมียนมาร์ มีการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้าและจำนวนรถขนส่งมากที่สุดเนื่องมาจากการค้าผ่านแดนไปจีนและเวียดนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งลาวที่สัดส่วนของการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการค้าและจำนวนรถขนส่งประมาณครึ่งหนึ่งของทั้งหมดมาจากการค้าผ่านแดนไปยังทั้งสองประเทศ แต่หากพิจารณาเพียงการค้าข้ามแดนเพียงอย่างเดียวการค้าระหว่างไทย-กัมพูชาจะมีการเติบโตสูงสุด

3.8.2 ผลการวิเคราะห์ปริมาณการท่องเที่ยวภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การพยากรณ์จำนวนการเดินทางเข้าออกผ่านด่านของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 เป็นการพยากรณ์บนพื้นฐานของสถิติการเดินทางเข้าและออกของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐาน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 ด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ต่ำกว่า 22 ล้านคน

ผลการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 44.04 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 32.76 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย 11.28 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 43.43 ล้านคน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ 32.05 ล้านคน และชาวไทย 11.37 ล้านคน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการประมาณการใน ปี พ.ศ. 2563 พบว่า ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้ารวมประมาณ 57.83 ล้านคน จำแนกเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 43.02 ล้านคน และการเดินทางของคนไทย 14.81 ล้านคน และสำหรับสถิติจำนวนการเดินทางออกประมาณทั้งหมดเป็น 57.02 ล้านคน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 42.08 ล้านคน และชาวไทย 57.02 ล้านคน

เมื่อพิจารณาถึงโอกาสทางการท่องเที่ยวของประเทศไทย พบว่าการขนส่งของประเทศไทยในทุกรูปแบบการขนส่ง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ มีศักยภาพที่สามารถรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวตลอดจนการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในอนาคต และภายใต้ความร่วมมือของการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในอินโดจีนที่มีความเชื่อมต่อกันภายใต้บริบทของ AEC ส่งผลให้การท่องเที่ยวมีมิติและความหลากหลายทางสินค้าและบริการ ตลอดจนวัฒนธรรม ประเพณี และสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น และการส่งเสริมของภาครัฐที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และสมาคมโรงแรม ตลอดจน สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภาคเอกชน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวในองค์รวม โอกาสดังกล่าวส่งผลทำให้จุดแข็งของการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีความสามารถในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนได้ แต่เมื่อพิจารณาถึงบริบทด้านจุดอ่อนและอุปสรรคของการท่องเที่ยวของไทย พบว่า จุดอ่อนที่สำคัญ คือ ขาดการวางแผนพัฒนาสินค้าและการท่องเที่ยวในระยะยาวอย่างเป็น

ระบบ ปัญหาการควบคุมคุณภาพการท่องเที่ยว เช่น การคัดกรองนักท่องเที่ยว ปัญหาการหลอกลวงนักท่องเที่ยว ปัญหาการติดตาม กำกับ และร่วมพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ เป็นต้น จุดอ่อนดังกล่าวส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีการพัฒนาไม่ต่อเนื่องในระยะยาว ในขณะที่อุปสรรคสำคัญที่ทำให้การส่งเสริมการท่องเที่ยวไม่สามารถเห็นผลได้ในระยะยาว คือ การแข่งขันกับประเทศในภูมิภาค เช่น ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และเวียดนาม ที่มีการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ ปัญหาเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวส่งผลให้การท่องเที่ยวไม่เติบโตเท่าที่ควรจะเป็น ปัญหาการเมืองและปัญหาอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศของไทยที่แข็งค่าขึ้น ปัจจัยดังกล่าวล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการตัดสินใจมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

3.8.3 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและตลาดเศรษฐกิจสำคัญ

เพื่อใช้พิจารณารูปแบบการค้าและยุทธศาสตร์ของประเทศในภูมิภาคอาเซียนและประเทศคู่ค้าสำคัญในภูมิภาคอื่น ๆ จากการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการค้าในช่วงที่ผ่านมา พบว่า การส่งออกของประเทศไทยไปยังตลาดในภูมิภาคอาเซียนและจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 24 ในปี พ.ศ. 2554 และจากร้อยละ 1 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 12 ในปี พ.ศ. 2554 ในขณะที่สัดส่วนการส่งออกไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป มีแนวโน้มลดลงต่อเนื่องโดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ดังนั้น บทบาทของประเทศสมาชิกอาเซียนนับว่าจะมีความสำคัญในมิติการลงทุนและเป็นแหล่งตลาดการค้าที่สำคัญของโลกในอนาคต

สำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นสินค้าสำคัญของกลุ่มประเทศที่มีการค้าชายแดนกับไทย ทั้งประเทศเมียนมาร์ ลาว และกัมพูชา โดยนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่อยู่ใกล้ชายแดนทั้ง 3 ประเทศ จะเป็นผู้ผลิตที่สำคัญเพื่อส่งออกสินค้าไปยังประเทศชายแดนต่างๆ ทั้งนิคมอุตสาหกรรมในภาคเหนือ ผ่านทางหลวงหมายเลข 1 ไปยังด่านแม่สาย-ท่าขี้เหล็ก นิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันตก ผ่านทางหลวงอาเซียนสาย AH1 ไปยังด่านแม่สอด-เมียวดี นิคมอุตสาหกรรมในภาคกลางและนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล ผ่านทางหลวงหมายเลข 1 และ 2 เพื่อไปยังภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อไปที่ด่านชายแดน หรือไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกไปยังภูมิภาคอื่นต่อไป

ในส่วนของยุทธศาสตร์ประเทศในภูมิภาคอาเซียนภายหลังจากการเปิด AEC คาดว่าประเทศเพื่อนบ้านของไทยแต่ละประเทศจะมีบทบาทดังนี้ คือ

- ประเทศเมียนมาร์ กัมพูชา และลาว จะเป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรที่ชัดเจนมากขึ้น เนื่องจากทรัพยากรยังมีมากและค่าแรงยังคงมีราคาถูก โดยอาจจะส่งออกมาขายให้ประเทศไทย ที่มีเทคโนโลยีดีกว่าทำการแปรรูป หรืออาจปรับตัวเป็นนายหน้าที่สำคัญของสินค้าไทยเพื่อค้าขายกับประเทศจีน หรือผ่านสินค้าต่อไปยังท่าเรือน้ำลึกในประเทศเวียดนาม

- ประเทศมาเลเซียมีเทคโนโลยีใกล้เคียงกับประเทศไทย แต่มีพื้นที่ทำการผลิตน้อยกว่าประเทศไทย จึงอาจมีความตกลงร่วมมือกันช่วยเหลือด้านการผลิต โดยฝ่ายหนึ่งอาจเป็นผู้ผลิตสินค้าให้อีกฝ่ายหนึ่งแปรรูปในแต่ละสินค้า
- ประเทศเวียดนาม มีแรงงานที่ว่างงานอยู่มากและมีค่าแรงขั้นต่ำถูกกว่าไทย จึงดึงดูดเม็ดเงินลงทุนโดยเฉพาะญี่ปุ่นที่เป็นประเทศผู้ลงทุนสำคัญซึ่งมีขยายการลงทุนในส่วนของสนับสนุนอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม พร้อมทั้งมีการพลักดันการค้าพรมแดนระหว่างจีนมากขึ้น

การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งให้สอดคล้องกับระบบการผลิตที่มีศักยภาพของไทยในการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยพิจารณาทั้งในส่วนของสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า ครอบคลุมภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพนั้น จะคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในบริบทเศรษฐกิจมหภาค (Macro Level Criterias) ที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและระบบขนส่งโลจิสติกส์ ซึ่งเกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในบริบทเศรษฐกิจมหภาคจึงประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ปัจจัยด้านความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ (High Impact Factor) ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ มูลค่าการส่งออก (นำเข้า) ไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และมูลค่าการส่งออก (นำเข้า) ไปยังตลาดอาเซียนสูงสุด 10 อันดับ
2) ปัจจัยด้านความต้องการการพัฒนาด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง (Transportation Network Factor) ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ปริมาณสินค้าส่งออก (นำเข้า) ไปยังตลาดโลกสูงสุด 10 อันดับ และปริมาณสินค้าส่งออก (นำเข้า) ไปยังประเทศพรมแดนไทยสูงสุด 10 อันดับ
3) ปัจจัยด้านการบูรณาการยุทธศาสตร์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Integrated Strategic Plan) โดยการบูรณาการยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงอุตสาหกรรม

ผลการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในหัวข้อที่ผ่านมาประกอบด้วย 2 กลุ่มสินค้า ได้แก่ สินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า แบ่งเป็นภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสินค้าที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจในฐานะที่เป็นแหล่งรายได้และเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ โดยหากมีการพัฒนาเส้นทางโครงข่ายคมนาคมให้สอดคล้องกับฐานการผลิต จุดกระจายสินค้า และประตูการค้าสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวแล้วจะมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งนี้อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพดังกล่าวได้บูรณาการแผนแม่บทและแผนยุทธศาสตร์ในหลายหน่วยงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐซึ่งจะช่วยให้เกิดความประหยัดและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าประสงค์ ซึ่งอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความสำคัญในการผลักดันเป็นอุตสาหกรรมนำร่องในการเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของไทยต่อไป

- อุตสาหกรรมส่งออกเป้าหมายสำหรับภาคเกษตร ประกอบด้วย ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ข้าว น้ำตาลทราย ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และผลไม้สด แช่เย็น แช่แข็งและแห้ง ภาคอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ยานยนต์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ น้ำมันสำเร็จรูป เม็ดพลาสติก และเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

- อุตสาหกรรมนำเข้าเป้าหมายสำหรับภาคเกษตร ประกอบด้วย ปุ๋ย และยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ และกาแฟ ชา เครื่องเทศ ภาคอุตสาหกรรม ประกอบด้วย น้ำมันดิบ เคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ และผลิตภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และส่วนประกอบ อุปกรณ์ยานยนต์

การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และศักยภาพของระบบการผลิตเชื่อมโยงกับระบบขนส่งโลจิสติกส์ในปัจจุบันสำหรับการเป็นฐานการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมายของภูมิภาค

- *สภาพปัจจุบัน*: พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสามารถพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบหลัก คือ เศรษฐกิจโลก (ปัจจัยภายนอก) และเศรษฐกิจในประเทศ (ปัจจัยภายใน) โดยอุปสงค์ในตลาดโลกที่ยังคงมีความผันผวน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในสหรัฐฯ และญี่ปุ่น ในขณะที่เศรษฐกิจจีนมีการเติบโตต่อเนื่อง สำหรับราคาน้ำมันซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตหลักหากยังอยู่ในกรอบ 125-130 ดอลลาร์ต่อบาเรลจะยังไม่กระทบต่อภาคเศรษฐกิจมากนัก ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดความสามารถในการแข่งขันทางหนึ่งไม่ส่งผลต่อประเทศไทยมากนัก เนื่องจากประเทศคู่ค้าและคู่แข่งส่วนใหญ่มีค่าเงินที่แข็งค่าขึ้นจากการที่เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ อ่อนค่าลง อย่างไรก็ตาม นักลงทุนยังคงมีความเชื่อมั่นต่อระบบเศรษฐกิจไทยและยังคงเข้ามาลงทุนเพิ่มในสัดส่วนร้อยละ 62.5 ประกอบกับการที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ปรับยุทธศาสตร์การส่งเสริมด้านการลงทุนจากต่างประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ดังกล่าว โดยเฉพาะห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมายภาคเกษตรทั้ง 5 สินค้า และประเทศเป้าหมายในการขยายตลาดและจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญซึ่งเป็นประเทศตามแนวชายแดนที่จะช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

- *ฐานการผลิตที่สำคัญและการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรกรรม* : สำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคเกษตรในปัจจุบันพบว่า จะมีการขนส่งสินค้าขั้นปฐมหรือวัตถุดิบจากแหล่งผลิต ที่อยู่ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคในจังหวัดดังกล่าวข้างต้น เพื่อส่งไปยังจุดรวบรวมและกระจายสินค้าสำหรับแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือสินค้าขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออกหรือบริโภคภายในประเทศผ่านตลาดกลาง โรงงานแปรรูป โรงงานผู้ส่งออก ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ภาคตะวันออกและพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่อยู่ใกล้กับประตูการค้าที่สำคัญ เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง ด่านการค้าชายแดน จึงทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าหนาแน่นบริเวณประตูการค้าที่มีศักยภาพเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

- *ฐานการผลิตที่สำคัญและการเคลื่อนย้ายสินค้าอุตสาหกรรม:* แหล่งผลิตสินค้าอุตสาหกรรมส่วนมากกระจุกตัวอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่สำคัญตามพื้นที่การแบ่งสิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนในแต่ละเขต (Zone) อาทิ นิคมอุตสาหกรรมบางชัน นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ในกรุงเทพมหานคร นิคมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร นิคมอุตสาหกรรมเหมราช จังหวัดชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันพบว่า เมื่อมีการผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายจากภายในนิคมอุตสาหกรรมตามพื้นที่ต่างๆ แล้ว ส่วนหนึ่งจะมีการขนส่งสินค้าในรูปแบบของตู้คอนเทนเนอร์ไปยัง

ประตูการค้า (Gateway) ที่สำคัญ อาทิ ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งออกไปยังประเทศปลายทาง และอีกส่วนหนึ่งจะขนส่งไปยังผู้จัดจำหน่ายสินค้าภายในประเทศ แต่ในทางกลับกัน จะมีการนำเข้าสินค้าจากประเทศต้นทางมายังประเทศไทยผ่านท่าเรือแหลมฉบังเพื่อเป็นสินค้าทุนหรือวัตถุดิบหรือบริโภคภายในประเทศ

- *ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในมิติเชิงพื้นที่* (spatial area perspective) ได้แก่ 1) พื้นที่ฐานการผลิตสินค้าเป้าหมาย 5 สินค้า ดังกล่าวข้างต้น โดยการรวมผลผลิตใน 5 กลุ่มสินค้า (Aggregate output) เพื่อพิจารณาศักยภาพในเชิงพื้นที่ 2) พื้นที่ตอนในจะเป็นการพิจารณาในส่วนของจุดกระจายสินค้า (Distribution center) ประกอบด้วย ตลาดสินค้าเกษตรของแต่ละประเภทสินค้าว่ามีที่ตั้งอยู่ในแหล่งใด และโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตรแต่ละประเภท เนื่องจากเส้นทางการขนส่งสินค้าเกษตรประกอบด้วย 2 เส้นทางหลัก ได้แก่ การขนส่งไปยังตลาดกลางและตลาดท้องถิ่นเพื่อจำหน่ายและบรรจุในตลาดขายส่ง และการขนส่งไปยังโรงงานแปรรูปสำหรับอุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำสำหรับสินค้าเกษตร และ 3) พื้นที่ชายแดนเป็นการพิจารณาประตูการค้า (Gateway) สำคัญสำหรับห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมายในภาคเกษตรทั้ง 5 สินค้าดังกล่าว พบว่า ในด้านของพื้นที่ตอนในส่วนของตลาดมีลักษณะที่สอดคล้องกัน โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ฐานการผลิตส่วนใหญ่จะมีจำนวนตลาดมากในทำนองเดียวกัน ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา นครสวรรค์ กาญจนบุรี กำแพงเพชร ที่จะแตกต่างจากแหล่งที่ตั้งของโรงงานที่มีจังหวัดที่มีจำนวนโรงงานมาก ได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น สุรินทร์ และอุบลราชธานี

- *ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพ (ในภาคเกษตร):* <u>ปัญหาในระบบการผลิต</u> ประกอบด้วย 1) ปัญหาระดับต้นน้ำ: เป็นปัจจัยสำคัญที่กระทบประสิทธิภาพและผลตอบแทนของเกษตรกร เช่น ปัจจัยการผลิต เทคโนโลยีการผลิต และกิจกรรมหลังเก็บเกี่ยว ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ ความเสี่ยงจากเพลี้ยและศัตรูพืชอันเนื่องมาจากการที่เกษตรกรนิยมใช้พันธุ์เดียวกัน และการปลูกพืชต่อเนื่องโดยไม่พักดิน ปัญหานี้เป็นส่วนหนึ่งของเขตกรรมและการจัดการฟาร์ม (Crop diversification) พันธุ์พืชที่ดีมีไม่เพียงพอ ทำให้ผลผลิตบางชนิดมีคุณภาพต่ำ ทั้งนี้ เพราะหน่วยงานรัฐขาดประสิทธิภาพการผลิตพันธุ์พืช เป็นต้น 2) ปัญหาระดับกลางน้ำ : เป็นปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมของคนกลาง และโรงงานแปรรูป ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาโรงงานแปรรูปในบางอุตสาหกรรมที่รัฐเข้าแทรกแซง คือ มีกำลังการผลิตส่วนเกินมาก เช่น โรงสี โรงงานน้ำตาล เป็นต้น เพราะนโยบายอุดหนุนและคุ้มครองของรัฐ ทำให้โรงงานที่ได้รับค่าเช่าทางเศรษฐกิจลงทุนขยายกำลังการผลิตมากเกินไป เป็นต้น และ 3) ปัญหาระดับปลายน้ำ: เป็นปัญหาที่เกิดจากธุรกรรมระหว่างโรงงานแปรรูปกับผู้ซื้อ-ผู้ส่งออก ผู้ส่งออกกับผู้ซื้อต่างประเทศ และผู้ค้าปลีกกับผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ปัญหามาตรฐานสุขอนามัยพืชและสัตว์ (SPS) รวมทั้งการกีดกันการค้าจากประเทศผู้นำเข้าทั้งในรูปมาตรฐาน SPS สูงเกินความจริงและมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ความผันผวนของค่าเงิน เป็นต้น <u>ปัญหาในระบบขนส่งโลจิสติกส์</u> เนื่องจากรูปแบบการขนส่งสินค้าเกษตรของไทยจากฐานการผลิตไปยังพื้นที่ตอนในและประตูการค้า พบว่าส่วนใหญ่เป็นการขนส่งด้วยรถบรรทุก ทั้งนี้ ผู้ผลิตบางรายต้องขนส่งสินค้าไปให้กับลูกค้าในต่างจังหวัด โดยไม่มีศูนย์รวบรวมพักสินค้าตามจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางขนส่ง ทำให้ส่วนใหญ่แล้วต้องขนส่งรถเที่ยวเปล่ากลับหรือสินค้าส่งมอบไม่เต็มคันรถส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์เพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว ผลการศึกษาความเชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจภายหลังการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในส่วนแรกที่พิจารณาเฉพาะส่วนของการพัฒนาการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยการส่งเสริมอุตสาหกรรมการเกษตรที่มีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตร่วมระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน ได้แก่ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง อ้อย และผลไม้ โดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค

ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อส่งออกสามารถดำเนินการได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ให้แก่ผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจในลักษณะนี้โดยตรง 2) การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าในกลุ่มเดียวกันสูง โดยการใช้ฐานการผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนหรือประเทศจีนหรือพื้นที่ภายในประเทศที่มีความเหมาะสม และพัฒนาความพร้อมด้านระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งในไทยให้เป็นฐานการกระจายสินค้า โดยการปรับปรุงสินค้าด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อเพิ่มมูลค่าก่อนจำหน่ายไปยังตลาดประเทศที่สาม ซึ่งสอดรับกับแนวโน้มการพัฒนาภาคการผลิตที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับการเป็นฐานการผลิตของประเทศไทย สามารถสังเคราะห์นัยเชิงนโยบายที่สำคัญได้อย่างน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Capacity Building of Gateway) และการเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อการขนส่ง (link) กับประตูการค้า (Gateway)

- *การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Capacity Building of Gateway)*

  เนื่องจากการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคเกษตรมีการขนส่งสินค้าขั้นปฐมหรือวัตถุดิบจากแหล่งผลิตในพื้นที่ส่วนภูมิภาค เพื่อส่งไปยังจุดรวบรวมและกระจายสินค้าสำหรับแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือสินค้าขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออกผ่านประตูการค้าที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และด่านการค้าชายแดน จึงทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าหนาแน่นบริเวณประตูการค้าที่มีศักยภาพเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสินค้าเป้าหมายดังกล่าวส่วนใหญ่มีการขนส่งผ่านประตูการค้าตามด่านสำคัญข้างต้น แต่ยังมีการขนส่งผ่านด่านพรมแดนอื่น ๆ เพื่อส่งต่อยังจุดหมายปลายทางที่สำคัญ 3 เส้นทาง ได้แก่ ประเทศจีนตอนใต้ มาเลเซียและสิงคโปร์ และอินเดีย เช่น ผลไม้ มีการขนส่งผ่านด่านอรัญประเทศ ด่านเชียงของ และสุไหง-โกลก เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นว่าปัจจุบันการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเป้าหมายมีการตอบสนองต่อศักยภาพของอุปสงค์ (Potential demand) ณ จุดศูนย์รวมทางเศรษฐกิจสำคัญ (node) ทั้งสามแห่งข้างต้น แต่ยังขาดการเตรียมความพร้อมในการเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้าที่สำคัญตามอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น หากมีการกำหนดนโยบายเชิงยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของประตูการค้าที่สำคัญแล้วจะมีส่วนช่วยให้อุตสาหกรรมเป้าหมายสามารถขยายปริมาณการขนส่งผ่านด่านได้เพิ่มขึ้นและช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศอีกทางหนึ่ง

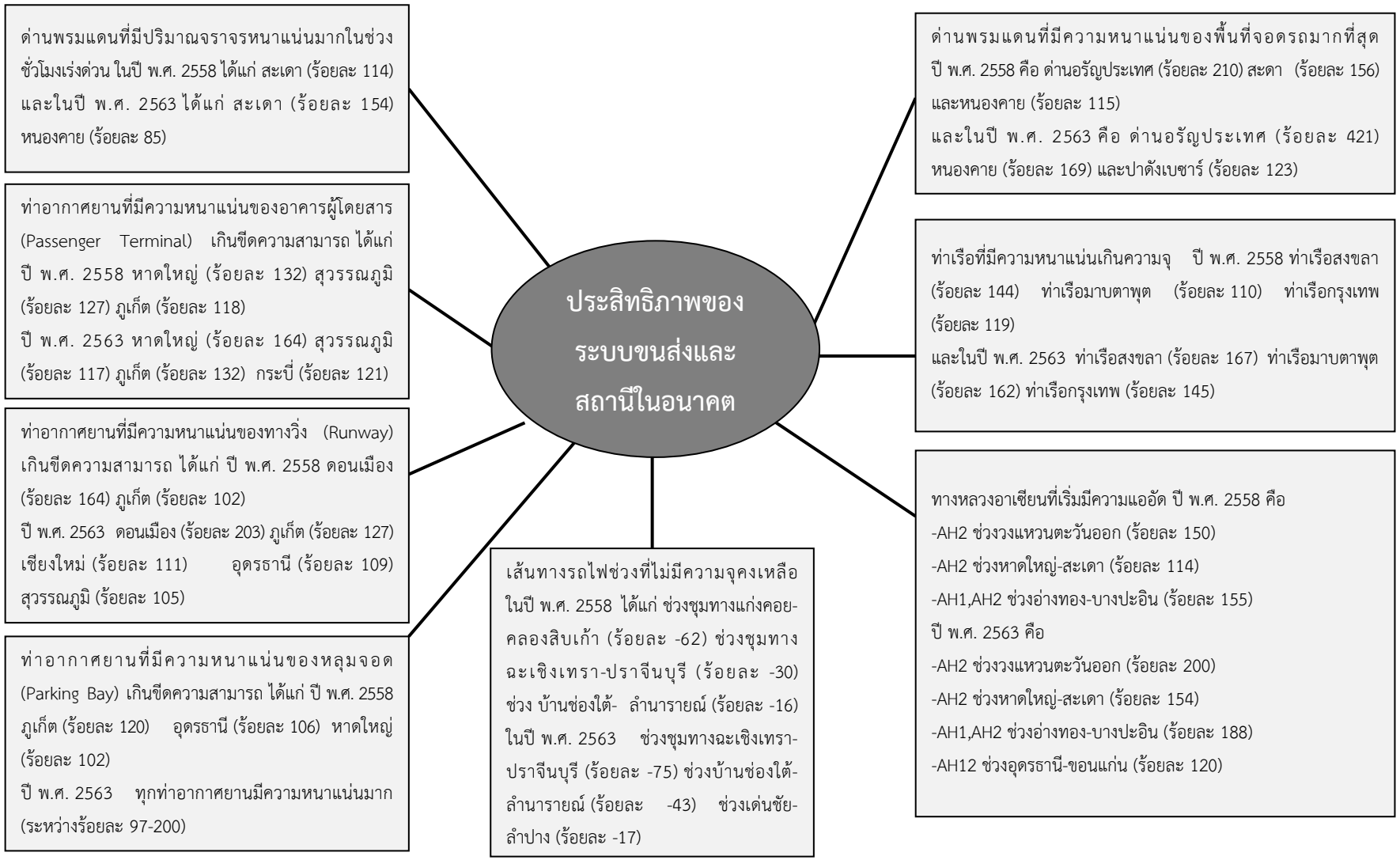
- *การเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อการขนส่ง (link) กับประตูการค้า (Gateway)*

  การขนส่งสินค้าเกษตรจะมีการเคลื่อนย้ายสินค้าในลักษณะสำคัญ คือ เป็นการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายคมนาคมตั้งแต่พื้นที่ฐานการผลิตไปยังจุดกระจายสินค้า (พื้นที่ตอนใน) และส่งต่อไปยังผู้บริโภค

หรือส่งออกไปต่างประเทศ โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นการขนส่งทางถนนของสินค้าเกษตรที่มีต้นทุนการขนส่งสูงที่สุด ขณะเดียวกันยังคงมีการขนส่งทางรถไฟและการขนส่งทางน้ำที่มีต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าแต่ในปริมาณการขนส่งที่ไม่มากนัก (สำหรับการขนส่งสินค้าเกษตรทางรถไฟนั้น จะเห็นว่ามีเพียงน้ำตาลและข้าวที่ใช้การขนส่งทางรถไฟ) ซึ่งมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งทางถนน เนื่องจากการขนส่งทางรถไฟและการขนส่งทางน้ำของประเทศไทยมีข้อจำกัดมาก โดยเฉพาะการขนส่งทางรถไฟของประเทศไทยที่มีข้อจำกัดของโครงข่ายของรถไฟ (เพียงแค่ 4,500 กิโลเมตร เมื่อเทียบกับโครงข่ายถนนที่มีมากกว่า 200,000 กิโลเมตร) และข้อจำกัดด้านหัวรถจักรในการให้บริการขนส่งสินค้า ดังนั้น หากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อการขนส่ง (link) กับประตูการค้า (Gateway) ในลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์สินค้าเกษตร ได้แก่ การเชื่อมต่อการขนส่ง (link) ระหว่างพื้นที่ฐานการผลิตไปยังประตูการค้าในส่วนของระบบขนส่งทางรางและทางน้ำเพื่อลดต้นทุนโดยรวมจากการขนส่งหรือเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งโดยลดการขนส่งทางถนนสำหรับสินค้าส่งออกที่ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ

3.8.4 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบัน กลุ่มที่ปรึกษาได้ทบทวนแผนงานที่เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานี แล้วจึงนำมาพิจารณารวมกับปริมาณการขนส่งแต่ละรูปแบบในอนาคต โดยปีเป้าหมายในการวิเคราะห์ คือ ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นปีที่เปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และปี พ.ศ. 2563 คือ 5 ปีหลังจากเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยผลการวิเคราะห์สามารถสรุปสภาพความแออัดของระบบขนส่งในอนาคตได้ดัง**รูปที่ 3.8-1**



รูปที่ 3.8-1 แสดงการคาดการณ์แนวโน้มประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคต

บทที่ 4 การศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

4.1 การวิเคราะห์มาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์บริเวณด่านพรมแดน

4.2 การวิเคราะห์มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร มาตรฐานความปลอดภัย การขนส่งสินค้า การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง

4.3 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของมาตรฐานการเก็บค่าธรรมเนียมของยานพาหนะ

4.4 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้และรูปแบบการใช้งานเพื่อจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

4.5 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์พักริมทาง

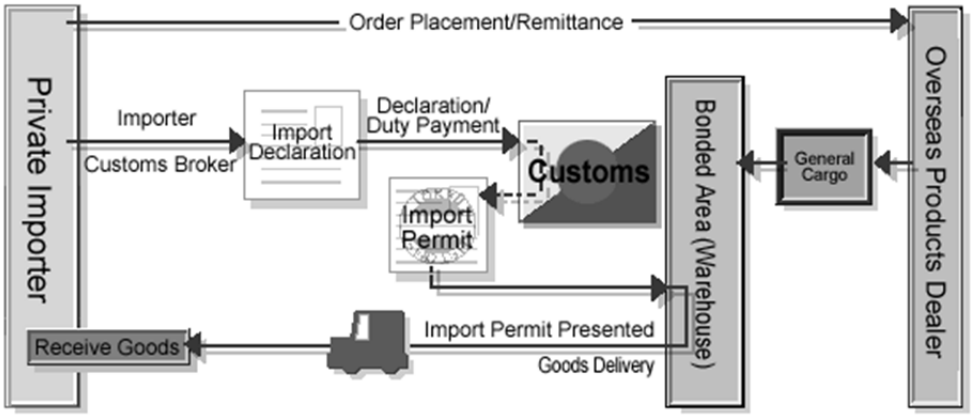
4.6 การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชน

4.7 สรุปผลการวิเคราะห์

4.1 การวิเคราะห์มาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์บริเวณด่านพรมแดน

การพัฒนามาตรฐานโลจิสติกส์ของโลกในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาถูกขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมและการขยายตัวของการค้าไร้พรมแดน โลจิสติกส์การขนส่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการค้าโลกในวันนี้ เนื่องจากความซับซ้อนของระบบห่วงโซ่อุปทานของโลกโลจิสติกส์สมัยใหม่ที่ประกอบด้วยหลายองค์ประกอบที่สำคัญ โดยอาจแบ่งเป็นองค์ประกอบเชิงกายภาพ (Hard Components) ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-1** และไม่ใช่กายภาพ (Soft Components) เช่น ระบบการขนส่ง คลังสินค้า พิธีการข้ามแดน ระบบการชำระเงิน เป็นต้น ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-2** การพัฒนามาตรฐานโลจิสติกส์จึงไม่สามารถทำได้โดยเน้นไปที่องค์ประกอบเดียว เช่น การพัฒนาระบบขนส่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนั้นยังไม่สามารถทำได้โดยปราศจากนโยบายและการลงทุนของภาครัฐ

รูปที่ 4.1-1 องค์ประกอบเชิงกายภาพ (Hard Components) บริเวณพรมแดน



รูปที่ 4.1-2 องค์ประกอบไม่ใช่กายภาพ (Soft Components) : ขั้นตอนการตรวจปล่อย

ในประเทศที่มีระบบโลจิสติกส์ที่ดีได้พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่า การลงทุนและนโยบายของรัฐมีส่วนสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขนส่ง การพัฒนาและปรับปรุงข้อกำหนดและกฎหมายสำหรับการขนส่งยุคใหม่ การออกแบบและประยุกต์ใช้กระบวนการบริหารจัดการพรมแดนที่มีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นหน้าที่สำคัญของภาครัฐ เพื่อเชื่อมต่อระบบโลจิสติกส์ของประเทศเข้ากับระบบห่วงโซ่อุปทานของโลก เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสิ่งนี้เป็นหลักฐานยืนยันว่า นโยบายของรัฐมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพและมาตรฐานของระบบโลจิสติกส์ของชาติ

อาเซียนและประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) เกิดจากการรวมกลุ่มของประเทศที่มีความแตกต่างกันทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และระบอบการปกครอง นโยบายของภาครัฐจึงมีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละประเทศ จึงไม่น่าแปลกใจที่มาตรฐานระบบโลจิสติกส์ของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ในรายงานฉบับนี้ กลุ่มที่ปรึกษาได้แสดงมาตรฐานของระบบโลจิสติกส์ของแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนและประเทศภาคี GMS อย่างไรก็ตาม การสำรวจมาตรฐานของระบบโลจิสติกส์ของกลุ่มประเทศอาเซียนและ GMS ทั้งหมดต้องใช้เวลาและงบประมาณจำนวนมาก กลุ่มที่ปรึกษาจึงใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากผลการสำรวจของธนาคารโลก (Connecting to Compete 2012 : Trade Logistics in the Global Economy) ร่วมกับผลการสำรวจมาตรฐานโลจิสติกส์ของไทยที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมา ในอดีตความแตกต่างของมาตรฐานโลจิสติกส์ของประเทศไทยกับประเทศอื่นในอาเซียนและ GMS จะถูกศึกษาและวิเคราะห์ และจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทยให้มีมาตรฐานทัดเทียมสากล

4.1.1 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

ธนาคารโลก (The World Bank) ได้จัดอันดับประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของ 155 ประเทศทั่วโลกทุกๆ 2 ปี โดยใช้ดัชนีชี้วัดที่เรียกว่า LPI (Logistics Performance Index) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ ระบบศุลกากร โครงสร้างพื้นฐาน คุณภาพการให้บริการ การขนส่งระหว่างประเทศ การติดตามสถานะสินค้า และความตรงต่อเวลา ผลการจัดอันดับและให้คะแนนปีล่าสุดแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-1**

ตารางที่ 4.1-1 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ 5 อันดับแรกของโลก และของประเทศสมาชิกอาเซียน และ GMS ปี ค.ศ. 2012

ประเทศ	LPI	
	อันดับ	คะแนน (เต็ม 5 คะแนน)
สิงคโปร์*	1	4.13
ฮ่องกง	2	4.12
ฟินแลนด์	3	4.05
เยอรมัน	4	4.03
เนเธอร์แลนด์	5	4.02
จีน***	26	3.52
มาเลเซีย*	29	3.49
ไทย**	38	3.18
ฟิลิปปินส์*	52	3.02
เวียดนาม**	53	3.00
อินโดนีเซีย*	59	2.94
กัมพูชา**	101	2.56
ลาว**	109	2.50
เมียนมาร์**	129	2.37

ที่มา : Connecting to Compete 2012 Trades Logistics in the Global Economy, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

ประเทศที่มี LPI สูงที่สุดในโลกปี ค.ศ. 2012 ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในสมาชิกของอาเซียน ขณะที่ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 38 ของโลก และเป็นอันดับ 3 ของอาเซียน รองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย ตามลำดับ หากพิจารณาเฉพาะประเทศภาคี GMS พบว่า จีนเป็นประเทศที่มี LPI อยู่ในอันดับสูงสุดของกลุ่ม GMS ขณะที่ไทยและเวียดนามอยู่ในอันดับที่ 2 และ 3 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงค่า LPI ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS จากรายงานของธนาคารโลกทั้ง 3 ฉบับ แสดงดัง**ตารางที่ 4.1-2**

ตารางที่ 4.1-2 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS ช่วงปี ค.ศ. 2007-2012

ประเทศ	ค.ศ. 2007		ค.ศ. 2010		ค.ศ. 2012	
	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน
สิงคโปร์*	1	4.19	2	4.09	1	4.13
จีน***	30	3.32	27	3.49	26	3.52
มาเลเซีย*	27	3.48	29	3.44	29	3.49
ไทย**	31	3.31	35	3.29	38	3.18
ฟิลิปปินส์*	65	2.69	44	3.14	52	3.02
เวียดนาม**	53	2.89	53	2.96	53	3
อินโดนีเซีย*	43	3.01	75	2.76	59	2.94
กัมพูชา**	81	2.50	129	2.37	101	2.56

ที่มา : Connecting to Compete 2012 Trades Logistics in the Global Economy, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

ค่า LPI ในช่วงดังกล่าวของแต่ละประเทศไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวียดนามที่มีค่า LPI คงที่ที่อันดับ 53 ตลอดทั้ง 3 ปี ขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และกัมพูชา มีค่า LPI ที่ผันผวนค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรฐานการขนส่งของประเทศไทยผ่านดัชนี LPI พบว่าระบบขนส่งของไทยมีประสิทธิภาพด้อยลงจากอดีตถึงปัจจุบัน (ค.ศ. 2007–2012) โดยอันดับโลกลดลงจากอันดับที่ 31 เป็น 38 สอดคล้องกับคะแนนที่ได้ ที่ลดลงจาก 3.31 เป็น 3.18 (คะแนนเต็ม 5) ขณะที่ประเทศจีนมีอันดับโลกและคะแนนที่สูงขึ้นเป็นลำดับ ส่วนประเทศมาเลเซียและเวียดนามนั้น ถึงแม้อันดับโลกจะไม่พัฒนาขึ้น แต่คะแนนที่ได้รับสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์การขนส่งของไทยที่ถูกประเมินผ่านดัชนี LPI ของธนาคารโลกด้อยลงทั้งประสิทธิภาพที่แท้จริง (คะแนนที่ลดลง) และโดยเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ทั่วโลก (อันดับโลกลดลง)

สำหรับประเทศฟิลิปปินส์ที่มีทั้งอันดับโลกและคะแนนของ LPI ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากการพัฒนาระบบ National Single Window System (อาเซียนมีข้อกำหนดให้ประเทศสมาชิกพัฒนา National Single Window ของตนเองเพื่อเตรียมการเชื่อมต่อในระดับภูมิภาคเป็น ASEAN Single Window) ทำให้หน่วยงานของรัฐ 33 หน่วยงาน มีระบบการติดต่อสื่อสารและรับส่งข้อมูลกับผู้ประกอบการเป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด ขั้นตอนที่ต้องใช้เอกสาร (Paper-Based Processes) กว่า 80 ขั้นตอนกลายเป็นระบบอัตโนมัติ ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่ระบบโดยอินเตอร์เน็ตด้วยตัวเองตั้งแต่การส่งเอกสารต่างๆ การจ่ายค่าธรรมเนียม รวมถึงการติดตามสถานะของการตรวจปล่อย (Clearance Process) ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการพัฒนามาตรฐานโลจิสติกส์ที่แสดงออกมาได้อย่างเป็นรูปธรรม

ขณะที่ประเทศไทย กรมศุลกากร ได้พัฒนาระบบ National Single Window เกือบสมบูรณ์แล้วเช่นกัน หากแต่หน่วยงานของรัฐบางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า/ส่งออก และการขนส่งข้ามแดนยังไม่สามารถพัฒนาระบบของตนเองให้เป็นระบบอัตโนมัติและเชื่อมต่อกับระบบของกรมศุลกากรได้อย่างสมบูรณ์ การพัฒนาที่ไม่บูรณาการอาจเป็นอุปสรรคที่มองไม่เห็น (Non-Physical Barrier) ของประเทศไทยในการพัฒนามาตรฐานระบบโลจิสติกส์

ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ที่แสดงในตารางที่ 4.1-1และตารางที่ 4.1-2 ถูกประเมินโดยใช้ดัชนี LPI ที่ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบสำคัญ โดยผลการประเมินระบบโลจิสติกส์ของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS แยกตามองค์ประกอบทั้ง 6 แสดงใน**ตารางที่ 4.1-3**

ตารางที่ 4.1-3 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS แยกตาม 6 องค์ประกอบ ปี ค.ศ. 2012

ประเทศ	ระบบศุลกากร		โครงสร้างพื้นฐาน		การขนส่งระหว่างประเทศ		คุณภาพการให้บริการ		การตรวจสอบสถานะสินค้า		ความตรงต่อเวลา	
	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน
สิงคโปร์*	1	4.10	2	4.15	2	3.99	6	4.07	6	4.07	1	4.39
จีน***	30	3.25	26	3.61	23	3.46	28	3.47	31	3.52	30	3.80
มาเลเซีย*	29	3.28	27	3.43	26	3.40	30	3.45	28	3.54	28	3.86
ไทย**	42	2.96	44	3.08	35	3.21	49	2.98	45	3.18	39	3.63
ฟิลิปปินส์*	67	2.63	62	2.80	56	2.97	39	3.14	39	3.30	69	3.30
เวียดนาม**	63	2.65	72	2.68	39	3.14	82	2.68	47	3.16	38	3.64
อินโดนีเซีย*	75	2.53	85	2.54	57	2.97	62	2.85	52	3.12	42	3.61
กัมพูชา**	108	2.30	128	2.20	101	2.61	103	2.50	78	2.77	104	2.95
เมียนมาร์**	122	2.24	133	2.10	116	2.47	110	2.42	129	2.34	140	2.59
ลาว**	93	2.38	106	2.40	123	2.40	104	2.49	111	2.49	118	2.82

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

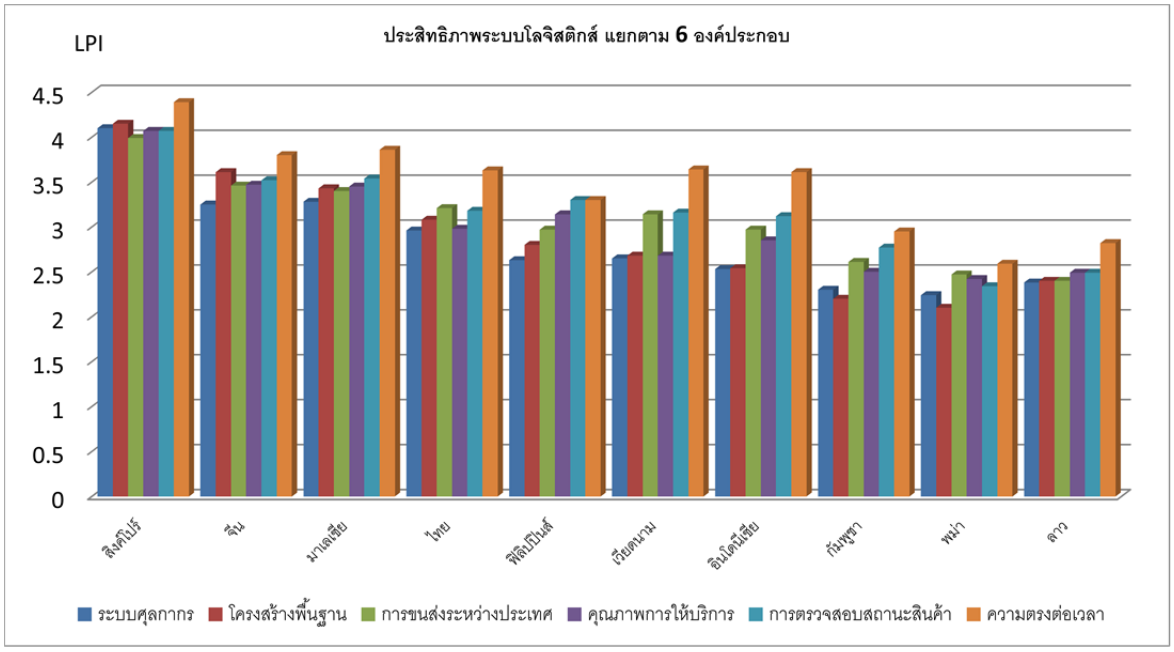
**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

ธนาคารโลกแบ่งกลุ่มประเทศออกเป็น 4 กลุ่มย่อย โดยพิจารณาคะแนนที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของแต่ละประเทศ หากประเทศใดได้คะแนนมากกว่า 3 ขึ้นไป ประเทศนั้นจะถูกจัดให้เป็นกลุ่มประเทศที่มีประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์สูง (Consistent Performers และ Logistics Friendly) แต่หากได้คะแนนน้อยกว่า 3 ประเทศนั้นมักเป็นประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา และมีระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ (Logistics Unfriendly และ Partial Performers) ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการค้าและการลงทุน ดังนั้น จากตารางข้างต้น หากคะแนนขององค์ประกอบใดน้อยกว่า 3 แสดงว่าองค์ประกอบนั้นเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาของประเทศและมีความจำเป็นที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

สำหรับประเทศไทย พบว่า มี 2 องค์ประกอบที่มีคะแนนต่ำกว่า 3 ได้แก่ ระบบศุลกากร และคุณภาพการให้บริการ ซึ่งมีคะแนนเท่ากับ 2.96 และ 2.98 ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-3** โดยคะแนนในส่วนของระบบศุลกากรนี้ มิได้หมายความเพียงเฉพาะขั้นตอนการผ่านพิธีการศุลกากรของกรมศุลกากรเท่านั้น แต่ยังได้รวมขั้นตอนการขออนุญาตและเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หรืออีกนัยหนึ่ง แม้กรมศุลกากรจะได้พัฒนาขั้นตอนการผ่านพิธีการศุลกากรจนมีความสะวดกรวดเร็วและได้มาตรฐานสากลแล้วก็ตาม แต่ตราบใดที่ข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงระบบการดำเนินการให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับระบบของกรมศุลกากรได้ คะแนนในส่วนของระบบศุลกากรของไทยก็ยังถือว่าน้อยกว่าที่คาดไว้เสมอ

องค์ประกอบทั้ง 2 เป็นปัจจัยสำคัญของคุณภาพของห่วงโซ่อุปทานของประเทศ (ธนาคารโลกพิจารณาระบบศุลกากร โครงสร้างพื้นฐาน และคุณภาพการให้บริการ ว่าเป็นองค์ประกอบที่สามารถใช้นโยบายรัฐควบคุมได้โดยตรง และเป็นปัจจัยพื้นฐานของห่วงโซ่อุปทาน ขณะที่การขนส่งระหว่างประเทศ การตรวจสอบสถานะสินค้าและความตรงต่อเวลา ถูกพิจารณาว่าเป็นผลลัพธ์ของห่วงโซ่อุปทาน) ดังนั้น หากไทยต้องการมีระบบโลจิสติกส์ที่ส่งเสริมการค้าและการลงทุน และต้องการบรรลุการเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภูมิภาค จุดอ่อนในระบบโลจิสติกส์ของประเทศทั้ง 2 ส่วนต้องถูกแก้ไขอย่างเร่งด่วน การพัฒนาระบบศุลกากรสามารถทำได้โดยการบริหารจัดการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพรมแดนอย่างบูรณาการ เพื่อให้พิธีการข้ามพรมแดนมีความสะดวกรวดเร็ว เรียบง่าย และเป็นมาตรฐาน ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน การพัฒนาเพียงศุลกากรหน่วยงานเดียวไม่เพียงพอที่จะรับประกันความสำเร็จได้ ส่วนการพัฒนาคุณภาพการให้บริการสามารถทำได้โดยการพัฒนาคุณภาพผู้ให้บริการการขนส่ง รวมถึงบุคลากรของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพรมแดน ทั้งด้านวินัยและจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อหน้าที่



รูปที่ 4.1-3 ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนและ GMS แยกตาม 6 องค์ประกอบ ปี ค.ศ. 2012

4.1.2 มาตรฐานระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

1) มาตรฐานโลจิสติกส์การนำเข้าและส่งออก

มาตรฐานระบบโลจิสติกส์ของการนำเข้าและส่งออกสามารถดูได้จากระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง และต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ระยะทาง/ระยะเวลา/และต้นทุนการขนส่งสามารถแบ่งออกตามระบบการขนส่งที่สำคัญ ได้แก่ การขนส่งทางเรือ การขนส่งทางเครื่องบิน และการขนส่งทางถนน ระยะทาง/ระยะเวลา/และต้นทุนการขนส่งของกลุ่มประเทศอาเซียนและ GMS ที่ได้จากการสำรวจของธนาคารโลก แสดงดัง**ตารางที่ 4.1-4**

ตารางที่ 4.1-4 เวลาและต้นทุนที่ใช้ในการส่งออกของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

ประเทศ	โลจิสติกส์การขนส่งทางเรือและเครื่องบิน			โลจิสติกส์การขนส่งทางถนน		
	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ระยะเวลา (วัน)	ต้นทุนการขนส่ง (US$)	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ระยะเวลา (วัน)	ต้นทุนการขนส่ง (US$)
สิงคโปร์*	130	2	178	25	2	250
จีน***	162	3	454	215	3	645
มาเลเซีย*	73	3	285	172	2	298
ไทย**	300	2	707	300	2	250
ฟิลิปปินส์*	155	3	500	87	1	866
เวียดนาม**	52	2	310	59	2	293
อินโดนีเซีย*	81	2	415	104	3	309
กัมพูชา**	111	2	565	444	3	1,060
เมียนมาร์**	25	1	150	25	1	150
ลาว**	-	-	-	-	2	1,500

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

ระยะทางในห่วงโซ่อุปทานของการส่งออก แสดงถึงระยะห่างระหว่างแหล่งผลิตสินค้า (โดยทั่วไปจะอยู่ในเมืองหรือศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่ของประเทศ) กับท่าเรือ/สนามบิน (สำหรับการขนส่งทางเรือหรือเครื่องบิน) หรือกับคลังสินค้าของผู้ซื้อ (สำหรับการขนส่งทางถนน) ส่วนต้นทุนการขนส่งคิดจากการขนส่ง (ทางเรือ/เครื่องบิน/ถนน) โดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์แห้งขนาด 40 ฟุต รวมค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายต่างๆ ของการขนส่งแต่ละรูปแบบไว้ทั้งหมดแล้ว

การขนส่งทางเรือและทางเครื่องบิน เพื่อการส่งออกของไทยมีต้นทุนสูงที่สุดในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS นอกจากนั้น ยังมีระยะทางจากแหล่งผลิตถึงท่าเรือ/สนามบินไกลที่สุดอีกด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาห่วงโซ่อุปทานการขนส่งทางถนนของไทย พบว่า ต้นทุนการขนส่งทางถนนของไทยมีค่าต่ำที่สุดเป็นอันดับ 2 เท่ากับสิงคโปร์ มีค่าเท่ากับ 250 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่กัมพูชาและลาว มีต้นทุนการขนส่งทางถนนสูงถึง 1,060 และ 1,500 เหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-5**

ตารางที่ 4.1-5 เวลาและต้นทุนที่ใช้ในการนำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

ประเทศ	โลจิสติกส์การขนส่งทางเรือและเครื่องบิน			โลจิสติกส์การขนส่งทางถนน		
	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ระยะเวลา (วัน)	ต้นทุนการขนส่ง (US$)	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ระยะเวลา (วัน)	ต้นทุนการขนส่ง (US$)
สิงคโปร์*	130	2	266	25	2	250
จีน***	133	4	453	171	3	637
มาเลเซีย*	84	2	285	105	2	298
ไทย**	189	1	1,000	300	2	-
ฟิลิปปินส์*	296	4	1,732	25	2	1,500
เวียดนาม**	63	2	361	55	2	289
อินโดนีเซีย*	78	3	501	104	5	426
กัมพูชา**	118	2	865	240	3	1,159
เมียนมาร์**	25	1	150	25	1	150
ลาว**	-	-	-	-	3	1,500

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

ระยะทางในห่วงโซ่อุปทานของการนำเข้าทางเรือหรือเครื่องบิน แสดงถึงระยะห่างระหว่างท่าเรือหรือสนามบินกับคลังสินค้าของผู้นำเข้า ส่วนต้นทุนการขนส่งจะมีความหมายเช่นเดียวกันกับต้นทุนการขนส่งของการส่งออก

ระยะเวลาในการขนส่งในการนำเข้าของไทยจากท่าเรือหรือสนามบินถึงโกดังเก็บสินค้าใช้เวลาเท่ากับ 1 วัน น้อยที่สุดในกลุ่มประเทศอาเซียนและ GMS แต่ต้นทุนที่ใช้สูงที่สุดเป็นอันดับ 2 รองจากประเทศฟิลิปปินส์ มีค่าเท่ากับ 1,000 เหรียญสหรัฐฯ

สรุปจากข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจของธนาคารโลก ห่วงโซ่อุปทานการขนส่งทางเรือและเครื่องบินของไทยยังมีความสามารถในการแข่งขันต่ำ สิ่งนี้สะท้อนจากต้นทุนการขนส่งที่สูงเป็นอันดับ 1 สำหรับการส่งออกและเป็นอันดับ 2 สำหรับการนำเข้า เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยมีความพร้อมในการแข่งขันด้านการขนส่งทางถนน ซึ่งสะท้อนผ่านทางต้นทุนการขนส่งที่ต่ำเป็นอันดับ 2 ของกลุ่ม ดังนั้น การบรรลุวัตถุประสงค์การเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งในภูมิภาคของประเทศไทยจะเป็นไปไม่ได้เลยหากการพัฒนายังเน้นที่ระบบขนส่งทางถนนเพียงอย่างเดียว

2) มาตรฐานพิธีการข้ามแดน

พิธีการข้ามพรมแดนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดอันดับ 3 ของการพัฒนาโลจิสติกส์ทั้งระบบ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการข้ามพรมแดนไม่ได้มีเพียงกรมศุลกากรเท่านั้น แต่ยังประกอบไปด้วยหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานด้านการค้า หน่วยงานด้านสาธารณะสุข หน่วยงานด้านความปลอดภัย ตรวจคนเข้าเมือง ฯลฯ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-4** การบริหารจัดการพรมแดน (Border Management) ที่เน้นการพัฒนาทั้งระบบจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเปิดเสรีการค้าและการขนส่ง

รูปที่ 4.1-4 พิธีการข้ามพรมแดน

ความสำเร็จของการเชื่อมต่อพรมแดนระหว่าง 2 ประเทศ (Regional Integration) ให้เสมือนเป็นแผ่นดินเดียวกัน ไม่สามารถทำได้โดยการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Hard Infrastructure) เพียงอย่างเดียว แต่จะขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างประเทศ (Soft Infrastructure) ประกอบด้วย ข้อตกลงด้านการขนส่งและพิธีการข้ามแดน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งโดยไม่ต้องเปลี่ยนหัวลาก (Without Transshipment) การใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอ็กซ์เรย์ ฯลฯ ตรวจสอบสินค้าในตู้แทนการรื้อค้น (Physical Inspection) การนำระบบร่วมกันทำงานของเจ้าหน้าที่ทั้ง 2 ประเทศ (Single Window Inspection และ Single Stop Inspection) มาตรฐานของการตรวจสอบและงานเอกสารต่างๆ จะต้องมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงการมีระบบข้อมูลและการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศที่มีพรมแดนติดกัน (Information and Communication Technology : ICT) ที่มีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้จะสะท้อนผ่านระยะเวลาที่ผู้ขนส่งต้องใช้ทั้งหมดเพื่อการข้ามพรมแดน ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-6** ซึ่งแสดงระยะเวลาที่ผู้ขนส่งต้องใช้ในการข้ามพรมแดนของแต่ละประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียนและ GMS โดยจะนับระยะเวลาตั้งแต่วันที่เริ่มเตรียมเอกสารครั้งแรกหลังจากได้รับคำสั่งซื้อ จากนั้นจึงนำมาเฉลี่ยกับทุกประเภทของสินค้า เนื่องจากสินค้าบางประเภทต้องมีการขออนุญาตในการนำเข้า-ส่งออกจากกระทรวงพาณิชย์ ทำให้อาจใช้ระยะเวลาในการเตรียมเอกสารนานกว่าปกติ (มิใช่ระยะเวลาในการผ่านด่านเพียงอย่างเดียว)

ตารางที่ 4.1-6 ระยะเวลาที่ใช้ในพิธีข้ามแดน

ประเทศ	ระยะเวลาที่ใช้ในพิธีข้ามแดน (วัน)		การสุ่มตรวจสอบสินค้า	การสุ่มตรวจสอบสินค้าหลายครั้ง
	ไม่มีการสุ่มตรวจสอบสินค้า	มีการสุ่มตรวจสอบสินค้า	สัดส่วนการนำเข้าสินค้า	สัดส่วนสินค้าที่ถูกสุ่มตรวจสอบ
สิงคโปร์*	0	1	1	1
จีน***	2	4	17	5
มาเลเซีย*	1	1	6	3
ไทย**	1	1	5	2
ฟิลิปปินส์*	2	4	6	2
เวียดนาม**	1	2	8	8
อินโดนีเซีย*	1	4	31	18
กัมพูชา**	1	1	11	3
เมียนมาร์**	2	3	75	75
ลาว**	3	2	75	75

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : บรูไนไม่ถูกจัดอันดับในรายงานนี้

*ประเทศสมาชิกอาเซียนเพียงอย่างเดียว

**เป็นทั้งประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

***ประเทศสมาชิก GMS เพียงอย่างเดียว

เมื่อพิจารณาชายแดนรอบประเทศไทยเป็นหลัก พบว่า ประเทศมาเลเซียและกัมพูชามีมาตรฐานในพิธีการผ่านแดนที่ไม่มีการสุ่มตรวจสอบสินค้าเหมือนประเทศไทย โดยสะท้อนผ่านระยะเวลาที่ผู้ขนส่งต้องใช้ข้ามแดนเพียง 1 วันเท่ากัน ขณะที่ประเทศเมียนมาร์และลาวต้องใช้เวลาถึง 2 และ 3 วัน ตามลำดับ ขณะที่การข้ามแดนที่ต้องมีการสุ่มตรวจสอบสินค้า ประเทศไทย มาเลเซีย และกัมพูชาใช้เวลาการข้ามแดนเท่ากันคือ 1 วัน ขณะที่ประเทศเมียนมาร์และลาว ต้องใช้เวลาถึง 3 และ 2 วัน ตามลำดับ นอกจากนี้ ประเทศจีนซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศภาคี GMS ใช้เวลาในการ ข้ามแดนนานกว่าไทย คือ 2 และ 4 วัน สำหรับการข้ามพรมแดนที่ไม่มีและมีการสุ่มตรวจสอบสินค้า

การที่ประเทศไทยและมาเลเซียมีระยะเวลาที่ใช้ในพิธีข้ามแดนเท่ากัน เนื่องจากทั้ง 2 ประเทศใช้เทคโนโลยีควบคุมการขนส่งสินค้า โดยกรมศุลกากรจะใช้เครื่องเอ็กซ์เรย์ในการตรวจสอบตู้สินค้า โดยมิต้องเปิดตู้แต่อย่างใด หรือในบางกรณีอาจให้รถขนสินค้าผ่านไปได้เลย ซึ่งสิ่งนี้ดูได้จากค่าร้อยละของการสุ่มตรวจสอบสินค้าของทั้ง 2 ประเทศใกล้เคียงกันมาก ขณะที่ประเทศเมียนมาร์และลาวมีระยะเวลาที่ใช้ในพิธีข้ามแดนนานกว่าประเทศไทยและมาเลเซีย สาเหตุมาจากทั้ง 2 ประเทศจำเป็นต้องสุ่มตรวจสอบสินค้า หรือต้องทำการตรวจรื้อค้นตู้สินค้า โดยดูได้จากมีการตรวจสอบสูงถึงร้อยละ 75 ของการขนส่งข้ามแดนทั้งหมด

สำหรับประเทศสิงค์โปร์นั้นใช้เวลาผ่านพิธีการข้ามแดนที่เร็วมาก เป็นผลมาจากการนำระบบ National Trade Single Window System มาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1989 โดยบริษัทผู้นำเข้าและส่งออกเพียงยื่น Trade Permits ผ่านทาง TradeNet System เพียงครั้งเดียว ใบอนุญาตจะถูกส่งต่อไปยัง หน่วยงานต่างๆ ของรัฐเพื่อผ่านขั้นตอนต่างๆ และกระบวนการจะเสร็จสิ้นในไม่กี่นาที และศุลกากรสิงค์โปร์ได้มีการพัฒนาระบบ TradeNet อย่างต่อเนื่อง จนมาเป็น TradeXchange ในปี ค.ศ. 2007 เพื่อรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลในระดับ Business to Business (B2B) และ Business to Government (B2g) ซึ่งบริษัทนำเข้าและส่งออกสามารถลดเวลาในส่วนของ Trade Declaration ลงได้ถึง ร้อยละ 50 หรือจากที่ใช้เวลา 3-4 วัน เหลือเพียง 1-2 วันเท่านั้น

จากผลการสำรวจดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ระบบโลจิสติกส์การขนส่งข้ามแดนของไทยจะไม่สามารถพัฒนาได้อย่างเต็มที่ หากมาตรฐานของพิธีการข้ามพรมแดนของประเทศเมียนมาร์และลาวไม่ได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับประเทศไทยที่ใช้ระยะเวลาข้ามแดนที่สั้นกว่า นอกจากนั้น มาตรฐานของการขนส่งข้ามพรมแดนของประเทศในอาเซียนยังมีความแตกต่างกันพอสมควร โดยดูได้จากระยะเวลาที่ใช้ในการข้ามพรมแดน ดังนั้นการบริหารจัดการพรมแดนที่มีมาตรฐานเดียวกัน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะประกันความสำเร็จของการเชื่อมโยงเศรษฐกิจโดยใช้การขนส่งเป็นตัวนำของอาเซียน นอกจากนั้น การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมการขนส่งสินค้า เช่น การใช้ระบบเอ็กซ์เรย์, การปิดตู้สินค้าด้วยระบบล็อคอิเล็คทรอนิคส์ (e-Seal), การติดตามตู้สินค้าด้วยระบบพิกัดดาวเทียม (GPS), และ การระบุข้อมูลตู้สินค้าแบบอัตโนมัติผ่านทางคลื่นวิทยุ (RFID) ฯลฯ ควรจะถูกนำมาใช้กับกลุ่มประเทศอาเซียนและ GMS ก่อนจะถึงเวลาเปิดเสรี

4.1.3 ปัญหามาตรฐานระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS

ธนาคารโลกได้ศึกษามาตรฐานระบบโลจิสติกส์ของแต่ละกลุ่มประเทศทั่วโลก โดยให้ผู้ที่อยู่ในสายงานโลจิสติกส์ประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ในประเทศที่ตนเองทำงานอยู่ การทำเช่นนี้จะทำให้รู้ถึงข้อจำกัดหรือจุดอ่อนของระบบโลจิสติกส์ในประเทศเหล่านั้นในเชิงลึก ปัจจัยกำหนดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ถูกแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน การให้บริการ การบริหารจัดการพรมแดน และความเชื่อถือได้ของโลจิสติกส์

การประเมินจะทำการจัดกลุ่มประเทศออกตามคะแนน LPI ที่ได้รับ โดยประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS ถูกจัดกลุ่ม ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-7**

ตารางที่ 4.1-7 ประเทศสมาชิกอาเซียนและ GMS แบ่งตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ ปี ค.ศ. 2012

Logistics Performance Score				
อันดับสูงสุด (Top Quintile) 4.0-3.5	อันดับ 2 (Second Quintile) 3.5-3.0	อันดับ 3 (Third Quintile) 3.0-2.5	อันดับ 4 (fourth Quintile) 2.5-2.0	อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile) น้อยกว่า 2
สิงคโปร์ และจีน	มาเลเซีย ไทย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม	อินโดนีเซีย กัมพูชา และลาว	เมียนมาร์	-

1) โครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขนส่งที่ถูกประเมินประกอบด้วย 6 ประเภท ได้แก่ ท่าเรือ สนามบิน ระบบถนน ระบบราง สถานที่เก็บ/เปลี่ยนถ่ายสินค้า และเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละของผู้ที่ประเมินโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ว่า “ดี” หรือ “ดีมาก” แสดงใน**ตารางที่ 4.1-8**

ตารางที่ 4.1-8 มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012

กลุ่มประเทศ	มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน (ร้อยละของผู้ประเมินที่คิดว่าโครงสร้างพื้นฐานนี้ “ดี” หรือ “ดีมาก”)					
	ท่าเรือ	สนามบิน	ระบบถนน	ระบบราง	สถานที่เก็บ/เปลี่ยนถ่ายสินค้า	เทคโนโลยีสารสนเทศ
อันดับสูงสุด (Top Quintile)	72	76	69	32	70	77
อันดับ 2 * (Second Quintile)	27	31	23	3	32	67
อันดับ 3 (Third Quintile)	24	33	19	10	31	44
อันดับ 4 (fourth Quintile)	12	10	6	1	12	26
อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile)	12	9	9	12	10	18

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : *ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้

โครงสร้างพื้นฐานที่เป็นจุดอ่อนของประเทศกลุ่มอันดับ 2 คือ ระบบราง มีผู้ที่พอใจเพียงร้อยละ 3 ต่ำกว่าประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ในภาพรวมต่ำกว่า นอกจากนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศอันดับสูงสุด พบว่า ท่าเรือ สนามบิน ระบบถนน และสถานที่เก็บ/เปลี่ยนถ่ายสินค้า มีผู้ประเมินที่พอใจโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ในประเทศกลุ่มอันดับ 2 ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของประเทศกลุ่มอันดับสูงสุด (ดังแสดงตัวอย่างรางรถไฟในประเทศกัมพูชาใน**รูปที่ 4.1-5**)

รูปที่ 4.1-5 ระบบรางในประเทศกัมพูชา

จากแนวโน้มการขนส่งของโลก การค้าและการขนส่งโดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์กำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับท่าเรือของประเทศกำลังพัฒนากำลังเข้าสู่ขีดจำกัดของการให้บริการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายตู้คอนเทนเนอร์ (ดังแสดงใน **รูปที่ 4.1-6**) สิ่งนี้จะเป็นอุปสรรคในการเชื่อมต่อระบบโลจิสติกส์ของประเทศเข้ากับห่วงโซ่อุปทานของโลก จึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการลงทุนขยายหรือสร้างท่าเรือใหม่ที่สามารถรองรับปริมาณตู้คอนเทนเนอร์ที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

รูปที่ 4.1-6 ท่าเรือ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์

2) การให้บริการ

มาตรฐานการให้บริการเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญของระบบโลจิสติกส์ ร้อยละของผู้ที่ประเมินมาตรฐานการให้บริการเหล่านี้ว่า “ดี” หรือ “ดีมาก” แสดงใน**ตารางที่ 4.1-9**

ตารางที่ 4.1-9 มาตรฐานการให้บริการ แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012

กลุ่มประเทศ	มาตรฐานของการให้บริการ (ร้อยละของผู้ประเมินที่คิดว่าการให้บริการ “ดี” หรือ “ดีมาก”)								
	ขนส่งทางถนน	ขนส่งทางราง	ขนส่งทางอากาศ	ขนส่งทางทะเล	ให้บริการสถานที่เก็บ/เปลี่ยนถ่าย/กระจายสินค้า	ผู้ให้บริการขนส่ง	ศุลกากร	สมาคมการค้า/ขนส่ง	ส่งสินค้าปลายทาง
อันดับสูงสุด (Top Quintile)	66	37	78	74	68	77	70	59	56
อันดับ 2 * (Second Quintile)	24	15	45	34	36	47	32	17	31
อันดับ 3 (Third Quintile)	23	17	43	46	44	62	45	32	39
อันดับ 4 (fourth Quintile)	21	66	27	25	15	36	17	14	24
อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile)	14	10	18	15	7	27	20	11	21

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : *ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้

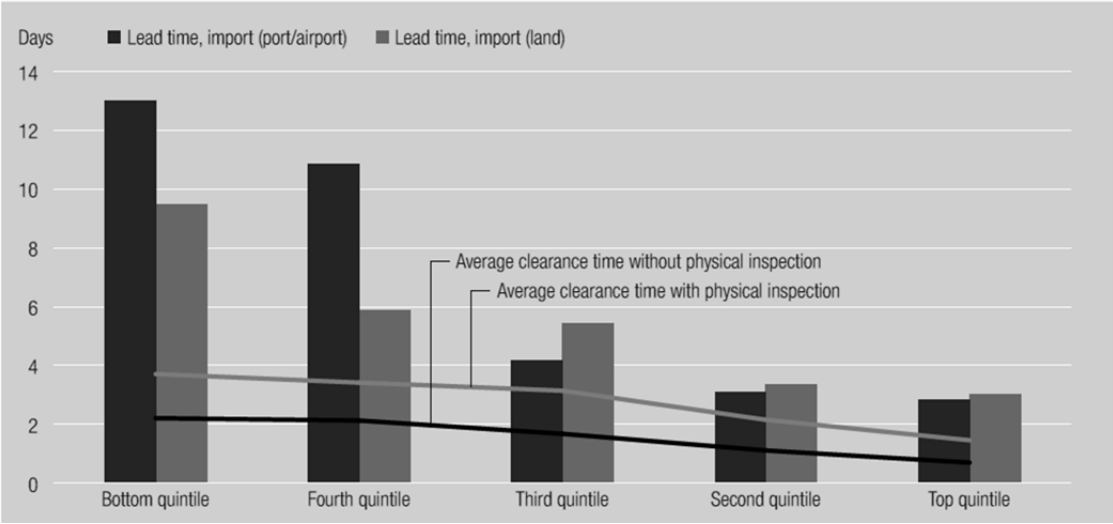
มาตรฐานการให้บริการของกลุ่มประเทศอันดับ 2 สอดคล้องกับมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน กล่าวคือ ความพอใจมาตรฐานการให้บริการของระบบรางต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับการให้บริการอื่นๆ ผลการศึกษานี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นของกลุ่มประเทศอันดับ 2 ในการพัฒนาการขนส่งระบบราง ทั้งในประเด็นของ

โครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการ นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาความพอใจของมาตรฐานการให้บริการกับมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ผู้ประเมินจะมีความพอใจในการให้บริการสูงกว่า

3) การบริหารจัดการพรมแดน

การบริหารจัดการพรมแดนประกอบด้วยหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดความล่าช้า ทั้งจากการตรวจสอบที่ซ้ำซ้อนและกระบวนการที่ด้อยคุณภาพ ปัญหาลักษณะนี้ถูกเรียกว่า Non-Physical Barrier มักเป็นปัญหาที่เกิดกับประเทศกำลังพัฒนาและด้อยพัฒนา การนำระบบศุลกากรแบบใหม่ที่อนุญาตให้กระบวนการต่างๆ ดำเนินการผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ประกอบการขนส่งข้ามพรมแดนอย่างมาก

กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำจะมีระยะเวลาห่วงโซ่อุปทานการขนส่งทางเรือ/เครื่องบินมากกว่าระยะเวลาห่วงโซ่อุปทานการขนส่งทางถนน ซึ่งตรงกันข้ามกับกลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูง นอกจากนั้น ระยะเวลาที่กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำใช้ในการนำเข้าจะยาวนานกว่าที่กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูงใช้ประมาณ 3-4 เท่า ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-7**



ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

รูปที่ 4.1-7 ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเข้าและใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ

เมื่อพิจารณาระยะเวลาที่ใช้ในพิธีการขนส่งข้ามแดน (Clearance Process) พบว่า กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำจะใช้เวลาประมาณ 2 วัน (ไม่มีการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ) และ 4 วัน (มีการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ) ขณะที่กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูงจะใช้เวลาสั้นกว่าประมาณครึ่งหนึ่ง

การทำพิธีข้ามแดนที่อนุญาตให้กระบวนการต่างๆ ดำเนินการผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ประกอบการขนส่งข้ามพรมแดนได้อย่างมาก โดยร้อยละของผู้ที่ประเมินมาตรฐานการบริหารจัดการพรมแดนชี้ว่ามีการใช้ขั้นตอนเหล่านี้ในการทำพิธีข้ามแดน แสดงใน**ตารางที่ 4.1-10**

ตารางที่ 4.1-10 มาตรฐานการบริหารจัดการพรมแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012

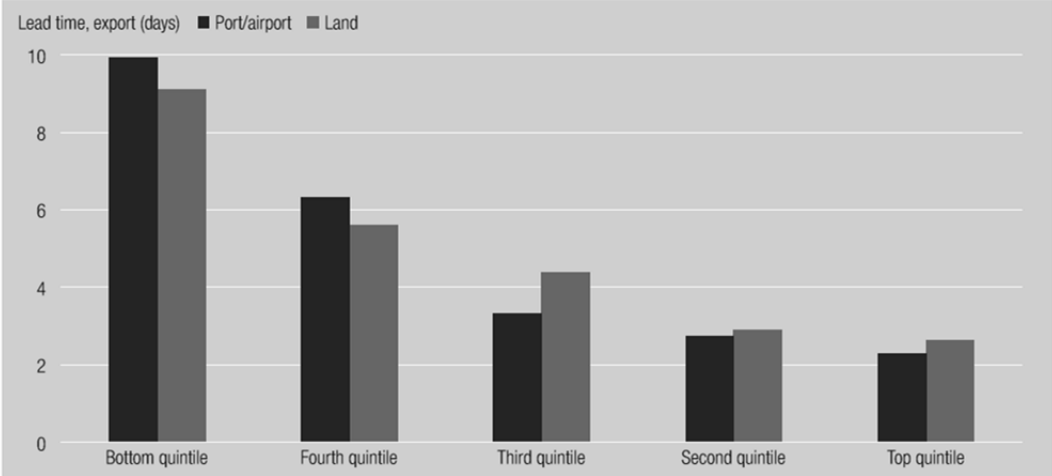
กระบวนการพิธีผ่านแดน	มาตรฐานการบริหารจัดการพรมแดน (ร้อยละของผู้ประเมินคิดว่ามีกระบวนการนี้ในการทำพิธีผ่านแดน)				
	อันดับสูงสุด (Top Quintile)	อันดับ 2 * (Second Quintile)	อันดับ 3 (Third Quintile)	อันดับ 4 (fourth Quintile)	อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile)
ออกใบขนสินค้าแบบออนไลน์	98	83	86	68	38
สื่อสารขั้นตอนและข้อควรปฏิบัติในการส่งออกและนำเข้าสินค้าแบบออนไลน์	97	75	77	62	27
บริการทบทวนหรือขออุทธรณ์รายการส่งสินค้า	87	69	73	48	47
กระบวนการก่อนสินค้ามาถึง	86	52	54	58	22
กระบวนการสื่อสารแบบเห็นหน้า	85	57	68	66	42
บริการเอกสารที่เกี่ยวข้องทางออนไลน์	78	36	53	27	13
มีสถานที่สำหรับตรวจปล่อยสินค้าหลายแห่ง	76	66	63	68	51
อนุญาตให้มีการตรวจปล่อยสินค้าแม้ว่ายังอยู่ในระหว่างขั้นตอนตรวจสอบสินค้า	69	49	61	66	47
ข้อกำหนดที่ผู้แทนออกของต้องปฏิบัติตามเมื่อต้องตรวจปล่อยสินค้า	59	82	73	89	79
การประเมินมูลค่าสินค้าโดยมีราคาอ้างอิง	34	66	65	82	68
การสุ่มตรวจสอบสินค้า (สัดส่วนสินค้าที่ถูกสุ่มตรวจ)	7	17	19	39	38
การสุ่มตรวจสอบสินค้าหลายครั้ง	4	8	8	19	14

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : *ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้

กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูงจะอนุญาตให้ผู้ประกอบการดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตมากกว่า และมีการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ (Physical Inspection) น้อยกว่ากลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำ

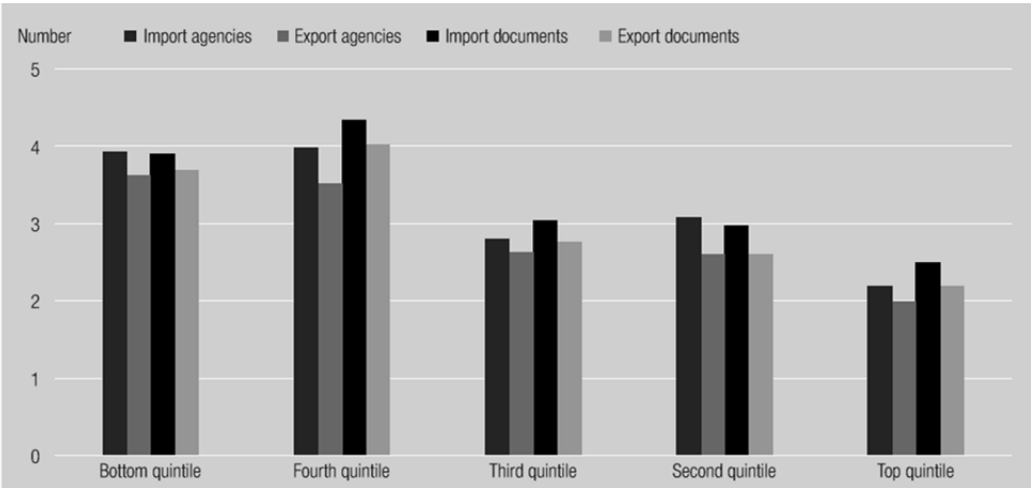
การส่งออกจะมีระยะเวลาห่วงโซ่อุปทานสั้นกว่าการนำเข้า อย่างไรก็ตาม กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำจะมีระยะเวลาห่วงโซ่อุปทานการขนส่งทางเรือ/เครื่องบิน/ถนนมากกว่ากลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูงประมาณ 4-5 เท่า โดยผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การนำระบบบริหารจัดการพรมแดนที่มีประสิทธิภาพ เช่น การบริหารจัดการหน่วยงานต่างๆ อย่างบูรณาการ การนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในขั้นตอนการผ่านแดน ฯลฯ จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ได้อย่างมาก ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-8**



ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

รูปที่ 4.1-8 ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งออกและใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ

ความด้อยประสิทธิภาพของการทำงานและขาดการประสานงานที่ดี (Red Tape) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพรมแดนสามารถวัดได้ด้วยจำนวนของหน่วยงานที่ผู้ประกอบการขนส่งข้ามพรมแดนต้องติดต่อด้วย และจำนวนของเอกสารที่ใช้ในพิธีข้ามพรมแดน ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-9**



ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

รูปที่ 4.1-9 จำนวนหน่วยงานที่ต้องติดต่อและจำนวนเอกสารระหว่างการดำเนินพิธีการข้ามแดน แยกตามการส่งออกและนำเข้า

กลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ต่ำจะมี 3-4 หน่วยงานที่ต้องติดต่อประสานงานกับผู้ประกอบการและมีเอกสาร 3-4 ชุดที่ผู้ประกอบการต้องใช้ ตรงข้ามกับกลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูง การบริหารจัดการที่ดีจะสามารถลดความซ้ำซ้อนลงได้อย่างมาก โดยดูได้จากหน่วยงานที่ผู้ประกอบการต้องติดต่อจะมีเพียง 2 หน่วยงาน และเอกสารที่ต้องใช้มีเพียง 2 ชุดเท่านั้น

ในส่วนที่ 2 ของความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS Cross-Border Transport Agreement : GMS CBTA) ว่าด้วยการอำนวยความสะดวกพิธีการข้ามเขตแดน (Facilitation of Border Crossing Formality) ได้กล่าวถึงการตรวจพร้อมกันของเจ้าหน้าที่ทั้งสองฝ่าย (Single Window Inspection : SWI) และการตรวจสอบสินค้าเพียงครั้งเดียวของศุลกากร (Single Stop Inspection : SSI) แนวทางปฏิบัติเช่นนี้จะลดความยุ่งยากและระยะเวลาที่ใช้ในการข้ามพรมแดนได้อย่างมาก อย่างไรก็ตาม การทำให้แนวทางนี้บรรลุผลสำเร็จ มาตรฐานโลจิสติกส์ของทั้ง 2 ประเทศจะต้องปรับให้มีมาตรฐานเดียวกัน และการทำงานต้องประสานสอดคล้องกันอย่างดี

จากการจัดอันดับโดยใช้ดัชนีชี้วัดการเปิดพรมแดน (Open Border Index) พบว่า การบริหารจัดการพรมแดนของประเทศไทยในส่วนของประสิทธิภาพของขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกมีอันดับโลกสูงมาก คือ อันดับที่ 14 ของโลก (จาก 125 ประเทศ) และอันดับ 2 ของอาเซียน รองจากประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็น อันดับ 1 ของโลก ขณะที่ประสิทธิภาพการบริหารจัดการศุลกากรและความโปร่งใสการบริหารจัดการพรมแดน อยู่ในอันดับที่ 36 และ 71 ของโลก และอันดับที่ 2 และ 3 ของอาเซียน ตามลำดับ ส่วนการเข้าถึงตลาด อยู่ในอันดับที่ 113 ของโลก และแย่ที่สุดของประเทศสมาชิกอาเซียน เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งหมด ประเทศไทยมีอันดับของการเปิดของพรมแดนอยู่ที่ 48 ของโลก ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-11** และ**ตารางที่ 4.1-12**

ตารางที่ 4.1-11 ดัชนีชี้วัดการเปิดพรมแดน ปี พ.ศ. 2554

ดัชนีชี้วัด		ปี พ.ศ. 2554	
		อันดับ	คะแนน
1. การเข้าถึงตลาด		113	3.48
2. การบริหารจัดการพรมแดน	ประสิทธิภาพการบริหารจัดการศุลกากร	36	4.7
	ประสิทธิภาพของขั้นตอนการนำเข้าและส่งออก	14	5.8
	ความโปร่งใสการบริหารจัดการพรมแดน	71	3.3

ที่มา : WEF 2011

ตารางที่ 4.1-12 อันดับของประเทศอาเซียนโดยดัชนีชี้วัดการเปิดพรมแดน ปี พ.ศ. 2554

ดัชนีชี้วัด		อันดับ				
		สิงคโปร์	มาเลเซีย	ไทย	เวียดนาม	กัมพูชา
ภาพรวมทั้งหมด		1	35	48	72	101
1. การเข้าถึงตลาด		1	31	113	50	40
2. การบริหารจัดการพรมแดน	ประสิทธิภาพการบริหารจัดการศุลกากร	1	48	36	107	89
	ประสิทธิภาพของขั้นตอนการนำเข้าและส่งออก	1	29	14	54	96
	ความโปร่งใสการบริหารจัดการพรมแดน	2	52	71	104	120

ที่มา : WEF 2011

ผลการจัดอันดับนี้สอดคล้องกับความเป็นจริง เพราะกรมศุลกากรไทยได้พัฒนาขั้นตอนการผ่านแดนให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยปัจจุบันได้ใช้ระบบ Vehicle X Ray Inspection ในการควบคุมการขนสินค้าข้ามแดน เครื่องมือนี้ทำให้การผ่านแดนเป็นไปด้วยความรวดเร็ว เนื่องจากไม่ต้องมีการตรวจสอบสินค้าภายในตู้คอนเทนเนอร์ (Without Physical Inspection) นอกจากนั้น ยังมีการนำระบบ GPS และ RFID มาใช้ในการคุมส่งสินค้า การมีระบบ e-Customs และการพัฒนา National Single Window ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการพรมแดนที่มีประสิทธิภาพ

4) ความเชื่อถือได้ของโลจิสติกส์

สินค้าถึงมือผู้รับตรงตามเวลาที่กำหนดจะสร้างความน่าเชื่อถือให้กับระบบโลจิสติกส์ของประเทศนั้นๆ อย่างไรก็ตาม มีหลายปัจจัยที่อาจทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นได้ ผลการศึกษาแสดงใน**ตารางที่ 4.1-13**

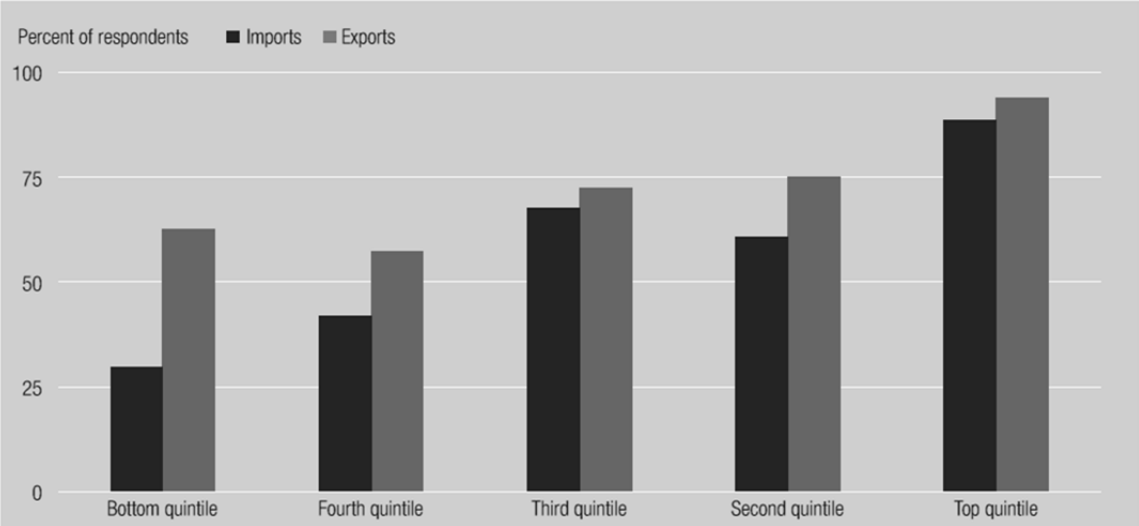
ตารางที่ 4.1-13 ความล่าช้าของการขนส่ง แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ปี ค.ศ. 2012

กลุ่มประเทศ	ความล่าช้าของการขนส่ง (ร้อยละของผู้ประเมินคิดว่าการขนส่ง “ล่าช้าบ่อยครั้ง” หรือ “ล่าช้าเสมอ”) แยกตามขั้นตอน/กิจกรรม				
	กฎระเบียบของสถานที่เก็บ/เปลี่ยนถ่ายสินค้า	การตรวจสอบก่อนการขนส่ง	การเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากเรือไปยังระบบอื่น	กิจกรรมต่อต้านอาชญากรรม	เงินสินบน
อันดับสูงสุด (Top Quintile)	8	11	9	5	5
อันดับ 2 * (Second Quintile)	20	24	27	14	21
อันดับ 3 (Third Quintile)	11	18	34	4	13
อันดับ 4 (fourth Quintile)	37	46	40	12	31
อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile)	60	60	56	21	40

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : *ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้

สาเหตุของความล่าช้าอันดับ 1 ของกลุ่มประเทศอันดับ 2 เกิดจากขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากเรือไปยังระบบขนส่งอื่น อันดับ 2 เกิดจากขั้นตอนการตรวจสอบก่อนการขนส่ง และอันดับ 3 เกิดจากการคอรัปชั่น (เงินสินบน) นอกจากนี้ ความเชื่อถือได้ยังสามารถวัดจากความตรงต่อเวลา ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-10**



ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

รูปที่ 4.1-10 ความตรงต่อเวลาที่ใช้ในพิธีการข้ามแดน แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ

จากรูปแสดงถึงค่าร้อยละที่ผู้ประเมินสามารถขนส่งหรือได้รับบริการขนส่งได้ตรงเวลา พบว่า การส่งออกมีความเชื่อถือได้มากกว่าการนำเข้าในทุกกลุ่มประเทศ มีสาเหตุจากการนำเข้าจะมีกระบวนการตรวจสอบที่มากกว่าและซับซ้อนกว่าการส่งออก เช่น ประเทศไทย กรมศุลกากรจะไม่ตรวจสอบสินค้าที่ส่งออก (ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็น) ซึ่งตรงข้ามกับการนำเข้า

4.1.4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์การขนส่งของประเทศไทย จากมุมมองภายนอกและภายในประเทศ

ในหัวข้อที่ผ่านมาเป็นการประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศอาเซียน รวมทั้งประเทศไทย โดยคณะนักวิจัยของธนาคารโลกได้ออกแบบสอบถามบนเว็บไซต์สำหรับบุคลากรที่ทำงานในสายงานโลจิสติกส์ของแต่ละประเทศทั่วโลกตอบ โดยบุคลากรเหล่านั้นส่วนมากหรือทั้งหมดเป็นคนต่างชาติ เช่น การประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย นักวิจัยจะออกแบบสอบถามสำหรับบุคลากรต่างชาติ (ไม่ใช่คนไทย) ที่ทำงานในสายงานโลจิสติกส์ในประเทศไทย ดังนั้น ทัศนคติหรือความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระบบโลจิสติกส์ในประเทศไทยอาจไม่สะท้อนถึงประสิทธิภาพที่แท้จริงของระบบโลจิสติกส์ นอกจากนั้น การประเมินดังกล่าวได้ทำในภาพรวมโดยไม่แบ่งประเภทของสินค้า ซึ่งในความเป็นจริงแล้วสินค้าในแต่ละหมวดหมู่ต้องการประสิทธิภาพขององค์ประกอบของระบบฯ ที่แตกต่างกัน

ด้วยเหตุผลข้างต้น กลุ่มที่ปรึกษาจึงได้นำผลของการประเมินศักยภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย โดยสำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ได้จัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทย โดยมีวิธีการทำแบบเดียวกันกับงานวิจัยของธนาคารโลก กล่าวคือ เป็นการทำวิจัยออกแบบสอบถามสำหรับบุคลากรที่ทำงานในสายงานโลจิสติกส์ในประเทศไทย (Questionnaire-Based Test) โดยใช้แบบสอบถามชุดเดียวกัน และประสิทธิภาพของระบบยังแบ่งออกเป็น 6 องค์ประกอบหลักเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันที่งานวิจัยของไทยได้แบ่งกลุ่มสินค้าออกเป็น

14 กลุ่ม ดังนั้น ผลการศึกษาของงานวิจัยชิ้นนี้จึงแตกต่างจากผลของธนาคารโลก ไม่เพียงแต่เป็นประสิทธิภาพที่ได้จากทัศนคติและแนวคิดของบุคลากรชาวไทยที่คุ้นเคยและมองเห็นปัญหาในระบบของไทยเท่านั้น แต่ยังรู้ถึงประสิทธิภาพของแต่ละองค์ประกอบโลจิสติกส์แยกประเภทกลุ่มสินค้า

1) การประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทย

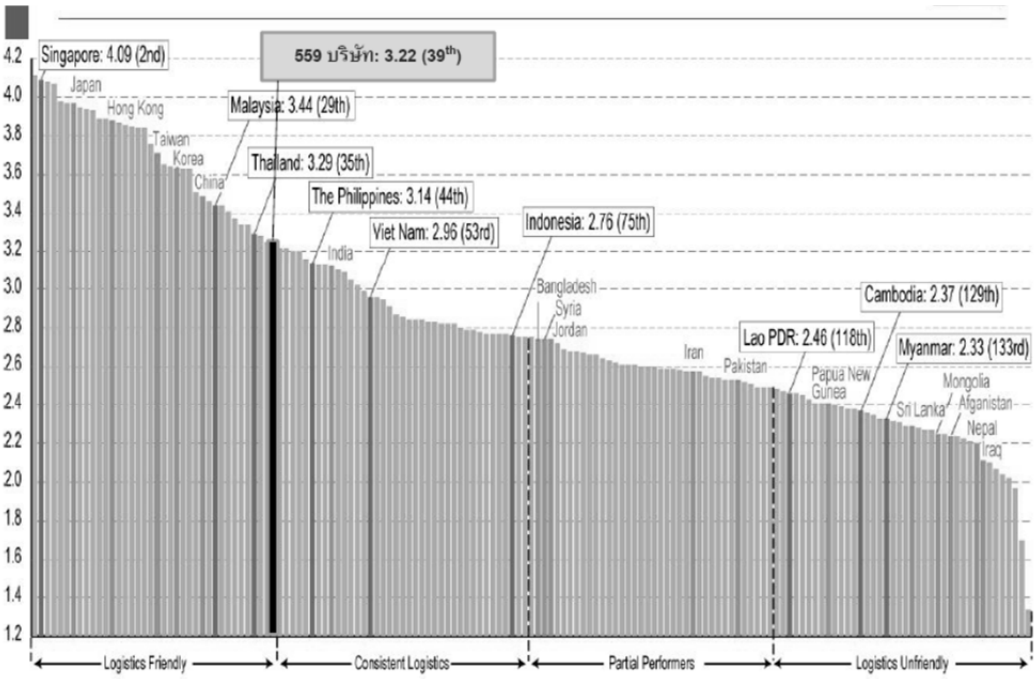
สำนักโลจิสติกส์ได้กำหนดองค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของประเทศไทยออกเป็น 6 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

- ประสิทธิภาพของพิธีการศุลกากร รวมถึงหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (Customs)
- คุณภาพของโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกของระบบขนส่ง (Infrastructure)
- ความสะดวกและความเอื้ออำนวยของการขนส่งระหว่างประเทศ (International Shipment)
- ความสามารถในการกำหนดราคาค่าขนส่งที่แข่งขันได้ (Logistics Quality and Compliance)
- ความสามารถในการติดตามสถานะสินค้าระหว่างการขนส่ง (Tracking and Tracing)
- ความถี่ในการส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลา (Timeliness)

สินค้าถูกแบ่งเป็น 14 กลุ่ม จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด 559 บริษัท ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์ อาหารและเครื่องดื่ม การผลิตสิ่งทอสิ่งถัก การผลิตเครื่องแต่งกายรวมทั้งการตกแต่งและย้อมสีขนสัตว์ การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ การผลิตถ่านโค้ก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและเชื้อเพลิงปรมาณู การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์พลาสติก การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่อโลหะ การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ไม่ได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และการสื่อสาร การผลิตยานยนต์ รถพ่วงและรถกึ่งพ่วง การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ และการผลิตเฟอร์นิเจอร์รวมทั้งการผลิตที่ไม่ได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทย

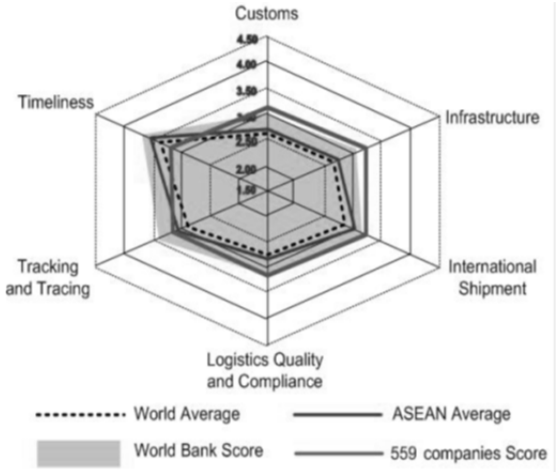
สำนักโลจิสติกส์ได้จัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทยในช่วงเวลาเดียวกันกับธนาคารโลก คือ ทุกๆ 3 ปี ปีล่าสุดที่ผลการศึกษาถูกเผยแพร่ คือ ปี พ.ศ. 2553 ขณะที่ผลการศึกษา ปี พ.ศ. 2555 ได้จัดทำแล้วเสร็จ แต่ผลงานยังไม่ถูกเผยแพร่ออกสู่สาธารณะ ดังนั้นกลุ่มที่ปรึกษาจะกล่าวถึงรายละเอียดเฉพาะรายงาน ปี พ.ศ. 2553 ขณะที่รายงานปีล่าสุด ปี พ.ศ. 2555 จะกล่าวถึงแต่เพียงผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-11**)



ที่มา : การนำเสนอเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โดย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รูปที่ 4.1-11 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์

จากรูปที่ 4.1-11 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ได้จากธนาคารโลกมีคะแนนสูงกว่าผลการประเมินของสำนักโลจิสติกส์ คือ ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของประเทศไทยได้รับคะแนนจากธนาคารโลกเท่ากับ 3.29 ขณะที่ได้รับจากสำนักโลจิสติกส์ของไทยเท่ากับ 3.22 และอันดับถูกเลื่อนไปเป็นอันดับที่ 39 ของโลก (จากอันดับที่ 35) ความแตกต่างของผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า มุมมองของบุคลากรทางสายงานโลจิสติกส์ที่เข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทยแตกต่างจากมุมมองของบุคลากรทาง สายงานโลจิสติกส์ของไทยเอง (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-12**)



ที่มา : การนำเสนอเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โดย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รูปที่ 4.1-12 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ แยกตามองค์ประกอบหลัก

จากรูปที่ 4.1-12 พบว่า ประสิทธิภาพของพิธีการศุลกากรฯ (Customs) คุณภาพของโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure), ความสามารถในการกำหนดราคาค่าขนส่ง (Logistics Quality and Compliance)

และความสะดวกและความเอื้ออำนวย (International Shipment) ได้รับคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามชาวไทยสูงกว่าที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามชาวต่างประเทศ ขณะที่อีก 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการติดตามสถานะสินค้า (Tracking and Tracing) และความถี่ในการส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลา (Timeliness) กลับได้รับคะแนนต่ำกว่า ผลการพิจารณาประสิทธิภาพโลจิสติกส์แยกรายกลุ่มสินค้าแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-14**

ตารางที่ 4.1-14 ประสิทธิภาพโลจิสติกส์แยกรายกลุ่มสินค้า เปรียบเทียบกับผลในภาพรวมของธนาคารโลก

กลุ่มสินค้า	มุมมองของบุคลากรไทยเปรียบเทียบกับมุมมองของบุคลากรต่างชาติ					
	Customs	Infrastructure	International Shipment	Logistics Quality	Tracking	Timeliness
ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
สิ่งทอสิ่งถัก	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
เครื่องแต่งกาย	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
กระดาษ	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
ถ่านโค้ก	แย่กว่า	เท่ากัน	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	ดีกว่า
เคมีภัณฑ์	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
ผลิตภัณฑ์ยาง	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
ผลิตภัณฑ์จากแร่อโลหะ	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	เท่ากัน	เท่ากัน	แย่กว่า
โลหะขั้นมูลฐาน	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
เครื่องจักรและอุปกรณ์	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
อุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	เท่ากัน	ดีกว่า	แย่กว่า
ยานยนต์	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	เท่ากัน
อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า
เฟอร์นิเจอร์	เท่ากัน	ดีกว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า	แย่กว่า

ที่มา : การนำเสนอเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ โดย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
หมายเหตุ : ถ้าระบุ “แย่กว่า” หมายความว่า คะแนนที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามชาวไทยต่ำกว่าคะแนนที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามชาวต่างชาติ

ผลการเปรียบเทียบในตารางแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เกือบทุกกลุ่มสินค้าจะได้รับคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามชาวไทยสูงกว่าในส่วนของประสิทธิภาพของพิธีการศุลกากร (Customs) คุณภาพของโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) ความสามารถในการกำหนดราคาค่าขนส่ง (Logistics Quality and Compliance) และความสะดวกและความเอื้ออำนวยในการขนส่งระหว่างประเทศ (International Shipment) ขณะที่ความสามารถในการติดตามสถานะสินค้า (Tracking and Tracing) และความถี่ในการส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลา (Timeliness) จะได้รับคะแนนต่ำกว่า

3) สรุปผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ของไทย จากมุมมองภายนอกและภายในประเทศ

จากมุมมองของบุคลากรชาวต่างชาติที่ตอบแบบสอบถามของธนาคารโลก พบว่า 2 องค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพต่ำที่สุด ได้แก่ ศุลกากร และคุณภาพการให้บริการ ขณะที่ความตรงต่อเวลา และการติดตามสถานะสินค้าจะมีประสิทธิภาพสูง มุมมองเหล่านี้ตรงกันข้ามกับมุมมองของชาวไทย โดย 2 องค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพต่ำที่สุด ได้แก่ ความตรงต่อเวลา และการติดตามสถานะสินค้า ขณะที่องค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด

ได้แก่ คุณภาพของโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก และความเอื้ออำนวยในการขนส่งระหว่างประเทศ ยกเว้นอุตสาหกรรมอาหาร ที่ศุลกากรรวมถึงทุกองค์ประกอบที่ถูกประเมินว่ามีประสิทธิภาพต่ำมาก เนื่องจากลักษณะของการขนส่งอาหารจะมีความอ่อนไหวต่อแต่ละองค์ประกอบสูง เช่น คุณภาพการขนส่งต้องดีเพื่อรักษาคุณภาพของอาหาร ความล่าช้าไม่ว่าจากกรณีใดจะมีผลต่อความพึงพอใจ และมีผลเชื่อมโยงไปถึงการประเมินประสิทธิภาพ รวมถึงระบบการติดตามตรวจสอบสถานะ

ประเด็นของศุลกากรที่บุคลากรชาวต่างชาติที่ทำงานในประเทศไทยประเมินประสิทธิภาพในส่วนนี้ต่ำมาก เนื่องจากการพัฒนาระบบพิธีการผ่านแดนของไทยไม่เป็นแบบบูรณาการ โดยหากพิจารณาระบบที่ศุลกากรไทยนำมาใช้ในการบริหารจัดการพรมแดนจะพบว่าเป็นมาตรฐานเดียวกับสากล ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือการตรวจสอบและติดตามที่ทันสมัย การเป็นประเทศแรกในอาเซียนที่นำระบบ Digital Signature มาใช้กับการรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียน การพัฒนาระบบ National Single Window (NSW) ที่พร้อมเป็นศูนย์กลางให้หน่วยงานอื่นๆ พัฒนาระบบของตนเองเพื่อมาเชื่อมต่อ แต่ปัญหาอยู่ที่หน่วยงานอื่นที่มีหน้าที่ออกใบอนุญาตยังไม่สามารถพัฒนาระบบของตนให้เชื่อมโยงกับระบบของศุลกากรได้ ดังนั้น การพัฒนาทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพรมแดนแบบบูรณาการเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของไทย

ในส่วนขององค์ประกอบที่มีความขัดแย้งกันระหว่างความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามชาวไทยและต่างประเทศ ได้แก่ ประเด็นของการตรงต่อเวลา (Timeliness) และการติดตามตรวจสอบสถานะสินค้า (Tracking and Tracing) โดยบุคลากรต่างประเทศที่ทำงานในไทยมองว่าไม่เป็นปัญหา ขณะที่บุคลากรชาวไทยกลับมองว่าเป็นประเด็นที่ควรแก้ไข เนื่องจากบุคลากรชาวต่างประเทศที่ทำงานในไทยจะทำงานอยู่ในบริษัทข้ามชาติ ดังนั้น การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศมักจะใช้บริการของบริษัทต่างประเทศด้วยกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งบริษัทเหล่านี้มีประสบการณ์และมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการควบคุมการขนส่ง มีเครือข่ายกระจายอยู่ทั่วโลก เป็นผลให้การขนส่งตรงต่อเวลา และการติดตามสถานะสินค้าระหว่างการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ขณะที่บุคลากรชาวไทยส่วนใหญ่มักจะใช้บริการบริษัทโลจิสติกส์ของไทยที่มีเทคโนโลยีที่เป็นรองบริษัทต่างชาติ นอกจากนั้นยังมีเครือข่ายในต่างประเทศที่น้อยกว่า ดังนั้น การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศจึงมีประสิทธิภาพด้อยกว่า และการติดตามสถานะสินค้าระหว่างการขนส่งในต่างประเทศจึงเป็นเรื่องที่ทำได้ยากกว่า

4.1.5 แนวทางการพัฒนามาตรฐานโลจิสติกส์ของประเทศไทย

จากข้อมูลของธนาคารโลกชี้ให้เห็นว่า ประเทศที่มีมาตรฐานระบบโลจิสติกส์อยู่ในระดับที่แตกต่างกัน ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ย่อมแตกต่างกันด้วย ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-15**

ตารางที่ 4.1-15 ระดับความเร่งด่วนในการพัฒนาองค์ประกอบโลจิสติกส์ แยกตามประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศ

องค์ประกอบของโลจิสติกส์	ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของกลุ่มประเทศ				
	อันดับสูงสุด (Top Quintile)	อันดับ 2 * (Second Quintile)	อันดับ 3 (Third Quintile)	อันดับ 4 (fourth Quintile)	อันดับต่ำสุด (Bottom Quintile)
โครงสร้างพื้นฐาน	-	II	II	II	II
เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	I	I	I
ระบบศุลกากร	-	I	II	II	III
บริหารจัดการพรมแดนแบบบูรณาการ	I	III	III	III	I
การให้บริการ	-	III	III	III	II
การเชื่อมต่อพรมแดนและแนวพื้นที่	-	II	II	II	III
ระบบฐานข้อมูลของชาติ	III	III	I	I	I
โลจิสติกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	III	II	-	-	-

ที่มา : Logistics Performance Index 2012, The World bank

หมายเหตุ : *ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้

: III หมายถึง สำคัญที่สุด, II หมายถึง สำคัญ, I หมายถึง ไม่สำคัญเท่าไหร่, และ – หมายถึง ไม่สำคัญ

การพัฒนามาตรฐานระบบโลจิสติกส์ต้องทำแบบบูรณาการ และต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง โดยประเทศที่มีมาตรฐาน โลจิสติกส์ต่ำควรให้ความสำคัญกับการพัฒนา Hard Infrastructure และ Soft Infrastructure ควบคู่กันไป ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-13** ส่วนประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์ปานกลางถึงค่อนข้างสูงควรให้ความสำคัญที่องค์ประกอบส่วนหลังมากกว่า ขณะที่ประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์สูงมักมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เช่น โลจิสติกส์ที่ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Logistics) เป็นต้น

รูปที่ 4.1-13 การให้บริการโลจิสติกส์แบบโครงข่ายการบริการที่สมบูรณ์

นอกจากนั้น ผู้รับผิดชอบการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในแต่ละประเทศจะประกอบไปด้วยหลายหน่วยงาน แต่ที่สำคัญต้องให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา หน่วยงานที่มีบทบาทนำในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์โดยทั่วไปจะขึ้นอยู่กับระดับความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจในประเทศที่พัฒนาแล้ว หน่วยงานด้านการขนส่งมักเป็นผู้นำในการพัฒนา และทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการทำงาน ส่วนในประเทศที่กำลังพัฒนา หน่วยงานด้านเศรษฐกิจและหน่วยงานด้านการพาณิชย์จะมีบทบาทสำคัญในการริเริ่มและวางแนวทาง

สำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีมาตรฐานโลจิสติกส์เป็นอันดับ 2 (Second Quintile ตามการจัดกลุ่มของธนาคารโลก) การให้บริการโลจิสติกส์ และการบริหารจัดการพรมแดนแบบบูรณาการ เป็นกุญแจสำคัญต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของชาติ และมีความจำเป็นต้องได้รับความสนใจก่อนประเด็นอื่นๆ

1) การให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ผ่านมามีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของชาติให้ได้มาตรฐานสากล (World Class Logistics) เพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางธุรกิจและการค้าในภูมิภาค โดยมุ่งยุทธศาสตร์ไปที่การพัฒนาองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น พัฒนาประสิทธิภาพโลจิสติกส์ในภาคการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่ง และพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับความเจริญเติบโต เป็นต้น นอกจากนี้ประเทศไทยยังเปิดเสรีภาคการค้าบริการเพื่อให้ชาวต่างชาติเข้าถือหุ้นได้ในสัดส่วนที่มากขึ้น เพื่อรองรับการค้าเสรีภายใต้กรอบข้อตกลงอาเซียน โดยธุรกิจสาขาโลจิสติกส์จะเปิดโอกาสให้นักลงทุนสัญชาติอาเซียนถือหุ้นได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ในปี พ.ศ. 2556[1] นโยบายการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อการเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคมิได้มีเพียงประเทศไทยเท่านั้น แต่ยังมีประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียที่ช่วงชิงการเป็นศูนย์กลางการขนส่งเช่นเดียวกัน

การที่ประเทศไทยเปิดโอกาสให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาถือหุ้นได้เกินกว่ากึ่งหนึ่ง ถือเป็นนโยบายที่สร้างบรรยากาศของการแข่งขัน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของคุณภาพการให้บริการโลจิสติกส์ อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยต้องเตรียมพร้อมกับการเปิดเสรีที่กำลังจะมาถึง เพราะสิ่งนี้หมายถึงการเปิดรับผู้ให้บริการรายใหญ่จากต่างชาติทั้งในและนอกอาเซียนสามารถเข้ามาลงทุนได้อย่างเสรี การเข้ามาตั้งบริษัทเสมือนเป็นนิติบุคคลสัญชาติอาเซียนในประเทศภาคีสมาชิกเพื่อใช้สิทธิประโยชน์ของกรอบความตกลงต่างๆ ที่ชาติในอาเซียนมีภาระผูกพัน (การสวมสิทธิเป็นสิ่งที่ตัวแทนของชาติต่างๆ ในอาเซียนเป็นกังวล และทำได้เพียงให้ทุกชาติสมาชิกร่วมมือกันป้องกันการสวมสิทธิจากบริษัทข้ามชาติเหล่านี้) เพราะบริษัทข้ามชาติเหล่านี้มีความพร้อมทั้งด้านเงินทุน เทคโนโลยี และเครือข่ายธุรกิจที่กระจายอยู่ทั่วโลก ซึ่งทำให้การบริการมีประสิทธิภาพสูงกว่า ในราคาค่าบริการที่แข่งขันได้กับบริษัทท้องถิ่น

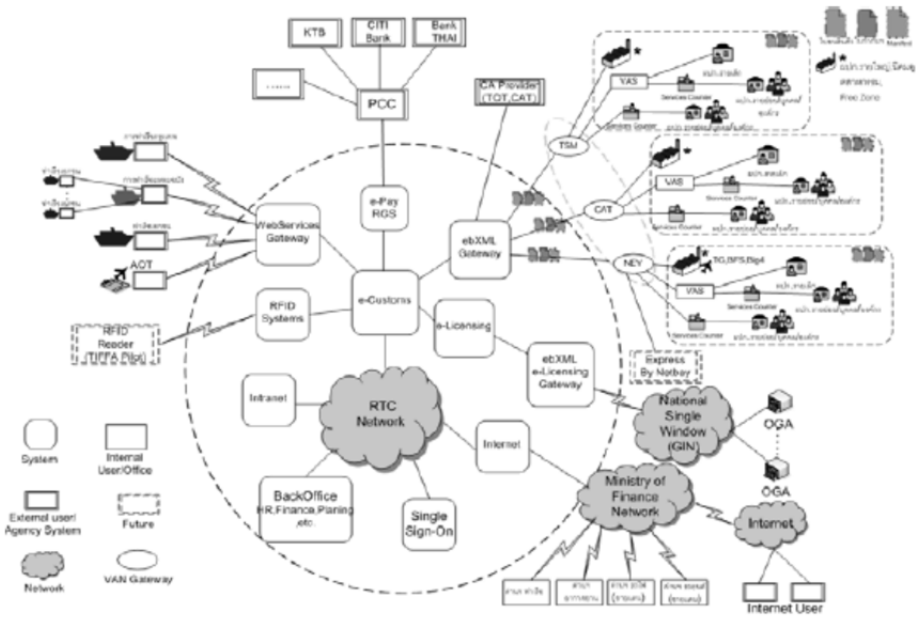
[1] ในการบรรลุเป้าหมายในการเปิดเสรีการค้าของอาเซียนในปี ค.ศ. 2015 นั้น อาเซียนมีแผนงานขั้นตอนในการปฏิบัติที่สำคัญ คือ อนุญาตให้ธุรกิจประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถถือครองหุ้นในกิจการของประเทศ อื่นๆ ในอาเซียนโดย (1) ถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ภายในปี ค.ศ. 2008 และร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2010 (สำหรับธุรกิจ 4 สาขาที่สำคัญ) (2) ถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ภายในปี ค.ศ. 2010 และร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2013 (สำหรับธุรกิจสาขาโลจิสติกส์) (3) ถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ภายในปี ค.ศ. 2010 และร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2015 (สำหรับธุรกิจสาขาที่เหลือทั้งหมด)

จากโอกาสที่มาพร้อมกับอุปสรรคทำให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยรวมถึงรัฐบาลต้องเร่งปรับตัว โดยการจัดการกระบวนการต่างๆ ในระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น Traceability และ Warehousing ถือเป็นจุดอ่อนสำคัญของระบบโลจิสติกส์ของไทย โดย Traceability เป็นองค์ประกอบของระบบโลจิสติกส์ที่เกือบทุกอุตสาหกรรมในประเทศชี้ว่ามีประสิทธิภาพต่ำสุด (ดูหัวข้อ 4.1.4) ส่วน Warehousing ของประเทศไทยยังเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบ โดยดูได้จากต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังที่สูงถึงเกือบครึ่งหนึ่งของต้นทุนทั้งหมด นอกจากนั้นประเทศไทยควรใช้ยุทธศาสตร์ให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ของประเทศเป็นผู้นำผู้ประกอบการรายย่อยในด้าน Principal of Knowledge Management และการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการ การสร้างเครือข่ายโลจิสติกส์กับผู้ให้บริการต่างสัญชาติทั้งนอกและในอาเซียนเพื่อทำให้ประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ รวมถึงการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบสามารถพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นควรเร่งพัฒนาระบบรางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นระบบการขนส่งที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่เมื่อพิจารณาสถิติการขนส่งโดยระบบรางของไทยกลับพบว่า ผู้ประกอบการของไทยใช้ระบบรางเพียงร้อยละ 2.2 ของการขนส่งทั้งหมด สุดท้ายคือ การบังคับใช้กฎหมายเพื่อเป็นตัวเร่งการพัฒนาให้เร็วยิ่งขึ้น

2) การบริหารจัดการพรมแดนแบบบูรณาการ (Coordinating Border Management)

ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ศุลกากรมักเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทนำในการบริหารจัดการพิธีการข้ามแดน อย่างไรก็ตาม ยังมีหน่วยงานอื่นอีกจำนวนมากที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขนส่งข้ามพรมแดน เนื่องจากหน่วยงานเหล่านี้มีอำนาจในการออกใบอนุญาตขนส่งสินค้าข้ามแดน เช่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านความปลอดภัย หน่วยงานด้านการพาณิชย์ เป็นต้น ดังนั้น การมุ่งพัฒนาเพียงพิธีการข้ามแดนของศุลกากร แต่กระบวนการทำงานของหน่วยงานอื่นๆ ยังไม่เปลี่ยนแปลงจึงไม่เพียงพอที่จะทำให้การข้ามพรมแดนเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว

สำหรับการบริหารจัดการพรมแดนของประเทศไทย ถึงแม้ศุลกากรและตรวจคนเข้าเมืองเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทนำในการบริหารจัดการการข้ามแดนของสินค้าและคน แต่นโยบายการพัฒนาระบบของประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างบูรณาการ โดยดูได้จากการพัฒนาระบบสารสนเทศ รวมถึงระบบ National Single Window ที่มีศุลกากรเป็นกลไกหลักของการทำงาน (Link Window) เชื่อมโยงกับหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Other Government Agency : OGA) ดังแสดงใน**รูปที่ 4.1-14**



รูปที่ 4.1-14 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีกรมศุลกากรเป็นกลไกสำคัญ

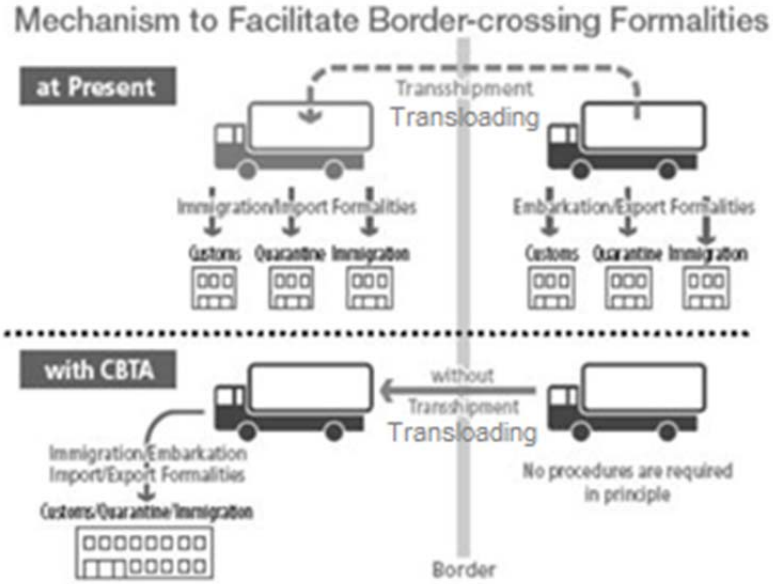
จากรูปแสดงให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาพิธีการข้ามแดนของประเทศไทยอย่างบูรณาการ โดยผู้ประกอบการสามารถรับส่งเอกสาร ใบอนุญาตต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบสถานะผ่านทางอินเตอร์เน็ต นอกจากนั้น หน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกใบอนุญาตที่เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าและคนข้ามพรมแดนจะสามารถรับส่งข้อมูลผ่านทางระบบนี้ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีเพียงศุลกากรเท่านั้นที่สามารถพัฒนาระบบสารสนเทศเกือบจะสมบูรณ์ (เจ้าหน้าที่ระดับสูงของกรมศุลกากรคาดว่าจะสมบูรณ์ภายในปีหน้า) แต่การพัฒนาระบบเพื่อเชื่อมต่อกับศุลกากรของหน่วยงานอื่นของรัฐยังอยู่ในขั้นการพัฒนา และยังมีหลายหน่วยงานที่ยังใช้ระบบเอกสารแบบเก่าอยู่ ดังนั้น การพัฒนาอย่างรวดเร็วของหน่วยงานหลักจึงไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการพรมแดนไม่สามารถทำสำเร็จได้โดยประเทศเดียว แต่ต้องการความร่วมมือของประเทศทั้งสองที่มีชายแดนติดกัน การเชื่อมต่อพรมแดนระหว่าง 2 ประเทศ (Regional Integration) ให้เสมือนเป็นแผ่นดินเดียวกันไม่สามารถทำได้โดยการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Hard Infrastructure) เพียงอย่างเดียว แต่จะขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างประเทศ (Soft Infrastructure) ซึ่งประกอบด้วยข้อตกลงด้านการขนส่งและพิธีการข้ามแดนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขนส่งโดยไม่ต้องเปลี่ยนหัวลาก (Without Transloading and Transshipment) การใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอ็กซ์เรย์ ฯลฯ ตรวจสอบสินค้าในตู้แทนการรื้อค้นตรวจสอบ (Without Physical Inspection) การนำระบบร่วมกันทำงานของเจ้าหน้าที่ทั้ง 2 ประเทศ (Single Window Inspection และ Single Stop Inspection) มาตรฐานของการตรวจสอบและงานเอกสารต่างๆ จะต้องมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงการมีระบบข้อมูลและการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศที่มีพรมแดนติดกัน (Information and Communication Technology : ICT) ที่มีประสิทธิภาพ

การร่วมกันทำงานของเจ้าหน้าที่ ทั้ง 2 ประเทศ เป็นการบริหารจัดการพรมแดนที่สามารถลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนและไร้ประสิทธิภาพออกจากขั้นตอนการข้ามพรมแดน ดัง**รูปที่ 4.1-15** โดยใช้การขนส่งสินค้าที่ไม่

จำเป็นต้องเปลี่ยนหัวลาก ซึ่งสามารถใช้รถคันเดิมขนส่งข้ามพรมแดนได้โดยตรง นอกจากนั้น การตรวจสอบทางกายภาพจะเป็นการสุ่มตรวจเฉพาะการขนส่งที่มีมูลที่น่าสงสัยเท่านั้น การขนส่งจะถูกควบคุมโดยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Vehicle X-Ray Inspection, e-SEAL, GPS, GPRS, และ RFID เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ใช้แบตเตอรี่ที่สามารถส่งสัญญาณกลับมายังศูนย์ปฏิบัติการได้นานถึง 14 วัน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีเพียงประเทศไทยกับลาวเท่านั้นที่มีการทำงานร่วมกันในพิธีการข้ามแดน และเทคโนโลยีที่ใช้ในการควบคุมการขนส่งยังไม่ถูกนำมาใช้จริง มีเพียงผู้ประกอบการเอกชนรายใหญ่เท่านั้นที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้

รายละเอียดข้างต้นแสดงให้เห็นว่า นโยบายการบริหารจัดการพรมแดนของประเทศไทยมีความบูรณาการอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จต้องการผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจน ซึ่งในปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการดำเนินการ



ที่มา : GMS Challenge of CBTI/CBTA Implementation

รูปที่ 4.1-15 การอำนวยความสะดวกในการข้ามพรมแดนจากข้อตกลงระหว่างประเทศ

4.2 การวิเคราะห์มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร มาตรฐานความปลอดภัย การขนส่งสินค้า การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง

ความตกลงด้านการขนส่งระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาคที่สำคัญซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศภาคีสมาชิก ประกอบด้วย 2 กรอบความตกลง ได้แก่ ความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน (ASEAN Framework Agreement) และความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS Cross-Border Transport Agreement : GMS CBTA) อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันความตกลง GMS CBTA มีความคืบหน้าในเรื่องของการขนส่งมากกว่าความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน หากการอำนวยความสะดวกตามข้อตกลงขนส่งสินค้าข้ามพรมแดนระหว่าง GMS ประสบความสำเร็จ จะเป็นการปูทางไปสู่การรวมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) อำนวยความสะดวกด้านการค้า-การขนส่งให้เป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติได้อย่างสมบูรณ์ในปี 2558

เมื่อพิจารณารายละเอียดในส่วนของตัวบทความตกลง ภาคผนวก และพิธีสาร ของกรอบความตกลงทั้งสอง พบว่า มีหลายประเด็นที่มีรายละเอียดใกล้เคียงกัน แต่ก็มีอีกหลายข้อกำหนดที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

นอกจากนั้น ในประเทศไทยหน่วยงานระดับชาติที่เป็นกลไกขับเคลื่อนของทั้ง 2 กรอบ เคยเป็นหน่วยงานเดียวกัน คือ คณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (National Transit Transport Coordinating Committee: NTTCC) ซึ่งเป็นกลไกหลักภายใต้กรอบอาเซียน และคณะกรรมการอำนวยความสะดวกในการขนส่งระดับชาติ (National Transport Facilitation Committee: NTFC) ซึ่งเป็นกลไกหลักภายใต้กรอบ GMS CBTA อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน NTTCC และ NTFC ได้แยกออกเป็น 2 คณะอย่างชัดเจน โดย NTTCC มีปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นประธานกรรมการ ส่วน NTFC มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธานกรรมการ

การที่รายละเอียดของทั้ง 2 กรอบความตกลงมีทั้งความคล้ายคลึงและแตกต่างกัน อาจสร้างปัญหาในทางปฏิบัติให้กับทั้งผู้ประกอบการที่ใช้สิทธิประโยชน์ตามความตกลงและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ดังนั้น ผู้ประกอบการจะต้องศึกษาให้ละเอียดถี่ถ้วนว่ากรอบความตกลงใดให้ประโยชน์กับตนมากกว่ากัน (สำหรับประเทศไทย สำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก ซึ่งเป็นผู้ให้ใบอนุญาตฯ จะเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการเกี่ยวการเลือกใช้สิทธิประโยชน์จากกรอบความตกลง) ขณะที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความเข้าใจถึงความแตกต่างของรายละเอียดอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในช่วงแรกที่ทั้ง 2 กรอบความตกลงเริ่มมีผลในทางปฏิบัติคงหลีกเลี่ยงไม่ได้ถึงความยุ่งยากที่จะเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อเวลาผ่านไป แนวทางปฏิบัติรวมถึงโครงสร้างที่รองรับกรอบความตกลงทั้งสองจะสอดประสานเข้าหากัน

4.2.1 ความตกลงด้านการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศภายใต้กรอบอาเซียน

1) **ความก้าวหน้าของความตกลง** ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2-1**

ตารางที่ 4.2-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน

ความตกลง	วัตถุประสงค์และรายละเอียด	สถานะล่าสุดของประเทศไทย
1. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีระบบการขนส่งสินค้าผ่านแดนที่มีประสิทธิภาพและเอกภาพ ความตกลงฯ ประกอบด้วย 9 พิธีสาร	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2542 - ให้สัตยาบันแล้ว 6 พิธีสาร คือ 1, 3, 4, 5, 6, และ 8 ส่วนพิธีสาร 2 และ 7 ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการร่างและลงนามของสมาชิกอาเซียน โดยพิธีสารที่ 7 นั้นเหลือเพียงประเทศไทยที่ยังไม่ได้รับรองเนื้อหา - พิธีสาร 9 สินค้าอันตราย มีเพียงมาเลเซียและไทยที่ยังไม่ให้สัตยาบัน โดยไทยยังอยู่ระหว่างการแก้ไขกฎหมายภายในประเทศเพื่อรองรับการดำเนินการขนส่งสินค้าอันตราย
2. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน สนับสนุนการดำเนินการของเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ประสานกฎระเบียบด้านการขนส่งการค้าและศุลกากรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งเพื่อส่งเสริมกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการ อำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความตกลงฯ ประกอบด้วย 7 พิธีสาร โดยเป็น พิธีสารเดียวกันกับกรอบฯ ผ่านแดน คือ พิธีสาร 1, 2, 3, 4, 5, 8, และ 9	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 10 ธันวาคม 2552 และให้สัตยาบันเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2554 - ปัจจุบัน มี 5 ประเทศที่ให้สัตยาบันแล้ว คือ ประเทศไทย ลาว เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และกัมพูชา

ตารางที่ 4.2-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน (ต่อ)

ความตกลง	วัตถุประสงค์และรายละเอียด	สถานะล่าสุดของประเทศไทย
3. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารทางบกข้ามแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารข้ามแดนและผ่านแดน ซึ่งเป็นไปตามแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) และแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (MPAC)	-กลุ่มผู้เชี่ยวชาญว่าด้วยการจัดทำกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารทางบกข้ามแดนอยู่ระหว่างการพิจารณาร่างความตกลงฯ ซึ่งประเทศไทยโดย ขบ. เป็นผู้ยกร่างดังกล่าว
4. กรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในประเทศสมาชิกอาเซียนโดยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดย ประเทศสมาชิกอาเซียน	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 9 กรกฎาคม 2528 - ให้สัตยาบันแล้ว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550
5. กรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์สำหรับรถบรรทุกสินค้าและการบริการสาธารณะที่ออกโดยประเทศอาเซียน	เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเคลื่อนข้ามพรมแดนของรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ รถบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน โดยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ที่ออกให้โดยภาคีคู่สัญญา	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 10 กันยายน 2541 - ให้สัตยาบันแล้ว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550
6. กรอบความตกลงอาเซียน ว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	เพื่ออำนวยความสะดวกการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยการพัฒนาการให้บริการการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่ให้ความประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2548 - ให้สัตยาบันเมื่อ 11 กรกฎาคม 2551 - มีเพียงประเทศไทย กัมพูชา ฟิลิปปินส์ และเวียดนามที่ให้สัตยาบันแล้ว ประเทศอื่นกำลังอยู่ในกระบวนการปรับแก้กฎหมายภายในประเทศ

ที่มา : Implementation Status of Brunei Action Plan (Scorecard), 28 November 2012

สำหรับกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน ประกอบด้วย 9 พิธีสาร ดำเนินการแล้วเสร็จ 7 พิธีสาร เหลือ 2 พิธีสาร ได้แก่ พิธีสาร 2 การกำหนดด่านพรมแดนสำหรับเข้าและออก และพิธีสาร 7 ระบบศุลกากรผ่านแดน อยู่ระหว่างการดำเนินการร่างและปรับแก้ โดยพิธีสาร 7 ใกล้ที่จะเสร็จสมบูรณ์ หน่วยงานที่รับผิดชอบของประเทศไทย ได้แก่ กรมศุลกากร โดยกรมศุลกากรได้ทำประชาพิจารณ์แล้ว และอยู่ระหว่างส่งให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขครั้งสุดท้าย ส่วนพิธีสาร 2 มาเลเซียขอแก้ไขหัวข้อที่ 2 (Article 2) อย่างไรก็ตาม สำหรับพิธีสารที่แล้วเสร็จทั้ง 7 ฉบับ ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันแล้ว 6 ฉบับ ยกเว้นพิธีสาร 9 สินค้าอันตราย โดยทุกประเทศได้ให้สัตยาบันแล้ว ยกเว้นประเทศไทยและมาเลเซีย เนื่องจากประเทศไทยยังขาดกฎหมายรองรับการขนส่งดังกล่าว (ขณะนี้มีเพียงพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย ซึ่งยังไม่สามารถใช้ควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ) กลุ่มที่ปรึกษาจึงได้กล่าวถึงรายละเอียดของแนวทางการพัฒนาการขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศไทยไว้ในหัวข้อ 4.2.3

2) หน่วยงานรับผิดชอบความตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศภายใต้กรอบอาเซียน

หน่วยงานระดับประเทศที่ทำหน้าที่บริหารจัดการให้ประเทศไทยสามารถดำเนินการตามภาระข้อผูกพันภายใต้กรอบอาเซียน รวมถึงทำหน้าที่สำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของประเทศ เช่น กำหนดท่าทีของฝ่ายไทยในการเจรจาระหว่างประเทศ ฯลฯ หน่วยงานนี้ คือ คณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (National Transit Transport Coordinating Committee : NTTCC) ซึ่งถูกจัดตั้งขึ้นครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2544 และได้มีการปรับปรุงโครงสร้างขององค์กรเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

(1) ความเป็นมา

ประเทศไทยได้เข้าร่วมลงนามกรอบข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Goods in Transit : AFAFGI) เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2541 ประเทศที่ลงนามครั้งนี้จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (NTTCC) ขึ้น เพื่อเป็นกลไกระดับประเทศในการประสานงานการดำเนินการต่างๆ ให้เป็นไปตามกรอบความตกลง AFAFGIT

เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2544 กระทรวงคมนาคมได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานฯ แห่งชาติของไทย และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2544 อนุมัติตามที่กระทรวงคมนาคมเสนอ ต่อมาคณะกรรมการชุดดังกล่าวได้ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการอำนวยความสะดวกในการขนส่งระดับชาติ (National Transport Facilitation Committee : NTFC) ทำหน้าที่เป็นกลไกในการประสานงานการดำเนินการต่างๆ ภายใต้ความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS Cross-Border Transport Agreement : GMS CBTA)

อย่างไรก็ตาม ในการประชุมระดับรัฐมนตรี GMS ครั้งที่ 15 เมื่อวันที่ 17-19 มิถุนายน 2552 ได้เห็นควรให้มีการปรับปรุงโครงสร้างกลไกการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อการขับเคลื่อนการดำเนินงานในระยะต่อไปให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ต่อมาการประชุมคณะกรรมการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (กพบ.) ได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนอในการปรับปรุงองค์ประกอบของ NTFC โดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม เป็นประธานกรรมการ

จากการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร NTFC และจากปัญหาการดำเนินการของ NTTCC ภายใต้กรอบอาเซียนที่มีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่ได้ร่วมเป็นกรรมการใน NTTCC กระทรวงคมนาคมจึงได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีให้มีการแต่งตั้ง NTTCC ขึ้นใหม่ โดยมีปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นประธานกรรมการร่วมด้วยหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ข้อเสนอดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2554

(2) โครงสร้างของคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (NTTCC)

NTTCC ของไทยมี 28 ตำแหน่ง โดยปลัดกระทรวงคมนาคมและรองปลัดกระทรวงฯ ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการและรองประธานฯ ตามลำดับ นอกจากนั้น จะเป็นกรรมการที่มาจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้แทนจากกรมเจ้าท่า กรมขนส่งทางบก กรมทางหลวง เป็นต้น โดยทุกตำแหน่งได้รับการแต่งตั้งโดยมติของคณะรัฐมนตรี

(3) หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (NTTCC)

NTTCC มีหน้าที่หลักในการผลักดันให้ประเทศไทยสามารถดำเนินการตามภาระข้อผูกพันในกรอบความตกลงต่างๆ ของอาเซียน ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยและตรงตามเวลาที่กำหนด โดยความตกลงภายใต้กรอบอาเซียนประกอบด้วย 5 ความตกลงที่สำคัญ ได้แก่ กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ กรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์ฯ และกรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน

นอกจากหน้าที่หลักในการเร่งรัดการดำเนินการตามข้อตกลงทั้ง 5 ข้อที่แสดงข้างต้น NTTCC ยังมีหน้าที่ที่สำคัญต่อความสำเร็จต่อความร่วมมือของอาเซียน และต่อผลประโยชน์ของประเทศไทยที่จะได้รับจากการเข้าเป็นสมาชิก ได้แก่

- ประสาน ติดตาม ประมวลผล และจัดทำข้อมูลเสนอต่อรัฐบาล เพื่อปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินการเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ทำกับรัฐบาลต่างประเทศ
- พิจารณากำหนดท่าทีฝ่ายไทยสำหรับการประชุมคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนภูมิภาค (Regional Transit Transport Coordinating Board : TTCB) และมอบหมายให้ผู้แทนเข้าร่วมการประชุม
- ควบคุมทะเบียนผู้ประกอบการขนส่งสินค้าภายใต้กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน และกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน
- เป็นหน่วยงานแห่งชาติในการประสานงานติดต่อกับคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (National Transit Transport Coordinating Committee: NTTCC) ของประเทศอื่นๆ และประสานงานกับหน่วยงานราชการและเอกชน เพื่อให้มีการดำเนินงานตามกรอบความตกลงอาเซียนต่างๆ
- ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้การขนส่งผ่านแดน การขนส่งข้ามแดน และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบดำเนินการไปอย่างเรียบร้อย
- เชิญผู้แทนหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม เพื่อให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นได้ตามความจำเป็น
- แต่งตั้งคณะอนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการเพื่อปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น

3) สรุปสาระสำคัญของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน

สาระสำคัญของกรอบความตกลง มีดังนี้

(1) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Goods in Transit)

(1.1) วัตถุประสงค์ของกรอบความตกลง

เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของเขตการค้าเสรีอาเซียน และเพิ่มความเป็นเอกภาพของเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้ยิ่งขึ้น โดยการประสานและทำให้กฎระเบียบและข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง การค้า และศุลกากร เกิดความเรียบง่าย ซึ่งจะก่อให้เกิดระบบการขนส่งสินค้าผ่านแดนในอาเซียนที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศสมาชิก มีประสิทธิภาพ เอกภาพ และความกลมกลืน

(1.2) การให้สิทธิ

ภาคีคู่สัญญาจะให้ภาคีคู่สัญญาอื่นมีสิทธิในการขนส่งผ่านแดน และมีสิทธิในการบรรทุกและถ่ายสินค้าที่มีจุดหมายปลายทางอยู่ในหรือมาจากภาคีคู่สัญญา นอกจากนั้น ภาคีคู่สัญญาจะพยายามให้มีจุดอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งผ่านแดนตามที่กำหนดไว้ในความตกลงนี้

การขนส่งผ่านแดนจะต้องไม่ถูกทำให้ชักช้า และจะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร ภาษีและค่าธรรมเนียมอื่นๆ และการขนส่งที่มีการปิดตราประทับจะไม่ถูกตรวจที่สำนักงานศุลกากรระหว่างการเดินทาง เว้นแต่ในกรณีพิเศษเพื่อป้องกันการกระทำความผิด

ความตกลงนี้ไม่อนุญาตให้ทำการขนส่งสินค้าอันตรายผ่านแดน เว้นแต่ได้รับใบอนุญาตพิเศษ (ดูพิธีสาร 9)

(1.3) เงื่อนไขการให้สิทธิการจราจร

ภาคีคู่สัญญาจะยอมให้ใช้พาหนะในการขนส่งที่จดทะเบียนในภาคีคู่สัญญาอื่น ในการให้บริการขนส่งผ่านแดนในดินแดนของตน และภาคีคู่สัญญาจะตกลงกันในเรื่องประเภทและปริมาณของรถที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดน (ดูพิธีสาร 3)

ภาคีคู่สัญญารับที่จะประสานข้อกำหนดเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตประกอบการขนส่งทางถนนและควบคุมดูแลพาหนะที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดนให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิค (ดูพิธีสาร 4) และจะทำการตรวจสภาพรถที่จดทะเบียนตามกำหนดในดินแดนของตน ซึ่งจะใช้ในการขนส่งผ่านแดน ภาคีคู่สัญญาจะยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดนที่ออกให้โดยภาคีคู่สัญญาอื่นตามความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถฯ ที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน และยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน

รถที่จะวิ่งเข้าดินแดนของภาคีคู่สัญญาอื่น จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับการประกันภัยรถในส่วนของความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลที่สาม โดยรถนั้นจะต้องมีการประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดต่อบุคคลที่สามในระหว่างการขนส่งผ่านแดน (ดูพิธีสาร 5)

(ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดของกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.ltpcenter.com)

(2) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน (ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Inter-State Transport)

(2.1) วัตถุประสงค์ของกรอบความตกลง

เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน สนับสนุนการดำเนินการของเขตการค้าเสรีอาเซียน และเพิ่มความเป็นเอกภาพของเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้ยิ่งขึ้น โดยการประสานและทำให้กฎระเบียบและข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง การค้า และศุลกากร เกิดความเรียบง่าย ซึ่งจะก่อให้เกิดระบบการขนส่งสินค้าในอาเซียนที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศสมาชิก มีประสิทธิภาพ เอกภาพ และความกลมกลืน ซึ่งครอบคลุมทุกประเด็นของการขนส่งข้ามแดน

(2.2) การให้สิทธิ

ภาคีคู่สัญญาจะให้ภาคีคู่สัญญาอื่นมีสิทธิในการขนส่งข้ามแดน โดยอนุญาตให้ผู้ประกอบการขนส่งที่จัดตั้งขึ้นในภาคีคู่สัญญาประเทศหนึ่ง สามารถขนส่งสินค้าเข้าไปยังและ/หรือออกจากดินแดนภาคีคู่สัญญาประเทศอื่น และมีสิทธิในการบรรทุกและถ่ายสินค้าที่มีจุดหมายปลายทางอยู่ในหรือมาจากภาคีคู่สัญญา นอกจากนั้น ภาคีคู่สัญญาจะพยายามให้มีการอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งข้ามแดนตามที่กำหนดไว้ในความตกลงนี้ การขนส่งข้ามแดนที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของประเทศผู้รับ จะต้องไม่ตกอยู่ในความล่าช้าหรือข้อจำกัดอันไม่จำเป็น

ความตกลงนี้ไม่อนุญาตให้ทำการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดน เว้นแต่ได้รับใบอนุญาตพิเศษ (ดูพิธีสาร 9)

(2.3) เงื่อนไขการให้สิทธิการจราจร

ภาคีคู่สัญญาจะยอมให้ใช้พาหนะในการขนส่งที่จดทะเบียนในภาคีคู่สัญญาอื่นในการให้บริการขนส่งข้ามแดนในดินแดนของตน และภาคีคู่สัญญาจะตกลงกันในเรื่องประเภทและปริมาณของรถที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดน (ดูพิธีสาร 3)

ภาคีคู่สัญญารับที่จะประสานข้อกำหนดเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตประกอบการขนส่งทางถนนและควบคุมดูแลพาหนะที่ใช้ในการขนส่งข้ามแดนให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิค (ดูพิธีสาร 4) และจะทำการตรวจสภาพรถที่จดทะเบียนตามกำหนดในดินแดนของตน ซึ่งจะใช้ในการขนส่งข้ามแดน ภาคีคู่สัญญาจะยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถที่ใช้ในการขนส่งข้ามแดน

ที่ออกให้โดยภาคีคู่สัญญาอื่นตามความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถฯ ที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน และยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน

รถที่จะวิ่งเข้าดินแดนของภาคีคู่สัญญาอื่น จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับการประกันภัยรถในส่วนของความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลที่สาม โดยรถนั้นจะต้องมีการประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดต่อบุคคลที่สามในระหว่างการขนส่งข้ามแดน (ดูพิธีสาร 5)

(2.4) สิทธิการนำรถเข้าชั่วคราว

เพื่อประโยชน์แห่งความตกลงนี้ ภาคีคู่สัญญาจะให้สิทธิในการนำเข้ารถ (ตลอดจนเชื้อเพลิงที่อยู่ในถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่น วัสดุที่ใช้ในการซ่อมบำรุงและอะไหล่รถในปริมาณที่เหมาะสม) ที่จดทะเบียนในภาคีคู่สัญญาอื่นเข้ามาในดินแดนของตนเป็นการชั่วคราว โดยไม่ต้องเสียภาษีและค่าธรรมเนียมในการนำเข้า ไม่ต้องวางเงินประกันศุลกากร และปราศจากข้อห้ามและข้อจำกัดในการนำเข้า ทั้งนี้จะต้องนำรถออกนอกประเทศและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

(ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดของกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดนเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.ltpcenter.com)

(3) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศอาเซียน

(3.1) วัตถุประสงค์ของกรอบความตกลง

เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในประเทศสมาชิกอาเซียนโดยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน

(3.2) การให้สิทธิ

ภาคีตกลงที่จะยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของทุกประเทศในอาเซียน โดยการยอมรับนี้ ผู้ถือใบอนุญาตที่ออกโดยประเทศอาเซียนประเทศใดประเทศหนึ่ง อาจขับขี่รถยนต์ในประเทศอาเซียนอื่นได้ แต่การยอมรับนี้จะไม่ทำให้ผู้ถือใบอนุญาตพ้นจากความรับผิดชอบที่จะต้องขับขี่รถยนต์ตามมาตรฐานและเงื่อนไขในการขับขี่ เช่นเดียวกับที่ใช้อยู่ในประเทศที่ยอมรับใบอนุญาตนั้น และผู้ถือใบอนุญาตจะต้องรับผิดชอบสำหรับโทษในความผิดเกี่ยวกับจราจรตามกฎหมายที่เหมาะสมของประเทศภาคีที่ผู้ถือใบอนุญาตกำลังขับขี่รถยนต์ในอาณาเขตประเทศนั้น

(3.3) สรุปสาระสำคัญ

จากสาระสำคัญข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ผู้ที่ถือใบขับขี่ของทุกประเทศอาเซียนสามารถใช้ใบอนุญาตนั้นขับขี่รถยนต์ได้ในทุกประเทศสมาชิกอาเซียน อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ถือใบอนุญาตนั้นจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและต้องรับผิดชอบความผิดที่อาจจะเกิดขึ้นตามกฎหมายของประเทศนั้นทุกประการ

(ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดของกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศอาเซียนเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.ltpcenter.com)

(4) กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์ สำหรับการบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะที่ออกโดยประเทศอาเซียน

(4.1) วัตถุประสงค์ของกรอบความตกลง

เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการข้ามพรมแดนของรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ รถบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน โดยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ที่ออกให้โดยภาคีคู่สัญญา

(4.2) การให้สิทธิ

ภาคีตกลงที่จะยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถในเชิงพาณิชย์ที่ออกโดยภาคีคู่สัญญาสำหรับรถบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะ โดยการยอมรับหนังสือรับรองนี้จะไม่บังคับใช้กับหนังสือรับรองที่ออกสำหรับรถใดๆ ที่ใช้ขนส่งสินค้าอันตราย และโดยการยอมรับหนังสือรับรองนี้รถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ที่จะนำเข้าไปใช้ในดินแดนของภาคีคู่สัญญาอาจไม่ต้องตรวจสภาพรถในภาคีคู่สัญญาที่มีการนำรถนั้นเข้าไป แต่การยอมรับหนังสือรับรองนี้ไม่ได้หมายความว่า รถที่นำเข้าไปนั้นได้รับการบำรุงรักษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและเงื่อนไขที่บังคับใช้ในภาคีคู่สัญญาที่รถนั้นเข้าไป การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานและเงื่อนไขที่บังคับใช้ จะมีผลให้ผู้ที่ถือหนังสือรับรองต้องรับโทษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของภาคีคู่สัญญาที่นำรถนั้นเข้าไป

(4.3) สรุปสาระสำคัญ

กรอบข้อตกลงนี้บังคับใช้กับรถในเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วย รถบรรทุกสินค้า (ไม่รวมรถบรรทุกสินค้าอันตราย) และรถบริการสาธารณะ โดยรถบรรทุกสินค้า หมายถึง รถที่ถูกสร้างหรือดัดแปลงเพื่อใช้บรรทุกสินค้า แต่ไม่รวมรถยนต์ส่วนบุคคลที่ลากจูงรถพ่วง ส่วนรถบริการสาธารณะ หมายถึง รถที่ใช้เพื่อการขนส่งผู้โดยสาร เพื่อสินจ้างหรือรางวัลหรือสิ่งตอบแทนอื่นใด ดังนั้นกรอบข้อตกลงนี้จะไม่เกี่ยวกับการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถยนต์ส่วนบุคคล

นอกจากนั้น การยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถ ไม่ได้หมายถึงการยอมรับมาตรฐานการตรวจสอบสภาพรถของภาคีคู่สัญญา เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของภาคีที่รถเข้าไปสามารถเรียกตรวจสภาพรถนั้นได้ และหากไม่ได้ตามมาตรฐานของภาคีเจ้าของดินแดน ผู้ถือหนังสือรับรองต้องรับโทษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของภาคีคู่สัญญาที่นำรถนั้นเข้าไป

(ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดของกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์ สำหรับการบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะที่ออกโดยประเทศอาเซียนเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.ltpcenter.com)

4) วิเคราะห์ความพร้อมของประเทศไทยภายใต้กรอบอาเซียน

(1) การอำนวยความสะดวกการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) และข้ามแดน (AFAFIST) ระบุไว้ในหลายส่วนและหลายหัวข้อถึงความพยายามของแต่ละประเทศสมาชิกในการสร้างจุดอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งผ่านแดนและข้ามแดน รายละเอียดดังนี้

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT)

- ข้อ 5 (2) ภาคีคู่สัญญาที่มีการผ่านแดนเกิดขึ้น จะพยายามให้มีจุดอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งผ่านแดนตามที่กำหนดไว้ในความตกลงนี้
- ข้อ 6 (2) เพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัย ภาคีคู่สัญญาจะพยายามจัดที่พักตามเส้นทางดังกล่าว (ระบุในพิธีสาร 1) เป็นระยะที่เหมาะสมในดินแดนตน
- ข้อ 7 (3ค) ยอมให้เก็บสินค้าผ่านแดนในที่ที่ได้รับอนุญาต และ (3จ) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอในที่ที่เป็นไปได้ สำหรับรถและตู้คอนเทนเนอร์ที่รอการตรวจปล่อยสินค้า

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน (AFAFIST)

- ข้อ 6 (3) เพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัย ภาคีคู่สัญญาจะพยายามจัดให้มีจุดพักรถตามเส้นทางดังกล่าว (เส้นทางตามพิธีสาร 1) ภายในดินแดนตนเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม

กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาความพร้อมของประเทศไทยในการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน ตามแนวเส้นทางที่ระบุในพิธีสาร 1 โดยได้ทำการรวบรวมแผนการและโครงการต่างๆ ของรัฐบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1.1) จุดอำนวยความสะดวกและจุดพักรถ

ตามกฎหมายคุ้มครองแรงงาน ผู้ขับขี่รถยนต์ควรหยุดพักทุก 4 ชั่วโมง และได้พักผ่อนเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที ซึ่งกรอบข้อตกลงด้านการขนส่งของอาเซียนได้กำหนดให้แต่ละประเทศจะต้องจัดให้มีจุดพักตามเส้นทางสายหลัก สำหรับในประเทศไทยนั้น ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล

ส่วนมากจะอาศัยสถานีบริการน้ำมันของเอกชนเป็นจุดแวะพัก ส่วนผู้ขับขี่รถบรรทุกมักจะแวะเฉพาะสถานีบริการขนาดใหญ่ หรือบางครั้งอาศัยไหล่ทางแวะจอดรถ เนื่องจากสถานีบริการน้ำมันบางแห่งไม่มีที่จอดรถบรรทุกหรือการออกแบบสถานีบริการน้ำมันไม่ได้เผื่อพื้นที่สำหรับให้รถบรรทุกกลับรถ ซึ่งการแวะจอดตามไหล่ทางนี้อาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ที่สัญจรไปมาได้

อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลายปีที่ผ่านมากรมทางหลวงได้พัฒนาจุดบริการทางหลวงไว้ 4 แห่ง ใน 4 ภูมิภาค เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ขับขี่รถยนต์ได้แวะพัก แต่ทว่ายังไม่ได้รับความนิยมเท่ากับสถานีบริการน้ำมันของภาคเอกชน ประกอบกับการกำหนดให้ผู้ขับขี่แวะพักนั้น ยังไม่มีการบังคับใช้อย่างจริงจัง จึงทำให้ผู้ฝ่าฝืนไม่ได้รับโทษทางกฎหมาย ซึ่งรัฐบาลไทยจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาจุดพักรถบนเส้นทางสายหลักให้มากเพื่อเป็นทางเลือก ก่อนที่จะบังคับใช้ตามกฎหมายอย่างเข้มงวดต่อไป

ปัจจุบัน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) อยู่ระหว่างการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางการขนส่งสินค้าหลักของประเทศ โดยได้ว่าจ้างมหาวิทยาลัยนเรศวรร่วมกับมหาวิทยาลัยภูมิภาคอีก 5 แห่ง ทำการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาจุดพักบรรทุกดังกล่าว

(1.2) ที่จอดรถขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน และที่เก็บตู้สินค้า

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะทำให้มีการขนส่งสินค้าโดยเสรีมากขึ้น มีการขนส่งสินค้าผ่านแดนที่มีระยะทางไกลมากขึ้น ประกอบกับมีการขนส่งโดยใช้รถที่มีมาตรฐานรถแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ด้วยเหตุผลดังกล่าวมานี้ จำเป็นต้องมีการพัฒนาที่จอดรถบรรทุก พื้นที่วางตู้คอนเทนเนอร์ และสถานีเปลี่ยนถ่ายสินค้า ณ จุดผ่านแดนของแต่ละประเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน แต่เมื่อพิจารณาจุดผ่านแดนในประเทศไทยพบว่าในปัจจุบันขณะนี้ยังไม่มีการก่อสร้างที่จอดรถและที่เก็บตู้คอนเทนเนอร์ตามที่ระบุไว้ในข้อตกลงนี้

อย่างไรก็ตาม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้มีการศึกษาและออกแบบศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่ อ.เชียงของ จ.เชียงราย และได้มอบหมายให้กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งดังกล่าว ซึ่งหากก่อสร้างแล้วเสร็จ จะถือเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งแห่งแรกของประเทศไทย โดยใช้พื้นที่บริเวณเชิงสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย) ในระยะแรกจะใช้พื้นที่รวม 200 ไร่ งบประมาณการดำเนินการประมาณ 1,500 ล้านบาท โดยในอนาคตจะมีการพัฒนาทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของเพื่อมาเชื่อมต่อกับศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ แห่งนี้ ซึ่งจะทำให้มีการใช้ประโยชน์ในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าได้อย่างเต็มที่ โดยศูนย์เปลี่ยนถ่ายแห่งนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อรองรับการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ที่มาจากนครคุนหมิงมณฑลยูนนานของจีนตอนใต้

(2) ระบบศุลกากร

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) และข้ามแดน (AFAFIST) ระบุไว้ในหลายส่วนและหลายหัวข้อถึงแต่ละประเทศสมาชิกต้องพยายามอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งผ่านแดนและข้ามแดนในเรื่องของพิธีการศุลกากร รวมถึงพิธีการผ่านแดนต่างๆ รายละเอียดดังนี้

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT)

- ข้อ 5 (3) การขนส่งผ่านแดนต้องไม่ถูกทำให้ชักช้า หรือถูกกีดกัน และจะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร
- ข้อ 5 (4) สินค้าที่บรรทุกโดยรถ รถพ่วง หรือตู้คอนเทนเนอร์ ที่มีการปิดตราประทับจะไม่ต้องถูกตรวจสอบที่สำนักงานระหว่างการเดินทาง
- ข้อ 17 (1) ภาคีคู่สัญญาจะทำให้เกิดความเรียบง่ายในส่วนระเบียบควบคุมทางศุลกากรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผ่านแดน รวมทั้งประสานระเบียบดังกล่าว
- ข้อ 17 (2) ภาคีคู่สัญญาจะอำนวยความสะดวกแก่การขนส่งผ่านแดน โดยทำการตรวจร่วมทางศุลกากรที่ที่ทำการชายแดนที่กำหนด

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน (AFAFIST)

- ข้อ 7 (4ก) หากเป็นไปได้และภายใต้เขตอำนาจของภาคีคู่สัญญา จัดให้ที่ทำการชายแดนอยู่ติดกับที่ทำการชายแดนของภาคีคู่สัญญาอื่น ... ในการทำการตรวจร่วมกัน ณ ที่เดียวกัน
- ข้อ 17 (1) ภาคีคู่สัญญาจะทำให้เกิดความเรียบง่ายในส่วนของระเบียบควบคุมทางศุลกากรในส่วนที่เกี่ยวกับการขนส่งข้ามแดน รวมทั้งประสานระเบียบดังกล่าวเมื่อพร้อม ...
- ข้อ 17 (2) ภาคีคู่สัญญาจะอำนวยความสะดวกแก่การขนส่งข้ามแดน โดยทำการตรวจร่วมทางศุลกากรที่ทำการชายแดนที่กำหนด ในกรณีที่เป็นไปได้

กลุ่มที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาความพร้อมของประเทศไทยในการอำนวยความสะดวกพิธีการขนส่งสินค้าผ่านแดนและข้ามแดน ตามแนวเส้นทางที่ระบุในพิธีสาร 1 โดยได้ทำการรวบรวมแผนการและโครงการต่างๆ ของรัฐบาล โดยเฉพาะของกรมศุลกากร รายละเอียดดังนี้

(2.1) National Single Window (NSW)

กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้เป็นเจ้าภาพจัดตั้ง National Single Window (NSW) ของประเทศไทย ตามความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน ปัจจุบัน ระบบ NSW ของประเทศไทยได้มีความก้าวหน้าอย่างมาก และได้ให้บริการเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออก ทั้งทางบก ทางเรือ และทางอากาศ (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.2-1**) ประกอบด้วยบริการหลัก ดังนี้

- เชื่อมโยงข้อมูลนำเข้าและส่งออกระหว่างกรมศุลกากรและผู้ประกอบการ โดยขณะนี้ มีทะเบียนผู้ใช้บริการ 9,500 ราย ซึ่งผู้ใช้บริการเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นตัวแทนผู้ประกอบการประมาณ 100,000 ราย
- เชื่อมโยงข้อมูลใบอนุญาตและใบรับรองต่างๆ ระหว่าง 12 ส่วนราชการ
- บริการมาตรฐานข้อมูลของประเทศ (National Standard Data Set) ตามมาตรฐานสากล (WCO Data Set, ASEAN Data Set และ UN/CEFACT Core Component Library)
- บริการยื่นคำขอและออกใบอนุญาต และใบรับรองสำหรับการนำเข้าและส่งออกผ่าน NSW Website
- บริการติดตามสถานะภาพการเชื่อมโยงข้อมูลการนำเข้าและส่งออก

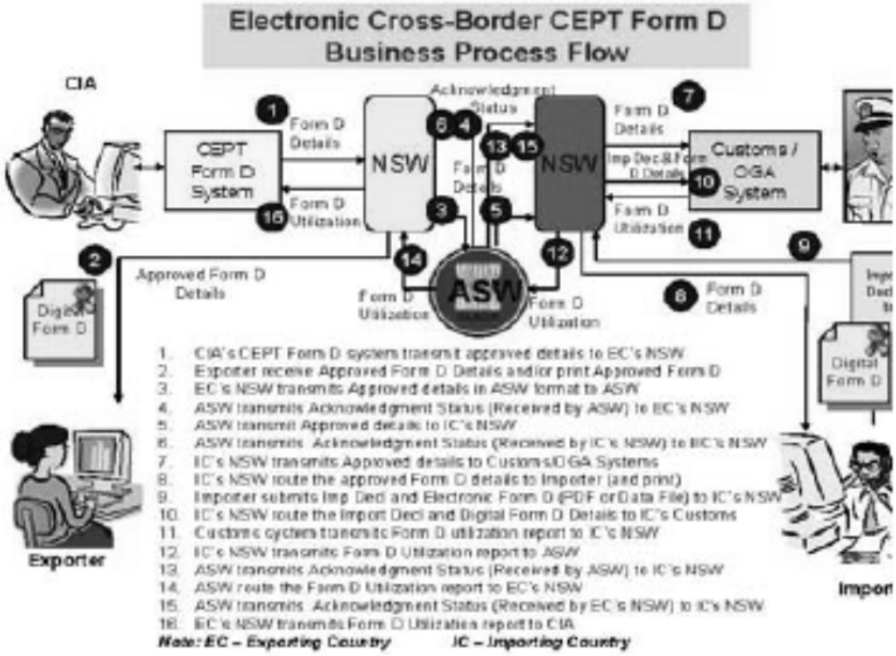
ที่มา : www.thainsw.net

รูปที่ 4.2-1 แบบจำลอง National Single Window ของประเทศไทย

ปัจจุบันระบบ NSW กรมศุลกากรพร้อมรองรับการเชื่อมต่อระบบจาก 16 หน่วยงาน ซึ่งส่วนใหญ่ได้พัฒนาระบบของหน่วยงานตนเสร็จสิ้นแล้ว และพร้อมที่จะเชื่อมโยงระบบหลัก ได้แก่ กรมการขนส่งทางบก กรมอุทยานแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ฯลฯ ส่วนหน่วยงานที่เหลืออยู่ระหว่างการตรวจรับงาน หรืออยู่ระหว่างการทดสอบเชื่อมโยงข้อมูล

จากข้อเท็จจริงข้างต้นสามารถกล่าวได้ว่า ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกอาเซียนที่มีความพร้อมสูงสุดในเรื่องของ NSW นอกจากนั้นยังสามารถพิจารณาได้จากการเป็นประเทศแรกในอาเซียนที่นำระบบ Digital Signature มาใช้กับการรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียน ซึ่งเป็นระบบที่จะนำไปสู่การรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-ATIGA Form D) ซึ่งสามารถ

ช่วยลดต้นทุนทางการค้าของผู้ประกอบการได้อย่างมาก และสามารถป้องกันการปลอมแปลงเอกสาร เพิ่มความโปร่งใสของกระบวนการทำงาน ซึ่งประเด็นหลังเป็นปัญหาหลักของหน่วยงานศุลกากรของประเทศสมาชิกอาเซียน รวมทั้งประเทศไทยด้วย (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.2-2**)



ที่มา : www.thainsw.net

รูปที่ 4.2-2 การเชื่อมโยงข้อมูลใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าของอาเซียน

นอกจากนั้น ภาคเอกชนของไทยและลาวได้ร่วมกันเชื่อมโยงข้อมูลการนำเข้าและส่งออกระหว่างกัน ถือเป็นโครงการแรกภายใต้ ASEAN Single Window ในส่วนของผู้ประกอบการ (B2B) (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.2-3**)

ที่มา : www.thainsw.net

รูปที่ 4.2-3 กระบวนการส่งข้อมูลการส่งออกจากประเทศไทย (NSW) ไปสู่ผู้นำเข้าลาว (NSW)

(2.2) การปฏิบัติงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ศุลกากรของประเทศที่มีพรมแดนติดกัน

ข้อตกลงการปฏิบัติงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ศุลกากรและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องระหว่าง 2 ประเทศ ที่มีพรมแดนติดกัน มีกำหนดอยู่ทั้งในกรอบความตกลง GMS CBTA และกรอบอาเซียน ข้อตกลงนี้ ได้แก่ การตรวจร่วมกัน (Single Stop Inspection : SSI) การปฏิบัติงานร่วมกันต้องเตรียมความพร้อมในหลายด้าน เช่น ด้านกฎหมายที่ต้องให้อำนาจเจ้าหน้าที่ไทยปฏิบัติงานนอกประเทศ และต้องให้อำนาจเจ้าหน้าที่ต่างประเทศสามารถปฏิบัติภารกิจในดินแดนไทย เอกสารที่ต้องเป็นแบบเดียวกัน ระบบสื่อสารที่ต้องเชื่อมโยงกัน ช่วงเวลาการทำงานที่ต้องสอดคล้องกัน เป็นต้น

ความก้าวหน้าและความพร้อมของไทยสามารถพิจารณาเป็นประเด็นได้ ดังนี้

- ขณะนี้ พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามพรมแดน พ.ศ. 2556 เพื่อให้อำนาจเจ้าหน้าที่ไทยปฏิบัติงานนอกประเทศและให้อำนาจเจ้าหน้าที่ต่างประเทศสามารถปฏิบัติภารกิจในดินแดนไทย ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2556
- การปฏิบัติงานร่วมกัน (SSI) ขณะนี้ได้มีการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างไทยกับลาว และใช้เอกสารชุดเดียวกัน แต่กับประเทศอื่นยังไม่มีความคืบหน้า

(2.3) ระบบความปลอดภัยในการควบคุมการขนส่ง

จากข้อตกลงที่ให้สินค้าที่บรรทุกโดยรถ รถพ่วง หรือตู้คอนเทนเนอร์ ที่มีการปิดตราประทับไม่ต้องถูกตรวจสอบที่สำนักงานศุลกากรระหว่างการเดินทาง เป็นสาเหตุให้ศุลกากรของแต่ละประเทศสมาชิกต้องใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ควบคุมการขนส่ง เพื่อชดเชยการตรวจค้นตู้แบบเดิม (Physical Inspection)

ประเทศไทยมีความพร้อมสำหรับข้อตกลงนี้ เนื่องจากกรมศุลกากรของประเทศไทยได้นำระบบที่ทันสมัยมาใช้ตรวจสอบและติดตามการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน ตัวอย่างของเครื่องมือที่ทันสมัยที่มีใช้แล้ว เช่น ระบบเอ็กซเรย์ (Vehicle X-Ray Inspection) ระบบติดตาม (GPS และ RFID) ฯลฯ ดังนั้น รถขนส่งที่ผ่านแดนหรือข้ามแดนไทยจะได้รับความสะดวก และสามารถขนส่งได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ประเทศเพื่อนบ้านของไทยอาจยังไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยเหล่านี้ ทำให้การผ่านแดนต้องมีการสุ่มตรวจในสัดส่วนที่สูง ส่งผลให้เกิดความล่าช้า เช่น ประเทศเมียนมาร์และลาวมีสัดส่วนการสุ่มตรวจสูงถึงร้อยละ 75 ของการขนส่งสินค้าผ่านแดนทั้งหมด ทำให้ต้องใช้เวลาในการข้ามเขตแดนนานถึง 3 วัน ขณะที่ประเทศไทยมีสัดส่วนการสุ่มตรวจเพียงร้อยละ 5 ของการขนส่งสินค้าผ่านแดนทั้งหมด ทำให้ใช้เวลาในการข้ามเขตแดนเพียง 1 วัน (Logistics Performance Index 2012, The World bank)

(3) ความพร้อมของเส้นทางขนส่งที่ผ่านประเทศไทย

พิธีสาร 1 การกำหนดเส้นทางขนส่งผ่านแดนและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้ระบุเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนภายใต้กรอบอาเซียน โดยในข้อ 3 (2) ได้ระบุไว้ว่าภาคีคู่สัญญาตกลงยอมรับมาตรฐานการออกแบบทางหลวง และเงื่อนไขขั้นต่ำภายใต้บันทึกความเข้าใจระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่ได้ลงนามไปแล้วเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2542 ณ กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม โดยรายละเอียดของบันทึกความเข้าใจแสดงอยู่ในเอกสาร Ministerial Understanding on the Development of the ASEAN Highway Network Project รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

(3.1) Ministerial Understanding on the Development of the ASEAN Highway Network Project

หัวข้อ 3 (Article 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาสำหรับการนำไปใช้งานของโครงการโครงข่ายทางหลวงอาเซียน (Development Strategy for the Implementation of the ASEAN Highway Network Project) ระบุไว้ว่า ประเทศสมาชิกต้องพยายามพัฒนาการออกแบบโครงข่ายถนนของชาติให้ได้ตามกรอบเวลาดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2-2**

ตารางที่ 4.2-2 กรอบเวลาการพัฒนาโครงข่ายถนนของชาติ

ระดับการพัฒนา	ปีที่เปิดทดลองใช้งาน (ค.ศ.)	ข้อกำหนดทางวิศวกรรม
ระดับที่ 1	2000	เสร็จสิ้นการออกแบบโครงข่ายถนนของชาติ
ระดับที่ 2	2004	ติดตั้งป้ายจราจรตลอดโครงข่าย โครงข่ายถนนต้องพัฒนาให้อยู่ในระดับชั้นที่ 3 เป็นอย่างน้อย โครงข่ายช่วงที่ขาดหายไป (Missing Links) ต้องถูกก่อสร้างให้แล้วเสร็จ และต้องดำเนินการในส่วนของโครงข่ายถนนข้ามพรมแดนทั้งหมด
ระดับที่ 3	2020	โครงข่ายถนนต้องพัฒนาให้อยู่ในระดับชั้นที่ 1 เป็นอย่างน้อย หรือชั้นพิเศษสำหรับถนนสายรองที่รองรับการจราจรปริมาณน้อย ถนนชั้นที่ 3 สามารถยอมรับได้

ที่มา : Ministerial Understanding on the Development of the ASEAN Highway Network Project

มาตรฐานของทางหลวงอาเซียน เป็นมาตรฐานเดียวกับกรมทางหลวงของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 มาตรฐาน ดังนี้

- ชั้นพิเศษ (Primary) ทางหลวงที่ควบคุมการเข้าออกสมบูรณ์แบบ ที่ทางแยกต้องเป็นทางแยกต่างระดับเท่านั้น 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

(3.2) ความพร้อมของเส้นทางขนส่งที่ผ่านประเทศไทย

เส้นทางโครงข่ายถนนสายอาเซียนที่ผ่านประเทศไทย ที่ระบุไว้ในพิธีสาร 1 แสดงใน**ตารางที่ 4.2-3**

ตารางที่ 4.2-3 เส้นทางขนส่งที่ผ่านประเทศไทยภายใต้พิธีสาร 1

หมายเลขทางหลวงอาเซียน	จุดเริ่มต้น-จุดสิ้นสุด	ระยะทาง (กิโลเมตร)
1	แม่สอด (ไทย/เมียนมาร์) – ตาก – กรุงเทพฯ – หินกอง – นครนายก – อรัญฯ – บ. คลองลึก (ไทย/กัมพูชา)	702
2*	แม่สาย (ไทย/เมียนมาร์) – เชียงราย – ลำปาง - ตาก – กรุงเทพฯ – นครปฐม – ปากท่อ – ชุมพร – สุราษฎร์ธานี – พัทลุง – หาดใหญ่ – สะเดา (ไทย/มาเลเซีย)	1,923
3	เชียงราย – เชียงของ (ไทย/ลาว)	115
12	หินกอง – สระบุรี – นครราชสีมา – ขอนแก่น – หนองคาย (ไทย/ลาว)	533
16	ตาก - พิษณุโลก - ขอนแก่น – กาฬสินธุ์ – อ.สมเด็จ – มุกดาหาร (ไทย/ลาว)	713
19	นครราชสีมา – กบินทร์บุรี – แหลมฉบัง – วงแหวนรอบนอก (ทับช้าง) – บางปะอิน	491

หมายเหตุ : รวมระยะทางระหว่างตาก – กรุงเทพฯ 363 กิโลเมตร เป็นส่วนหนึ่งของ AH1

จากการสำรวจพบว่า ในปัจจุบันทางหลวงอาเซียนที่ผ่านประเทศไทยอยู่ในระดับชั้นพิเศษถึงร้อยละ 63 ชั้นที่ 1 ร้อยละ 30 และชั้นที่ 2 และต่ำกว่าร้อยละ 7 ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขของกรอบเวลาที่ระบุไว้ในบันทึกความเข้าใจระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่ได้ลงนามไปแล้วเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2542 ประเทศไทยจึงมีความพร้อมอย่างเต็มที่สำหรับเส้นทางที่ระบุไว้ในพิธีสาร 1

(4) มาตรฐานรถขนส่งและรถโดยสาร

พิธีสาร 4 ข้อกำหนดด้านเทคนิคเกี่ยวกับรถ ได้ระบุเงื่อนไขด้านเทคนิคของรถที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิจราจรข้ามแดนและผ่านแดนตามกรอบข้อตกลงของอาเซียน จะต้องผ่านมาตรฐานที่กำหนดไว้ในพิธีสารฉบับนี้ รายละเอียดมีดังนี้

- ข้อ 3 (2) ภาคีคู่สัญญารับรองว่ารถขนส่งผ่านแดนทางถนนแต่ละคันเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคเกี่ยวกับขนาดรถ น้ำหนักสูงสุดและน้ำหนักบรรทุกสูงสุด มาตรฐานไอเสีย และเรื่องที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในพิธีสารนี้
- ข้อ 4 (1) รถขนส่งผ่านแดนทางถนนตามพิธีสารฉบับนี้จะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำการขนส่งผ่านแดนเว้นแต่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางเทคนิค

กลุ่มที่ปรึกษาได้จำแนกมาตรฐานทางเทคนิคออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ มาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถ มาตรฐานสัดส่วนรถ และมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

(4.1) มาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถ

กรมการขนส่งทางบกเป็นผู้กำหนดมาตรฐานด้านประสิทธิภาพรถในประเทศไทย โดยมาตรฐานดังกล่าวระบุไว้ในคู่มือการปฏิบัติงานด้านการตรวจสภาพรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2550 การเปรียบเทียบมาตรฐานของไทยกับมาตรฐานภายใต้กรอบอาเซียน แสดงดัง **ตารางที่ 4.2-4**

ตารางที่ 4.2-4 การเปรียบเทียบมาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถขนส่งที่ใช้เพื่อการพาณิชย์

รายการตรวจสอบ	มาตรฐาน		
	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน	มาตรฐานการตรวจสภาพรถขนส่งของไทย[1]	
		รถขนส่งสินค้า	รถโดยสาร
ไอเสีย (ควัน)	ร้อยละ 50 หน่วยความทึบแสง หรือหน่วย Bosch	ไม่เกินร้อยละ 45 หน่วยความทึบแสง	ไม่เกินร้อยละ 45 หน่วยความทึบแสง
ประสิทธิภาพห้ามล้อ	ร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา
การลื่นไถลด้านข้าง	+ หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร	ไม่เกิน + หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร	ไม่เกิน + หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร

หมายเหตุ : [1] คู่มือการปฏิบัติงานด้านการตรวจสภาพรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2550, กรมการขนส่งทางบก

ผลจากการเปรียบเทียบพบว่า มาตรฐานของประเทศไทยเทียบเท่ากับ หรือสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในพิธีสาร 4 โดยมาตรฐานไอเสียของไทยกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 45 ของความทึบแสง ขณะที่มาตรฐานของอาเซียนกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 50 ของความทึบแสง นอกจากนั้นมาตรฐานของประสิทธิภาพของห้ามล้อและการลื่นไถลด้านข้างของไทยและของอาเซียนเท่ากัน คือ ร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา และไม่เกิน + หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร ตามลำดับ

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ประเทศไทยมีความพร้อมอย่างเต็มที่สำหรับมาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร ที่จะใช้ในการข้ามแดนและผ่านแดนตามกรอบข้อตกลงของอาเซียน

(4.2) มาตรฐานสัดส่วนรถ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2-5**

ตารางที่ 4.2-5 การเปรียบเทียบมาตรฐานสัดส่วนรถ

รายการ	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน	มาตรฐานรถบรรทุกของไทย[1]
ความยาวของรถสิบล้อ	12.2 เมตร	ไม่เกิน 12 เมตร
ความกว้างของรถบรรทุกทุกประเภท	2.5 เมตร	ไม่เกิน 2.55 เมตร
ความสูงของรถบรรทุกทุกประเภท	4.2 เมตร	ไม่เกิน 4.2 เมตร
ส่วนยื่นท้าย	ร้อยละ 60 ของความยาวฐานล้อ	ไม่เกินร้อยละ 66 ของความยาวฐานล้อ สำหรับรถที่มีส่วนบรรทุกเป็นตู้ทึบ

หมายเหตุ : พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 60

ผลจากการเปรียบเทียบพบว่า ความยาวของรถบรรทุกรถสิบล้อและความสูงของรถบรรทุกทุกประเภทในไทยผ่านมาตรฐานของอาเซียน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาความกว้างและส่วนยื่นท้ายรถ มิติรถบรรทุกของไทยมีความกว้างและส่วนที่ยื่นเกินกว่ามาตรฐานกำหนด

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ความกว้างและส่วนยื่นท้ายของรถบรรทุกไทยอาจเป็นปัญหาในการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน และอาจถูกประเทศภาคีสมาชิกอื่นใช้เป็นประเด็นในการไม่อนุญาตให้รถบรรทุกไทยใช้สิทธิการจราจรในประเทศภาคีเหล่านั้นได้ เนื่องจากข้อ 4 (1) ในพิธีสารฉบับนี้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า รถขนส่งสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้จะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำการขนส่งผ่านแดน

(4.3) มาตรฐานน้ำหนักบรรทุก ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2-6**

ตารางที่ 4.2-6 การเปรียบเทียบมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก

ประเภทรถบรรทุก	น้ำหนักรวม (ตัน)	
	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน[1]	มาตรฐานรถบรรทุกของไทย[2]
Rigid Motor Vehicle 3 เพลา	21 ตัน	- 18 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 6 เส้น - 21.5 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 8 เส้น - 25 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 10 เส้น
Rigid Motor Vehicle 4 เพลา	25 ตัน	- 23 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 8 เส้น - 30 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 12 เส้น
Articulated 4 เพลา	32 ตัน	ไทยไม่มีมาตรฐานสำหรับรถลักษณะนี้
Articulated 5 เพลา	36 ตัน	- 45 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 18 เส้น
Articulated 6 เพลา	38 ตัน	- 50.5 ตัน สำหรับรถที่ใช้ยาง 22 เส้น

หมายเหตุ : [1]มาตรฐานของอาเซียนในเอกสารแนบของพิธีสาร 4 ไม่ระบุจำนวนล้อหรือยางของรถบรรทุก

[2]ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน 22 ธันวาคม 2548

การเปรียบเทียบมาตรฐานน้ำหนักบรรทุกของอาเซียนและของไทยไม่สามารถทำได้ เนื่องจากมาตรฐานน้ำหนักบรรทุกของอาเซียนในพิธีสาร 4 ไม่ได้ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนล้อหรือยางของรถบรรทุกแต่ละประเภท ขณะที่มาตรฐานรถบรรทุกของไทยมีการระบุถึงรายละเอียดดังกล่าว อย่างไรก็ตาม น้ำหนักบรรทุกรวมสูงสุดที่กำหนดไว้ในพิธีสารที่ 4 นั้นยังไม่ได้มีการตัดสินใจว่าเมื่อเปิด AEC ในปี พ.ศ. 2558 แล้วจะประกาศใช้ตามที่ระบุไว้หรือไม่ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการพิจารณาแนวทางของกรอบ GMS CBTA เพิ่มเติม ซึ่งได้กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับของแต่ละประเทศที่รถบรรทุกนั้นๆ ได้เข้าไปวิ่ง ทั้งนี้น้ำหนักบรรทุกรวมสูงสุดที่กำหนดไว้ในพิธีสารที่ 4 นั้นได้กำหนดไว้มานานเกินกว่า 10 ปีแล้ว จึงมีความเป็นไปได้เช่นกันที่จะมีการปรับตัวเลขให้สอดคล้องกับปัจจุบัน

(5) ประกันภัย

พิธีสาร 5 แผนการประกันภัยรถภาคบังคับ ข้อตกลงภายใต้กรอบอาเซียนได้ระบุไว้ว่า รถที่ใช้ในการขนส่งข้ามแดนหรือผ่านแดน รวมถึงรถส่วนบุคคลทั่วไป จะต้องทำประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ รายละเอียดของพิธีสารฉบับนี้ มีดังนี้

- ข้อ 4 (ก) ดำเนินการให้บริษัทประกันภัยในประเทศของตนที่ประกอบกิจการประเภทการประกันภัยรถภาคบังคับดำเนินการตามแผนการบัตรสีน้ำเงินตามที่ได้บัญญัติไว้ตามพิธีสารนี้
- ข้อ 5 ยานพาหนะทางถนนที่ใช้ในการขนส่งผ่านแดนจะต้องจัดให้มีบัตรสีน้ำเงิน ซึ่งจะต้องนำมาแสดงไว้ในกรณีที่มีการร้องขอ
- ข้อ 6 บัตรสีน้ำเงินจะออกโดยสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติในแต่ละภาคีคู่สัญญาตามข้อ 10 แห่งพิธีสารนี้
- ข้อ 9 (ก) ภาคีคู่สัญญาจะต้องจัดตั้งสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ โดยมีหน้าที่ตามที่บัญญัติไว้ตามข้อ 10 แห่งพิธีสารนี้

ความพร้อมของประเทศไทยในประเด็นของการประกันภัยรถยนต์ ในรถที่จะใช้ในการขนส่งข้ามแดนหรือผ่านแดน รวมถึงรถส่วนบุคคลทั่วไป กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาไปที่ความพร้อมขององค์กรระดับชาติที่ทำหน้าที่ดูแลเรื่องการทำประกันภัยนี้

(5.1) สำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ (National Bureau of Insurance)

จากรายละเอียดในพิธีสาร 5 พบว่า สำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของแต่ละภาคีเป็นกลไกสำคัญในแผนการประกันภัยภาคบังคับของอาเซียน โดยหน้าที่ของสำนักงานประกันภัยฯ ที่ระบุไว้ในข้อ 10 ของพิธีสาร มีรายละเอียดดังนี้

- ออกบัตรสีน้ำเงินให้กับผู้ประกอบการขนส่งผ่านแดนของประเทศตน ภายหลังที่มีการพิสูจน์ว่าผู้ประกอบการขนส่งผ่านแดนได้จัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยรถที่มีความคุ้มครองตามที่กำหนดในการประกันภัยรถภาคบังคับ
- แต่งตั้งตัวแทนที่เป็นบริษัทประกันภัยเอกชนที่ได้รับการรับรองคุณภาพเป็นผู้แทนขายกรมธรรม์ประกันภัยรถที่ให้ความคุ้มครองการประกันภัยรถภาคบังคับขั้นต่ำกับผู้ประกอบการขนส่งผ่านแดนของประเทศอื่นที่เดินทางเข้าประเทศ
- ประทับตราบนบัตรสีน้ำเงินภายหลังที่ได้พิสูจน์ว่าผู้ประกอบการขนส่งผ่านแดนของประเทศอื่นถือกรมธรรม์ประกันภัยรถภาคบังคับที่ให้ความคุ้มครองตามที่กำหนดในประเทศตน

- ดำเนินการพิสูจน์และตรวจสอบสภาพการณ์และสาเหตุของอุบัติเหตุเมื่อได้รับแจ้งอุบัติเหตุบนถนนในประเทศตนจากผู้ถือบัตรสีน้ำเงิน โดยให้ดำเนินการตามความเหมาะสม พร้อมทั้งแจ้งผู้รับประกันภัยที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการค่าสินไหมทดแทนให้กับผู้ถือบัตร
- ได้รับอำนาจดำเนินการจากผู้รับประกันภัยที่เกี่ยวข้องก่อนการจัดการค่าสินไหมทดแทน
- ประสานงานในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนกับผู้รับประกันภัยตามจำนวนที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว

โดยสรุป ผู้ประกอบการที่จะดำเนินการขนส่งข้ามแดนหรือผ่านแดนจะต้องซื้อกรมธรรม์ประกันภัยจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของภาคีที่จะมีการขนส่งเกิดขึ้น จากนั้นนำหลักฐานการมีกรมธรรม์ฯ มาแสดงกับสำนักงานประกันภัยฯ ของประเทศตนเอง เพื่อรับบัตรสีน้ำเงิน (บัตรที่ใช้เป็นหลักฐานของการมีกรมธรรม์ฯ) และแสดงบัตรนี้เมื่อข้ามแดนหรือผ่านแดน โดยสำนักงานประกันภัยฯ ของภาคีที่มีการขนส่งเกิดขึ้นจะประทับตราบนบัตรนี้

(5.2) สำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของไทย (Thai National Bureau of Insurance)

ข้อ 9 (ก) ของพิธีสารฉบับนี้ระบุไว้ว่า ประเทศภาคีจะต้องจัดตั้งสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ สำหรับประเทศไทย บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถจำกัด ได้ถูกแต่งตั้งให้เป็นสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติ โดยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนของประเทศสมาชิกอื่นสามารถซื้อกรมธรรม์ภาคบังคับที่ให้ความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศไทยได้จากบริษัทประกันภัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทกลางฯ แห่งนี้

ปัจจุบันมีภาคีสมาชิกอาเซียนจำนวน 4 ประเทศ ประกอบด้วย ไทย ลาว เวียดนาม และกัมพูชา ได้มีการลงนามความร่วมมือในการประกันภัยรถภาคบังคับสำหรับรถผ่านแดน โดยผู้ประกอบการขนส่งและประชาชนทั่วไปสามารถซื้อกรมธรรม์ที่ให้ความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศปลายทางได้ล่วงหน้าจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศของตนเอง อย่างไรก็ตาม ความตกลงดังกล่าวเคยมีปัญหาเกิดขึ้น เนื่องจากมีข้อสังเกตจากบริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ซึ่งทำหน้าที่เป็นสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของไทยว่า ยอดขายประกันภัยของไทยที่ขายให้กับผู้ประกอบการ รวมถึงประชาชนของลาวที่เดินทางเข้ามาในดินแดนไทยมียอดขายต่ำผิดปกติ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับจำนวนรถของลาวข้ามเข้ามายังฝั่งไทย สาเหตุมาจากสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของลาว (บริษัท AGL) ซึ่งเป็นตัวแทนขายกรมธรรม์ของไทยให้กับผู้ประกอบการและประชาชนของลาว ไม่ได้ขายกรมธรรม์ของบริษัทกลางฯ แต่กลับขายกรมธรรม์ของบริษัทอื่น โดยตัวกรมธรรม์ถูกต้องตามกฎหมายไทย แต่การกระทำดังกล่าวขัดต่อข้อตกลงเรื่องการทำประกันภัยรถข้ามแดน ซึ่งปัญหานี้เกิดขึ้นจากมาตรฐานการคิดเบี้ยประกันของไทยและลาวแตกต่างกัน ทำให้สำนักงานประกันฯ ของลาวเสียผลประโยชน์จากการขายกรมธรรม์ให้สำนักงานประกันฯ ของไทย

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ประเทศไทยมีความพร้อมในเรื่องประกันภัยรถผ่านแดน โดยพิจารณาจากความพร้อมของหน่วยงานที่เป็นกลไกที่สำคัญที่สุดของแผนการประกันภัยภาคบังคับ อย่างไรก็ตาม การวางระบบประกันภัยดังกล่าวควรคำนึงถึงมาตรฐานที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศด้วย และควรร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำรอยอย่างที่เคยเกิดขึ้นในอดีต นอกจากนั้น การร่วมมือของสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติของ 4 ประเทศ ที่ตกลงเป็นตัวแทนของกันและกันในการขายกรมธรรม์ให้กับภาคีคู่สัญญา ผลของความร่วมมือนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง และสามารถลดเวลาในการขนส่งได้อย่างมาก เมื่อเทียบกับการที่ต้องจอดรถเพื่อซื้อกรมธรรม์ที่ชายแดนก่อนที่จะข้ามเข้าไปในแต่ละประเทศ ดังนั้น ประเทศภาคีสมาชิกจึงควรมองหาหนทางในการขยายความร่วมมือให้ครอบคลุมทั้ง 10 ประเทศ เพื่อให้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและยั่งยืนต่อประเทศภาคีสมาชิกทุกประเทศ

(6) การขนส่งสินค้าอันตราย

พิธีสาร 9 สินค้าอันตราย ได้ระบุไว้ในข้อ 4 ว่า เพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินการตามพิธีสารฉบับนี้ ภาคีคู่สัญญาตกลงที่จะปรับใช้บทบัญญัติของกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ เอดีอาร์ และเอดีอาร์ฉบับปรับปรุง ในการบริหารจัดการและควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย นอกจากนั้นยังมีการกล่าวถึงระเบียบการขออนุญาตขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน รวมถึงระเบียบในการอนุมัติ ดังนี้

- ข้อ 5 (2) การขอรับใบอนุญาตดังกล่าว (ใบอนุญาตขนส่งสินค้าอันตราย) ให้ขอต่อคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติ (NTTCC) ของภาคีคู่สัญญาฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ 5 (3) เมื่อได้รับคำขอดังกล่าว ให้คณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติของภาคีคู่สัญญาฝ่ายที่เกี่ยวข้องประสานกับคณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติของภาคีคู่สัญญาฝ่ายที่ถูกผ่านแดน
- ข้อ 5 (5) ... คณะกรรมการประสานการขนส่งผ่านแดนแห่งชาติไม่ถือว่าเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่พิจารณาอนุมัติใบอนุญาตดังกล่าว แต่มีหน้าที่อำนวยความสะดวกและประสานงานระหว่างผู้ขอรับใบอนุญาตและหน่วยงานที่มีหน้าที่อนุมัติ

จากรายละเอียดในพิธีสารฉบับนี้ พบว่า NTTCC ไม่ใช่หน่วยงานหลักของการขนส่งสินค้าอันตราย แต่เป็นเพียงผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกระหว่างผู้ขอรับใบอนุญาตและหน่วยงานที่มีหน้าที่อนุมัติเท่านั้น ดังนั้น การพิจารณาว่าประเทศไทยมีความพร้อมหรือยังในส่วนของการขนส่งสินค้าอันตรายไม่ควรดูจากกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ใช้ควบคุมการขนส่งเพียงอย่างเดียว แต่ควรดูจากความพร้อมของหน่วยงานที่มีหน้าที่อนุมัติด้วย

(1) ความพร้อมของประเทศไทยต่อความตกลงการขนส่งสินค้าอันตราย

ในปัจจุบันมีอย่างน้อย 2 ความตกลงระหว่างประเทศที่ไทยมีภาระผูกพันในเรื่องการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน ความตกลงฯ เหล่านี้ ได้แก่ ความตกลงภายใต้กรอบอาเซียนที่ระบุไว้ในพิธีสาร 9 (Protocol 9) สินค้าอันตราย และความตกลงภายใต้กรอบ GMS CBTA ที่ระบุไว้ในภาคผนวก 1 (Annex 1) การขนส่งสินค้าอันตราย อย่างไรก็ตาม เมื่อดูสถานภาพล่าสุดพบว่า ประเทศไทยยังไม่ได้ให้สัตยาบันในทั้ง 2 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตราย สิ่งนี้แสดงให้เห็นถึงความไม่พร้อมของไทยต่อการควบคุมการขนส่งสินค้าเหล่านี้

ในส่วนของพิธีสาร 9 ภายใต้กรอบอาเซียน ข้อ 5 (5) ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ทุกประเทศภาคีต้องจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่ออกใบอนุญาตการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน หากเมื่อพิจารณาหน่วยงานนี้ของไทยพบว่า ประเทศไทยยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานดังกล่าว ในปัจจุบันมีเพียงสำนักการขนส่งสินค้า (สนค.) กรมการขนส่งทางบก ที่ทำหน้าที่นี้

นอกจากนั้น กรอบความตกลงทั้งสองได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า การควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน ควรใช้กฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ เอดีอาร์ และเอดีอาร์ฉบับปรับปรุง ขณะที่กฎหมายของไทยมีเพียงพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ที่มีการกล่าวถึงการขนส่งวัตถุอันตราย และข้อกำหนดเกี่ยวกับใบอนุญาตชนิดที่ 4 เท่านั้น ซึ่งกฎหมายของไทยเหล่านี้ไม่มีความสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ เอดีอาร์ และเอดีอาร์ฉบับปรับปรุง ดังนั้น เพื่อให้ไทยมีความพร้อมกับการขนส่งสินค้าอันตรายที่จะมาพร้อมกับความตกลงต่างๆ ประเทศไทยควรมีการพัฒนาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายให้สอดรับกับกฎเกณฑ์ที่ความตกลงฯ ระบุมาด้วย

กระทรวงคมนาคมโดยกรมการขนส่งทางบกเข้าใจถึงปัญหาดังกล่าว และได้มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 เพื่อใช้ในการปรับปรุงกฎหมายของไทยให้มีความสอดคล้องกับเอดีอาร์

(2) แผนการรองรับความตกลงการขนส่งสินค้าอันตราย

หลังจากการสิ้นสุดการให้ความช่วยเหลือของเยอรมนี ผ่านทาง GTZ ในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามแนวทางของของสหภาพยุโรป (เอดีอาร์) ในปี พ.ศ. 2547 ความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมาก ทั้งนี้เนื่องมาจาก 2 สาเหตุที่สำคัญ ดังนี้

- ไม่มีการกำหนดหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่อย่างชัดเจนในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตราย
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เนื่องจากบุคลากรที่ได้รับการอบรมจาก GTZ ได้ถูกโยกย้ายไปทำหน้าที่อื่น ทำให้การพัฒนาระบบที่วางแนวทางไว้เกิดความไม่ต่อเนื่อง

แผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 เกิดขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยแนวทางการดำเนินการตามแผนพัฒนาฯ สรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.2-7**

ตารางที่ 4.2-7 รายละเอียดของแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562

แนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน			
บูรณาการหน่วยงานภายในกรมการขนส่งทางบก - จำแนกหน่วยงานหลัก/สนับสนุน/และอื่นๆ - จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเอดีอาร์	**เพิ่มศักยภาพของบุคลากรของกรมการขนส่งทางบก** - อบรมความรู้ให้กับบุคลากรในการจัดทำแผนปฏิบัติการ - จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ - จัดอบรมและสัมมนาแก่ผู้ประกอบการขนส่ง ผู้ประจำรถ	**แก้ไขปรับปรุงกฎหมาย** - แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับรถ - แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับเงื่อนไขการประกอบการ - แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับผู้ขับขี่	**การบูรณาการกับส่วนราชการอื่น** - ลดความซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่ดำเนินงานเรื่องเดียวกัน - ทำให้ระบบการขนส่งสินค้าอันตรายมีความครบถ้วนสมบูรณ์

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

แนวทางของแผนฯ เป็นการเพิ่มศักยภาพของประเทศไทยในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย โดยแผนดังกล่าวมุ่งเน้นไปที่การเตรียมความพร้อมให้กับ 3 ปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตราย ได้แก่ รถ คน และอุปกรณ์ ซึ่งแผนฯ นี้ยึดแนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามมาตรฐานเอดีอาร์ ที่สอดคล้องกับเงื่อนไขในพิธีสาร 9 ของกรอบความตกลงอาเซียน และภาคผนวก 1 ของกรอบความตกลง GMS CBTA (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ 4.2.2)

(7) การเตรียมความพร้อมให้กับผู้ขับขี่

พิธีสาร 3 ชนิดและปริมาณรถ ได้ระบุไว้ในข้อ 5 (2) ว่า ประเทศภาคีคู่สัญญาต้องดำเนินการที่เหมาะสมเพื่อเป็นหลักประกันว่ารถขนส่งผ่านแดนทางถนนของประเทศตนได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านการขนส่งทางถนนของประเทศภาคีคู่สัญญาที่ถูกผ่านแดน

ในส่วนนี้รัฐบาลไทยโดยกรมการขนส่งทางบก (ขบ.) ได้จัดอบรมผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าและรถโดยสารข้ามแดน (เป็นโครงการภายใต้กรอบ GMS CBTA) เพื่อให้ผู้ขับขี่เข้าใจในกระบวนการต่างๆ ของการขับรถข้ามแดน และเรียนรู้ถึงกฎระเบียบและข้อบังคับที่สำคัญของการขับขี่รถในต่างประเทศ รวมถึงการขับขี่รถอย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังไม่มีโครงการอบรมผู้ขับขี่รถส่วนบุคคลในการขับรถในต่างประเทศ

4.2.2 ความตกลงด้านการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศภายใต้กรอบ GMS CBTA

(1) ข้อกำหนดการทำประกันภัย

1) ประเภทของประกันภัย

ประกันภัยสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ประกันภัยสินค้า (Cargo Insurance), ประกันภัยรถยนต์ (Motor Vehicle Insurance), ประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ (Compulsory Third Party Motor Vehicle Liability Insurance), และการประกันความรับผิดตามสัญญาของผู้ขนส่ง (Contractual Liability Insurance) รายละเอียดของประกันภัยแต่ละประเภทแสดงดังต่อไปนี้

- ประกันภัยสินค้า (Cargo Insurance) : เจ้าของสินค้าที่เป็นผู้ว่าจ้างการขนส่งจะเป็นผู้เอาประกัน โดยประกันภัยจะคุ้มครองการสูญหายหรือเสียหายขณะขนส่ง โดยปกติผู้ขนส่งจะเป็นผู้รับผิดชอบ แต่มีบางกรณีที่ผู้ขนส่งจะได้รับการยกเว้น และผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้มีสิทธิรับสินไหมทดแทน (โดยปกติผู้รับสินค้าปลายทางจะเป็นผู้รับโอนสิทธิในกรมธรรม์ และเป็นผู้ได้รับสินไหมทดแทน)
- ประกันภัยรถยนต์ (Motor Vehicle Insurance) : เจ้าของรถที่ใช้ในการขนส่งจะเป็นผู้เอาประกัน โดยประกันภัยจะรับผิดชอบค่าเสียหายต่อชีวิต ร่างกายหรืออนามัย หรือทรัพย์ของบุคคลภายนอก (ไม่ใช่คู่สัญญาของเจ้าของรถ) ความเสียหายของรถยนต์ที่เอาประกัน และค่าเสียหายกรณีรถสูญหายหรือถูกไฟไหม้ เจ้าของรถจะเป็นผู้มีสิทธิรับสินไหมทดแทน
- ประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ (Compulsory Third Party Motor Vehicle Liability Insurance) : เจ้าของรถที่ใช้ในการขนส่งจะเป็นผู้เอาประกัน โดยประกันภัยจะรับผิดชอบค่าเสียหายต่อชีวิต ร่างกายหรืออนามัย หรือทรัพย์ของผู้ประสบภัย (ผู้ประสบภัยตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535 หมายถึง ผู้ที่ได้รับอันตรายจากรถหรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งในรถ และรวมถึงทายาทของผู้ประสบภัยที่ถึงแก่ความตาย) และผู้ประสบภัยจะเป็นผู้มีสิทธิรับสินไหมทดแทน
- ประกันความรับผิดตามสัญญาของผู้ขนส่ง (Contractual Liability Insurance) : ผู้ขนส่งจะเป็นผู้เอาประกัน ในกรณีขนส่งสินค้าประกันภัยจะคุ้มครองความรับผิดตามสัญญาที่ผู้ขนส่งทำไว้กับผู้ว่าจ้างขนสินค้าจากการสูญหายหรือเสียหายขณะขนส่ง หรือมีการส่งมอบล่าช้าในกรณีขนส่งผู้โดยสาร ประกันภัยจะคุ้มครองความรับผิดตามสัญญาที่ผู้ขนส่งทำไว้กับผู้โดยสาร จากการบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือถึงแก่ความตายที่มีสาเหตุมาจากการขนส่ง หรือการนำพาผู้โดยสารและสัมภาระถึงปลายทางช้ากว่ากำหนด โดยผู้ขนส่งจะเป็นผู้มีสิทธิรับสินไหมทดแทนในทั้ง 2 กรณี (อย่างไรก็ตาม บริษัทประกันอาจจ่ายสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายโดยตรง)

อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ปรึกษาได้สอบถามกับเจ้าหน้าที่ของสมาคมประกันวินาศภัยเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2555 ถึงประกันภัยประเภทต่างๆ ในตลาดประกันภัยของไทย พบว่า ประกันความรับผิดตามสัญญาของผู้ขนส่งผู้โดยสารยังไม่มีขายในตลาดประกันภัยของไทย แต่ทางคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ยืนยันว่าตลาดประกันของไทยสามารถจัดทำกรมธรรม์ชนิดดังกล่าวได้ถ้าเกิดความต้องการขึ้นภายในประเทศ ส่วนการประกันความรับผิดตามสัญญาของผู้ขนส่งสินค้าได้มีจำหน่ายมานานแล้ว

2) การประกันภัยของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2536 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถปี พ.ศ. 2535 เริ่มถูกนำมาบังคับใช้ เจ้าของรถยนต์ทุกคันต้องซื้อกรมธรรม์ ประกันภัยประเภทนี้ถูกจัดอยู่ในประกันภัยภาคบังคับ (Compulsory Third Party Motor Vehicle Liability Insurance) ให้ความคุ้มครองเฉพาะบุคคลภายนอก (Third Party) ซึ่งเป็นผู้ประสบภัย (ผู้ประสบภัยตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535 หมายถึง ผู้ที่ได้รับอันตรายจากรถหรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งในรถ และรวมถึงทายาทของผู้ประสบภัยที่ถึงแก่ความตาย) ที่อาจได้รับอันตรายถึงชีวิต ร่างกาย หรืออนามัย ที่มีสาเหตุมาจากรถ หรืออุปกรณ์/สิ่งต่างๆ ภายในรถ

ก่อนปี พ.ศ. 2535 ที่ยังไม่มีพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถในประเทศไทย เจ้าของรถยนต์ไม่จำเป็นต้องทำประกันประเภทใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นเจ้าของรถที่ไม่ประมาทสามารถทำประกันรถยนต์ (Motor Vehicle Insurance) ซึ่งเป็นประกันโดยสมัครใจ โดยประกันภัยประเภทนี้จะให้ความคุ้มครองแก่เจ้าของรถในกรณีที่ (1) รถสูญหายหรือถูกไฟไหม้ (2) รถยนต์รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ภายในรถได้รับความเสียหาย และ (3) เจ้าของรถต้องรับผิดชอบค่าเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรืออนามัย หรือทรัพย์ของบุคคลภายนอก แต่ไม่รวมความรับผิดที่เกิดจากสัญญา

จากรายละเอียดความคุ้มครองของประกันภัยทั้ง 2 ประเภท พบว่า ไม่มีประกันภัยประเภทใดเลยที่ให้ความคุ้มครองผู้โดยสาร ซึ่งถือเป็นคู่สัญญา และต้องได้รับความคุ้มครองจากความรับผิดสัญญาที่ผู้ขนส่งทำไว้กับผู้โดยสาร

3) ข้อกำหนดการทำประกันภัยของผู้ต้องการเป็นผู้ประกอบการขนส่งข้ามแดนตามข้อตกลง GMS CBTA

ผู้ประกอบการขนส่งข้ามพรมแดนตามข้อตกลง GMS CBTA สามารถแยกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ การขนส่งบุคคลข้ามพรมแดน (Cross-Border Transport of People) การขนส่งสินค้าข้ามพรมแดน (Cross-Border Transport of Goods) และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) ซึ่งระบุรายละเอียดไว้ในตัวบท CBTA ส่วนที่ 3, 4, และ 9 ตามลำดับ โดยการเป็นผู้ประกอบการขนส่งแต่ละประเภทจะถูกกำหนดให้ทำประกันภัยประเภทต่างๆ ดังรายละเอียดในภาคผนวกต่อไปนี้

- ภาคผนวก 5 การข้ามแดนของบุคคล : ในส่วนที่ 5 ข้อ 14 (ข) กำหนดเงินค่าสินไหมทดแทนจากการเสียชีวิต บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยที่เกิดกับผู้โดยสารไม่เกิน 9,000 SDR ต่อผู้โดยสารหนึ่งราย และ (ค) กำหนดเงินค่าสินไหมทดแทนจากสัมภาระลงทะเบียนไม่เกิน 8.33 SDR ต่อกิโลกรัม แต่ต้องไม่เกิน 166.7 SDR และข้อ 18 กำหนดให้ทำประกันความรับผิดของผู้ขนส่งต่อผู้โดยสารภาคบังคับ (Compulsory Passenger Carrier Liability Insurance) โดยให้ความคุ้มครองการเสียชีวิต บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยที่เกิดจริงกับผู้โดยสาร แต่ไม่เกิน 9,000 SDR ต่อผู้โดยสารหนึ่งราย

- ภาคผนวก 9 หลักเกณฑ์การอนุญาตผู้ประกอบการขนส่งสำหรับการขนส่งข้ามพรมแดน : ข้อ 6 (ค) กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องทำประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ (Contractual Liability Insurance) ทั้งการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า

- ภาคผนวก 10 เงื่อนไขการขนส่ง : ต่อเนื่องจากภาคผนวก 9 ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากภาคผนวก 9 จะมีความรับผิดตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างขนส่งสินค้าตามหลักเกณฑ์ในภาคผนวกนี้ โดยผู้ขนส่งต้องรับผิดชอบต่อการส่งมอบล่าช้า สูญหาย หรือเสียหาย ถ้าสินค้าที่ขนส่งสูญหายหรือเสียหาย ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบเป็นค่าสินไหมทดแทนไม่เกิน 8.33 SDR ต่อกิโลกรัม อย่างไรก็ตาม ภาคผนวกนี้ไม่มีรายละเอียดระบุถึงประกันภัยที่ผู้ประกอบการต้องทำ และวงเงินประกันภัย

- ภาคผนวก 13b หลักเกณฑ์เรื่องการอนุญาตผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบสำหรับการประกอบการขนส่งข้ามพรมแดน : ข้อ 5 (ง) กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบต้องทำประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ (Contractual Liability Insurance)

นอกจากนั้น ตัวบท CBTA ส่วนที่ 5 ข้อกำหนดสำหรับการยอมรับรถ (Requirements for the Admittance of Road Vehicles) ข้อ 16 กำหนดให้รถที่เข้าไปในดินแดนของประเทศภาคีคู่สัญญาจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม (ประกันภัยภาคบังคับ) ตามรายละเอียดที่กำหนดโดยประเทศผู้รับ

4) ความก้าวหน้าของข้อกำหนดการทำประกันภัย

การขนส่งทุกรูปแบบภายใต้กรอบ GMS CBTA ต้องทำประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบตามกฎหมายของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการขนส่งที่จะต้องจัดซื้อกรมธรรม์ลักษณะดังกล่าวกับประเทศที่จะมีการขนส่งเกิดขึ้น โดยผู้ประกอบการจะซื้อกรมธรรม์ก่อนการข้ามเขตแดนของแต่ละประเทศ ดังนั้น จึงเป็นการไม่สะดวกอย่างยิ่ง และทำให้เสียเวลาอย่างมากหากต้องขนส่งผ่านหลายประเทศ

หลังจากการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ที่ลาวเป็นเจ้าภาพเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2552 ผู้ประกอบการประกันภัยของ 4 ประเทศในกลุ่ม GMS ได้แก่ ไทย ลาว เวียดนาม และกัมพูชา ได้ร่วมมือกันและตกลงที่จะเป็นตัวแทนของกันและกันในการขายกรมธรรม์ให้กับภาคีคู่สัญญา ผลของความร่วมมือนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง และสามารถลดเวลาในการขนส่งได้อย่างมาก เมื่อเทียบกับการที่ต้องจอดรถเพื่อซื้อกรมธรรม์ที่ชายแดนก่อนที่จะข้ามเข้าไปในแต่ละประเทศ ดังนั้น ประเทศภาคีสมาชิกจึงควรมองหาหนทางในการขยายความร่วมมือให้ครอบคลุมทั้ง 10 ประเทศ เพื่อให้การร่วมมือกันภายใต้กรอบ GMS CBTA ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและยั่งยืนต่อประเทศภาคีสมาชิกทุกประเทศ

นอกจากนั้น จากการที่กรอบความตกลงอาเซียนได้มีการกำหนดเรื่องการทำประกันภัยเช่นเดียวกัน และแผนการประกันภัยของอาเซียนได้กำหนดให้มีการจัดตั้งสำนักงานประกันภัยรถผ่านแดนแห่งชาติขึ้นในทุกประเทศ เพื่อทำการให้บริการผู้ประกอบการขนส่งและทำหน้าที่ในการประสานความร่วมมือกับสำนักงานประกันภัยฯ ของประเทศภาคีอื่นๆ ดังนั้น ผู้ประกอบการภายใต้กรอบ GMS CBTA สามารถที่จะใช้บริการที่เกี่ยวข้องกับการประกันได้จากสำนักงานประกันภัยฯ ของอาเซียนได้ด้วย โดยการทำประกันภัยของทั้งสองกรอบความตกลงมีแนวโน้มที่จะปรับตัวเข้าหากัน

5) สรุป

การขนส่งบุคคลข้ามพรมแดน ขนส่งสินค้าข้ามพรมแดน และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ภายใต้กรอบ GMS CBTA มีข้อกำหนดการทำประกันภัยที่แตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2-8**

ตารางที่ 4.2-8 สรุปข้อกำหนดการทำประกันภัยของผู้ประกอบการขนส่งข้ามแดน GMS CBTA แยกตามประเภทขนส่ง

การขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ		การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ*
การขนส่งบุคคลข้ามพรมแดน	การขนส่งสินค้าข้ามพรมแดน	
1. ประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม 2. ประกันความรับผิดของผู้ขนส่งต่อผู้โดยสารภาคบังคับ 3. ประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ	1. ประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม 2. ประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ	1. ประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม (หากมีการขนส่งทางถนนรวมอยู่ด้วย) 2. ประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ

หมายเหตุ : *หากผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบได้รับใบอนุญาตให้ทำการขนส่งทางถนนได้ด้วย ผู้ประกอบการฯ ต้องเพิ่มการทำประกันภัยตามข้อกำหนดของการการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ

จากการสำรวจตลาดประกันภัยของประเทศไทยพบว่า ประเทศไทยไม่มีประกันความรับผิดตามสัญญาของผู้ขนส่งผู้โดยสาร (Contractual Liability Insurance) ขายในท้องตลาด โดยสมาคมประกันวินาศภัยแจ้งว่าในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานใดๆ ประสานขอความร่วมมือในการจัดทำประกันภัยประเภทนี้ ขณะที่ประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม (ประกันภัยภาคบังคับ) ที่ตัวบท CBTA ส่วนที่ 5 กำหนดให้รถที่เข้าไปในดินแดนของประเทศภาคีคู่สัญญาต้องทำประกันภัยประเภทนี้สามารถซื้อได้ในตลาดประกันภัยของไทย รวมถึงประกันภัยประเภทอื่นๆ ที่ผู้ประกอบการขนส่งข้ามแดนต้องทำนั้นได้มีจำหน่ายในตลาดประกันภัยของไทยแล้ว

ส่วนแนวทางการกำหนดวงเงินประกันภัยแต่ละประเภท อาจทำได้โดยใช้ค่าเสียหายสูงสุดที่ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบ ตัวอย่างเช่น ภาคผนวก 10 กำหนดให้ผู้ขนส่งสินค้าต้องรับผิดชอบต่อการส่งมอบล่าช้า สูญหาย หรือเสียหาย ถ้าสินค้าที่ขนส่งสูญหายหรือเสียหาย ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบเป็นค่าสินไหมทดแทนไม่เกิน 8.33 SDR ต่อกิโลกรัม ดังนั้น ถ้าอัตราบรรทุกสูงสุดของรถอยู่ที่ 18,000 กิโลกรัม หมายความว่า ความเสียหายสูงสุดที่ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบมีค่าเท่ากับ 149,940 SDR (=8.33X18,000)

(2) หลักเกณฑ์การเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตามข้อตกลง GMS CBTA

การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบเป็นหนึ่งในหัวใจของความสำเร็จในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ เนื่องจากการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทางจะถูกเปลี่ยนไปสู่รูปแบบที่มีต้นทุนการขนส่งต่ำที่สุดและสะดวกรวดเร็วที่สุด สำหรับข้อตกลง GMS CBTA ภาคผนวก 13a และ 13b ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์เรื่องความรับผิดของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และหลักเกณฑ์เรื่องการอนุญาตผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบสำหรับการประกอบการขนส่งข้ามพรมแดน ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.2-4**

รูปที่ 4.2-4 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

รายละเอียดที่สำคัญของความรับผิดชอบและหลักเกณฑ์การอนุญาตผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้

1) รายละเอียดที่สำคัญในเอกสารแนบภาคผนวก 13a : หลักเกณฑ์เรื่องความรับผิดของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

- บทที่ 1 บทนิยาม : ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operator : MTO) คือ บุคคลที่เป็นคู่สัญญาขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในฐานะตัวการ ไม่ว่าจะทำสัญญาด้วยตนเองหรือโดยบุคคลที่ตนมอบหมาย <u>แต่ไม่รวมถึงบุคคลที่กระทำการในฐานะตัวแทนหรือทำการแทนผู้ตราส่ง หรือผู้ขนส่งที่มีส่วนร่วมในปฏิบัติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ</u> ผู้ตราส่ง (Consignor) คือ บุคคลซึ่งเป็นผู้ทำสัญญาขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบกับ MTO ผู้รับตราส่ง (Consignee) คือ บุคคลผู้มีสิทธิได้รับมอบสินค้าจาก MTO การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างประเทศ (International Multimodal Transport) คือ การรับขนของโดยใช้<u>รูปแบบการขนส่งที่แตกต่างกันตั้งแต่ 2 รูปแบบขึ้นไป ภายใต้สัญญาขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบฉบับเดียว</u> โดยขนส่งจากสถานที่ในประเทศหนึ่งซึ่ง MTO ได้รับของไว้ในการดูแลไปยังสถานที่ซึ่งกำหนดให้ส่งมอบของในอีกประเทศหนึ่ง

- บทที่ 4 ความรับผิดของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ : (7) MTO ต้องรับผิดในของภายใต้บังคับของบทบัญญัติในเอกสารแนบนี้ โดยครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่ MTO ได้รับของไว้ในการดูแลจนถึงเวลาส่งมอบของนั้น (8) MTO <u>ต้องรับผิดต่อการกระทำและงดเว้นการกระทำของลูกจ้างและตัวแทนของตน</u> เมื่อบุคคลดังกล่าวได้กระทำการภายในทางการที่ว่าจ้าง <u>รวมทั้งต้องรับผิดแทนบุคคลอื่น ซึ่งตนได้ใช้บริการเพื่อการปฏิบัติตามสัญญาเสมือนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบได้กระทำการด้วยตนเอง</u>

ในการรับผิดชอบความเสียหาย MTO ต้องทำประกันภัยความเสียหายที่เกิดจากรถต่อบุคคลที่สาม (หากมีการขนส่งทางถนนรวมอยู่ด้วย) และประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ รายละเอียดดูในหัวข้อ (1) ข้อกำหนดการทำประกันภัย

2) **รายละเอียดที่สำคัญในเอกสารแนบภาคผนวก 13b : หลักเกณฑ์เรื่องการอนุญาตผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบสำหรับการประกอบการขนส่งข้ามพรมแดน**

- ข้อ 2 คุณสมบัติพื้นฐาน : (ก) MTO ต้องได้รับอนุญาตจาก และ/หรือจดทะเบียนกับหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศผู้ส่ง เพื่อประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างประเทศ ... (จ) การอนุญาตและ/หรือการจดทะเบียน และสิทธิในการประกอบการในฐานะ MTO จะไม่กระทบถึงข้อกำหนดในการอนุญาต และเงื่อนไขในการประกอบการสำหรับการเป็นผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบเดียว
- ข้อ 5 ความมั่นคงทางการเงิน : (ค) MTO ต้องดำรงทรัพย์สินขั้นต่ำไว้ไม่น้อยกว่า 80,000 SDR ... (ง) MTO จะต้องจัดให้มีประกันภัยครอบคลุมความรับผิดตามสัญญาของผู้ประกอบการ

จาก 1) และ 2) สามารถสรุปได้ว่า MTO ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นเจ้าของยานพาหนะรูปแบบต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในสัญญา แต่ MTO อาจว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบต่างๆ ให้ทำการขนส่งสินค้าให้ ไม่ว่าอย่างไรก็ตาม ถ้าสินค้าเสียหาย สูญหาย หรือส่งมอบช้ากว่ากำหนด MTO ไม่สามารถปัดความรับผิดชอบไปให้แก่ผู้รับจ้างตนเองได้ เนื่องจาก MTO คือ คู่สัญญาที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในสัญญา

3) **เปรียบเทียบการเป็นผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบเดียว (Transport Operator) ตามภาคผนวก 9 กับการเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operator : MTO) ตามภาคผนวก 13b**

การเป็นผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบเดียว สามารถพิจารณาได้จากตัวบท CBTA ข้อ 22 การเข้าสู่ตลาด (Market Access)

(ก) ผู้ประกอบการขนส่งที่ได้รับอนุญาตประกอบการขนส่งข้ามแดนในประเทศของตน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในภาคผนวก 9 จะได้รับสิทธิทำการขนส่งข้ามพรมแดนภายใต้ความตกลง

(ข) ประเทศผู้รับจะอนุญาตให้ผู้ประกอบการขนส่งที่ทำการขนส่งข้ามพรมแดนจัดตั้งสำนักงานตัวแทนเพื่อวัตถุประสงค์ในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการ

การเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบสามารถพิจารณาได้จากตัวบท CBTA ข้อ 34 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) ประเทศภาคีคู่สัญญารับที่จะสนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ โดย

(ก) นำระบบความรับผิดชอบของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่มีเอกภาพ ตามภาคผนวก 13a

(ข) กำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตามภาคผนวก 13b

(ค) ระบบภาษีศุลกากรพิเศษของตู้บรรทุกสินค้า ตามภาคผนวก 14

ตัวบท CBTA ข้อ 22 กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า ผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบเดียวจะได้รับสิทธิทำการขนส่งข้ามพรมแดน และประเทศผู้รับจะต้องอนุญาตให้ผู้ประกอบการจัดตั้งสำนักงานในประเทศของผู้รับ ซึ่งสิ่งนี้เป็นข้อผูกพันที่ประเทศผู้รับต้องปฏิบัติ ในทางตรงกันข้ามตัวบท CBTA ข้อ 34 กำหนดเพียงประเทศผู้รับจะสนับสนุนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่จดทะเบียนในประเทศผู้ส่ง โดยให้ใช้เงื่อนไขในภาคผนวก 13a, 13b, และ 14 ซึ่งไม่มีข้อความใดที่กำหนดว่าประเทศผู้รับต้องให้สิทธิผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่จดทะเบียนในประเทศภาคีคู่สัญญาอื่น ให้ทำการขนส่งข้ามพรมแดนเข้ามาในอาณาเขตประเทศของตน

นอกจากประเด็นสิทธิการขนส่งข้ามพรมแดนของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ การเข้ามาใช้สิทธิประโยชน์การเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบของนักลงทุนนอกกลุ่มประเทศภาคีสมาชิก ยังอาจเกิดเป็นประเด็นปัญหาได้ในอนาคต เนื่องจากไม่มีข้อกำหนดหรือรายละเอียดใดๆ ไม่ว่าในตัวบท CBTA หรือในภาคผนวก 13a และ 13b ที่กล่าวถึงสัดส่วนการถือหุ้นของนักลงทุนต่างชาติ ซึ่งแตกต่างจากการเป็นผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบเดียว ที่ภาคผนวก 9 ข้อ 3 เรื่อง “การเป็นเจ้าของข้างมากของคนในชาติ” ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า (ก) ทุนมากกว่ากึ่งหนึ่งของกิจการ ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องเป็นของคนชาติของประเทศผู้ส่ง และ (ข) กิจการจะต้องมีการบริหารงาน โดยมีคนชาติของประเทศผู้ส่งเป็นข้างมาก

4) สรุป

- ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (MTO) ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นเจ้าของยานพาหนะรูปแบบต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในสัญญา แต่ MTO อาจว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบต่างๆ ให้ทำการขนส่งสินค้าให้
- ไม่ว่าอย่างไร ถ้าสินค้าเสียหาย สูญหาย หรือส่งมอบช้ากว่ากำหนด MTO ไม่สามารถปัดความรับผิดชอบไปให้แก่ผู้รับจ้างตนเองได้ เนื่องจาก MTO คือ คู่สัญญาที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในสัญญา
- การได้รับสิทธิในการเป็นผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ จะไม่เกี่ยวกับการได้รับสิทธิเป็นผู้ประกอบการขนส่งรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง
- MTO ที่จดทะเบียนในประเทศภาคีใดๆ อาจไม่สามารถทำการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบข้ามพรมแดนเข้าไปในอาณาเขตของประเทศภาคีคู่สัญญาได้ เนื่องจากไม่มีการระบุว่าประเทศภาคีฯ ต้องให้สิทธิการขนส่งข้ามพรมแดนแก่ MTO ที่จดทะเบียนในประเทศภาคีอื่นๆ
- นักลงทุนข้ามชาติไม่ว่าจากประเทศใดๆ อาจเข้ามาใช้สิทธิประโยชน์การเป็น MTO ให้บริการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในกลุ่มประเทศ GMS ได้ เนื่องจากไม่มีข้อกำหนดหรือรายละเอียดใดๆ ที่กล่าวถึงสัดส่วนการถือหุ้นของนักลงทุนต่างชาติ

(3) กฎเกณฑ์พิธีการศุลกากรสำหรับการขนส่งสินค้า และการนำเข้ารถและตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราว ตามข้อตกลง GMS CBTA

ภาคผนวก 6, 8, และ 14 ระบุรายละเอียดพิธีการศุลกากรสำหรับการขนส่งสินค้า/การนำเข้ารถ/และการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราวในรูปแบบใหม่ โดยข้อตกลง GMS CBTA กำหนดในภาคผนวกว่าให้ประเทศภาคีแต่งตั้งองค์กรค้ำประกัน (Guaranteeing Organizations) ที่จะทำหน้าที่ในการออกเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้า (Transit and Inland Customs Clearance Document : TICCD) และออกเอกสารการนำเข้ารถชั่วคราว (Motor Vehicle Temporary Admission Document : MVTAD) และการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราว (Container Temporary Admission Document : CTAD) สำหรับประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นองค์ค้ำประกัน อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามความคืบหน้าของการนำศุลกากรระบบใหม่มาใช้ในประเทศไทยและประเทศภาคีคู่สัญญา GMS จากเจ้าหน้าที่ระดับสูงของกรมศุลกากรเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2555 พบว่า ยังไม่มีการนำระบบศุลกากรแบบใหม่นี้มาใช้แต่อย่างใด

ประเด็นที่หน้าสนใจของระบบศุลกากรแบบใหม่สำหรับการขนส่งสินค้า และการนำเข้ารถและการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราว คือ ประเทศผู้รับต้องยกเว้นการตรวจสินค้าและการวางประกันค่าภาษีศุลกากรสินค้า (ภาคผนวก 6) ยกเว้นอากรนำเข้าและภาษีรถและตู้คอนเทนเนอร์ (ภาคผนวก 8 และ 14 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ประเทศผู้รับสามารถที่จะตรวจสินค้าระหว่างทางได้ในกรณีที่เกิดความสงสัยในความผิดปกติ นอกจากนั้น ระบบศุลกากรแบบใหม่<u>เป็นเพียงทางเลือก</u>ของผู้ประกอบการขนส่งเท่านั้น รายละเอียดที่สำคัญของพิธีการศุลกากรสำหรับการขนส่งสินค้า/การนำเข้ารถ/และการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราวในรูปแบบใหม่มีดังนี้

1) รายละเอียดที่สำคัญในภาคผนวก 6 : กฎเกณฑ์ในการผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ (Transit and Inland Customs Clearance Regime)

- ข้อ 1 บททั่วไป : (8) กฎเกณฑ์และพิธีการที่กำหนดในภาคผนวกนี้ <u>เป็นทางเลือกของผู้ประกอบการ</u>ขนส่งที่มีสิทธิจะปฏิบัติตามพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนตามกฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้ ... (9) ภาคผนวกนี้ไม่เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับของต้องห้าม... (10) ภาคผนวกนี้ไม่เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับด้านสุขอนามัย/กักกันโรคติดต่อที่สอดคล้องกับข้อ 9 ของความตกลงฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับสินค้า

- ข้อ 2 พิธีการศุลกากรผ่านแดน : (ก) การ<u>ยกเว้นการตรวจสินค้า</u> การวางประกัน และการคุมส่ง โดยให้ถือเป็นกฎทั่วไปที่ให้สินค้าที่ขนส่งข้ามพรมแดนภายใต้กฎเกณฑ์ตามภาคผนวกนี้ ได้รับการยกเว้นจากการตรวจสินค้าในระหว่างทางที่ศุลกากรปฏิบัติหน้าที่ปกติ การขนส่งภายในประเทศ และการวางประกันเพื่อค้ำประกันค่าภาษีศุลกากร ... (ข) ให้นำรถยนต์พร้อมด้วยสินค้าและเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรฯ ... แสดงต่อหน่วยงานศุลกากรระหว่างทาง <u>เพื่อการตรวจสอบเอกสารและตรวจสอบสภาพภายนอกและการควบคุมห้องบรรทุกสินค้าเท่านั้น</u> (ค) กรณีที่มีความสงสัย

ในความผิดปกติ หน่วยงานศุลกากรอาจทำการตรวจสินค้าระหว่างทางได้ (ง) การติดตามรถ/สินค้า ศุลกากรอาจใช้มาตรการที่เหมาะสม เพื่อติดตามการเคลื่อนย้ายของสินค้าโดยปราศจากการแทรกแซง หน่วงเหนี่ยวให้ล่าช้า หรือเรียกร้องใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ประกอบการขนส่ง

- ข้อ 7 กรอบเวลา : (ข) การดำเนินการขนส่งข้ามแดนภายใต้กฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้จะเสร็จสมบูรณ์ด้วยการที่รถยนต์/คอนเทนเนอร์ ได้ผ่านออกไปจากเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น

- ข้อ 9 องค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) ให้แต่ละประเทศภาคีฯ มอบอำนาจให้องค์กร/สถาบันของประเทศ เป็นผู้ออกเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ และให้การค้ำประกันต่อหน่วยงานศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น สำหรับการชำระอากรส่งออกและนำเข้า และค่าภาษี (รวมดอกเบี้ย) เมื่อมีกรณีที่ไม่ได้ล้างเอกสารอย่างถูกต้องหรือตามกำหนดเวลาหรือกรณีความผิดปกติอื่นๆ (ข) ประเทศภาคีคู่สัญญาต้องยอมรับองค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารค้ำประกันที่ได้รับมอบอำนาจ

- ข้อ 10 ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) องค์กร/สถาบันที่ออกเอกสารและค้ำประกันจะต้องร่วมรับผิดชอบกับผู้ขนส่งในอันที่จะต้องชำระอากรนำเข้าและส่งออก ภาษี และดอกเบี้ยภายใต้กฎหมายและระเบียบศุลกากรในประเทศที่มีการขนส่งที่ผิดปกติ (เช่น การฝ่าฝืนกฎหมาย การล้างเอกสารฯ ไม่ทันตามกำหนดเวลา ฯลฯ) ... (ช) ให้ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกันจำกัดอยู่ที่จำนวน 35,000 SDR ต่อเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรฯ หนึ่งฉบับ

2) **รายละเอียดที่สำคัญในภาคผนวก 8 : การนำเข้ารถยนต์ชั่วคราว (Temporary Importation of Motor Vehicles)**

- ข้อ 1 บททั่วไป : (ข) กรอบการบังคับใช้ (3) ภาคผนวกนี้ไม่เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับด้านสุขอนามัย/กักกันโรคติดต่อที่สอดคล้องกับข้อ 9 ของความตกลงฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับรถยนต์ (6) กฎเกณฑ์และพิธีการที่กำหนดในภาคผนวกนี้ <u>เป็นทางเลือกของผู้ประกอบการ</u>ขนส่งที่มีสิทธิจะใช้ระบบการนำเข้ารถยนต์ชั่วคราว ...

- ข้อ 2 การยกเว้นอากรนำเข้าและภาษี : (ก) แต่ละประเทศคู่สัญญาจะต้องยอมรับการนำเข้าชั่วคราวรถยนต์ที่จดทะเบียนในประเทศคู่สัญญาอื่น โดยปราศจากการชำระค่าอากรนำเข้าและภาษีและปลอดจากข้อห้ามข้อจำกัดอื่นๆ

- ข้อ 7 กรอบเวลา : (ข) รถยนต์ที่ได้รับอนุญาตให้นำเข้า ... ต้องออกไปจากประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น

- ข้อ 9 องค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) ให้แต่ละประเทศภาคีฯ มอบอำนาจให้องค์กร/สถาบันของประเทศ เป็นผู้ออกเอกสารนำเข้าชั่วคราว และให้การค้ำประกันต่อหน่วยงาน

ศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นสำหรับการชำระอากรนำเข้าและค่าภาษี (รวมดอกเบี้ย) เมื่อมีกรณีที่ไม่ได้ล้างเอกสารอย่างถูกต้องหรือตามกำหนดเวลาหรือกรณีความผิดปกติอื่นๆ (ข) ประเทศภาคีคู่สัญญาต้องยอมรับองค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารค้ำประกันที่ได้รับมอบอำนาจ

- ข้อ 10 ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) องค์กร/สถาบันที่ออกเอกสารและค้ำประกันจะต้องร่วมรับผิดชอบกับผู้ประกอบการยานพาหนะในอันที่จะต้องชำระอากรนำเข้าและส่งออก ภาษี และดอกเบี้ยภายใต้กฎหมายและระเบียบศุลกากรในประเทศที่มีการขนส่งที่ผิดปกติ (เช่น การฝ่าฝืนกฎหมาย การล้างเอกสาร ฯ การนำเข้าชั่วคราวไม่ทันตามกำหนดเวลา ฯลฯ) ... (ช) ให้ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกันจำกัดอยู่ที่จำนวน 20,000 SDR ต่อเอกสารการนำเข้าชั่วคราวหนึ่งฉบับ

3) **รายละเอียดที่สำคัญในภาคผนวก 14 : กฎเกณฑ์ศุลกากรสำหรับคอนเทนเนอร์ (Containers Customs Regime)**

- ข้อ 1 บททั่วไป : (ข) กรอบการบังคับใช้ (2) กฎเกณฑ์และพิธีการที่กำหนดในภาคผนวกนี้<u>เป็นทางเลือกของผู้ประกอบการ</u>คอนเทนเนอร์ที่มีสิทธิจะใช้ระบบการนำเข้าคอนเทนเนอร์ชั่วคราว ... (5) ภาคผนวกนี้ไม่เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับด้านสุขอนามัย/กักกันโรคติดต่อที่สอดคล้องกับข้อ 9 ของความตกลงฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับคอนเทนเนอร์

- ข้อ 2 การยกเว้นอากรนำเข้าและภาษี : (ก) แต่ละประเทศคู่สัญญาจะต้องยอมรับการนำเข้าชั่วคราวคอนเทนเนอร์ที่มาจากประเทศภาคีคู่สัญญาอื่น ... โดยปราศจากการชำระค่าอากรนำเข้าและภาษีและปลอดจากข้อห้ามข้อจำกัดอื่นๆ

- ข้อ 8 กรอบเวลา : (ข) คอนเทนเนอร์ที่ได้รับอนุญาตให้นำเข้า ... ต้องออกไปจากประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น

- ข้อ 10 องค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) ให้แต่ละประเทศภาคีฯ มอบอำนาจให้องค์กร/สถาบันของประเทศ เป็นผู้ออกเอกสารนำเข้าชั่วคราว และให้การค้ำประกันต่อหน่วยงานศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นสำหรับการชำระอากรนำเข้าและค่าภาษี (รวมดอกเบี้ย) เมื่อมีกรณีที่ไม่ได้ล้างเอกสารอย่างถูกต้องหรือตามกำหนดเวลาหรือกรณีความผิดปกติอื่นๆ (ข) ประเทศภาคีคู่สัญญาต้องยอมรับองค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารค้ำประกันที่ได้รับมอบอำนาจ

- ข้อ 11 ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกัน : (ก) องค์กร/สถาบันที่ออกเอกสารและค้ำประกันจะต้องร่วมรับผิดชอบกับผู้ประกอบการคอนเทนเนอร์ในอันที่จะต้องชำระอากรนำเข้าและส่งออก ภาษี และดอกเบี้ย ภายใต้กฎหมายและระเบียบศุลกากรในประเทศที่มีการขนส่งที่ผิดปกติ (เช่น การฝ่าฝืนกฎหมาย การล้างเอกสารฯ การนำเข้าชั่วคราว ไม่ทันตามกำหนดเวลา ฯลฯ) ... (ช) ให้ความรับผิดชอบขององค์กร/สถาบัน ที่ออกเอกสารและค้ำประกันจำกัดอยู่ที่จำนวน 300 SDR ต่อเอกสารการนำเข้าชั่วคราวหนึ่งฉบับ

จากรายละเอียดข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ภาคผนวก 6, 8, และ 14 มีเนื้อหาสาระเหมือนกัน คือ การที่ผู้ประกอบการต้องให้องค์กรค้ำประกันออกเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ (ภาคผนวก 6) และเอกสารนำเข้าชั่วคราวสำหรับรถยนต์และตู้คอนเทนเนอร์ (ภาคผนวก 8 และ 14) ซึ่งประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นต้องยอมรับเอกสารที่ออกโดยองค์กรค้ำประกันและยกเว้นอากรนำเข้า/อากรส่งออก/และภาษี รวมถึงยกเว้นการตรวจสอบสินค้า (Physical Inspection) ซึ่งต้องรื้อค้นตู้ที่จะทำให้เสียเวลาถ้าไม่มีเหตุอันควร นอกจากนั้น ระบบศุลกากรแบบใหม่นี้เป็นเพียงทางเลือกของผู้ประกอบการที่มีสิทธิจะใช้หรือไม่ก็ได้

องค์กรค้ำประกัน (สภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรค้ำประกันให้ผู้ประกอบการในประเทศไทย) จะต้องเป็นผู้ออกเอกสารต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงในข้างต้น และจะต้องรับผิดชอบร่วมกับผู้ประกอบการในการชำระภาษีและอากรต่างๆ โดยความรับผิดชอบสูงสุดสำหรับเอกสารที่ออกแต่ละชนิดจะมีค่าแตกต่างกัน ดังนั้น องค์กรค้ำประกันจะต้องวางหลักค้ำประกันไว้กับศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นในจำนวนที่แตกต่างกัน ดังนี้

- วางหลักค้ำประกันเป็นมูลค่า 70,000 SDR สำหรับการออกเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศหนึ่งฉบับ และเมื่อหลักประกันดังกล่าวมีมูลค่าน้อยลง องค์กรค้ำประกันจะต้องเพิ่มเติมหลักประกันให้มีค่าเท่ากับ 70,000 SDR เสมอ
- วางหลักค้ำประกันเป็นมูลค่า 40,000 SDR สำหรับการออกเอกสารนำเข้ารถยนต์ชั่วคราวหนึ่งฉบับ และเมื่อหลักประกันดังกล่าวมีมูลค่าน้อยลง องค์กรค้ำประกันจะต้องเพิ่มเติมหลักประกันให้มีค่าเท่ากับ 40,000 SDR เสมอ
- วางหลักค้ำประกันเป็นมูลค่า 600 SDR สำหรับการออกเอกสารนำเข้าคอนเทนเนอร์ชั่วคราวหนึ่งฉบับ และเมื่อหลักประกันดังกล่าวมีมูลค่าน้อยลง องค์กรค้ำประกันจะต้องเพิ่มเติมหลักประกันให้มีค่าเท่ากับ 600 SDR เสมอ

คุณสมบัติของผู้ประกอบการที่มีสิทธิเลือกใช้ศุลกากรระบบใหม่มี 3 ข้อ ได้แก่ (1) ได้รับใบอนุญาตจากประเทศผู้ส่งให้เป็นผู้ประกอบการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศตามภาคผนวก 9 (2) มี GMS Permit สำหรับการขนส่งทางถนนที่ประเทศผู้ส่งให้ตามพิธีสารที่ 3 และ (3) องค์กรค้ำประกันยอมค้ำประกันและออกเอกสารให้

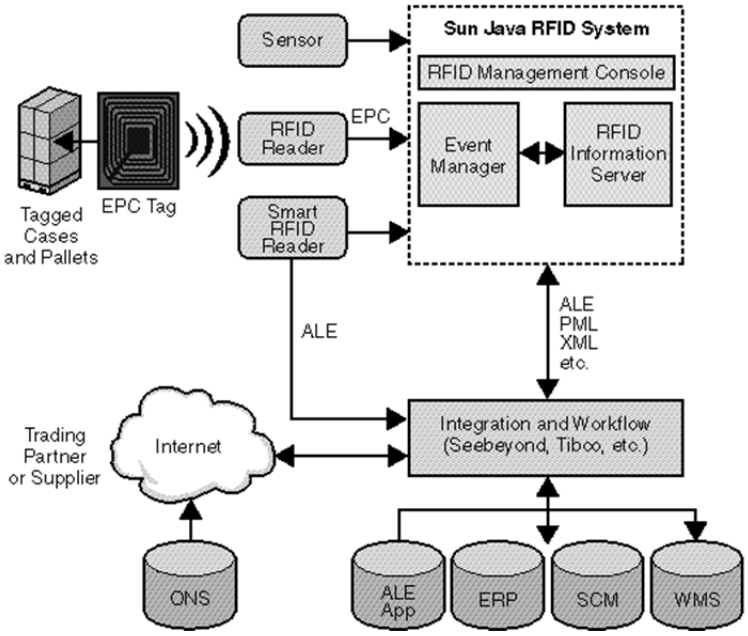
ศุลกากรรูปแบบใหม่จะทำให้ผู้ประกอบการที่ใช้สิทธิในการขนส่งระหว่างประเทศได้รับประโยชน์หลายทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการไม่ต้องถูกตรวจสอบสินค้า (Physical Inspection) จากการศึกษาของธนาคารโลก (Logistics Performance Index 2012) ชี้ให้เห็นว่า ประเทศด้อยพัฒนาและกำลังพัฒนาจะใช้ระยะเวลาในพิธีการข้ามแดนที่มีการตรวจสอบสินค้าประมาณ 4 วัน อย่างไรก็ตาม หากขั้นตอนการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพถูกตัดออกไป ระยะเวลาในพิธีการข้ามแดนจะลดลงเป็นประมาณ 2 วันเท่านั้น นอกจากนั้น การลดการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพจะทำให้ประเทศที่ใช้ระบบนี้มี

ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์สูงขึ้น เพราะประเด็นด้านการบริหารจัดการพรมแดน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะเวลาของพิธีการข้ามแดน เป็นกุญแจสำคัญของการเพิ่มมาตรฐานระบบโลจิสติกส์ของประเทศเหล่านี้

อย่างไรก็ตาม การนำศุลกากรระบบใหม่มาใช้จะสร้างปัญหาตามมาหลายประเด็น รายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

- ประเด็นปัญหาที่ 1 : ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ศุลกากรของประเทศภาคีฯ เนื่องจากเอกสารของระบบใหม่มี 8 ชุด และระเบียบวิธีการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่จะแตกต่างไปจากระบบเดิม ซึ่งในปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ส่วนมากยังไม่ทราบถึงวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเอกสารในระบบใหม่นี้
- ประเด็นปัญหาที่ 2 : ต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการควบคุมการขนส่งสินค้า เช่น ต้องมีระบบ Vehicle X-Ray Inspection (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.2-5**) เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบสินค้าทางกายภาพได้ นอกจากนี้ การคุมส่งยังเป็นอีกประเด็นที่ต้องการเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น e-SEAL, GPS, GPRS และ RFID (ดังแสดงหลักการทำงานของ RFID ใน**รูปที่ 4.2-6**) เป็นต้น เพื่อใช้ควบคุมการขนส่งให้เป็นไปตามที่ผู้ประกอบการแจ้งแก่ประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น โดยเครื่องมือเหล่านี้เกือบทุกชนิดมีใช้ในกรมศุลกากรของประเทศไทย แต่หลายชนิดยังไม่มีในประเทศภาคีอื่นๆ นอกจากนั้น มาตรฐานของเครื่องมือที่ใช้ยังแตกต่างกัน เช่น คลื่นของ RFID ที่ประเทศไทยและเวียดนามใช้คลื่นเดียวกัน แต่ประเทศลาวใช้คลื่นที่แตกต่างกัน ปัจจัยเหล่านี้จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

รูปที่ 4.2-5 Vehicle X Ray Inspection



รูปที่ 4.2-6 หลักการทำงานของ RFID

- ประเด็นปัญหาที่ 3: ความรู้และวินัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เพราะการไม่ตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ แต่การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ ไม่ได้หมายถึงการลดภาระความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ แต่หมายถึงการทำงานอย่างมีวินัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อป้องกันการใช้ประโยชน์จากระบบศุลกากรแบบใหม่ในทางที่ผิดวัตถุประสงค์

4) ความก้าวหน้าของกฎเกณฑ์พิธีการศุลกากรสำหรับการขนส่งสินค้าแบบใหม่

เมื่อพิจารณากฎเกณฑ์พิธีการศุลกากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎเกณฑ์ศุลกากรสำหรับสินค้า/การนำเข้ารถชั่วคราว/และการนำเข้าตู้สินค้าชั่วคราว ระหว่างระบบศุลกากรแบบเก่าและแบบใหม่ พบว่าผู้ประกอบการในระบบศุลกากรแบบเก่าจะต้องวางเงินค้ำประกันกับศุลกากรของทุกประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดต้นทุนและความล่าช้ากับการขนส่งอย่างมาก ในขณะที่ศุลกากรระบบใหม่ที่มีองค์กรค้ำประกันเป็นผู้ออกเอกสารค้ำประกันให้ ผู้ประกอบการจะได้รับความสะดวกในการขนส่งสินค้าและสามารถลดต้นทุนได้อย่างมาก เนื่องจากองค์กรค้ำประกันจะเป็นผู้วางเงินค้ำประกันกับศุลกากรของแต่ละประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น และร่วมรับผิดชอบกับผู้ประกอบการเมื่อมีการกระทำผิดกฎระเบียบ เช่น ออกจากประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นช้ากว่ากำหนด

อย่างไรก็ตาม กฎเกณฑ์พิธีการศุลกากรแบบใหม่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากโครงการได้ใช้แนวเส้นทางตะวันออก-ตะวันตก เป็นเส้นทางนำร่อง ซึ่งเส้นทางดังกล่าวไม่ผ่านพื้นที่เศรษฐกิจ ทำให้มีผู้ประกอบการน้อยรายที่ใช้เส้นทางดังกล่าวในการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน และทำให้มีผู้ใช้บริการองค์กรค้ำประกันน้อยตามไปด้วย ขณะที่องค์กรค้ำประกันต้องวางเงินค้ำประกันจำนวนมากกับเอกสารที่ออกให้แต่ละชุด ปัจจุบันจึงยังไม่มีการให้บริการเกิดขึ้นจริงขององค์กรค้ำประกัน

หลังจากความล้มเหลวได้มีความพยายามที่จะเพิ่มจำนวนผู้ประกอบการบนเส้นทางดังกล่าว เพื่อให้การใช้กฎเกณฑ์พิธีการศุลกากรแบบใหม่เป็นที่นิยมของผู้ประกอบการ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มแรงจูงใจทางการเงินแก่องค์กรค้ำประกัน โดยการขยายแนวเส้นทางตะวันออก-ตะวันตกให้เชื่อมโยงกับท่าเรือแหลมฉบังของไทย ท่าเรือไฮฟองของเวียดนาม และเชื่อมโยงเข้าสู่เวียงจันท์ของประเทศลาว

5) สรุป

- ระบบศุลกากรแบบใหม่จะมีองค์กรค้ำประกันเป็นผู้ออกเอกสารค้ำประกันสินค้า/รถยนต์/และตู้คอนเทนเนอร์แทนเจ้าหน้าที่ศุลกากร ผู้ประกอบการที่เลือกใช้ระบบใหม่จะสามารถผ่านพิธีการข้ามแดนได้ด้วยความรวดเร็ว เพราะจะไม่มีการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ
- ประเทศไทยมีสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรค้ำประกัน
- ผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติครบทั้งสามข้อจะมีสิทธิเลือกใช้ศุลกากรระบบใหม่
- การขนส่งข้ามแดนต้องเสร็จสมบูรณ์ด้วยการที่รถยนต์/คอนเทนเนอร์ ได้ผ่านออกไปจากเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น ไม่เช่นนั้นองค์กรค้ำประกันจะต้องเป็นผู้ร่วมรับผิดชอบในการชำระอากรนำเข้า/อากรส่งออก/และภาษี
- ปัจจุบันยังไม่มีการให้บริการจริงขององค์กรค้ำประกัน เนื่องจากความล้มเหลวของโครงการนำร่องที่คัดเลือกเส้นทางที่ไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากเพียงพอที่จะดึงดูดผู้ประกอบการให้มาใช้เส้นทางดังกล่าว
- กรณีที่มีความสงสัยในความผิดปกติ หน่วยงานศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นอาจทำการตรวจสินค้าระหว่างทางได้
- เอกสารของระบบใหม่มี 3 ชุดๆ ละ 10 แผ่น (คือ TICCD, CTAD, MVTAD) และระเบียบวิธีการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ศุลกากรจะแตกต่างไปจากระบบเดิม ซึ่งในปัจจุบันเจ้าหน้าที่ส่วนมากยังไม่ทราบถึงวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเอกสารในระบบใหม่นี้
- ทุกประเทศภาคีต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีมาตรฐานเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ในการควบคุมการขนส่งสินค้า แต่ในปัจจุบันหลายประเทศยังไม่มีเครื่องมือเหล่านี้ใช้ หรือมีใช้แต่มาตรฐานของเครื่องมือแตกต่างกัน

(4) การขนส่งสินค้าอันตราย

1) เนื้อหาที่สำคัญในภาคผนวก 1 การขนส่งสินค้าอันตราย

การขนส่งสินค้าอันตราย (Carriage of Dangerous Goods) ถูกกล่าวไว้ในภาคผนวก 1 (Annex 1) โดยเนื้อหาใน CBTA ส่วนที่ 4 การขนส่งสินค้าข้ามพรมแดน (Cross-Border Transport of Goods) จะไม่รวมการขนส่งสินค้าประเภทนี้ รายละเอียดและข้อกำหนดที่สำคัญเกี่ยวกับสินค้าอันตรายในภาคผนวก 1 มีดังนี้

- นิยามของสินค้าอันตราย : สารหรือวัตถุซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย ความปลอดภัย และ**ความมั่นคงของชาติ** (National Security)
- ประเภทของสินค้าอันตราย : ภาคผนวกแบ่งสินค้าอันตรายออกเป็น 9 ประเภท โดยการกำหนดว่าสารหรือวัตถุใด ถูกจัดอยู่ในประเภทใด จะเป็นหน้าที่ของประเทศผู้รับเป็นผู้กำหนด โดยการกำหนดต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์กรสหประชาชาติว่าด้วยข้อแนะนำในการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Recommendations on Transport of Dangerous Goods/Model Regulation : UN Model Regulation) และ/หรือความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรป ภายใต้สหประชาชาติ (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road : ADR) ดังแสดงใน **รูปที่ 4.2-7**
- มาตรฐานที่บังคับใช้ในการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามพรมแดน : **ถ้าประเทศภาคีอนุญาต** (If the Contracting Parties permit ...) การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามพรมแดน ประเทศภาคีควรนำวิธีการตามกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์กรสหประชาชาติ (UN Regulation Model) และ/หรือความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรป ภายใต้สหประชาชาติ (ADR) มาใช้อย่างเต็มรูปแบบ

รูปที่ 4.2-7 สินค้าอันตราย

จากรายละเอียดในภาคผนวก 1 แสดงให้เห็นว่า ประเทศภาคี**ไม่มีพันธกรณีใดๆ** ที่ต้องยินยอมให้ประเทศภาคีคู่สัญญาอื่นขนสินค้าอันตรายเข้ามาในเขตแดน อย่างไรก็ตาม ถ้าการขนส่งสินค้าดังกล่าวได้รับอนุญาต มาตรการของ UN และ/หรือ ADR ควรจะถูกนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ นอกจากนั้นจากนิยามของสินค้าอันตรายที่รวมสารหรือวัตถุที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติไว้ด้วย ทำให้สิ่งที่จะถูกตีความว่าเป็นสินค้าอันตรายมีขอบเขตที่กว้างมาก

ประเทศไทยต้องจัดเตรียมกฎหมาย/ข้อบังคับ เพื่อบังคับใช้ประเทศภาคีคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตให้ขนส่งสินค้าอันตรายเข้ามาภายในอาณาเขตของไทย ในปัจจุบันไทยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเยอรมัน (โดย GTZ) ในการจัดทำแนวทางการขนส่งสินค้าอันตรายที่มีชื่อว่า “ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย (Thai Provision Concerning the Transport of Dangerous Goods by Road : TP)” ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่ถูกปรับปรุงมาจากความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรป ภายใต้สหประชาชาติ (ADR) ที่เยอรมันใช้อยู่

2) ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย

จากเหตุการณ์รถบรรทุกก๊าซระเบิดในกรุงเทพมหานคร บนถนนเพชรบุรีตัดใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2533 (แสดงดังใน**รูปที่ 4.2-8**) ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย หลังจากเหตุการณ์ความสูญเสียครั้งนั้น รัฐบาลเยอรมัน (โดย GTZ) ได้เสนอให้ความช่วยเหลือรัฐบาลไทยผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์) ในการจัดทำข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายสำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นที่มาของข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศไทยเวอร์ชั่นแรก (TP-I) โดยข้อกำหนดนี้มีเนื้อหาการขนส่งสินค้าอันตรายครอบคลุมทุกระบบการขนส่ง แต่ในเวอร์ชั่นต่อมาจะเหลือเพียงการขนส่งทางถนนเท่านั้น

ที่มา : www.rmutphysics.com

รูปที่ 4.2-8 อุบัติเหตุจากรถก๊าซระเบิดเนื่องจากไม่มีการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย

ในปัจจุบัน การขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของไทยถูกควบคุมโดย ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนเวอร์ชั่นที่ 2 (Thai Provision Volume II Concerning the Transport of Dangerous Goods by Road : TP-II) ซึ่งปรับปรุงมาจากข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายที่ใช้ในยุโรป (ADR 2003) และได้ปรับปรุงทุกๆ 2 ปีตามยุโรป ในปัจจุบันข้อกำหนดของไทยเป็นฉบับปรับปรุงตาม ADR 2009 (ขณะนี้ในยุโรปใช้ ADR 2011 ซึ่งมีข้อกำหนดเพิ่มเติมในส่วนของความมั่นคงและการขนส่งทางอุโมงค์ และไทยได้ปรับปรุงตามข้อกำหนดล่าสุดนี้แล้ว แต่ในปัจจุบันกำลังรอมติคณะรัฐมนตรีฯ ให้ความเห็นชอบเพื่อบังคับใช้)

เนื่องจากข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทยถูกพัฒนาขึ้นมาจากข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายที่ใช้ในยุโรป ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์กรสหประชาชาติว่าด้วยข้อแนะนำในการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Model Regulation) ตรงตามข้อกำหนดในภาคผนวก 1 การขนส่งสินค้าอันตรายใน GMS CBTA และสอดคล้องกับพิธีสารฉบับที่ 9 การขนส่งสินค้าอันตรายภายใต้ความตกลงว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนอาเซียน (ASEAN Framework Agreement of the Facilitation of Goods in Transit) ดังนั้นข้อกำหนดของประเทศไทยฉบับนี้ จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะใช้ในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลไทยให้ผ่านแดนได้ตามข้อตกลงต่างๆ ที่จะเกิดในอนาคตอันใกล้นี้

รายละเอียดและเนื้อหาที่สำคัญในข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนเวอร์ชั่นที่ 2 (Thai Provision Volume II Concerning the Transport of Dangerous Goods by Road : TP-II) มีดังนี้

- ข้อกำหนดทั่วไป : กล่าวถึงขอบเขตการนำไปใช้งาน คำจำกัดความที่สำคัญ แนวทางการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตราย และผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัยของการขนส่ง
- การจำแนกประเภทสินค้าอันตราย : มีข้อกำหนดที่ใช้ในการจำแนกประเภทสินค้าทั่วไปและสินค้าอันตราย รวมถึงวิธีที่ใช้ในการทดสอบ
- บัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย ข้อกำหนดและข้อยกเว้นพิเศษ : แสดงบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย ข้อกำหนดพิเศษเกี่ยวกับสาร/วัตถุบางชนิด และข้อยกเว้นเกี่ยวกับสินค้าอันตรายที่บรรจุในปริมาณที่จำกัด
- ข้อกำหนดในการบรรจุสินค้าอันตราย : กล่าวถึงการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ เช่น IBCs, แท็งค์และบรรจุภัณฑ์ ที่ยอมรับโดยสหประชาชาติ ฯลฯ รวมถึงการบรรทุกและการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุวัตถุอันตรายเหล่านี้
- ขั้นตอนการนำส่งสินค้าอันตราย : กล่าวถึงวิธีการแสดงป้าย/เครื่องหมายสินค้าอันตรายในตำแหน่งต่างๆ และเอกสารกำกับการขนส่งสินค้าเหล่านี้
- ข้อกำหนดบรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ : กล่าวถึงข้อกำหนดในการสร้าง และการทดสอบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งสินค้าอันตรายประเภทต่างๆ
- ข้อกำหนดการขนส่งหรือเคลื่อนย้าย : กล่าวถึงข้อกำหนดการขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้าอันตรายที่อยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น หีบห่อ เทกอง บรรจุภัณฑ์แบบอื่นๆ ฯลฯ
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับพนักงานประจำรถ ตัวรถ อุปกรณ์ และเอกสาร : ข้อกำหนดเกี่ยวกับรถและอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่ง การฝึกอบรมพนักงานประจำรถ ข้อปฏิบัติ และการควบคุมดูแลรถ
- ข้อกำหนดตัวรถ : กล่าวถึงข้อกำหนดในการสร้าง และการทดสอบรถที่ใช้ขนส่งสินค้าอันตรายประเภทต่างๆ เช่น EX/II, EX/III, FL, OX และ AT ฯลฯ

โดยในข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายฉบับล่าสุด (พัฒนาตาม ADR 2011) ที่อยู่ระหว่างขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี โดยจะมีการเพิ่มเติมข้อกำหนดอีก 2 ข้อ ได้แก่ ข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงของชาติ และข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งผ่านอุโมงค์

3) สรุป

- สินค้าอันตราย คือ สารหรือวัตถุซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย ความปลอดภัย และ **ความมั่นคงของชาติ** (National Security)
- ประเทศภาคี**ไม่มีพันธกรณีใดๆ** ที่ต้องยินยอมให้ประเทศภาคีคู่สัญญาอื่นขนสินค้าอันตราย เข้ามาในเขตแดน
- ถ้าการขนส่งสินค้าดังกล่าวได้รับอนุญาต มาตรการของ UN และ/หรือ ADR ควรจะถูกนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ
- ในปัจจุบัน การขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของไทยถูกควบคุมโดย ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนเวอร์ชั่นที่ 2 (TP-II) ซึ่งปรับปรุงมาจากข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายที่ใช้ในยุโรป (ADR) ที่อยู่ภายใต้กรอบของสหประชาชาติว่าด้วยข้อแนะนำในการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Model Regulation) ดังนั้น ข้อกำหนดของไทยฉบับนี้ จึงสามารถ ใช้เป็นมาตรฐานในการควบคุมรถบรรทุกสินค้าอันตรายจากประเทศภาคีคู่สัญญาภายใต้กรอบเจรจาอาเซียนและ GMS CBTA

4.2.3 แผนการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน

ประเทศไทยยังขาดกฎหมายที่มีประสิทธิภาพสำหรับการควบคุมดูแลการขนส่งสินค้าอันตราย โดยสามารถดูได้จากการที่ประเทศไทยยังไม่ให้สัตยาบันในพิธีสารฉบับที่ 9 สินค้าอันตราย เนื่องด้วยยังอยู่ในระหว่างการปรับกฎหมาย รวมถึงการพัฒนากฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตรายภายในประเทศ ขณะนี้กรมการขนส่งทางบก ได้จัดทำแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพัฒนาและปรับปรุงระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

(1) สภาพปัญหาในปัจจุบัน

หลังจากการสิ้นสุดการให้ความช่วยเหลือของเยอรมนี ผ่านทาง GTZ ในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามแนวทางของของสหภาพยุโรป (ADR) ในปี 2547 ความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าดังกล่าวในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมาก ทั้งนี้ เนื่องมาจาก 2 สาเหตุที่สำคัญ ดังนี้

- ไม่มีการกำหนดหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่อย่างชัดเจนในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตราย
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เนื่องจากบุคลากรที่ได้รับการอบรมจาก GTZ ได้ถูกโยกย้ายไปทำหน้าที่อื่น ทำให้การพัฒนาระบบที่วางแนวทางไว้เกิดความไม่ต่อเนื่อง

การขยายความร่วมมือด้านการขนส่ง ทั้งในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาค เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การขนส่งสินค้าอันตรายเป็นประเด็นสำคัญอีกครั้งหนึ่งของไทย โดยปัจจุบันมีอย่างน้อย 2 กรอบความตกลงสำคัญที่เร่งรัดให้ไทยต้องพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตราย กรอบเหล่านั้น ได้แก่ ความตกลง GMS CBTA และกรอบความตกลงอาเซียน (AFAFGIT)

- ความตกลง GMS CBTA: ระบุไว้ในภาคผนวก 1 การขนส่งสินค้าอันตราย
- กรอบความตกลงอาเซียน: ระบุไว้ในพิธีสาร 9 สินค้าอันตราย

โดยรายละเอียดในทั้ง 2 กรอบความตกลงได้เห็นพ้องกันว่า ควรใช้วิธีการตามกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ (UN Regulation Model) และ/หรือความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรป ภายใต้สหประชาชาติ (ADR) มาใช้ในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างเต็มรูปแบบ

(2) วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

1) วัตถุประสงค์ของแผนการพัฒนา

- เพื่อสร้างระบบการทำงานของกรมการขนส่งทางบก (ขบ.) เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างบูรณาการ มีการจำแนกหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน แต่มีกลไกให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- ให้มีแผนการดำเนินงานที่นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- เพื่อให้มีการประสานงานกับหน่วยราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตราย

2) เป้าหมาย

- ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และทำงานร่วมกันในรูปของคณะกรรมการหรือคณะทำงาน ภายใน 2 ปีแรกของแผน
- จัดการฝึกอบรม ศึกษาและดูงาน ทั้งในและต่างประเทศให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องตามที่ ADR กำหนด จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ เน้นการเพิ่มศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานหลักใน 3 ปีแรกของแผน
- จัดทำและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับ ADR โดยมีแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว รวมถึงมีการแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ
- ประสานหน่วยงานอื่นให้ดำเนินการให้สอดคล้องกับ ADR เพื่อให้การดำเนินการด้านการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทยเป็นไปอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ภายในระยะเวลา 5 ปี

(3) ระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน

เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ การดำเนินการควรมีความสอดคล้องกับ ADR และอำนาจหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก โดยข้อเสนอแนะการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายจะเน้นไปที่การบริหารจัดการด้านรถ บรรจุภัณฑ์ เส้นทาง คน ข้อมูลสารสนเทศ กฎระเบียบ และการกำกับดูแลในสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้

1) ข้อเสนอแนะด้านรถและบรรจุภัณฑ์

- มีจุดตรวจสอบสภาพรถ และสภาพของบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบอยู่บริเวณจุดผ่านแดน และตามเส้นทางที่กำหนด ให้ใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัตถุอันตราย และที่สำคัญห้ามมิให้มีการถ่ายเทวัตถุอันตรายในระหว่างการขนส่งผ่านแดน

- บังคับให้ผู้ประกอบการขนส่งติดตั้งป้ายและเครื่องหมายที่แสดงถึงประเภทของสินค้าอันตรายที่ขนส่ง อาจกำหนดสีของป้ายทะเบียนใหม่ เช่น สีส้ม เป็นต้น

- บังคับให้ผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตรายทุกคันต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS Tracking) เพื่อให้สามารถติดตาม ควบคุม กำกับดูแล พนักงานขับรถได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบแบบ Real-Time ตามข้อเสนอแนะที่กล่าวมาข้างต้น

ข้อเสนอแนะในส่วนนี้ สำนักวิศวกรรมยานยนต์ และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมการขนส่งทางบก เป็นผู้รับผิดชอบดูแลรถบรรทุกขนส่งสินค้าอันตรายภายในประเทศอยู่แล้ว ดังนั้น ควรเข้ามากำกับดูแลรถบรรทุกสินค้าอันตรายผ่านแดนจากประเทศเพื่อนบ้านด้วย

2) ข้อเสนอแนะด้านเส้นทาง

การกำหนดเส้นทางที่ใช้สำหรับขนส่งวัตถุอันตราย (Designated Routes) นั้น หากพิจารณามาตรฐานของทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยแล้ว ส่วนมากสามารถใช้สำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายได้ แต่ในบางช่วงต้องมีการปรับปรุงมาตรฐาน ประกอบด้วยมาตรฐานขั้นต่ำดังนี้

- เส้นทางมีผิวจราจรที่มีคุณภาพสูง และอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นหลุมเป็นบ่อหรือเสื่อมคุณภาพ
- เส้นทางไม่มีข้อกำหนดความสูงสูงสุดที่รถบรรทุกขนาดใหญ่ห้ามผ่าน□

- เส้นทางไม่มีอุปสรรคหรือข้อกำหนดที่รถบรรทุกห้ามวิ่งผ่าน อาทิ ผ่านชุมชน ผ่านโบราณสถาน เป็นต้น
- มีจำนวนช่องจราจรมากกว่า 4 ช่องจราจรทั้งสองทิศทาง
- ช่องจราจรมีขนาดความกว้างมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 เมตร
- ไม่ผ่านทางแยกที่เป็นอุโมงค์

การเตรียมพร้อมรองรับการขนส่งวัตถุอันตรายผ่านแดน ด้วยรถบรรทุกจำเป็นต้องศึกษาในรายละเอียดเพิ่มเติมเรื่องจุดต้นทางและจุดปลายทางของสินค้าอันตราย ระยะเวลาที่เหมาะสม เส้นทางสำรองกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ เพื่อกำหนดเส้นทางที่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่สามารถเชื่อมโยงตั้งแต่จุดผ่านแดนมายังประตูการค้า เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมภายในประเทศ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะส่วนนี้ กรมการขนส่งทางบกควรร่วมมือกับกรมทางหลวง กองบัญชาการตำรวจทางหลวง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมธุรกิจพลังงาน ในการจัดทำแผนที่แสดงเส้นทางสำหรับขนส่งสินค้าอันตราย แยกตามประเภทสินค้า (9 หมวด กำหนดระยะเวลาที่อนุญาตให้วิ่ง โดยบังคับจุดเข้า-ออก บังคับจุดแวะพัก ระบุเส้นทางสำรอง (Alternate Route) กรณีมีอุบัติเหตุหรือปิดซ่อมทาง หรือมีเหตุฉุกเฉินใดๆ ที่ทำให้ไม่สามารถใช้เส้นทางได้ตามปกติ ตลอดจนจุดที่สามารถจอดแวะ กรณีต้องจอดรถชั่วคราว (Temporary Stopover Location) แต่จุดจอดชั่วคราวควรอยู่ห่างจากที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนเป็นระยะอย่างน้อย 150 เมตร หากสามารถติดตั้งตัวหนังสือวิ่งข้างรถ (Variable Message) ที่ทำให้ผู้ขับขี่ที่ใช้เส้นทางเดียวกันทราบว่ารถบรรทุกสินค้าอันตรายแต่ละคันมีจุดต้นทางและจุดหมายปลายทางอยู่ที่ใด จะช่วยให้ผู้ใช้เส้นทางร่วมกันสามารถช่วยกันสอดส่องดูแลการใช้เส้นทางหรือการฝ่าฝืนการออกนอกเส้นทางแทนเจ้าหน้าที่ของรัฐ และอาจนำสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เข้ามาใช้ประกอบการสังเกตการณ์ได้ด้วย

ในอนาคตหากมีการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway Network) ครอบคลุมทั่วประเทศ ควรจะบังคับให้รถขนส่งสินค้าอันตรายทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศใช้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเป็นเส้นทางหลัก เนื่องจากสามารถควบคุมทางเข้าออกได้อย่างสมบูรณ์

3) ข้อเสนอแนะด้านคน

- ผู้ประกอบการขนส่ง : กำหนดคุณสมบัติการเป็นผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอันตรายในทุกรูปแบบ จัดการฝึกอบรม การจัดการระบบเอกสาร การกำหนดอุปกรณ์ประจำตัวผู้ประจำรถ การทำเครื่องหมายบนบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุสินค้าอันตราย

- ผู้ประจำรถ : กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม จัดทำคู่มือ จัดทำแบบทดสอบ การออกใบอนุญาตขับขี่เฉพาะประเภท
- ประชาชนทั่วไป : ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสินค้าอันตรายแก่ประชาชน รวมถึงการทำความเข้าใจลักษณะความเป็นอันตรายของสินค้าที่แสดงบนป้ายเครื่องหมาย เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองได้เมื่อรถบรรทุกสินค้าอันตรายเกิดอุบัติเหตุ

ข้อเสนอแนะในส่วนนี้ สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์การขนส่งสินค้าอันตรายภายในประเทศอยู่แล้วในปัจจุบัน ดังนั้นควรเข้ามากำกับดูแลรถบรรทุกสินค้าอันตรายผ่านแดนจากประเทศเพื่อนบ้านด้วย

4) ข้อเสนอแนะด้านข้อมูลสารสนเทศ

ข้อมูลการขนส่งวัตถุอันตรายเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาระบบการขนส่งวัตถุอันตรายให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ทั้งในเรื่องการบริหารจัดการและการป้องกันและบรรเทาภัย ซึ่งในปัจจุบันมีหน่วยงานหลายแห่งได้จัดเก็บข้อมูลวัตถุอันตรายตามสถานะและวัตถุประสงค์การใช้งานที่แตกต่างกันไป ได้แก่ กรมการขนส่งทางบก กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมธุรกิจพลังงาน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดีข้อมูลในเรื่องการขนส่งวัตถุอันตราย ยังไม่มีหน่วยงานใดดำเนินการชัดเจนในการจัดเก็บข้อมูลวัตถุอันตรายดังกล่าวเพื่อกำหนดเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมและสามารถติดตาม ตลอดจนการเตรียมวางแผนรองรับเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น ปัจจุบันกรมการขนส่งทางบก เริ่มดำเนินการจัดตั้งศูนย์ควบคุมการเดินรถด้วยระบบ GPS ซึ่งสามารถติดตามรถบรรทุกวัตถุอันตรายที่ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS Tracking) ที่จดทะเบียนหลังวันที่ 1 มกราคม 2556 ได้แล้ว และผ่อนผันให้ผู้ประกอบการขนส่งที่จดทะเบียนไว้ก่อนวันที่ 1 มกราคม 2556 และติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถไปก่อนหน้านี้ สามารถใช้งานเครื่องเดิมได้ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2557 ส่วนรถที่จดทะเบียนไว้ก่อนวันที่ 1 มกราคม 2556 แต่มิได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ จะต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถที่เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557

ควรจัดตั้ง***ศูนย์ประสานงานการขนส่งวัตถุอันตราย*** โดยเฉพาะ และกระจายไปตั้งอยู่ในภูมิภาคอย่างน้อยภาคละ 1-2 แห่ง เพื่อให้สามารถเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุอันตราย รวมทั้งการฝ่าฝืนกฎหมายข้อบังคับต่างๆ สามารถรับทราบเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งวัตถุอันตรายและประสานงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนทำหน้าที่ในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการให้ความช่วยเหลือในการบรรเทาภัยต่อไป อาทิ รายชื่อวัตถุอันตราย ปริมาณของวัตถุอันตราย เส้นทางที่ใช้ จุดต้นทาง จุดปลายทาง ชื่อผู้ขับขี่ เส้นทางสำรอง เป็นต้น

ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่งวัตถุอันตรายดังกล่าว อาจนำมาเชื่อมโยงกันและพัฒนาเป็นฐานข้อมูลกลางในอนาคต รวมทั้งเชื่อมต่อข้อมูลดังกล่าวกับ***ศูนย์ควบคุมการเดินรถด้วยระบบ GPS (GPS Control Center)*** ที่ตั้งอยู่ที่กรมการขนส่งทางบก โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ในการติดตาม และวางแผนมาตรการการจัดระบบการขนส่งวัตถุอันตรายให้มีความปลอดภัย (Hazardous Material Flow) ตลอดจนการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ของการขนส่ง

โดย***ศูนย์ประสานงานการขนส่งวัตถุอันตราย*** ควรดำเนินการโดยกระทรวงคมนาคม ซึ่งเห็นว่ากรมการขนส่งทางบก ควรเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการออกใบอนุญาตการขนส่งวัตถุอันตรายและตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย นอกจากนี้ปัจจุบันกรมการขนส่งทางบกได้จัดตั้งศูนย์ควบคุมการเดินรถด้วยระบบ GPS อยู่แล้ว ซึ่งได้เริ่มต้นเก็บรวบรวมข้อมูลการขนส่งวัตถุอันตรายบ้างแล้ว โดยอาจแต่งตั้งเจ้าหน้าที่จากกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และการทางพิเศษแห่งประเทศไทยเข้ามาเป็นหน่วยงานสนับสนุน เพื่อร่วมให้ข้อมูลในการแนะนำเส้นทางเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น

ในอนาคตอาจวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุ พฤติกรรมการขับขี่ รวมทั้งจุดต้นทางและจุดปลายทางของรถบรรทุกขนส่งวัตถุอันตราย และจัดทำเป็นรายงานสรุปสถิติประจำเดือน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนกำหนดเส้นทางการขนส่งวัตถุอันตรายและการเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินในอนาคต

5) ข้อเสนอแนะด้านกฎระเบียบ

เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการร่างกฎกระทรวงว่าด้วยข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ..... และสรุปสาระสำคัญของร่างกฎกระทรวงดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น โดยร่างดังกล่าวระบุเพียงอุปกรณ์ที่ใช้บรรจุสินค้าอันตราย การติดป้ายและเครื่องหมายสินค้าอันตราย และการควบคุมดูแลขณะดำเนินการขนส่ง อย่างไรก็ตาม ยังมีสาระสำคัญในอีกหลายประเด็นที่ควรถูกเพิ่มเติมเข้าไปในร่างฯ เพื่อให้มีความสมบูรณ์และสามารถกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายทั้งจากรถบรรทุกของผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการอาเซียนให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สาระสำคัญที่ควรถูกเพิ่มเติมเข้าไปมีดังนี้

- ออกข้อบังคับให้จัดทำแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Assistance Plans)

  อุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าอันตรายจะมีความรุนแรงมากกว่าอุบัติเหตุของการขนส่งประเภทอื่นๆ การกำหนดหน้าที่ตามกฎหมายของผู้ประกอบการในการทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่สามารถบรรเทาความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดจากรถขนส่งสินค้าอันตรายอย่างได้ผล ดังนั้น ในข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ..... ควรจะระบุอย่างชัดเจนถึงหน้าที่ของผู้ประกอบการที่ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งสินค้าอันตราย ในแผนฯ ต้องมีรายละเอียดถึงขั้นตอนและสิ่งที่จะทำเมื่อสินค้าอันตรายที่ขนส่งนั้นเกิดการรั่วไหล ดังนี้

  - ระบุวิธีการและขั้นตอนการติดต่อสื่อสารภายในหน่วยงานของผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตรายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การกำหนดผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละประเด็นเมื่อเกิดเหตุ การสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายเป็นลักษณะของ Checklist เพื่อใช้ในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพเมื่อเกิดเหตุ

- กำหนดขั้นตอนการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งวัตถุอันตราย การระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น หน่วยดับเพลิง ตำรวจ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานดูแลระบบถนน เป็นต้น นอกจากนั้นควรมีรายละเอียดของแผนการควบคุมและลดระดับความรุนแรงของวัตถุอันตราย รวมถึงการกำจัดวัตถุอันตรายที่รั่วไหล
- ระบุช่องทางการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งวัตถุอันตรายทั้งหมด เช่น เบอร์โทรศัพท์สายด่วน ช่องคลื่นวิทยุ เป็นต้น มีรายละเอียดของการอพยพคนและสิ่งของในพื้นที่เกิดเหตุ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับระงับเหตุ และบุคคลากรที่ทำหน้าที่ให้ข้อมูลแก่สื่อสารมวลชน

นอกจากนั้นในข้อกำหนดฯ ต้องระบุถึงขั้นตอนการการอนุมัติแผนฯ ให้ชัดเจนโปร่งใส รวมถึงต้องระบุผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติ โดยข้อกำหนดนี้จะเป็นฐานรองรับในการบังคับใช้กับผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอันตรายสัญชาติอาเซียนที่เข้ามาใช้โครงข่ายถนนของประเทศไทยด้วย โดยหากผู้ประกอบการอาเซียนไม่มีแผนฯ นี้ จะไม่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดนที่กำหนดไว้ในพิธีสารฉบับที่ 9 ภายใต้กรอบความตกลงอาเซียน

- กำหนดหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

  ผู้ที่มีอำนาจอนุมัติควรมีอำนาจครอบคลุมทั้งการอนุมัติแผนฯ ของผู้ประกอบการของไทยและผู้ประกอบการอาเซียน และควรเป็นหน่วยงานเดียวกันกับหน่วยงานที่มีหน้าที่ออกใบอนุญาตการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน ตามที่กำหนดไว้ในพิธีสารฉบับที่ 9 ภายใต้กรอบความตกลงอาเซียน ซึ่งในปัจจุบัน สำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก เป็นผู้ทำหน้าที่นี้
- แก้ไข เพิ่มเติม หรือออกกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวกับรถ และเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบคุมของรถตามอำนาจหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก เพื่อให้กฎระเบียบมีความสอดคล้องกับ ADR
- แก้ไข เพิ่มเติม หรือออกกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวกับระบบใบอนุญาตผู้ขับรถ จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม ตามอำนาจหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก เพื่อให้กฎระเบียบมีความสอดคล้องกับ ADR โดยนอกจากการออกใบอนุญาตรถประเภท 4 กรมการขนส่งทางบกอาจกำหนดให้ผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าอันตรายต้องแสดงใบรับรองการฝึกอบรมขนส่งสินค้าอันตรายด้วย
- แก้ไข เพิ่มเติม หรือออกกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ในการประกอบการขนส่งตามอำนาจหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก เพื่อให้กฎระเบียบมีความสอดคล้องกับ ADR
- การแก้ไข เพิ่มเติม หรือออกกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ต้องมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้รับบริการเข้ามามีส่วนร่วม โดยให้คำนึงถึงความพร้อมและความเหมาะสมโดยรวมของประเทศ
- การดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะทำงานของหน่วยงานหลัก ต้องได้รับความสนับสนุนจากสำนักกฎหมายในการดำเนินการและให้คำปรึกษา เพื่อที่จะแก้ไข ปรับปรุง หรือพิจารณาออกกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

6) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการการขนส่งวัตถุอันตรายในสภาวะฉุกเฉิน

อัตราการเกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกขนส่งสินค้าอันตรายมักเกิดไม่บ่อยครั้งเหมือนอุบัติเหตุอื่นๆ แต่ผลกระทบของอุบัติเหตุจะมีความรุนแรงมากกว่าอุบัติเหตุของการขนส่งประเภทอื่นๆ การกำหนดหน้าที่ตามกฎหมายของผู้ประกอบการในการทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและ แนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่สามารถบรรเทาความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดจากรถขนส่งสินค้าอันตรายอย่างได้ผล จากการทบทวนแนวทางการปฏิบัติงานของหน่วยฉุกเฉิน เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากรถขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (ค.ศ. 2010) มีข้อเสนอแนะดังนี้

- ปกป้องพื้นที่เกิดเหตุ (Secure the Area): กำหนดเขตอันตราย ทำการกันผู้เฝ้าดูเหตุการณ์/คนสัญจรและยวดยานที่ผ่านไปมาให้ออกจากเขตอันตราย กำหนดเส้นทาง การเข้าสู่ที่เกิดเหตุให้กับหน่วยปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง จัดตั้งหน่วยตรวจตราเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่นอกเขตอันตราย และหน่วยตรวจตรานี้ควรเป็นผู้ที่ดูแลเส้นทางให้กับหน่วยปฏิบัติการที่มาจากนอกพื้นที่ให้สามารถเข้ามาในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างสะดวกรวดเร็วที่สุด
- การเข้าสู่จุดเกิดเหตุอย่างรอบคอบ (Approach with Care): เข้าสู่จุดเกิดเหตุในทิศทางเหนือลม หากเป็นพื้นที่เนินให้เข้าจากจุดที่สูงลงมาต่ำ ให้คิดเสมอว่าไอระเหยไม่มีกลิ่น/สี/และหนักกว่าอากาศ ดังนั้นเป็นไปได้ที่ไอระเหยจะรวมตัวกันอยู่บริเวณระนาบพื้น (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อไม่มีลมพัด) และให้เลี่ยงแหล่งน้ำในบริเวณที่เกิดเหตุเพราะอาจถูกเจือด้วยสารพิษ
- สืบทราบชนิดของวัตถุอันตราย (Identify Products): ตรวจสอบป้ายที่ติดรถ/บรรจุภัณฑ์เพื่อดูว่าวัตถุอันตรายที่รั่วไหลเป็นชนิดใด เพื่อให้สามารถวางแผนการป้องกันได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด หากที่ป้ายมีวัตถุหลายชนิด ให้ตั้งสมมติฐานไว้ก่อนว่าวัตถุที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์เป็นวัตถุชนิดที่อันตรายที่สุด
- ประเมินสถานการณ์ (Assess the Situation): ให้พิจารณาว่ามีสถานการณ์เหล่านี้หรือไม่ เช่น มีไฟไหม้หรือไม่ มีความปลอดภัยที่จะใช้เครื่องดับเพลิงหรือไม่ มีการรั่วไหลหรือระเหยของวัตถุอันตรายหรือไม่ หากมี มีการรั่วไหลหรือระเหยมากน้อยเพียงใด มีความจำเป็นในการควบคุมการรั่วไหลหรือระเหยของวัตถุอันตรายให้อยู่ในบริเวณจำกัดหรือไม่ สภาพอากาศในช่วงเวลานั้นเป็นอย่างไร ทิศทางลมไปทางใด มีฝนหรือไม่ สภาพภูมิประเทศเป็นอย่างไร สิ่งใดที่อยู่ในสภาวะที่เสี่ยงต่ออันตรายบ้าง – ประชาชน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- โต้ตอบสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (Respond): นำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินออกมาใช้ จัดตั้งโต๊ะบัญชาการ จัดแบ่งหน้าที่และลำดับการควบคุม ช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และหากเป็นไปได้ควรนำส่งโรงพยาบาล การควบคุมพื้นที่ยังคงมีต่อไปจนกว่าทุกอย่างจะถูกแก้ไข ต้องมีการประเมินสถานการณ์และปรับเปลี่ยนแผนอยู่เสมอ ต้องระลึกเสมอว่าหน้าที่อันดับแรกคือ ป้องกันทุกคนในพื้นที่ใกล้เคียงให้ปลอดภัย ต้องพยามติดต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับคำแนะนำ/รับองค์ความรู้ที่จำเป็น/และหาเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

4.3 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของมาตรฐานการเก็บค่าธรรมเนียมของยานพาหนะ

การใช้รถก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคม (Social Costs) ในรูปแบบต่างๆ เช่น ถนนเสียหาย ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น การอนุญาตให้ใช้รถอย่างอิสระโดยไม่มีกลไกที่ทำให้ผู้ใช้รถเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น จะทำให้ภาคการผลิตในสังคมไม่มีประสิทธิภาพ รัฐจะต้องนำเงินภาษีของประชาชนที่ไม่ได้เป็นผู้ก่อให้เกิดความเสียหายกับถนนมาซ่อมบำรุงถนน รวมถึงเงินงบประมาณที่ควรนำไปใช้ทำประโยชน์ในด้านต่างๆให้กับสังคม กลับต้องนำมาใช้บรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสภาพแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุทางถนน ขณะเดียวกันผู้ใช้รถกลับไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบกับผลกระทบใดๆ ที่เขาเป็นผู้ก่อ และยังคงใช้รถในปริมาณที่มากเกินกว่าจุดที่มีประสิทธิภาพต่อสังคม

การเก็บค่าธรรมเนียมใช้ถนนเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมการใช้รถ และทำให้การใช้รถอยู่ในระดับที่มีประสิทธิภาพ เพราะการเก็บค่าธรรมเนียมเป็นการเพิ่มต้นทุนการใช้รถ ทำให้ผู้ใช้รถต้องวางแผนในการขับขี่และจะใช้รถเท่าที่จำเป็น โดยค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บควรสะท้อนผลกระทบที่ผู้ใช้รถเป็นผู้ก่อ เพราะรัฐจะสามารถนำเงินที่ได้จากค่าธรรมเนียมมาใช้แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาทางสังคมที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องใช้งบประมาณในส่วนอื่น อย่างไรก็ตาม ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บต้องสะท้อนต้นทุนที่ผู้ใช้รถแต่ละรายก่อให้เกิดขึ้นจริง เช่น รถยนต์ส่วนตัวควรถูกเก็บค่าธรรมเนียมน้อยกว่ารถบรรทุก ซึ่งสิ่งนี้จะก่อให้เกิดความยุติธรรม (Equity) การเก็บค่าธรรมเนียมที่สูงเกินไปจะมีผลเสียหายต่อเศรษฐกิจในภาพรวม เพราะการขนส่งทางถนนเป็นกลไกสำคัญของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ต้นทุนค่าขนส่งสูงจะเป็นอุปสรรคต่อการค้าและการลงทุน

จากการทบทวนงานวิจัยด้านต้นทุนการขนส่งที่มีประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยลีดส์ แห่งสหราชอาณาจักร ภายใต้โครงการ Unification of accounts and marginal costs for Transport Efficiency (UNITE) ได้กำหนดต้นทุนภายนอกที่เกิดจากการใช้โครงข่ายถนนออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ ต้นทุนโครงสร้างระบบขนส่ง (Infrastructure Cost หรืออาจเรียกว่า ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง) ต้นทุนอุบัติเหตุ (Accident Cost) และต้นทุนสภาพแวดล้อม (Environmental Cost) ซึ่งต้นทุนทั้ง 3 ชนิดนี้ อาจถูกเรียกว่า Core Information ส่วนต้นทุนที่เหลือ ได้แก่ ต้นทุนจากการจราจรติดขัด (Congestion Cost) ต้นทุนอุบัติเหตุ (ส่วนที่ผู้ใช้รถต้องรับผิดชอบ) และต้นทุนสภาพแวดล้อม (ส่วนที่ไม่ใช่ต้นทุนภายนอก) ต้นทุนเหล่านี้ถูกพิจารณาว่าเป็นต้นทุนภายใน

ในขณะที่ความตกลงภายใต้กรอบ GMS CBTA ได้แบ่งประเภทของค่าธรรมเนียมการใช้ทางได้ 6 ประเภท ได้แก่ (1) ค่าผ่านทางโดยตรง (2) ค่าธรรมเนียมการบรรทุกน้ำหนักเกิน (3) ค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการ (4) ค่าธรรมเนียมการใช้สิ่งอำนวยความสะดวก (5) ภาษีน้ำมัน และ (6) ค่าธรรมเนียมการบำรุงรักษาถนน ดังนั้น ชนิดของต้นทุนภายนอกที่สามารถนำไปรวมเป็นค่าผ่านทางได้มีเพียงชนิดเดียว คือ ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง ขณะที่ความตกลงภายใต้กรอบอาเซียนกำหนดเพียงให้ประเทศภาคีสมาชิกพยายามทำให้เกิดความเรียบง่าย โดยต้องรวบรวมและประสานค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เรียกเก็บจากพาหนะผ่านทาง ดังนั้น ภายใต้กรอบอาเซียน ค่าธรรมเนียมยานพาหนะสามารถรวมต้นทุนภายนอกทั้ง 3 ชนิดเข้าไปได้

รายงานฉบับนี้ได้คำนวณต้นทุนภายนอกเพียงสองชนิดเท่านั้น ได้แก่ ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง และต้นทุนสภาพแวดล้อม เนื่องจากการคำนวณต้นทุนอุบัติเหตุให้เป็นตัวเลขที่แน่นอนทำได้อยากมาก เพราะมูลค่าที่ได้จะขึ้นอยู่กับวิธีที่ใช้ในการคำนวณ นอกจากนั้น การนำต้นทุนอุบัติเหตุรวมเข้าเป็นค่าธรรมเนียมจะทำให้ค่าผ่านทางที่ได้มีมูลค่าสูงมาก ซึ่งไม่น่าเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

4.3.1 ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (Infrastructure Cost)

องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการกำหนดนโยบายค่าใช้ทาง ได้แก่ ต้นทุนค่าบำรุงรักษาทาง โดยรถแต่ละชนิดที่ใช้ทางจะก่อให้เกิดการชำรุดของผิวทางในระดับที่แตกต่างกัน รถขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักมาก เช่น รถโดยสาร รถบรรทุกสิบล้อ รถพ่วง ฯลฯ จะทำให้ผิวทางชำรุดได้สูงกว่ารถขนาดเล็กที่มีน้ำหนักเบา เช่น รถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถกระบะ ฯลฯ ดังนั้น โครงสร้างของการคิดค่าใช้ทางที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และยุติธรรม (Equity) ควรคำนึงถึงความแตกต่างนี้ โดยรถขนาดเล็กควรถูกเก็บค่าใช้ทางที่น้อยกว่ารถขนาดใหญ่

วิธีต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost : MC) ถูกแนะนำโดย UNIT (Unification of Accounts and Marginal Costs for Transport Efficiency) ให้ใช้ในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป โดยวิธีการนี้สามารถให้ผลลัพธ์ตรงตามความต้องการ ได้แก่ ต้นทุนค่าบำรุงทางที่เพิ่มขึ้นเมื่อรถหนึ่งคันขึ้นมาใช้เส้นทางเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร (หน่วยเป็น บาท/คัน-กิโลเมตร) นอกจากนั้น วิธีการนี้ยังสามารถแยกผลกระทบที่เกิดจากรถแต่ละประเภทที่ใช้ทางได้ ซึ่งผู้กำหนดนโยบายสามารถกำหนดค่าใช้ทางได้อย่างถูกต้องและยุติธรรม โดยนำผลลัพธ์ที่ได้ (MC ของรถแต่ละประเภท) คูณด้วยความยาวของเส้นทางนั้น จะทำให้รู้ว่ารถแต่ละประเภทที่ใช้เส้นทางแต่ละครั้งก่อให้เกิดภาระการซ่อมบำรุงของหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นมูลค่าเท่าใด ดังนั้น ค่าใช้ทางที่ควรเก็บควรจะเท่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้น

(1) วิธีต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost : MC)

ต้นทุนส่วนเพิ่มของค่าบำรุงรักษาทาง หมายถึง ต้นทุนการบำรุงรักษาทางที่เพิ่มขึ้น จากการที่รถประเภทใดๆ 1 คัน มาใช้บริการเส้นทางที่พิจารณาเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร หรือสามารถแสดงเป็นสมการทางคณิตศาสตร์ได้ ดังนี้

$$MC = \frac{\Delta C}{\Delta N} \quad \text{หรือ} \quad MC = \frac{dC}{dN}$$

โดยที่ C = ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (บาท)

N = จำนวนรถหรือปริมาณการจราจรที่ใช้เส้นทางที่กำลังพิจารณา (คัน หรือ PCU)

MC = ต้นทุนส่วนเพิ่มของค่าบำรุงรักษาทาง (บาท/คันหรือ PCU – กิโลเมตร)

d (_) = เครื่องหมายแสดงการ Differentiate (สำหรับการเปลี่ยนแปลงต้นทุนฯ ต่อจำนวนรถเป็นไปอย่างต่อเนื่อง)

Δ (_) = เครื่องหมายแสดงผลต่าง (เดลต้า) (สำหรับการเปลี่ยนแปลงต้นทุนฯต่อจำนวนรถเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง)

การหาต้นทุนส่วนเพิ่มโดย $MC = \frac{dC}{dN}$ จะสะดวกและง่ายกว่าการใช้สูตร $MC = \frac{\Delta C}{\Delta N}$ ดังนั้น ในการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มของค่าบำรุงรักษาทางจะกำหนดให้การเปลี่ยนแปลงต้นทุนฯ ต่อจำนวนรถเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

(2) แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างค่าบำรุงทางกับปริมาณการจราจร

จากสูตรการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มของค่าบำรุงรักษาทาง (การเปลี่ยนแปลงต้นทุนฯ ต่อจำนวนรถ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง) ที่แสดงในหัวข้อที่ผ่านมา ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจะสามารถหาได้ก็ต่อเมื่อรู้ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (C) กับจำนวนรถ หรือปริมาณการจราจรที่ใช้เส้นทางนั้น (N) ซึ่งความสัมพันธ์นี้มักถูกเรียกว่าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematic Model) รูปแบบทั่วไปของแบบจำลองแสดงดังต่อไปนี้

$$C = Fn\,(N_1, N_2, N_3, \ldots, N_i, \ldots, N_I)$$

โดยที่ C = ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (บาท)

N_i = จำนวนรถหรือปริมาณการจราจรประเภท i ที่ใช้เส้นทางที่กำลังพิจารณา (คัน หรือ PCU)

i = 1, 2,3, ..., I โดยที่ I คือ จำนวนชนิดรถทั้งหมดที่พิจารณา

แบบจำลองนี้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการบำรุงรักษาทางต่อปริมาณการจราจร โดยต้นทุน (Exogenous Variable) จะเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการจราจร (Endogenous Variables) ทิศทางของความสัมพันธ์ควรเป็นไปในทิศทางบวก กล่าวคือ ถ้าปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น ต้นทุนการบำรุงรักษาทางควรสูงขึ้นตามไปด้วย ในทางตรงกันข้าม ถ้าปริมาณการจราจรน้อยลง ต้นทุนการบำรุงรักษาทางควร ลดต่ำลงตามไปด้วย โดยเมื่อเราได้แบบจำลองของต้นทุนและปริมาณการจราจรแล้ว การหาต้นทุนการบำรุงรักษาทางที่เพิ่มขึ้นจากการที่รถประเภท i 1 คัน ขึ้นใช้เส้นทางเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร สามารถทำได้โดยการทำ Partial Differentiate ดังนี้

$$MC_i = \frac{\partial C}{\partial N_i}$$

โดย MC_i = ต้นทุนการบำรุงรักษาทางที่เพิ่มขึ้นจากการที่รถประเภท i 1 คัน ขึ้นใช้เส้นทางเป็นระยะทางหนึ่งกิโลเมตร

∂ (_) = เครื่องหมายแสดงการ Partial Differentiate

อย่างไรก็ตาม รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการบำรุงรักษาทางกับปริมาณการจราจร สามารถมีได้หลายรูปแบบ เช่น รูปแบบเส้นตรง, รูปแบบ Natural Log, และรูปแบบ Quadratic เป็นต้น การทดสอบว่ารูปแบบใดมีความเหมาะสมที่สุดต้องใช้ข้อมูลจำนวนมากและใช้เวลานาน ดังนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจะศึกษาและทบทวนรูปแบบความสัมพันธ์ที่ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเลือกใช้ และเลือกรูปแบบที่สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ภายในประเทศไทย นอกจากนั้น เมื่อสร้างแบบจำลองแล้วเสร็จ กลุ่มที่ปรึกษาจะทำการทดสอบทางสถิติกับผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งถ้าการทดสอบผ่าน แสดงว่ารูปแบบของแบบจำลองนั้นสามารถใช้กับประเทศไทยได้ แบบจำลองที่สมาชิกสหภาพยุโรปใช้สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.3-1**

ตารางที่ 4.3-1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการบำรุงรักษาทางกับปริมาณการจราจรของสหภาพยุโรป

ประเทศ (ชนิดของถนน)	แบบจำลอง
1.เยอรมนี (Motorway)	$\ln(C_i) = c + \sum_{j=1}^{8} \alpha_i BL_{ij} + \alpha_9 Cpast_j + \beta_1 lnl_i + \beta_2 \ln\left(\frac{u_{1i}}{u_{2i}}\right) + \beta_1 lnage_i + \frac{1}{2}[\beta_4 ln^2(\frac{u_{1i}}{u_{2i}})+ \beta_5 ln^2 age_i] + \frac{1}{2}[\beta_6 ln(\frac{u_{1i}}{u_{2i}})+ lnage_i]$
2.ออสเตรีย (Motorway)	$C = a_0 + a_1 * V_{car} + a_2 * V_{truck} + a_3 * V_{ton} + a_4 * V_{axle}$
	$lnC = a_0 + a_1 * lnV_{car} + a_2 * lnV_{truck} + a_3 * lnV_{ton} + a_4 * lnV_{axle}$
3.อังกฤษ (Motorway)	$lnC_{ijt} = \boldsymbol{\alpha_t} + \boldsymbol{\alpha_j} + \boldsymbol{\beta^*_{yt} y_{ijt}} + \boldsymbol{\beta^*_{ut} u_{ijt}} + \beta_{yyt} \boldsymbol{y^2_{ijt}} + \beta_{uut} u^2_{ijt} + \ldots$
4.สวีเดน (Motorway)	$lnC_{ijt} = \boldsymbol{\alpha} + \boldsymbol{\alpha_t \beta^*_y y_{ijt}} + \boldsymbol{\beta^*_u u_{ijt}} + \beta_{yy} \boldsymbol{y^2_{ijt}} + \cdots$
5.ฟินแลนด์ (Motorway)	$lnC_{it} = \boldsymbol{\alpha} + \boldsymbol{\alpha_t \beta^*_y y_{it}} + \boldsymbol{\beta^*_u u_{it}} + \beta_{yy} \boldsymbol{y^2_{it}} + \cdots$

ที่มา : UNIT 2002

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกแบบจำลอง ประกอบด้วย 2 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ที่หนึ่ง ควรเป็นแบบจำลองที่สามารถนำข้อมูลที่มีการจัดเก็บรวบรวมอยู่แล้วโดยหน่วยงานต่างๆ ของไทยมาใช้ได้ และเกณฑ์ที่สอง ควรเป็นแบบจำลองที่มีความคลาดเคลื่อนทางสถิติน้อย และให้ผลการศึกษาที่ใกล้เคียงกับสถิติย้อนหลัง

จากการทบทวนแบบจำลองต้นทุนค่าบำรุงรักษาถนนของประเทศต่างๆ พบว่า แบบจำลองที่ใช้บนทางพิเศษของประเทศออสเตรีย (Austria) มีความเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด โดยแบบจำลองของออสเตรียสร้างขึ้นจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วภายในประเทศอย่างสมบูรณ์ และให้ผลการศึกษาเป็นที่น่าพอใจ ขณะที่แบบจำลองของประเทศอื่นมีความซับซ้อนมากกว่า และต้องการข้อมูลที่ไม่มีการรวบรวมไว้อย่างสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น แบบจำลองของเยอรมันนีต้องการข้อมูลงบประมาณการซ่อมบำรุงทางทั้งโครงข่ายที่ศึกษาย้อนหลัง 20 ปี ซึ่งถนนหลายเส้นที่อยู่ในโครงการเป็นถนนเพิ่งสร้างใหม่ ส่วนแบบจำลองของสวีเดนต้องการข้อมูล Cracking Index (CI) ทั้งโครงข่ายถนนเพื่อแสดงความแข็งแรงของผิวทาง ซึ่งเป็นข้อมูลที่ไม่มีการศึกษา เพราะกรมทางหลวงของไทยใช้ดัชนี IRI แทน จึงทำให้ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ ส่วนแบบจำลองของประเทศอื่นๆ จะมีปัญหาในลักษณะเดียวกัน คือ ใช้ฐานข้อมูลที่ไม่มีการเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบในประเทศไทย

ในประเด็นความสัมพันธ์ของต้นทุนการบำรุงทางกับปัจจัยต่างๆ ของแบบจำลองออสเตรียมีความหมายดังนี้ แบบจำลองแสดงให้เห็นว่า ค่าบำรุงทางจะขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจรที่มาใช้ทาง และขึ้นอยู่กับชนิดของการจราจร โดยถ้ามีการจราจรมาก ถนนจะเสียหายมากขึ้น และค่าบำรุงรักษาทางก็จะมากไปด้วย นอกจากนั้น ถ้ามีรถขนาดใหญ่มากใช้ทางจะมีผลต่อความเสียหายของผิวทางมากกว่ารถขนาดเล็ก ซึ่งความสัมพันธ์เหล่านี้สอดคล้องกับความเป็นจริง

กลุ่มที่ปรึกษาจึงเลือกใช้แบบจำลองนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนค่าบำรุงรักษาถนนกับปริมาณการจราจรของประเทศไทย

(3) การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างค่าบำรุงทางกับปริมาณการจราจรของประเทศไทย

แบบจำลองของประเทศออสเตรียมี 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบเส้นตรง และรูปแบบ log-log โดยกลุ่มที่ปรึกษาได้เลือกใช้รูปแบบแรก และได้นำมาปรับเพื่อให้เข้ากับข้อมูลที่มีอยู่ภายในประเทศ ดังนี้

$$C = a_0 + a_1 * AADT_{car} + a_2 * AADT_{bus} + a_3 * AADT_{truck}$$

โดยที่ C = ต้นทุนค่าบำรุงรักษาทางเฉลี่ยต่อกิโลเมตร-วัน (บาท)

$AADT_{car}$ = ปริมาณรถเล็กเฉลี่ยต่อวัน (PCU)

$AADT_{bus}$ = ปริมาณรถโดยสารเฉลี่ยต่อวัน (PCU)

$AADT_{truck}$ = ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยต่อวัน (PCU)

เส้นทางที่พิจารณาเป็นทางหลวงอาเซียนที่ผ่านประเทศไทยตามพิธีสาร 1 โดยกลุ่มที่ปรึกษาได้คัดเลือกบางเส้นทาง ได้แก่ AH1, AH2, AH3, และ AH12 และแต่ละเส้นทางจะถูกแบ่งออกเป็นช่วงย่อยๆ (ดูใน **ภาคผนวก ญ**) โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2554 ซึ่งข้อมูลดิบที่กลุ่มที่ปรึกษารวบรวมได้มีมากกว่า 300 ข้อมูล

อย่างไรก็ตาม การสร้างแบบจำลองไม่สามารถใช้ตัวอย่างที่มีทั้งหมดได้ เนื่องจากข้อมูลค่าบำรุงรักษาทาง (จากสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง) และข้อมูลปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ของรถประเภทต่างๆ (จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง) ที่มีการเก็บบนทางหลวงอาเซียนสายเดียวกัน แต่การแบ่งช่วงถนนเพื่อเก็บข้อมูลของทั้ง 2 หน่วยงานมีความแตกต่างกัน โดยทางหลวงอาเซียนหมายเลข 1 มีการแบ่งช่วงถนนเพื่อเก็บข้อมูลตรงกันระหว่าง 2 หน่วยงานมากกว่า 100 ข้อมูล ส่วนทางหลวงอาเซียนสายอื่นๆ ส่วนใหญ่แบ่งช่วงไม่ตรงกัน และเมื่อทำการคัดเลือกเฉพาะข้อมูลถูกเก็บรวบรวมจากจุดเดียวกันคือบนทางหลวงอาเซียนหมายเลข 1 (AH1) จะเหลือเพียง 30-40 ข้อมูล อย่างไรก็ตาม จากหลักการทางสถิติจำนวนข้อมูลที่นำมาใช้อย่างต่ำควรมีจำนวนตั้งแต่ 30 ข้อมูลขึ้นไป ถือว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ประกอบกับตามหลักของเศรษฐมิติจะมีสมมติฐานที่ว่า “ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง (Structural Change) ค่าพารามิเตอร์จะไม่เปลี่ยนแปลง” ดังนั้นค่าที่เรานำมาใช้เป็นค่าธรรมเนียมจะเป็นพารามิเตอร์ของแบบจำลอง ซึ่งจะต้องคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการสร้างแบบจำลองยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

นอกจากนี้ ข้อมูล AADT ได้แบ่งประเภทของรถเป็น 13 ประเภท ดังนั้น ในการสร้างแบบจำลองจึงนำ AADT มาจัดกลุ่มใหม่เหลือเพียง 3 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ขนาดเล็ก (car) รถโดยสาร (bus) และรถบรรทุก (truck) โดยตัดรถที่ไม่อนุญาตให้ใช้ทางพิเศษออกไป คือ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อ และรถเพื่อการเกษตร (ประกอบกับการวิเคราะห์ประเภทรถที่มีผลต่อการชำรุดของผิวทางอย่างมีนัยสำคัญนั้น ควรจะเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล 4 ล้อขึ้นไป) โดยแสดงประเภทรถใน**ตารางที่ 4.3-2** และได้นำค่าเทียบเท่ารถยนต์ส่วนบุคคล (Passenger Car Unit : PCU) มาใช้ในการแปลงหน่วยจำนวนคันให้เทียบเท่ากับ PCU ด้วย

ตารางที่ 4.3-2 ประเภทรถที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง

ชนิดของรถ	รหัสประเภทรถจากการสำรวจ	PCU ต่อรถ 1 คัน
1.รถยนต์ขนาดเล็ก (car)	VEH 3_T รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1.00
	VEH 4_T รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1.00
	VEH 8_T รถกระบะ	1.00
2.รถโดยสาร (bus)	VEH 5_T รถโดยสารขนาดเล็ก	1.50
	VEH 6_T รถโดยสารขนาดกลาง	1.50
	VEH 7_T รถโดยสารขนาดใหญ่	2.10
3.รถบรรทุก (truck)	VEH 9_T รถบรรทุก 2 เพลา 6 ล้อ	2.10
	VEH 10_T รถบรรทุก 3 เพลา 10 ล้อ	2.50
	VEH 11_T รถบรรทุกพ่วง มากกว่าเพลา 3 เพลา	2.50
	VEH 12_T รถบรรทุกกึ่งพ่วง มากกว่าเพลา 3 เพลา	2.50

ที่มา : รายงานการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงแนวใหม่ สายท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ-ฉะเชิงเทรา โดย กรมทางหลวง (พ.ศ. 2552)

การประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป EViews 5 ผลของการประมาณแสดงดังต่อไปนี้

$$C = 3{,}689 + 0.7468 * AADT_{car} + 1.3383 * AADT_{bus} + 1.725 * AADT_{truck}$$

ผลของการวิเคราะห์แบบจำลอง EViews 5 แสดงดัง**ตารางที่ 4.3-3**

ตารางที่ 4.3-3 ผลการสร้างแบบจำลองโดย EViews 5

Dependent Variable: AVGCOST
Method: Least Squares
Date: 01/27/13 Time: 12:59
Sample: 1 30
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3689.330	9606.966	0.384027	0.7041
CAR	0.746784	0.890044	0.839042	0.4091
BUS	1.338293	0.912518	1.466593	0.1545
TRUCK	1.725072	0.818029	2.108815	0.0447

R-squared	0.912920	Mean dependent var	117137.6
Adjusted R-squared	0.902873	S.D. dependent var	106306.7
S.E. of regression	33130.76	Akaike info criterion	23.77788
Sum squared resid	2.85E+10	Schwarz criterion	23.96470
Log likelihood	-352.6682	F-statistic	90.85901
Durbin-Watson stat	1.584222	Prob (F-statistic)	0.000000

ที่มา: วิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ถ้าค่า t>1.315 สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณรถชนิดนั้นมีผลต่อค่าบำรุงรักษาทางอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาตาราง พบว่า ปริมาณรถโดยสาร (bus) และปริมาณรถบรรทุก (truck) ที่ใช้เส้นทาง AH1 มีผลต่อค่าบำรุงรักษาทางของกรมทางหลวงอย่างมีนัยสำคัญ (significant) ขณะที่ปริมาณรถเล็ก (car) ไม่มีผลทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (insignificant)

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาปัญหา Autocorrelation โดยค่า Durbin Watson (DW) พบว่า ค่า DW ของแบบจำลองมีค่าเท่ากับ 1.58 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤติบน (d_u) มีค่าเท่ากับ 1.65 และค่าวิกฤติบน (d_l) มีค่าเท่ากับ 1.214 พบว่า ค่า DW ของแบบจำลองตกอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่ามีปัญหาดังกล่าวหรือไม่ (Inconclusive อยู่ในช่วง 1.214 ถึง 1.65)

จากปัญหาความมีนัยสำคัญของพารามิเตอร์อาจสรุปได้ว่า มีสาเหตุมาจากการใช้จำนวนตัวอย่างน้อยเกินไป (จากเหตุที่กล่าวไปแล้ว) และใช้เพียงเส้นทาง AH1 เพียงเส้นทางเดียว นอกจากนั้น ยังอาจมาจากการปรับค่าบำรุงรักษาทางให้เป็นต่อกิโลเมตร โดยใช้ค่าบำรุงรักษาทางบนช่วงถนนหารด้วยระยะทางของถนนช่วงนั้น แต่ระยะทางดังกล่าวไม่สามารถหาได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากระบบการบอกช่วงถนนที่ไม่ชัดเจน (ข้อมูลจากสำนักบริหารบำรุงทางระบุเพียงช่วงถนนโดยใช้หลักกิโลเมตรผสมกับชื่อของทางแยกหรือจุดต่างๆ ในพื้นที่) สาเหตุสุดท้ายอาจมาจากช่วงถนนของการเก็บข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ของรถแต่ละประเภท โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย ใช้ช่วงถนนไม่ตรงกัน

(4) ผลการศึกษา

การประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป EViews 5 ผลของการประมาณแสดงดังต่อไปนี้

$$C = 3{,}689 + 0.7468 * AADT_{car} + 1.3383 * AADT_{bus} + 1.725 * AADT_{truck}$$

จากสมการหมายความว่า ถ้ารถเล็ก (car) ใช้เส้นทาง AH1 เป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร จะก่อให้เกิดการชำรุดของผิวทางเท่ากับ 0.7468 บาท ขณะที่รถโดยสาร (bus) ใช้เส้นทาง AH1 เป็นระยะทาง1 กิโลเมตร จะก่อให้เกิดการชำรุดของผิวทางเท่ากับ 1.3383 บาท สุดท้าย คือ รถบรรทุก (truck) หากรถดังกล่าวใช้เส้นทาง AH1 เป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร จะก่อให้เกิดการชำรุดของผิวทางเท่ากับ 1.725 บาท ดังนั้น หากรถเหล่านี้ใช้เส้นทาง AH1 จากอำเภอแม่สอดถึงอำเภอบ้านคลองลึก ซึ่งมีระยะทางทั้งสิ้น 702 กิโลเมตร ค่าใช้ทางที่ควรเก็บจากรถเหล่านี้สามารถสรุปได้ ดัง**ตารางที่ 4.3-4**

ตารางที่ 4.3-4 ค่าใช้เส้นทาง AH1 จากอำเภอแม่สอดถึงอำเภอบ้านคลองลึก แยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	อัตราค่าใช้ทาง (บาท/คัน-กิโลเมตร)	ค่าใช้ทางตลอดเส้นทาง (บาท/คัน)[1]
1.รถยนต์ขนาดเล็ก (car)	0.7468	524
2.รถโดยสาร (bus)	1.3383	939
3.รถบรรทุก (truck)	1.725	1,211

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา พ.ศ. 2556

หมายเหตุ : [1]ระยะทางตลอดทั้งเส้นเท่ากับ 702 กิโลเมตร

4.3.2 ต้นทุนสภาพแวดล้อม (Environmental Cost)

ต้นทุนสภาพแวดล้อมประกอบด้วย 5 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ต้นทุนมลพิษทางอากาศ (Air Pollution) ต้นทุนสภาวะโลกร้อน (Global Warming) ต้นทุนมลภาวะทางเสียง (Noise Pollution) ต้นทุนสภาพแวดล้อม/ภูมิทัศน์/ดิน/และน้ำใต้ดิน (Nature/Landscape/Soil/and Ground Water) โดย 3 ชนิดแรกถูกพิจารณาว่าเป็นต้นทุนภายนอก ส่วนที่เหลือเป็นต้นทุนภายใน อย่างไรก็ตาม ต้นทุนทางเสียงจะไม่ถูกนำมาพิจารณาในรายงานฉบับนี้ เนื่องจากเป็นการยากที่จะประมาณต้นทุนดังกล่าวอย่างถูกต้อง เพราะผลกระทบจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่ยากแก่การวิเคราะห์ เช่น เวลา จำนวนรถ ชนิดรถ ความเร็ว ความหนาแน่นของชุมชน รายได้ของประชาชนบริเวณถนน ฯลฯ

ต้นทุนสภาพแวดล้อมที่เกิดจากรถที่วิ่งบนท้องถนนเป็นต้นทุนทางสังคม ดังนั้น จึงควรถูกนำไปรวมกับค่าธรรมเนียมการใช้ทาง รายละเอียดของการคำนวณต้นทุนสภาพแวดล้อมที่เป็นผลรวมของต้นทุนมลพิษทางอากาศและต้นทุนสภาวะโลกร้อน สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

(1) ต้นทุนสภาวะโลกร้อน (Global Warming Cost)

ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมส่วนแรกที่พิจารณา ได้แก่ ผลกระทบที่ส่งผลให้เกิดสภาวะโลกร้อน โดยก๊าซที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนประกอบด้วยก๊าซ 3 ชนิด (Green House Gases: GHGs) ได้แก่ CO_2, CH_4 และ N_2O วิธีในการหาผลกระทบจากสภาวะโลกร้อนมีขั้นตอน ดังนี้

- ประเมินอัตราการปล่อย CO_2, CH_4 และ N_2O จากรถ 1 คัน (แยกประเภทรถ) จากการวิ่งเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร
- แปลง CH_4 และ N_2O ให้เป็นค่าเทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2-Equivalent) โดยการใช้ตัวแปลงค่า (Conversion Factors)
- ประเมินปริมาณของ CO_2-Eqvalent ที่ถูกปล่อยทั้งหมดจากรถ 1 คันที่วิ่งเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร
- ใช้มูลค่าการปล่อย CO_2-Equivalent ต่อ 1 หน่วยน้ำหนัก (emission cost มีหน่วยเป็น บาท/กรัม) คูณเข้ากับ CO_2-Eqvalent ที่ถูกปล่อยทั้งหมดจากรถ 1 คัน

การหามูลค่าการปล่อย CO_2-Equivalent ต่อ 1 หน่วยน้ำหนัก (emission cost) สามารถทำได้หลายวิธี โดยปกติจะใช้ต้นทุนในการกำจัดมลพิษดังกล่าว (Abatement Cost) หรือมิฉะนั้นอาจใช้มูลค่าการซื้อขายมลพิษในตลาดคาร์บอนในยุโรป ตามพิธีสาร Kyoto ซึ่งมูลค่าต่อหน่วยน้ำหนักของมลพิษจากทั้ง 2 แหล่ง เรียกว่า ราคาเงา (Shadow Price)

ราคาเงาที่จะใช้ในการแปลงปริมาณ CO_2-Eqvalent ที่ปล่อยจากรถแต่ละคันที่จะใช้เส้นทางตามพิธีสาร 1 ที่ผ่านประเทศไทย ให้เป็นต้นทุนของการใช้รถในส่วนของสภาวะโลกร้อน มีดังนี้

- มูลค่าการซื้อขาย CO_2 ในยุโรป โดย European Investment Bank ในปี 2013 มีมูลค่าเท่ากับ 7.18 ยูโร (9.05 ดอลลาร์สหรัฐฯ) (Bloomberg)

- ต้นทุนในการปลูกต้นสัก เพื่อลดคาร์บอนไดออกไซด์ 56 ดอลลาร์/ตันคาร์บอน (โครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์, สถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546) และ CO_2 1 ตัน มี CO เท่ากับ 0.2725 ตัน ดังนั้น CO_2 1 ตัน จะต้องใช้ต้นทุนในการกำจัดเท่ากับ 15.26 ดอลลาร์สหรัฐฯ

การคำนวณต้นทุนการใช้รถที่ก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อนจะให้ความสำคัญกับมูลค่าการกำจัด CO_2 โดยการปลูกต้นสัก มากกว่ามูลค่าการซื้อขาย CO_2 เนื่องจากมูลค่าซื้อขายดังกล่าวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และถูกปัจจัยต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวกับผลกระทบของมลพิษ เช่น ปัจจัยทางการเมือง เป็นตัวกำหนด (ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.3-5** ถึง**ตารางที่ 4.3-7**)

ตารางที่ 4.3-5 อัตราการปล่อยก๊าซ N_2O และ CH_4 แยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	N_2O		CH_4	
	วิ่งใช้งาน (ร้อน) (mg/km)	สตาร์ทเครื่อง (เย็น) (mg/start)	วิ่งใช้งาน (ร้อน) (mg/km)	สตาร์ทเครื่อง (เย็น) (mg/start)
พลังงานหลัก				
1.รถเล็กเครื่องเบนซิน	20	72	82	9
2.รถเล็กเครื่องดีเซล	1	0	1	-3
3.รถใหญ่เครื่องดีเซล	3	-2	4	-11

ที่มา : IPCC Guideline for National Greenhouse Gas Inventories, 2006

ตารางที่ 4.3-6 อัตราการปล่อยก๊าซ CO_2 แยกตามประเภทเครื่องยนต์และกำลังเครื่องยนต์

กำลังม้า (hp)	CO_2 (g/km)	
	ดีเซล	เบนซิน
P≤100	153.42	230.5
100<P≤150	161.3	255.91
150<P≤200	187.86	303.2
200<P≤250	224.74	350.21
250<P≤300	231.27	374.07
300<P≤350	268.62	398.34
350<P≤400	296.72	408.88

ที่มา : Passenger Cars and CO2 Emissions: Assessing Global Impacts of a Convergence to Low-Power, 2009

ตารางที่ 4.3-7 Global Warming Potential ของ CH_4 และ N_2O เปรียบเทียบกับ CO_2

ก๊าซ	GWP (g CO_2/ g Substance)
CO_2	1
CH_4	25
N_2O	289

ที่มา : IPCC Guideline for National Greenhouse Gas Inventories, 2006

กำหนดให้จำแนกรถที่ใช้เส้นทางตามพิธีสาร 1 ออกเป็น 3 ประเภท (สอดคล้องกับประเภทรถที่ใช้ในต้นทุนค่าการบำรุงรักษาทาง) ได้แก่ รถเล็ก รถโดยสาร และรถบรรทุก ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.3-8** ผลของการคำนวณต้นทุนที่ก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อนของรถแต่ละประเภทแสดงดัง**ตารางที่ 4.3-9**

ตารางที่ 4.3-8 CO_2-Equivalent ของรถแต่ละประเภท

ประเภทรถ	สมมติฐาน	CO_2-Equivalent (g/km)			
		CO_2	CH_4	N_2O	รวมทั้งหมด
1.รถเล็ก	- ร้อยละ 50 ในเบนซิน -กำลัง100<P≤150	255.91	2.05	5.78	263.74
	-ร้อยละ 50 ในดีเซล -กำลัง100<P≤150	161.3	0.025	0.289	161.614
2.รถโดยสาร	-ใช้ดีเซลทั้งหมด -กำลัง 200<P≤250	224.74	0.1	0.867	225.707
3.รถบรรทุก	-ใช้ดีเซลทั้งหมด -กำลัง 250<P≤300	231.27	0.1	0.867	232.237

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

ตารางที่ 4.3-9 ต้นทุนสภาวะโลกร้อนของรถแต่ละประเภท

ประเภทรถ	ต้นทุนสภาวะโลกร้อน (บาท/คัน-กิโลเมตร)	
	ราคาเงา	
	ต้นทุนการกำจัด CO_2[1]	มูลค่าซื้อขาย CO_2[2]
1.รถเล็ก	0.1308	0.0577
2.รถโดยสาร	0.1388	0.0613
3.รถบรรทุก	0.1428	0.0631

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

หมายเหตุ : [1] CO_2 1 ตัน จะต้องใช้ต้นทุนในการกำจัดเท่ากับ 615 บาท

[2] CO_2 1 ตัน มีมูลค่าซื้อขายเท่ากับ 9.05 ดอลลาร์สหรัฐฯ หรือ 271.5 บาท

(2) ต้นทุนมลพิษ (Air Pollution Cost)

มลภาวะทางอากาศที่ถูกปล่อยออกจากไอเสียรถในกลุ่มนี้จะมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์ ก๊าซในกลุ่มนี้มี 3 ชนิด ประกอบด้วย VOC, NO_x และ PM_{10} วิธีในการหาต้นทุนมลพิษมีขั้นตอน ดังนี้

- ประเมินอัตราการปล่อย VOC, NOx และ PM_{10} จากรถ 1 คัน (แยกประเภทรถ) จากการวิ่งเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร
- ใช้มูลค่าของมลพิษแต่ละชนิดต่อ 1 หน่วยน้ำหนัก (emission cost มีหน่วยเป็น บาท/กรัม) คูณเข้ากับปริมาณของมลพิษที่ถูกปล่อยทั้งหมดจากรถ 1 คัน

การหามูลค่าของมลพิษแต่ละชนิดต่อ 1 หน่วยน้ำหนัก (emission cost) สามารถทำได้หลายวิธี เช่น ความยินดีที่จะจ่ายของคนเพื่อเลี่ยงการได้รับมลพิษ (Willingness-to-Pay: WTP), มูลค่าการรักษาพยาบาล, หรือความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ทุกวิธีเหล่านี้ต้องใช้ความละเอียดและความถูกต้องของข้อมูลสูง และต้องใช้เวลาและงบประมาณจำนวนมากในการทำวิจัย จึงมักมีแต่ประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีการทำวิจัยในเรื่องนี้ ด้วยสาเหตุนี้ กลุ่มที่ปรึกษาจึงใช้มูลค่าการปล่อยมลพิษของงานวิจัยจากประเทศสวีเดน (The Costs and Benefits of Electric Vehicles, Frederik Carlsson and Olof Johansson – Stenman, Goteborg University, 2000) และปรับเป็นมูลค่าของประเทศไทยโดยวิธี Benefit Transfer ที่แนะนำโดย UNIT ดังนี้

- VOC มีค่าเท่ากับ 30 SIKA/kg., NO_x มีค่าเท่ากับ 60 SIKA/kg., และ PM_{10} มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 2,600-7,600 SIKA/kg.
- ทำการปรับให้เป็นมูลค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราเงินเฟ้อของประเทศสวีเดน
- ทำการปรับให้เป็นมูลค่าของประเทศไทยโดยใช้สัดส่วนของ GDP per capita ของสวีเดนและของไทยเป็น conversion factor

การใช้สัดส่วนของ GDP per capita เป็นตัวแปลง เนื่องจากสมมติฐานที่ว่า WTP ของคน จะขึ้นอยู่กับรายได้ของคนๆ นั้น โดยรายได้ของคนสามารถแทนได้โดยรายได้ต่อหัว แต่สมติฐานนี้จะเป็นจริงได้ก็ต่อเมื่อความความยืดหยุ่น (Elasticity) ของ WTP ต่อรายได้ของคนสวีเดนและคนไทยต้องมีค่าเท่ากับ 1 มูลค่าของมลพิษแต่ละชนิดต่อ 1 หน่วยน้ำหนักและอัตราการปล่อยก๊าซ สรุปได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.3-10** ถึง**ตารางที่ 4.3-12**

ตารางที่ 4.3-10 มูลค่าของมลพิษทางอากาศ

ก๊าซพิษ	มูลค่าของมลพิษ (บาท/กิโลกรัม)
VOC[1]	15.89 บาท/กิโลกรัม
NO_x[1]	31.9 บาท/กิโลกรัม
PM_{10}[1]	433.95 บาท/กิโลกรัม

ที่มา: The Costs and Benefits of Electric Vehicles, Frederik Carlsson and Olof Johansson –Stenman, Goteborg University, 2000

ตารางที่ 4.3-11 อัตราการปล่อยก๊าซ VOC, NO_x และ PM_{10} แยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	เชื้อเพลิง	อัตราการปล่อยก๊าซ (g./km.)[1]		
		VOC	NO_x	PM_{10}
1.รถเล็ก	เบนซิน	0.08	0.04	0.0012
	ดีเซล	0.02	0.04	0.016
2.รถโดยสาร[2]	ดีเซล	0.3	4.9	0.1
3.รถบรรทุก[2]	ดีเซล	0.3	4.9	0.1

ที่มา : The Costs and Benefits of Electric Vehicles, Frederik Carlsson and Olof Johansson –Stenman, Goteborg University, 2000

หมายเหตุ : [1]เป็นอัตราการปล่อยมลพิษของเทคโนโลยีเครื่องยนต์ที่ปี ค.ศ. 2010

[2]งานวิจัยที่อ้างอิงไม่มีการกำหนดอัตราการปล่อยมลพิษของรถโดยสาร มีเพียงรถบรรทุก กลุ่มที่ปรึกษาจึงกำหนดให้อัตราการปล่อยมลพิษของรถทั้งสองชนิดเท่ากัน

ตารางที่ 4.3-12 ต้นทุนมลพิษทางอากาศของรถแต่ละประเภท

ประเภทรถ	เชื้อเพลิง	มูลค่าของมลพิษ (บาท/คัน-กิโลเมตร)			
		VOC	NO_x	PM_{10}	รวมทั้งหมด
1.รถเล็ก	เบนซิน	0.0013	0.0013	0.0005	0.0058[1]
	ดีเซล	0.0003	0.0013	0.0069	
2.รถโดยสาร	ดีเซล	0.0047	0.1563	0.0434	0.2044
3.รถบรรทุก	ดีเซล	0.0047	0.1563	0.0434	0.2044

ที่มา : The Costs and Benefits of Electric Vehicles, Frederik Carlsson and Olof Johansson –Stenman, Goteborg University, 2000
หมายเหตุ : [1]กำหนดให้รถเล็กมีสัดส่วนการใช้เบนซินและดีเซลเท่ากัน

(3) สรุปต้นทุนสภาพแวดล้อม

ต้นทุนสภาพแวดล้อมที่เกิดจากรถประเภทต่างๆ วิ่งบนท้องถนนสามารถแสดงได้ด้วยผลรวมของต้นทุนสภาวะโลกร้อนและต้นทุนมลพิษ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.3-13**

ตารางที่ 4.3-13 ต้นทุนสภาพแวดล้อม แยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	ต้นทุนสภาพแวดล้อม (บาท/คัน-กิโลเมตร)		
	ต้นทุนสภาวะโลกร้อน[1]	ต้นทุนมลพิษ	รวมทั้งหมด
1.รถเล็ก	0.1308	0.0058	0.1366
2.รถโดยสาร	0.1388	0.2044	0.3432
3.รถบรรทุก	0.1428	0.2044	0.3472

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556
หมายเหตุ : [1]ต้นทุนสภาวะโลกร้อนคำนวณจากต้นทุนการกำจัด CO_2

4.3.3 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทาง

ค่าธรรมเนียมการใช้ทางสามารถคำนวณได้จากผลรวมของต้นทุนการบำรุงรักษาทาง และต้นทุนสภาพแวดล้อม แยกตามประเภทรถ ผลที่ได้แสดงดัง**ตารางที่ 4.3-14**

ตารางที่ 4.3-14 ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง

ประเภทรถ	ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (บาท/คัน-กิโลเมตร)	ต้นทุนสภาพแวดล้อม (บาท/คัน-กิโลเมตร)	ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง (บาท/คัน-กิโลเมตร)
1.รถเล็ก	0.7468	0.1366	0.8834
2.รถโดยสาร	1.3383	0.3432	1.6815
3.รถบรรทุก	1.725	0.3472	2.0722

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้กรอบอาเซียน คือ รถยนต์ส่วนบุคคลเรียกเก็บ 0.8834 บาท/คัน-กิโลเมตร รถโดยสารเรียกเก็บ 1.6815 บาท/คัน-กิโลเมตร และรถบรรทุกเรียกเก็บ 2.0722 บาท/คัน-กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้ความตกลง GMS CBTA ไม่สามารถรวมต้นทุนสภาพแวดล้อมได้ ดังนั้นจึงต้องนำค่าธรรมเนียมการใช้ทางภายใต้กรอบความตกลงอาเซียนหักออกด้วยต้นทุนสภาพแวดล้อม

แม้ว่าในช่วงแรกจะมีข้อเสนอแนะให้เรียกเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางเฉพาะรถบรรทุกผ่านแดน แต่กลุ่มที่ปรึกษาได้วิเคราะห์อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับรถโดยสารและรถส่วนบุคคลไว้ด้วยสำหรับการเรียกเก็บเพิ่มเติมในอนาคต

จากการทบทวนจุดผ่านแดนของไทยในปัจจุบันที่มีสะพานมิตรภาพเชื่อมสองประเทศ พบว่า ในปัจจุบันมีการเรียกเก็บค่าผ่านทางอยู่แล้วในอัตราคันละ 200 บาท สำหรับรถโดยสาร และคันละ 250-500 บาท สำหรับรถบรรทุก ดังนั้น ในระยะแรกของการเปิด AEC จึงเสนอให้มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมครอบคลุมเฉพาะต้นทุนบำรุงรักษาทาง เพื่อไม่ให้เป็นภาระกับผู้ขับขี่รถผ่านแดนมากจนเกินไป จากอัตราค่าธรรมเนียมที่คำนวณไว้ข้างต้น คูณกับระยะทางที่รถบรรทุกผ่านแดน แต่ละคันวิ่งได้ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากเครื่อง GPS ที่รถบรรทุกแต่ละคันได้ติดตั้งไว้อยู่แล้วนั่นเอง

- **ประเภทรถที่ควรเก็บค่าธรรมเนียม**

  รถผ่านแดนที่จะเข้ามาใช้โครงข่ายทางหลวงอาเซียน (AHN) ของประเทศไทย ประกอบด้วยรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง รถโดยสาร และรถบรรทุกสินค้า ในระยะแรกการเก็บค่าธรรมเนียมควรเก็บกับรถที่ทำให้เกิดความเสียหายมากกับชั้นทางก่อน คือ รถบรรทุกสินค้า

- **รูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียม**

  โดยปกติการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางมี 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ เก็บเหมาอัตราเดียว (Flat Base) เก็บตามระยะทาง (Distance Base) และเก็บตามพื้นที่ (Zonal Base) โดยสามารถสรุปลักษณะค่าธรรมเนียมของแต่ละรูปแบบ ดังนี้

  - เก็บเหมาอัตราเดียว (Flat Base)

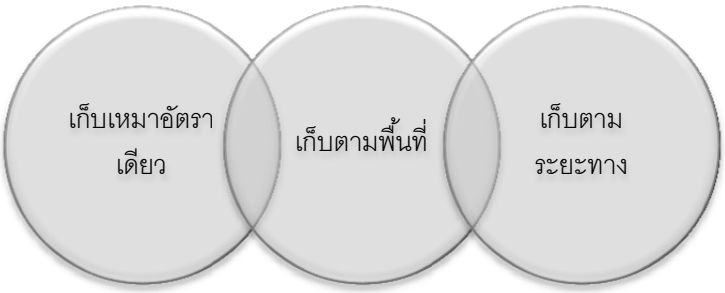
    การเก็บค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายในอัตราเดียวเป็นรูปแบบพื้นฐานที่สุด ไม่ว่ารถจะใช้ถนนเป็นระยะทางเท่าใด ค่าธรรมเนียมจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง แต่รถต่างประเภทกันสามารถมีค่าธรรมเนียมที่แตกต่างกันได้ เช่น รถยนต์ส่วนตัวจะมีค่าธรรมเนียมที่ต่ำกว่ารถโดยสารหรือรถบรรทุก เป็นต้น

  - เก็บตามระยะทาง (Distance Base)

    การเก็บค่าธรรมเนียมแบบนี้จะจ่ายตามระยะทางการใช้ถนน กล่าวคือ ถ้าใช้ถนนน้อย จะเสียค่าธรรมเนียมต่ำ แต่หากใช้ถนนเป็นระยะทางไกลมาก จะเสียค่าธรรมเนียมสูง

- เก็บตามพื้นที่ (Zonal Base)

การเก็บค่าธรรมเนียมตามพื้นที่เป็นการผสมผสานลักษณะของค่าธรรมเนียมแบบเหมาจ่ายและค่าธรรมเนียมตามระยะทาง กล่าวคือ พื้นที่ที่อยู่ติดด่านจะมีค่าธรรมเนียมถูกที่สุด พื้นที่ถัดไปจะมีค่าธรรมเนียมที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดของการเก็บค่าธรรมเนียมตามระยะทาง ส่วนในพื้นที่เดียวกันจะมีค่าธรรมเนียมคงที่ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดของการเก็บค่าธรรมเนียมแบบเหมาจ่าย ดังแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละรูปแบบใน**รูปที่ 4.3-1**



รูปที่ 4.3-1 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง

ค่าธรรมเนียมผ่านทางควรก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการขนส่ง (Efficiency) และก่อให้เกิดความยุติธรรม (Equity) อย่างไรก็ตาม ค่าธรรมเนียมแต่ละประเภทจะมีความเหมาะสมกับบางสังคม ดังนั้นการเลือกใช้รูปแบบของค่าธรรมเนียมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทย จะต้องคำนึงถึงข้อดีข้อเสียของค่าธรรมเนียมแต่ละรูปแบบอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งสามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.3-15**

ตารางที่ 4.3-15 ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียมแบบต่าง ๆ

รูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียม	ข้อดี	ข้อเสีย
1. เก็บแบบเหมาอัตราเดียว (Flat Base)	• รัฐบาลไม่จำเป็นต้องลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนผู้ขับขี่ไม่จำเป็นต้องลงทุนอุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเติม • ไม่ต้องการระบบควบคุมและตรวจสอบเพิ่มเติม ทำให้การจัดเก็บมีความสะดวกรวดเร็ว • สามารถใช้กับโครงข่ายถนนได้ทุกรูปแบบ แม้แต่ถนนที่ไม่มีการควบคุมทางเข้าออก	• เป็นรูปแบบที่ไม่มีประสิทธิภาพ และไม่มีความยุติธรรม เนื่องจากไม่สะท้อนถึงผลกระทบทางสังคมในการใช้ถนนของรถส่วนใหญ่ • ถ้าค่าธรรมเนียมต่ำเกินไปจะสะท้อนต้นทุนทางสังคมของรถที่ใช้ถนนเป็นระยะทางใกล้ๆเท่านั้น ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้ถนนอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ไม่นำผลกระทบต่อสังคมมาร่วมวางแผนการขนส่ง • ถ้าค่าธรรมเนียมสูงเกินไปจะสะท้อนต้นทุนทางสังคมของรถที่ใช้ถนนเป็นระยะทางไกลเท่านั้น แต่จะสูงเกินไปสำหรับรถที่ใช้ระยะทางไม่มากเป็นการเพิ่มต้นทุนค่าขนส่งที่สูงเกินความเป็นจริง ซึ่งจะกระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยตรง

ตารางที่ 4.3-15 ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียมแบบต่าง ๆ (ต่อ)

รูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียม	ข้อดี	ข้อเสีย
2. เก็บตามระยะทาง (Distance Base)	● เป็นรูปแบบที่มีความเป็นธรรมต่อผู้ใช้มากที่สุด เนื่องจากถ้าใช้ถนนน้อยก็จ่ายน้อย และถ้าใช้ถนนมากก็จ่ายมาก ● ค่าธรรมเนียมที่คิดตามระยะทางและแยกตามประเภทรถ จะกระตุ้นให้ผู้ประกอบการนำผลกระทบทางสังคมมาร่วมในการวางแผนการขนส่ง โดยผู้ประกอบการจะเลือกใช้เส้นทางที่สั้นที่สุดเพราะต้นทุนจะสูงขึ้นตามระยะทาง และเลือกใช้ชนิดของรถที่มีผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด	● โครงข่ายถนนที่จะนำค่าธรรมเนียมรูปแบบนี้มาใช้ จะต้องเป็นทางหลวงพิเศษที่มีการควบคุมทางเข้าและออกจากถนนเป็นอย่างดี ● รัฐบาลต้องลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีที่ใช้ควบคุมและตรวจสอบ เช่น ระบบดาวเทียมติดตาม (GPS) โครงข่ายโทรคมนาคม (GSM) และอุปกรณ์ตรวจสอบบนโครงข่ายถนน (Enforcement Gantry) เป็นต้น ● ผู้ประกอบการขนส่งต้องลงทุนติดตั้งอุปกรณ์ภายในรถ (On-Board Unit: OBU) เพิ่มเติม ● อาจถูกต่อต้านโดยผู้ประกอบการขนส่งบางส่วน เนื่องจากเมื่อเทียบกับการเก็บแบบเหมาจ่าย ผู้ประกอบการขนส่งระยะไกลมักมีต้นทุนสูงกว่าเดิม
3. เก็บตามพื้นที่ (Zonal Base)	● มูลค่าการลงทุนและความต้องการโครงข่ายถนนที่มีการควบคุมการเข้าและออกจะต่ำกว่ารูปแบบคิดตามระยะทาง แต่สูงกว่าแบบเหมาจ่าย ● การตรวจสอบและควบคุมสามารถทำได้โดยใช้ระบบติดตาม GPS หรือโดยการสุ่มตรวจและ/หรือการตั้งด่านที่จุดเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ ● ค่าธรรมเนียมจะสะท้อนต้นทุนทางสังคมได้ใกล้เคียงกว่าแบบเหมาอัตราเดียว เนื่องจากมีการแบ่งค่าธรรมเนียมตามพื้นที่	● มีปัญหาเรื่องการกำหนดขอบเขตของแต่ละพื้นที่ ซึ่งต้องกำหนดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเดินทาง ● การควบคุมติดตามแบบสุ่มตรวจและตั้งด่าน อาจก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดและเพิ่มโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพและความยุติธรรมพบว่า รูปแบบค่าธรรมเนียมเก็บตามระยะทางดีที่สุด รองลงมาได้แก่ เก็บตามพื้นที่ และเก็บแบบเหมาอัตราเดียว ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ถ้าพิจารณาด้านต้นทุนการลงทุนพบว่า ลำดับของความเหมาะสมจะกลับกับการใช้ประสิทธิภาพและความยุติธรรมเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การคัดเลือกรูปแบบค่าธรรมเนียมที่เหมาะสมกับประเทศไทยควรนำปัจจัยต่างๆ ภายในประเทศมาร่วมพิจารณา

ทั้งนี้จากแนวคิดการบังคับให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS Tracking) อยู่แล้ว ดังนั้นการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางตามระยะทางที่รถบรรทุกผ่านแดนแต่ละคันวิ่งเข้ามาใช้ทางหลวงอาเซียนของประเทศไทย (Distance Base) จะมีความเหมาะสมที่สุด โดยสามารถตรวจสอบได้จากเครื่อง GPS โดยอัตราค่าธรรมเนียมคำนวณจากผลการวิเคราะห์ที่กล่าวมาข้างต้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในต่างประเทศที่ใช้ระบบการคิดค่าธรรมเนียมตามระยะทาง อาทิ ประเทศเยอรมันนี พบว่า ในปีแรกที่เริ่มนำระบบนี้มาใช้ เยอรมันนีสามารถเก็บรายได้จากค่าธรรมเนียมที่คิดตามระยะทางได้ถึง 2.87 พันล้านยูโร ซึ่งรายได้ร้อยละ 35 มาจากรถต่างชาติที่เข้าไปใช้โครงข่ายถนนในเยอรมันนี และรายได้จากค่าผ่านทางได้เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป เมื่อเปรียบเทียบเงินลงทุนของเยอรมันนีที่ปรับมาใช้ระบบนี้ กับรายได้ที่ได้รับ พบว่า รัฐบาลเยอรมันนีสามารถคืนทุนในระยะเวลาอันสั้น นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาประเทศกำลังพัฒนา เช่น นามิเบีย ซึ่งนำระบบนี้มาใช้กับรถขนส่งผ่านแดนและข้ามแดนในปี ค.ศ. 2001 เพียงช่วงเวลาจาก 1 ธันวาคม ค.ศ. 2001 ถึง 1 เมษายน ค.ศ. 2002 ระบบการคิดค่าธรรมเนียมตามระยะทางสามารถทำรายได้ให้กับนามิเบียสูงถึง 23.4 ล้านเหรียญนามิเบีย ซึ่งสูงกว่าเงินลงทุนเริ่มต้นเป็นจำนวนมาก และจำนวนใบอนุญาต (Permits) ของรถที่ใช้ระบบนี้ในช่วงเวลาดังกล่าวมีจำนวนมากกว่า 190,000 คัน

ข้อดีของการเก็บค่าธรรมเนียมตามระยะทางไม่ใช่มีเพียงรายได้ของรัฐที่จะสูงขึ้นเท่านั้น แต่เป็นผลประโยชน์ของสังคมที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ระบบนี้ เช่น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น และอุบัติเหตุลดลง นอกจากนั้น การเลือกใช้ระบบขนส่งของผู้ประกอบการจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเนื่องจากต้นทุนการขนส่งทางถนนจะเพิ่มขึ้นตามระยะทาง ทำให้ระบบรางและระบบขนส่งทางน้ำจะเป็นทางเลือกที่สำคัญในอนาคต

- **หน่วยงานกำกับดูแล**

เสนอแนะให้กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทาง เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาทางหลวงอยู่แล้ว นอกจากนี้ปัจจุบันกรมทางหลวงยังมีประสบการณ์ในการเป็นผู้จัดเก็บค่าผ่านทางของสะพานมิตรภาพระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอยู่แล้ว

- **ปรับปรุงกฎหมายภายในประเทศโดยระบุให้มีการเก็บค่าบำรุงรักษาทางกับรถภายในประเทศ**

ข้อเสนอการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางดังกล่าวข้างต้น ประเทศไทยอาจไม่สามารถจะเก็บค่าผ่านทางจากรถอาเซียนที่มาใช้ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยได้ เพราะการเก็บค่าธรรมเนียมจะต้องปฏิบัติกับรถของคนในประเทศไทยด้วย หรืออีกนัยหนึ่งต้องเก็บกับรถบรรทุกของไทยด้วย ดังนั้น การแก้ปัญหาต้องระบุให้ชัดเจนในข้อกฎหมายว่า เงินรายได้จากภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เรียกเก็บจากรถในประเทศไทยส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้ในการบำรุงรักษาทาง (และ/หรือรักษาสภาพแวดล้อม) ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้รถใช้ถนน อย่างไรก็ตาม หากไม่สามารถแก้ไขกฎหมายภายในประเทศได้ อาจกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างประเทศคู่ภาคี โดยยอมให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนของแต่ละประเทศต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้ทางเมื่อเข้าสู่ประเทศนั้นๆ โดยให้สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นผู้เสนอร่างกฎหมายดังกล่าว

4.4 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ และรูปแบบการใช้งาน เพื่อจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

จากการวิเคราะห์สถานภาพของประเทศไทยในการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ 4.2.1 ข้างต้น ซึ่งประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการอำนวยความสะดวกกับการขนส่งสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากยังไม่มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง ณ จุดผ่านแดน

การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า จึงเป็นสิ่งที่สำคัญและมีประโยชน์ ซึ่งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เหมาะสมจะช่วยให้การปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยประหยัดค่าจ่ายในการขนส่งจากรูปแบบการขนส่งที่มีค่าใช้จ่ายสูงมาเป็นรูปแบบที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ ลดอุบัติเหตุและมลภาวะ อีกทั้งยังมีส่วนก่อให้เกิดการจ้างงานและการกระจายรายได้ให้กับพื้นที่อีกมาก

4.4.1 เหตุผลและความจำเป็น

ผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ทำให้สถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนมีความจำเป็นมากขึ้นในอนาคต ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1) **สถานีขนส่งสินค้าช่วยอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมาเป็นรถบรรทุกของไทย**

แม้ว่าตามกรอบข้อตกลงการขนส่งของอาเซียน รวมทั้งความตกลงในระดับทวิภาคีและไตรภาคีที่จะมีการยอมรับรถขนส่งผ่านแดนเข้าออกภายในประเทศสมาชิก (เช่น ประเทศไทย-กัมพูชา ยอมรับรถบรรทุกเพียงฝ่ายละ 30 คัน ประเทศไทย-ลาว-เวียดนาม ยอมรับรถบรรทุกฝ่ายละ 400 คัน เป็นต้น) แต่จำนวนรถบรรทุกผ่านแดนเข้ามายังประเทศไทยยังมีไม่มากนัก ดังนั้น รถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านส่วนมากจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายสินค้า บริเวณจุดผ่านแดน เพื่อเปลี่ยนมาใช้บริการรถบรรทุกของไทย

2) **สถานีขนส่งสินค้าช่วยลดอุบัติเหตุบนถนน**

รถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมีแนวโน้มเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น และส่วนมากเป็นรถพวงมาลัยซ้ายและขับทางฝั่งขวาของถนน ซึ่งมีความแตกต่างกับรถบรรทุกของไทย ทำให้การขับขี่ต้องปรับตัวมาก และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุบนถนนได้ง่าย การเปลี่ยนถ่ายสินค้ามาใช้รถบรรทุกของไทยจะช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้มาก

3) สถานีขนส่งสินค้าช่วยบริหารจัดการการขนส่งเที่ยวเปล่าสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีแผ่นดินติดกัน (mainland) มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้นในอนาคต ทำให้มีการขนส่งสินค้าข้ามแดน (transit) ด้วยรถบรรทุกเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมักจะต้องขับขี่เป็นระยะทางไกล (long haul transport) นับพันกิโลเมตร ด้วยเหตุนี้การบริหารจัดการให้สามารถมีสินค้าในเที่ยวกลับจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายมาก ซึ่งหากไม่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะทำให้การขนส่งสินค้าทางถนนมีภาระต้นทุนสูงขึ้น การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนในภูมิภาคต่างๆ จะช่วยให้รถบรรทุกจากประเทศเพื่อนบ้าน สามารถใช้การขนส่งระยะใกล้ถึงปานกลางมาเปลี่ยนถ่ายสินค้าเป็นรถบรรทุกของไทย จากนั้นอาจจะรับสินค้าจากประเทศไทยเพื่อขนส่งกลับไปยังประเทศตัวเอง ทำให้สามารถร่นระยะเวลาในการขนส่งสินค้าให้สั้นลง อันเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยลดความเสี่ยงในการขนส่งสินค้าเที่ยวเปล่าในขากลับ (empty back-haul) ได้เป็นอย่างดี

4) สถานีขนส่งสินค้าสามารถพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเพื่อเปลี่ยนไปขนส่งสินค้าทางราง ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าขนส่งและลดการใช้พลังงานในระยะยาว

ตามแผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางรางของการรถไฟแห่งประเทศไทย ในอนาคตจะมีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายใหม่เชื่อมโยงถึงจุดผ่านแดนหลายแห่ง ดังนั้น สถานีขนส่งสินค้าสามารถพัฒนาไปเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง (Intermodal Facilities) เพื่อสนับสนุนให้มีการ เปลี่ยนถ่ายสินค้าจากรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมาใช้การขนส่งสินค้าทางรางเป็นการขนส่งระยะไกล (Long-Haul Transport) และให้การขนส่งด้วยรถบรรทุกเป็นการขนส่งระยะใกล้และสนับสนุนทางราง (Feeder) ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าขนส่งและลดการใช้พลังงานในระยะยาว เนื่องจากการขนส่งทางรางมีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยสินค้าต่ำกว่าทางถนนมาก

รูปแบบการใช้งาน องค์ประกอบหลัก และขนาดของสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

1. สถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal)

การกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ภายในสถานีขนส่งสินค้าจะมีความแตกต่างกันตามบทบาทของพื้นที่ชายแดนแต่ละแห่งและต้องสามารถรองรับการขยายตัวของสถานีขนส่งสินค้าในอนาคต โดยการจัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าภายใต้การศึกษาโครงการฯ นี้จะประยุกต์มาจากผลการศึกษาของ *“โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน”* ของ กรมการขนส่งทางบก (พ.ศ. 2551) ซึ่งได้ออกแบบสถานีขนส่งสินค้า

ในเมืองหลักและจังหวัดชายแดนรวมทั้งสิ้น 7 แห่ง ได้แก่ สถานีขนส่งสินค้าจังหวัดเชียงใหม่ สงขลา อุบลราชธานี สระแก้ว หนองคาย ตาก และมุกดาหาร โดยมีข้อสรุปทั้งอุปสงค์การขนส่งสินค้า ขนาดพื้นที่ ผังแนวคิดและองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้า มูลค่าลงทุน ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและการเงิน รูปแบบการลงทุน ตลอดจนรูปแบบการบริหารจัดการ

การพิจารณาองค์ประกอบและขนาดพื้นที่อาคารต่าง ๆ ภายในสถานีขนส่งสินค้าจากผลการศึกษาดังกล่าว พบว่า สามารถรองรับกิจกรรมการขนส่งสินค้าเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคตได้ทั้งหมด จึงเสนอให้นำมาใช้พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าที่จุดผ่านแดน ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.4-1**

ตารางที่ 4.4-1 สรุปองค์ประกอบและขนาดพื้นที่อาคารในสถานีขนส่งสินค้า

	องค์ประกอบ	รูปแบบภายใน	ผู้ใช้ (คน)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	ด่านชั่งน้ำหนัก	ลานชั่ง	-	1			
		สำนักงาน+ห้องน้ำ	3	1	30	30	
	สถานีบริการน้ำมัน	แท่นหัวจ่ายน้ำมัน	-	3	2.5	7.5	
		สำนักงาน	5	1	50	50	
		ห้องน้ำ-ส้วม	-	2	3	6	
	สถานีบริการแก๊ส	แท่นหัวจ่ายแก๊ส	-	3	2.5	7.5	
		สำนักงาน	5	1	50	50	
		ห้องน้ำ-ส้วม	-	2	2	4	
	ศูนย์ซ่อมบำรุงรถบรรทุก	โกดังซ่อมรถบรรทุก	-	5 คัน	90	450	
		สำนักงาน+ห้องผู้จัดการ	5	1	70	70	
		ห้องเก็บอุปกรณ์ซ่อม-อะไหล่		1	60	60	
		ห้องพักพนักงานซ่อมรถและห้องน้ำ	10	1	70	70	
		ห้องน้ำ-ส้วม	-	-	-	-	
	อาคารที่พักพนักงานขับรถ	ห้องพักพร้อมห้องน้ำ-ส้วม		60	24.5	650	มาตรฐานขนาดห้องพักอาศัยตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 20 ตร.ม.
		โรงอาหาร-ห้องน้ำ		1	1	650	
องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและโลจิสติกส์	สำนักงานกลาง	สำนักงานขนาด 30 ตร.ม.	5	12	30-35	390	ผู้จัดการ 1 คน / พื้นที่ 12 ตร.ม. พนักงาน 1 คน/ต่อพื้นที่ 2.5 ตร.ม.
		สำนักงานขนาด 60 ตร.ม.	10	12	60	720	
	คลังพักสินค้ารอการขนถ่าย				1,000		จากการคำนวณ
	คลังจัดเก็บสินค้าทั่วไป				1,000-2,000		จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.4-1 สรุปองค์ประกอบและขนาดพื้นที่อาคารในสถานีขนส่งสินค้า (ต่อ)

	องค์ประกอบ	รูปแบบภายใน	ผู้ใช้ (คน)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ	ศูนย์บริการส่งออกแบบ one stop service	ห้องสำนักงาน	5-10	1	60-120	-	ขนาดพื้นที่ขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้ง
	ศูนย์บริการแบบ SSI	ห้องสำนักงาน	5-10	1	60-120	-	
	ศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ห้องสำนักงาน	5-10	1	60-120	-	

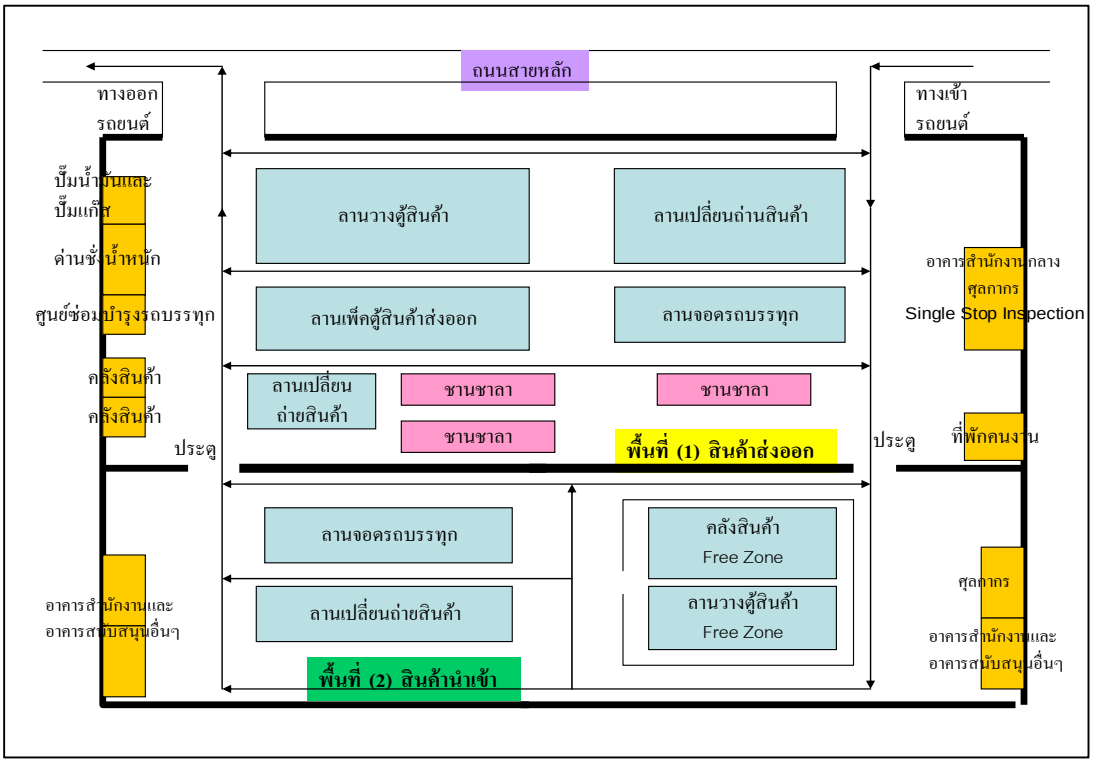
หมายเหตุ : ตัวเลขในขั้นตอนการออกแบบอาจมีการปรับขนาดพื้นที่อาคารตามความเหมาะสม

ที่มา : โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน ของ กรมการขนส่งทางบก (พ.ศ. 2551)

ภายใต้การศึกษานี้จะประเมินขนาดเบื้องต้นของสถานีขนส่งสินค้าในจุดผ่านแดนแต่ละแห่ง โดยใช้ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกที่ผ่านด่านศุลกากร ซึ่งได้พิจารณาผลกระทบจากกรอบความตกลงอาเซียน และความตกลง GMS CBTA แล้ว ทั้งนี้จำนวนรถบรรทุกที่ผ่านเข้าออกด่านศุลกากรนั้น ยังไม่ใช่อุปสงค์การใช้บริการสถานีขนส่งสินค้าทั้งหมด เนื่องจากคาดว่าจะมีรถบรรทุกส่วนหนึ่งที่สามารถผ่านเข้าออกระหว่างสองประเทศโดยอาศัยความตกลงด้านการขนส่งแบบทวิภาคี (รวมทั้งกรอบความตกลงอาเซียน และความตกลง GMS CBTA ในอนาคตเมื่อมีผลบังคับใช้แล้ว) และไม่มีความจำเป็นต้องเข้ามาใช้สถานีขนส่งสินค้า ซึ่งต้องมีการศึกษาอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่ง อย่างไรก็ตาม หากจุดผ่านแดนใดมีผลการศึกษาอยู่แล้ว จะนำมาใช้ต่อยอดในการศึกษานี้ ขณะที่จุดผ่านแดนใดยังไม่มีการศึกษารายละเอียด จะอาศัยเกณฑ์ดังต่อไปนี้เพื่อประเมินขนาดพื้นที่เบื้องต้น กล่าวคือ

- หากจำนวนรถบรรทุกผ่านเข้าออกจุดผ่านแดนในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนน้อยกว่า 100,000 คัน ต่อปี (หรือน้อยกว่า 300 คันต่อวัน) เสนอให้พัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้าขนาดเล็ก พื้นที่ขนาดไม่เกิน 30 ไร่
- หากจำนวนรถบรรทุกผ่านเข้าออกจุดผ่านแดนในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 100,000 คัน ต่อปี (หรือมากกว่า 300 คันต่อวัน) เสนอให้พัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ พื้นที่ขนาด 60 ไร่ ขึ้นไป

โดยสามารถแสดงองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าที่ชายแดนใน**รูปที่ 4.4-1**



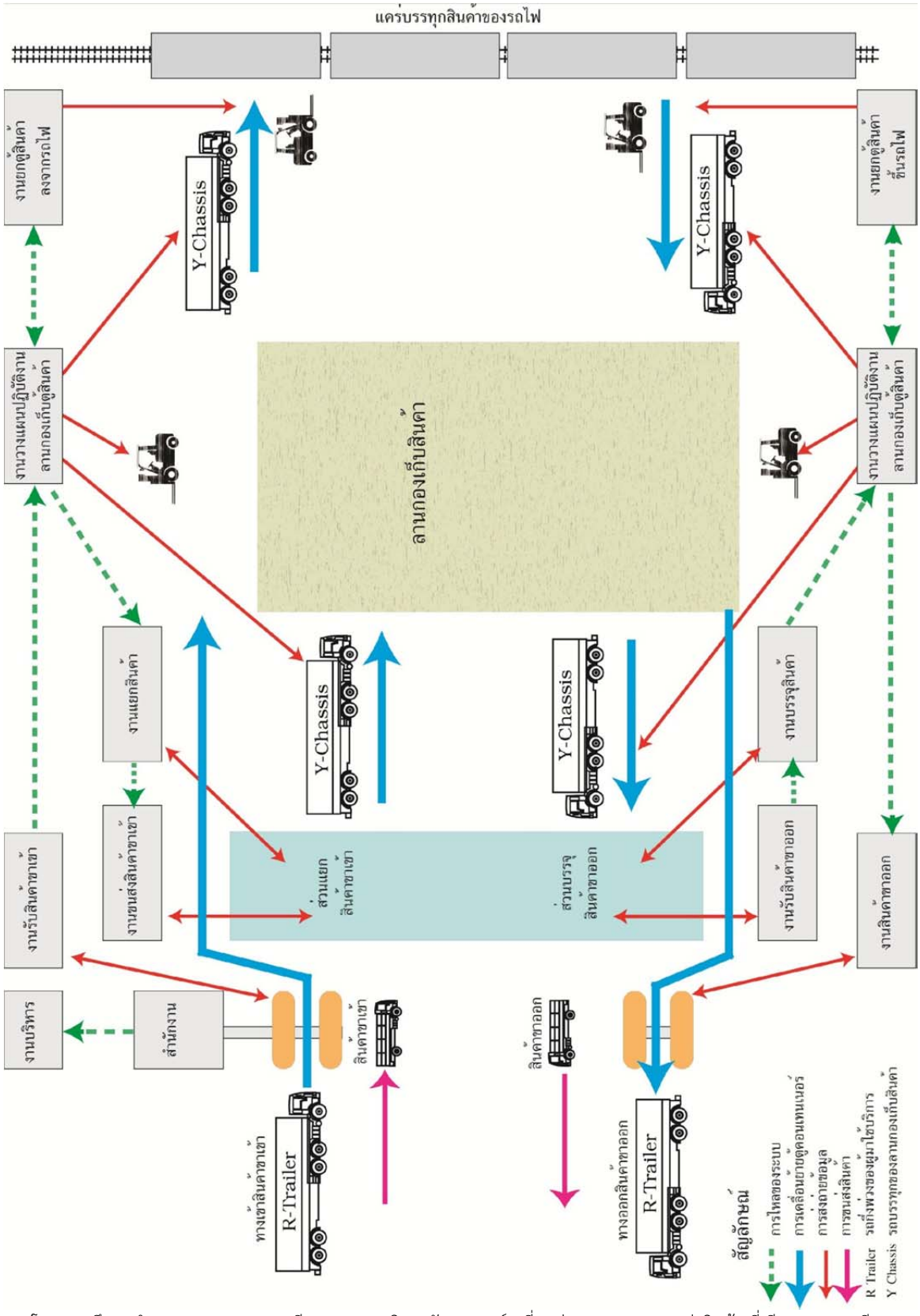
ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน ของ กรมการขนส่งทางบก (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 4.4-1 ผังแสดงองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าชายแดน

2. ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities)

องค์ประกอบของศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า มีความคล้ายคลึงกับสถานีขนส่งสินค้า แต่สิ่งที่มีความแตกต่างกัน คือ การกำหนดให้มีรูปแบบเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรูปแบบการขนส่งที่แตกต่างกัน (Intermodal Function) เช่น ระหว่างการขนส่งทางถนนกับการขนส่งทางราง หรือการขนส่งทางถนนกับการขนส่งทางน้ำ เป็นต้น

ในการเสนอแนะองค์ประกอบต่าง ๆ ของศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในการศึกษานี้ กลุ่มที่ปรึกษาจะประยุกต์มาจากโครงการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย ที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ซึ่งสามารถแสดงแผนผังการดำเนินงานของศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าโดยทั่วไปใน**รูปที่ 4.4-2**



ที่มา: โครงการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย (พ.ศ. 2553)

รูปที่ 4.4-2 แผนผังการดำเนินงานขนส่งสินค้าภายในศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

องค์ประกอบของศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มพื้นที่ คือ พื้นที่บริหารงานส่วนกลาง (Administration Area) และพื้นที่ปฏิบัติงาน (Operational Area) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

พื้นที่บริหารงานส่วนกลาง ประกอบด้วย

- อาคารบริหารงานกลาง (Main Office Building)
- คลังสินค้าศุลกากร (Customs Warehouse)
- คลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded Warehouse)
- อาคารซ่อมบำรุง (Workshop)
- โรงอาหาร (Canteen)
- พื้นที่จอดรถ (Parking Lot)
- บ้านพักเจ้าหน้าที่ (Dormitory)

พื้นที่ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

- อาคารสำนักงานปฏิบัติงาน (Operation Office) แยกส่วนขาเข้า (Import) และส่วนขาออก (Export)
- อาคารบรรจุสินค้า (Container Freight Station: CFS)
- พื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับเป็นลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Stacking Yard)
- พื้นที่สำหรับวางรางรถไฟบรรทุกตู้สินค้า (Railway Track Area)
- ด่านตรวจที่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ (Container Gate)
- คลังสินค้าอันตราย (Dangerous Goods Warehouse) แยกส่วนขาเข้า (Import) และส่วนขาออก (Export)
- คลังสินค้าทั่วไป (General Warehouse)
- โรงอาหาร (Canteen)

จากผลการศึกษาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบว่า ได้เสนอพื้นที่การพัฒนาเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (เมื่อมีการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ) เสนอพื้นที่ขนาด 140 ไร่ เพื่อรองรับปริมาณตู้สินค้าสูงสุด จำนวน 270,000 ตู้ และระยะที่ 2 (เมื่อมีการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟจากประเทศจีน) เสนอพื้นที่ขนาด 280 ไร่ เพื่อรองรับปริมาณตู้สินค้าสูงสุดจำนวน 440,000 ตู้ ทั้งนี้ในการกำหนดขนาดพื้นที่เบื้องต้นของศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในพื้นที่อื่นๆ ที่ยังไม่มีผลการศึกษาอย่างละเอียด หากต้องการประมาณพื้นที่เบื้องต้นอาจต้องใช้สัดส่วนปริมาณรถบรรทุกผ่านแดนในปีอนาคตมาประมาณการขนาดพื้นที่ โดยเปรียบเทียบกับอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ที่มีผลการศึกษาอย่างละเอียดแล้ว

4.4.2 ตำแหน่งของสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดน

ผลจากการเปิด AEC นั้น จะมีความต้องการในการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนมากขึ้น แม้ว่าจะมีการกำหนดโควตาจำนวนรถผ่านแดนระหว่างกัน ซึ่งจะช่วยให้สามารถขนส่งสินค้าผ่านเข้ามาในประเทศไทยได้โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้า แต่ทว่าจำนวนโควตาดังกล่าวถือว่ายังน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณรถบรรทุกผ่านด่าน ทำให้ยังมีรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านอีกจำนวนหนึ่งที่จำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายสินค้ามาใช้รถบรรทุกของไทยเพื่อขนส่งต่อไปยังจุดหมายปลายทาง

จากการคาดการณ์ปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนบริเวณจุดผ่านแดนที่สำคัญในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.4-2** ซึ่งกลุ่มที่ปรึกษาจะใช้จำนวนรถบรรทุกผ่านแดน ในปี พ.ศ. 2563 นี้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดขนาดของสถานีขนส่งสินค้า ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ตารางที่ 4.4-2 ปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าผ่านจุดผ่านแดนที่สำคัญในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563

หน่วย : คันต่อปี

พรมแดน	จุดผ่านแดน	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2558			พ.ศ. 2563		
		ขาเข้า	ขาออก	รวม	ขาเข้า	ขาออก	รวม	ขาเข้า	ขาออก	รวม
ไทย-ลาว	เชียงของ	19,726	20,557	40,283	37,487	55,876	93,363	94,661	111,466	206,127
	หนองคาย	98,085	104,430	202,515	139,834	159,747	299,581	198,722	239,067	437,789
	มุกดาหาร	35,466	39,409	74,875	50,562	60,284	110,846	71,855	90,217	162,072
	นครพนม	4,518	13,285	17,803	9,512	30,010	39,522	13,517	44,911	58,428
รวม ไทย-ลาว		**157,795**	**177,681**	**335,476**	**237,395**	**305,917**	**543,312**	**378,755**	**485,661**	**864,416**
ไทย-เมียนมาร์	แม่สาย	13,810	13,817	27,627	19,332	18,488	37,820	26,902	24,549	51,451
	แม่สอด	874*	18,549	19,423	20,592	25,168	45,760	35,187	43,006	78,193
รวม ไทย-เมียนมาร์		**14,684**	**32,366**	**47,050**	**39,924**	**43,656**	**83,580**	**62,089**	**67,555**	**129,644**
ไทย-กัมพูชา	อรัญประเทศ	56,059	57,210	113,269	79,706	86,564	166,270	164,380	168,402	332,782
รวม ไทย-กัมพูชา		**56,059**	**57,210**	**113,269**	**79,706**	**86,564**	**166,270**	**164,380**	**168,402**	**332,782**
ไทย-มาเลเซีย	สะเดา	166,255	172,871	339,126	204,524	221,266	425,790	261,334	293,453	554,787
	ปาดังเบซาร์	20,107	121,907	142,014	24,735	156,035	180,770	31,606	206,940	238,546
รวม ไทย-มาเลเซีย		**186,362**	**294,778**	**481,140**	**229,259**	**377,301**	**606,560**	**292,940**	**500,393**	**793,333**

*ศุลกากรแม่สอดทำการเก็บสถิติรถบรรทุกขาออกสมบูรณ์ ส่วนขาเข้าเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์

ที่มา: ข้อมูลจากกรมศุลกากรและวิเคราะห์โดยกลุ่มที่ปรึกษา

จุดผ่านแดนระหว่างประเทศไทย-ลาว มีความเหมาะสมที่จะต้องมีสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนมากกว่าพื้นที่อื่นๆ เนื่องจากมีสัดส่วนการนำเข้าสูง ทำให้ต้องเตรียมการรองรับการเปลี่ยนรถบรรทุกจากประเทศลาวมาเป็นรถบรรทุกของไทย และมีสัดส่วนของสินค้าผ่านแดนมาก ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-3**

ตารางที่ 4.4-3 มูลค่าการค้าชายแดน สัดส่วนการส่งออกและนำเข้า และสัดส่วนการค้าผ่านแดนในปัจจุบัน และคาดการณ์ในอนาคต

ปี พ.ศ.	มูลค่ารวม การค้าชายแดน (ล้านบาท)	สัดส่วน การส่งออก (ร้อยละ)	สัดส่วน การนำเข้า (ร้อยละ)	สัดส่วน การค้าผ่านแดน (ส่งออก) (ร้อยละ)	สัดส่วน การค้าผ่านแดน (นำเข้า) (ร้อยละ)
พรมแดนไทย-ลาว					
2555	80,272	66.4	33.6	41.2	20.8
2558	123,685	67.9	32.1	46.0	27.4
2563	196,927	71.0	29.0	48.5	31.3
พรมแดนไทย-เมียนมาร์					
2555	35,790	84.5	15.5	20.2	41.0
2558	50,176	83.0	17.0	27.0	52.3
2563	84,898	84.0	16.0	27.6	54.2
พรมแดนไทย-กัมพูชา					
2555	39,078	87.7	12.3	-	-
2558	56,952	88.2	11.8	-	-
2563	111,579	87.6	12.4	-	-
พรมแดนไทย-มาเลเซีย					
2555	515,738	68.9	31.1	4.6	20.9
2558	645,834	69.7	30.3	4.3	20.0
2563	847,050	70.5	29.5	3.9	19.1

ที่มา: สรุปจากผลการคาดการณ์การค้าชายแดนในบทที่ 3

ทั้งนี้ในการกำหนดตำแหน่งของสถานีขนส่งสินค้าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้านั้น นอกจากจะอาศัยผลการคาดการณ์ปริมาณรถบรรทุกที่ผ่านจุดผ่านแดนในอนาคตแล้ว กลุ่มที่ปรึกษายังได้พิจารณาผลการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาของจุดผ่านแดนแต่ละแห่งประกอบกันด้วย และจะนำผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องมาสรุปเป็นแนวทางการพัฒนาของแต่ละแห่งต่อไป รายละเอียดมีดังนี้

- <u>จุดผ่านแดนเชียงของ จังหวัดเชียงราย</u> ควรเสนอให้จุดผ่านแดนเชียงของพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า เนื่องจากสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้มีการศึกษาออกแบบรายละเอียดศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายไว้แล้ว ดังแสดงที่ตั้งของศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ เชียงของ ใน**รูปที่ 4.4-3**

ที่มา : การศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย ของ สนข. ปี 2553

รูปที่ 4.4-3 แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทั้งนี้ จากการทบทวนผลการศึกษาดังกล่าว พบว่าได้มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงของในหน่วยน้ำหนักของสินค้า (พันตัน) และหน่วยจำนวนตู้คอนเทนเนอร์ (พันตู้) ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-4** และ**ตารางที่ 4.4-5** ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4-4 ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงของ ในปี พ.ศ. 2557 2561 2571 2575 2584 และ 2588

หน่วย: พันตัน

ปริมาณสินค้าที่ผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่าย รูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2571	พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2584
• จีน-ไทย	175.8	268.8	571.1	721.0	1,152.2
• จีน-มาเลเซีย	48.7	127.7	553.9	699.2	1,117.3
• จีน-สิงคโปร์	26.5	69.4	322.8	407.6	651.3
• จีน-อื่นๆ	0.0	816.3	2,125.0	2,682.8	4,453.9
รวมปริมาณสินค้า	**250.9**	**1,282.2**	**3,572.9**	**4,510.7**	**7,374.7**

ที่มา : การศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย ของ สนข. ปี 2553

ตารางที่ 4.4-5 ปริมาณการขนส่งตู้สินค้าระหว่างจีนตะวันตกกับภูมิภาคต่างๆ โดยผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ในปี พ.ศ. 2557 2561 2571 2575 และ 2584

หน่วย : 1000 TEUs

ปี พ.ศ.	จีน-ไทย		จีน-มาเลเซีย		จีน-สิงคโปร์		จีน-อื่นๆ		รวมทั้งหมด
	LCL	FCL	LCL	FCL	LCL	FCL	LCL	FCL	
2557	1.05	9.50	0.29	2.64	0.15	1.43	-	-	15.06
2561	1.61	14.53	0.76	6.90	0.42	3.75	4.90	44.12	76.99
2571	3.43	30.88	3.33	29.94	1.94	17.45	12.76	114.87	214.60
2575	4.33	38.97	4.20	37.79	2.45	22.03	16.11	145.02	270.90
2584	6.92	62.28	6.71	60.40	3.91	35.21	26.75	240.75	442.93

ที่มา : การศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย ของ สนข. ปี 2553

นอกจากผลการคาดการณ์ดังกล่าว โครงการดังกล่าวยังได้แบ่งลำดับการพัฒนาของศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ เชียงของ ออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1/1 เพื่อรองรับปริมาณสินค้าในช่วง 4 ปีแรกนับจากปีเปิด (ปี พ.ศ. 2557-2560) กรณียังไม่มีเส้นทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ โดยเสนอให้ระยะแรกของการพัฒนานั้นทำหน้าที่เป็นสถานีขนส่งสินค้าที่มีการสับเปลี่ยนหัวลากเท่านั้น ยังไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับรถไฟ และได้ออกแบบพื้นที่เปลี่ยนรถบรรทุกไว้ด้วย (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-4**)

รูปที่ 4.4-4 ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ระยะที่ 1/1 กรณีไม่มีการขนส่งทางรถไฟ

ระยะที่ 1/2 เพื่อรองรับปริมาณสินค้าในช่วง 15 ปีถัดไป (ปี พ.ศ. 2561-2575) รองรับกรณีมีเส้นทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ซึ่งจะสามารถให้บริการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถบรรทุกกับรถไฟได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าได้มากถึง 270,000 TEUs ต่อปี (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-5**)

ที่มา: ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ จ.เชียงราย

รูปที่ 4.4-5 ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ ระยะที่ 1/2 กรณีรองรับการขนส่งทางรถไฟ

ระยะที่ 2 เพื่อรองรับปริมาณสินค้าในช่วง 9 ปีถัดไป (ปี พ.ศ. 2576-2584) ซึ่งคาดว่าจะมีการพัฒนาเส้นทางรถไฟจากประเทศจีนลงมาเชื่อมกับเส้นทางรถไฟของไทย และออกแบบให้สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าได้มากถึง 440,000 TEUs ต่อปี

ทั้งนี้สำหรับในระยะที่ 1/1 จะมีการพัฒนาเฉพาะพื้นที่ส่วนบริหารงานส่วนกลาง (Administration Area) กับพื้นที่เปลี่ยนรถบรรทุกเท่านั้น (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-6**) จนเมื่อมีการพัฒนาในระยะที่ 1/2 และระยะที่ 2 จึงจะพัฒนาพื้นที่ส่วนปฏิบัติการสำหรับการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้า (Operation Area) เพิ่มเติม (ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-7**)

รูปที่ 4.4-6 การออกแบบวางผังศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของ สำหรับพื้นที่ส่วนบริหารงานส่วนกลาง

รูปที่ 4.4-7 การออกแบบวางผังศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าเชียงของสำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการ

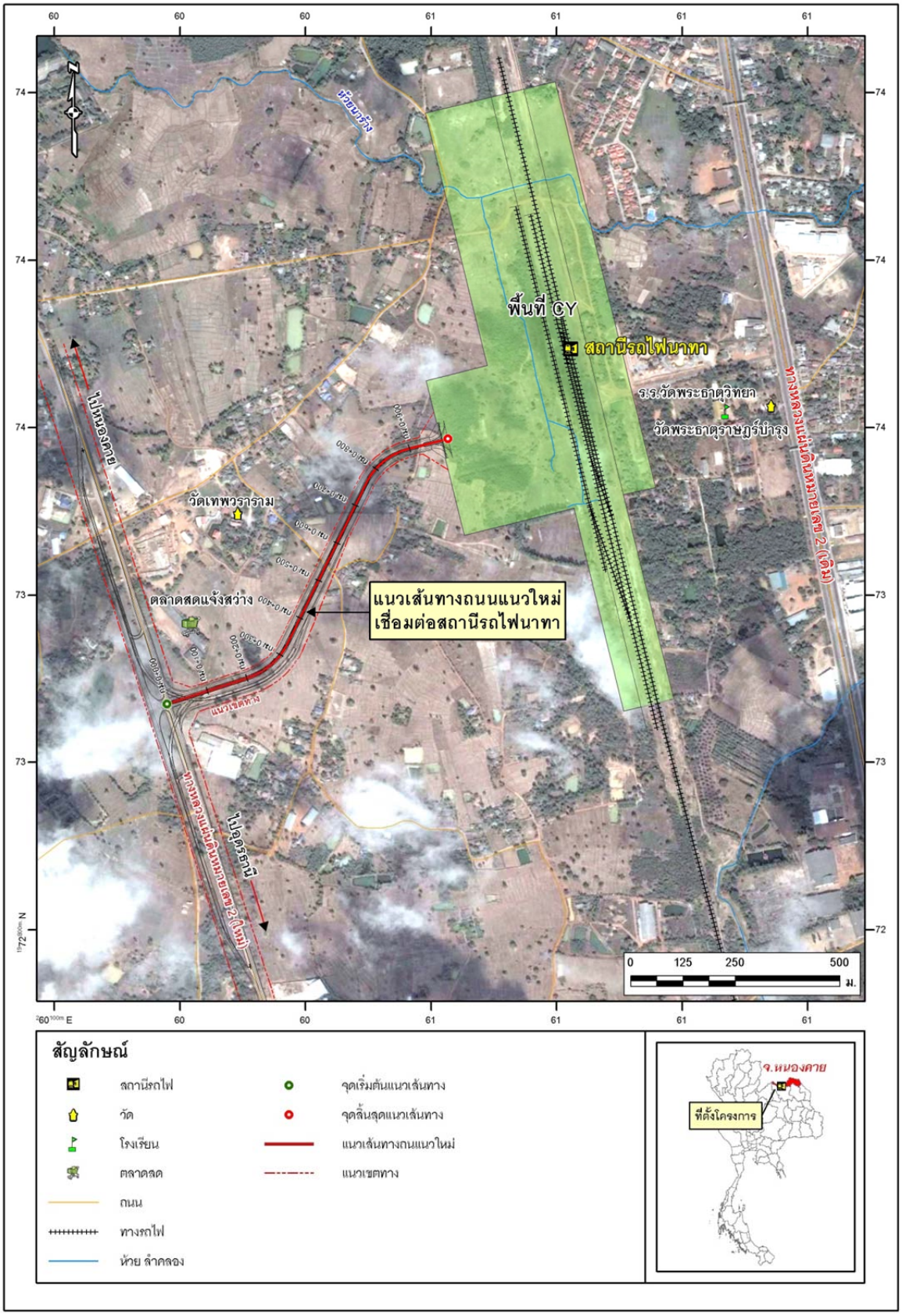
- <u>จุดผ่านแดนหนองคาย</u> จะเป็นประตูการค้าที่เชื่อมโยงการขนส่งทางรถไฟไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศลาว ซึ่งในอนาคตจะมีแผนต่อขยายเส้นทางรถไฟจากสถานีท่านาแล้งไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ ดังนั้น จึงควรพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

  จากผลการศึกษาของ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ภายใต้การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ ได้คัดเลือกสถานีรถไฟนาทา จังหวัดหนองคาย เป็นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์หรืออีกนัยหนึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งนั่นเอง ดังแสดงที่ตั้งของสถานีนาทาใน**รูปที่ 4.4-8**

  ทั้งนี้ จากการทบทวนผลการศึกษาดังกล่าว พบว่าได้มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่สถานีนาทาในอนาคต โดยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กรณี ประกอบด้วย

  กรณีที่ 1 : ไม่มีการปรับปรุงโครงการตามแผนรถไฟทางคู่ในปีอนาคต
  กรณีที่ 2 : มีการปรับปรุงโครงการตามแผนรถไฟทางคู่ในปีอนาคต

  ผลการคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าตามรูปแบบการเดินทางต่างๆ ทั้ง 2 กรณี ในปีอนาคต แสดงใน**ตารางที่ 4.4-6** และ**ตารางที่ 4.4-7** ทั้งนี้ พบว่ากรณีไม่มีการปรับปรุงโครงการตามแผนรถไฟทางคู่ในปีอนาคต สัดส่วนการขนส่งทางรถบรรทุกจะสูงถึงประมาณร้อยละ 81 โดยมีสัดส่วนการขนส่งทางรถไฟเพียงร้อยละ 2 อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการปรับปรุงโครงการตามแผนรถไฟทางคู่ในอนาคต ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของขนส่งสินค้าทางรถไฟ ทำให้สัดส่วนการขนส่งทางรถบรรทุกลดลงเหลือประมาณร้อยละ 77 ของการรูปแบบการขนส่งสินค้าทั้งหมด ซึ่งในส่วนของการขนส่งทางรถไฟจะมีสัดส่วนการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9 ซึ่งมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัวจากปริมาณการขนส่งสินค้าในปัจจุบัน



รูปที่ 4.4-8 พื้นที่โครงการบริเวณสถานีรถไฟนาทา จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 4.4-6 การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้า กรณีที่ 1

รูปแบบการขนส่ง	ปริมาณ (ล้านตัน/ปี)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	พ.ศ.2557	พ.ศ.2562	พ.ศ.2567	พ.ศ.2577	พ.ศ.2557	พ.ศ.2562	พ.ศ.2567	พ.ศ.2577
ทางถนน	472.65	500.32	528.03	584.22	84.30	84.30	84.27	84.15
ทางรถไฟ	13.06	14.01	14.98	16.65	2.33	2.36	2.39	2.40
ทางน้ำ	74.84	79.24	83.69	92.89	13.35	13.32	13.32	13.43
ทางอากาศ	0.11	0.11	0.12	0.14	0.02	0.02	0.02	0.02
รวม	**560.66**	**593.68**	**626.82**	**693.90**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

ที่มา: การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์, สนข. 2552

ตารางที่ 4.4-7 การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้า กรณีที่ 2

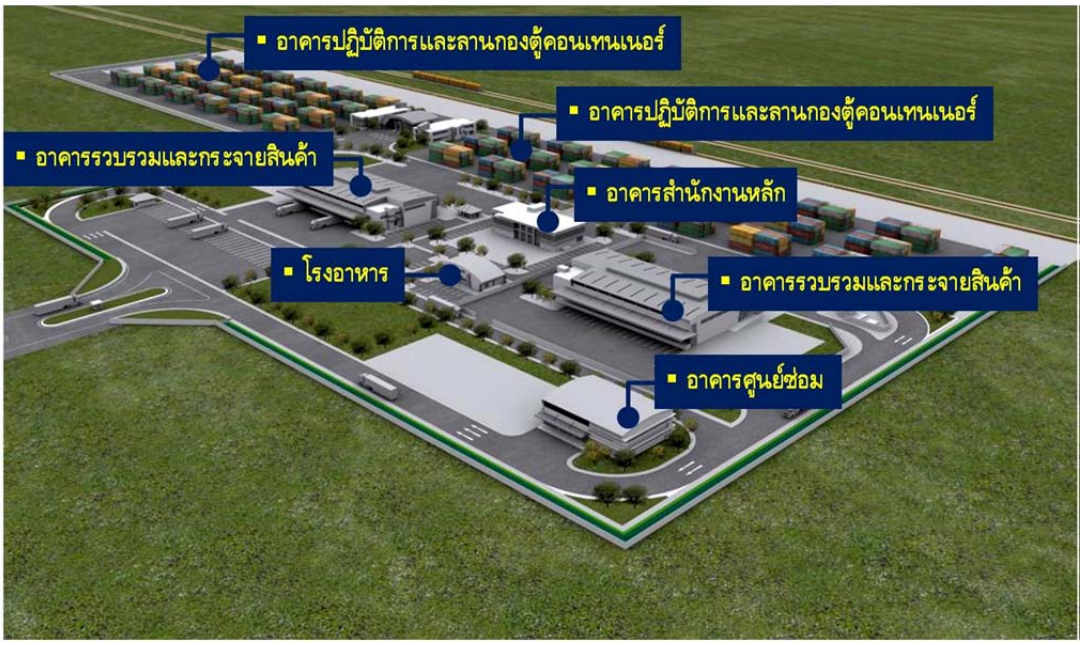
รูปแบบการขนส่ง	ปริมาณ (ล้านตัน/ปี)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	พ.ศ.2557	พ.ศ.2562	พ.ศ.2567	พ.ศ.2577	พ.ศ.2557	พ.ศ.2562	พ.ศ.2567	พ.ศ.2577
ทางถนน	457.20	478.91	495.12	536.85	81.55	80.67	78.99	77.37
ทางรถไฟ	28.52	35.60	48.08	63.75	5.09	6.00	7.67	9.19
ทางน้ำ	74.84	79.06	83.51	93.17	13.35	13.32	13.32	13.43
ทางอากาศ	0.11	0.11	0.12	0.14	0.02	0.02	0.02	0.02
รวม	**560.66**	**593.68**	**626.82**	**693.90**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

ที่มา: การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์, สนข. 2552

นอกจากผลการคาดการณ์ดังกล่าว โครงการดังกล่าวยังได้ออกแบบผังและรูปแบบของสถานีนาทา ในระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 แสดงใน**รูปที่ 4.4-9** และ**รูปที่ 4.4-10** ตามลำดับ

ที่มา: การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์

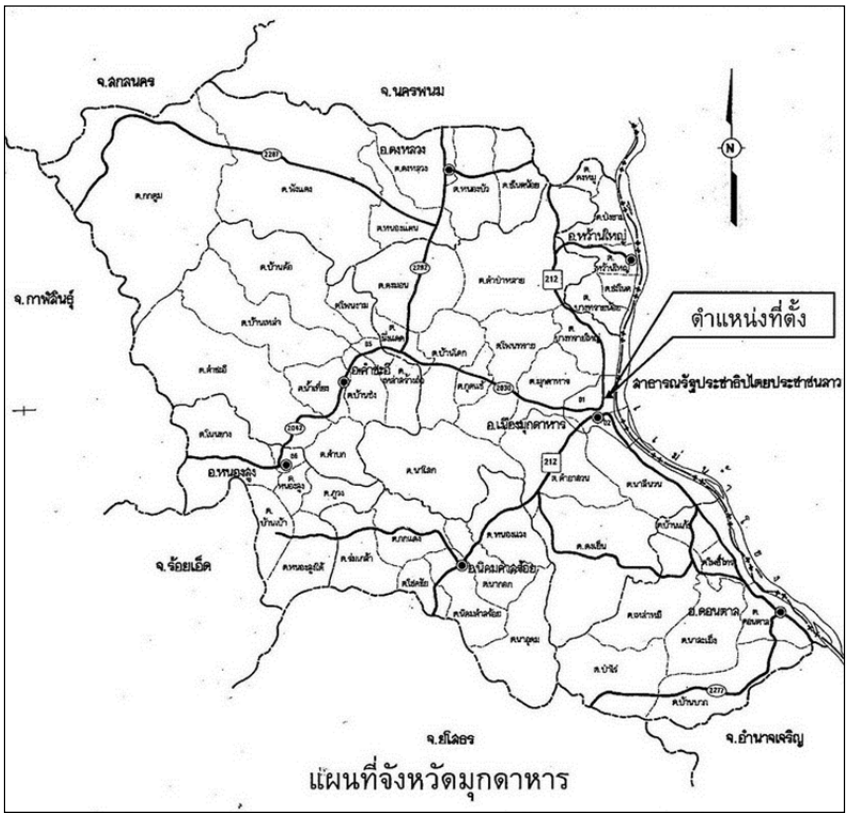
รูปที่ 4.4-9 ผังบริเวณและรูปแบบของสถานีนาทา จังหวัดหนองคาย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2562)



รูปที่ 4.4-10 ผังบริเวณและรูปแบบของสถานีจังหวัดหนองคาย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2577)

- <u>จุดผ่านแดนมุกดาหาร</u> เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนมุกดาหารเป็นสถานีขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก และเมื่อเส้นทางรถไฟ สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป

  โดยเมื่อพิจารณาผลการศึกษาของกรมการขนส่งทางบกภายใต้โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน เมื่อปี พ.ศ. 2551 ซึ่งได้เสนอแนะให้มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจำนวน 7 แห่ง ซึ่งจังหวัดมุกดาหารเป็นหนึ่งในนั้นด้วย โดยมีเหตุผลสนับสนุน คือ ปริมาณการค้าชายแดนของจุดผ่านแดนมุกดาหารเพิ่มสูงขึ้นมาก และภาคเอกชนเริ่มดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อจัดทำ Free Zone ไปบ้างแล้ว ซึ่งมีแนวคิดที่จะจัดทำสถานีขนส่งสินค้าสาธารณะ ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวได้คัดเลือกที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหารอยู่ที่ อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร โดยตัวสถานีขนส่งสินค้าจะอยู่ใกล้กับทางหลวงหมายเลข 212 ดังแสดงที่ตั้งสถานีขนส่งสินค้าตาม**รูปที่ 4.4-11**



ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-11 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร

ทั้งนี้ จากการทบทวนผลการศึกษาดังกล่าว พบว่าได้มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านสถานีขนส่งสินค้ามุกดาหารในอนาคต ในรูปแบบของจำนวนเที่ยวของรถบรรทุก ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกเข้ามาใช้สถานีขนส่งสินค้ามุกดาหารจำนวน 220 เที่ยวต่อวัน ในปี พ.ศ..2565 และเพิ่มขึ้นเป็น 580 เที่ยวต่อวันในปี พ.ศ. 2575 ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-8**

ตารางที่ 4.4-8 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร

รายการ	ปี พ.ศ.	
	2565	2575
จำนวนรถบรรทุก (เที่ยว/วัน)	220	580

นอกจากผลการคาดการณ์ดังกล่าว โครงการดังกล่าวยังได้กำหนดองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้ามุกดาหาร โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามหน้าที่หลักได้แก่ 1) ด้านการขนส่ง 2) ด้านธุรกิจและโลจิสติกส์ และ 3) ด้านอื่น ๆ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-12** ซึ่งประกอบด้วย

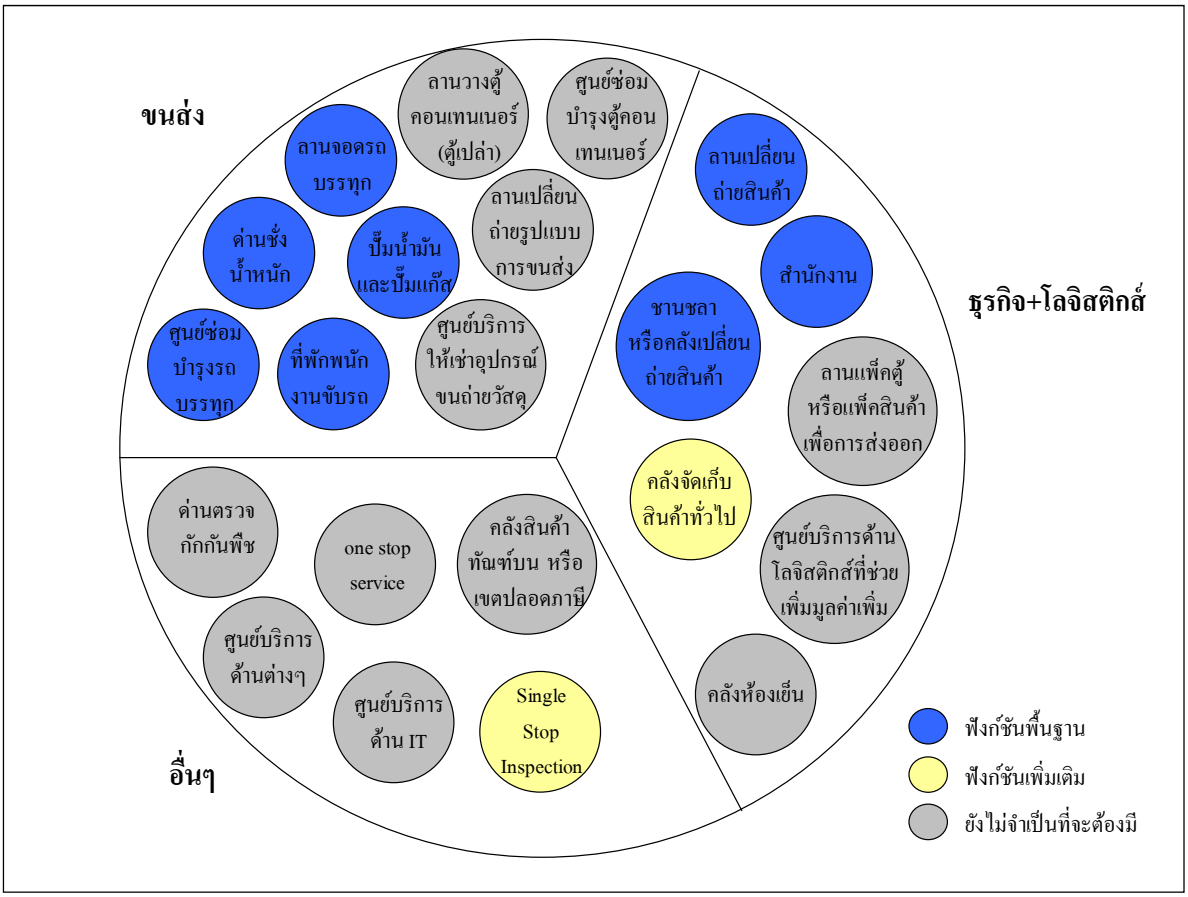
ฟังก์ชันพื้นฐาน ได้แก่

- ลานจอดรถบรรทุก
- ด่านชั่งน้ำหนัก

- ปั๊มน้ำมันและปั๊มแก๊ส
- ศูนย์ซ่อมบำรุงรถบรรทุก
- ที่พักพนักงานขับรถ
- ลานเปลี่ยนถ่ายสินค้า
- ชานชาลาคลังเปลี่ยนถ่ายสินค้า
- สำนักงาน

ฟังก์ชันเพิ่มเติม ได้แก่

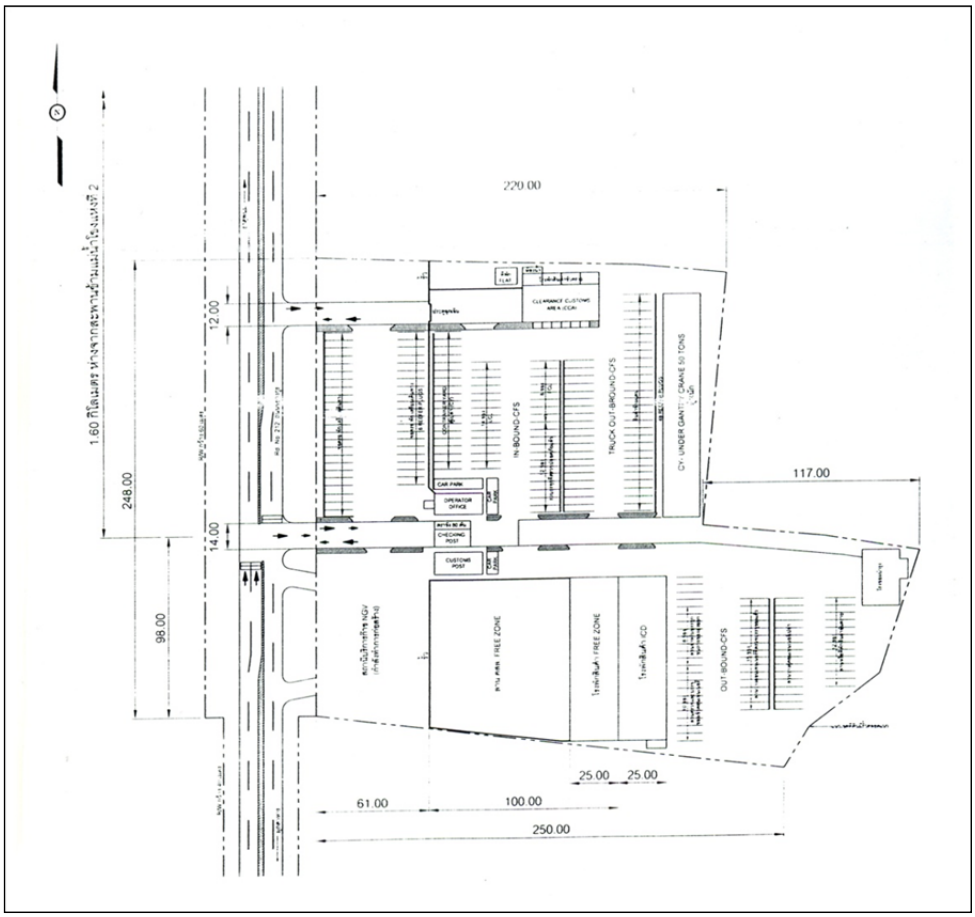
- คลังจัดเก็บสินค้าทั่วไป
- Single Stop Inspection



ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-12 องค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร

ทั้งนี้โครงการของกรมการขนส่งทางบกดังกล่าว ยังได้ออกแบบผังของสถานีด้วย ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-13**



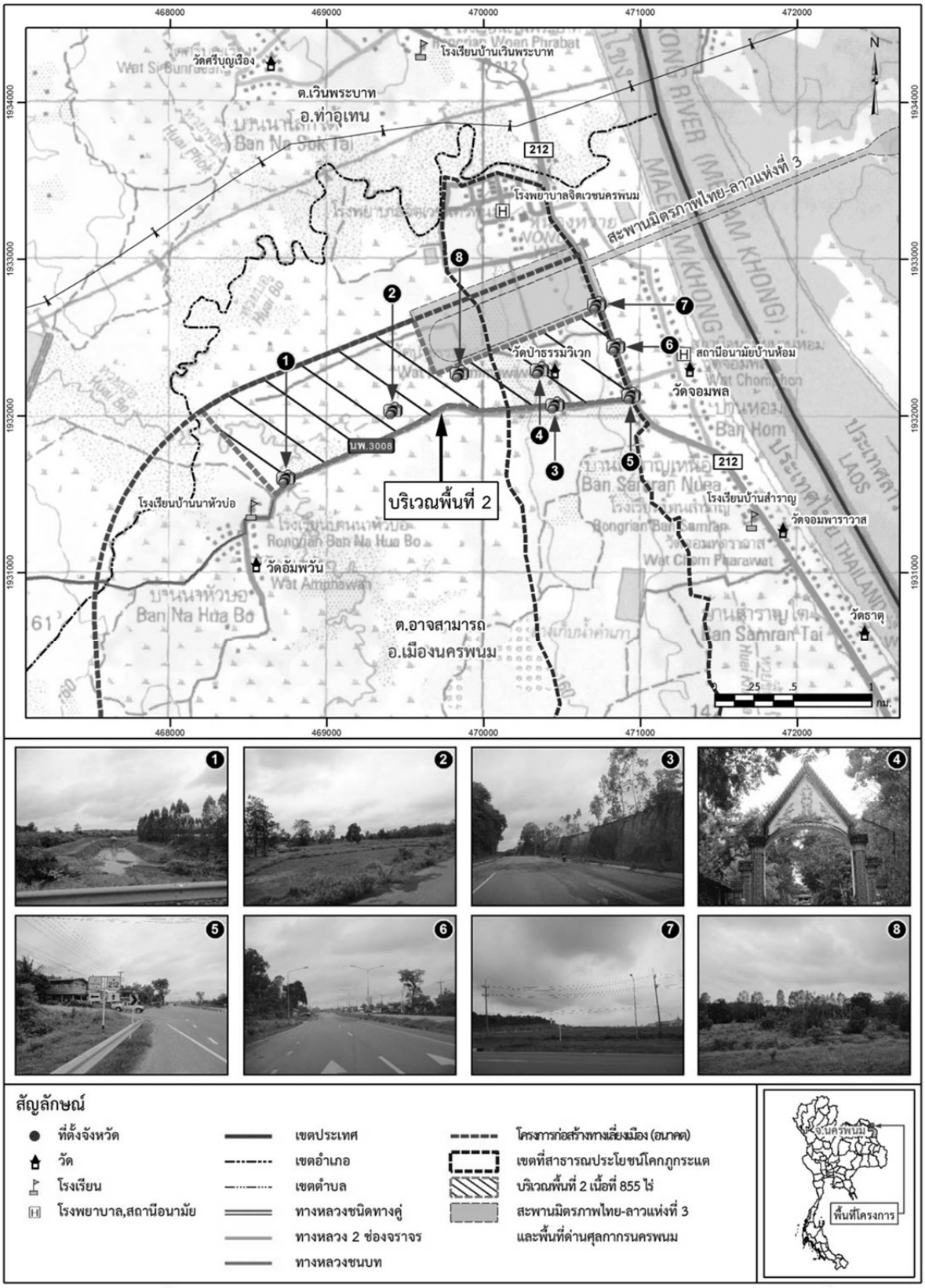
ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-13 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร

- <u>จุดผ่านแดนนครพนม</u>

เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนนครพนมเป็นศูนย์ขนส่งชายแดนที่รองรับทั้งผู้โดยสารและสินค้า สำหรับการขนส่งสินค้านั้นพัฒนาให้มีฟังก์ชันแบบสถานีขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก และเมื่อเส้นทางรถไฟสายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป โดยสำรองพื้นที่ไว้สำหรับขยายในอนาคต

ปัจจุบัน (ธันวาคม 2556) กรมการขนส่งทางบกอยู่ในระหว่างการศึกษาโครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม (ดังแสดงที่ตั้งใน**รูปที่ 4.4-14**) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ สำหรับรองรับปริมาณคนและสินค้าที่คาดว่าจะขนส่งผ่านจังหวัดนครพนม (ประเทศไทย) - แขวงคำม่วน – หลักซาว (สปป.ลาว) จนถึงเมืองวินห์ (ประเทศเวียดนาม) ก่อนที่เชื่อมต่อไปยังประเทศจีนทางด้านมณฑลยูนนานและกว่างสี ซึ่งเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพมากในอนาคต รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งคนและสินค้า และการเป็นพื้นที่ควบคุมร่วมกัน (Common Control Area : CCA) อีกทั้งยังเป็นการจัดระเบียบการขนส่งและเสริมสร้างศักยภาพให้แก่ผู้ประกอบการขนส่ง/โลจิสติกส์ของไทย ได้มีโอกาสในการแข่งขันกับผู้ประกอบการจากประเทศอื่นและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจการขนส่งของประเทศ รวมถึงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่จะตามมา



ที่มา: การศึกษาการจัดตั้งและออกแบบรายละเอียดศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม (ธันวาคม 2556) รายงานขั้นกลาง

รูปที่ 4.4-14 ที่ตั้งศูนย์ขนส่งชายแดนนครพนม

นอกจากนี้ ผลจากการศึกษาดังกล่าวยังได้คาดการณ์ปริมาณของผู้โดยสารและปริมาณสินค้าที่มีแนวโน้มใช้บริการในศูนย์ขนส่งสินค้าและสถานีโดยสารในปี พ.ศ.2575 ถึง 1,000 คันต่อวัน และ 15,000 คนต่อวัน หรือหากพิจารณาเฉพาะรถบรรทุกจะพบว่า คาดว่าเมื่อเปิด AEC (กรณีที่ 2) จะมีรถบรรทุกเข้ามาใช้บริการจำนวน 90,700 คันในปี พ.ศ. 2559 และเพิ่มขึ้นเป็น 146,000 คันต่อปี ในปี พ.ศ. 2563 และหากการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 5 ที่จังหวัดบึงกาฬ แล้วเสร็จ (กรณีที่ 3 และเป็นกรณีที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด) จะมีผลทำให้ปริมาณรถบรรทุกที่จังหวัดนครพนมลดลงจำนวนหนึ่ง กล่าวคือ ลดลงจากกรณีที่ 2 คือ 117,501 คันต่อปี ในกรณีที่ 2 เหลือ 97,013 คันต่อปี ในกรณีที่ 3 ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.4-9**

ตารางที่ 4.4-9 ผลการคาดการณ์ปริมาณรถบรรทุกสินค้าสูงสุด[1] ที่มีโอกาสเข้าใช้สถานีขนส่ง (หน่วย : คัน/ปี)

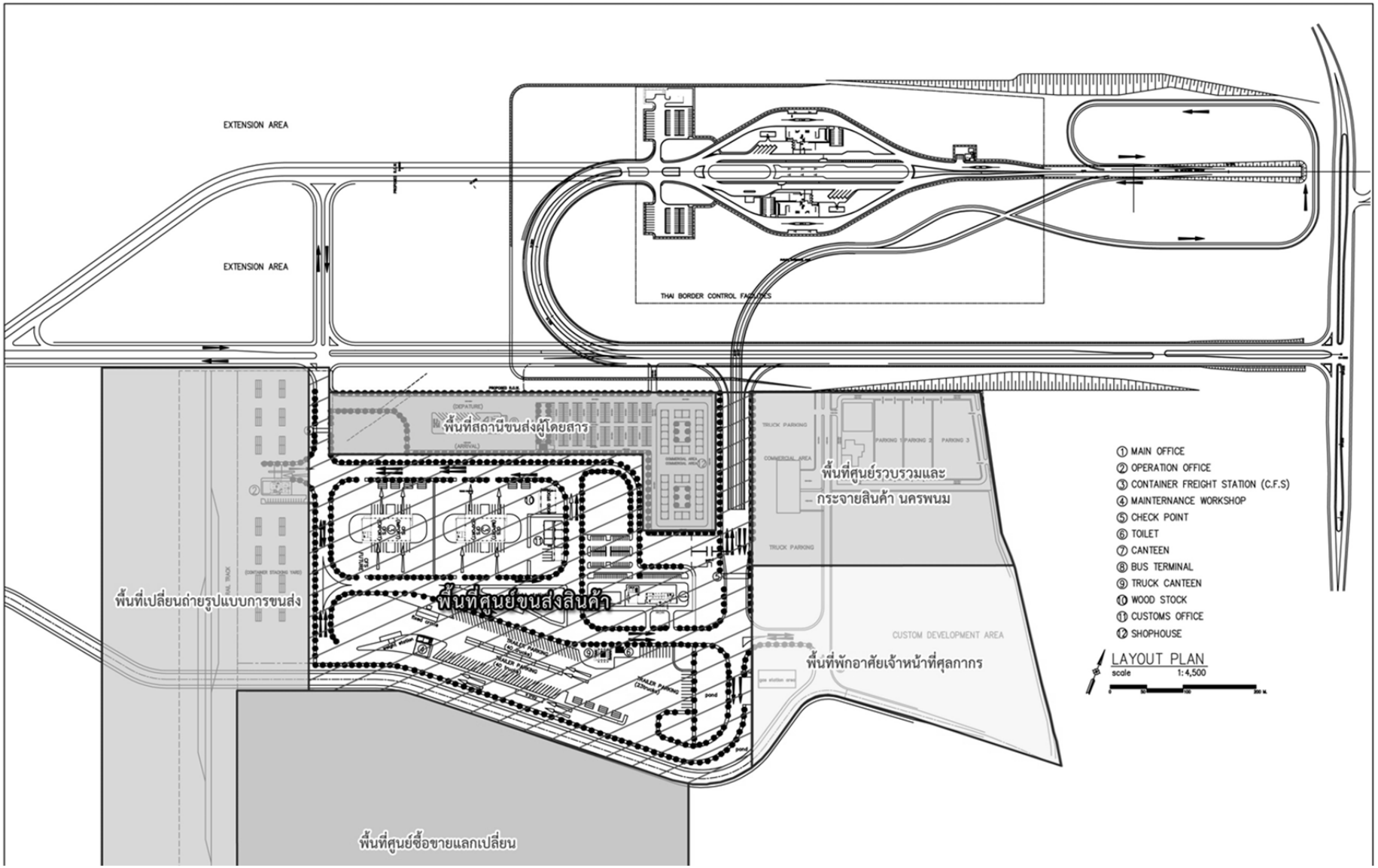
ปี	จำนวนรถบรรทุก ปี 2554-2556	กรณีที่ 1 (กรณีฐาน)[2]	กรณีที่ 2 (AEC)[3]	กรณีที่ 3 (AEC+สะพานบึงกาฬ)[4]	กรณีที่ 4 (AEC+สะพานบึงกาฬ+ทางรถไฟ)[5]	
					ทางถนน	ทางราง[6]
2555	41,226					
2556	51,538					
2557		61,850				
2558		72,162	เริ่มเข้าสู่ AEC			
2559		82,474	90,721			
2560		92,786	103,879	สะพานแล้วเสร็จ		
2561		103,098	117,501	97,013		
2562		113,410	131,604	110,399	ทางรถไฟแล้วเสร็จ	
2563		123,722	146,202	124,255	116,924	7,331
2564		134,034	161,312	138,597	130,420	8,177
2565		144,346	176,949	153,439	144,386	9,053
2570		195,906	263,614	235,691	218,014	17,677
2575		247,466	366,009	332,846	307,883	24,963
2580		299,026	486,524	447,137	406,000	41,137

ที่มา : การศึกษาการจัดตั้งและออกแบบรายละเอียดศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม, กรมการขนส่งทางบก

นอกจากผลการคาดการณ์ดังกล่าว โครงการดังกล่าวได้ออกแบบผังพื้นที่ของศูนย์ขนส่งชายแดนนครพนม ประกอบด้วย

1) ศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า
2) สถานีผู้โดยสาร
3) ศูนย์เชื่อมต่อเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง
4) สถานีเพิ่มคุณค่าและคลังสินค้า
5) สถานีศูนย์บริการด้าน Logistics และการจัดการด้านศุลกากรและศูนย์ One – Stop Service
6) ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยน

ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-15**



รูปที่ 4.4-15 ผังพื้นที่ศูนย์ขนส่งชายแดนนครพนม

- <u>จุดผ่านแดนแม่สาย จ.เชียงราย</u> ควรพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่ไม่สามารถขับขี่รถบรรทุกผ่านแดนประเทศไทยได้ ขณะที่ในอนาคตยังไม่มีความชัดเจนเรื่องเส้นทางรถไฟสายใหม่ไปยัง อ.แม่สาย นอกจากนี้กระทรวงคมนาคมอยู่ในระหว่างการผลักดันให้มีการก่อสร้างศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่ อ.เชียงของ ดังนั้นจึงยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่ อ.แม่สาย ภายในปี พ.ศ. 2568

- <u>จุดผ่านแดน อ.แม่สอด จ.ตาก</u> เช่นเดียวกับจุดผ่านแดนแม่สาย ควรพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าที่จุดผ่านแดนแม่สอด ซึ่งในอนาคตอาจยังไม่มีความชัดเจนเรื่องเส้นทางรถไฟสายใหม่ไปยัง อ.แม่สอด ดังนั้นจึงยังไม่มีความจำเป็นการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในภายในปี พ.ศ. 2568

โดยเมื่อพิจารณาผลการศึกษาของกรมการขนส่งทางบกภายใต้โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน เมื่อปี พ.ศ. 2551 ได้เสนอให้มีการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าในพื้นที่บริเวณใกล้กับโครงการนิคมอุตสาหกรรมแม่สอด ในกรณีที่ไม่มีการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมแม่สอด พื้นที่เหมาะสมรองลงมาคือพื้นที่บริเวณทางเลี่ยงเมืองแม่สอด ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-16**

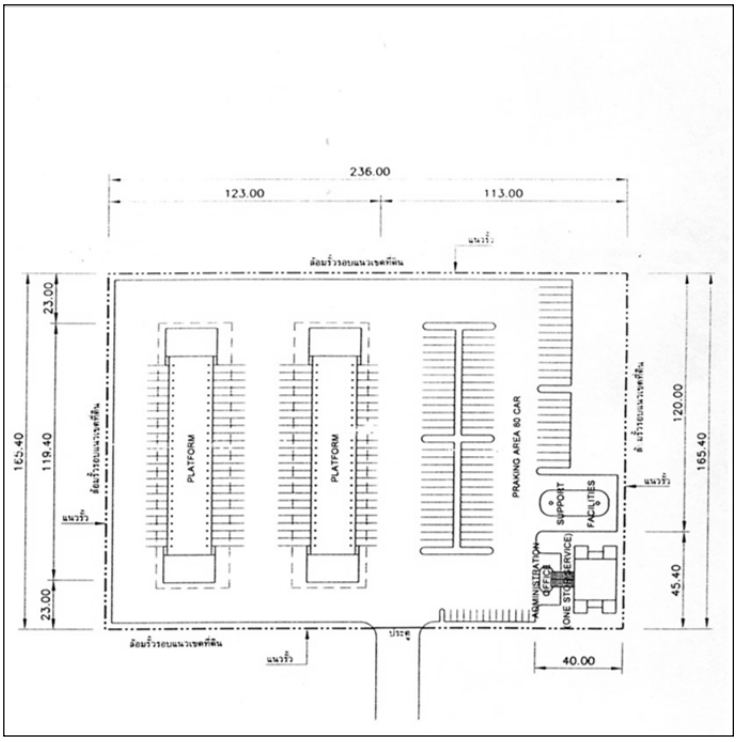
รูปที่ 4.4-16 ที่ตั้งสถานีขนส่งสินค้าแม่สอด จังหวัดตาก

ทั้งนี้ จากการทบทวนผลการศึกษาดังกล่าว พบว่าได้มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านสถานีขนส่งสินค้าแม่สอดในอนาคต ในรูปแบบของจำนวนเที่ยวของรถบรรทุก ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกเข้ามาใช้สถานีขนส่งสินค้าแม่สอดจำนวน 130 เที่ยวต่อวัน ในปี พ.ศ..2565 และเพิ่มขึ้นเป็น 338 เที่ยวต่อวันในปี พ.ศ. 2575 ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-10**

ตารางที่ 4.4-10 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าแม่สอด

รายการ	ปี พ.ศ.	
	2565	2575
จำนวนรถบรรทุก (เที่ยว/วัน)	130	338

โครงการดังกล่าวยังได้กำหนดองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าแม่สอด โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามหน้าที่หลักได้แก่ 1) ด้านการขนส่ง 2) ด้านธุรกิจและโลจิสติกส์ และ 3) ด้านอื่น ๆ เหมือนกับในกรณีของสถานีขนส่งสินค้า จังหวัดมุกดาหาร ทั้งนี้โครงการของกรมการขนส่งทางบกดังกล่าวยังได้ออกแบบผังของสถานีแม่สอดด้วย ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-17**



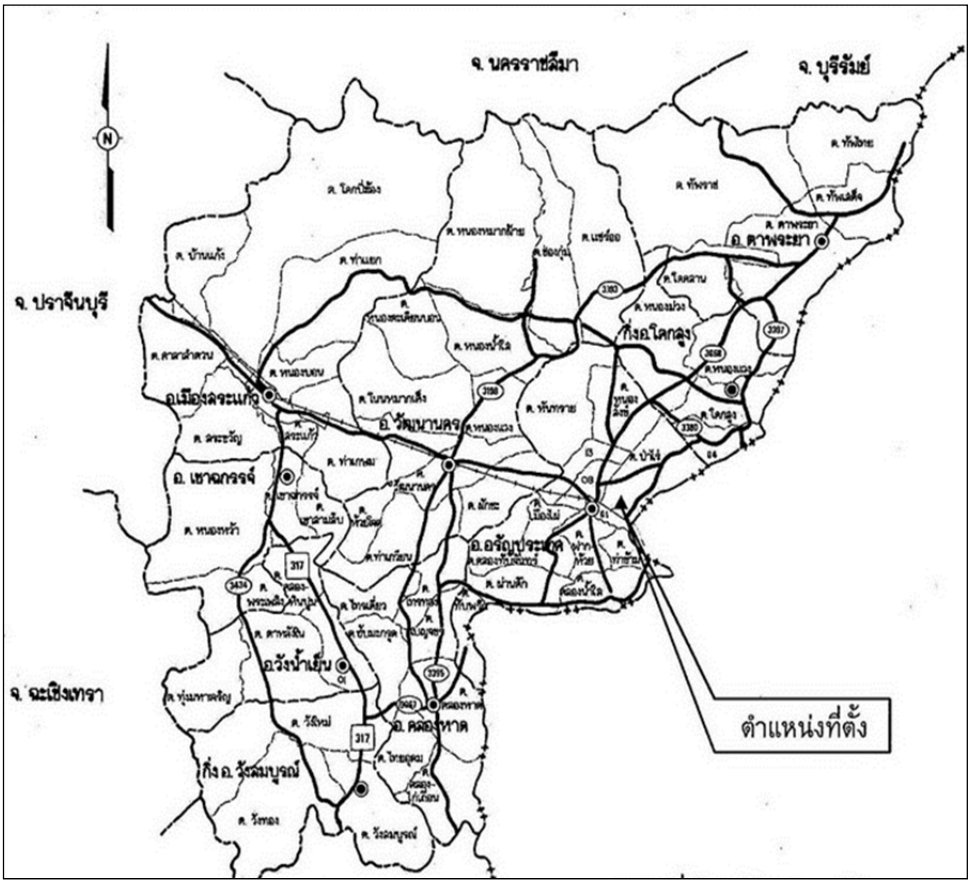
ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-17 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าแม่สอด

- <u>จุดผ่านแดนอรัญประเทศ</u>

จุดผ่านแดนอรัญประเทศเป็นจุดผ่านแดนระหว่างประเทศไทย-กัมพูชาที่มีศักยภาพในการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ปัจจุบันมีเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงถึงจุดผ่านแดนอรัญประเทศ แล้ว แต่โครงข่ายทางรถไฟของประเทศกัมพูชายังอยู่ระหว่างการบูรณะและปรับปรุง ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับประเทศไทยได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาอีกหลายปี โดยในระยะแรกจุดผ่านแดนอรัญประเทศ อาจพัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้าก่อน จากนั้นจึงพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในภายหลัง โดยในระยะเวลาที่ผ่านมามีการเสนอให้มีการพัฒนาด่านอรัญประเทศแห่งใหม่ ที่บ้านหนองเอี่ยน ซึ่งอยู่ทางใต้ของที่ตั้งปัจจุบันประมาณ 20 กิโลเมตร โดยมีแนวคิดที่จะแยกการขนส่งสินค้าออกมาใช้ด่านแห่งใหม่นี้ โดยให้การเดินทางของผู้โดยสารใช้ด่านอรัญประเทศตามเดิม ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมของที่ตั้งแห่งใหม่อย่างรอบด้านอีกครั้ง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาของกรมการขนส่งทางบกภายใต้โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน เมื่อปี พ.ศ. 2551 ได้เสนอให้มีการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้า อ.อรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว อยู่ใกล้กับทางหลวงหมายเลข 33 ดังแสดงที่ตั้งสถานีขนส่งสินค้าตาม**รูปที่ 4.4-18**



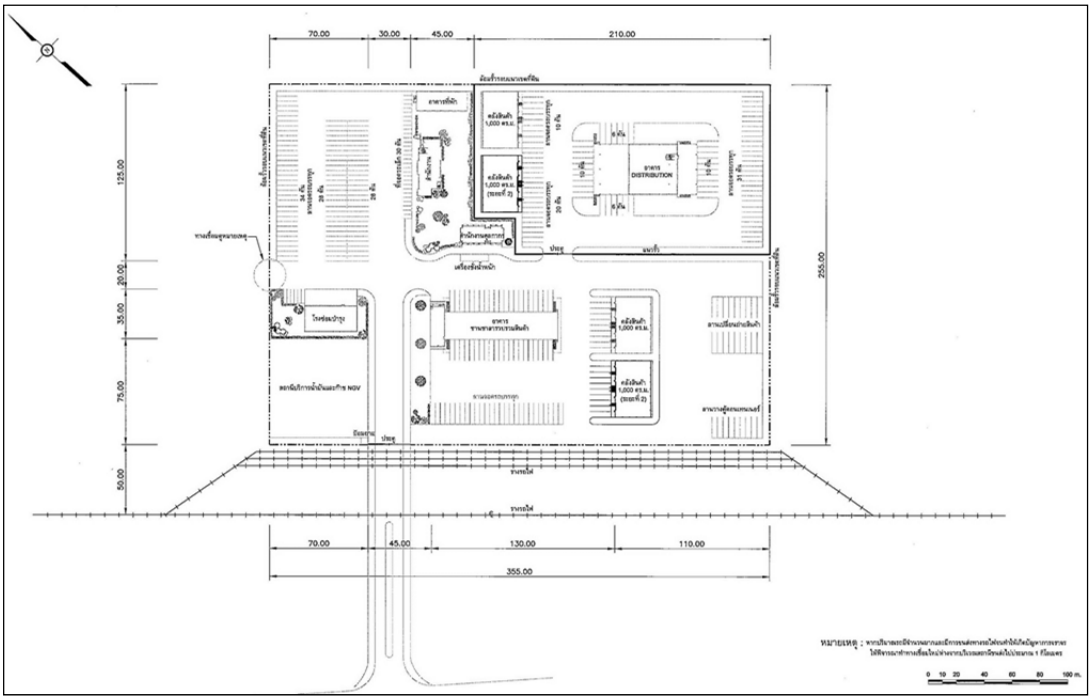
รูปที่ 4.4-18 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสระแก้ว

ทั้งนี้ จากการทบทวนผลการศึกษาดังกล่าว พบว่าได้มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านสถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศในอนาคต ในรูปแบบของจำนวนเที่ยวของรถบรรทุก ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกเข้ามาใช้สถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศจำนวน 190 เที่ยวต่อวัน ในปี พ.ศ. 2565 และเพิ่มขึ้นเป็น 480 เที่ยวต่อวันในปี พ.ศ. 2575 ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-11**

ตารางที่ 4.4-11 ผลการคาดการณ์จำนวนรถบรรทุกสินค้าที่จะมาใช้สถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศ

รายการ	ปี พ.ศ.	
	2565	2575
จำนวนรถบรรทุก (เที่ยว/วัน)	190	480

นอกจากผลการคาดการณ์ดังกล่าว โครงการดังกล่าวยังได้ออกแบบองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศคล้ายกับสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดมุกดาหาร แต่มีบางฟังก์ชันที่เพิ่มเติมขึ้นมา คือ คลังห้องเย็น ทั้งนี้โครงการของกรมการขนส่งทางบกดังกล่าว ยังได้ออกแบบผังของสถานีอรัญประเทศด้วย ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-19**



ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-19 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

- <u>จุดผ่านแดนสะเดา</u>

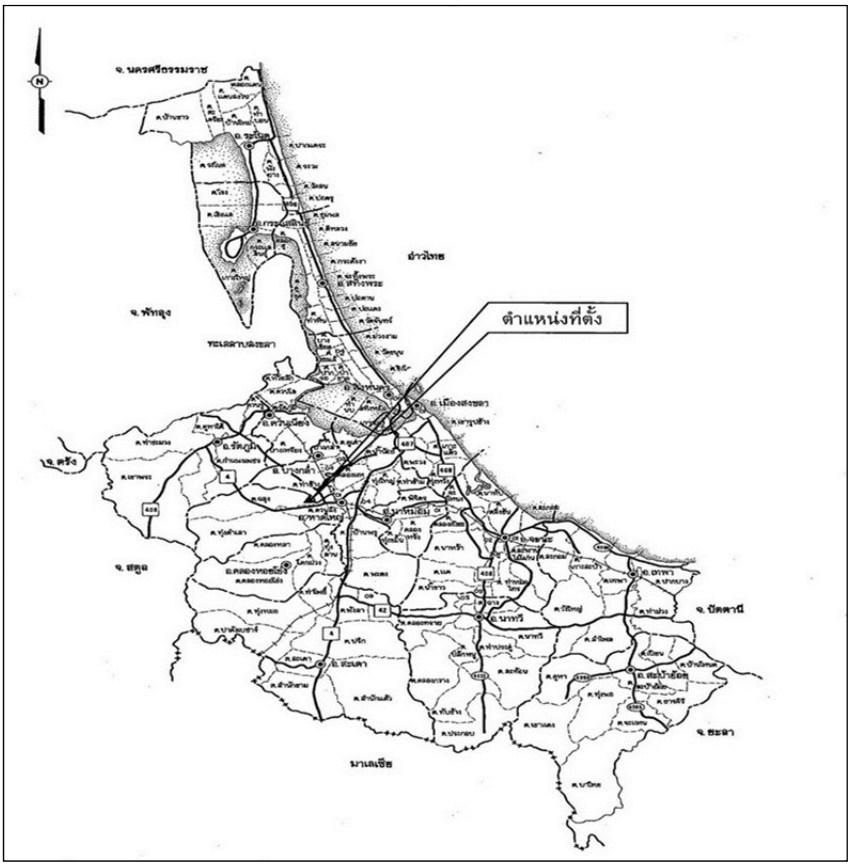
แม้ว่าปัจจุบันจะมีรถบรรทุกของประเทศมาเลเซียสามารถเข้ามาวิ่งขนส่งสินค้าภายในประเทศไทย เนื่องจากมีการจดทะเบียนรถสองป้าย และทำให้ผู้ประกอบการไทยเสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจขนส่ง แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นจุดผ่านแดนที่มีปริมาณการขนส่งสินค้ามากที่สุดของประเทศ จึงควรสำรองพื้นที่สำหรับการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ด่านศุลกากรแห่งใหม่ในอนาคต โดยจากการทบทวนการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด่านสะเดา พบว่ามีเพียงโครงการพัฒนาด่านสะเดาแห่งใหม่ ซึ่งกรมศุลกากรได้ทำการศึกษาภายใต้โครงการสำรวจและออกแบบ โครงการก่อสร้างด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ และได้มีการคาดการณ์ปริมาณรถบรรทุกและมูลค่าสินค้าในอนาคตไว้ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-12**

ตารางที่ 4.4-12 ผลการคาดการณ์ ปริมาณ ผู้ผ่านแดน ปริมาณยานพาหนะและมูลค่าสินค้าของด่านสะเดา ในปี พ.ศ. 2560-2574

ปี พ.ศ.	ปริมาณยานพาหนะ		ปริมาณมูลค่าสินค้า		
	รถบรรทุกขาเข้า (คัน)	รถบรรทุกขาออก (คัน)	ขาเข้า (ล้านบาท)	ขาออก (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)
2560	306,756	285,173	289,785	276,420	566,205
2561	318,106	295,451	306,754	290,418	597,172
2562	329,456	305,729	323,723	304,416	628,139
2563	340,807	316,007	340,692	318,414	659,106
2654	352,157	326,284	357,661	332,413	690,074
2565	377,488	349,506	389,039	359,734	748,773
2566	389,275	360,180	406,660	374,271	780,931
2567	401,062	370,853	424,282	388,807	813,089
2568	412,849	381,526	441,904	403,344	845,248
2569	424,636	392,199	459,525	417,880	877,405
2570	436,423	402,872	477,147	432,417	909,564
2571	448,209	413,545	494,769	446,954	941,723
2572	459,996	424,219	512,390	461,490	973,880
2573	471,783	434,892	530,012	476,027	1,006,039
2574	483,570	445,656	547,634	490,563	1,038,197

ที่มา : โครงการสำรวจและออกแบบ โครงการก่อสร้างด่านสะเดาแห่งใหม่ ของกรมศุลกากร

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาของกรมการขนส่งทางบกภายใต้โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน เมื่อปี พ.ศ. 2551 ซึ่งได้เสนอแนะให้มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า จ.สงขลา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฉลุง จังหวัดสงขลา จะอยู่ใกล้กับทางหลวงหมายเลข 4 ดังแสดงที่ตั้งสถานีขนส่งสินค้าตาม**รูปที่ 4.4-20**



รูปที่ 4.4-20 ที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา

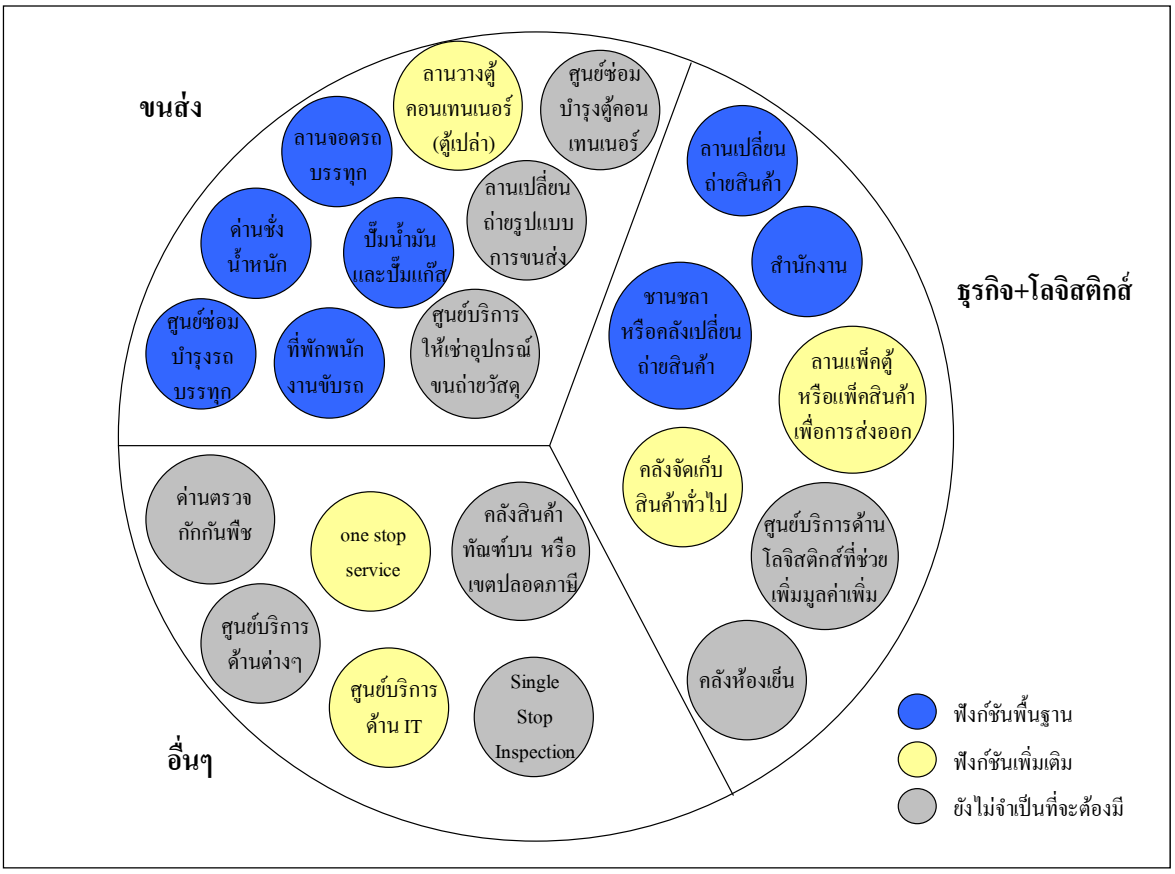
นอกจากนี้โครงการของกรมการขนส่งทางบกดังกล่าว ยังได้ออกแบบองค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา คล้ายกับสถานีขนส่งสินค้าที่ จ.มุกดาหาร แต่มีบางฟังก์ชันที่เพิ่มเติมขึ้นมา ดังแสดงใน **รูปที่ 4.4-21** ซึ่งประกอบด้วย

ฟังก์ชันพื้นฐาน ได้แก่

- ลานจอดรถบรรทุก
- ด่านชั่งน้ำหนัก
- ปั๊มน้ำมันและปั๊มแก๊ส
- ศูนย์ซ่อมบำรุงรถบรรทุก
- ที่พักพนักงานขับรถ
- ลานเปลี่ยนถ่ายสินค้า
- ชานชาลาคลังเปลี่ยนถ่ายสินค้า
- สำนักงาน

ฟังก์ชันเพิ่มเติม ได้แก่

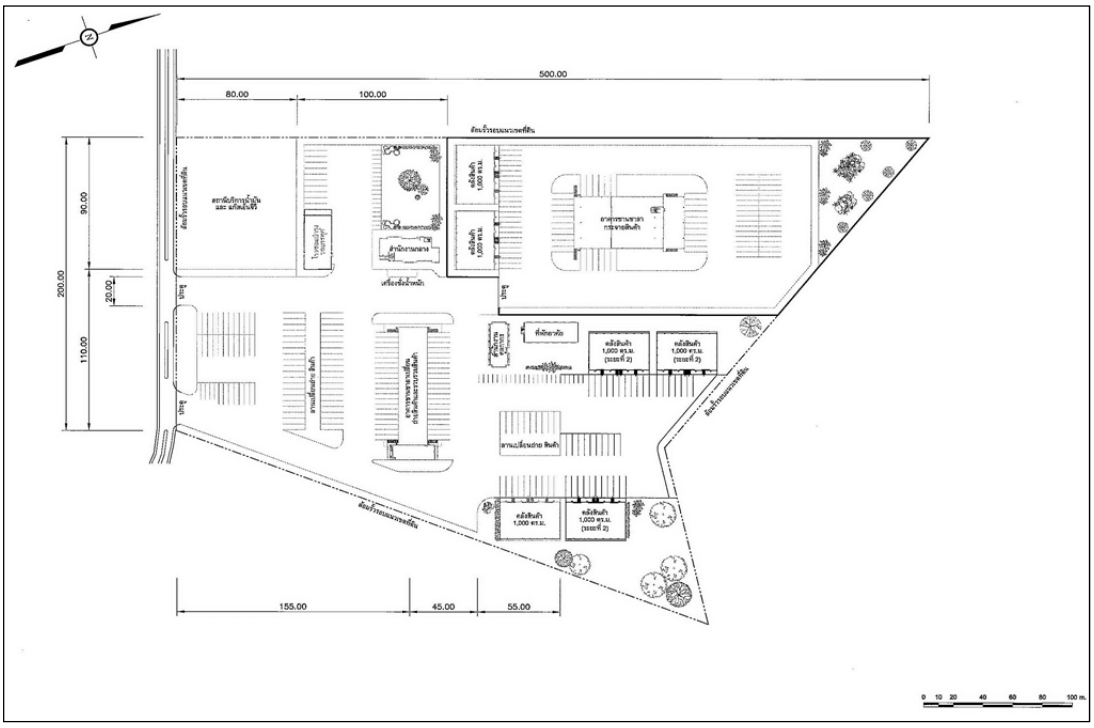
- คลังจัดเก็บสินค้าทั่วไป
- ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ
- ศูนย์บริการด้าน IT
- ลานบรรจุตู้หรือบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก



ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-21 องค์ประกอบของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา

ทั้งนี้โครงการของกรมการขนส่งทางบกดังกล่าว ยังได้ออกแบบผังของสถานีจังหวัดสงขลา ด้วย ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-22**



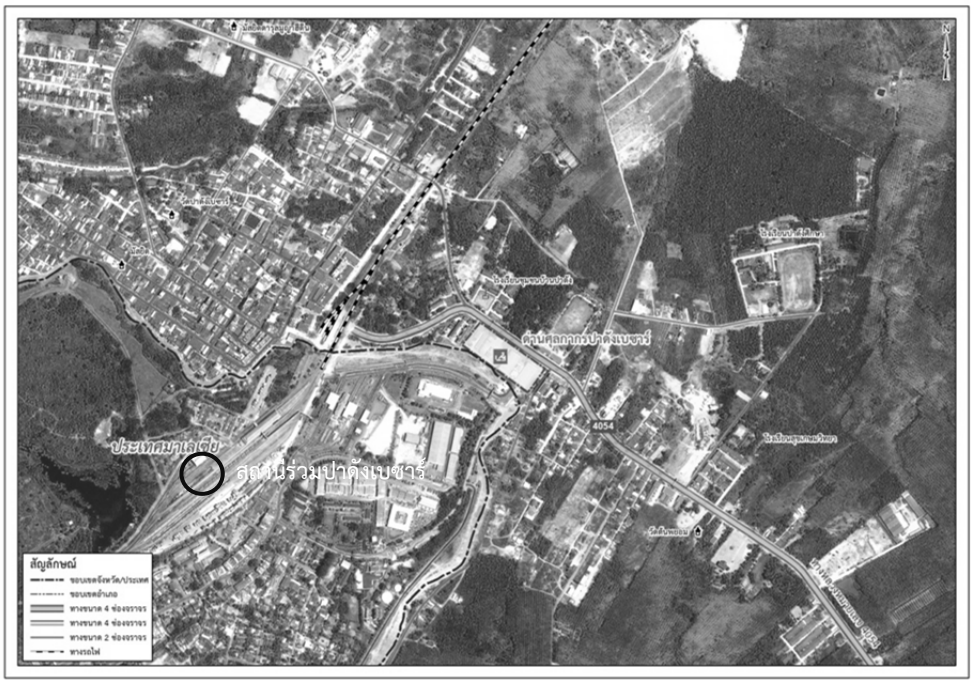
ที่มา: โครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551) กรมการขนส่งทางบก

รูปที่ 4.4-22 แบบผังของสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา

อย่างไรก็ตาม การกำหนดที่ตั้งและพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า ของ อ.สะเดา จังหวัดสงขลา จำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมอีกครั้ง เนื่องจากการตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่บริเวณจุดผ่านแดนนั้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่ไม่สามารถวิ่งผ่านแดนได้ ดังนั้น สถานีขนส่งสินค้าอาจมีความจำเป็นต้องตั้งอยู่ในระยะที่ไม่ไกลจากด่านศุลกากรมากนัก ซึ่งเมื่อเทียบกับนิคมอุตสาหกรรมฉลุง นับว่าไกลจากบริเวณด่านศุลกากรมาก และยังต้องขึ้นอยู่กับการแก้ไขปัญหามาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศมาเลเซียและปัญหาการจดทะเบียนรถยนต์สองป้ายทะเบียน ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการไทยไม่สามารถบังคับให้รถบรรทุกหัวลากของมาเลเซียเปลี่ยนหัวลากเป็นรถบรรทุกของไทยได้ ทำให้สูญเสียรายได้จากการรับขนส่งสินค้าภายในประเทศ กลับกันผู้ประกอบการไทยต้องเสียค่าเปลี่ยนหัวลากให้กับผู้ประกอบการมาเลเซียเมื่อข้ามไปยังฝั่งมาเลเซีย นับว่าเป็นการเสียเปรียบอย่างมาก ทำให้การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าสะเดายังมีความไม่แน่นอนสูง อาจจะต้องรอถึงหลังปี พ.ศ. 2563

- <u>จุดผ่านแดนปาดังเบซาร์</u> แม้ว่าจะมีเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงอยู่แล้ว แต่การขนส่งตู้สินค้าจากประเทศไทยไปมาเลเซีย มีเพียงการเปลี่ยนหัวรถจักรจากของไทยเป็นของมาเลเซียบริเวณสถานีร่วมปาดังเบซาร์ (ซึ่งตั้งอยู่ในฝั่งมาเลเซีย ดังแสดงใน**รูปที่ 4.4-23**) จากนั้นจึงมีการขนส่งตู้สินค้าไปถึงยังท่าเรือปีนังโดยตรง ดังนั้นจึงไม่มีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถไฟกับรถบรรทุกสำหรับทั้งสองฝั่ง ด้วยเหตุนี้การพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่ด่านพรมแดนนี้อาจไม่คุ้มค่ากับการลงทุน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าเพื่อใช้สำหรับเปลี่ยนหัวลากระหว่างรถบรรทุกของไทยกับมาเลเซียยังมีความเป็นไปได้มากกว่า เนื่องจากปัจจุบันรถบรรทุกของไทยที่ส่งออกสินค้าไปยังประเทศมาเลเซีย

จะต้องข้ามไปเปลี่ยนหัวลากเป็นรถบรรทุกในฝั่งมาเลเซียและมีผู้ประกอบการขนส่งของมาเลเซียมารับต่ออีกทอดหนึ่ง เนื่องจากฝั่งไทยไม่มีสถานีขนส่งสินค้าสำหรับใช้เปลี่ยนหัวลาก ทำให้การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าปาดังเบซาร์มีความจำเป็น



รูปที่ 4.4-23 แผนที่แสดงด่านพรมแดนปาดังเบซาร์และสถานีรถไฟร่วมฝั่งประเทศมาเลเซีย

อย่างไรก็ตาม สามารถสรุปแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.4-13** ซึ่งสำหรับจุดผ่านแดนบางแห่งที่ยังไม่มีผลการศึกษาความเหมาะสมหรือการออกแบบรายละเอียดของสถานีขนส่งสินค้าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ รองรับ จำเป็นต้องมีการศึกษาความเหมาะสมอย่างละเอียดเพิ่มเติม โดยสำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก ควรเป็นเจ้าภาพในการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบ และความเป็นไปได้ทางการเงิน เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.4-13 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต

จุดผ่านแดน	พ.ศ. 2558-2563	พ.ศ. 2563-2568	ที่ตั้งที่เสนอแนะ
1. เชียงของ[1]	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรเชียงของและสถานีรถไฟเชียงของ (อนาคต)[1]
2. หนองคาย[3]	สถานีขนส่งสินค้า	-	สถานีรถไฟนาทา จ.หนองคาย
3. นครพนม	ศูนย์ขนส่งชายแดน	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรนครพนม ฝั่งขาเข้าและสถานีรถไฟนครพนม (อนาคต)
4. มุกดาหาร[2]	สถานีขนส่งสินค้า	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรมุกดาหารและสถานีรถไฟมุกดาหาร (อนาคต)
5. แม่สาย	สถานีขนส่งสินค้า	-	ติดกับด่านศุลกากรแม่สาย ฝั่งขาเข้า
6. แม่สอด[2]	สถานีขนส่งสินค้า	-	พื้นที่ก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมแม่สอด/บนทางเลี่ยงเมืองแม่สอด/[2]
7. อรัญประเทศ[2]	สถานีขนส่งสินค้า	-	บริเวณตรงข้ามโรงเรียนเทศบาลอรัญประเทศ[2]
8. สะเดา[2]	-	สถานีขนส่งสินค้า	ฝั่งขาเข้าบนทางหลวงหมายเลข 4 ไม่เกิน 5 กม. จากด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่
9. ปาดังเบซาร์	สถานีขนส่งสินค้า	-	ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์

หมายเหตุ: [1] อ้างอิงจากโครงการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการบริหารจัดการศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย (พ.ศ. 2553)

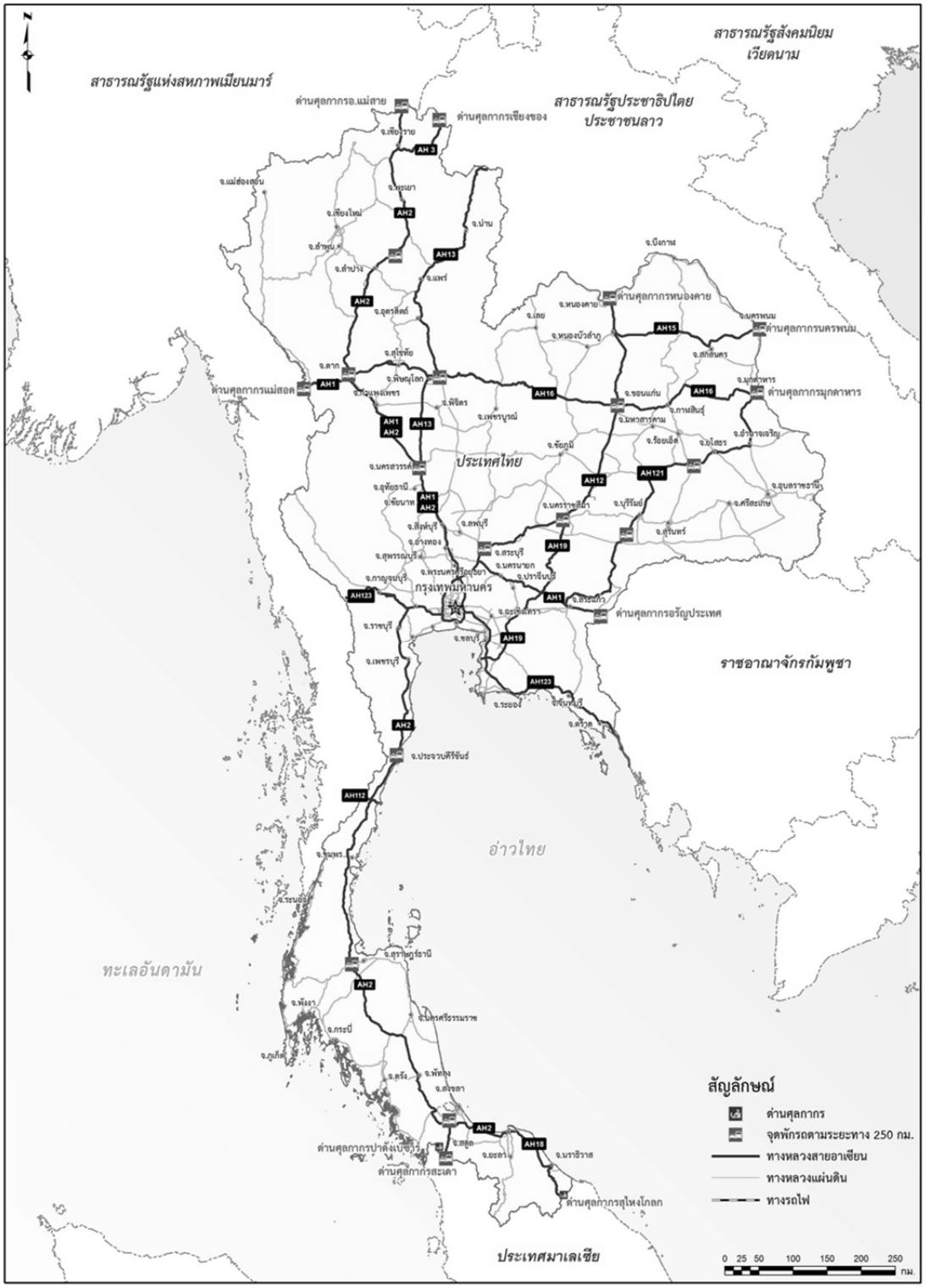
[2] อ้างอิงจากโครงการศึกษาความเหมาะสมในการดำเนินการสถานีขนส่งสินค้าในเมืองหลักและจังหวัดชายแดน (พ.ศ. 2551)

[3] อ้างอิงจากการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2554)

4.5 การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์พักริมทาง

จากการวิเคราะห์สถานภาพของประเทศไทยในการพัฒนาจุดพักรถที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ 4.2.1 ข้างต้น ซึ่งประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการอำนวยความสะดวกกับการขนส่งสินค้าและการเดินทางของผู้โดยสารระหว่างประเทศภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากยังไม่มีการพัฒนาจุดพักรถบนเส้นทางายหลัก รวมทั้งยังไม่มีการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมและกำกับดูแลให้ผู้ขับขี่ต้องหยุดพักเพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการหลับในขณะขับขี่

ซึ่งตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ระบุให้ผู้ขับขี่ควรมีการพักทุก 4 ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หรือหากพิจารณาในแง่ของระยะทาง คือ ควรพักทุก ๆ 250 กิโลเมตรบนเส้นทางขนส่งผ่านแดน และบริเวณจุดตัดระหว่างทางหลวงอาเซียน ซึ่งได้แสดงแนวคิดที่ตั้งของจุดพักรถจากหลักเกณฑ์ดังกล่าวใน**รูปที่ 4.5-1**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งจุดพักรถตามหลักเกณฑ์ระยะทาง 250 กิโลเมตร

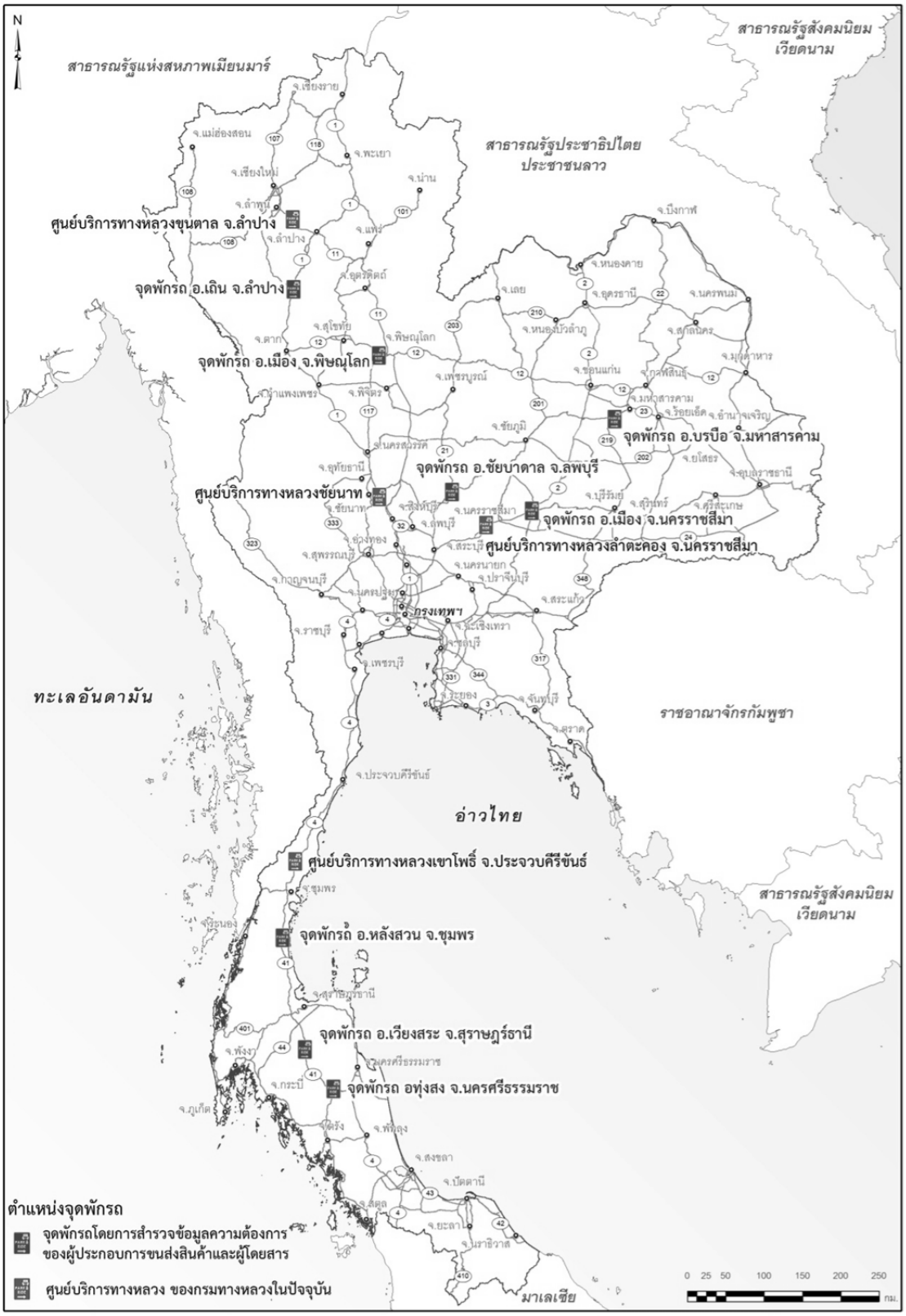
จากการพิจารณาจุดพักรถที่ดำเนินการโดยกรมทางหลวงในปัจจุบัน พบว่ามีศูนย์บริการทางหลวงอยู่จำนวน 4 แห่ง (ไม่รวมจุดจอดรถโดยสารสาธารณะที่ให้บริการเพิ่มเติมช่วงเทศกาลปีใหม่) ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.5-1**

ตารางที่ 4.5-1 ศูนย์บริการทางหลวงประจำภูมิภาคที่ดำเนินการโดยกรมทางหลวงในปัจจุบัน

ลำดับที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	เนื้อที่
1	ศูนย์บริการทางหลวงขุนตาล (ภาคเหนือ)	ตำบลเวียง อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง บนทางหลวงหมายเลข 11 ตอนลำปาง – เชียงใหม่ ระหว่าง กม.33+420 –กม.33+577 ด้านซ้ายทาง	6 ไร่ 32 ตารางวา
2	ศูนย์บริการทางหลวงลำตะคอง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	ริมอ่างเก็บน้ำลำตะคอง ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา บนทางหลวงหมายเลข 2 ตอนสระบุรี – นครราชสีมา ระหว่าง กม.193+292 – กม.193+975 ด้านซ้ายทาง	37 ไร่ (เป็นที่ราชพัสดุ 25 ไร่ อีก 12 ไร่ เป็นที่ดินสงวนนอกเขตทาง)
3	ศูนย์บริการทางหลวงชัยนาท (ภาคกลาง)	ตำบลอู่ตะเภา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท บนทางหลวงหมายเลข 32 ตอนสี่แยกชัยนาท – สี่แยกหางน้ำสาคร ระหว่าง กม.185+504 + กม.185+604 ด้านขวาทาง	5 ไร่ (ที่สงวน นอกเขตทางของกรมทางหลวง)
4	ศูนย์บริการทางหลวงเขาโพธิ์ (ภาคใต้)	เขาโพธิ์ ตำบลไชยราช อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บนทางหลวงหมายเลข 4 ตอนประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร ระหว่าง กม.431+400 – กม.432+200 บริเวณเกาะกลางขนาดใหญ่	163 ไร่

ที่มา: กรมทางหลวง

นอกจากนี้ยังได้พิจารณาจุดพักรถที่กรมการขนส่งทางบกได้สำรวจความต้องการของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร มาประกอบกันด้วย ดังแสดงที่ตั้งใน**รูปที่ 4.5-2**



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 4.5-2 ตำแหน่งจุดพักรถที่ดำเนินการโดยกรมทางหลวงในปัจจุบันและจุดพักรถที่เสนอแนะโดยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร

แนวคิดของจุดพักรถอาจแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

(1) <u>จุดจอดรถ (Parking Area: PA)</u> ควรจัดให้มีทุก ๆ 30-50 กิโลเมตร ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน คือ ที่จอดรถ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ ห้องน้ำ และตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ เป็นจุดพักรถที่ไม่ได้บังคับว่าผู้ใช้ถนนจำเป็นต้องหยุดรถ แต่จัดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ที่ต้องการจะแวะพักเท่านั้น ทั้งนี้อาจกำหนดให้สถานีบริการน้ำมันของภาคเอกชนที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันเข้ามารวมอยู่ในจุดจอดรถได้เช่นกัน และหากในพื้นที่ใดไม่มีสถานีบริการน้ำมันของภาคเอกชนตั้งอยู่หรือมีอยู่น้อย ภาครัฐควรเข้าไปลงทุนพัฒนาจุดจอดรถเพิ่มเติม โดยไม่จำเป็นต้องมีบริการเติมน้ำมันหรือก๊าซ เพื่อให้เป็นจุดแวะพักเข้าห้องน้ำและซื้อเครื่องดื่มเท่านั้น ข้อดีของจุดพักรถประเภทนี้ คือ ใช้พื้นที่ไม่มากนัก (ระหว่าง 1,000-3,000 ตารางเมตร) ไม่จำเป็นต้องใช้พนักงานและเจ้าหน้าที่ภาครัฐมาประจำการ อาจจัดเพียงเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ แต่หน่วยงานของรัฐจำเป็นต้องกำกับดูแลให้จุดจอดรถมีสภาพที่ปลอดภัย พร้อมใช้งานตลอดเวลา ซึ่งจุดจอดรถลักษณะนี้ควรให้ภาคเอกชนเข้ามาเป็นผู้บริหารจัดการทั้งหมด โดยกรมทางหลวงเป็นผู้กำกับดูแลอีกชั้นหนึ่ง

(2) <u>จุดบริการทางหลวง (Service Area: SA)</u> ควรจัดให้มีทุกๆ 250 กิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สองส่วน กล่าวคือ

พื้นที่ส่วนแรก เป็นพื้นที่อำนวยการทั่วไปที่ลงทุนก่อสร้างโดยหน่วยงานภาครัฐ (Regulation Zone) ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก คือ ศูนย์อำนวยการเบ็ดเสร็จจุดเดียว จุดตรวจสมุดบันทึกการเดินทาง (Travel Control Spot) จุดตรวจสภาพรถและเครื่องยนต์ (Car Maintenance Spot) จุดให้บริการตรวจสุขภาพ (Health Spot) เป็นต้น ซึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกน้ำหนักบรรทุกมากกว่า 10,000 ปอนด์ที่ข้ามแดนระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดาต้องยื่นใบรับรองสุขภาพ (Medical Certificate) ประเด็นนี้อาจยังไม่จำเป็นสำหรับอาเซียนในช่วงแรก เนื่องจากจะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการขนส่งผ่านแดน

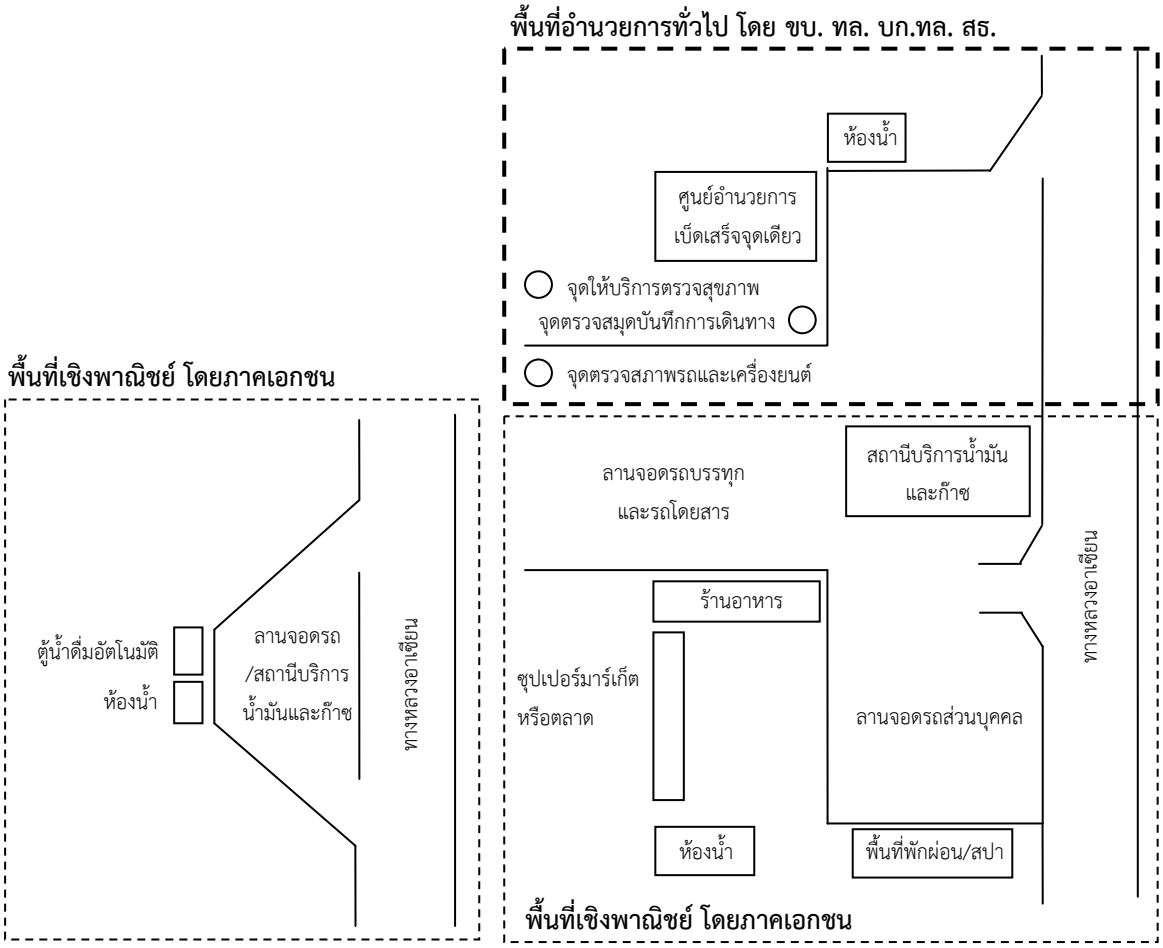
พื้นที่ส่วนที่สอง เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ (Commercial Zone) ที่ลงทุนและบริหารจัดการโดยภาคเอกชน ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถส่วนบุคคลแยกกับพื้นที่จอดรถบรรทุกกับรถโดยสาร ร้านอาหาร ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้องน้ำ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ พื้นที่พักผ่อน/สปา เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนจำเป็นต้องบริหารจัดการพื้นที่เชิงพาณิชย์นี้ให้มีกำไรและสามารถอยู่รอดได้ทางธุรกิจ โดยพื้นที่เชิงพาณิชย์จะถือเป็นจุดดึงดูดที่สำคัญที่ทำให้ผู้ขับขี่รู้สึกอยากแวะพักระหว่างทาง หากภาคเอกชนบริหารจัดการจนไม่มีกำไรและต้องปิดกิจการลง จะทำให้จุดบริการทางหลวงนี้ลดความสนใจลงมาก ดังนั้น การคิดค่าเช่าหรือสัมปทานแก่ภาคเอกชนควรอยู่ในอัตราที่ต่ำ

ทั้งนี้จุดบริการทางหลวงนี้จะเป็นพื้นที่บังคับให้ผู้ขับขี่รถส่วนบุคคลและรถบรรทุกต้องหยุดพัก (Compulsory Stop) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐทำการบันทึกประวัติการเดินทางลงสมุดตรวจ (Control Log Book) และตรวจสอบว่าคนขับรถได้มีการแวะพักเป็นเวลากี่นาที และได้แวะพักที่ใดมาก่อนบ้าง หากรถคันใดฝ่าฝืนจะต้องมีบทปรับ ทั้งนี้เพื่อให้การขนส่งสินค้ามีความปลอดภัย หลีกเลี่ยงปัญหาคนขับรถเมื่อยล้าและหลับใน ซึ่งในระยะแรกอาจเริ่มต้นจากรถบรรทุกที่ขนส่งผ่านแดนก่อน จากนั้นจึงบังคับใช้กับรถต่างชาติทุกคัน สำหรับพื้นที่ของจุดบริการทางหลวงประเภทนี้จำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่อย่างน้อย 12,000-20,000 ตารางเมตร (8-12 ไร่)[2] สำหรับทางหลวงสายหลักที่มีปริมาณจราจรปานกลาง คือ 25,000 คันต่อวัน และอาจต้องเตรียมพื้นที่ถึง 50 ไร่ บนทางหลวงสายหลักที่มีปริมาณจราจรหนาแน่นมากกว่า 100,000 คันต่อวัน เนื่องจากเป็นจุดบังคับให้รถผ่านแดนต้องหยุด รวมทั้งในอนาคตอาจมีการบังคับใช้กับรถบรรทุกและรถโดยสารภายในประเทศด้วย ซึ่งแนวทางการจัดหาพื้นที่ดังกล่าว อาจเน้นไปที่ที่ดินราชพัสดุหรือที่ดินของกรมทางหลวงก่อน จากนั้นจึงพิจารณาที่ดินของภาคเอกชน ส่วนหน่วยงานหลักที่สามารถเข้ามาดำเนินการมีความเป็นไปได้ทั้งกรมทางหลวงหรือกรมการขนส่งทางบก โดยอาจให้กรมทางหลวงรับผิดชอบในการออกแบบและก่อสร้าง ส่วนกรมการขนส่งทางบกกำกับดูแลเรื่องการอำนวยการ และเป็นผู้คัดเลือกบริษัทเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ

ภายในศูนย์อำนวยการเบ็ดเสร็จจุดเดียว จะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ภาครัฐมาทำหน้าที่ในการตรวจสอบสมุดตรวจ (กรมทางหลวง) ตรวจสอบสภาพรถ (กรมการขนส่งทางบก) ตรวจสุขภาพผู้ขับขี่ (กระทรวงสาธารณสุข) ตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ของผู้ขับขี่ (กองบังคับการตำรวจทางหลวง) รวมทั้ง

[2] พื้นที่ขั้นต่ำสำหรับจุดบริการทางหลวง โดยมีที่สำหรับจอดรถขนาดใหญ่จำนวน 50 คัน และรถยนต์ส่วนบุคคลจำนวน 50 คัน ปริมาณจราจรเฉลี่ย 25,000 คันต่อวัน และรวมพื้นที่เชิงพาณิชย์ พื้นที่สีเขียวแล้ว (ที่มา: Toshiyuki Yokota MIRI, “Guideline for Roadside Stations: Michinoeki”, Transport and Urban Development Department, World Bank)

บริการจำหน่ายกรมธรรม์ประกันภัย (บริษัทประกันภัยที่ได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบก) เพื่อคุ้มครองรถที่ต้องขนส่งผ่านแดน เป็นต้น ดังแสดงแนวคิดของจุดพักรถทั้งสองแบบใน**รูปที่ 4.5-3**



ก) จุดจอดพักรถ (Parking Area) ข) ศูนย์บริการพักรถ (Service Area)

รูปที่ 4.5-3 แนวคิดของจุดพักรถที่เสนอแนะ

ในการกำหนดตำแหน่งจุดพักรถที่เหมาะสมนั้น กลุ่มที่ปรึกษาได้กำหนดตามผลการศึกษาของ สนข. ภายใต้โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ ซึ่งได้มีการศึกษาเส้นทางและตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมในการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าสายหลัก โดยได้คัดเลือกตำแหน่งจุดพักรถที่เหมาะสมจำนวนทั้งสิ้น 41 แห่ง แบ่งออกเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก (Parking Area) จำนวน 28 แห่ง ใช้สัญลักษณ์ในแผนที่ว่า “S”และศูนย์บริการพักรถบรรทุก (Service Area) จำนวน 13 แห่ง ใช้สัญลักษณ์ในแผนที่ว่า “L” ดังแสดงที่ตั้งใน**ตารางที่ 4.5-2** และ **ตารางที่ 4.5-3** ตามลำดับ โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งของจุดพักรถทั้งหมดใน**รูปที่ 4.5-4** ทั้งนี้ลำดับการพัฒนาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเร่งด่วน (สีแดง) ระยะกลาง (สีเหลือง) และระยะยาว (สีเขียว)

ตารางที่ 4.5-2 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก (S) 28 จุด

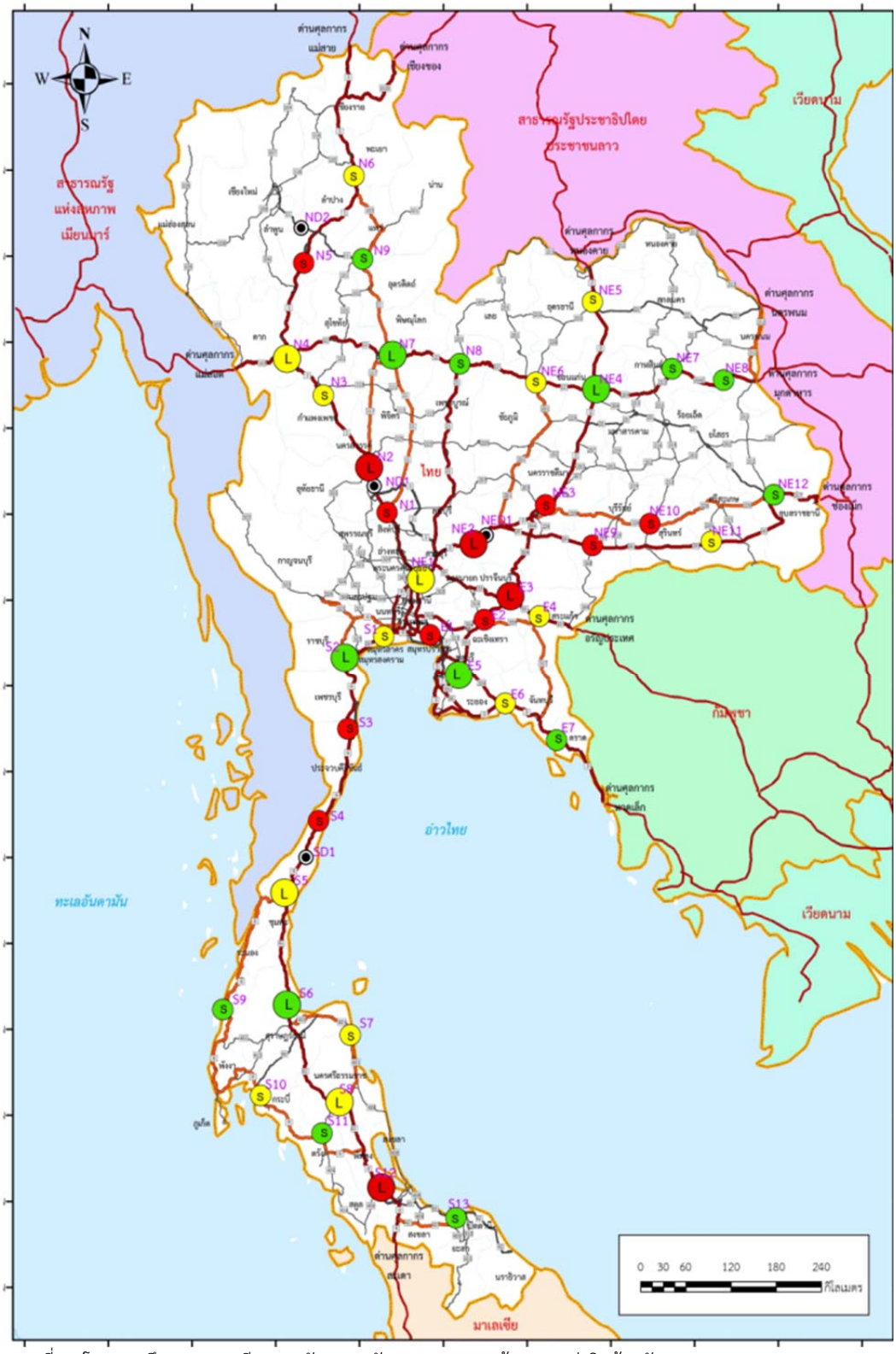
ลำดับที่	รหัสตำแหน่ง	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ทางหลวงหมายเลข
1	(NE5)	อุดรธานี	เมือง	บ้านขาว	2
2	(NE7)	กาฬสินธุ์	สมเด็จ	สมเด็จ	213
3	(NE8)	มุกดาหาร	คำชะอี	น้ำเที่ยง	2042
4	(NE9)	บุรีรัมย์	นางรอง	นางรอง	24
5	(NE10)	สุรินทร์	เมือง	สลักได	226
6	(NE11)	ศรีสะเกษ	ขุนขันธ์	ห้วยใต้	24
7	(NE12)	อุบลราชธานี	สว่างวีระวงศ์	ท่าช้าง	226
8	(NE6)	ขอนแก่น	ชุมแพ	ชุมแพ	12 และ 201
9	(N8)	เพชรบูรณ์	หล่มสัก	ปากดุก	12 และ 21
10	(NE3)	นครราชสีมา	โนนสูง	ตะโหนด	2
11	(E2)	ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	เขาหินซ้อน	304
12	(E4)	สระแก้ว	เมือง	ท่าเกษม	33
13	(E6)	ระยอง	แกลง	ทุ่งควายกิน	3
14	(E7)	ตราด	เขาสมิง	เขาสมิง	3
15	(N1)	สิงห์บุรี	อินทร์บุรี	อินทร์บุรี	32
6	(E1)	สมุทรปราการ	บางบ่อ	บางบ่อ	34
17	(S1)	สมุทรสาคร	เมือง	คอกกระบือ	35
18	(N9)	แพร่	เด่นชัย	เด่นชัย	11
19	(N6)	ลำปาง	งาว	ปงเตา	1
20	(N3)	กำแพงเพชร	เมือง	ไตรตรึงษ์	1
21	(N5)	ลำปาง	สบปราบ	สบปราบ	1
22	(S3)	ประจวบคีรีขันธ์	หัวหิน	ทับใต้	4
23	(S4)	ประจวบคีรีขันธ์	บางสะพาน	ร่อนทอง	4
24	(S13)	ปัตตานี	หนองจิก	บางเขา	42
25	(S9)	พังงา	คุระบุรี	คุระ	4
26	(S10)	กระบี่	เมือง	เขาทอง	4
27	(S11)	ตรัง	ห้วยยอด	ห้วยยอด	4
28	(S7)	นครศรีธรรมราช	สิชล	ทุ่งปรัง	401

ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.

ตารางที่ 4.5-3 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์บริการพักรถบรรทุก (L) 13 จุด

ลำดับที่	รหัสตำแหน่ง	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ทางหลวงหมายเลข
1	(NE2)	นครราชสีมา	ปากช่อง	หนองสาหร่าย	2
2	(NE4)	ขอนแก่น	เมือง	เมืองเก่า	2 และ 12
3	(E5)	ชลบุรี	ศรีราชา	เขาดันทรง	331
4	(E3)	ปราจีนบุรี	กบินทร์บุรี	เมืองเก่า	304
5	(N2)	นครสวรรค์	พยุหะคีรี	ย่านมัทรี	32
6	(NE1)	พระนครศรีอยุธยา	วังน้อย	พยอม	1
7	(N4)	ตาก	เมือง	หนองบัวใต้	1
8	(N7)	พิษณุโลก	เมือง	วังทอง	11 และ 12
9	(S2)	ราชบุรี	ปากท่อ	วังมะนาว	4
10	(S6)	สุราษฎร์ธานี	ท่าฉาง	ท่าฉาง	41
11	(S8)	นครศรีธรรมราช	ทุ่งสง	ถ้ำใหญ่	41
12	(S12)	สงขลา	รัตภูมิ	คูหาใต้	4
13	(S5)	ชุมพร	เมือง	วังไผ่	4

ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.



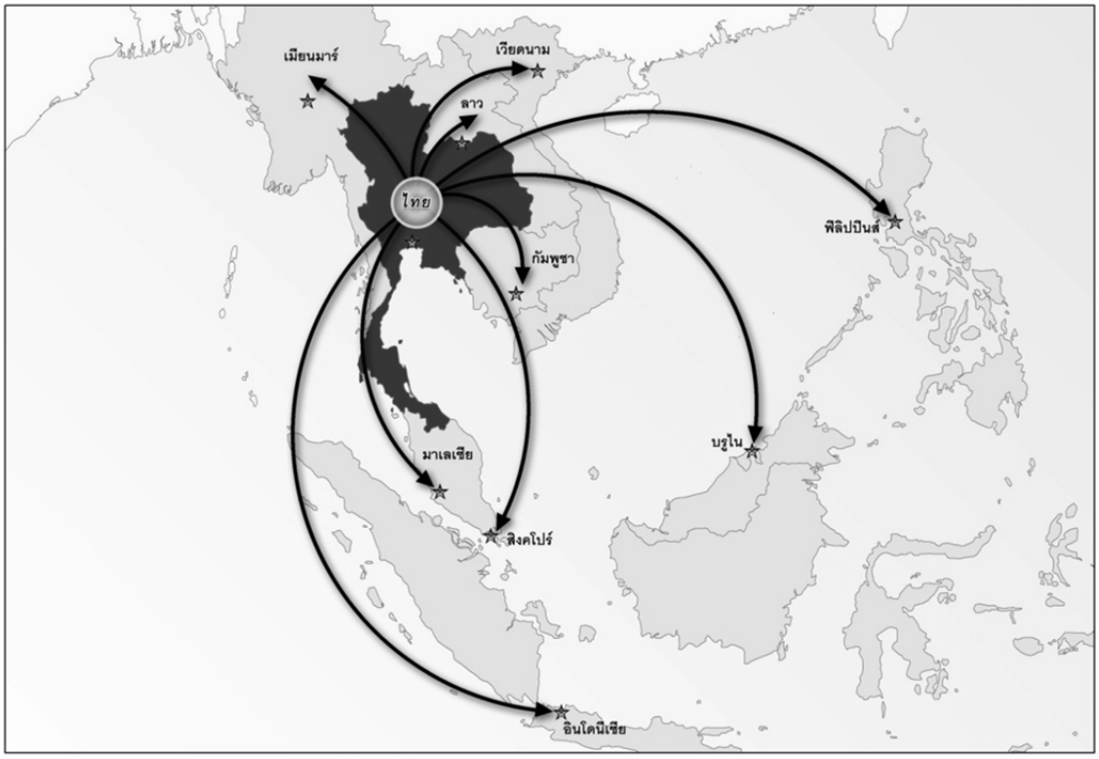
ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.

รูปที่ 4.5-4 พื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นจุดพักรถบรรทุกตามระยะเร่งด่วน ระยะกลาง และระยะยาว

4.6 การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชน

4.6.1 ที่มาและความสำคัญของการวิเคราะห์การให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชน

เนื่องด้วยจากการรวมตัวของประชาคมอาเซียนได้กำหนดให้ ปี 2558 เป็นปีเป้าหมายในการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ได้กำหนดให้เร่งเปิดเสรีภาคบริการในสาขาโลจิสติกส์ภายในปี พ.ศ. 2556 นี้ ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐต้องหันกลับมาให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะการคมนาคมทั่วประเทศ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็ว และรองรับปริมาณขนส่งระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้านที่คาดว่าจะขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นจากการรวมเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว จะช่วยเสริมโอกาสในการขยายตลาดของธุรกิจไทย รวมทั้งกระตุ้นการลงทุนในพื้นที่ที่มีเส้นทางคมนาคมตัดผ่าน อีกทั้งประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง ซึ่งสามารถเชื่อมต่อที่เชื่อมถึงเกือบทุกประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.6-1** ส่งผลให้ไทยมีบทบาทสูงในด้านการขนส่งและการกระจายสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะประเทศที่มีพรมแดนติดกับไทย ได้แก่ เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย รวมทั้ง สามารถส่งต่อไปยังประเทศข้างเคียง เช่น เวียดนาม และมณฑลตอนใต้ของประเทศจีน ผ่านด่านชายแดนที่สำคัญของไทย



รูปที่ 4.6-1 ความได้เปรียบของทำเลที่ตั้งของประเทศไทย

เมื่อพิจารณาถึงการค้าชายแดน พบว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงถึงกัน โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีสะพานข้ามแม่น้ำโขง อาทิ นครพนม มุกดาหาร หนองคาย และเชียงราย มีส่วนช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงการคมนาคม ซึ่งทำให้สามารถขนส่งสินค้าต่างๆ ได้รวดเร็วมากขึ้น เช่น เส้นทาง R3A ที่เชื่อมการคมนาคมระหว่างไทย ลาว และจีน และเส้นทาง R1, R9, R12 ที่จะมีความสำคัญมากขึ้นในการขนส่งระหว่างประเทศอาเซียน ซึ่งนอกจากโครงสร้างพื้นฐานด้านกายภาพแล้ว การผ่อนคลายกฎระเบียบด้านการคมนาคมขนส่งข้ามพรมแดนภายใต้กรอบ AEC ก็จะยิ่งเอื้ออำนวยให้การไหลเวียนของโลจิสติกส์ในภูมิภาคมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อได้พิจารณาในภาคเอกชน พบว่า หลังจากเปิด AEC คาดว่าจะมีปริมาณการขนส่งระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้านขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น อาจส่งผลให้เกิดผู้ให้บริการต่างชาติเข้ามาแข่งขันได้ง่ายขึ้น ดังนั้น ภาคเอกชนจึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการปรับตัวและกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้

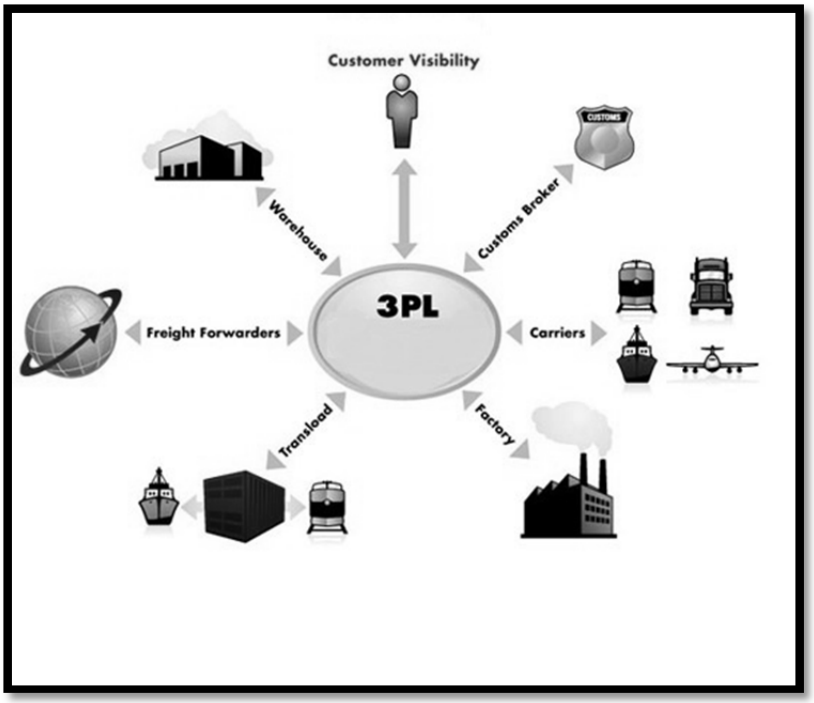
4.6.2 ลักษณะของผู้ให้บริการภาคเอกชน

ในภาพรวม พบว่า ผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ในไทยประมาณร้อยละ 70 เป็นผู้ประกอบการไทย และส่วนใหญ่จะเป็นรายย่อยมีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 5 ล้านบาท ในขณะที่ผู้ประกอบการต่างชาติแม้ว่ามีจำนวนน้อยกว่าแต่มีทุนจดทะเบียนรวมกันมากกว่าผู้ประกอบการไทย ซึ่งเมื่อพิจารณาจากมูลค่าจดทะเบียนรวม 7,586 ล้านบาท พบว่า เป็นทุนจดทะเบียนของผู้ประกอบการต่างชาติร้อยละ 52.6 ซึ่งมีมากกว่าผู้จดทะเบียนไทย ซึ่งสามารถแบ่งผู้ให้บริการด้านขนส่งและโลจิสติกส์ ได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) **ผู้ให้บริการรับเหมาช่วง** (Subcontractor) เป็นรูปแบบการให้บริการซึ่งจะตัดช่วงงาน หรือมีการแบ่งงานให้กับผู้ให้บริการภายนอกไปดำเนินการต่อ ซึ่งจะประหยัดต้นทุนกว่าการดำเนินการเอง

2) **ผู้ให้บริการโลจิสติกส์** (Logistics Provider) เป็นลักษณะของการให้บริการจัดการงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนกว่าผู้ให้บริการรับเหมาช่วง (Subcontractor) โดยยังไม่มีลักษณะงานเป็นเชิงบูรณาการ ซึ่งผู้ว่าจ้างอาจใช้ผู้ให้บริการหลายราย เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์แต่ละรายมีความเชื่อมโยงกัน

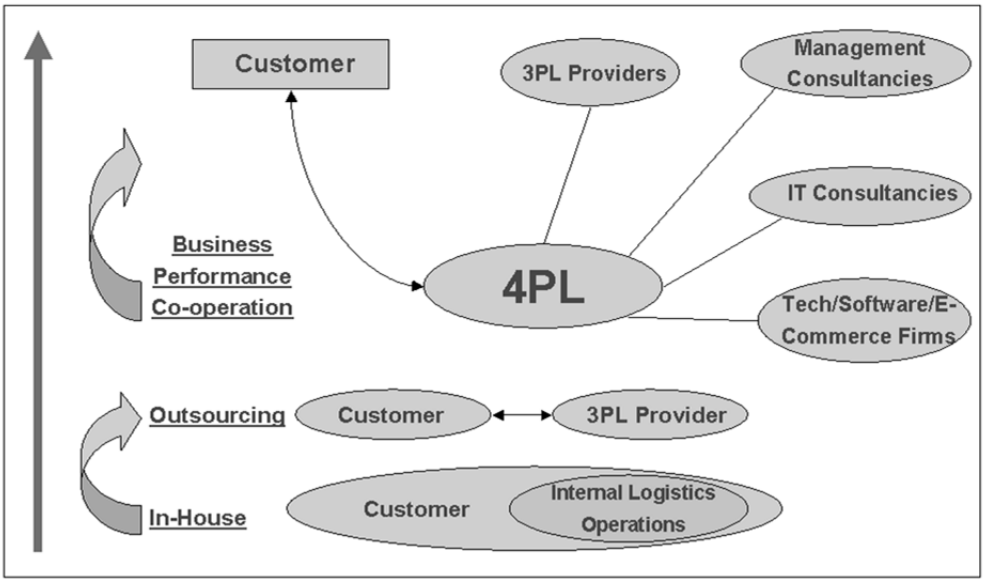
3) **ผู้ให้บริการโลจิสติกส์แบบเบ็ดเสร็จ** (Third Party Logistics Provider : 3PL) เป็นลัษณะของการให้บริการจัดการงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องอาศัยเครือข่ายระดับโลก (Global network) โดยมีการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือต่างๆ และเงินทุน ซึ่งงานลักษณะนี้จะมีความรับผิดชอบอย่างมาก เสมือนเป็นตัวแทนของผู้ว่าจ้าง ซึ่งรูปแบบการบริการของ 3PL จะแสดงดัง**รูปที่ 4.6-2**



ที่มา : http://www.log-net.com

รูปที่ 4.6-2 รูปแบบการให้บริการของ 3PL

4) **ผู้ให้บริการบริหารจัดการและประสานงาน** (Fourth Party Logistics Provider : 4PL) เป็นผู้ให้บริการในระดับที่มีการบูรณาการสูงมาก ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในด้านการบริหารจัดการ ควบคุมผู้ให้บริการ 3PL แต่ละรายให้สามารถทำงานได้อย่างเชื่อมโยงและสอดคล้องกัน ซึ่งจะทำหน้าที่เสมือนกับเป็นตัวแทนในการรับผิดชอบควบคุมและกำกับ 3PL ให้ปฏิบัติไปตามข้อตกลงกับผู้ว่าจ้าง โดยมีความรับผิดชอบ เหมือนตัวแทนของผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีรูปแบบการบริการดังแสดงใน**รูปที่ 4.6-3**



ที่มา : http://www.smartstudentsok.com

รูปที่ 4.6-3 รูปแบบการให้บริการของ 4PL

สำหรับการพิจารณาศักยภาพของผู้ให้บริการขนส่งนั้น กลุ่มที่ปรึกษาจะพิจารณาถึงผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในแต่ละประเภทด้วย เนื่องจากลักษณะการให้บริการในบางส่วนนั้นมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งหากนำมาพิจารณาก็อาจจะพบแนวทางในการปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ

หากพิจารณาสถานะการจดทะเบียนของผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ซึ่งถือเป็นผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ที่สำคัญและมีบทบาทที่สำคัญกับการขนส่งเพื่อรองรับ AEC ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2555 พบว่าการออกใบทะเบียนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบตามมาตรา 41 มีจำนวนสูงถึง 160 ราย ในปี พ.ศ. 2550 ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.6-1** เนื่องจากพระราชบัญญัติขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ พ.ศ. 2548 เพิ่งมีผลบังคับใช้ไม่นาน ภาคเอกชนจึงมีความตื่นตัวกันมาก ต่อมาในช่วงปีหลังจำนวนผู้ประกอบการมีจำนวนไม่คงที่ ซึ่งรวมแล้วมีผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในปัจจุบันทั้งสิ้น 430 ราย ส่วนการออกใบทะเบียนการตั้งตัวแทนในการประกอบการขนส่งหรือขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในต่างประเทศตามมาตรา 48 มีจำนวนทั้งสิ้น 160 รายในปัจจุบัน และการออกใบอนุญาตตั้งสาขาในการประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตามมาตรา 44 มีจำนวนทั้งสิ้น 28 ราย (85 สาขา) ในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.6-1 สถิติการออกใบทะเบียนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตามพระราชบัญญัติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ พ.ศ. 2548 ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2555

หน่วย : ราย

รายการ	ปี พ.ศ.						รวม
	2550	2551	2552	2553	2554	2555	
1. การออกใบทะเบียนผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบตามมาตรา 41	160	67	11	19	33	140	430
2. การออกใบทะเบียนการตั้งตัวแทนในการประกอบการขนส่งหรือขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในต่างประเทศตามมาตรา 48	11	44	11	61	15	18	160
3. การออกใบอนุญาตตั้งสาขาในการประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบตามมาตรา 44	4 ราย (8 สาขา)	4 ราย (6 สาขา)	2 ราย (2 สาขา)	0 ราย	8 ราย (19 สาขา)	10 ราย (50 สาขา)	28 ราย (85 สาขา)

ที่มา : สำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและการพาณิชยนาวี กรมเจ้าท่า (ณ วันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2555)

4.6.3 การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการด้านการขนส่งภาคเอกชน

จากการพิจารณาปัจจัยต่างๆ พบว่า ปัจจัยในการกำหนดขีดความสามารถของผู้ให้บริการไทย มีดังนี้

1. ผู้ให้บริการต่างชาติในประเทศไทย เป็นผู้ประกอบการที่มีชื่อเสียงและประสบการณ์ในการให้บริการสูง จึงมีระบบการจัดการที่ดี รวมถึงมีเครือข่ายและขอบเขตการให้บริการอย่างกวางข้างและสามารถตอบสนองลูกค้าได้อย่างหลากหลาย ซึ่งได้แก่ DHL, Schemer, UPS และ NYK Logistic เป็นต้น
2. ข้อจำกัดของผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่จะเน้นเฉพาะบริการในรูปแบบการขนส่ง ซึ่งทำให้มีความเข้าใจในขอบเขตการให้บริการด้านโลจิสติกส์อื่นๆ มีจำกัด ทำให้ไม่สามารถขยายขอบเขตงานหรือ ผนวกเข้ากับงานบริการด้านโลจิสติกส์อื่นๆ ได้ จึงเกิดความเสียเปรียบ
3. ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ไทยยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลด้านโลจิสติกส์ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ขณะที่ผู้ให้บริการต่างชาตินั้น สามารถให้คำปรึกษาร่วมถึงบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำไปสู่การลดต้นทุนให้กับผู้ว่าจ้าง
4. ขาดแผนงานการดำเนินการในระยะยาว เนื่องจากขาดการลงทุนด้านทรัพย์สินและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ซึ่งจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางโลจิสติกส์ได้

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เป็นดัชนีชี้วัดระดับพัฒนาระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งสามารถประเมินขีดความสามารถในการบริการด้านโลจิสติกส์ของภาคเอกชนได้เช่นกัน คือ

1. ประสิทธิภาพในการนำสินค้าออกจากด่านศุลกากร เช่น ความเร็ว ความคล่องตัว สถานการณ์ที่สามารถคาดการณ์ได้ ในระบบศุลกากรและการให้บริการการออกของ (Efficiency of the clearance process)
2. คุณภาพของการกระจายและขนส่งสินค้า เช่น ถนน ท่าเรือ ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ และระบบการสื่อสารหรือระบบการให้ข้อมูลที่แม่นยำ (Quality of Trade & Transport Related Infrastructure)
3. การแข่งขันในเรื่องของราคา เช่น ระหว่างบริษัทขนส่ง หรือบริษัทที่ให้การบริการขนส่ง (Ease of arranging competitively price shipment)
4. ความสามารถในการติดตามสินค้า (Transport Operator & Custom Broker)
5. ความถี่ในการให้บริการขนส่งสินค้า (Ability to Track and Trace)
6. สินค้าถึงที่หมายตรงเวลา และไม่บอบช้ำ (Timeline of shipment in reaching destination)

4.6.4 ผลกระทบของการเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียนที่มีต่อผู้ประกอบการเอกชน

กลุ่มที่ปรึกษาได้รวบรวมบทวิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ศูนย์วิจัยกสิกรไทย[3]

การเปิดเสรีการค้าบริการสาขาโลจิสติกส์ภายใต้กรอบความตกลง AFAS (ASEAN Framework Agreement on Services) ซึ่งมีเป้าหมายในปี พ.ศ. 2556 เปิดให้นักลงทุนอาเซียนถือหุ้นเพิ่มเป็นร้อยละ 70 นั้น ศูนย์วิจัยกสิกรไทยมีความเห็นว่า ในระยะสั้นหากมีการเปิดเสรีอย่างเต็มรูปแบบ การแข่งขันอาจจะยังไม่เปลี่ยนแปลงไปอย่างทันทีทันใด เนื่องจากยังมีประเด็นด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ธรรมเนียมปฏิบัติ รวมทั้งความรู้ความชำนาญในพื้นที่ ที่ยังเป็นอุปสรรคในการเข้ามาของชาวต่างชาติ และออกไปลงทุนนอกประเทศของคนไทย โดยเฉพาะในขั้นตอนที่จะต้องเปิดเสรีมากกว่ากฎหมายภายในของแต่ละประเทศ จึงมีความเป็นไปได้ที่กรอบเวลาการเปิดเสรีที่กำหนดไว้อาจจะล่าช้าออกไป

แต่ในระยะยาว ผู้ประกอบการเอสเอ็มอีต้องเผชิญแรงกดดันหลายด้าน ทั้งจากธุรกิจของชาวต่างชาติ หรือผู้ประกอบการรายใหญ่ที่อาจมีการขยายเครือข่ายและการลงทุนให้บริการโลจิสติกส์ที่ครอบคลุมทั่วประเทศในลักษณะคล้ายกับธุรกิจค้าปลีก และอำนาจการต่อรองที่มีมากกว่า รวมทั้ง ความผันผวนทางเศรษฐกิจ เช่น ต้นทุนพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ศูนย์วิจัยกสิกรไทยมีความเห็นว่า มูลค่าธุรกิจการขนส่งสินค้าทางบกซึ่งเป็นตลาดของผู้ประกอบการไทยเป็นส่วนใหญ่ มีโอกาสที่จะเผชิญการแข่งขันจากผู้ให้บริการต่างชาติมากขึ้น โดยประเมินว่า ตลาดขนส่งสินค้าทางบกในประเทศ น่าจะมีมูลค่าตลาดประมาณ 380,000 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 48 ของตลาดบริการโลจิสติกส์โดยรวม ที่คาดว่าจะมีมูลค่าประมาณ 800,000 ล้านบาท

อย่างไรก็ตาม หากมองอีกด้านหนึ่ง การเปิดเสรีสาขาโลจิสติกส์อาเซียนอาจเป็นโอกาสหนึ่งของผู้ประกอบการที่จะเข้าถึงตลาดการให้บริการที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ทั้งในอาเซียนและประเทศเพื่อนบ้านของอาเซียนที่มีพรมแดนติดกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งจีน ซึ่งเป็นตลาดการค้าและบริการที่มีขนาดใหญ่และมีศักยภาพในการเติบโตสูง รวมทั้งการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงถึงกันมากขึ้น ตลอดจนความร่วมมือเพื่อการขนส่งระหว่างกันในภูมิภาคจะเอื้ออำนวยให้ผู้ให้บริการขนส่งทางถนนที่เกี่ยวเนื่องกับการค้าชายแดน รวมถึงการขนส่งสินค้าผ่านไปยังจีน เช่น รถบรรทุก การขนส่งด้วยห้องเย็น การขนส่งสินค้าอันตราย น่าจะได้รับประโยชน์จากการเปิดเสรีดังกล่าว

---

[3] ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (วันที่ 6 ก.ค. 2553) “เปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียน...ผลดี-ผลเสีย และหลากหลายประเด็นที่ต้องติดตาม” มองเศรษฐกิจ ฉบับที่ 2871 (ออนไลน์) URL: http://www.kasikornresearch.com/TH/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=25391)

ทั้งนี้ ในระยะยาวการเปิดเสรีสาขาโลจิสติกส์อาจส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการไทยโดยเฉพาะผู้ประกอบการเอสเอ็มอี ภาครัฐจึงควรมีมาตรการที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ เช่น การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น ขณะที่ผู้ประกอบการก็ต้องเร่งปรับตัวในด้านต่างๆ เพื่อเสริมสร้างจุดแข็งของตน เพื่อรองรับการแข่งขัน และโอกาสที่จะเกิดขึ้นด้วย

(2) สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (ITD)[4]

สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (ITD) ได้วิเคราะห์เงื่อนไขการเปิดเสรีโลจิสติกส์ภายใต้ AEC ยึดกรอบความตกลงว่าด้วยการค้าบริการของอาเซียน (ASEAN Framework Agreement on Service) หรือ AFAS ว่า สาขาโลจิสติกส์ จะอนุญาตให้ชาวต่างชาติสัญชาติอาเซียนเข้าถือหุ้นได้สูงถึงร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2013 และอนุญาตให้ชาติใดก็ได้ สามารถเข้ามาทำงานเป็นผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และผู้จัดการ อย่างไรก็ตาม ภาคการขนส่งในประเทศ ด้านกฎหมาย ยังกำหนดว่าต้องเป็นของคนในประเทศ และยังคงเป็นรูปแบบเดิม ปกติธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย ชาวต่างชาติก็สามารถเข้ามาถือหุ้นได้ร้อยละ 100 อยู่แล้ว เพียงแค่ต้องขออนุมัติกับภาครัฐเสียก่อน แต่ในกรณีเปิด AEC ต่างกันตรงที่นักลงทุนอาเซียนสามารถเข้ามาถือหุ้นสูงสุดได้เลยร้อยละ 70 โดยไม่ต้องขออนุญาต แต่หากต้องการร้อยละ 100 ก็ต้องอยู่ในรูปแบบเหมือนเดิม สำหรับบริษัทโลจิสติกส์ที่เป็นของไทย ต่างจากบริษัทที่มีชาวต่างชาติถือหุ้น หรือบริษัทต่างชาติที่มีความกล้าในการเปิดตลาดไปยังประเทศอื่น ประกอบกับมีเครือข่ายอยู่หลายประเทศ ได้มีการเดินหน้าพูดคุย หรือ จับมือกับประเทศในอาเซียนมาระยะหนึ่ง หากแต่เป็นไปอย่างไม่เปิดเผย เพื่อป้องกันผลประโยชน์จากคู่แข่งทางการค้า

นอกจากนี้ ยังได้วิเคราะห์ว่า การเปิด AEC หมายถึง การมีเสรีด้านการค้าและการลงทุนที่มากขึ้น หากผู้ประกอบการโลจิสติกส์ชาวไทยไม่ใช้นโยบายเชิงรุกออกไปประกอบธุรกิจนอกประเทศ หรือปรับตัวให้เป็นไปตามทิศทางของตลาดและการแข่งขันที่มากขึ้น อาจส่งผลให้บริษัทเหล่านั้นต้องปิดตัวลงก็เป็นได้ โดยเฉพาะธุรกิจโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และอีกหนึ่งประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญและเตรียมพร้อมก่อนเปิด AEC คือ การสร้างจุดเด่นและเสริมจุดยืนที่แข็งแกร่งให้แก่บริษัทของตน ด้วยการศึกษาหาลู่ทางปรับตัวและใช้โอกาสจากการลดอุปสรรคทางการค้าและการลงทุนให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ซึ่งขณะนี้หลายบริษัทหันมาทำโลจิสติกส์เอง โดยเฉพาะลูกค้าที่เคยเป็นผู้ผลิตก็ได้ผันตัวมาทำเองเช่นกัน อาทิ บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) เครือเอสซีจี บริษัทในเครือดับเบิ้ลเอ บริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีพี เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ฯลฯ ด้วยแนวคิดว่าบริษัทมีการผลิตสินค้าและทำการตลาดอยู่แล้ว ซึ่งบางบริษัทมีฐานการผลิตตั้งอยู่นอกประเทศอยู่แล้ว และบางบริษัทกำลังขยายฐานการผลิตออกไป ดังนั้น ภาคการขนส่งและธุรกิจโลจิสติกส์จึงควรต้องตามไปด้วย เป็นการขนส่ง 2 ทางและเป็นการกระจายสินค้าระหว่างประเทศ เพื่อการประกอบธุรกิจอย่างครบวงจร

---

[4] ที่มา : ประวีณา ธาดาพรหม (10 ต.ค. 2555) “ความท้าทาย : ธุรกิจโลจิสติกส์ภายใต้ AEC” ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอาเซียน กรมประชาสัมพันธ์ (ออนไลน์) URL: http://www.aseanthai.net/special-news-detail.php?id=25

(3) นิตยสาร Logistics Thailand[5]

การเปิดเสรีทางด้านขนส่งส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนส่งทางบกและทางรางของไทย 4 ประเด็น ได้แก่

1. ผู้ประกอบการไทยขาดการสนับสนุนเงินทุนเพื่อพัฒนาด้านบุคลากร และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยเสนอให้มีการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน เพื่อส่งเสริม ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ในวงเงินไม่ต่ำกว่า 20,000 ล้านบาท
2. ผู้ประกอบการไทยไม่มีเครือข่ายในการขนส่งหลายรูปแบบที่เชื่อมโยงต่อกันเหมือนต่างประเทศ มีข้อเสนอให้รัฐบาลออก พ.ร.บ.ส่งเสริมการจัดตั้งเครือข่ายและการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการ โดยแยกเป็นรูปแบบการขนส่งต่างๆ แต่เชื่อมโยงในการให้บริการ
3. ผู้ประกอบการ SMEs ไทยยังขาดศักยภาพในทุกๆ ด้าน เช่น เงินทุน เทคโนโลยี มาตรฐานการบริการ การขยายกิจการจึงเสนอแนวทางให้ยกเลิกสิทธิพิเศษการส่งเสริมการลงทุน (BOI) กับกลุ่มธุรกิจโลจิสติกส์ คลังสินค้าและไซโลจากต่างชาติ พร้อมกับเสนอให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีกับผู้ประกอบไทย เช่น การนำค่าเชื้อเพลิงการขนส่งนำมาหักภาษีค่าใช้จ่ายเป็น 2 เท่า รวมถึงการกำหนดมาตรการด้านภาษีอื่นๆ ให้กับผู้ประกอบการไทยได้เปรียบกว่าผู้ประกอบการต่างชาติ นอกจากนี้ ควรมีการกำหนดมาตรฐาน ผู้ประกอบการต่างประเทศและผู้ประกอบการไทยที่มีความไม่เท่าเทียมกันทำให้มีความได้เปรียบและเสียเปรียบในการบริการ โดยให้มีหน่วยงานของรัฐออกกฎหมายสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการไทยและมาตรฐานการบริการให้เทียบเท่ากับต่างประเทศ
4. มีการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการไทยกันเอง เช่น การตัดราคาเพื่อให้อยู่รอดเมื่อสู้กับบริษัทต่างชาติไม่ได้ก็มาแข่งขันกันเอง จึงเสนอให้หน่วยงานของรัฐออกกฎหมายควบคุมจำนวนผู้ประกอบการ เช่น ผู้ประกอบการขนส่งปัจจุบันมี 200,000 กว่าราย แต่มีรถบรรทุกทั้งหมด 700,000 คัน มากกว่าความต้องการเกือบ 200,000 คัน ดังนั้น ผู้ประกอบการรถบรรทุก 200,000 คันที่เกินมาอยู่รอดยาก เพราะฉะนั้นควรออกกฎระเบียบควบคุมจำนวนผู้ประกอบการที่จะไปขอใบอนุญาตเพิ่มเติม ควรมีการจำกัดไว้ 2-3 ปี โดยมีบทลงโทษอย่างรุนแรง เพื่อให้เวลาผู้ประกอบการไทยพัฒนาตัวเองได้ เอารถบรรทุกที่เหลือไปประกอบการในต่างประเทศได้

นายสุวิทย์ รัตนจินดา ประธานสหพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยและประธานสมาคม TIFFA ASEAN ได้วิเคราะห์ปัญหาการขนส่งทางน้ำจากการเปิดเสรีทางการค้าในภาพรวมของกลุ่มอาเซียนแล้วเห็นว่าประเทศที่น่าจะเป็นคู่แข่งของไทยคงจะเป็นประเทศสิงคโปร์กับมาเลเซีย และปัญหาใหญ่สรุปได้ 7 ประเด็นหลัก ได้แก่

[5] ที่มา : Logistics Thailand (วันที่ 30 พ.ย. 2555) “การเปิดเสรีการค้าโลจิสติกส์ ภายใต้ AEC” (ออนไลน์)
URL: http://www.logisticsthailand.com/home/index.php/component/content/article/1-latest-news/51-2010-10-29-14-36-40

(1) ประเด็นการโอนสัญชาติของกลุ่มชาติไม่ใช่กลุ่มอาเซียนมาเป็นกลุ่มอาเซียน เพื่อดำเนินธุรกรรมในกลุ่มประเทศอาเซียน แล้วสามารถเข้ามาดำเนินกิจการในประเทศไทยได้ มีข้อคิดเห็นว่ารัฐบาลควรมีมาตรการป้องกันและตรวจสอบการเข้ามาของกลุ่มชาติที่ไม่ใช่กลุ่มอาเซียนที่มาใช้สิทธิประโยชน์ในการเปิดเสรี

(2) กลไกทางกฎหมายยังไม่สามารถตรวจสอบบริษัทที่แฝงตัวเป็นนิติบุคคลอำพรางการถือหุ้น (Nominee) ได้ เพราะปัจจุบันยังไม่เปิดแข่งขันเสรี ยังมีปัญหาตรงนี้อยู่ เนื่องจากตอนนี้มีคนไทยเป็น Nominee ให้บริษัทข้ามชาติ จึงอยากให้รัฐบาลตรวจสอบอย่างเข้มข้นในประเด็นนี้

(3) ผู้ประกอบการไทยยังขาดความสามารถและความพร้อมในการออกไปลงทุนในต่างประเทศ เพราะถ้าจะแข่งขันในเชิงรุกจำเป็นต้องสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการไทยไปขยายเครือข่ายกิจการลงทุนในต่างประเทศให้ได้ โดยกระทรวงพาณิชย์น่าจะมีบทบาทเข้ามาส่งเสริม ในการจัดทำ business matching ระหว่างผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ในอาเซียนด้วยกัน

(4) บริษัทขนส่งทางน้ำของไทยมีเงินทุนจำกัด ถ้าเปิดเสรีทางการค้าจะส่งผลให้บริษัทขนส่งทางน้ำรายใหญ่ของต่างชาติเข้ามาซื้อกิจการของคนไทยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการขนส่งทางเรือภายในประเทศ โดยเฉพาะภาวะปัจจุบันปริมาณของเรือมีมากกว่าสินค้า ทุกคนขาดทุนอยู่แล้ว ควรเสริมสร้างกรอบความร่วมมือระหว่างภาคการขนส่งประเภทต่างๆ เช่น ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และตัวแทนออกของเข้าด้วยกัน เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของผู้ประกอบการไทย

(5) ข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยี องค์ความรู้ที่จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำไทยเป็นฝ่ายเสียเปรียบ เช่น ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซีย ดังนั้น รัฐบาลควรจะจัดสรรเงินทุนในการอบรมด้านเทคโนโลยี บุคลากร และองค์ความรู้ต่างๆ ให้แก่ภาคเอกชน ก่อนเปิดเสรีควรมีการจัดสรรงบประมาณมาช่วยเหลือ ผู้ประกอบการของไทย

(6) การเปิดเสรีอาจจะทำให้เกิดผลดีระยะสั้น แต่ระยะยาวอาจทำให้เกิดการผูกขาดของผู้ประกอบการรายใหญ่ โดยการเปิดเสรีในภาคผู้ใช้บริการอาจมองว่าดี มีทางเลือกมากขึ้น มีการแข่งขันมากขึ้น ราคาจะถูกลง แต่ในระยะยาวหลังการเปิดเสรีแล้วผู้ประกอบการขนาดกลาง และขนาดเล็กอยู่ไม่ได้ จะมีข้อจำกัด เหลือแต่ผู้ประกอบการรายใหญ่จะเกิดการผูกขาด จะทำให้ต้นทุนในการขนส่งและการใช้บริการสูงขึ้น ดังนั้น ภาครัฐควรมีการออก พ.ร.บ.ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทย และเร่งรัดให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมโดยเร็ว

(7) กฎระเบียบภาครัฐบางส่วน เช่น ระบบศุลกากรไม่มีการรองรับสถานะของ ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ โดยเฉพาะประเด็น พ.ร.บ.ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ซึ่งออกโดยกระทรวงคมนาคม เป็นกฎหมายเรียบร้อยแล้ว แต่กรมศุลกากรยังไม่มีการระบุสถานะของผู้ประกอบการ

จากบทวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถสรุปประเด็นสำคัญ คือ ผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ของไทย โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กได้รับผลกระทบโดยตรง และหากไม่ปรับตัวจะไม่สามารถอยู่รอดทางธุรกิจได้ ทั้งนี้ ในเรื่องความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการไทยไม่ได้เป็นรองต่างชาติ แต่เป็นรองในเรื่องเงินทุนทำให้ขาดอำนาจต่อรอง ขาดหน่วยงานเจ้าภาพ ขาดการจัดทำแผน Roadmap และกฎระเบียบไม่เอื้ออำนวย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการไทยควรสร้างจุดเด่นและเสริมจุดยืนที่แข็งแกร่งให้แก่บริษัทของตน ด้วยการศึกษาหาลู่ทางปรับตัวและใช้โอกาสจากการลดอุปสรรคทางการค้าและการลงทุนให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ รวมทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถมากขึ้น ขณะที่หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามากำกับดูแลและจัดระเบียบผู้ประกอบการ ไม่ให้เกิดการแข่งขันแบบตัดราคากันเอง สนับสนุนเงินทุนโดยจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน (Revolving Fund) สนับสนุนธุรกิจโลจิสติกส์ และเร่งรัดการปรับปรุงกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาธุรกิจโลจิสติกส์ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทย พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดตั้งเครือข่ายและการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการ กฎหมายควบคุมจำนวนผู้ประกอบการ เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบช่องว่างกฎหมายที่ทำให้ประเทศไทยต้องเสียประโยชน์จากการเปิดเสรี

4.6.5 นโยบายของกระทรวงคมนาคมที่สนับสนุนผู้ประกอบการเอกชน

ตลอดหลายปีที่ผ่านมา กระทรวงคมนาคมมีนโยบายสนับสนุนการดำเนินงานของผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากแนวทางการดำเนินงานข้อหนึ่ง คือ *"เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการขนส่งไทยที่จะให้บริการระหว่างประตูการขนส่งภายในประเทศและการให้บริการต่อเนื่องไปยังประเทศเพื่อนบ้าน"* ภายใต้กลยุทธ์หลักที่ 1 : พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการทั้งเครือข่ายภายในและการเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ ของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ พ.ศ. 2556-2560 เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าประสงค์หลัก คือ "***มีระบบโลจิสติกส์การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเหนี่ยวนำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศจากการเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน***" นั่นเอง

แม้ว่าผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชนจะมีอยู่มากมายและกระจายอยู่ในการขนส่งทุกรูปแบบ แต่กลุ่มที่ปรึกษาเห็นว่าการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกค่อนข้างเด่นชัด เนื่องจากการขนส่งทางอากาศและทางน้ำนั้นได้เปิดเสรีมานานแล้ว ดังนั้นการวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จึงเน้นไปที่นโยบายที่สนับสนุนผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกเป็นหลัก

หน่วยงานหลักของกระทรวงคมนาคมที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก ประกอบด้วย 2 หน่วยงาน คือ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) และกรมการขนส่งทางบก (ขบ.)

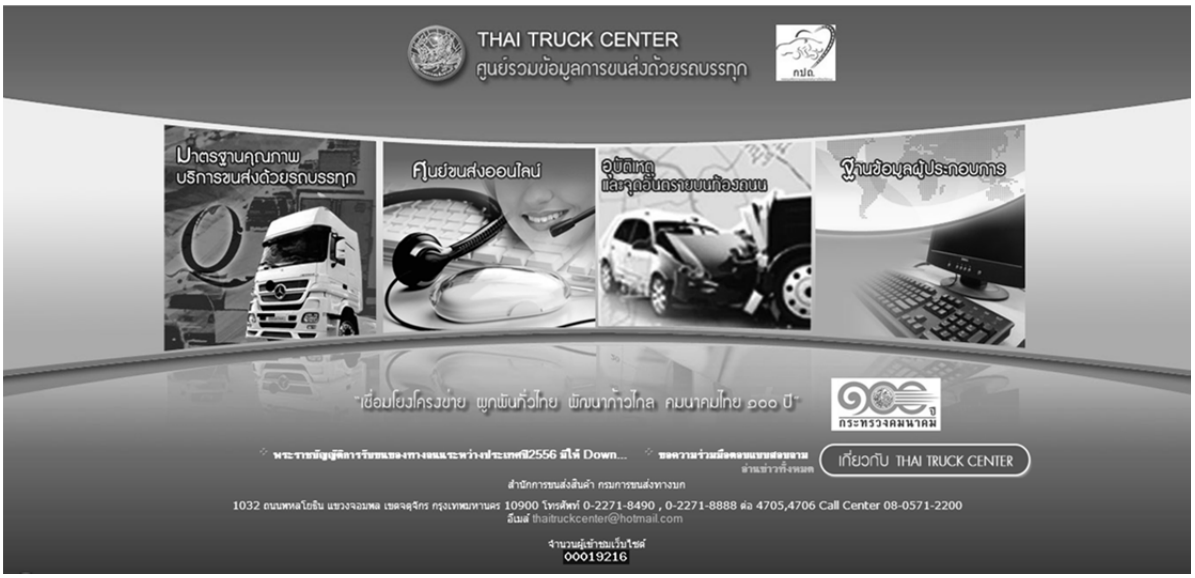
สนข. ถือเป็นหน่วยงานด้านนโยบายและแผนที่กำหนดทิศทางการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์ของประเทศ ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา งานศึกษาส่วนใหญ่ของ สนข. จะเกี่ยวข้องกับ

นโยบายด้านการขนส่งในระดับมหภาคและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการขนส่ง แต่ก็นับว่ามีงานศึกษาหลายโครงการที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก อาทิ

- โครงการพัฒนาระบบขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และการจัดการต่อเนื่องระบบโลจิสติกส์เพื่อการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (พ.ศ. 2549)
- โครงการศึกษาพัฒนาศักยภาพการขนส่งสินค้าผ่านแดนของไทย เพื่อผลักดันยุทธศาสตร์การเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในภูมิภาคอินโดจีน (พ.ศ. 2550)
- โครงการศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคม เพื่อรองรับการขยายเส้นทางเศรษฐกิจการค้าและการลงทุน (พ.ศ. 2551)
- โครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบโครงสร้างต้นทุนการขนส่งและระบบ Logistics (พ.ศ. 2553)

ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งสามารถนำผลการศึกษาดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับองค์กรธุรกิจได้

สำหรับกรมการขนส่งทางบก (ขบ.) นั้นถือว่ามีบทบาทโดยตรงต่อผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก เนื่องจาก ขบ. มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการจัดระบบ ระเบียบการขนส่งทางบก โดยกำกับ ดูแล ตรวจสอบ ตรวจตรา ให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ประสานและวางแผน ให้มีการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่นๆ เพื่อให้ระบบการขนส่งทางบกเกิดความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว ทั่วถึง และปลอดภัย ปัจจุบันนโยบายสำคัญที่นับว่ามีส่วนช่วยสนับสนุนการประกอบธุรกิจการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการขนส่งของไทย คือ การพัฒนาเว็บไซต์ Thaitruckcenter.com ดังแสดงใน**รูปที่ 4.6-4**



รูปที่ 4.6-4 ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุกผ่านเว็บไซต์ Thaitruckcenter.com

เว็บไซต์นี้เป็นแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งด้วยรถบรรทุก และจัดทำระบบสารสนเทศสำหรับการพัฒนาผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกของประเทศไทย โดยประกอบด้วย

(1) <u>ฐานข้อมูลผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกประเภทสาธารณะ (รถ 70)</u> ที่มีการจดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบกอย่างถูกต้อง เป็นการให้ข้อมูลและสร้างความมั่นใจแก่ประชาชนหรือผู้ต้องการว่าจ้างขนส่งในการเลือกผู้ประกอบการขนส่ง นอกจากนี้ยังประกอบด้วยข้อมูลสถานที่สำคัญพร้อมตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ข้อมูลตำแหน่งหลักกิโลเมตร

(2) <u>มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)</u> เป็นมาตรฐานที่กรมการขนส่งทางบกได้ดำเนินการพัฒนาระบบขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพบริการขนส่งและสร้างมาตรฐานด้านบริการขนส่งของประเทศ (National Standard) ซึ่งผู้ใช้บริการขนส่งทั่วไปทั้งภาคอุตสาหกรรม การพาณิชย์และประชาชนทั่วไป ที่เลือกใช้บริการจากผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกจากกรมการขนส่งทางบกจะได้รับบริการขนส่งที่มีความน่าเชื่อถือและมีคุณภาพไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่ภาครัฐกำหนดไว้ ประกอบด้วย มาตรฐานคุณภาพขนส่งทั่วไป กับมาตรฐานคุณภาพขนส่งก้าวหน้า โดยปัจจุบันมีผู้ประกอบการขนส่งที่ผ่านการรับรองมาตรฐานฯ จากกรมการขนส่งทางบกเพียงระดับทั่วไปแล้วจำนวน 75 ราย ส่วนระดับก้าวหน้ายังไม่มีผู้ประกอบการรายใดที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลที่น่าสนใจอีกมาก อาทิ ระบบคำนวณต้นทุนการประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก ข้อตกลงด้านการขนส่ง กฎระเบียบด้านการขนส่ง (www.ltpcenter.com) เป็นต้น

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพการขนส่ง หรือ Q Mark นั้น ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีมาก ซึ่งจะสามารถคัดกรองผู้ประกอบการขนส่งสินค้าที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล แต่จากข้อมูลที่ค้นพบ คือ ยังไม่มีผู้ประกอบการรายใดเลยที่ผ่านการประเมินมาตรฐานคุณภาพก้าวหน้า โดยมาตรฐานคุณภาพก้าวหน้าประกอบด้วยข้อกำหนด 4 ด้าน คือ ด้านองค์กร ด้านปฏิบัติการขนส่ง ด้านพนักงาน ด้านยานพาหนะ ด้านลูกค้าและภายนอก ตัวอย่างของข้อกำหนดด้านพนักงาน เช่น มีการฝึกอบรม พัฒนาทักษะและประสบการณ์สำหรับพนักงานทุกระดับ และจะต้องมีหลักสูตรเฉพาะสำหรับพนักงานขับรถ อาทิ

- การขับขี่อย่างประหยัดและปลอดภัย
- การตรวจสภาพและการบำรุงรักษายานพาหนะเบื้องต้น
- ความรู้เกี่ยวกับพิธีศุลกากร
- เส้นทางการขนส่ง กฎจราจร กฎหมายในต่างแดน
- ขั้นตอนการผ่านแดนทั้งคนและรถ

จากการสอบถามผู้ประกอบการขนส่งสินค้าหลายราย พบว่าการพัฒนาบริษัทของคนไทยจนสามารถผ่านมาตรฐานคุณภาพก้าวหน้าได้นั้น จำเป็นต้องเตรียมการหลายด้านและเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุนเพื่ออนาคต ไม่ได้เห็นผลทันทีในปัจจุบัน ทำให้ต้องอาศัยระยะเวลานานกว่าจะสัมฤทธิ์ผล ขณะที่ผู้ประกอบการต่างชาติที่เป็นรายใหญ่ มีความพร้อมมากกว่าทั้งระบบการบริหารงาน และบุคลากร

(3) <u>ระบบการจับคู่รถเที่ยวเปล่า หรือ ศูนย์ขนส่งออนไลน์</u> เป็นสื่อกลางในการจับคู่แบบออนไลน์ระหว่างรถบรรทุกเที่ยวเปล่ากับสินค้าที่ต้องการจัดส่ง ส่งเสริมให้มีการว่าจ้างขนส่งในรถเที่ยวกลับ ทำให้การใช้เชื้อเพลิงทั้งเที่ยวไปและกลับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งลดต้นทุนในการขนส่งโดยรวมทั้งในส่วนของผู้ประกอบการขนส่งและผู้ว่าจ้าง สามารถสร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชนหรือผู้ต้องการว่าจ้างขนส่งได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถเข้ามาเสนองานจะเป็นผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกประเภทสาธารณะ (รถ 70) ที่กรมการขนส่งทางบกได้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ประกอบการขนส่งจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ระบบจับคู่เที่ยวเปล่าจะเสนอชื่อผู้ประกอบการขนส่งที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกให้เป็นลำดับด้วย

(4) <u>อุบัติเหตุและจุดอันตรายบนท้องถนน</u> เป็นฐานข้อมูลของการรายงานอุบัติเหตุและจุดอันตรายบนถนนที่ได้รับรายงานจากผู้ประกอบการขนส่งแจ้งเรื่องจุดที่มีถนนชำรุดเสียหาย เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

จากการวิเคราะห์เว็บไซต์ดังกล่าวข้างต้น พบว่ายังพบปัญหาหลายจุด ซึ่งทำให้ยังไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ประกอบการขนส่งได้มากเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกระหว่างประเทศด้วยแล้ว ถือว่ายังมีข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์นัก ส่วนมากเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำหรับการจับคู่รถบรรทุกกับสินค้า จะทำได้เฉพาะการขนส่งภายในประเทศ และไม่ค่อยได้รับความสนใจมากเท่าที่ควร แม้ว่าระบบโดยรวมมีความสามารถที่ดีแล้ว แต่มีผู้ประกอบการขนส่งและเจ้าของสินค้าจำนวนน้อยมากที่เข้ามาใช้บริการ

4.6.6 ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ต่อการดำเนินนโยบายของภาครัฐ และการปรับตัวของเอกชนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย

จากบทวิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียนที่กลุ่มที่ปรึกษาได้รวมรวมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ข้างต้น รวมทั้งการระดมความคิดเห็นจากการสัมมนากลุ่มย่อยที่ผ่านมา อาทิ สมาคมโลจิสติกส์และขนส่งภาคต่างๆ สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย ผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์รายย่อย และผู้เข้าร่วมสัมมนาอื่นๆ สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะต่อการดำเนินนโยบายของภาครัฐ และการปรับตัวของเอกชนผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ของไทยได้ดังนี้

1) จัดตั้งหน่วยงานหลักในการพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย ภาคบริการโลจิสติกส์ของไทยนั้นจะมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้องหลายหน่วยงานเช่น กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงคมนาคม แต่ไม่มีกระทรวงหรือหน่วยงานใดทำหน้าที่หลักในการส่งเสริมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ถึงแม้จะมีการตั้งคณะกรรมการโลจิสติกส์แห่งชาติ ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจแห่งชาติเป็นผู้ดูแล แต่ก็ทำหน้าที่เป็นเพียงเลขานุการ ขาดซึ่งยุทธศาสตร์ อำนาจหน้าที่ และงบประมาณ ภาคเอกชนจึงเสนอให้มีกระทรวงที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจัดทำ road map ระยะยาวด้านนโยบาย แผนการดำเนินการ แนวทางการส่งเสริมผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์ของไทย

2) ผลักดันกฎหมายที่ส่งเสริมผู้ประกอบการไทย เช่น ผลักดันพระราชบัญญัติผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย พระราชบัญญัติการจัดทำสัญญา การขนส่งระหว่างประเทศภาคประชาชน และปรับแก้กฎหมายในประเทศที่มีการใช้งานอยู่ในกรอบการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริงและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยโดยไม่ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการทำผิดกฎหมาย เช่น การรวมพระราชบัญญัติขนส่ง กับ พระราชบัญญัติรถยนต์เข้าด้วยกัน เรื่องรถป้ายดำ ป้ายเหลือง เรื่องข้อจำกัดบางประการที่ทำให้มีช่องว่างสำหรับรถสองทะเบียน หรือในภาคขนส่งทางบกและทางราง ซึ่งปัจจุบันมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องประมาณ 1,550 ฉบับ โดยพระราชบัญญัติหลายส่วนขัดแย้งกันเอง และเป็นอุปสรรคทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้

3) ยกเลิกสิทธิพิเศษการส่งเสริมการลงทุน (BOI) กับกลุ่มธุรกิจโลจิสติกส์ คลังสินค้าและไซโลจากต่างชาติ เนื่องจากเป็นการสนับสนุนให้คู่แข่งขันรายใหญ่เข้ามาดำเนินธุรกิจบริการโลจิสติกส์แข่งกับผู้ประกอบการรายย่อยของไทย หรือใช้มาตรการอื่นๆในการปกป้องผู้ประกอบการรายย่อยของไทย เช่น พิจารณาความเหมาะสมในการสร้างกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคทางการค้าทางเทคนิคเช่นเดียวกับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยกฎระเบียบที่อาจพิจารณาความเหมาะสมให้มี อาทิ กฎระเบียบของรัฐบาลท้องถิ่น (เช่น การกำหนดเงื่อนไขสัดส่วนการว่าจ้างคนงานในท้องถิ่น ทำเลที่ตั้งและขนาดพื้นที่) กฎระเบียบการถือครองที่ดินเพื่อการพาณิชย์ กฎระเบียบด้านรูปแบบการจัดตั้งธุรกิจ กฎระเบียบที่ให้กิจการขนาดใหญ่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรฐานอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบริการโลจิสติกส์ และมาตรฐานผู้ประกอบการ เป็นต้น

4) ให้ภาครัฐสร้างมาตรฐานกลางในการให้บริการโลจิสติกส์ (ทางบกและทางราง) รวมถึงราคากลาง และมาตรฐานอื่นๆ หมายถึงควรมีมาตรฐานกลาง เช่น มาตรฐานการขนส่งทางบก มาตรฐานการบรรจุภัณฑ์

แต่ปัจจุบันในแต่ละกรมเริ่มสร้างมาตรฐานของผู้ประกอบการกันเอง รวมถึงควรมีการระบุกำหนดราคากลางไว้ด้วย สำหรับการกำหนดมาตรฐานสินค้าผ่านแดนแต่ละประเทศ หาก FTA มีผลใช้บังคับ เรื่องรถพวงมาลัยซ้าย-ขวา เรื่องการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เรื่องพนักงานขับรถควรขับรถไปได้ทุกประเทศ ยานพาหนะควรมีมาตรฐานเดียวกัน พ.ร.บ.ประกันภัยควรทำครั้งเดียววิ่งได้ทั้ง 6 ประเทศ รวมถึงความปลอดภัยของทรัพย์สินของผู้ขนส่งในการวิ่งไปบางประเทศขณะนี้ยังค่อนข้างอันตราย

5) รัฐบาลจัดทำแผนการพัฒนาพลังงานให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเตรียมความพร้อมทั้งระยะสั้น และระยะยาว ต้องกำหนดยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน

6) ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ของไทยที่เป็น SMEs ต้องมีการให้พัฒนาเครือข่าย ด้วยการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) กับผู้ประกอบการในประเทศต่างๆในอาเซียน ซึ่งปัจจุบันทูตพาณิชย์ยังไม่ได้เข้าไปดำเนินการเรื่องนี้แต่อย่างใด ซึ่งการพัฒนาเครือข่ายจะเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน ในการให้การพัฒนาที่เป็นแบบ Door to Door ซึ่ง SMEs ไทยไม่มีสาขาหรือบริษัทร่วมทุนก็สามารถไปใช้เครือข่ายหรือเอเย่นต์ในประเทศเพื่อนบ้านได้ สำหรับผู้ประกอบการไทยที่มีขีดความสามารถในการลงทุนในต่างประเทศ ต้องการให้ภาครัฐส่งเสริมให้มีการจับคู่ในการร่วมทุนกับนักธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงค์โปร์ มาเลเซีย เวียดนาม ลาว และกัมพูชา ซึ่งที่ผ่านมา ถึงแม้จะมีพันธกิจในเรื่องนี้ แต่ก็ให้ความสำคัญกับการลงทุนในด้านอุตสาหกรรมและเข้าใจในธุรกิจบริการโลจิสติกส์น้อยมาก

7) พัฒนาศูนย์ให้การปรึกษาสำหรับภาคบริการโลจิสติกส์ และสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น

- ด้านการเงินและสินเชื่อระยะยาว ดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งในปัจจุบันสถาบันการเงินของไทย EXIM Bank และ SME Bank มีความเข้าใจในธุรกิจโลจิสติกส์ค่อนข้างน้อย และธุรกิจนี้เป็นธุรกิจบริการ ดังนั้นหลักทรัพย์ในการค้ำประกันจึงมีความแตกต่างจากภาคอุตสาหกรรม แต่สถาบันการเงินยังมองธุรกิจนี้เหมือนกับอุตสาหกรรม จึงทำให้เข้าถึงแหล่งทุนได้ยาก

- สนับสนุนด้านความรู้และคำปรึกษาด้านการลงทุน การวางแผนธุรกิจ ด้านกฎหมาย และด้านภาษีสำหรับผู้ประกอบธุรกิจโลจิสติกส์และผู้ใช้บริการโลจิสติกส์โดยเฉพาะ SMEs รวมทั้งพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการโลจิสติกส์

- พัฒนาศักยภาพและสร้างเครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยเชื่อมโยงตลาดสากล เช่น มาตรฐาน ISO และมาตรฐาน Green Logistics มาตรฐานบุคลากรและแรงงานในธุรกิจ บริการโลจิสติกส์ ตลอดจนพัฒนาผู้ประกอบการ ให้มีการรวมตัวกันเพื่อสามารถให้บริการได้อย่างครบวงจร เพื่อลดการแข่งขันกันเอง ลดต้นทุนในการให้บริการ และเพิ่มศักยภาพการทำธุรกิจให้ครบวงจร

- จัดทำฐานข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจทางโลจิสติกส์ อาทิ ข้อมูลประเภทสินค้าและเส้นทางการขนส่ง ข้อมูลความต้องการขนส่งในเส้นทางต่างๆ ข้อมูลโครงสร้างต้นทุนการประกอบธุรกิจ ข้อมูลกฎระเบียบและวิธีการทำธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งธุรกิจที่ไทยมีโอกาสขยายตลาดการค้าและการลงทุนในต่างประเทศได้

4.7 สรุปผลการวิเคราะห์

4.7.1 การวิเคราะห์มาตรฐานการกำหนดสิทธิจราจร มาตรฐานความปลอดภัย การขนส่งสินค้า การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง

กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน ประกอบด้วย 9 พิธีสาร ดำเนินการแล้วเสร็จ 7 พิธีสาร เหลือ 2 พิธีสาร ได้แก่ พิธีสาร 2 การกำหนดด่านพรมแดนสำหรับเข้าและออก และพิธีสาร 7 ระบบศุลกากรผ่านแดน สำหรับพิธีสารที่แล้วเสร็จทั้ง 7 ฉบับ ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันแล้ว 6 ฉบับ ยกเว้นพิธีสาร 9 สินค้าอันตราย โดยทุกประเทศได้ให้สัตยาบันแล้ว ยกเว้นไทยและมาเลเซีย รายละเอียดของความตกลงและความก้าวหน้าของการดำเนินการภายใต้กรอบอาเซียนฯ แสดงดัง**ตารางที่ 4.7-1**

ตารางที่ 4.7-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน

ความตกลง	วัตถุประสงค์และรายละเอียด	สถานะล่าสุดของประเทศไทย
1. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีระบบการขนส่งสินค้าผ่านแดนที่มีประสิทธิภาพและเอกภาพ ความตกลงฯ ประกอบด้วย 9 พิธีสาร	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2542 - ให้สัตยาบันแล้ว 6 พิธีสาร คือ 1, 3, 4, 5, 6, และ 8 ส่วนพิธีสาร 2 และ 7 ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการร่างและแก้ไขของสมาชิกอาเซียน โดยพิธีสารที่ 7 นั้นประเทศฟิลิปปินส์ลงนามรับรองเนื้อหาแล้ว ทำให้เหลือเพียงประเทศไทยที่ยังไม่ได้รับรองเนื้อหา - พิธีสาร 9 สินค้าอันตราย มีเพียงมาเลเซียและไทยที่ยังไม่ให้สัตยาบัน โดยไทยยังอยู่ระหว่างการแก้ไขกฎหมายภายในประเทศ
2. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน สนับสนุนการดำเนินการของเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ประสานกฎระเบียบด้านการขนส่งการค้า และศุลกากรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งเพื่อส่งเสริมกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความตกลงฯ ประกอบด้วย 7 พิธีสาร โดยเป็นพิธีสารเดียวกันกับกรอบฯ ผ่านแดน คือ พิธีสาร 1, 2, 3, 4, 5, 8, และ 9	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 10 ธันวาคม 2552 และให้สัตยาบันเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2554 - ปัจจุบัน มี 5 ประเทศที่ให้สัตยาบันแล้ว คือ ประเทศไทย ลาว เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และกัมพูชา
3. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารทางบกข้ามแดน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารข้ามแดนและผ่านแดน ซึ่งเป็นไปตามแผนปฏิบัติการบรูไน (BAP) และแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (MPAC)	-กลุ่มผู้เชี่ยวชาญว่าด้วยการจัดทำกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารทางบกข้ามแดนอยู่ระหว่างการพิจารณาร่างความตกลงฯ ซึ่งประเทศไทยโดย ขบ. เป็นผู้ยกร่างดังกล่าว

ตารางที่ 4.7-1 ความก้าวหน้าของความตกลงภายใต้กรอบอาเซียน (ต่อ)

ความตกลง	วัตถุประสงค์และรายละเอียด	สถานะล่าสุดของประเทศไทย
4. กรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดยประเทศสมาชิกอาเซียน	เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในประเทศสมาชิกอาเซียนโดยการยอมรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ในประเทศที่ออกโดย ประเทศสมาชิกอาเซียน	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 9 กรกฎาคม 2528 - ให้สัตยาบันแล้ว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550
5. กรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับหนังสือรับรองการการตรวจสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการพาณิชย์สำหรับรถบรรทุกสินค้าและการบริการสาธารณะที่ออกโดยประเทศอาเซียน	เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเคลื่อนข้ามพรมแดนของรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ รถบรรทุกสินค้าและรถบริการสาธารณะระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน โดยการยอมรับหนังสือรับรองการตรวจสภาพรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ที่ออกให้โดยภาคีคู่สัญญา	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 10 กันยายน 2541 - ให้สัตยาบันแล้ว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550
6. กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	เพื่ออำนวยความสะดวกการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศของประเทศสมาชิกอาเซียนโดยการพัฒนาการให้บริการการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่ให้ความประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด	- ลงนามรับรองความตกลงฯ เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2548 - ให้สัตยาบันเมื่อ 11 กรกฎาคม 2551 - มีเพียงประเทศไทย กัมพูชา ฟิลิปปินส์ และเวียดนามที่ให้สัตยาบันแล้ว ประเทศอื่นกำลังอยู่ในกระบวนการปรับแก้กฎหมายภายในประเทศ

ที่มา : Implementation Status of Brunei Action Plan (Scorecard), 28 November 2012

เมื่อพิจารณาความพร้อมของประเทศไทยภายใต้กรอบความตกลงอาเซียน พบว่า มี 2 ประเด็นหลักที่อาจก่อให้เกิดปัญหากับประเทศไทยในการใช้สิทธิจราจร ความปลอดภัย การยอมรับรถ และการเข้าสู่ตลาดบริการขนส่ง ประเด็นทั้งสองนี้ ได้แก่ มาตรฐานของรถขนส่งและรถโดยสาร และการขนส่งสินค้าอันตราย

(1) มาตรฐานของรถ

พิธีสาร 4 ข้อกำหนดด้านเทคนิคเกี่ยวกับรถ ได้ระบุเงื่อนไขด้านเทคนิคของรถที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิจราจรข้ามแดนและผ่านแดนตามกรอบข้อตกลงของอาเซียน จะต้องผ่านมาตรฐานที่กำหนดไว้ในพิธีสารฉบับนี้ มิฉะนั้นจะไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิจราจรในประเทศภาคีสมาชิกอื่น โดยมาตรฐานทางเทคนิคสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ มาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถ มาตรฐานสัดส่วนรถ และมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 4.7-2** ถึง**ตารางที่ 4.7-4**

ตารางที่ 4.7-2 เปรียบเทียบมาตรฐานด้านประสิทธิภาพของรถขนส่งที่ใช้เพื่อการพาณิชย์

รายการตรวจสอบ	มาตรฐาน		
	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน	มาตรฐานการตรวจสภาพรถขนส่งของไทย[1]	
		รถขนส่งสินค้า	รถโดยสาร
ไอเสีย (ควัน)	ร้อยละ 50 หน่วยความทึบแสง หรือหน่วย Bosch	ไม่เกินร้อยละ 45 หน่วยความทึบแสง	ไม่เกินร้อยละ 45 หน่วยความทึบแสง
ประสิทธิภาพห้ามล้อ	ร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนักลงเพลา
การลื่นไถลด้านข้าง	+ หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร	ไม่เกิน + หรือ – 5 เมตร /กิโลเมตร	ไม่เกิน + หรือ – 5 เมตร/กิโลเมตร

หมายเหตุ : [1]คู่มือการปฏิบัติงานด้านการตรวจสภาพรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก 2550, กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4.7-3 เปรียบเทียบมาตรฐานสัดส่วนรถ

รายการ	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน	มาตรฐานรถบรรทุกของไทย[1]
ความยาวของรถสิบล้อ	12.2 เมตร	ไม่เกิน 12 เมตร
ความกว้างของรถบรรทุกทุกประเภท	2.5 เมตร	ไม่เกิน 2.55 เมตร
ความสูงของรถบรรทุกทุกประเภท	4.2 เมตร	ไม่เกิน 4.2 เมตร
ส่วนยื่นท้าย	ร้อยละ 60 ของความยาวฐานล้อ	ไม่เกินร้อยละ 66 ของความยาว ฐานล้อ สำหรับรถที่มีส่วนบรรทุกเป็นตู้ทึบ

หมายเหตุ : พรบ. การขนส่งทางบก 2522 แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 60

ตารางที่ 4.7-4 เปรียบเทียบมาตรฐานน้ำหนักบรรทุก

ประเภทรถบรรทุก	น้ำหนักรวม (ตัน)	
	พิธีสาร 4 ข้อกำหนดทางเทคนิคของอาเซียน	มาตรฐานรถบรรทุกของไทย
Rigid Motor Vehicle 3 เพลา	21	25
Rigid Motor Vehicle 4 เพลา	25	30
Articulated 4 เพลา	32	35
Articulated 5 เพลา	36	45
Articulated 6 เพลา	38	50.5

จากมาตรฐานทางเทคนิคทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า รถขนส่งของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ของอาเซียน อย่างไรก็ตาม รถขนส่งของประเทศไทยมีสัดส่วนความกว้างและส่วนยื่นท้ายที่มากกว่าที่พิธีสาร 4 ของอาเซียนกำหนดไว้ นอกจากนั้น น้ำหนักลงเพลาของรถบรรทุกไทยเกินมาตรฐานที่อาเซียนกำหนดไว้ทั้งหมด การผิดมาตรฐานของอาเซียนเหล่านี้อาจทำให้รถขนส่งของประเทศไทย ไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิจราจรในประเทศภาคีสมาชิกอื่นๆ แนวทางการแก้ปัญหา คือ การแจ้งให้ผู้ประกอบการที่จะทำการขนส่งรับทราบก่อนนำรถเข้าไปยังต่างประเทศ

(2) การขนส่งสินค้าอันตราย

ประเทศไทยยังไม่ให้สัตยาบันในพิธีสาร 9 สินค้าอันตราย โดย 8 ประเทศสมาชิก (ยกเว้นประเทศมาเลเซีย) ได้ให้สัตยาบันรับรองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความไม่พร้อมของประเทศไทยในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย โดยความไม่พร้อมดังกล่าวสามารถแยกได้เป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ หน่วยงานที่รับผิดชอบ บุคคลากร และกฎหมาย

- **หน่วยงานที่รับผิดชอบ** : พิธีสาร 9 ข้อ 5 (5) ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ทุกประเทศภาคีต้องจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่ออกใบอนุญาตการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน หากเมื่อพิจารณาหน่วยงานนี้ของไทย พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานดังกล่าว ในปัจจุบันมีเพียงสำนักการขนส่งสินค้า (สนค.) กรมการขนส่งทางบก ที่ทำหน้าที่นี้อย่างไม่เป็นทางการ
- **บุคคลากร** : หลังจากการสิ้นสุดการให้ความช่วยเหลือของเยอรมันนี ผ่านทาง GTZ ในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามแนวทางของของสหภาพยุโรป (ADR) ในปี 2547 ความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมาก บุคลากรที่ได้รับการอบรมจาก GTZ ได้ถูกโยกย้ายไปทำหน้าที่อื่น ทำให้การพัฒนาระบบที่วางแนวทางไว้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ
- **กฎหมาย** : การควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนและผ่านแดน ภายใต้กรอบความตกลงอาเซียนและความตกลง GMS CBTA กำหนดให้ใช้กฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ เอดีอาร์ และเอดีอาร์ฉบับปรับปรุง ขณะกฎหมายของไทยมีเพียงพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก ปี พ.ศ. 2522 ที่มีการกล่าวถึงการขนส่งวัตถุอันตราย และข้อกำหนดเกี่ยวกับใบอนุญาตชนิดที่ 4 เท่านั้น ซึ่งกฎหมายของไทยเหล่านี้ไม่มีความสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติ เอดีอาร์ และเอดีอาร์ฉบับปรับปรุง

แผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562 ได้เกิดขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยแนวทางการดำเนินการตามแผนพัฒนาฯ สรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.7-5**

ตารางที่ 4.7-5 รายละเอียดของแผนพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน พ.ศ. 2553-2562

แนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน			
บูรณาการหน่วยงานภายในกรมการขนส่งทางบก	**เพิ่มศักยภาพของบุคคลากรของกรมการขนส่งทางบก**	**แก้ไขปรับปรุงกฎหมาย**	**การบูรณาการกับส่วนราชการอื่น**
- จำแนกหน่วยงานหลัก/สนับสนุน/และอื่นๆ - จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับ ADR	- อบรมความรู้ให้กับบุคคลากรในการจัดทำแผนปฏิบัติการ - จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ - จัดอบรมและสัมมนาแก่ผู้ประกอบการขนส่งผู้ประจำรถ	- แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับรถ - แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับเงื่อนไขการประกอบการ - แก้ไขเพิ่มเติมหรือออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับผู้ขับขี่	- ลดความซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่ดำเนินงาน เรื่องเดียวกัน - ทำให้ระบบการขนส่งสินค้าอันตราย มีความครบถ้วนสมบูรณ์

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

แนวทางของแผนฯ เป็นการเพิ่มศักยภาพของประเทศไทยในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย โดยแผนดังกล่าว มุ่งเน้นไปที่การเตรียมความพร้อมให้กับ 3 ปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตราย ได้แก่ รถ คน และอุปกรณ์ และแผนฯ นี้ ยึดแนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามมาตรฐาน ADR ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขในพิธีสาร 9 ของกรอบความตกลงอาเซียน และภาคผนวก 1 ของความตกลง GMS CBTA

4.7.2 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของมาตรฐานการเก็บค่าธรรมเนียมยานพาหนะ

(1) วิธีการศึกษา

การกำหนดค่าธรรมเนียมยานพาหนะได้ใช้วิธีการของสหภาพยุโรปที่มีชื่อว่า UNITE (Unification of Accounts and Marginal Costs for Transport Efficiency) ภายใต้โครงการ ExternE (External Cost of Energy) ที่เสนอแนะวิธีการกำหนดอัตราค่าใช้บริการโครงสร้างของระบบขนส่งประเภทต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และมีความยุติธรรม (Equity) โดยการนำต้นทุนที่เกิดขึ้นกับสังคมทั้งหมดมาพิจารณา อย่างไรก็ตาม เมื่อคำนึงถึงเงื่อนไขของกรอบความตกลงต่างๆ ที่ประเทศไทยมีภาระผูกพัน พบว่า ต้นทุนทางสังคมที่สามารถนำมาใช้ในการกำหนดค่าธรรมเนียมยานพาหนะของประเทศไทยได้ประกอบด้วย ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง และต้นทุนสภาพแวดล้อม

ค่าธรรมเนียมจะมีอัตราที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของรถ กล่าวคือ รถขนาดใหญ่ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อถนน และมีเครื่องยนต์ขนาดใหญ่ที่ปล่อยมลพิษต่อสภาพแวดล้อมในปริมาณสูง จะถูกเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางแพงกว่ารถขนาดเล็กที่มีน้ำหนักน้อย ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผิวทาง และมีเครื่องยนต์ขนาดเล็กอัตราการปล่อยมลพิษต่ำ การเก็บค่าธรรมเนียมหลายอัตรา แยกตามผลกระทบที่รถแต่ละคันก่อให้เกิดกับสังคมจะทำให้ค่าธรรมเนียมที่ได้มีความยุติธรรม นอกจากนั้น ค่าธรรมเนียมที่เก็บกับรถแต่ละคันควรจะเท่ากับผลกระทบต่อสังคมที่เกิดขึ้นจากรถคันนั้น หลักการกำหนดค่าธรรมเนียมเช่นนี้จะทำให้ค่าธรรมเนียมที่ได้มีประสิทธิภาพ

(2) ผลการศึกษา

รถที่ถูกเก็บค่าธรรมเนียมสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ รถยนต์ขนาดเล็ก (car) รถโดยสาร (bus) และรถบรรทุก (truck) โดยรถแต่ละประเภทจะถูกเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับผลกระทบที่รถคันนั้นก่อให้เกิดกับสังคมมีมูลค่ามากน้อยเพียงใด ผลกระทบต่อต้นทุนการบำรุงรักษาทางคิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทของรถ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.7-6**

ตารางที่ 4.7-6 ผลกระทบต่อต้นทุนการบำรุงรักษาทาง คิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	ผลกระทบ (บาท/คัน-กิโลเมตร)
1.รถยนต์ขนาดเล็ก (car)	0.747
2.รถโดยสาร (bus)	1.338
3.รถบรรทุก (truck)	1.725

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

รถยนต์ขนาดเล็กก่อให้เกิดความเสียหายของเส้นทางต่ำที่สุด รองลงมา ได้แก่ รถโดยสาร ส่วนรถบรรทุกก่อให้เกิดความเสียหายสูงสุด คิดเป็นมูลค่าได้เท่ากับ 0.747, 1.338 และ 1.725 บาท/คัน-กิโลเมตร ตามลำดับ ดังนั้น ค่าธรรมเนียมที่มีประสิทธิภาพและมีความยุติธรรม ควรมีอัตราที่แตกต่างตามความเสียหายที่รถแต่ละประเภทก่อให้เกิดกับถนน และค่าธรรมเนียมที่เก็บควรจะเท่ากับความเสียหายที่เกิดขึ้นพอดี ดังนั้น เมื่อพิจารณาค่าบำรุงรักษาทางที่เกิดจากความเสียหายจากรถแต่ละประเภท รถยนต์ขนาดเล็ก รถโดยสาร และรถบรรทุก ควรถูกเก็บค่าธรรมเนียมในอัตรา 0.747, 1.338 และ 1.725 บาท/คัน-กิโลเมตร ตามลำดับ

นอกจากค่าบำรุงรักษาทาง รถแต่ละประเภทยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในอัตราที่แตกต่างกัน โดยรถขนาดใหญ่ที่มีเครื่องยนต์กำลังแรงสูง มักจะปล่อยมลพิษ (Tail-Pipe Pollutants) ในปริมาณที่มากกว่ารถยนต์ขนาดเล็กที่มักมีเครื่องยนต์ขนาดเล็กตามไปด้วย ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม คิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทของรถ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.7-7**

ตารางที่ 4.7-7 ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม คิดเป็นมูลค่าแยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม (บาท/คัน-กิโลเมตร)		
	ผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน	ผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์	รวมทั้งหมด
1.รถเล็ก	0.1308	0.0058	**0.137**
2.รถโดยสาร	0.1388	0.2044	**0.343**
3.รถบรรทุก	0.1428	0.2044	**0.347**

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน และผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ โดยรถยนต์ขนาดเล็กก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมต่ำที่สุด รองลงมา ได้แก่ รถโดยสาร ส่วนรถบรรทุกก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมสูงสุด คิดเป็นมูลค่าได้เท่ากับ 0.137, 0.343 และ 0.347 บาท/คัน-กิโลเมตร ตามลำดับ ดังนั้น ค่าธรรมเนียมที่มีประสิทธิภาพและมีความยุติธรรม ควรมีอัตราที่แตกต่างกันตามผลกระทบที่รถแต่ละประเภทก่อให้เกิดกับสภาพแวดล้อม และค่าธรรมเนียมที่เก็บควรจะเท่ากับมูลค่าผลกระทบที่เกิดขึ้นพอดี ดังนั้น เมื่อพิจารณามูลค่าผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดจากรถแต่ละประเภท รถยนต์ขนาดเล็ก รถโดยสาร และรถบรรทุก ควรถูกเก็บค่าธรรมเนียมในอัตรา 0.137, 0.343 และ 0.347 บาท/คัน-กิโลเมตร ตามลำดับ

ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่มีประสิทธิภาพและมีความยุติธรรม เมื่อพิจารณาต้นทุนการบำรุงรักษาทาง และต้นทุนสภาพแวดล้อมที่เกิดจากรถแต่ละประเภท ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.7-8**

ตารางที่ 4.7-8 ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง แยกตามประเภทรถ

ประเภทรถ	ต้นทุนการบำรุงรักษาทาง (บาท/คัน-กิโลเมตร)	ต้นทุนสภาพแวดล้อม (บาท/คัน-กิโลเมตร)	ค่าธรรมเนียมการใช้ทาง (บาท/คัน-กิโลเมตร)
1.รถเล็ก	0.7468	0.1366	0.8834
2.รถโดยสาร	1.3383	0.3432	1.6815
3.รถบรรทุก	1.725	0.3472	2.0722

ที่มา : คำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา 2556

ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้กรอบอาเซียน คือ รถยนต์ส่วนบุคคลเรียกเก็บ 0.8834 บาท/คัน-กิโลเมตร รถโดยสารเรียกเก็บ 1.6815 บาท/คัน-กิโลเมตร และรถบรรทุกเรียกเก็บ 2.0722 บาท/ คัน-กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้ความตกลง GMS CBTA ไม่สามารถรวมต้นทุนสภาพแวดล้อมได้ ดังนั้นจึงต้องนำค่าธรรมเนียมการใช้ทางภายใต้กรอบความตกลงอาเซียนหักออกด้วยต้นทุนสภาพแวดล้อม

- **ประเภทรถที่ควรเก็บค่าธรรมเนียม**

  รถผ่านแดนที่จะเข้ามาใช้โครงข่ายทางหลวงอาเซียน (AHN) ของประเทศไทย ประกอบด้วย รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง รถโดยสาร และรถบรรทุกสินค้า ในระยะแรกการเก็บค่าธรรมเนียมควรเก็บกับรถที่ทำให้เกิดความเสียหายมากกับชั้นทางก่อน คือ รถบรรทุกสินค้า แต่กลุ่มที่ปรึกษาได้วิเคราะห์อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับรถโดยสารและรถส่วนบุคคลไว้ด้วยสำหรับการเรียกเก็บเพิ่มเติมในอนาคต

- **รูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียม**

  การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางตามระยะทาง (Distance Base) ที่รถบรรทุกผ่านแดนแต่ละคันวิ่งเข้ามาใช้ทางหลวงอาเซียนของประเทศไทย <u>จะมีความเหมาะสมที่สุด</u> โดยสามารถตรวจสอบได้จากเครื่อง GPS ที่บังคับให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนต้องติดตั้งอยู่แล้ว ตามอัตราค่าธรรมเนียมในตารางข้างต้น

- **หน่วยงานกำกับดูแล**

  เสนอแนะให้กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทาง เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาทางหลวงอยู่แล้ว นอกจากนี้ ปัจจุบันกรมทางหลวงยังมีประสบการณ์ในการเป็นผู้จัดเก็บค่าผ่านทางของสะพานมิตรภาพระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอยู่แล้ว

- **ปรับปรุงกฎหมายภายในประเทศโดยระบุให้มีการเก็บค่าบำรุงรักษาทางกับรถภายในประเทศ**

  ข้อเสนอการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางดังกล่าวข้างต้น ประเทศไทยอาจไม่สามารถจะเก็บค่าผ่านทางจากรถอาเซียนที่มาใช้ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยได้ เพราะการเก็บค่าธรรมเนียมจะต้องปฏิบัติกับรถของคนในประเทศไทยด้วย หรืออีกนัยหนึ่งต้องเก็บกับรถบรรทุกของไทยด้วย ดังนั้น การแก้ปัญหาต้องระบุให้ชัดเจนในข้อกฎหมายว่า เงินรายได้จากภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เรียกเก็บจากรถในประเทศไทยส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้ในการบำรุงรักษาทาง (และ/หรือรักษาสภาพแวดล้อม) ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้รถใช้ถนน อย่างไรก็ตาม หากไม่สามารถแก้ไขกฎหมายภายในประเทศได้ อาจกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างประเทศคู่ภาคี โดยยอมให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนของแต่ละประเทศต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้ทางเมื่อเข้าสู่ประเทศนั้นๆ โดยให้สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นผู้เสนอร่างกฎหมายดังกล่าว

4.7.3 การจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า

ผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ทำให้สถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนมีความจำเป็นมากขึ้นในอนาคต ด้วยเหตุผลคือ

- สถานีขนส่งสินค้าช่วยอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมาเป็นรถบรรทุกของไทย
- สถานีขนส่งสินค้าช่วยลดอุบัติเหตุบนถนน
- สถานีขนส่งสินค้าช่วยบริหารจัดการการขนส่งเที่ยวเปล่าสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- สถานีขนส่งสินค้าสามารถพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเพื่อเปลี่ยนไปขนส่งสินค้าทางรางซึ่งจะช่วยประหยัดค่าขนส่งและลดการใช้พลังงานในระยะยาว

โดยการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal) บริเวณจุดผ่านแดนจะมีฟังก์ชันของการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถบรรทุกของทั้งสองประเทศในลักษณะที่ใช้การขนส่งรูปแบบเดียวกัน (Single Mode) ส่วนการจัดตั้งศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) จะมีฟังก์ชันของการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างการขนส่งด้วยรถบรรทุกกับการขนส่งด้วยรถไฟ ซึ่งเป็นการขนส่งต่างรูปแบบกัน (Intermoal Mode) โดยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.7-9** ซึ่งสำหรับจุดผ่านแดนบางแห่งที่ยังไม่มีผลการศึกษาความเหมาะสมหรือการออกแบบรายละเอียดของสถานีขนส่งสินค้าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ รองรับ จำเป็นต้องมีการศึกษาความเหมาะสมอย่างละเอียดเพิ่มเติม โดยสำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก ควรเป็นเจ้าภาพในการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบ และความเป็นไปได้ทางการเงิน เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.7-9 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนในอนาคต

จุดผ่านแดน	พ.ศ. 2558-2563	พ.ศ. 2563-2568	ที่ตั้งที่เสนอแนะ
1. เชียงของ[1]	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรเชียงของและสถานีรถไฟเชียงของ (อนาคต)[1]
2. หนองคาย[3]	สถานีขนส่งสินค้า	-	สถานีรถไฟนาทา จ.หนองคาย
3. นครพนม	ศูนย์ขนส่งชายแดน	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรนครพนม ฝั่งขาเข้าและสถานีรถไฟนครพนม (อนาคต)
4. มุกดาหาร[2]	สถานีขนส่งสินค้า	ศูนย์เปลี่ยนถ่ายฯ	ติดกับด่านศุลกากรมุกดาหารและสถานีรถไฟมุกดาหาร (อนาคต)
5. แม่สาย	สถานีขนส่งสินค้า	-	ติดกับด่านศุลกากรแม่สาย ฝั่งขาเข้า
6. แม่สอด[2]	สถานีขนส่งสินค้า	-	พื้นที่ก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมแม่สอด/บนทางเลี่ยงเมืองแม่สอด/[2]
7. อรัญประเทศ[2]	สถานีขนส่งสินค้า	-	บริเวณตรงข้ามโรงเรียนเทศบาลอรัญประเทศ[2]
8. สะเดา[2]	-	สถานีขนส่งสินค้า	ฝั่งขาเข้าบนทางหลวงหมายเลข 4 ไม่เกิน 5 กม. จากด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่
9. ปาดังเบซาร์	สถานีขนส่งสินค้า	-	ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์

4.7.4 การจัดตั้งจุดพักรถบนเส้นทางสายหลัก

ประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาจุดพักรถบนเส้นทางสายหลัก รวมทั้งยังไม่มีการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมและกำกับดูแลให้ผู้ขับขี่ต้องหยุดพัก เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการหลับในขณะขับขี่ โดยผู้ขับขี่ควรมีการพักทุก 4 ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที

ทั้งนี้ได้เสนอแนะจุดพักรถ ไว้ 2 ประเภท คือ

(1) <u>จุดจอดรถ (Parking Area: PA)</u> จัดให้มีทุก ๆ 30-50 กิโลเมตร ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน คือ ที่จอดรถ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ ห้องน้ำ และตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ เป็นจุดพักรถที่ไม่ได้บังคับว่าผู้ใช้ถนนจำเป็นต้องหยุดรถ แต่จัดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ที่ต้องการจะแวะพักเท่านั้น ใช้พื้นที่ไม่มากนัก (ระหว่าง 1,000-3,000 ตารางเมตร) ไม่จำเป็นต้องใช้พนักงานและเจ้าหน้าที่ภาครัฐมาประจำการ อาจจัดเพียงเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ แต่หน่วยงานของรัฐจำเป็นต้องกำกับดูแลให้จุดจอดรถมีสภาพที่ปลอดภัย พร้อมใช้งานตลอดเวลา

(2) <u>จุดบริการทางหลวง (Service Area: SA)</u> จัดให้มีทุกๆ 250 กิโลเมตร โดยผู้ขับขี่รถส่วนบุคคลและรถบรรทุกต้องหยุดพัก (Compulsory Stop) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐทำการบันทึกประวัติการเดินทางลงสมุดตรวจ ซึ่งในระยะแรกจะเริ่มต้นจากรถบรรทุกที่ขนส่งผ่านแดนก่อน จากนั้น จึงบังคับใช้กับรถต่างชาติทุกคัน สำหรับพื้นที่ของจุดบริการทางหลวงประเภทนี้จำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่อย่างน้อย 12,000-20,000 ตารางเมตร (8-12 ไร่)

ประกอบด้วยพื้นที่สองส่วน กล่าวคือ

พื้นที่ส่วนแรก เป็นพื้นที่อำนวยการทั่วไปที่ลงทุนก่อสร้าง โดยหน่วยงานภาครัฐ (Regulation Zone) ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวก คือ ศูนย์อำนวยการเบ็ดเสร็จจุดเดียว จุดตรวจสมุดบันทึกการเดินทาง จุดตรวจสภาพรถและเครื่องยนต์ จุดให้บริการตรวจสุขภาพ เป็นต้น

พื้นที่ส่วนที่สอง เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ (Commercial Zone) ที่ลงทุนและบริหารจัดการโดยภาคเอกชน ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถส่วนบุคคลแยกกับพื้นที่จอดรถบรรทุกกับรถโดยสาร ร้านอาหาร ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้องน้ำ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ พื้นที่พักผ่อน/สปา เป็นต้น

ส่วนหน่วยงานหลักที่สามารถเข้ามาดำเนินการมีความเป็นไปได้ทั้งกรมทางหลวงหรือกรมการขนส่งทางบก โดยอาจให้กรมทางหลวงรับผิดชอบในการออกแบบและก่อสร้าง ส่วนกรมการขนส่งทางบกกำกับดูแลเรื่องการอำนวยการ และเป็นผู้คัดเลือกบริษัทเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ ในการกำหนดตำแหน่งของจุดพักรถนั้น กลุ่มที่ปรึกษาได้กำหนดตามผลการศึกษาของ สนข. ภายใต้โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ ซึ่งมีการศึกษาเส้นทางและตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมในการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าสายหลัก โดยได้คัดเลือกตำแหน่งจุดพักรถที่เหมาะสมจำนวนทั้งสิ้น 41 แห่ง แบ่งออกเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก (Parking Area) จำนวน 28 แห่ง และศูนย์บริการพักรถบรรทุก (Service Area) จำนวน 13 แห่ง

บทที่ 5 แนวคิดการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการ เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

5.1 เป้าหมายการพัฒนาการขนส่งเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

5.2 การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่ยุทธศาสตร์

5.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์ เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

5.4 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Transportation Strategy for AEC)

5.5 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

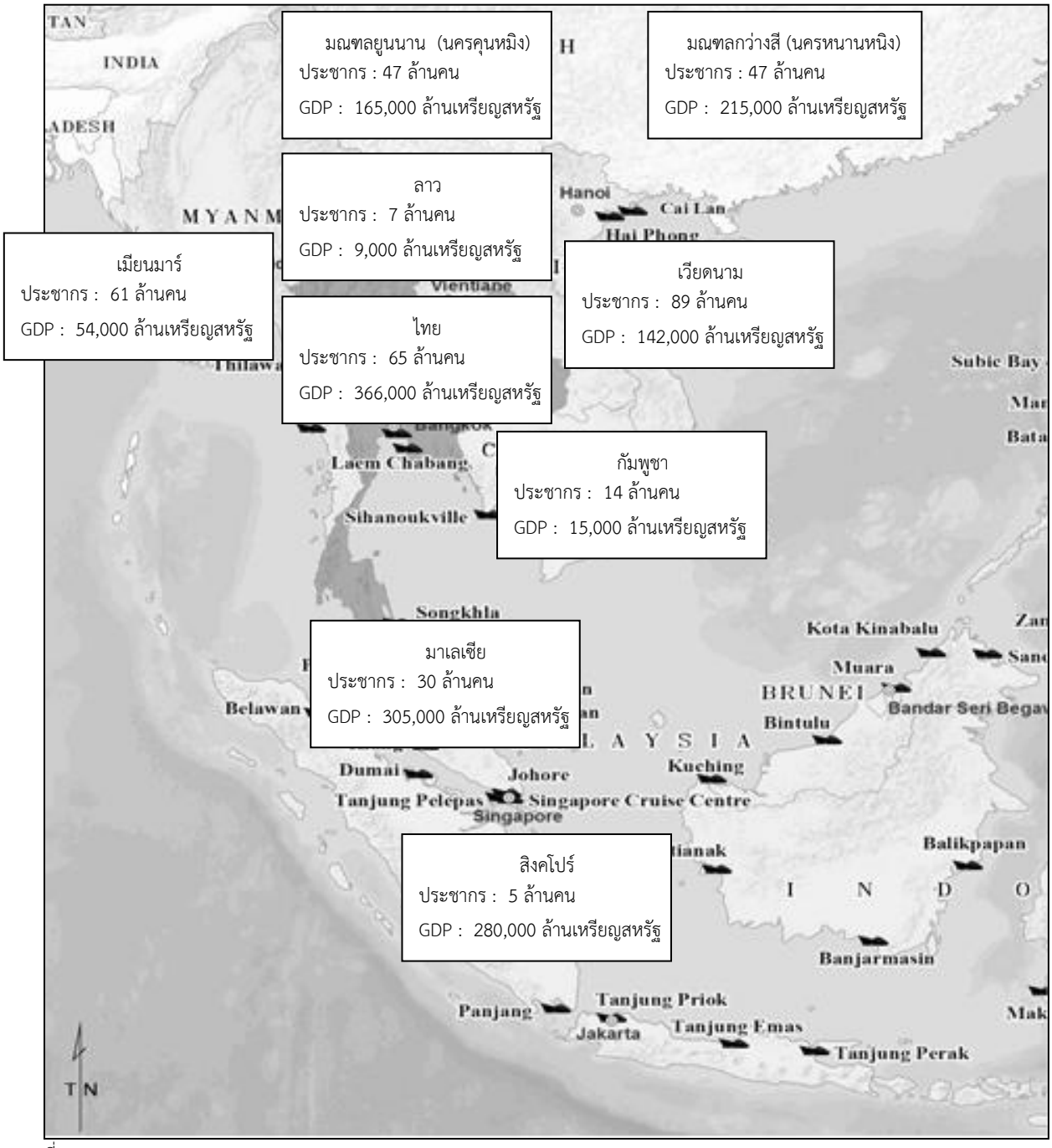
5.6 ผลกระทบจากการดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

5.1 เป้าหมายการพัฒนาการขนส่งเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ปริมาณการค้าและการขนส่งระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการ อำนวยความสะดวกในการคมนาคมขนส่งระหว่างกัน ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของภูมิภาค AEC ในปัจจุบันนั้น มีความสัมพันธ์โดยตรงกับจีนตอนใต้ (หรือบางครั้งเรียกว่าจีนตะวันตก) ทั้งนี้จีนตะวันตกมีพื้นที่กว้างใหญ่มาก คิดเป็นพื้นที่ถึงร้อยละ 71.5 ของพื้นที่ทั้งประเทศจีน มีประชากรรวมกันทั้งสิ้น 370 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 28 ของประชากรทั้งประเทศ และมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) คิดเป็นร้อยละ 18.3 ของทั้งประเทศจีน มณฑลที่นับว่ามีอิทธิพลต่ออาเซียน ได้แก่ มณฑลกว่างซีและมณฑลหยุนหนาน เนื่องจากมีระยะทางใกล้กับอาเซียนมากกว่ามณฑลที่เหลือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมณฑลหยุนหนานนั้นอยู่ภายใต้ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโครงข่ายทางถนนอาเซียน เพื่อเชื่อมต่อไปยังประเทศสมาชิกอาเซียนได้สะดวกตลอดจนเชื่อมโยงไปยังจีนตะวันตกโดยเฉพาะมณฑลมณฑลกว่างซีและมณฑลหยุนหนาน และยังสามารถใช้ประเทศไทยเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างฝั่งทะเลอันดามันและมหาสมุทรแปซิฟิกได้อีกด้วย

ประชากรของทั้งสองมณฑลรวมกันมีจำนวนประมาณ 94 ล้านคน มีค่า GDP รวมกันกว่า 380,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ นับว่าเป็นตลาดการค้าที่ใหญ่มากที่สุดในภูมิภาคนี้ รองลงมา คือ ประเทศเวียดนาม ซึ่งมีประชากรกว่า 89 ล้านคน ทั้งนี้เส้นทางของไทยที่สามารถเชื่อมโยงไปยังมณฑลหยุนหนานของจีน ได้แก่ เส้นทาง R3A ผ่านทางอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และเส้นทาง R3B ผ่านทาง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ส่วนเส้นทางที่สามารถเชื่อมโยงไปยังกรุงฮานอยของเวียดนามและมณฑลกว่างซีของจีน คือ เส้นทาง R8 R9 และ R12

ซึ่งผ่านทางจังหวัดมุกดาหารและจังหวัดนครพนม ตามลำดับ ดังนั้นเส้นทางการขนส่งด้านทิศเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทยจึงเป็นเส้นทางที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในอนาคต นอกจากนั้นในภูมิภาคทางตอนใต้ของประเทศไทยที่ติดกับพรมแดนมาเลเซียและต่อเนื่องไปยังประเทศสิงคโปร์ นับว่ามีความสำคัญไม่แพ้กัน โดยมีมูลค่า GDP รวมกันถึงกว่า 590,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ แม้ว่าจะมีประชากรรวมกันประมาณ 35 ล้านคน ดังแสดงใน**รูปที่ 5.1-1**



ที่มา: www.asean.org

รูปที่ 5.1-1 ศักยภาพและความเชื่อมโยงด้านการขนส่งระหว่างประเทศไทยกับศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการผลิตหลักของภูมิภาคอาเซียนบวกจีน (AEC+China)

เมื่อพิจารณาแนวโน้มด้านการท่องเที่ยวซึ่งเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศไทย พบว่าการขนส่งของประเทศไทย ทั้งทางถนน รถไฟ ทะเล และอากาศ มีศักยภาพในการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่คาดว่าจะขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นมากในอนาคต โดยการขนส่งทางอากาศจะมีอัตราการเติบโตสูงอีกหลายปี ส่วนการขนส่งทางถนนจะมีสัดส่วนสูงขึ้น จากผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยจะมีจำนวนการเดินทางขาเข้าและขาออกในปี พ.ศ. 2558 รวมประมาณ 40 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2563 รวมกันประมาณ 50 ล้านกว่าคน โดยประเทศไทยมีแหล่งดึงดูดการท่องเที่ยวที่สำคัญในทุกภูมิภาคของประเทศ สำหรับประเทศเพื่อนบ้านมีแหล่งดึงดูดในการท่องเที่ยว ดังต่อไปนี้

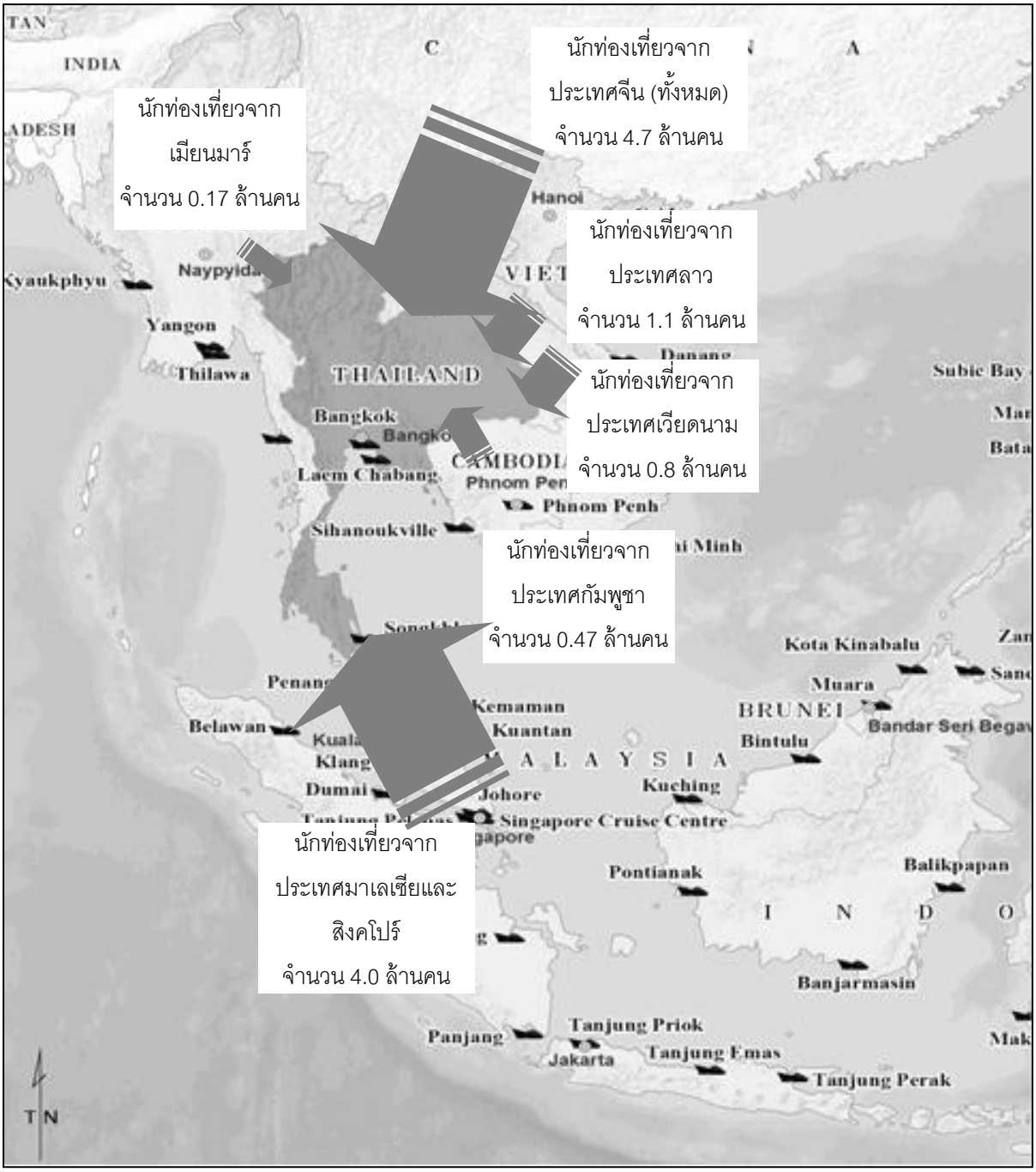
- ประเทศเมียนมาร์ ได้แก่ เมืองย่างกุ้ง กรุงเนปิดอว์ และมัณฑะเลย์
- ประเทศลาว ได้แก่ กรุงเวียงจันทน์ เมืองหลวงพระบาง และปากเซ
- ประเทศเวียดนาม ได้แก่ กรุงฮานอยและนครโฮจิมินห์
- ประเทศกัมพูชา ได้แก่ กรุงพนมเปญ เสียมราฐ และเกาะกง
- ประเทศมาเลเซีย ได้แก่ กรุงกัวลาลัมเปอร์

ดังแสดงตำแหน่งของแหล่งดึงดูดการท่องเที่ยวของประเทศไทย ประเทศเพื่อนบ้าน และสถิติการท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านที่เข้ามาในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2555 ใน**รูปที่ 5.1-2**

ในอดีตที่ผ่านมา การค้าบริเวณเมืองชายแดนของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านเป็นการพึ่งพาอาศัยปัจจัยทางการตลาดและทางการผลิตซึ่งกันและกัน ในลักษณะของเมืองคู่แฝด (Twin City) ซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงขึ้นทุกปี อย่างไรก็ตาม ผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 จะถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญอีกครั้งหนึ่งที่จะเปลี่ยนโฉมหน้าของการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ที่เป็นเมืองคู่แฝดระหว่างกันอีกต่อไป แต่จะมีการเชื่อมโยงข้ามพื้นที่ระหว่างกันภายในภูมิภาคเสมือนเป็นประเทศเดียวกัน คือ ประเทศอาเซียน เนื่องจากภายใต้แนวคิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) นั้นมีเป้าหมายในการรวมกลุ่มสมาชิกอาเซียนให้เป็นหนึ่งเดียวทางเศรษฐกิจกล่าวคือ มีการเปิดเสรีเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการระหว่างกัน เปิดเสรีด้านการลงทุนระหว่างกัน เปิดเสรีการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีทักษะ เปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายเงินทุน เป็นต้น ซึ่งมีอยู่จำนวนไม่น้อยที่เป็นลักษณะเมืองบริวารรอบประเทศไทยและมีศักยภาพในการพัฒนาและเจริญเติบโต โดยสามารถแสดงใน**รูปที่ 5.1-3**

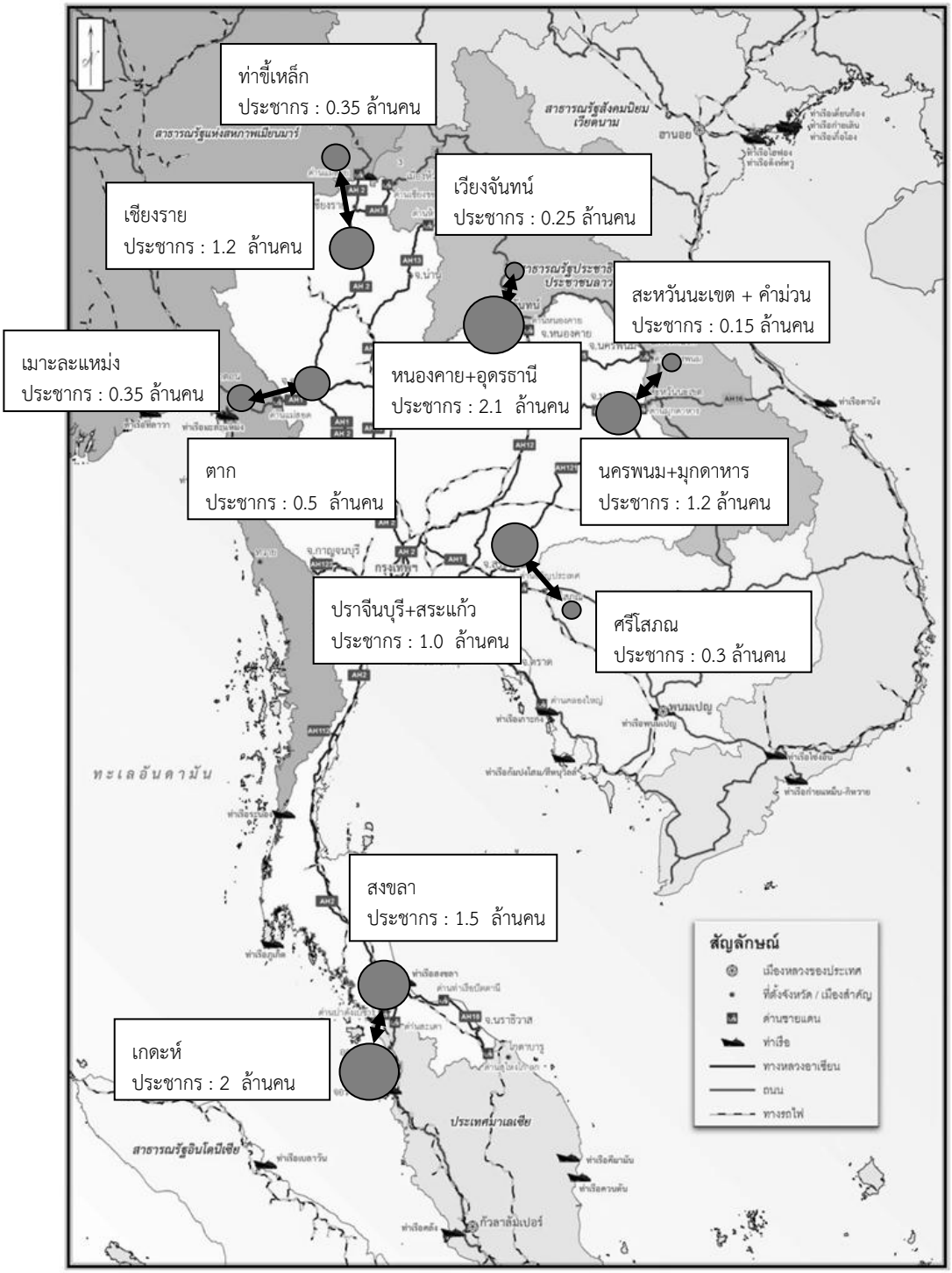
การค้าชายแดนกับเมืองข้างเคียงเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการขนส่งและการเพิ่มขึ้นของการเดินทางข้ามพรมแดนอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันจะส่งผลกระทบในเชิงลบต่อความแออัดของปริมาณจราจรบริเวณด่านพรมแดนด้วย ดังนั้น การบริหารจัดการบริเวณด่านพรมแดนจึงมีปัจจัยสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ สินค้าจำนวนมากที่ขนส่งผ่านพรมแดนเป็นสินค้าปัจจัยพื้นฐานทั้งสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของประชากรเมืองที่อยู่ใกล้เคียง

เมื่อพิจารณาตำแหน่งของฐานการผลิตในอาเซียน (ASEAN Production Base) หรือเมืองสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Node) ร่วมด้วย จะช่วยให้สามารถกำหนดเส้นทางและแนวโน้มของจุดปลายทางการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพที่สามารถเชื่อมโยงจากประเทศไทยในอนาคต ดังแสดงใน**รูปที่ 5.1-4**



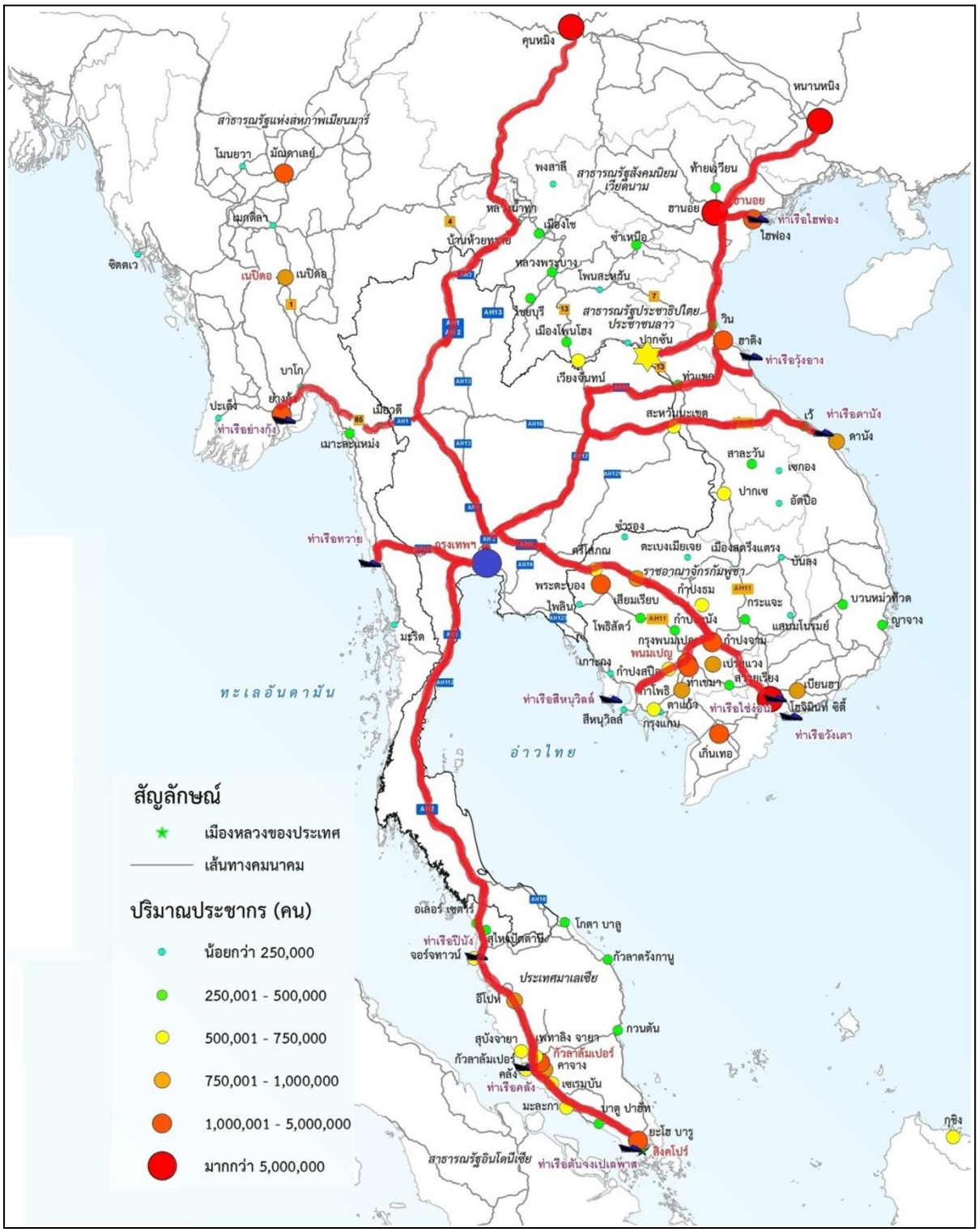
ที่มา : Ministry of Tourism and Sports,Thailand (2555)

รูปที่ 5.1-2 สถิติการท่องเที่ยวในปัจจุบันจากวิสัยทัศน์อาเซียนรวมกับจีน (AEC+China)



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 5.1-3 ศักยภาพของเมืองคู่แฝด (twin city) ในปัจจุบัน

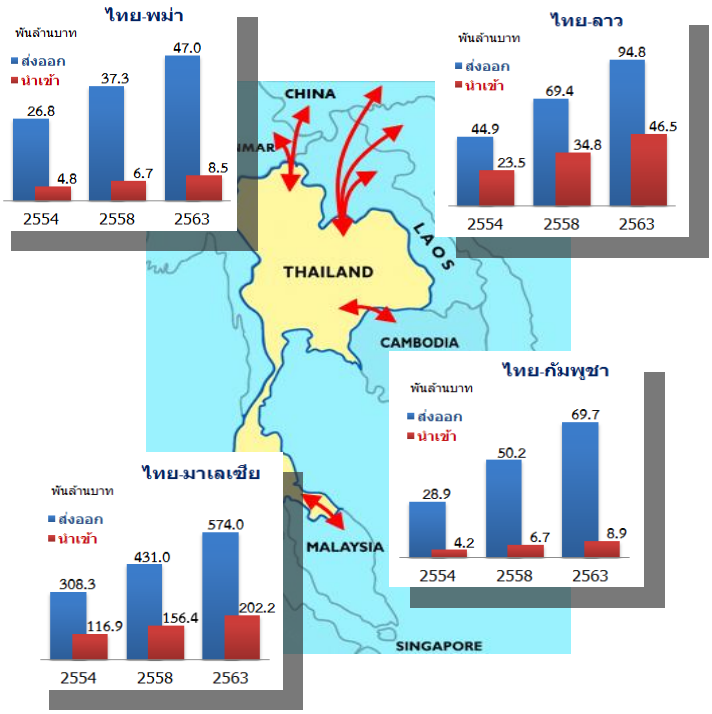


รูปที่ 5.1-4 เส้นทางการขนส่งที่มีศักยภาพในอนาคตเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

5.2 การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่ยุทธศาสตร์

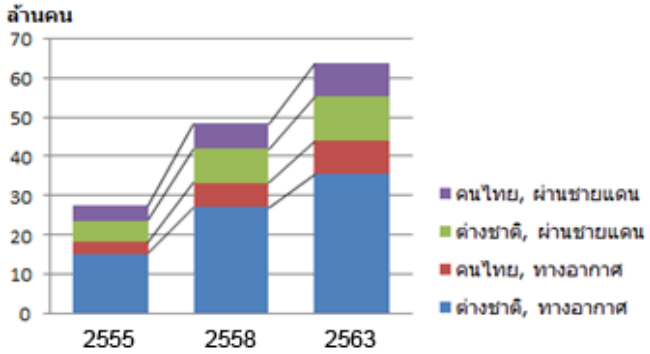
5.2.1 ประเด็นปัญหาด้านการขนส่งของไทยในอนาคตเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ของประเทศสมาชิกอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 นี้ จะส่งผลให้มีการเปิดเสรีทางด้านการค้า การลงทุน แรงงานมีฝีมือ ธุรกิจบริการ รวมถึงการท่องเที่ยวภายในภูมิภาค ผลกระทบที่เห็นได้ชัดคือ การไหลเวียนอย่างเสรีของสินค้าโดยเฉพาะภายในภูมิภาค ซึ่งประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสินค้าทั้งภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมหลายประเภท ซึ่งหากมีการพัฒนาจุดกระจายสินค้าที่เหมาะสมตามพื้นที่ฐานการผลิต มีระบบขนส่งสินค้าที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ฐานการผลิตที่สำคัญ และการขนส่งไปยังพื้นที่ชายแดนที่เป็นประตูการค้าต่างๆ จะยิ่งเป็นปัจจัยเสริมในการพัฒนาการค้าระหว่างประเทศ ทำให้มูลค่าการค้าข้ามแดนและผ่านแดนไปยังประเทศต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับปัจจัยในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ในหัวข้อที่ 3.4) จะสามารถคาดการณ์แนวโน้มมูลค่าการค้าในอนาคตภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-1**



รูปที่ 5.2-1 การคาดการณ์มูลค่าการค้าข้ามแดนและผ่านแดนจากประเทศไทยสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

ผลกระทบต่อภาคการขนส่งไทยจากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอีกด้านหนึ่งคือการท่องเที่ยวที่จะเพิ่มมากขึ้นซึ่งหมายถึงมีปริมาณการเดินทางผ่านแดนเพิ่มมากขึ้นทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ เมื่อพิจารณาผลการคาดการณ์สถิติการเดินทางก่อนและหลังการเปิดเศรษฐกิจอาเซียนดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-2**



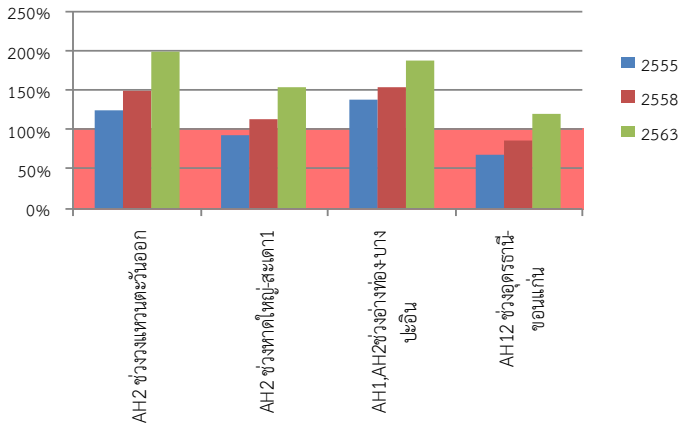
รูปที่ 5.2-2 การคาดการณ์ปริมาณผู้เดินทางผ่านชายแดนและทางอากาศ

จากผลกระทบหลักทั้งด้านปริมาณผู้เดินทาง และปริมาณการค้าที่เพิ่มมากขึ้น นั่นหมายถึงปริมาณการขนถ่ายผู้โดยสารและสินค้าที่จะเพิ่มมากขึ้นทั้งทางถนน ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องมีแผนการรองรับเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบขนส่งและสถานีในอนาคตภายใต้แผนงานปัจจุบันเมื่อได้รับผลกระทบจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ในหัวข้อที่ 3.7) พบว่า หากประเทศไทยไม่มีแผนงานรองรับสำหรับการขยายตัวเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายหลังปี พ.ศ. 2558 จะทำให้เกิดปัญหาในระบบขนส่ง และทำให้สูญเสียโอกาสในการพัฒนาประเทศในด้านอื่นๆ ซึ่งประเด็นปัญหาด้านการขนส่งที่ได้รับผลกระทบมีดังนี้

1. ปัญหาความหนาแน่นบนทางหลวงอาเซียน

ผลของการขยายตัวทางเศรษฐกิจเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยเฉพาะการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรม การค้า และการท่องเที่ยว จะทำให้ทางหลวงอาเซียนในบางช่วงเกิดความแออัดเกินกว่าความจุ ได้แก่ ทางหลวงอาเซียน AH2 ช่วงวงแหวนตะวันออก ทางหลวงอาเซียน AH2 ช่วงหาดใหญ่-สะเดา และ ทางหลวงอาเซียน AH1, AH2 ช่วงอ่างทอง-บางปะอิน และทางหลวงอาเซียน AH-12 ช่วงอุดรธานี-ขอนแก่น ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-3**



รูปที่ 5.2-3 การคาดการณ์ความหนาแน่นบนทางหลวงอาเซียน

2. ปัญหาการจราจรหนาแน่นและความแออัดบริเวณด่านพรมแดน

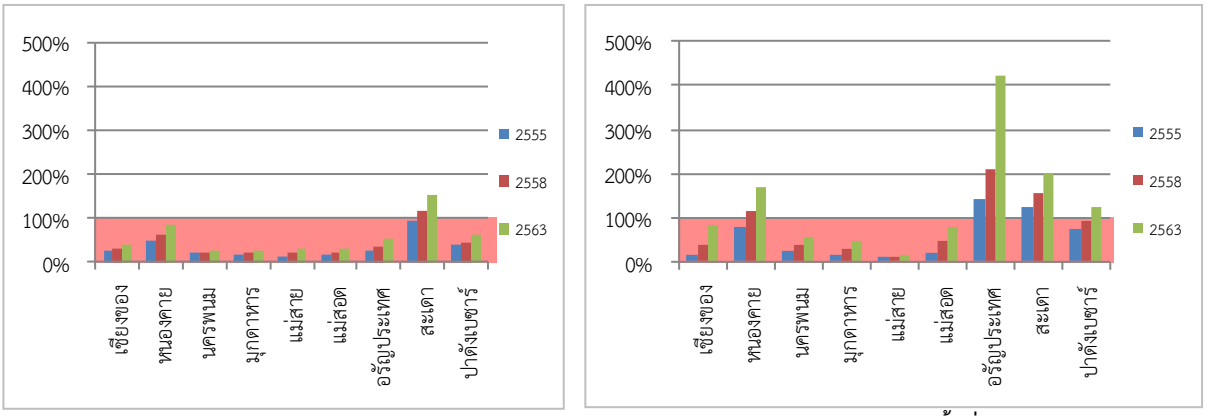
- *ด้านความแออัดของถนนเข้าสู่ด่าน*

  ด่านพรมแดนที่มีปริมาณจราจรเกินความจุในช่วงเวลาเร่งด่วน (peak hour) ได้แก่ ด่านสะเดา ซึ่งเริ่มแออัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558

- *ด้านความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถ*

  ด่านที่มีจำนวนรถต่อพื้นที่จอดรถมากที่สุด และทำให้บริเวณพื้นที่ให้บริการของด่านแออัดไปด้วย ได้แก่ ด่านอรัญประเทศ ด่านสะเดา ด่านหนองคาย และด่านปาดังเบซาร์ ซึ่งแออัดอยู่แล้วในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) จำนวน 2 แห่ง คือ ด่านอรัญประเทศและด่านสะเดา

ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-4**

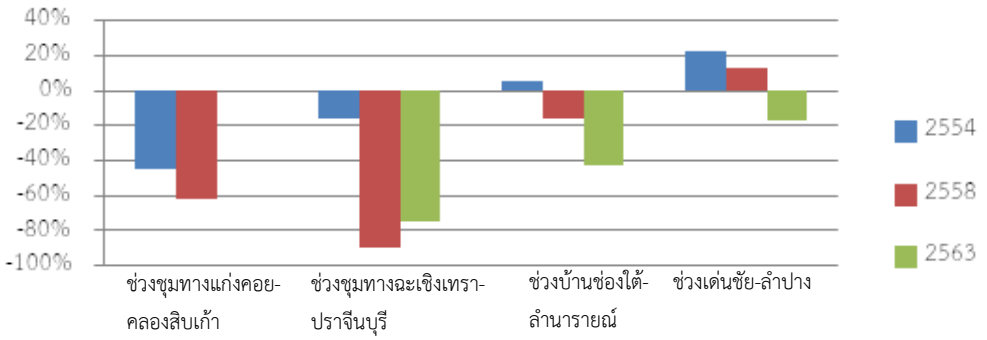


ความแออัดของถนนเข้าสู่ด่าน **ด้านความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถ**

รูปที่ 5.2-4 การคาดการณ์ความหนาแน่นบริเวณด่านพรมแดน

3. ปัญหาความแออัดของเส้นทางรถไฟในแต่ละช่วง

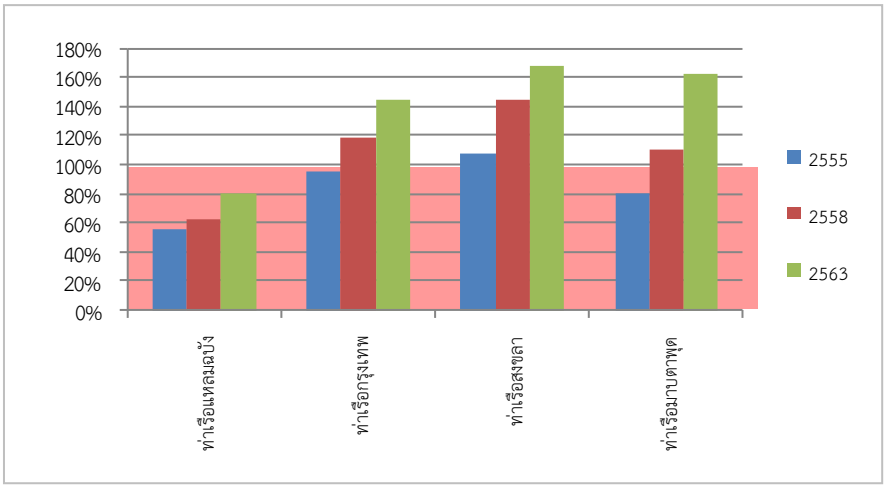
พบว่าเส้นทางรถไฟที่ไม่มีความจุคงเหลือ ในปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ช่วงชุมทางแก่งคอย-คลองสิบเก้า, ช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี และช่วงบ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ โดยขบวนรถทำการเกินความจุร้อยละ 62.21 29.82 และ 5.78 ตามลำดับ ส่วนในปี พ.ศ. 2563 เส้นทางรถไฟที่มีขบวนรถทำการเกินความจุมากที่สุด 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี, ช่วงบ้านช่องใต้-ลำนารายณ์ และช่วงเด่นชัย-ลำปาง โดยขบวนรถทำการเกินความจุประมาณ ร้อยละ 75.25 , 42.8 และ 16.84 ตามลำดับ ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-5**



รูปที่ 5.2-5 การคาดการณ์ความจุคงเหลือของเส้นทางรถไฟในแต่ละช่วง

4. ปัญหาความความหนาแน่นของท่าเรือ

ในอนาคต หากไม่มีแผนเพิ่มประสิทธิภาพและขยายความจุของท่าเรือแล้ว พบว่าท่าเรือที่มีแนวโน้มจะมีความหนาแน่นเกินความจุ ได้แก่ ท่าเรือสงขลา ท่าเรือมาบตาพุด และท่าเรือกรุงเทพ สำหรับท่าเรือแหลมฉบังนั้น จะมีความแออัดถึงร้อยละ 80 ภายในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ซึ่งจะทำให้ความจุของท่าเรือแหลมฉบังเพิ่มขึ้นเป็น 18.8 ล้าน TEU) ควรจะเริ่มดำเนินการทันทีหลังปี พ.ศ. 2563 ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-6**



รูปที่ 5.2-6 การคาดการณ์ความหนาแน่นของท่าเรือ

5. ปัญหาความความหนาแน่นของท่าอากาศยาน

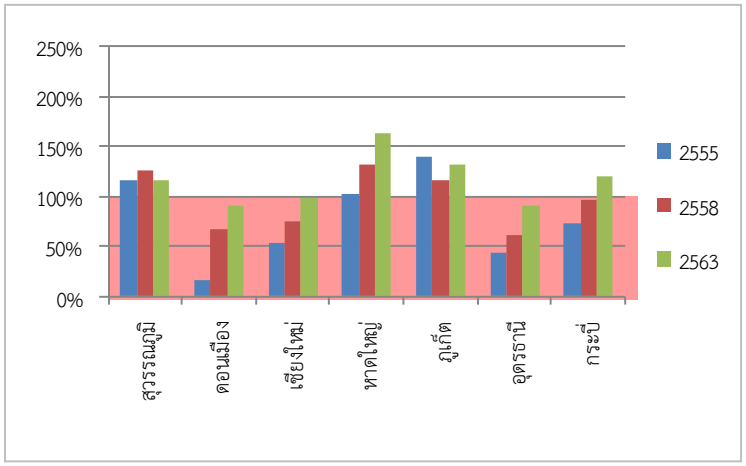
การคาดการณ์ความหนาแน่นของท่าอากาศยานในอนาคต จะพิจารณาจากประสิทธิภาพในการรองรับผู้โดยสารและเครื่องบินของท่าอากาศยานในอนาคต ซึ่งสามารถพิจารณาจากปัจจัย 3 ด้าน คือ (1) ขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) (2) ขีดความสามารถของทางวิ่ง (Runway) และ (3) ขีดความสามารถของหลุมจอด (Parking Bays) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า

ท่าอากาศยานที่อาคารผู้โดยสารมีความหนาแน่นเกินความจุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หาดใหญ่ และภูเก็ต ส่วนท่าอากาศยานเชียงใหม่ และกระบี่ จะเริ่มต้นแออัดในปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป

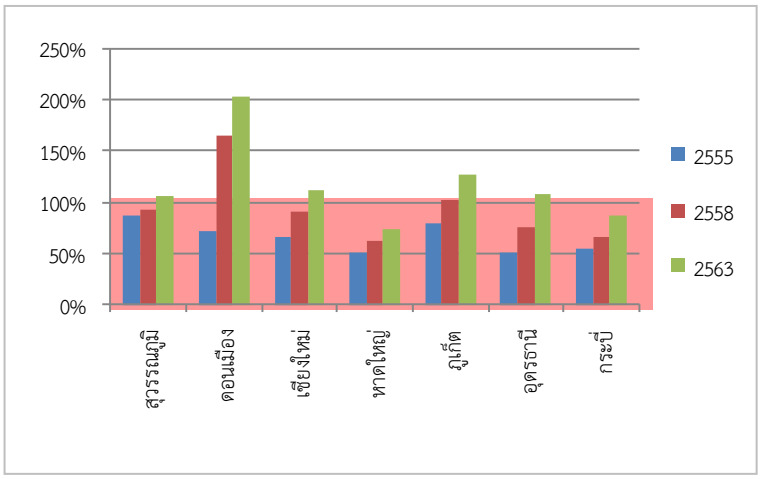
ท่าอากาศยานที่ทางวิ่งมีความหนาแน่นเกินความจุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ท่าอากาศยานดอนเมือง และภูเก็ต ส่วนท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เชียงใหม่ และอุดรธานี จะเริ่มต้นแออัดในปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป

ท่าอากาศยานที่หลุมจอดมีความหนาแน่นเกินความจุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ภูเก็ต และอุดรธานี ส่วนภายหลังปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป ท่าอากาศยานทุกแห่งเริ่มประสบปัญหาหลุมจอดไม่เพียงพอแล้ว

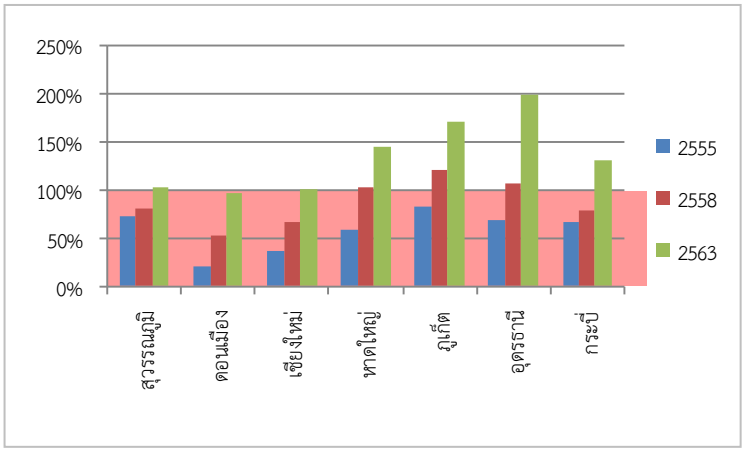
ดังแสดงใน**รูปที่ 5.2-7** นอกจากนี้ เนื่องจากมีสายการบินใหม่ เช่น Lion Air ให้บริการในท่าอากาศยานหาดใหญ่ และสนามบินอื่นๆ ในประเทศไทย อาจจะทำให้ความสามารถในการรองรับเที่ยวบินเต็มเร็วขึ้น จากปริมาณการเดินทางที่เคยคาดการณ์ไว้



ความหนาแน่นของอาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal)



ความหนาแน่นของทางวิ่ง (Runway)



ความหนาแน่นของหลุมจอด (Parking Bays)

รูปที่ 5.2-7 การคาดการณ์ความหนาแน่นของท่าอากาศยาน

6. ปัญหาด้านการบริหารจัดการด้านการขนส่ง

การบริหารจัดการด้านการขนส่ง (Transport Management) เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการโซ่อุปทาน โดยมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งให้มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และประหยัดต้นทุน รวมทั้งจัดส่งสินค้าถึงลูกค้าโดยสินค้าไม่เสียหาย ทำให้เกิดการบริการลูกค้าที่ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาของธุรกิจที่ดียิ่งขึ้น

โดยปกติแล้ว การบริหารจัดการด้านการขนส่งต้องอาศัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน และมักจะเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ (Information Management) โดยการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดความล่าช้า ทั้งจากการตรวจสอบที่ซ้ำซ้อน และกระบวนการที่ด้อยคุณภาพ ปัญหาลักษณะนี้จะถูกเรียกว่า Non-Physical Barrier ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดกับประเทศที่กำลังพัฒนาและด้อยพัฒนา

ธนาคารโลก (The World Bank) ได้จัดอันดับประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของ 155 ประเทศทั่วโลกทุกๆ 2 ปี โดยใช้ดัชนีชี้วัดที่เรียกว่า LPI (Logistics Performance Index) ซึ่งดัชนีชี้วัดนี้ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ระบบศุลกากร โครงสร้างพื้นฐาน คุณภาพการให้บริการการขนส่งระหว่างประเทศ การติดตามสถานะสินค้า และความตรงต่อเวลา สำหรับประเทศไทย พบว่ามี 2 องค์ประกอบที่มีคะแนนต่ำ ได้แก่ ระบบการนำเข้าและส่งออก และคุณภาพการให้บริการ แม้ว่ากรมศุลกากรของไทยได้พัฒนาระบบ National Single Window เกือบที่จะสมบูรณ์แล้วและนับว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดในอาเซียน หากแต่หน่วยงานของรัฐบางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า/ส่งออก และการขนส่งข้ามแดนยังไม่สามารถพัฒนาระบบของหน่วยงานตนเองให้เป็น ระบบอัตโนมัติและสามารถเชื่อมต่อกับระบบของกรมศุลกากรได้อย่างสมบูรณ์ การพัฒนาที่ไม่บูรณาการอาจเป็นอุปสรรคที่มองไม่เห็น (Non-Physical Barrier) ของประเทศไทยในการพัฒนามาตรฐานระบบโลจิสติกส์ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เทคนิคการบริหารจัดการด้านการขนส่งเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพ

สำนักโลจิสติกส์ได้จัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทยในช่วงเวลาเดียวกันกับธนาคารโลก คือทุก ๆ 3 ปี ปีล่าสุดที่ผลการศึกษาถูกเผยแพร่คือปี พ.ศ. 2553 พบว่าองค์ประกอบของประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพต่ำที่สุด ได้แก่ ความถี่ในการส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลา (Timeliness) และความสามารถในการติดตามสถานะสินค้า (Tracking and Tracing)

นอกจากนี้ปัญหาด้านมาตรฐานการขนส่งที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศในอาเซียนถือเป็นปัญหาอีกกลุ่มหนึ่งที่สำคัญ โดยในส่วนของประเทศไทยมีประเด็นที่สำคัญดังนี้

(1) มาตรฐานของรถ

รถขนส่งของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ของอาเซียน อย่างไรก็ตาม รถขนส่งของประเทศไทยมีสัดส่วนความกว้างและส่วนยื่นท้ายที่มากกว่าที่พิธีสาร 4 ของอาเซียนกำหนดไว้ นอกจากนั้น น้ำหนักลงเพลาของรถบรรทุกไทยเกินมาตรฐานที่อาเซียนกำหนดไว้ทั้งหมด การผิดมาตรฐานของอาเซียนเหล่านี้อาจทำให้รถขนส่งของประเทศไทยไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิจราจรในประเทศภาคีสมาชิกอื่น ๆ แนวทางการแก้ปัญหา คือ การแจ้งให้ผู้ประกอบการที่จะทำการขนส่งรับทราบก่อนนำรถเข้าไปยังต่างประเทศ

เนื่องจากการปรับแก้ตามพิธีสาร 4 ทั้งหมด ทำให้ต้นทุนการขนส่งของไทยสูงขึ้น ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย สามารถรองรับมาตรฐานรถของประเทศไทยในปัจจุบันได้ การปรับแก้ตามพิธีสาร 4 ควรคำนึงถึงเฉพาะรถที่จะขนส่งสินค้าผ่านแดน เพื่อให้เป็นไปตามกฎอาเซียน ส่วนรถที่ขนส่งสินค้าข้ามแดนให้ปรับไปตามประเทศปลายทางเท่านั้น

(2) การขนส่งสินค้าอันตราย

หลังจากการสิ้นสุดการให้ความช่วยเหลือของเยอรมันนี ผ่านทาง GTZ ในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายตามแนวทางของของสหภาพยุโรป (ADR) ในปี 2547 ความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมาก บุคลากรที่ได้รับการอบรมจาก GTZ ได้ถูกโยกย้ายไปทำหน้าที่อื่น ทำให้การพัฒนาระบบที่วางแนวทางไว้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงาน

(3) ปัญหาด้านฐานข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocoding) ของประเทศไทย ไม่มีประสิทธิภาพในการหาที่อยู่ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)

ปัจจุบันการระบุตำแหน่งของบ้านพักอาศัย และอาคารทั่วไป (Geocoding) ที่ไม่ใช่โครงการขนาดใหญ่และเป็นที่รู้จักโดยทั่วไปนั้น ยังมีความคลาดเคลื่อนมาก ทำให้ต้องใช้ข้อมูลประกอบจำนวนมาก ไม่สามารถระบุเพียงรหัสไปรษณีย์เพียงอย่างเดียวได้ ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งของไทยประสบปัญหาในการจัดส่งสินค้าถึงผู้บริโภคได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ยากแก่การพัฒนาระบบเทคโนโลยีในการจัดส่งสินค้า รวมถึงการท่องเที่ยวและการใช้งานโดยประชาชนทั่วไป จำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ชุดเดิมที่มีความคุ้นเคยกับสภาพเส้นทางในแต่ละพื้นที่ หากเจ้าหน้าที่ชุดใดลาออกไป เจ้าหน้าที่ชุดใหม่ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ทดแทนได้ทันทีทันใด ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ตำแหน่งบ้านพักอาศัยใหม่ ซึ่งในอนาคต หากยังไม่สามารถพัฒนาระบบฐานข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยให้เป็นระบบ จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งของไทยประสบปัญหาในการยกระดับคุณภาพของการให้บริการเพื่อแข่งขันกับประเทศชั้นนำในภูมิภาคอย่างสิงคโปร์และมาเลเซีย ที่มีแนวโน้มนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในงานบริการมากขึ้น

7. ปัญหาด้านความปลอดภัยในการเดินทางและขนส่งทางถนน

สถิติการขนส่งสินค้าของกระทรวงคมนาคม ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทยมีการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าด้วยระบบการขนส่งทางถนนมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 95 ของปริมาณการเดินทางและการขนส่งสินค้าทั้งหมดของประเทศไทย การที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะทำให้ประเทศไทยและสมาชิกอาเซียนทั้งหมดสามารถเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการได้สะดวกมากขึ้น ประเทศไทยซึ่งมีข้อได้เปรียบด้านสถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (Geographical Advantage) จึงมีศักยภาพสูงในการเป็นศูนย์กลางการขนส่งของอาเซียน ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าทางถนนบนทางหลวงสายหลักของไทยนั้นมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น รัฐบาลโดยกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

รวมทั้งผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยจำเป็นที่จะต้องทำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยจากการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าทางถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บนถนนสายหลักของประเทศไทยที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางสายหลักของการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้ามีความปลอดภัยในระดับมาตรฐานสากล (International Standard) จึงจำเป็นต้องดำเนินการจัดหางบประมาณในการสร้างจุดพักรถอย่างต่อเนื่อง

5.2.2 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis) ในการพัฒนาระบบขนส่งของไทยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

วิเคราะห์ปัจจัยภายใน หรือจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบขนส่งไทยในปัจจุบันต่อการพัฒนาเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

- **S: จุดแข็ง**

S1. มาตรฐานทางหลวงของไทยอยู่ในระดับดีมาก ประเทศไทยมีความพร้อมในการแข่งขันด้านการขนส่งทางถนน ซึ่งสะท้อนผ่านทางต้นทุนการขนส่งที่ต่ำเป็นอันดับสองของกลุ่มอาเซียน

S2. ประเทศไทยมีการบริหารจัดการพรมแดน ในส่วนของประสิทธิภาพของขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกอยู่ในระดับดีเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน

S3. ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยเอื้อต่อการเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภูมิภาคอาเซียน สามารถเชื่อมโยงไปยังประเทศสมาชิกที่มีพรมแดนติดกันได้ โดยมีด่านชายแดนซึ่งเป็นประตูการค้าที่มีศักยภาพกว่า 9 แห่ง นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังจีนตอนใต้ได้หลายเส้นทาง ประกอบกับประเทศไทยมีพื้นที่ของประเทศติดชายฝั่งทะเลทั้งด้านตะวันออกและตะวันตก ทำให้ไทยมีทางเลือกในการส่งออกและนำเข้าสินค้า

S4. โครงข่ายการขนส่งทางถนนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน

S5. มีสนามบินนานาชาติที่ได้มาตรฐานและมีขีดความสามารถสูงทั้งสำหรับขนส่งผู้โดยสารและสินค้า และมีสนามบินภายในประเทศครบทุกภูมิภาค

S6. ประเทศไทยมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานครอบคลุมทั่วถึงและมีมาตรฐานสากล

S7. หน่วยงานของรัฐบาลไทยทั้งในส่วนกลางและในระดับท้องถิ่น รวมทั้งบริษัทเอกชนจำนวนมาก มีความตื่นตัวกับปัญหาอุบัติเหตุการจราจรทางถนน และให้ความสำคัญกับการพยายามทำให้ถนนมีความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา รวมทั้งได้มีการยกระดับ การแก้ปัญหาอุบัติเหตุการจราจรทางถนน เป็น วาระแห่งฯ ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

S8. ผู้ประกอบการให้บริการขนส่งของไทยมีความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญในการให้บริการภายในประเทศ

- **W: จุดอ่อน**

W1. ขาดโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการขนส่งหลักและประตูการค้าชายแดน และขาดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ที่ได้มาตรฐานสากล เช่น ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง Multi-Modal Transfer Facility บริเวณด่านการค้าชายแดน หรือประตูการค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวเส้นทางการขนส่ง

W2. ปัญหาข้อกำหนดด้านการขนส่งสินค้า ได้แก่ มาตรฐานยานพาหนะ น้ำหนักบรรทุก การประกันภัย การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน ข้อกำหนดแลกเปลี่ยนสิทธิจราจร เป็นต้น

W3. ปัญหาด้านการจราจรที่ติดขัดในเมืองหลวงและเมืองใหญ่ต่างๆ และถนนในเขตเมืองใหญ่มีความหนาแน่นมาก

W4. ประเทศไทยขาดความเชื่อมโยงระหว่างการขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

W5. โครงข่ายการขนส่งทางรางของประเทศไทยล้าสมัย ด้อยประสิทธิภาพ และยังคงมีเส้นทางที่ขาดการเชื่อมต่อ (Missing Link) ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

W6. ขาดการพัฒนามาตรฐานในการเข้าถึง ประตูการค้า และ แหล่งผลิตสินค้า รวมถึง มาตรฐานด้านความปลอดภัย (Safety)

W7. ปัญหาระบบการขนส่งผู้โดยสารสาธารณะเชื่อมโยงระหว่างเมืองหลัก ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัย

W8. ปัญหาการขนส่งทางลำน้ำในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น ระดับน้ำในแม่น้ำโขงลดลงอยู่ในระดับที่ไม่สามารถเดินเรือขนส่งสินค้าได้

W9. ประสิทธิภาพและโครงสร้างพื้นฐานของด่านพรมแดนยังไม่ดีเพียงพอในระดับสากล

W10. การเชื่อมโยงระหว่างสนามบินหลักกับสนามบินในภูมิภาคยังไม่ดีเพียงพอ และการให้บริการที่ท่าอากาศยานยังขาดประสิทธิภาพ

W11. การเดินทางและการขนส่งทางถนนเป็นระบบขนส่งที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูง เพราะระบบขนส่งทางถนนดังกล่าว มีจุดอ่อนของตัวระบบที่มีความปลอดภัยน้อยเมื่อเทียบกับระบบขนส่งรูปแบบอื่น เนื่องจากเป็นระบบขนส่งแบบเปิด (Open System) ทำให้การทำงานของระบบนั้นต้องขึ้นอยู่กับคน (ในฐานะคนขับรถ) จำนวนมาก จึงส่งผลให้การบริการจัดการให้ระบบขนส่งทางถนนมีความปลอดภัยเทียบเท่าระบบขนส่งรูปแบบอื่นๆ ทำได้ยาก

W12. การขนส่งสินค้าของประเทศไทยในอนาคต ยังจะต้องทำการขนส่งทางถนนด้วยรถบรรทุกเป็นหลัก ทำให้มีปริมาณรถบรรทุกจำนวนมากใช้ถนนร่วมกับการสัญจรของยวดยานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนถนนสายหลักของประเทศไทยที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางสายหลักของการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าของ AEC ในอนาคต

W13. การขาดความเชื่อมโยงของระบบขนส่งสาธารณะระหว่างประตูการค้าทางอากาศในภูมิภาคและจุดหมายของนักท่องเที่ยว

W14. ผู้ให้บริการด้านการขนส่งในประเทศไทยประสบภาวะขาดแคลนแรงงานที่เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ทั้งระดับนโยบายและปฏิบัติการ

W15. ผู้ประกอบการไทยขาดความรู้ด้านกฎหมาย ภาษี ต้นทุนแฝงสาธารณูปโภค กฎระเบียบการลงทุนและการทำตลาดในต่างประเทศ

W16. การขาดการรวมตัวในระดับคลัสเตอร์ของผู้ประกอบการและผู้ให้บริการโลจิสติกส์อย่างเป็นรูปธรรม

W17. ระบบฐานข้อมูล พิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocoding) และการระบุที่อยู่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ไม่มีประสิทธิภาพ ยากแก่การพัฒนาระบบเทคโนโลยีในการจัดส่งสินค้า รวมถึงการท่องเที่ยวและการใช้งานโดยประชาชนทั่วไป

W18. ไม่เข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย เช่น รถทะเบียนมาเลเซียหรือรถสองป้าย ไทย-มาเลเซีย สามารถเข้ามาประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในไทย โดยขัดต่อมาตรา 25 และ 26 ในพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

- **O: โอกาส**

O1. การเปิดเสรีด้านการค้าและการลงทุนของ AEC โดยการลงทุนจากต่างประเทศ (FDI) มีผลต่อการกำหนดทิศทางปริมาณสินค้าและบริการ รวมทั้งตำแหน่งที่ตั้งของฐานการผลิต และกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ

O2. อาเซียนเป็นตลาดส่งออกที่ใหญ่เป็นอันดับ 1 ของไทย และเป็นแหล่งนำเข้าที่ใหญ่เป็นอันดับสองของไทยรองจากประเทศญี่ปุ่น

O3. ภาคตะวันตกของประเทศไทยสามารถพัฒนาการขนส่งทางทะเลไปสู่ภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ประเทศอินเดีย และกลุ่มประเทศตะวันออกกลางได้

O4. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการควบคุมการขนส่งสินค้าที่ทันสมัย เช่น การใช้ระบบเอ็กซ์เรย์, e-Seal, GPS, และ RFID จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผ่านพิธีการศุลกากรมากขึ้น

O5. การเป็นพันธมิตรทางธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการข้ามชาติ

O.6 ผู้ประกอบการไทยรายใหญ่สามารถขยายฐาน ควบรวมกิจการ และสามารถขยายเครือข่ายในการบริการในกลุ่มประเทศอาเซียน

O.7 ผลจากการเปิดเสรีส่งผลให้เกิดการจ้างงานแรงงานต่างชาติและการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี

- **T: อุปสรรค**

T1. กฎหมาย ข้อตกลงระหว่างประเทศ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการขนส่งล้าสมัย และไม่เอื้ออำนวยในการดำเนินธุรกิจของผู้ขนส่ง

T2. การพัฒนาเส้นทางหรือพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ เช่น โครงการท่าเรือน้ำลึกทวาย ต้องใช้ระยะเวลานาน (ไม่ต่ำกว่า 10 ปี)

T3. ราคาพลังงานมีความผันผวนที่รุนแรงกว่าราคาสินค้าอุตสาหกรรม

T4. มาตรฐานการเดินรถ โครงสร้างพื้นฐาน และมาตรฐานอุปกรณ์จราจรของประเทศเพื่อนบ้านยังไม่เป็นแบบอย่างเดียวกัน เช่น มาตรฐานรางรถไฟ และระบบการขับขี่ด้านซ้าย-ขวา

T5. ปัญหากฎระเบียบและข้อกำหนดด้านการขนส่งสินค้าของแต่ละประเทศที่ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้แก่ มาตรฐานยานพาหนะ น้ำหนักบรรทุก การประกันภัย การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน ข้อกำหนดแลกเปลี่ยนสิทธิจราจร

T6. ผู้ประกอบการโลจิสติกส์และการบริการขนส่งต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น และเกิดการร่วมมือกันระหว่างผู้ประกอบการชาติเดียวกันทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการของไทย

T7. ผู้ประกอบการต่างชาติมีการให้บริการที่หลากหลาย มีคุณภาพที่ดีและ มีการให้บริการแบบบูรณาการของห่วงโซ่อุปทานมากกว่าผู้ประกอบการไทยบางส่วน

จากผลการวิเคราะห์สามารถนำมาจัด TOWS Strategic Alternatives Matrix เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการระบบขนส่งของไทย โดยมีแนวคิดดังแสดงใน**ตารางที่ 5.2-1**

ตารางที่ 5.2-1 แนวคิดการวิเคราะห์ TOWS Strategic Alternatives Matrix เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการระบบขนส่งของไทย

	จุดแข็ง STRENGTHS	**จุดอ่อน** WEAKNESSES
โอกาส OPPORTUNITIES	Opportunity-Strength (OS) Strategies การใช้จุดแข็งเพื่อเพิ่มผลประโยชน์จากโอกาส (opportunities)	Opportunity-Weakness (OW) Strategies การขจัดจุดอ่อนโดยใช้ผลประโยชน์จากโอกาส (opportunities)
อุปสรรค THREATS	Threat-Strength (TS) Strategies การใช้จุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรค	Threat-Weakness (TW) Strategies การพยายามลดจุดอ่อนให้มากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรค

จากการวิเคราะห์ TOWS Strategic Alternatives Matrix สามารถกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งของไทยสำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีรายละเอียดดังแสดงใน **ตารางที่ 5.2-2**

ตารางที่ 5.2-2 ผลการวิเคราะห์ TOWS Strategic Alternatives Matrix

		ปัจจัยภายใน	
		S : จุดแข็ง	**W : จุดอ่อน**
ปัจจัยภายนอก	**O : โอกาส**	1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณประตูการค้าเพื่อรองรับการส่งออกสินค้าของประเทศกับการเติบโตของตลาดโดยเฉพาะสินค้าทางการเกษตรของประเทศไทยและฐานการผลิตของทวีปเอเชีย 2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและจราจรเพื่อรองรับธุรกิจการให้บริการของประเทศไทย 3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งทางลำน้ำเพื่อสินค้าทางการเกษตรและความเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นเพื่อเชื่อมต่อไปยังเขตจอดเรือศรีราชา 4. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดผ่านแดนให้ใช้เวลาข้ามแดนน้อยที่สุด 5. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับเส้นทางการค้าเชื่อมต่อแนวเหนือใต้ของประเทศระหว่างประเทศจีนกับประเทศมาเลเซียสิงคโปร์ 6. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับเส้นทางการค้าเชื่อมต่อแนวตะวันออกและตะวันตกของประเทศ 7. การส่งเสริมสนับสนุน ให้ความรู้การวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจ การเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ การร่วมทุนกับบริษัทขนส่ง (Horizontal cooperation) และผู้ใช้บริการต่างชาติ (Vertical cooperation)	8. การพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง Multi-Modal Transfer Facility บริเวณด่านการค้าชายแดน หรือประตูการค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวเส้นทางการขนส่ง 9. การพัฒนาเส้นทางจากแหล่งผลิตสินค้าทางการเกษตรเชื่อมโยงระหว่างการขนส่งทางน้ำกับทางบกและทางอากาศ 10. การพัฒนามาตรฐานและโครงข่ายการขนส่งทางรางจุดพรมแดนภาคเหนือกับประเทศเมียนมาร์ 11. การพัฒนามาตรฐานและโครงข่ายการขนส่งทางรางจุดพรมแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับประเทศลาว 12. การพัฒนาระบบการนส่งทางถนนให้มีความปลอดภัย (Safe System) และทำให้เกิดวัฒนธรรมการใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัย (Safe Culture) 13. การส่งเสริมสนับสนุนการฝึกอบรมแรงงงานที่เกี่ยวกับโลจิสติกส์ไทยและต่างชาติ ในระดับปฏิบัติการ 14. การส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรบุคคลไทยด้านโลจิสติกส์ในระดับบริหาร 15. การจัดตั้งศูนย์การให้คำปรึกษาด้านการลงทุน การวางแผนธุรกิจ การให้คำปรึษาด้านกฎหมาย ภาษี และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาคการให้บริการขนส่งแก่ผู้ประกอบการ
	T: อุปสรรค	16. การพัฒนาโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานรถไฟความเร็วสูงและความเชื่อมโยงโครงข่ายเพื่ออำนวยความสะดวก ลดต้นทุนการขนส่ง ลดช่องว่างทางเศรษฐกิจ 17. การสร้างมาตรฐานและการประเมินระดับคุณภาพการให้บริการด้านการขนส่งของผู้ประกอบการไทย	18. การพัฒนาจุดรวบรวมสินค้าจากแหล่งผลิตให้ใกล้กับประตูการค้า 19. การยกระดับความปลอดภัยในการเดินทาง 20. การพัฒนากฎระเบียบ พิธีการและข้อกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน 21. การพัฒนาระบบมาตรฐานการจราจรและขนส่งของภูมิภาคอาเซียนให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน 22. การแก้ไขและพัฒนากฎหมายการบังคับใช้ในประเทศเกี่ยวกับการขนส่ง เช่น พระราชบัญญัติสภาขนส่งสินค้าทางบกแห่งประเทศไทย

การจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Transportation Strategy for AEC) จะนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ SWOT Analysis กับแผนและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นประชาคมอาเซียนและยุทธศาสตร์ของประเทศและระดับกระทรวงคมนาคม โดยมีรายการแผนและยุทธศาสตร์ที่นำมาเปรียบเทียบเพื่อจัดกลุ่มยุทธศาสตร์ แผนที่นำมาเปรียบเทียบมีดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
2. แผนแม่บทและกรอบความตกลงทางด้านการคมนาคมขนส่ง
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559
4. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560
5. ยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2554-2558
6. แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศ พ.ศ. 2556-2560
7. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งรายสาขาของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2554–2563

ผลการเปรียบเทียบแผนพัฒนาและยุทธศาสตร์ระดับอาเซียนและระดับประเทศ โดยได้แสดงรายละเอียดไว้ใน**ภาคผนวก ฎ**

5.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

5.3.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นศูนย์กลางการขนส่งที่เชื่อมโยงการค้าและการบริการของอาเซียนที่สะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย น่าเชื่อถือ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.3.2 พันธกิจ (Mission)

พัฒนาระบบ กลไก และบุคลากร รวมทั้ง วางแนวนโยบายการพัฒนา กำกับดูแลและบูรณาการ การขนส่ง ระบบโลจิสติกส์และการจราจรของประเทศไทยให้ทั่วถึง เพียงพอ และมีประสิทธิภาพในระดับสากล ในการเชื่อมโยงภูมิภาคอาเซียนสู่ประชาคมโลก รวมถึงสนับสนุนระบบโลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistics) ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของโลก

5.3.3 วัตถุประสงค์ (Objectives)

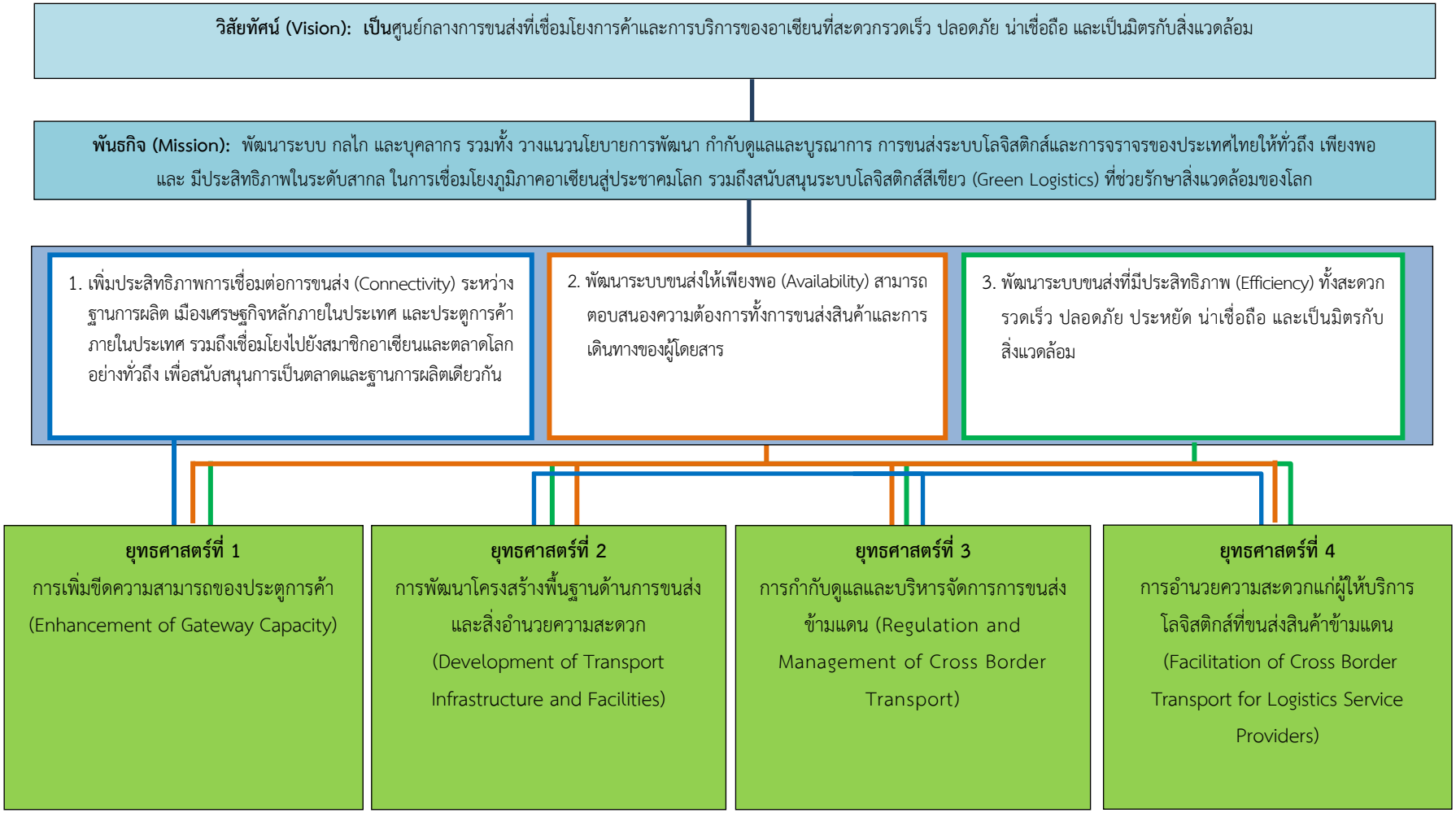
1. เพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อการขนส่ง (Connectivity) ระหว่างฐานการผลิต เมืองเศรษฐกิจหลักภายในประเทศ และประตูการค้าภายในประเทศ รวมถึงเชื่อมโยงไปยังสมาชิกอาเซียนและตลาดโลกอย่างทั่วถึง เพื่อสนับสนุนการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน
2. พัฒนาระบบขนส่งให้เพียงพอ (Availability) สามารถตอบสนองความต้องการทั้งการขนส่งสินค้าและการเดินทางของผู้โดยสาร
3. พัฒนาระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency) ทั้งสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัด น่าเชื่อถือ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.4 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Transportation Strategy for AEC)

จากผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาของระบบขนส่งในปัจจุบัน และแนวโน้มเมื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทยในอนาคต เมื่อพิจารณาตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์แล้ว สามารถจัดกลุ่มของกลยุทธ์การเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยสำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ได้ทั้งหมด 4 ยุทธศาสตร์ดังนี้

1) การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity)
2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและ สิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities)
3) การกำกับดูแลและบริหารการขนส่งข้ามแดน (Regulation and Management of Cross Border Transport)
4) การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน (Facilitation of Cross Border Transport for Logistics Service Providers)

ซึ่งสามารถสรุปแนวคิดของยุทธศาสตร์ทั้งหมดดัง**รูปที่ 5.4-1** และ**รูปที่ 5.4-2**



รูปที่ 5.4-1 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity)	**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities)	**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การกำกับดูแลและบริหารจัดการการขนส่งข้ามแดน (Regulation and Management of Cross Border Transport)	**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน (Facilitation of Cross Border Transport for Logistics Service Providers)
• **กลยุทธ์ที่ 1.1**: เพิ่มขีดความสามารถของด่านพรมแดนทางบกในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานสากล • **กลยุทธ์ที่ 1.2**: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน • **กลยุทธ์ที่ 1.3**: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานระหว่างประเทศในปัจจุบัน	• **กลยุทธ์ที่ 2.1**: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางหลวงและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งทางถนน • **กลยุทธ์ที่ 2.2**: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางรถไฟเพื่อเชื่อมโยงประตูการค้าและฐานการผลิต • **กลยุทธ์ที่ 2.3**: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางลำน้ำและชายฝั่ง	• **กลยุทธ์ที่ 3.1:** กำกับดูแลการขนส่งข้ามแดนเพื่อควบคุมรถที่ผ่านเข้าออกประเทศไทย • **กลยุทธ์ที่ 3.2:** บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกการขนส่งข้ามแดน	• **กลยุทธ์ที่ 4.1:** อำนวยความสะดวกในการเข้าไปดำเนินธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในกลุ่มอาเซียน • **กลยุทธ์ที่ 4.2:** ส่งเสริมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายในประเทศของไทย • **กลยุทธ์ที่ 4.3:** อำนวยความสะดวกสำหรับการประกันภัยด้านการขนส่งระหว่างประเทศ • **กลยุทธ์ที่ 4.4:** ฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน • **กลยุทธ์ที่ 4.5:** พัฒนาศูนย์ข้อมูลการขนส่งในกลุ่มอาเซียนเพื่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย

รูปที่ 5.4-2 ยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งและกลยุทธ์

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity)

กลยุทธ์ที่ 1.1: <u>เพิ่มขีดความสามารถของด่านพรมแดนทางบกในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานสากล</u>

- แผนงานที่ 1.1.1: สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต
  - โครงการที่ (1) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนนครพนม
  - โครงการที่ (2) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนมุกดาหาร
  - โครงการที่ (3) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนเชียงของ
- แผนงานที่ 1.1.2: ปรับปรุงด่านพรมแดนเดิมควบคู่กับการขยายพื้นที่ด่านพรมแดนไปยังพื้นที่แห่งใหม่เพื่อแยกตรวจคนและสินค้าออกจากกัน
  - โครงการที่ (1) เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกและก่อสร้างด่านพรมแดนอรัญประเทศแห่งที่ 2 บริเวณบ้านหนองเอี่ยน-สตรึงบท สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม
  - โครงการที่ (2) สนับสนุนให้มีการใช้ด่านพรมแดนแม่สายแห่งใหม่ที่มีอยู่แล้วสำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม
  - โครงการที่ (3) ก่อสร้างด่านพรมแดนแม่สอดแห่งใหม่สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม
  - โครงการที่ (4) เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านปาดังเบซาร์
  - โครงการที่ (5) ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่ด่านพรมแดนหนองคายแห่งใหม่
- แผนงานที่ 1.1.3: ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ทดแทนด่านเดิมที่มีพื้นที่จำกัด
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างด่านพรมแดนสะเดาแห่งใหม่

กลยุทธ์ที่ 1.2: <u>เพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน</u>

- แผนงานที่ 1.2.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบัง
  - โครงการที่ (1) พัฒนาท่าเทียบเรือแหลมฉบังระยะที่ 3
  - โครงการที่ (2) พัฒนาศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)
- แผนงานที่ 1.2.2: เพิ่มประสิทธิภาพของท่าเรือกรุงเทพ
  - โครงการที่ (1) พัฒนาคลังสินค้าและพื้นที่บริการสินค้าในลักษณะทรงสูง (Vertical Warehouse)
- แผนงานที่ 1.2.3: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อรองรับปริมาณขนส่งสินค้าเหลว สินค้าเทกอง สินค้าปิโตรเคมี และสินค้าอุปโภคบริโภค
  - โครงการที่ (1) ขยายพื้นที่ของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณสินค้า
- แผนงานที่ 1.2.4: ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2
  - โครงการที่ (1) พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2
- แผนงานที่ 1.2.5: พัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2 เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ฝั่งอ่าวไทย
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ระยะแรก
- แผนงานที่ 1.2.6: พัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบาราเพื่อสนับสนุนการขนส่งฝั่งทะเลอันดามัน
  - โครงการที่ (1) พัฒนาท่าเทียบเรือปากบารา ระยะที่ 1
  - โครงการที่ (2) ก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อเข้าท่าเรือปากบารา

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity) (ต่อ)

กลยุทธ์ที่ 1.3: <u>เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานระหว่างประเทศในปัจจุบัน</u>

- แผนงานที่ 1.3.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
  - โครงการที่ (1) พัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2
  - โครงการที่ (2) ก่อสร้างทางวิ่งเส้นที่ 3 ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รวมเงินชดเชยเรื่องผลกระทบด้านเสียง (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)
  - โครงการที่ (3) โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารด้านทิศเหนือ (อาคารหลังใหม่) และระบบรถไฟฟ้าโมโนเรล รวมทั้งอาคารจอดรถยนต์ ของท่าอากาศยานฯ (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)
- แผนงานที่ 1.3.2: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานภูเก็ต
  - โครงการที่ (1) ปรับปรุงอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานภูเก็ต
  - โครงการที่ (2) บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่อลดความแออัดของทางวิ่งของท่าอากาศยานภูเก็ต
  - โครงการที่ (3) เพิ่มหลุมจอดภายในท่าอากาศยานภูเก็ต
- แผนงานที่ 1.3.3: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานดอนเมือง
  - โครงการที่ (1) พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 2
  - โครงการที่ (2) โครงการปรับปรุงอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานดอนเมือง (พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 3)
  - โครงการที่ (3) ขยายอาคารผู้โดยสารและอาคารสำนักงาน พร้อมขยายพื้นที่การให้บริการ Non-Aero (การให้บริการเชิงพาณิชย์ต่างๆ) สำหรับท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง
- แผนงานที่ 1.3.4: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานเชียงใหม่
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างลานจอดอากาศยาน รองรับอากาศยานเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก (GA) ท่าอากาศยานเชียงใหม่
  - โครงการที่ (2) เพิ่มความยาวทางวิ่งของท่าอากาศยานเชียงใหม่
  - โครงการที่ (3) เพิ่มพื้นที่อาคารผู้โดยสาร
  - โครงการที่ (4) เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานเชียงใหม่
- แผนงานที่ 1.3.5: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานหาดใหญ่
  - โครงการที่ (1) เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานหาดใหญ่
  - โครงการที่ (2) เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานหาดใหญ่
- แผนงานที่ 1.3.6: พัฒนาท่าอากาศยานอุดรธานีให้เป็นศูนย์กลางการบินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อรองรับเส้นทางการบินภายในอาเซียน (Intra-ASEAN Air Route)
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 1,776 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566
  - โครงการที่ (2) ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566
- แผนงานที่ 1.3.7: พัฒนาท่าอากาศยานกระบี่เพื่อใช้เป็นท่าอากาศยานร่วมกับท่าอากาศยานภูเก็ต
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 2,200 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561
  - โครงการที่ (2) ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 12 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561 และให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities)

กลยุทธ์ที่ 2.1: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางหลวงและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งทางถนน</u>

- แผนงานที่ 2.1.1: ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งทางถนนรองรับ AEC
  - โครงการที่ (1) ขยายทางหลวงอาเซียนเป็น 4 ช่องจราจรทั้งหมด
  - โครงการที่ (2) ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ตอนใน
- แผนงานที่ 2.1.2: พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
  - โครงการที่ (1) พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ไปยังภูมิภาคต่างๆ
  - โครงการที่ (2) โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากจากเมืองหลักบริเวณชายแดนไปยังด่านพรมแดนหลัก
- แผนงานที่ 2.1.3: ก่อสร้างทางหลวงสายหลักแนวใหม่
  - โครงการที่ (1) ก่อสร้างทางหลวงใหม่ สายอรัญประเทศ-ชายแดนไทย/กัมพูชา (หนองเอี่ยน-สตรึงบท)
- แผนงานที่ 2.1.4: พัฒนาระบบถนนที่เอื้อต่อความปลอดภัยในการขนส่งและโลจิสติกส์ (Safe Road System)
  - โครงการที่ (1) ปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน
  - โครงการที่ (2) ปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบันตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน
- แผนงานที่ 2.1.5: พัฒนาจุดพักรถริมทางเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
  - โครงการที่ (1) พัฒนาจุดจอดพักรถบรรทุกจำนวน 28 แห่ง
  - โครงการที่ (2) พัฒนาศูนย์บริการพักรถบรรทุกจำนวน 13 แห่ง
- แผนงานที่ 2.1.6: พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่บริเวณด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ
  - โครงการที่ (1) โครงการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของ จังหวัดเชียงราย
  - โครงการที่ (2) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดหนองคาย
  - โครงการที่ (3) โครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม
  - โครงการที่ (4) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร
  - โครงการที่ (5) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดเชียงราย
  - โครงการที่ (6) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดตาก
  - โครงการที่ (7) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสระแก้ว
  - โครงการที่ (8) โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา

กลยุทธ์ที่ 2.2: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางรถไฟเพื่อเชื่อมโยงประตูการค้าและฐานการผลิต</u>

- แผนงานที่ 2.2.1: พัฒนารถไฟทางคู่
  - โครงการที่ (1): พัฒนารถไฟทางคู่ ระยะสั้น (พ.ศ. 2559-2563)
  - โครงการที่ (2): พัฒนารถไฟทาง ระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568)
- แผนงานที่ 2.2.2: พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน
  - โครงการที่ (1) พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน ระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568) สายกรุงเทพฯ-หนองคาย
  - โครงการที่ (2) พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน ระยะยาว (พ.ศ. 2569-2578) 3 สายทาง คือสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ สายเชื่อมต่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ต่อจากสนามบินสุวรรณภูมิ-ชลบุรี-พัทยา-ระยอง และสายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์
- แผนงานที่ 2.2.3: พัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายตามแนวพื้นที่
  - โครงการที่ (1) ศึกษาจัดทำแผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายโลจิสติกส์ภายในประเทศและภูมิภาค

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities) (ต่อ)

กลยุทธ์ที่ 2.3: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางลำน้ำและชายฝั่ง</u>

- ➢ แผนงานที่ 2.3.1: พัฒนาเขื่อนป้องกันตลิ่งพังเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าในลำน้ำ
  - ● โครงการที่ (1) ก่อสร้างและควบคุมงานเขื่อนป้องกันตลิ่งพังในแม่น้ำป่าสัก
- ➢ แผนงานที่ 2.3.2: พัฒนาท่าเรือชายฝั่งเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าชายฝั่ง
  - ● โครงการที่ (1) พัฒนาท่าเรือ A ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเรือชายฝั่งสาธารณะ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: กำกับดูแลและบริหารจัดการการขนส่งข้ามแดน (Regulation and Management of Cross Border Transport)

กลยุทธ์ที่ 3.1: <u>กำกับดูแลการขนส่งข้ามแดนเพื่อควบคุมรถที่ผ่านเข้าออกประเทศไทย</u>

- ➢ แผนงานที่ 3.1.1: กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความมั่นคง
  - ● โครงการที่ (1): ติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทางสำหรับรถข้ามแดนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่ง
- ➢ แผนงานที่ 3.1.2: กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความปลอดภัย
  - ● โครงการที่ (1) จัดตั้งศูนย์อำนวยการด้านความปลอดภัยในภูมิภาคๆ ละ 1 แห่ง
- ➢ แผนงานที่ 3.1.3: กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความเป็นธรรม
  - ● โครงการที่ (1) จัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน (Road Surcharge)

กลยุทธ์ที่ 3.2: <u>บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกการขนส่งข้ามแดน</u>

- ➢ แผนงานที่ 3.2.1: บริหารจัดการหน่วยงานของด่านพรมแดนให้มีประสิทธิภาพ
  - ● โครงการที่ (1) จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการด่านพรมแดน (Border Administration Authority)
- ➢ แผนงานที่ 3.2.2: ขยายเวลาการให้บริการเพื่อให้เหมาะสมกับด่านพรมแดน
  - ● โครงการที่ (1) เปิดให้บริการด่านพรมแดน 24 ชั่วโมงสำหรับด่านสะเดา
- ➢ แผนงานที่ 3.2.3: เก็บค่าธรรมเนียมเพื่ออำนวยความสะดวกที่ด่านพรมแดน
  - ● โครงการที่ (1) เก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดน (Terminal Charge)
- ➢ แผนงานที่ 3.2.4: พัฒนาป้ายจราจรเพื่อรองรับ AEC
  - ● โครงการที่ (1) พัฒนาป้ายจราจรสามภาษา
- ➢ แผนงานที่ 3.2.5: เจรจาเพิ่มเส้นทางสำหรับการขนส่งระหว่างประเทศ
  - ● โครงการที่ (1) พัฒนาเส้นทาง AH15 และ R12 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ
  - ● โครงการที่ (2) พัฒนาเส้นทาง R8 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน (Facilitation of Cross Border Transport for Logistics Service Providers)

กลยุทธ์ที่ 4.1: <u>อำนวยความสะดวกในการเข้าไปดำเนินธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในกลุ่มอาเซียน</u>

- ➢ แผนงานที่ 4.1.1: หน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเจรจาธุรกิจ
  - ● โครงการที่ (1) หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้นำการเจรจาเพื่อจับคู่ทางธุรกิจกับประเทศในกลุ่มอาเซียน
- ➢ แผนงานที่ 4.1.2: สนับสนุนให้มีการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียน
  - ● โครงการที่ (1) สนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียนเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย

กลยุทธ์ที่ 4.2: <u>ส่งเสริมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายในประเทศของไทย</u>

- ➢ แผนงานที่ 4.2.1: สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้าร่วมทุนในกิจการของรัฐ
  - ● โครงการที่ (1) สนับสนุนให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยร่วมลงทุนในสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณชายแดน
- ➢ แผนงานที่ 4.2.2: ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจบริการด้านโลจิสติกส์ของไทย
  - ● โครงการที่ (1) ผลักดัน พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์
  - ● โครงการที่ (2) อำนวยความสะดวกด้านศุลกากรสำหรับการขนส่งผ่านแดนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์

กลยุทธ์ที่ 4.3: <u>อำนวยความสะดวกสำหรับการประกันภัยด้านการขนส่งระหว่างประเทศ</u>

- ➢ แผนงานที่ 4.3.1: พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องประกันภัย
  - ● โครงการที่ (1) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลภายในประเทศสมาชิกอาเซียนสำหรับอำนวยความสะดวกในการซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง
- ➢ แผนงานที่ 4.3.2: จัดตั้งบริษัทประกันภัยที่ได้มาตรฐานสูงในประเทศสมาชิกอาเซียน
  - ● โครงการที่ (1) สนับสนุนบริษัทประกันภัยรายใหญ่ของไทยเข้าไปร่วมลงทุนในกิจการประกันภัยในกลุ่มอาเซียน
- ➢ แผนงานที่ 4.3.3: เพิ่มความสะดวกในการประสานงานของระบบประกันภัย
  - ● โครงการที่ (1) จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัย (Call Center)

กลยุทธ์ที่ 4.4: <u>ฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน</u>

- ➢ แผนงานที่ 4.4.1: สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในการผลิตบุคลากรด้านโลจิสติกส์
  - ● โครงการที่ (1) จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์ให้เพียงพอกับความต้องการของตลาด
- ➢ แผนงานที่ 4.4.2: เพิ่มจำนวนผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ
  - ● โครงการที่ (1) ฝึกอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ

กลยุทธ์ที่ 4.5: <u>พัฒนาศูนย์ข้อมูลการขนส่งในกลุ่มอาเซียนเพื่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย</u>

- ➢ แผนงานที่ 4.5.1: พัฒนาฐานข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนผู้ให้บริการโลจิสติกส์
  - ● โครงการที่ (1) พัฒนาฐานข้อมูลด้านการขนส่งของประเทศในกลุ่มอาเซียน
- ➢ แผนงานที่ 4.5.2: พัฒนาคู่มือการเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจการขนส่งและโลจิสติกส์
  - ● โครงการที่ (1) จัดทำคู่มือเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจบริการโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียน

รายละเอียดของแต่ละยุทธศาสตร์ มีดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity)

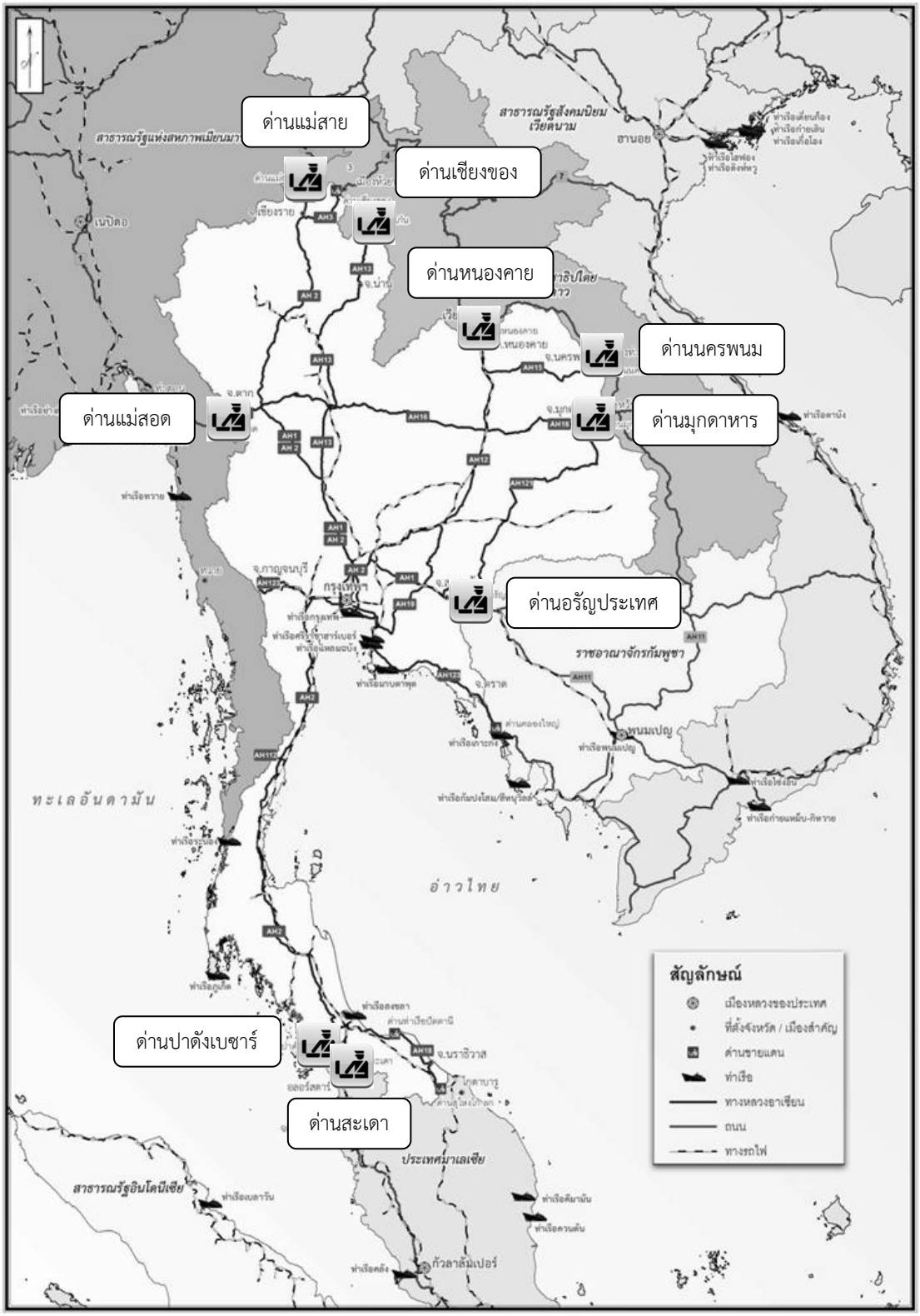
การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะกระตุ้นให้เกิดการขนส่งสินค้าและบริการระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนมากขึ้น อันเนื่องมาจากการอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งระหว่างกันที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลจากการคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและการเดินทางของนักท่องเที่ยวภายหลังการเปิด AEC พบว่า ประตูการค้า (Gateways) ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ หลายแห่งประสบปัญหาความแออัดแล้วในปัจจุบัน อาทิ ด่านพรมแดนอรัญประเทศ หนองคาย สะเดา ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานภูเก็ต เป็นต้น ความแออัดที่เกิดขึ้นบริเวณประตูการค้านี้จะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางเข้ามาและออกจากประเทศไทย ทำให้ธุรกิจนำเข้าและส่งออกสินค้ารวมทั้งธุรกิจท่องเที่ยวได้รับความเสียหาย ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากความล่าช้าและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทยในเวทีโลกลดลง ทำให้เป้าหมายของอาเซียนที่จะมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงาน เงินทุน ไม่สามารถบรรลุได้

สำหรับประตูการค้าทางบกที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคต ประกอบด้วยด่านพรมแดนที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนภายในกลุ่มสมาชิกอาเซียน ซึ่งเชื่อมโยงกับทางหลวงอาเซียน (AHN) หรือทางรถไฟ สายสิงคโปร์-คุนหมิง (SKRL) รวมทั้งหมด 9 แห่ง ประกอบด้วย

1. ด่านพรมแดนเชียงของ จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH3
2. ด่านพรมแดนแม่สาย จังหวัดเชียงราย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
3. ด่านพรมแดนแม่สอด จังหวัดตาก เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1/AH16
4. ด่านพรมแดนหนองคาย จังหวัดหนองคาย เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH12
5. ด่านพรมแดนนครพนม จังหวัดนครพนม เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH15
6. ด่านพรมแดนมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH16
7. ด่านพรมแดนอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH1
8. ด่านพรมแดนสะเดา จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางหลวงอาเซียน AH2
9. ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา เชื่อมต่อกับทางรถไฟสายเอเชีย

ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-3**

จากการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคต พบว่าด่านพรมแดนทางบกเหล่านี้มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่แตกต่างกัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-1** โดยได้แสดงความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆ ไว้ด้วย สำหรับด่านพรมแดนบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งจะเป็นประตูการค้าเชื่อมโยงไปยังท่าเรือน้ำลึกทวายนั้น ไม่ได้วิเคราะห์ในลักษณะเดียวกับด่านอื่นๆ โดย กลุ่มที่ปรึกษาจะบูรณาการกับแผนพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อนแทน เนื่องจากการพัฒนาด่านพรมแดนบ้านพุน้ำร้อนนั้น จำเป็นต้องการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงก่อน



รูปที่ 5.4-3 ด่านพรมแดนทางบกที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตารางที่ 5.4-1 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของด่านพรมแดนทางบกเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประตูการค้า	พื้นที่ปัจจุบัน/พื้นที่พัฒนาในอนาคต	ปริมาณคนผ่านด่าน (พ.ศ. 2563)	ความแออัดของปริมาณคนผ่านแดน (พ.ศ. 2563)	ปริมาณรถบรรทุกผ่านด่าน (พ.ศ. 2563)	ความหนาแน่นของถนนที่เข้าสู่ด่าน (พ.ศ. 2563)	ความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบรรทุก (พ.ศ. 2563)	ปัญหา/ข้อจำกัด	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม	ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว
ด่านพรมแดนเชียงของ	50 ไร่					80%			
ด่านพรมแดนแม่สาย	200 ไร่ 10 ไร่					20%			
ด่านพรมแดนแม่สอด	3 ไร่					80%			
ด่านพรมแดนหนองคาย	40 ไร่					170%			
ด่านพรมแดนนครพนม	100 ไร่					45%			
ด่านพรมแดนมุกดาหาร	6 ไร่					55%			

ตารางที่ 5.4-1 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของด่านพรมแดนทางบกเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

ด่านพรมแดนทางบก	พื้นที่ปัจจุบัน/พื้นที่พัฒนาในอนาคต	ปริมาณคนผ่านด่าน (พ.ศ. 2563)	ความแออัดของปริมาณคนผ่านแดน (พ.ศ. 2563)	ปริมาณรถผ่านด่าน (พ.ศ. 2563)	ความหนาแน่นของถนนที่เข้าสู่ด่าน (พ.ศ. 2563)	ความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบรรทุก (พ.ศ. 2563)	ปัญหา/ข้อจำกัด	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม	ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว
ด่านพรมแดนอรัญประเทศ	10 ไร่					420%			
ด่านพรมแดนสะเดา	661 ไร่ 20 ไร่					200%			
ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์	17 ไร่					125%			

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

สัญลักษณ์

ปริมาณคนผ่านด่าน (ล้านคนต่อปี)

รถยนต์ผ่านด่าน

< 5 แสนคันต่อปี | 5 แสน-1 ล้านคันต่อปี | > 1 ล้านคันต่อปี

ความแออัดน้อย | **ความแออัดปานกลาง** | **ความแออัดมาก**

ศักยภาพการพัฒนา

ศักยภาพปานกลาง | ศักยภาพสูง

การขนส่งทางน้ำ

ท่าเรือคอนเทนเนอร์ | ท่าเรือสินค้าทั่วไป | ท่าเรือสินค้าเทกอง | ท่าเรือสินค้าเหลว | ท่าเรือสินค้า Ro-Ro

การเดินเรือระยะไกล | การเดินเรือระยะสั้น | การเดินเรือในลำน้ำ

ปัญหา/ ข้อจำกัด

ด้านการจัดการ | ด้านบุคลากร | ด้านพื้นที่ | ด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านความเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ | ระดับน้ำในแม่น้ำ | ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ | ความติดขัดเนื่องจากสภาพการจราจรภายนอก

ด้านพิธีการศุลกากร

ด้านอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ

การส่งออก | การนำเข้า

อุตสาหกรรมภาคการเกษตร | อุตสาหกรรมภาคการผลิต | อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

สัญลักษณ์ (ต่อ)

ถนน

๒ ช่องจราจร

๔ ช่องจราจร

ระยะทางจากแหล่งผลิต/เศรษฐกิจที่สำคัญ-ประตูการค้า

<๑๐๐ กม.	๑๐๐-๒๐๐ กม.	๒๐๐-๓๐๐ กม.

ความหนาแน่นทางถนนบนเส้นทางเข้าสู่ประตูการค้า

หนาแน่นน้อย

หนาแน่นปานกลาง

หนาแน่นมาก

ปัญหา/ข้อจำกัดของเส้นทาง

ภูมิประเทศมีภูเขาสูง

Missing link ของรถไฟ

รถไฟทางเดี่ยว

โครงข่ายถนนแออัด

ความล่าช้าในการเดินทางเชื่อมต่อ

ความปลอดภัย

สิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างเส้นทาง

พื้นที่ให้บริการ

พื้นที่ปัจจุบัน

10 ไร่

พื้นที่พัฒนาในอนาคต

200 ไร่

กลุ่มเป้าหมายการให้บริการ

ทั่วโลก

ภายในอาเซียน

ภายในเอเชีย

จากตารางที่ 5.4-1 สามารถอธิบายความหมายได้ตัวอย่างต่อไปนี้ เช่น

ด่านอรัญประเทศปัจจุบันมีพื้นที่ด่านขนาด 10 ไร่ และยังไม่มีแผนการกำหนดพื้นที่การวางแผนการใช้งานในอนาคต ผลจากการคาดการณ์ปริมาณคนผ่านด่านในอนาคต ปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวนมากกว่า 10 ล้านคน ( ) ทำให้มีระดับความหนาแน่นของคนผ่านด่านสูงมาก (สัญลักษณ์สีแดง) สำหรับปริมาณรถผ่านแดนที่คาดการณ์ในปีอนาคต พ.ศ.2563 พบว่ามีความหนาแน่นระดับปานกลาง ( ) แต่จะมีความหนาแน่นของพื้นที่จอดรถบริเวณด่านเกินกว่าความจุที่มีอยู่ในปัจจุบันถึงร้อยละ 420 โดยจากการทบทวนข้อจำกัดปัญหาในปัจจุบันพบว่า ด่านอรัญประเทศมีปัญหาด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อจำกัดด้านพื้นที่ ( )
- ด้านการจัดการ ( )
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ ( )
- ความติดขัดเนื่องจากสภาพการจราจรภายนอก ( )
- ด้านพิธีการศุลกากร ( )

และผลจากการคาดการณ์ด้านเศรษฐกิจในอนาคต พบว่าเส้นทางการค้าที่ผ่านด่านอรัญประเทศจะมีศักยภาพสูง ( ) ด้านการส่งออก ( ) และด้านการเกษตร ( ) นอกจากนั้นยังมีศักยภาพในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสูงด้วย ( )

สำหรับประตูการค้าหลักทางทะเลที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคต ประกอบด้วย

1. ท่าเรือแหลมฉบัง
2. ท่าเรือกรุงเทพ
3. ท่าเรือสงขลา
4. ท่าเรือมาบตาพุด
5. ท่าเรือปากบารา
6. ท่าเรือสงขลา 2

เนื่องจากท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือสงขลา บรรจุอยู่ในท่าเรืออาเซียน 47 แห่ง ตามแผนปฏิบัติการบรูไน (Brunei Action Plan) อยู่แล้ว นอกจากนี้ ท่าเรือทั้งสามแห่งนี้ ยังมีสัดส่วนการส่งออกและนำเข้าสินค้าระหว่างกลุ่มอาเซียนในสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-2**

ส่วนท่าเรือมาบตาพุดนั้น เป็นท่าเรือที่มีสัดส่วนการนำเข้าสินค้าจากกลุ่มอาเซียนประมาณร้อยละ 24 และยังมีการขนส่งสินค้าเฉพาะ ทั้ง ปิโตรเคมี น้ำมัน และปุ๋ย ซึ่งแตกต่างจากท่าเรือทั้งสามแห่งดังกล่าว ขณะที่ท่าเรือปากบารานั้นเป็นทางเลือกของการส่งออกและนำเข้าสินค้าในฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยลดการพึ่งพาท่าเรือของประเทศมาเลเซีย ถือเป็นการสนับสนุนธุรกิจการขนส่งของผู้ประกอบการไทยและ

ลดต้นทุนการขนส่งอีกทางหนึ่งด้วย สำหรับท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 นั้น กรมเจ้าท่ามีแนวคิดพัฒนาเป็นท่าเรือทันสมัยที่สามารถรับเรือขนาด 1,000-1,200 ตู้ และสามารถทำหน้าที่เป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ระหว่างประเทศไทยฝั่งอ่าวไทย เพื่อเป็นทางเลือกในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยที่ท่าเรือแหลมฉบังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ นอกจากนี้ยังเป็นประตูการขนส่งที่สามารถรองรับการเชื่อมโยงไปยังประเทศสมาชิกอาเซียนอย่างอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ในอนาคต โดยมีระยะทางใกล้กว่าท่าเรือแหลมฉบังอีกด้วย

จึงเห็นควรกำหนดให้ท่าเรือทั้งหกแห่งเป็นท่าเรือหลักสำหรับรองรับ AEC

ตารางที่ 5.4-2 สัดส่วนการส่งออกและนำเข้าสินค้าระหว่างท่าเรือหลัก 4 แห่งกับอาเซียน ปี พ.ศ. 2554

ท่าเรือ	สัดส่วนการส่งออกไปยังอาเซียน (ร้อยละ)	สัดส่วนการนำเข้าจากอาเซียน (ร้อยละ)
แหลมฉบัง	22	31
กรุงเทพ	34	10
สงขลา	23	39
มาบตาพุด	0.1	24

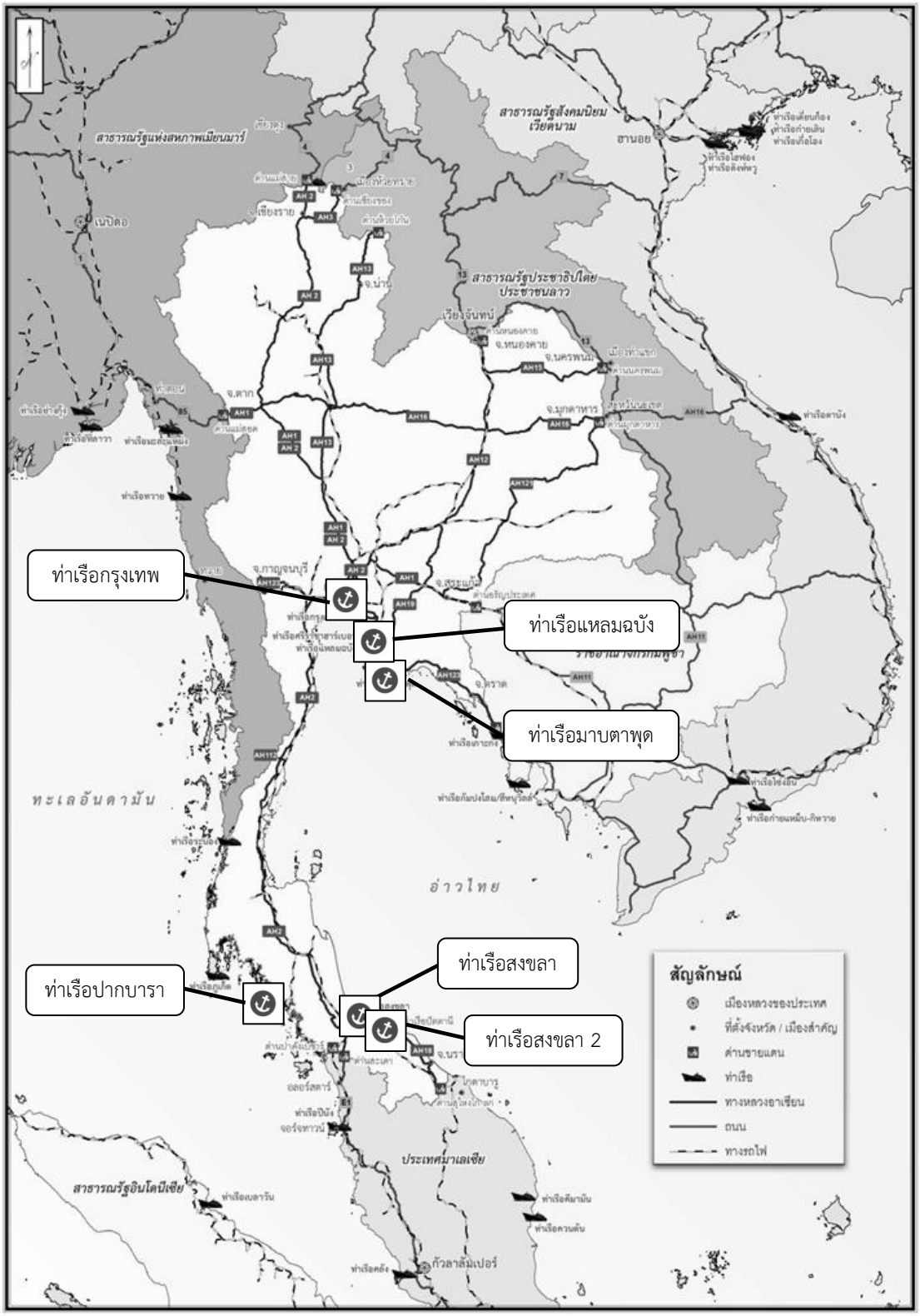
ที่มา: อ้างอิงจากตารางที่ 2.3-19 ในบทที่ 2

นอกจากประตูการค้าหลักดังกล่าวแล้ว ยังมีท่าเรือในแม่น้ำที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคตสำหรับสนับสนุนประตูการค้าหลัก ได้แก่

1. ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2
2. ท่าเรือในแม่น้ำป่าสัก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-4**

จากการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคต พบว่าท่าเรือระหว่างประเทศเหล่านี้มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่แตกต่างกัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-3**



รูปที่ 5.4-4 ท่าเรือระหว่างประเทศที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตารางที่ 5.4-3 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของท่าเรือระหว่างประเทศเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ท่าเรือ	ขีดความสามารถปัจจุบัน/อนาคต (ล้าน TEUs)	ปริมาณสินค้าผ่านท่า (พ.ศ. 2563) (ร้อยละ)	ความแออัด (พ.ศ. 2563)	ปัญหา/ข้อจำกัด	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม	บทบาทในปัจจุบัน	เส้นทางการเดินเรือ	บทบาทในอนาคต	กลุ่มเป้าหมายการให้บริการ
ท่าเรือทางทะเล									
ท่าเรือแหลมฉบัง	18.8 10.8	78							
ท่าเรือกรุงเทพ	1.34	145							
ท่าเรือมาบตาพุด	38.6 ล้านตัน	160							
ท่าเรือสงขลา	1.35	170							

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

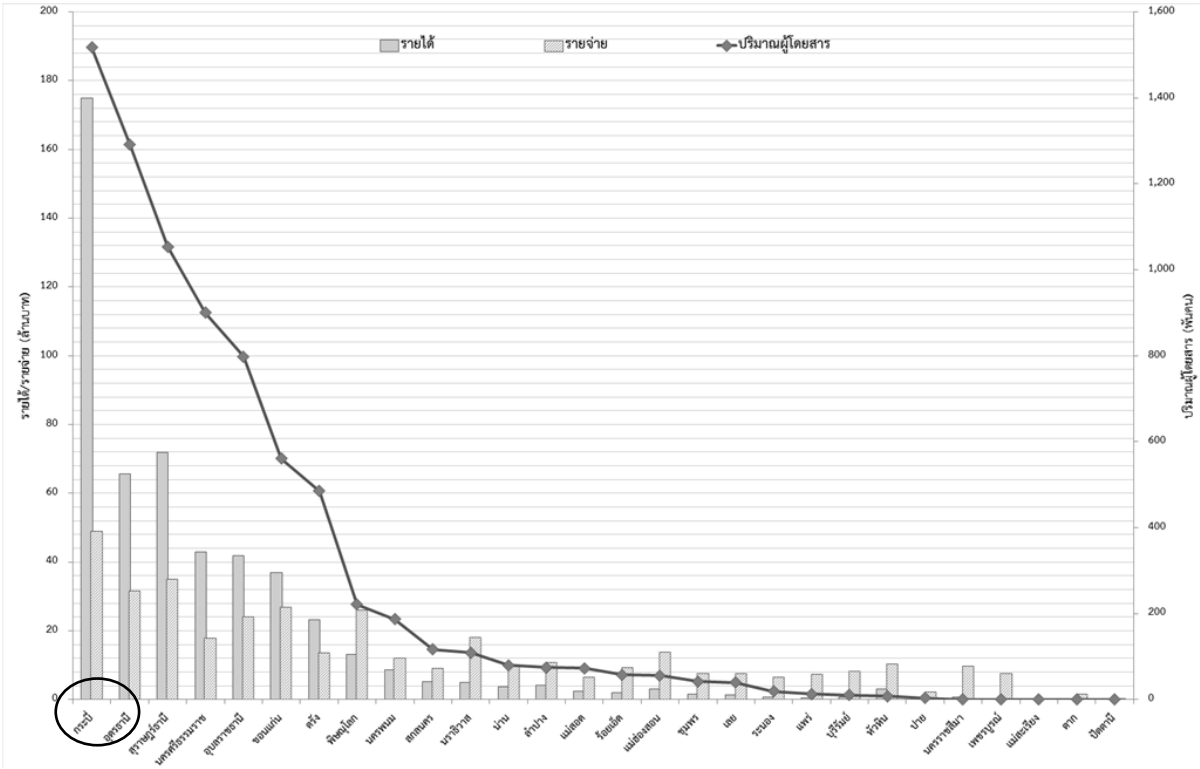
สำหรับประตูการค้าทางอากาศที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วยท่าอากาศยานนานาชาติ รวมทั้งหมด 7 แห่ง ประกอบด้วย

1. ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
2. ท่าอากาศยานดอนเมือง
3. ท่าอากาศยานภูเก็ต
4. ท่าอากาศยานหาดใหญ่
5. ท่าอากาศยานเชียงใหม่
6. ท่าอากาศยานกระบี่
7. ท่าอากาศยานอุดรธานี

โดยท่าอากาศยานสุวรรณภูมินั้น บรรจุอยู่ในท่าอากาศยานหลักของอาเซียนอยู่แล้ว ส่วนท่าอากาศยานดอนเมือง เชียงใหม่ หาดใหญ่ และอุดรธานี ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการค้าและเศรษฐกิจของภูมิภาค ขณะที่ท่าอากาศยานภูเก็ตและกระบี่นั้น ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ นอกจากนี้ท่าอากาศยานที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นท่าอากาศยานานาชาติอยู่แล้ว และเกือบทั้งหมด (ยกเว้นท่าอากาศยานอุดรธานี) เป็นท่าอากาศยานที่มีเที่ยวบินประจำระหว่างประเทศไทยไปยังกลุ่มอาเซียนอยู่แล้ว

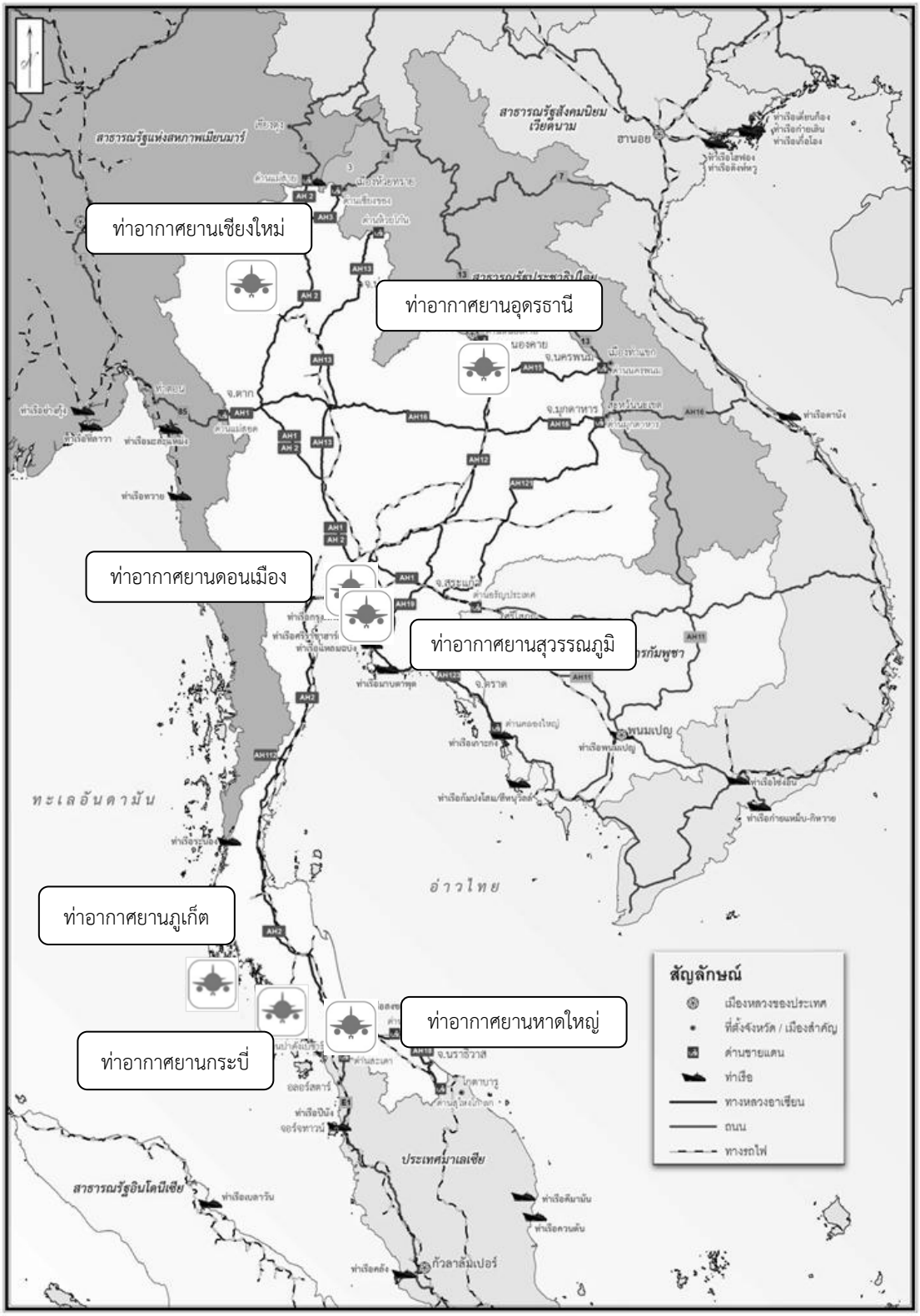
สำหรับท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเชียงรายนั้น ไม่ได้คัดเลือกมาเป็นท่าอากาศยานหลักรองรับ AEC เพราะเห็นว่าการพัฒนาท่าอากาศยานเพื่อรองรับ AEC สำหรับพื้นที่ภาคเหนือนั้น ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความเหมาะสมเป็นศูนย์กลางทางการบินของภาคเหนือมากกว่า เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการบริการ มีกิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการขนส่งพร้อมกว่า นอกจากนี้ปริมาณการเดินทางและการขนส่งของพื้นที่ภาคเหนือยังไม่แออัดมากนัก ซึ่งท่าอากาศยานเชียงใหม่ยังมีขีดความสามารถรองรับได้อยู่

ส่วนสาเหตุที่คัดเลือกท่าอากาศยานอุดรธานี เป็นประตูการค้าทางอากาศเพื่อรองรับ AEC เนื่องจากเป็นท่าอากาศยานของกรมการบินพลเรือนที่มีปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานปี พ.ศ. 2556 ติดอันดับสองรองลงมาจากท่าอากาศยานกระบี่ (ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-5)** และเป็นท่าอากาศยานที่มีโอกาสในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการบินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย เพื่อบินตรงไปยังเมืองหลักอื่นๆ ของอาเซียนโดยไม่ต้องแวะท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อสนับสนุนการเดินทางภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนได้เป็นอย่างดี ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-6**



ที่มา: การศึกษาและจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์ระบบท่าอากาศยานภูมิภาค, รายงานฉบับกลาง (มีนาคม 2557)

รูปที่ 5.4-5 รายได้ รายจ่าย และปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานของกรมการบินพลเรือน พ.ศ. 2556



รูปที่ 5.4-6 ท่าอากาศยานนานาชาติที่มีศักยภาพรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตารางที่ 5.4-4 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของท่าอากาศยานนานาชาติเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ท่าอากาศยานนานาชาติ	ขีดความสามารถรองรับเที่ยวบิน (เที่ยว/ชั่วโมง)	ขีดความสามารถรองรับผู้โดยสาร	คลังสินค้า (ตันต่อปี)	จำนวนหลุมจอด	จำนวนทางวิ่ง	ความแออัดของการรองรับผู้โดยสาร (2563) (ร้อยละ)	ความแออัดของหลุมจอด (2563) (ร้อยละ)	ความแออัดของช่องทางวิ่ง (2563) (ร้อยละ)	ความแออัดของคลังสินค้า (2555) (ร้อยละ)	ปัญหา/ข้อจำกัด		ความสามารถในการรองรับโครงสร้างพื้นฐานในอนาคต				ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว
										เส้นทางเข้าสู่สนามบิน (Approaching)	ภายในสนามบิน	อาคารผู้โดยสาร	ทางวิ่ง	หลุมจอด	คลังสินค้า	
สุวรรณภูมิ	76	45 ล้าน คน/ปี	3,000,000	120	2	117	103	105	50							
ดอนเมือง	60	16.5 ล้าน คน/ปี	913,320	95	2	76	97	203	<1%							
เชียงใหม่	24	2 ล้าน คน/ปี	30,000	20	1	100	100	111	75							
หาดใหญ่	30	0.8 ล้าน คน/ปี	13,800	7	1	164	145	75	n/a							
ภูเก็ต	10	6.5 ล้าน คน/ปี	16,000	23	1	132	171	130	n/a							
อุดรธานี	40	6,400 คน/วัน	n/a	6	1	95	250	110	n/a							
กระบี่	32	8,000 คน/วัน	n/a	10	1	109	130	87	n/a							

ดังนั้น กระทรวงคมนาคมจึงมีความจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมของประตูการค้าที่สำคัญทั้งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนาในอนาคต เพื่อรองรับปริมาณการขนส่งและการเดินทางระหว่างประเทศ โดยรายละเอียดของแนวทางดังกล่าวประกอบด้วย

- การเพิ่มขีดความสามารถของด่านพรมแดนทางบกในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานสากล
- การเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน
- การเพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานนานาชาติในปัจจุบัน
- การพัฒนาประตูการค้าระหว่างประเทศเพิ่มเติม

แสดงตามกลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1.1: <u>เพิ่มขีดความสามารถของด่านพรมแดนทางบกในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานสากล</u>

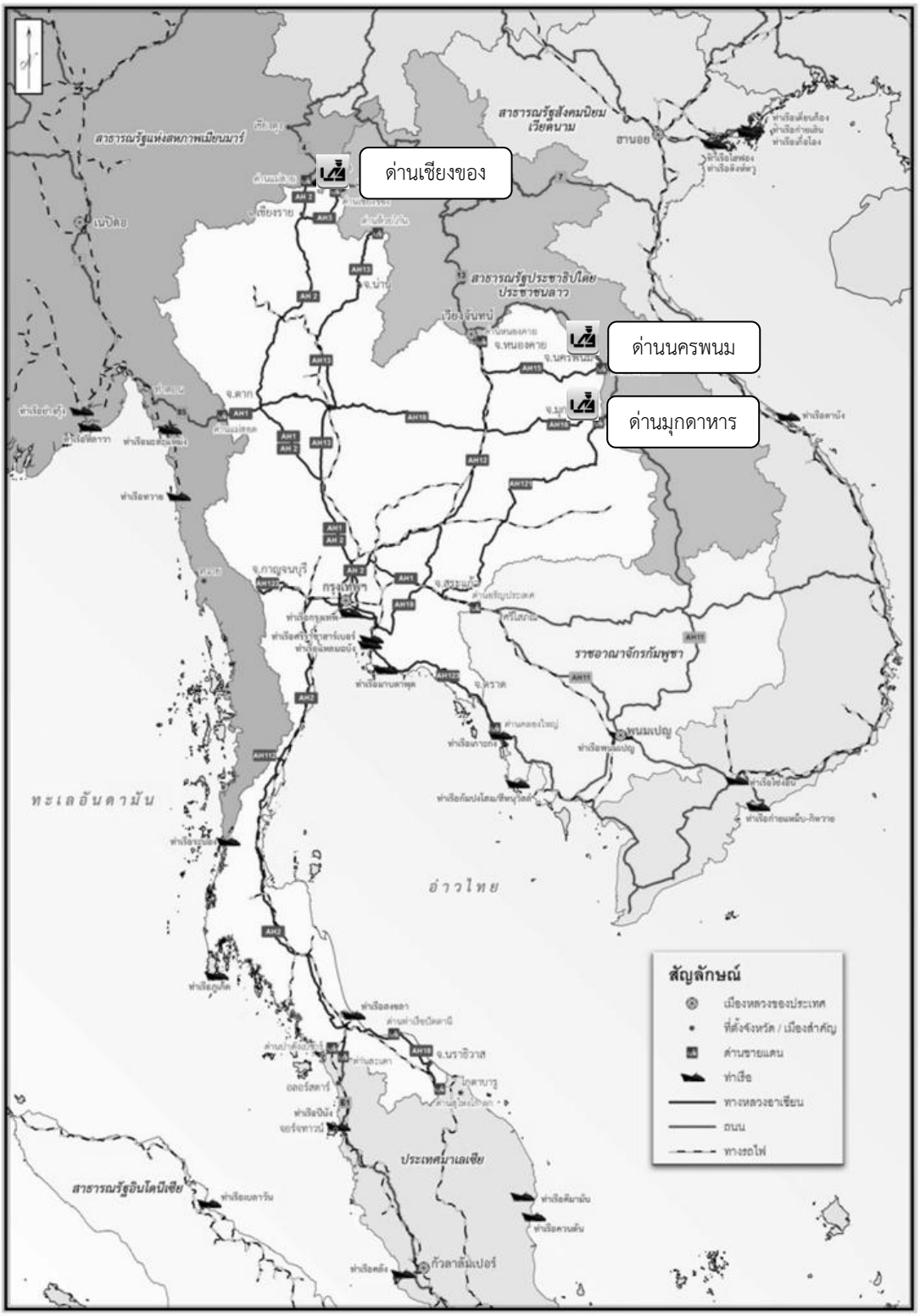
ในระยะแรกของการเปิด AEC ด่านพรมแดนทางบกถือเป็นประตูการค้าที่มีความสำคัญสำหรับการขนส่งสินค้ามากที่สุด เนื่องจากมีการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านค่อนข้างสมบูรณ์อยู่แล้ว และเป็นรูปแบบการขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือสูง และบริหารจัดการง่าย โดยการขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศนั้น ผู้ประกอบการขนส่งที่ต้องการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนตามความตกลงด้านการขนส่งของอาเซียนนั้น จะอาศัยทางหลวงอาเซียนและเชื่อมต่อกับประเทศไทยทางด่านพรมแดน

ด่านพรมแดนทางบกทั้ง 10 แห่งที่กล่าวมาข้างต้นนั้น บางแห่งเริ่มประสบปัญหาความแออัดในปัจจุบัน ส่วนบางแห่งยังไม่มีความแออัด แต่จะเริ่มแออัดในอนาคต ทั้งนี้แนวคิดในการพัฒนาด่านพรมแดนที่มีอยู่ในปัจจุบันประกอบด้วยแนวคิด 3 ประการ คือ (1) สำรองพื้นที่ด่านพรมแดนและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต (2) ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ควบคู่กับการใช้ด่านพรมแดนเดิมเพื่อแยกตรวจคนและสินค้าออกจากกัน และ (3) ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ทดแทนด่านเดิมที่มีพื้นที่จำกัด รายละเอียดของแนวทางดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 แผนงาน ดังนี้

➢ **แผนงานที่ 1.1.1: สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต**

แนวคิดนี้เป็นการวางแผนการพัฒนาด่านพรมแดนที่มีการออกแบบในปัจจุบันไว้เป็นอย่างดีแล้ว แต่ควรเตรียมการสำรองพื้นที่ในกรณีที่ด่านพรมแดนบางแห่งมีแนวโน้มที่จะเกิดความแออัดในอนาคต และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต

ด่านพรมแดนนครพนม มุกดาหาร และเชียงของ (ดังแสดงที่ตั้งใน**รูปที่ 5.4-7**) ที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบันถือเป็นด่านพรมแดนที่มีการออกแบบที่ทันสมัย สามารถรองรับกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าและการเดินทางผ่านด่านของคนได้เป็นอย่างดี ถือเป็นด่านพรมแดนที่มีศักยภาพมากในอนาคต แม้ว่าปัจจุบันด่านพรมแดนมุกดาหารเป็นด่านที่มีจำนวนคน รถยนต์ส่วนบุคคล และรถบรรทุกผ่านด่านค่อนข้างสูงกว่าด่านที่กล่าวมาอย่างเห็นได้ชัด แต่ก็ยังไม่ได้ประสบปัญหาความแออัด ด่านต่างๆ เหล่านี้มีความพร้อมในการรองรับการเปิด AEC ได้ทันที แต่อย่างไรก็ตาม ด่านต่างๆ เหล่านี้ควรมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่หรือสำรองพื้นที่ (reserved area) เพื่อกำหนดพื้นที่ที่ใช้สำหรับการขยายด่านในอนาคต เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดเหมือนด่านอื่นๆ



รูปที่ 5.4-7 ด่านพรมแดนทางบกที่เสนอให้สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติม

ภายใต้แผนงานนี้ ประกอบด้วย 3 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนนครพนม***

  ปัจจุบันด่านนครพนมยังไม่ประสบปัญหาความแออัด เนื่องจากเพิ่งเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2554 และยังมีพื้นที่กว้างขวางสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งได้ อย่างไรก็ตาม ในอนาคตด่านนครพนมจะมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นอีกมากเนื่องจากเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม และเมืองหนานหนิงของจีนตอนใต้ โดยผ่านทางถนน R 12 จึงจำเป็นต้องวางแผนสำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต

- ***โครงการที่ (2) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนมุกดาหาร***

  ปัจจุบันด่านมุกดาหารยังไม่ประสบปัญหาความแออัด เนื่องจากมีพื้นที่กว้างขวางสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งได้ แต่ยังขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุกสินค้า และไม่มีจุดบริการเพื่อรองรับผู้มาใช้บริการ ในอนาคตด่านมุกดาหารจะมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นอีกมากเนื่องจากเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังประเทศเวียดนามโดยผ่านทางถนน R9 และเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) จึงจำเป็นต้องวางแผนสำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต

- ***โครงการที่ (3) สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนเชียงของ***

  ปัจจุบันด่านเชียงของยังไม่ประสบปัญหาความแออัด เนื่องจากเพิ่งเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2556 และยังมีพื้นที่กว้างขวางสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งได้ อย่างไรก็ตาม ในอนาคตด่านเชียงของจะมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นอีกมากเนื่องจากเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังเมืองคุนหมิง ของจีนตอนใต้ โดยผ่านทางถนน R3A จึงจำเป็นต้องวางแผนสำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต

  ส่วนด่านพรมแดนเชียงแสนนั้น เพิ่งมีการก่อสร้างใหม่เพื่อรองรับท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ที่เปิดให้บริการแล้วเช่นกัน ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องเตรียมการขยายด่านพรมแดนแต่อย่างใด

➢ **แผนงานที่ 1.1.2: ปรับปรุงด่านพรมแดนเดิมควบคู่กับการขยายพื้นที่ด่านพรมแดนไปยังพื้นที่แห่งใหม่ เพื่อแยกตรวจคนและสินค้าออกจากกัน**

ด่านพรมแดนที่มีความแออัดในปัจจุบัน ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกันระหว่างการเดินทางของคน รถส่วนบุคคล และการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก แนวคิดหนึ่งที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของด่านพรมแดน คือ การแยกตรวจสินค้ากับคนออกจากกัน ซึ่งหากด่านพรมแดนนั้นมีขนาดเล็ก ไม่สามารถขยายพื้นที่ออกไปได้ ควรหาพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงและก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ แล้วแยกการตรวจสินค้าหรือตรวจคนไปยังด่านแห่งใหม่ ส่วนด่านพรมแดนเดิมยังมีการใช้งานตามปกติ หรือหากมีการก่อสร้างด่านแห่งใหม่แล้ว แต่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ควรสนับสนุนให้ใช้งานมากขึ้น ซึ่งแนวคิดนี้จะช่วยให้การผ่านพิธีการตรวจคนเข้าเมืองและพิธีการศุลกากรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 4 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกและก่อสร้างด่านพรมแดนอรัญประเทศแห่งที่ 2 บริเวณบ้านหนองเอี่ยน-สตรึงบท สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม***

ด่านศุลกากรอรัญประเทศ และด่านพรมแดนอรัญประเทศ (จุดผ่านแดนถาวรบ้านคลองลึก) ไม่มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณด่านพรมแดนอรัญประเทศ ทำให้มีรถบรรทุกจำนวนมากอาศัยพื้นที่ริมทางหลวงเป็นที่จอดรถแทน ดังนั้นจึงเสนอให้มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกให้มากขึ้น ซึ่งคาดการณ์ว่าหากยังไม่มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ จะเกิดความหนาแน่นของปริมาณรถบริเวณหน้าด่านเทียบกับพื้นที่จอดรถ ประมาณร้อยละ 210 และร้อยละ 420 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ นอกจากนี้ ควรพัฒนาด่านพรมแดนเพิ่มเติมอีกแห่ง คือ ด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน โดยเน้นให้รถยนต์บรรทุกสินค้าเดินทางเข้า-ออกประเทศทางด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยนแห่งนี้ สำหรับด่านพรมแดนอรัญประเทศ (จุดผ่านแดนถาวรบ้านคลองลึก) ใช้สำหรับเดินทางของคนและรถยนต์ส่วนบุคคล ดังแสดงที่ตั้งใน**รูปที่ 5.4-8**

รูปที่ 5.4-8 ที่ตั้งของด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน เทียบกับด่านพรมแดนอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

- ***โครงการที่ (2) สนับสนุนให้มีการใช้ด่านพรมแดนแม่สายแห่งใหม่ที่มีอยู่แล้วสำหรับแยกการตรวจสินค้า ออกมาจากด่านพรมแดนเดิม***

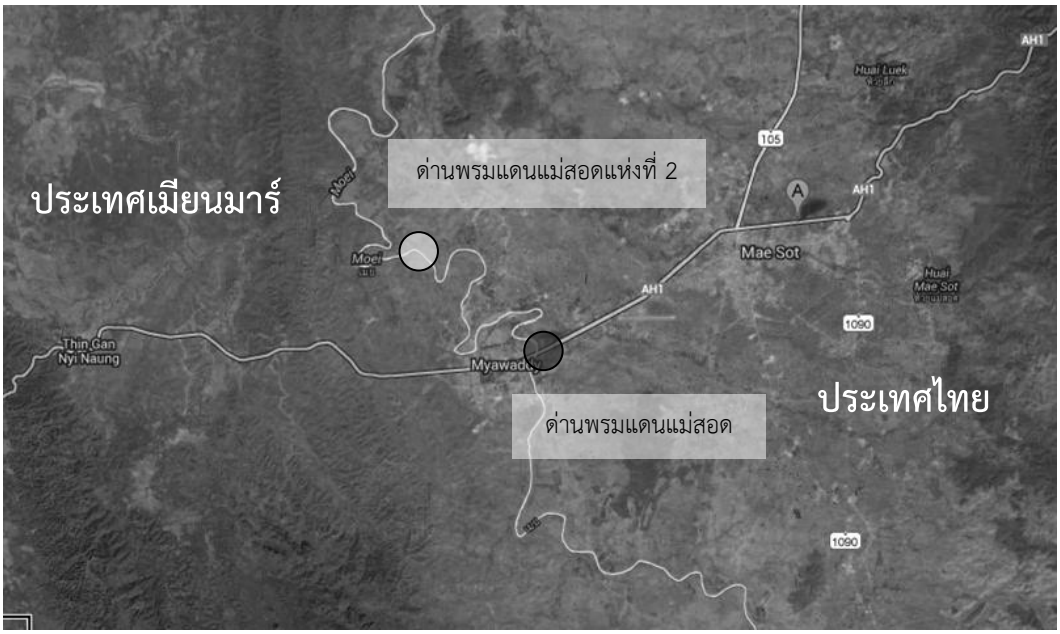
การขนส่งสินค้าผ่านด่านพรมแดนแม่สาย จังหวัดเชียงรายในปัจจุบัน สามารถขนส่งออกทางสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 ได้เพียงสินค้าบางชนิด เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ปูนซีเมนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น เมื่อบรรทุกรถยนต์สิบล้อนำมาให้เจ้าหน้าที่ศุลกากรด่านพรมแดนแม่สาย ตรวจสอบ ณ อาคารตรวจสินค้า ด่านศุลกากรแม่สายแห่งที่ 2 แล้ว จะต้องทำการเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะจากรถยนต์พ่วงสิบแปดล้อหรือรถบรรทุกสิบล้อ มาใส่รถตู้ทยอยการส่งออกไปยังสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 1 ทำให้การขนส่งสินค้าไม่ได้รับความสะดวกอย่างมาก ด้วยปัญหาดังกล่าว จึงควรแยกการตรวจสินค้าออกจากการตรวจคน โดยให้รถบรรทุกสินค้าผ่านพิธีการศุลกากรที่ด่านแม่สาย 2 และให้ผู้โดยสารและรถยนต์ส่วนบุคคล ผ่านพิธีการตรวจคนเข้าเมืองที่ด่านแม่สายปัจจุบัน

ดังแสดงที่ตั้งของด่านดังกล่าวใน**รูปที่ 5.4-9**

รูปที่ 5.4-9 ที่ตั้งของด่านพรมแดนแม่สายแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 จังหวัดเชียงราย

- ***โครงการที่ (3) ก่อสร้างด่านพรมแดนแม่สอดแห่งใหม่สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม***

ด่านพรมแดนแม่สอดนั้น ประสบปัญหาเรื่องสะพานมิตรภาพไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกสินค้าได้มาก และซุ้มประตูมีความคับแคบไม่สามารถขยายให้ใหญ่ได้ เนื่องจากด้านข้างเป็นที่ดินของเอกชน การขนถ่ายสินค้าไม่สะดวกและสินค้าจำนวนมากต้องใช้การขนส่งข้ามแม่น้ำแทน แม้ว่าปริมาณจราจรผ่านด่านจะยังไม่ถือว่าแออัดเมื่อเปรียบเทียบกับด่านพรมแดนอื่น (จากการคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2558 มีความแออัดของถนนเข้าด่านเพียงร้อยละ 22 และปี พ.ศ. 2563 เพียงร้อยละ 29) ที่ผ่านมามีแนวคิดก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ โดยใช้เขตเศรษฐกิจแม่สอดเป็นโครงการนำร่อง และจากการประชุมและรับทราบปัญหาเรื่องชายแดนแม่สอดมีการเชิญจังหวัดและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งกระทรวงการต่างประเทศ และกรมศุลกากร ทำให้ทราบว่าโครงการนี้เกิดขึ้นเมื่อหลายปีที่ผ่านมา แต่ต้องเผชิญกับปัญหาเรื่องการใช้พื้นที่ก่อสร้างด่านเพราะติดเขตป่าสงวนแห่งชาติ ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงเสนอแนะให้พัฒนาด่านศุลกากรแม่สอดแห่งใหม่พร้อมกับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 (เพื่อให้สามารถรองรับการบรรทุกสินค้าได้มากขึ้น) และย้ายการขนส่งสินค้าออกจากด่านพรมแดนเดิมเพื่อไปใช้ด่านพรมแดนแม่สอดแห่งที่ 2 แทน ดังแสดงที่ตั้งใน**รูปที่ 5.4-10**

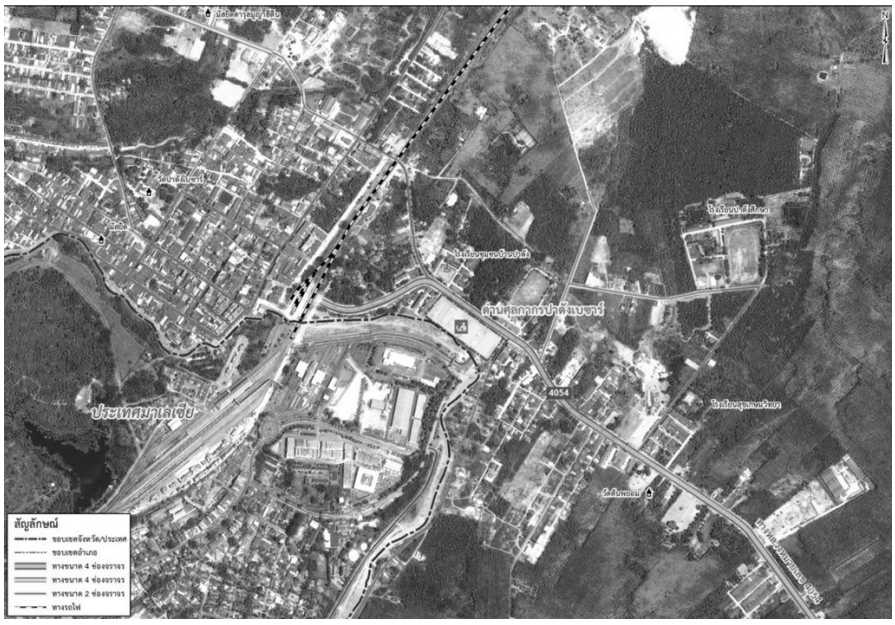


รูปที่ 5.4-10 ด่านพรมแดนแห่งใหม่และสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 ที่เสนอแนะ

- ***โครงการที่ (4) เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านปาดังเบซาร์***

ด่านปาดังเบซาร์ ในปัจจุบันมีการขนส่งสินค้าโดยใช้รถบรรทุกหัวลาก เพื่อขนส่งข้ามไปยังประเทศมาเลเซีย เมื่อเข้าไปยังพรมแดนมาเลเซียแล้ว จะต้องเปลี่ยนหัวลากเป็นรถของผู้ประกอบการมาเลเซีย ไม่สามารถวิ่งเข้าไปขนส่งสินค้าภายในประเทศมาเลเซียได้ นอกจากนี้รายได้ของการเปลี่ยนหัวลากยังตกเป็นของผู้ประกอบการมาเลเซียอีกด้วย โดยที่ผู้ประกอบการไทยไม่มีรายได้จากกิจกรรมยกขนสินค้าใดๆ เลย ปัจจุบันด่านพรมแดนนี้ยังมีปัญหาพื้นที่จอดรถบรรทุกไม่เพียงพอ ทำให้มีการจอดพักรถริมทางหลวงหมายเลข 4054 ซึ่งคาดการณ์ว่าหากยังไม่มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ จะเกิดความหนาแน่นของปริมาณรถบริเวณหน้าด่านเทียบกับพื้นที่จอดรถประมาณร้อยละ 93 และร้อยละ 123 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงเสนอให้มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถบริเวณด่านพรมแดนให้มากขึ้น โดยทางการรถไฟแห่งประเทศไทยอาจร่วมกับกรมศุลกากร ในการเสนอพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาพื้นที่จอดรถ ส่วนการแก้ปัญหาเรื่องการสูญเสียรายได้ในการยกขนสินค้าหรือเปลี่ยนหัวลากนั้นถือเป็นมาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศมาเลเซีย อาจจะไม่สามารถแก้ไขโดยมาตรการด้านการขนส่ง แต่หากจะต้องเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานไว้สำหรับอนาคตนั้น จำเป็นต้องพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าฝั่งไทยเพื่อรองรับการเปลี่ยนหัวลากสำหรับรถบรรทุกมาเลเซียเพื่อเปลี่ยนเป็นรถไทย

นอกจากการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกแล้ว ยังมีการขนส่งสินค้าโดยรถไฟไปยังมาเลเซียด้วย โดยจะใช้แคร่สินค้าที่ทางผู้ประกอบการมาเลเซียเป็นผู้จัดหา แต่ใช้หัวรถจักรของไทย ซึ่งเมื่อขนส่งผ่านพรมแดนไทยเข้าไปยังสถานีปาดังเบซาร์ซึ่งเป็นสถานีร่วมไทย-มาเลเซียแล้ว ผู้ประกอบการมาเลเซียจะเปลี่ยนหัวรถจักรเป็นของมาเลเซียและวิ่งไปจนถึงท่าเรือปีนัง ในบางกรณีที่ฝั่งไทยหมุนเวียนหัวรถจักรไม่ทัน จะเป็นทางฝั่งมาเลเซียจัดส่งหัวรถจักรเข้ามาหมุนเวียนแทน ซึ่งในกรณีของการขนส่งสินค้าทางรถไฟผ่านด่านปาดังเบซาร์นี้ ยังไม่พบปัญหาที่ทำให้การขนส่งล่าช้าหรือไม่มีประสิทธิภาพแต่อย่างใด ดังแสดงตำแหน่งของทางรถไฟบริเวณหน้าด่านปาดังเบซาร์ใน**รูปที่ 5.4-11**



รูปที่ 5.4-11 ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์

- ***โครงการที่ (5) ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่ด่านพรมแดนหนองคายแห่งใหม่***

  ด่านพรมแดนหนองคายนั้น มีปัญหาขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุกเช่นเดียวกับด่านสะเดา (ปัจจุบันพื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านหนองคาย มีความหนาแน่นในปี พ.ศ. 2555 เท่ากับร้อยละ 78 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจนเกินความจุในอนาคต กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2558 มีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 115 และปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 169) แต่ด่านหนองคายยังประสบปัญหาเรื่องสะพานมิตรภาพไทย-ลาวจะไม่สามารถให้บริการได้ในช่วงที่รถไฟวิ่งผ่าน ซึ่งในปัจจุบันรถไฟจะวิ่งผ่านสะพาน 4 ครั้ง คือ ช่วงเวลา 9.00 น., 11.00 น., 15.00 น. และ 16.00 น. ซึ่งจะต้องมีการปิดการจราจรต่อครั้งนาน 30 นาที ดังนั้น เวลาในการให้บริการของด่านศุลกากรจะเสียไป 2 ชั่วโมงต่อวัน ประกอบกับผลการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ด่านพรมแดนหนองคายจะมีปริมาณจราจรผ่านด่านในชั่วโมงเร่งด่วนค่อนข้างหนาแน่น คือ ร้อยละ 62 และร้อยละ 85 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของด่านพรมแดนหนองคายเพิ่มเติม เพื่อลดความแออัดของพื้นที่หน้าด่านพรมแดน อาทิ อาคารที่ทำการ อาคารด่านพรมแดน (C.I.Q) อาคารตรวจและควบคุมสินค้า (Cargo Terminal) อาคารเก็บสินค้าของกลาง อาคารตรวจการผ่านเข้า-ออก (Checking Post) อาคารที่พักอาศัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน อาคารประกอบอื่นๆ รวมทั้งลานตรวจสินค้าและลานจอดรถ เป็นต้น

  นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดจากภาคเอกชนและหน่วยงานท้องถิ่นของจังหวัดหนองคายที่เสนอแนะให้มีการก่อสร้างสะพานมิตรภาพหนองคาย-เวียงจันทน์แห่งใหม่ขนานกับสะพานมิตรภาพปัจจุบัน เพื่อแก้ปัญหาคอขวด (bottleneck) ของสะพานปัจจุบันที่มีการใช้งานร่วมกันกับรถไฟด้วย ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ทั้งสะพานสำหรับรถยนต์หรือสะพานสำหรับรถไฟ เพื่อลดปัญหาการใช้สะพานร่วมกันในปัจจุบัน แนวคิดนี้อาจจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง โดยจำเป็นต้องมีการศึกษาความเหมาะสมอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่ง โดยกรมทางหลวงควรเป็นเจ้าภาพสำหรับการศึกษาดังกล่าว

➢ **แผนงานที่ 1.1.3: ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ทดแทนด่านเดิมที่มีพื้นที่จำกัด**

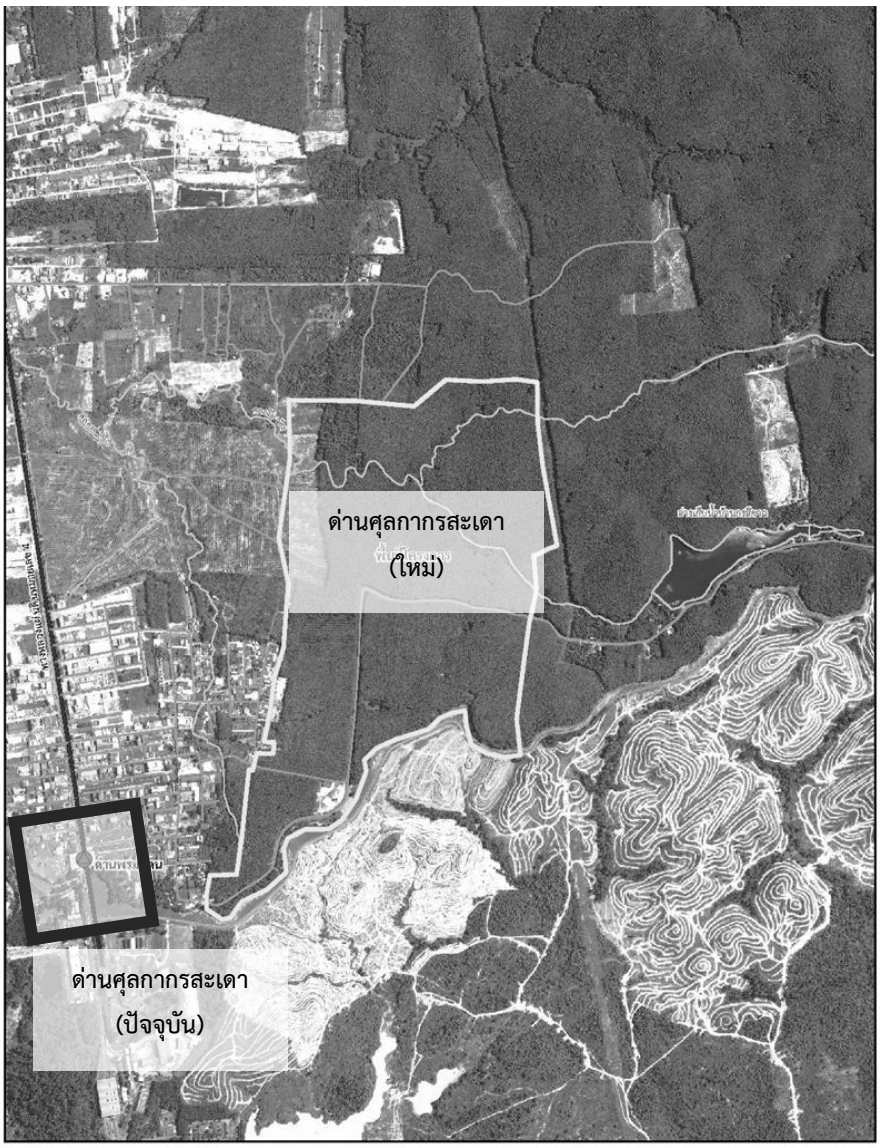
แผนงานนี้มี 1 โครงการ คือ ก่อสร้างด่านพรมแดนสะเดาแห่งใหม่

- ***โครงการที่ (1) ก่อสร้างด่านพรมแดนสะเดาแห่งใหม่***

  ด่านพรมแดนสะเดา จังหวัดสงขลา เป็นด่านที่มีปริมาณรถบรรทุกผ่านเข้าออกด่านสูงที่สุดในประเทศ ส่วนด่านพรมแดนหนองคาย เป็นด่านพรมแดนที่มีจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าออกด่านสูงที่สุดในประเทศ ขณะที่จำนวนคนผ่านด่านของทั้งสองด่านติดอยู่ใน 3 ลำดับแรกของประเทศมาโดยตลอด ปัจจุบันเริ่มประสบปัญหาความแออัด โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลที่มีคนเดินทางเข้าออกเป็นจำนวนมาก แม้ว่าจะมีการปรับปรุงประสิทธิภาพด่านพรมแดนมาโดยตลอด โดยทั้งสองแห่งประสบปัญหาข้อจำกัดของพื้นที่ที่ไม่สามารถขยายได้

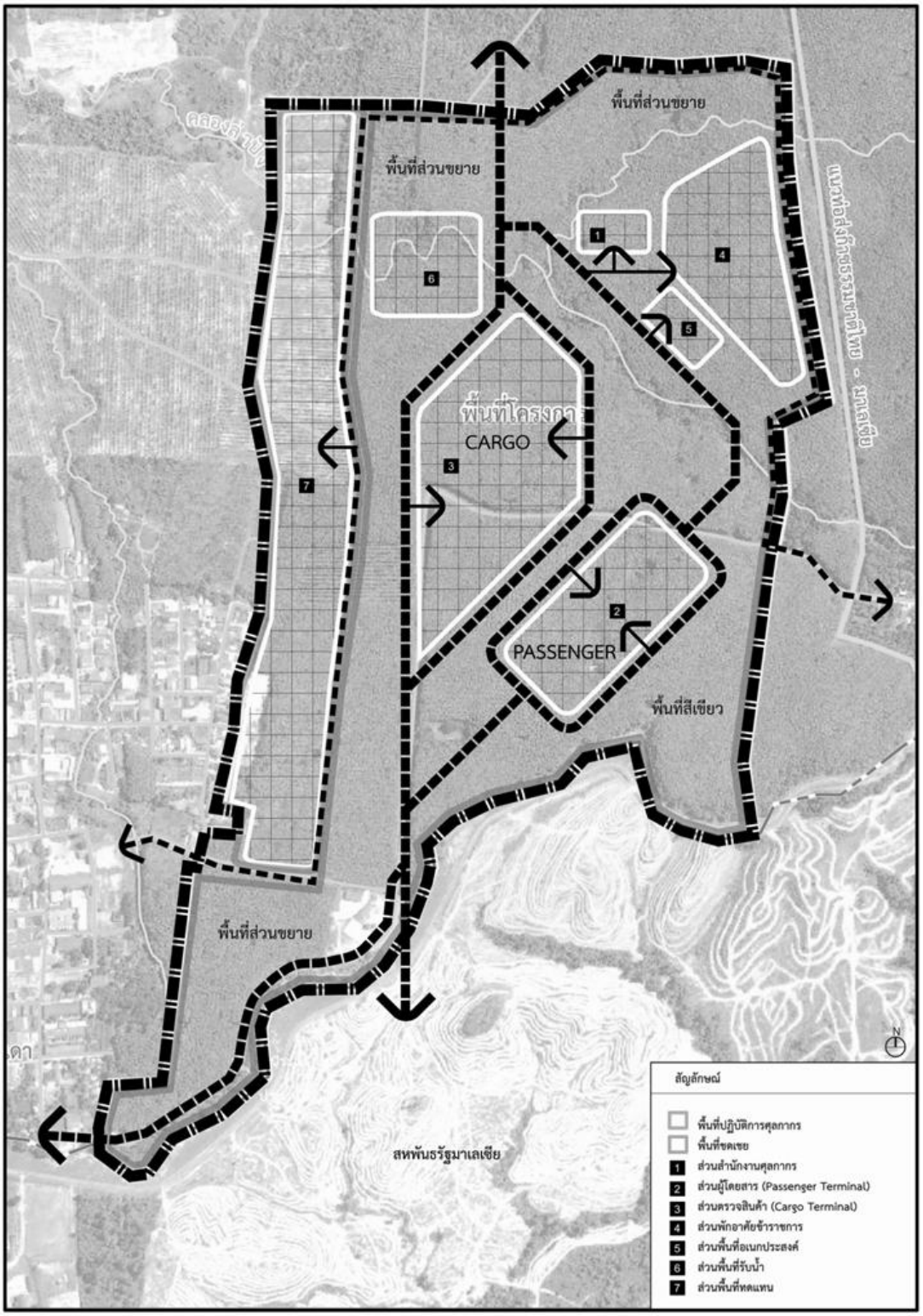
  ด่านสะเดานั้น มีจุดให้บริการเพียงจุดเดียว จึงให้บริการรถบรรทุกสินค้าได้ครั้งละหนึ่งคันเท่านั้น รวมถึงในช่วงนอกเวลาราชการจะต้องมีการเขียนใบเสร็จด้วยลายมือซึ่งเป็นเรื่องไม่สำคัญและเป็นการสิ้นเปลืองเวลาเพิ่มขึ้นอย่างมาก นอกจากนี้ ยังพบปัญหาขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุก (ปี พ.ศ. 2555 พื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านสะเดามีความหนาแน่นเกินความจุคือ เท่ากับร้อยละ 124 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2558 จะมีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 156 และปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 203) ทำให้มีรถบางส่วนต้องจอดรถริมถนน ประกอบกับมีการใช้พื้นที่ริมทางในการตั้งแผงลอย ขาดการจัดการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งแนวคิดในการขยายพื้นที่ด่านสะเดาเพื่อแก้ไขปัญหาความแออัดได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบัน แต่ยังมิอาจบรรลุวัตถุประสงค์ได้เนื่องจากติดขัดปัญหาความไม่ลงตัวในเรื่องการอนุญาตให้ใช้พื้นที่งบประมาณดำเนินการ และปัญหาชุมชน จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ด่านพรมแดนสะเดาจะมีปริมาณจราจรผ่านด่านเกินความจุในชั่วโมงเร่งด่วน คือ ร้อยละ 114 และ ร้อยละ 154 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ด้วยปัญหาดังกล่าว จึงเสนอแนะให้พัฒนาด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ โดยใช้พื้นที่ทางทิศตะวันออก ห่างจากด่านพรมแดนสะเดาปัจจุบัน (ด่านนอก) ประมาณ 600 เมตร เป็นพื้นที่ขนาด 723 ไร่ ตามผลการศึกษาของกรมศุลกากร ซึ่งว่าจ้างให้สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการศึกษา ดังแสดงที่ตั้งและผังกลุ่มกิจกรรมของด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ใน**รูปที่ 5.4-12** และ**รูปที่ 5.4-13**



ที่มา: กรมศุลกากร (2554) “โครงการสำรวจและออกแบบ โครงการก่อสร้างด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่” รายงานการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study Report)

รูปที่ 5.4-12 ที่ตั้งด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่



ที่มา: กรมศุลกากร (2554) “โครงการสำรวจและออกแบบ โครงการก่อสร้างด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่” รายงานการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study Report)

รูปที่ 5.4-13 ผังกลุ่มกิจกรรมของด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่

กลยุทธ์ที่ 1.2: <u>เพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน</u>

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะส่งผลให้มีการเปิดเสรีทางด้านการค้าการลงทุนทั้งภายในอาเซียนและระหว่างอาเซียนกับภูมิภาคอื่น ๆ ทั่วโลกที่ขยายตัวสูงขึ้น ขณะที่การค้าทั่วโลกพึ่งพาการขนส่งทางทะเลเป็นหลัก ประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับประเทศไทยที่การนำเข้าและส่งออกสินค้าของไทยพึ่งพาการขนส่งทางทะเลถึงร้อยละ 88 โดยน้ำหนัก (พ.ศ. 2555) ด้วยเหตุนี้ส่งผลให้ท่าเรือมีความสำคัญในฐานะประตูการค้าที่เปิดรับการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ ดังนั้นความพร้อมและศักยภาพของท่าเรือในอาเซียนจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จของ AEC ปัจจุบันประเทศไทยมีท่าเรือสินค้าถึง 147 แห่ง แต่มีท่าเรือสินค้าเพียง 10 กว่าแห่งเท่านั้นที่มีกิจกรรมการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ หากท่าเรือระหว่างประเทศประสบปัญหาความแออัดและกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่ง จะทำให้การนำเข้าและส่งออกสินค้าของประเทศได้รับผลกระทบ (มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าทางทะเลของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2555 คิดเป็นมูลค่ารวมถึง 5.5 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 70 ของมูลค่าการค้ารวม) ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศและระบบเศรษฐกิจโดยรวม ภายใต้กลยุทธ์นี้จึงเสนอให้มีการดำเนินการตามแผนงานดังนี้

➢ **แผนงานที่ 1.2.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบัง**

ท่าเรือแหลมฉบังเริ่มประสบปัญหาความแออัด อันเนื่องมาจากมีปริมาณรถบรรทุกเข้าออกในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในปริมาณมาก ปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) ปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังทำให้ท่าเรือแหลมฉบังรองรับตู้สินค้าโดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 56 ของขีดความสามารถของท่าเรือที่ 10.5 ล้านตู้ต่อปี ซึ่งในอนาคตการเปิด AEC จะส่งผลโดยตรงกับท่าเรือแหลมฉบังเพราะเป็นท่าเรือหลักสำหรับส่งออกและนำเข้าสินค้าระหว่างทวีปของประเทศไทย (Intercontinental Gateway) รวมทั้งจะเป็นหนึ่งในประตูการค้าหลักของภูมิภาคอาเซียนด้วย ซึ่งสามารถรองรับสินค้าที่มาจากจีนตอนใต้ได้ด้วย แนวทางการเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบัง ประกอบด้วย 2 โครงการ ได้แก่

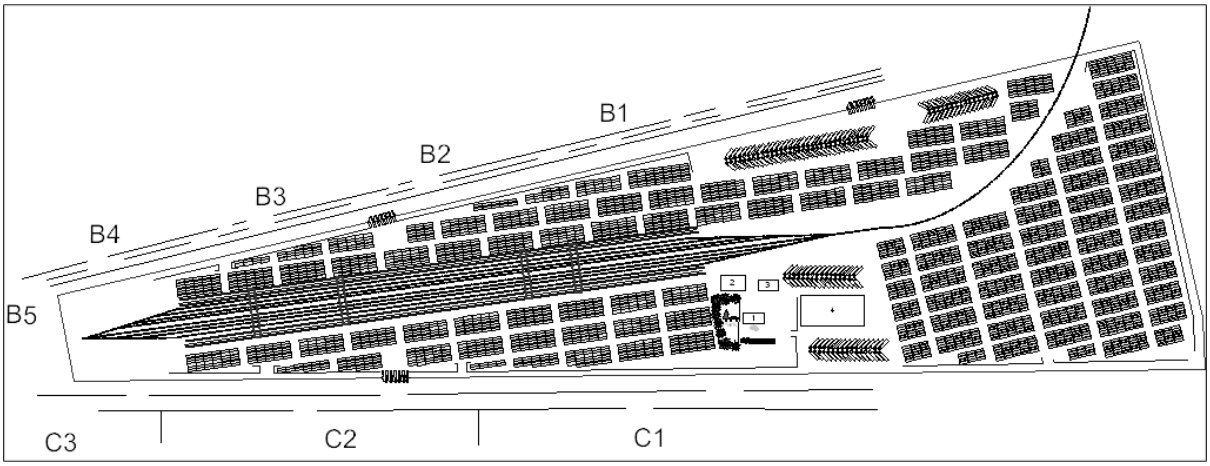
- ***โครงการที่ (1) พัฒนาท่าเทียบเรือแหลมฉบังระยะที่ 3***

จากผลการคาดการณ์พบว่า ภายในปี พ.ศ. 2558 จะมีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือเรือแหลมฉบังคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63 ของขีดความสามารถของท่าเรือ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ภายในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเดิมรัฐบาลเคยมีแผนที่จะเร่งรัดการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 โดยเป็นการพัฒนาท่าเทียบเรือบริเวณแอ่งจอดเรือที่ 3 (Basin 3) ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563 โดยจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถอีก 8 ล้านตู้ต่อปี แต่เนื่องจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจไทยในช่วงที่ผ่านมาทำให้ปริมาณการส่งออกเติบโตลดลงมาก ประกอบกับ

การออกแบบรายละเอียดยังไม่แล้วเสร็จ ดังนั้น ค่อนข้างแน่นอนว่าการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 จะไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ทันภายในปี พ.ศ. 2563 (การก่อสร้างใช้เวลา 4 ปี และคัดเลือกผู้ประกอบการท่าเรือเอกชนเข้ารับสัมปทาน 3 ปี) แต่อย่างไรก็ตาม การผลักดันการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือให้สามารถรองรับปริมาณตู้สินค้าโดยรวมเท่ากับ 18.8 ล้านตู้ต่อปี ยังจำเป็นต้องดำเนินการต่อไป เนื่องจากปริมาณตู้สินค้ามีแนวโน้มจะเกินขีดความสามารถที่ 10.8 ล้านตู้ ภายในปี พ.ศ. 2565-2568

- ***โครงการที่ (2) พัฒนาศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)***

การพัฒนาศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ณ ท่าเรือแหลมฉบัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่าเรือแหลมฉบังมีย่านรถไฟที่สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำหรับการขนส่งทางรถไฟภายในท่าเรืออันเป็นการสนับสนุนนโยบายการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากทางถนนมาสู่ระบบราง โดยออกแบบให้มีรางรถไฟจำนวน 6 ราง อยู่ระหว่างท่าเทียบเรือระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-14** สำหรับเข้าจอดระหว่างรอรับบริการขนถ่ายขึ้นเรือ มีขีดความสามารถรองรับตู้สินค้าได้มากถึง 2 ล้านตู้ต่อปี ทั้งนี้ควรเร่งดำเนินการโดยเร่งด่วน เนื่องจากการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟระหว่างไอซีดีลาดกระบังกับท่าเรือแหลมฉบังในปัจจุบันยังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการเปิดใช้รถไฟทางคู่ได้เต็มที่นัก ซึ่งสาเหตุหลักส่วนหนึ่งคือ การขาดทางรถไฟที่เข้าไปเทียบถึงหน้าท่าเรือ เพื่อให้สามารถยกตู้สินค้าจากรถไฟขึ้นเรือได้เลย



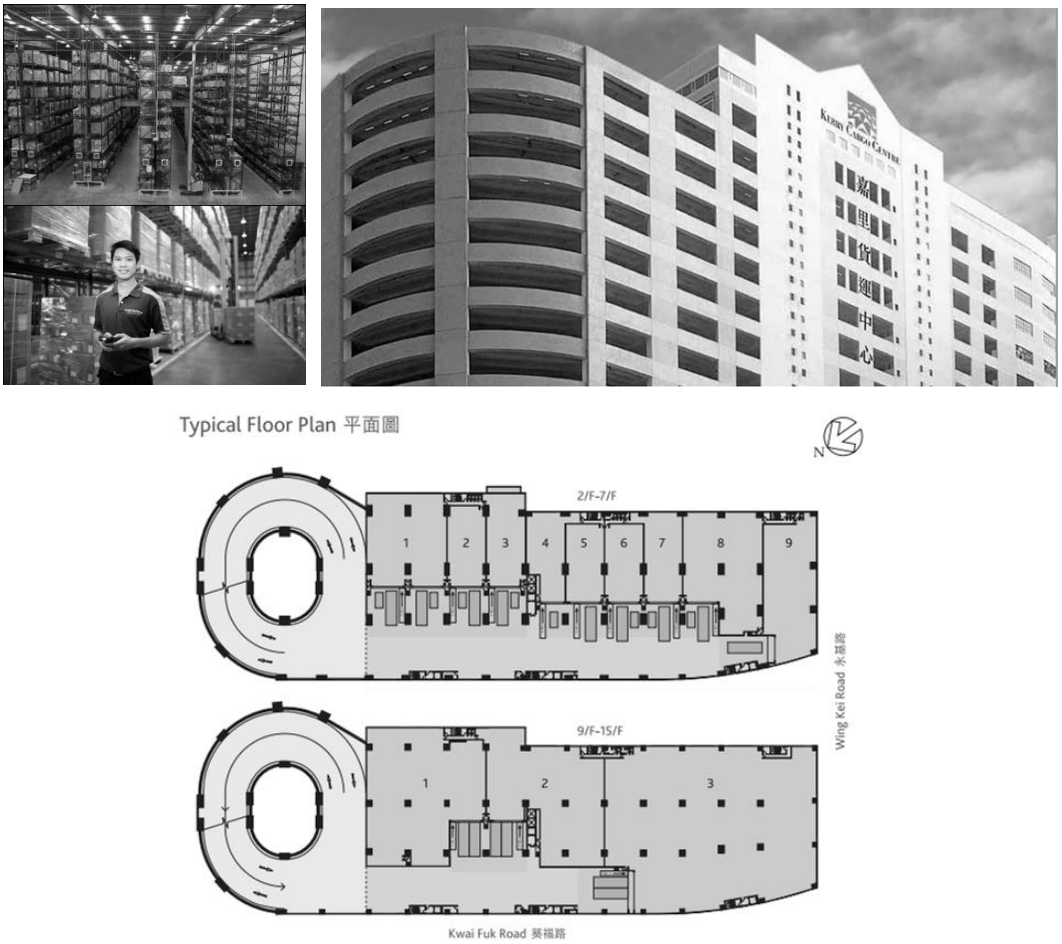
รูปที่ 5.4-14 ผังแสดงศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)

➢ **แผนงานที่ 1.2.2: เพิ่มประสิทธิภาพของท่าเรือกรุงเทพ**

ท่าเรือกรุงเทพ เป็นท่าเรือระหว่างประเทศที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการขนส่งที่ต้องการนำเข้าและส่งออกตู้สินค้าไปยังต่างประเทศที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันต้องประสบปัญหาความแออัดที่เกินขีดความสามารถ กล่าวคือ พ.ศ. 2555 มีความแออัดอยู่ที่ร้อยละ 95 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 119 และร้อยละ 145 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ ที่ผ่านมารัฐบาลได้มีความพยายามที่จะจำกัดปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพไม่ให้เกินกว่า 1 ล้านตู้ ซึ่งไม่สามารถทำได้ แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าตำแหน่งที่ตั้งของท่าเรือกรุงเทพจะตั้งอยู่ในแม่น้ำเจ้าพระยาของกรุงเทพมหานคร แต่ยังมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นประตูการค้ารองรับการขนส่งภายในภูมิภาคอาเซียน (Intra-ASEAN Gateway) โดยมีแนวคิดในการเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือกรุงเทพ จำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) พัฒนาคลังสินค้าและพื้นที่บริการสินค้าในลักษณะทรงสูง (Vertical Warehouse)***

ด้วยข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ของท่าเรือกรุงเทพ ควรพัฒนาคลังสินค้าแนวตั้งโดยออกแบบให้รถบรรทุกสินค้าสามารถขึ้นไปเก็บและบรรจุสินค้าบนอาคารสูงได้ เพื่อเพิ่มพื้นที่คลังสินค้าให้มากขึ้น ดังแสดงตัวอย่างคลังสินค้าแนวตั้งของบริษัท เคอรี่โลจิสติกส์ ใน**รูปที่ 5.4-15** ซึ่งจำเป็นต้องออกแบบอาคารให้สามารถรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย



รูปที่ 5.4-15 ตัวอย่างของคลังสินค้าแนวตั้งของบริษัทเคอรี่โลจิสติกส์ในเขตเศรษฐกิจพิเศษฮ่องกง

➢ **แผนงานที่ 1.2.3: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อรองรับปริมาณขนส่งสินค้าเหลว สินค้าเทกอง สินค้าปิโตรเคมี และสินค้าอุปโภคบริโภค**

ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเรือระหว่างประเทศที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สามารถรองรับเรือขนาด 140,000 ตัน ได้ตลอดปี มีศักยภาพในการขนส่งสินค้าวัตถุดิบและสินค้าเหลว ประกอบด้วยท่าเรือทั้งหมด 12 ท่า นับว่าเป็นท่าเรืออุตสาหกรรมที่มีความทันสมัยที่สุดในประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับสินค้าเหลว เช่น น้ำมันและสารเคมี รวมทั้งสินค้าเทกองแห้งต่างๆ แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) ท่าเรือมาบตาพุด มีความแออัดของท่าเรืออยู่ในระดับประมาณร้อยละ 81 และจากผลการคาดการณ์แนวโน้มปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือในปีอนาคต พบว่าท่าเรือมาบตาพุดจะมีความแออัดเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 110 ในปี พ.ศ. 2558 และร้อยละ 162 ในปี พ.ศ. 2563 ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) ขยายพื้นที่ของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณสินค้า***

ปัญหาของการพัฒนาท่าเรือมาบตาพุด คือ มีข้อจำกัดด้านขนาดพื้นที่เดิมที่ไม่สามารถขยายได้อีกแล้ว ดังนั้นควรเร่งรัดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ดำเนินการเจรจาเรื่องการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ เหตุผลและความจำเป็น ตลอดจนรับฟังความต้องการของกลุ่มมวลชนเหล่านั้น เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาต่อไปในอนาคตได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย เช่น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพจากมลพิษ การขาดแคลนทรัพยากรน้ำ ฯลฯ ซึ่งมักจะได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่อยู่ตลอดเวลา ทำให้มีการต่อต้านจากมวลชน ส่งผลให้การเตรียมพื้นที่เพื่อขยายท่าเรือมาบตาพุดยังมีอุปสรรค โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องหามาตรการที่เหมาะสมและเร่งรัดหาทางออกอย่างเร่งด่วน

ด้วยศักยภาพ ทำเลที่ตั้ง และขนาดของท่าเรือฯ มาบตาพุด สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ หากได้รับการส่งเสริมและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ และสามารถใช้เป็นท่าเรือหลักอีกแห่งหนึ่งเทียบเท่ากับท่าเรือแหลมฉบัง หากการดำเนินงานล่าช้าออกไป จะทำให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสในการพัฒนาด้านการขนส่งทางทะเล

➢ **แผนงานที่ 1.2.4: ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2**

การขนส่งสินค้าจากจีนตอนใต้มายังประเทศไทย ส่วนหนึ่งใช้การขนส่งทางแม่น้ำโขง ซึ่งปัจจุบันเพิ่งเปิดให้บริการท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 จังหวัดเชียงราย เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา โดยมีขีดความสามารถรองรับสินค้าที่ขนส่งในแม่น้ำโขงในระยะแรกได้ถึง 6 ล้านตันต่อปี แต่ปัจจุบันมีสินค้ามาใช้บริการน้อยกว่า 300,000 ตันต่อปี ดังนั้นยังนับว่าท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ยังสามารถรองรับปริมาณการขนส่งที่ได้รับผลกระทบมาจาก AEC ได้ แต่ปัญหาอยู่ที่ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือยังมีน้อยกว่า

ที่คาดการณ์มาก ดังนั้นการสนับสนุนเส้นทางขนส่งที่มีประสิทธิภาพเข้าสู่ท่าเรือและการควบคุมระดับน้ำในแม่น้ำโขงให้สามารถเดินเรือได้ตลอดทั้งปี จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือเชียงแสนเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2***

  สนับสนุนให้มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ตามความจำเป็น โดยไม่ได้ใช้งบประมาณลงทุนมากนัก อาทิ ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างหน้าท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ การติดตั้งปลั๊กตู้สินค้าห้องเย็นเพิ่มเติม เพื่อรองรับสินค้าที่เน่าเสียหาย เช่น ผักสด ผลไม้สด เนื้อสัตว์แช่เย็น เป็นต้น ซึ่งหากมีการส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ให้มากขึ้น จะช่วยให้ประเทศไทยมีประตูการค้าทางน้ำที่มีประสิทธิภาพในการนำเข้าและส่งออกระหว่างประเทศไทยกับจีนตอนใต้เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งแห่ง

➢ **แผนงานที่ 1.2.5: พัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2 เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศฝั่งอ่าวไทย**

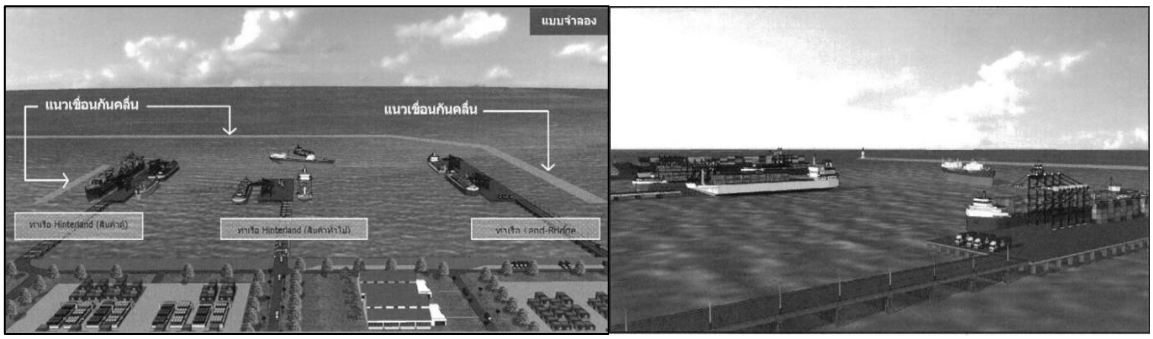
กรมเจ้าท่าเสนอให้มีการพัฒนาท่าเรือสงขลา แห่งที่ 2 โดยกำหนดบทบาทให้เป็นท่าเรือน้ำลึกระหว่างประเทศที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างทะเลฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน โดยจะเป็นท่าเรือน้ำลึกคู่กับท่าเรือปากบารา เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าจากประเทศต่างๆ ฝั่งอ่าวไทย เช่น ญี่ปุ่น จีน ไปยังประเทศต่างๆ ทางอันดามัน เช่น อินเดีย ยุโรป ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนการใช้ท่าเรือแหลมฉบังในกรณีที่ไปประเทศทางฝั่งอ่าวไทย ขณะนี้อยู่ในระหว่างการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด (คาดว่าจะศึกษาแล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม 2558)

ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) ก่อสร้างท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ระยะแรก***

  โครงการท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณ ตำบลนาทับ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ซึ่งจะมีรูปแบบดังใน**รูปที่ 5.4-16** และได้เสนอแนะให้ก่อสร้างระยะแรก ประกอบด้วย

  1. ท่าเทียบเรือ Hinterland ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือสินค้าตู้ และ ท่าเทียบเรือทั่วไป
  2. พื้นที่หลังท่า ประกอบด้วย สะพานเชื่อมท่าเทียบเรือกับพื้นที่หลังท่า ลานกองเก็บตู้สินค้า ลานจอดรถ และถนนภายในท่าเรือ
  3. ความลึกร่องน้ำ 14 เมตร



รูปที่ 5.4-16 แบบจำลองของโครงการท่าเรือสงขลา แห่งที่ 2

โดยการพัฒนาท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ยังมีความจำเป็นในอนาคต เนื่องจากสามารถทำหน้าที่เป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ระหว่างประเทศไทยฝั่งอ่าวไทย เพื่อเป็นทางเลือกในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยที่ท่าเรือแหลมฉบังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างรุนแรงทันที ปัจจุบันประเทศไทยพึ่งพาเพียงท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือหลักเพียงแห่งเดียวในการส่งออกและนำเข้าสินค้าที่เป็นตู้คอนเทนเนอร์ ดังนั้น การพัฒนาท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 จึงเป็นแนวทางในการสร้างความมั่นคงด้านการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศให้กับประเทศ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความเสียหายดังกล่าว ในขณะเดียวกันท่าเรือสงขลา 1 มีแผนที่จะติดตั้งปั้นจั่นหน้าท่า 3 ตัว และอุปกรณ์ยกขนอื่น ๆ รวมทั้งเพิ่มพื้นที่วางตู้สินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการยกขนสินค้า และเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือในการรับตู้สินค้าจาก 160,000-170,000 TEUs ต่อปี เพิ่มขึ้นเป็น 470,000-480,000 TEUs ต่อปี และสามารถรองรับเรือที่มีขนาดบรรทุกมากขึ้น จากเดิม 600 TEUs ต่อลำ เป็นเรือขนาดบรรทุก 1,000-1,200 TEUs ต่อลำ ซึ่งการพัฒนาของทั้งกรมเจ้าท่าและของภาคเอกชนที่บริหารท่าเรือสงขลา 1 นั้นจะช่วยให้การขนส่งสินค้าฝั่งอ่าวไทยมีทางเลือกที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นในอนาคตรองรับการเข้าสู่ AEC ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกรมเจ้าท่ามีแผนที่จะพัฒนาท่าเรือสงขลา 2 ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563

นอกจากนี้ การพัฒนาท่าเรือสงขลา 2 ยังถือว่าช่วยสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางทะเลกับประเทศฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียด้วย เนื่องจากท่าเรือสงขลา 2 เป็นท่าเรือฝั่งอ่าวไทยและอยู่ห่างจากประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ใกล้กว่าท่าเรือแหลมฉบัง สามารถเชื่อมโยงถึงกันสะดวกขึ้น และเนื่องจากท่าเรือสงขลา 2 มีขีดความสามารถดีขึ้นกว่าเดิมมาก มีเครนหน้าท่าที่ทันสมัย จึงมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- **แผนงานที่ 1.2.6 : พัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบาราเพื่อสนับสนุนการขนส่งฝั่งทะเลอันดามัน**

การพัฒนาท่าเรือปากบารา จ.สตูล ในอนาคตถือเป็นยุทธศาสตร์ทางด้านโลจิสติกส์ฝั่งอันดามันของไทย ซึ่งจะช่วยให้การขนส่งสินค้าจากประเทศไทยไปยังทวีปยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้สามารถใช้เวลาเร็วขึ้น โดยไม่ต้องไปอ้อมช่องแคบมะละกาบริเวณประเทศสิงคโปร์ สินค้าเป้าหมายของท่าเรือปากบารา ได้แก่ ยางพาราทางภาคใต้ที่มีการส่งออกไปยังท่าเรือปีนังของมาเลเซีย สินค้าจากภายในประเทศไทยที่มีจุดหมายปลายทางในทวีปยุโรปและอื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น นอกจากนี้ ยังมีความเป็นไปได้ที่จะมีสินค้าจากมณฑลยูนนาน ทางตอนใต้ของประเทศจีนที่จะใช้ท่าเรือปากบาราเป็นประตูการค้าเพื่อส่งออกไปยังประเทศทางแถบยุโรปและแอฟริกา

จากการที่ประเทศไทยยังไม่ได้มีการพัฒนาท่าเรือฝั่งทะเลอันดามันอย่างจริงจัง ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าของไทยมีการส่งออกสินค้าผ่านด่านสะเดาไปยังท่าเรือปีนังเป็นจำนวนนับล้านตู้ต่อปี เนื่องจากมีต้นทุนค่าภาระท่าเรือที่ต่ำกว่าของท่าเรือสงขลา ซึ่งเท่ากับว่าผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องอาศัยท่าเรือของประเทศมาเลเซียในการส่งออกสินค้า

แทนที่จะใช้ท่าเรือของไทยเอง การพัฒนาท่าเรือปากบารา จะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยมีช่องทางในการส่งออกและนำเข้าสินค้ามากขึ้น และลดการพึ่งพาท่าเรือของประเทศมาเลเซีย ถือเป็นการสนับสนุนธุรกิจการขนส่งของผู้ประกอบการไทยและลดต้นทุนการขนส่ง อีกทางหนึ่งด้วย (เนื่องจากผู้ประกอบการสินค้าไม่จำเป็นต้องขนส่งสินค้าไปถึงประเทศมาเลเซียเพื่อส่งออก) นอกจากนี้ยังสามารถใช้ท่าเรือปากบาราในการนำเข้าตู้เปล่าที่ขนส่งมาจากทวีปยุโรปเพื่อไว้ใช้สำหรับสินค้าส่งออกในราคาที่ถูกลงกว่าเดิม (ปัจจุบันท่าเรือสงขลาจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการนำเข้าตู้เปล่ามาจากสิงคโปร์ ทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงกว่าทางท่าเรือของมาเลเซีย)

ปัจจุบันท่าเรือปากบารามีการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ ซึ่งได้เสนอให้มีการพัฒนาท่าเรือออกเป็น 4 ระยะ โดยสามารถรองรับปริมาณตู้สินค้าได้ในระยะแรก 0.825 ล้านตู้ จนสูงสุดถึง 2.4 ล้านตู้ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ เนื่องจากมีการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่ในประเด็นเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะของการพัฒนาท่าเรือปากบารา จำนวน 2 โครงการดังนี้

- ***โครงการที่ (1) พัฒนาท่าเทียบเรือปากบารา ระยะที่ 1***

  พัฒนาท่าเทียบเรือในระยะที่ 1 หรือเล็กกว่า เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนการขยายท่าเรือในระยะต่อไปอาจเลื่อนออกไปเป็นแผนระยะยาว โดยการพัฒนาในระยะที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

  - พื้นที่ท่าเทียบเรือน้ำลึกอยู่บนพื้นที่ถมทะเลขนาด 430 เมตร X 1,086 เมตร ด้านหน้าของพื้นที่ใช้สำหรับเป็นท่าเทียบเรือสินค้าคอนเทนเนอร์ มีความยาวท่ารวม 750 เมตร สามารถจอดเรือขนาดความยาวเฉลี่ย 180 เมตร กินน้ำลึก 11.0 เมตร (ประมาณ 30,000 เดทเวทตัน) ได้ครั้งละ 2 ลำ พร้อมกับจอดเรือขนาดใหญ่ที่สุดขนาด 70,000 เดทเวทตัน ความยาวเฉลี่ย 280 เมตร ได้ 1 ลำ หรือจอดเรือขนาด 70,000 เดทเวทตันได้พร้อมกัน 2 ลำ ส่วนบริเวณด้านข้างออกแบบเป็นท่าเทียบเรือบริการ มีหน้าท่ายาว 212 เมตร สามารถจอดเรือ Tug Boat ได้ 3 ลำ และเรือ Pilot Boat ได้ 2 ลำ พร้อมกัน ส่วนพื้นที่ด้านหลังของท่าเทียบเรือใช้เป็นลานกองตู้สินค้า และพื้นที่รองรับทางรถไฟ
  - ลานกองสินค้าตู้ แบ่งพื้นที่ลานกองสินค้าท่าเทียบเรือน้ำลึกระยะที่ 1 ออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 แต่ละส่วนมีพื้นที่ 98,000 ตารางเมตร โดยลานกองตู้ทั้งสองส่วนสามารถรองรับตู้สินค้าประมาณ 825,000 TEUs
  - ด้านหลังลานกองเก็บตู้สินค้าเป็นพื้นที่ถนนสำหรับรถบรรทุกวิ่งผ่านเข้า – ออก ถัดไปเป็นพื้นที่สำรองไว้สำหรับเส้นทางรถไฟที่จะเชื่อมต่อเข้ามาที่ท่าเทียบเรือในอนาคต มีความกว้างประมาณ 50 เมตร ยาว 735 เมตร
  - อาคารต่างๆ ในกิจกรรมของท่าเทียบเรือน้ำลึก ประกอบด้วย อาคารปฏิบัติการหน้าท่า ด่านชั่งน้ำหนัก อาคารซ่อมบำรุง และอาคารนำร่อง

- ***โครงการที่ (2): ก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อเข้าท่าเรือปากบารา***

  ปัจจุบันเส้นทางรถไฟสายใต้ยังไม่ได้เชื่อมต่อเข้าจังหวัดสตูลโดยตรง โดยมีเพียงเส้นทางรถไฟจากสถานีชุมทางคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงมาถึงสถานีกันตัง จังหวัดตรังเท่านั้น การก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อเข้าสู่ท่าเรือปากบาราโดยตรง จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือ ประหยัด และที่สำคัญช่วยลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ เนื่องจากมีมลพิษต่ำกว่าการใช้รถบรรทุกมาก ทั้งนี้เส้นทางรถไฟที่มีความเหมาะสม คือ เส้นทางรถไฟสายตรัง-ปากบารา ซึ่งมีระยะทางเพียง 100 กิโลเมตร จากสถานีกันตังมายังท่าเรือปากบารา

กลยุทธ์ที่ 1.3: <u>เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานระหว่างประเทศในปัจจุบัน</u>

การเปิดเสรีภาพทางอากาศ (Freedoms of the Air) ที่มากขึ้นภายใต้แนวคิดการเปิดน่านฟ้า (Open Skies Regime) และการจัดตั้งตลาดการบินร่วมอาเซียน (ASEAN Single Aviation Market: ASAM) จะส่งผลให้สายการบินของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสายการบินของประเทศที่เป็นคู่สัญญากับประเทศสมาชิกได้รับสิทธิขนส่งสินค้า ซึ่งจะทำให้มีการเปิดเส้นทางบินใหม่ รวมทั้งมีการเพิ่มความจุ และความถี่ในการทำการบิน ในขณะที่ตลาดการบินร่วมอาเซียน จะส่งผลให้มีการเปิดเส้นทางการบินระยะใกล้ (Short-Haul En-route) รวมทั้งความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับทวิภาคีด้านการขนส่งทางอากาศ ทำให้ประเทศสมาชิกอาเซียนส่วนใหญ่เปิดบริการสายการบินต้นทุนต่ำ (Low Cost Carriers: LCCs) มากขึ้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันตลาดธุรกิจการบินในภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการการบิน ในประเทศไทยมีการขนส่งผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานหลัก 7 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ เชียงราย ภูเก็ต หาดใหญ่ และกระบี่ รวมกันในปี พ.ศ. 2555 ประมาณ 72.7 ล้านคน จากขีดความสามารถของท่าอากาศยานโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 81.7 ล้านคน ซึ่งนับว่ามีความแออัดมาก และจากการคาดการณ์พบว่า ปริมาณผู้โดยสารทางอากาศผ่านท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่งในอนาคตจะเพิ่มขึ้นเป็น 101.3 ล้านคนในปี พ.ศ. 2558 และ 129.1 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 ขณะที่หากมีการปรับปรุงท่าอากาศยานเหล่านี้ตามแผนงานของหน่วยงาน จะทำให้ขีดความสามารถของท่าอากาศยานทั้งหมดเพิ่มขึ้นเป็น 99.2 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 และ 116.2 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังไม่สามารถรองรับความต้องการในการเดินทางทางอากาศได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแยกตามท่าอากาศยานแต่ละแห่ง จะพบว่ามีปัญหาที่แตกต่างกัน เนื่องจากความแออัดของท่าอากาศยานนั้นไม่ได้วัดจากปริมาณผู้โดยสารที่เข้ามาใช้อาคารผู้โดยสารเพียงอย่างเดียว แต่ต้องพิจารณาจำนวนเที่ยวบินที่เข้ามาใช้ทางวิ่งและหลุมจอดด้วย ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังแสดงใน **ตารางที่ 5.4-5**

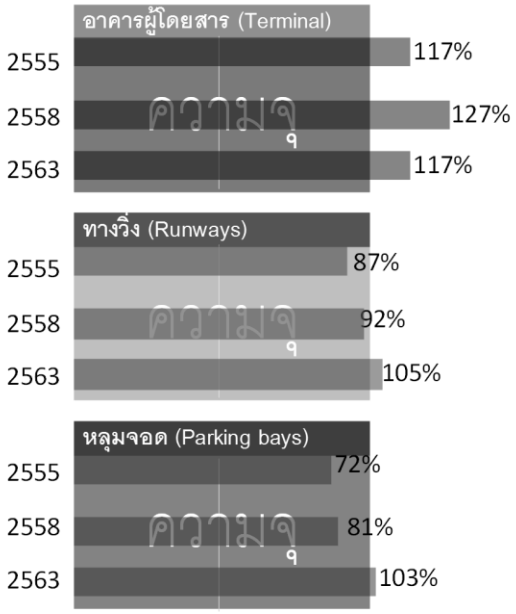
ตารางที่ 5.4-5 ปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานแต่ละแห่งในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2563 (หลังเปิด AEC)

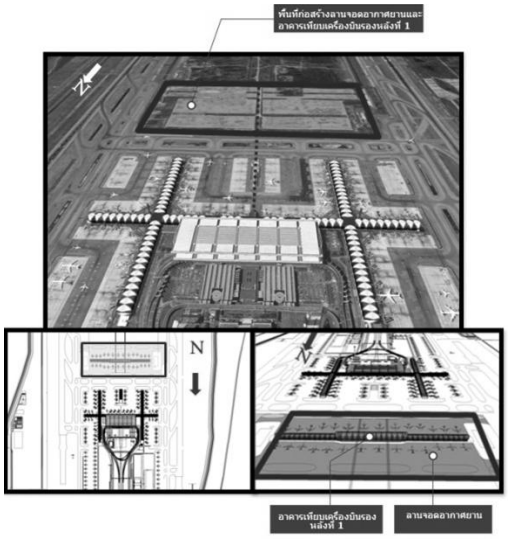
ท่าอากาศยาน	อาคารผู้โดยสารแออัดเกินร้อยละ 80			ทางวิ่งแออัดเกินร้อยละ 80			หลุมจอดแออัดเกินร้อยละ 80		
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563
สุวรรณภูมิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
ดอนเมือง			✓		✓	✓		✓	✓
เชียงใหม่			✓		✓	✓			✓
หาดใหญ่	✓	✓	✓					✓	✓
ภูเก็ต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุดรธานี			✓			✓		✓	✓
กระบี่		✓	✓			✓		✓	✓

หมายเหตุ: ช่องที่แรเงา = แออัดความเกินความจุ (หรือมากกว่าร้อยละ 100)

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น จึงเสนอให้มีการดำเนินการตามแผนงานดังนี้

➢ **แผนงานที่ 1.3.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ**





ปัจจุบันท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เกิดความแออัดของอาคารผู้โดยสารเป็นอย่างมาก โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2555 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นเกินขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสารแล้ว คือประมาณ ร้อยละ 117 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 127 ในปี พ.ศ. 2558 และผลจากแผนพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 (หากก่อสร้างแล้วเสร็จทันเวลาในปี พ.ศ. 2563) ทำให้ความแออัดลดลงเหลือร้อยละ 117 ในปี พ.ศ. 2563 (ยังคงเกินความจุ)

ส่วนทางวิ่งของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 ประมาณร้อยละ 92 และเพิ่มเป็นร้อยละ 105 ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนหลุมจอดจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 ประมาณร้อยละ 81 และเพิ่มเป็นร้อยละ 103 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งแผนพัฒนาเร่งด่วนคือ แผนพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 (มีแผนเพิ่มหลุมจอดอีก 28 หลุมด้วย) ส่วนการเพิ่มทางวิ่งที่ 3 ควรจะเตรียมดำเนินการต่อเนื่องทันที ทั้งนี้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบทบาทสำคัญในการเป็นประตูเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างทวีป (Intercontinental Gateway) และจะก้าวขึ้นไปเป็นศูนย์กลางการบินหลักอีกแห่งหนึ่งของโลก ทั้งนี้สามารถสรุปโครงการเพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): พัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2***

  ประกอบด้วย 3 กลุ่มงาน คือ

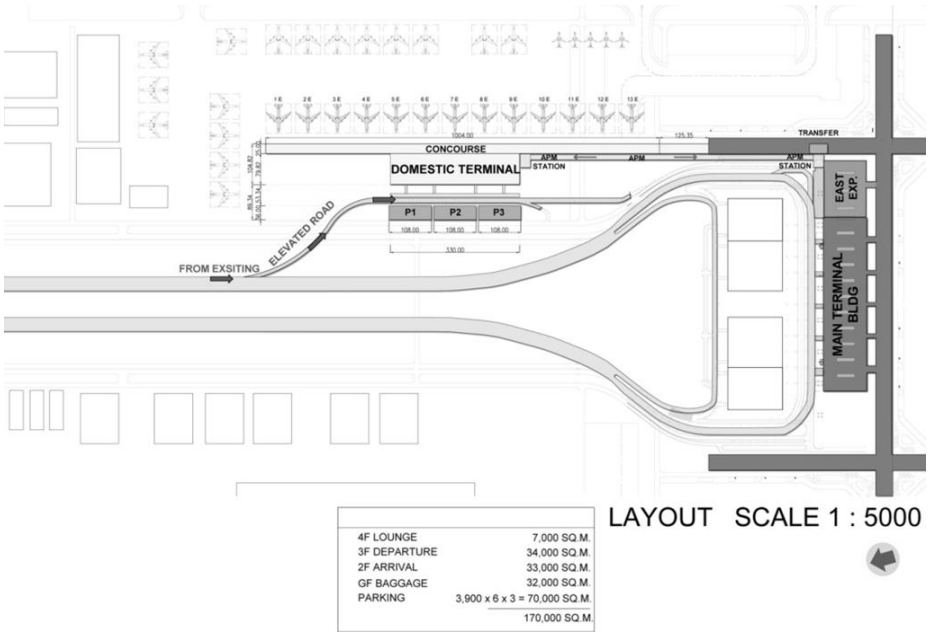
  1) กลุ่มงานอาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1
     - งานออกแบบและก่อสร้างอาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1
     - งานก่อสร้างลานจอดท่าอากาศยานประชิดอาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1
     - งานออกแบบและก่อสร้างส่วนต่อเชื่อมอุโมงค์ด้านทิศใต้และระบบขนส่งผู้โดยสาร (APM)
  2) กลุ่มงานอาคารผู้โดยสาร
     - งานออกแบบและก่อสร้างส่วนขยายอาคารผู้โดยสารด้านทิศตะวันออก
     - งานออกแบบและก่อสร้างอาคารสำนักงานสายการบินและที่จอดรถด้านทิศตะวันออก (อาคารจอดรถ 1)
  3) งานออกแบบและก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค
  4) งานจ้างที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC)

- ***โครงการที่ (2): ก่อสร้างทางวิ่งเส้นที่ 3 ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รวมเงินชดเชยเรื่องผลกระทบด้านเสียง (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)***

  จากปัญหาความแออัดของทางวิ่งในอนาคต จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องก่อสร้างทางวิ่งที่ 3 เพิ่มเติมให้เร็วที่สุด เพื่อให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสามารถรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต แต่อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างทางวิ่งที่ 3 ยังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจก่อสร้างทางวิ่งสำรองที่มีความยาว 2,900 เมตร เพื่อให้เครื่องบินขนาดเล็กถึงกลาง (A330 และ 320) สามารถขึ้นลงได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินบนทางวิ่งหลักหรือในกรณีที่ต้องมีการปิดซ่อมแซม ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เนื่องจากเป็นการทำทางวิ่งที่มีความยาวไม่เกิน 3,000 เมตร

- ***โครงการที่ (3): โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารด้านทิศเหนือ (อาคารหลังใหม่) และระบบรถไฟฟ้าโมโนเรล รวมทั้งอาคารจอดรถยนต์ ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)***

  แม้ว่าจะมีการย้ายสายการบินต้นทุนต่ำไปยังท่าอากาศยานดอนเมืองแล้ว แต่ปัญหาความแออัดของอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิยังคงมีอยู่ และมีแนวโน้มจะจะแออัดเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนผู้โดยสารที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี และแม้ว่าจะมีแผนพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่สอง ซึ่งได้เตรียมพื้นที่ก่อสร้างอาคารผู้โดยสารหลังใหม่ทางทิศตะวันออก แต่การพัฒนาดังกล่าวจำเป็นต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 5-7 ปี จึงจะเปิดให้บริการได้ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอให้มีการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นใหม่เพื่อให้ผู้โดยสารภายในประเทศเปลี่ยนมาตรวจบัตรโดยสารที่อาคารหลังใหม่นี้ โดยสามารถใช้เวลาก่อสร้างภายใน 2-3 ปี ซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานลงได้มาก ดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งและภาพจำลองของอาคารผู้โดยสารหลังใหม่ใน**รูปที่ 5.4-17** นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าโมโนเรลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อระหว่างอาคารผู้โดยสาร รวมทั้งก่อสร้างอาคารจอดรถยนต์เพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล



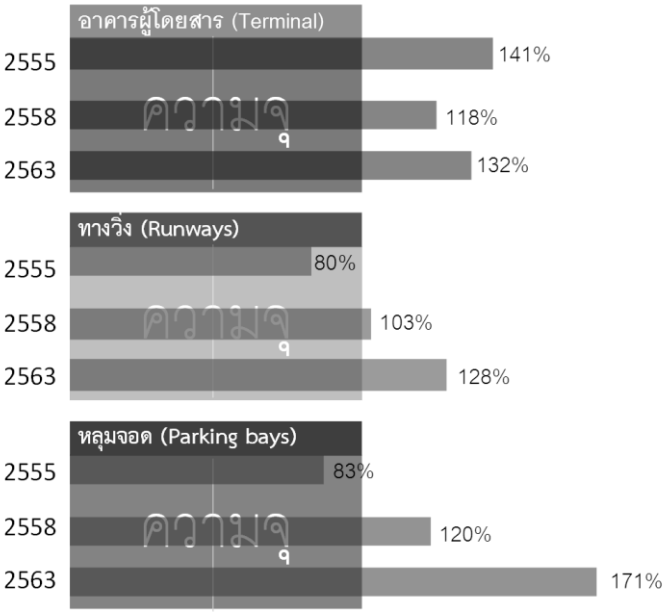
ก) ที่ตั้งของอาคารผู้โดยสารหลังใหม่

ข) ภาพจำลองของอาคารผู้โดยสารแห่งใหม่

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 5.4-17 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศแห่งใหม่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

➢ **แผนงานที่ 1.3.2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานภูเก็ต**



ปัจจุบันท่าอากาศยานภูเก็ต เกิดความแออัดเป็นอย่างมากเช่นเดียวกับท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นเกินขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสารแล้ว คือประมาณร้อยละ 141 และลดลงเหลือร้อยละ 118 ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นผลมาจากการเปิดให้บริการอาคารตรวจบัตรโดยสารภายนอกอาคารผู้โดยสาร หรือ X-Terminal เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2557 เพื่อเพื่อช่วยลดปัญหาความแออัดบริเวณพื้นที่ตรวจบัตรโดยสารภายในอาคารผู้โดยสาร ซึ่งอาคารตรวจบัตรโดยสารภายนอกอาคารผู้โดยสารแห่งนี้ มีพื้นที่ 1,320 ตารางเมตร ให้บริการผู้โดยสารเช็คอินได้ 1 พันคนต่อชั่วโมง สำหรับรองรับผู้โดยสารของเที่ยวบินเหมาลำ (Chartered Flight)

เพื่อให้ท่าอากาศยานภูเก็ตมีความพร้อมในการรองรับ AEC จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 3 โครงการ

- ***โครงการที่ (1): ปรับปรุงอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานภูเก็ต***

  จากปัญหาความแออัดของอาคารผู้โดยสารที่เกิดขึ้น ควรเร่งดำเนินการการปรับปรุงอาคารผู้โดยสารในปัจจุบันให้เป็นอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จปลายปี พ.ศ. 2558 และการรื้อถอนอาคารสำนักงานท่าอากาศยานภูเก็ตเดิม เพื่อก่อสร้างเป็นอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศหลังใหม่อีกหลัง พร้อมสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง รวมพื้นที่กิจกรรมเชิงพาณิชย์และสำนักงาน พื้นที่ประมาณ 5.2 หมื่นตารางเมตร คาดว่าจะแล้วเสร็จปลายปี พ.ศ. 2557 แต่อย่างไรก็ตามคาดว่าความแออัดของผู้โดยสารจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งไปอยู่ที่ร้อยละ 132 ภายในปี พ.ศ. 2563

- ***โครงการที่ (2): บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่อลดความแออัดของทางวิ่งของท่าอากาศยานภูเก็ต***

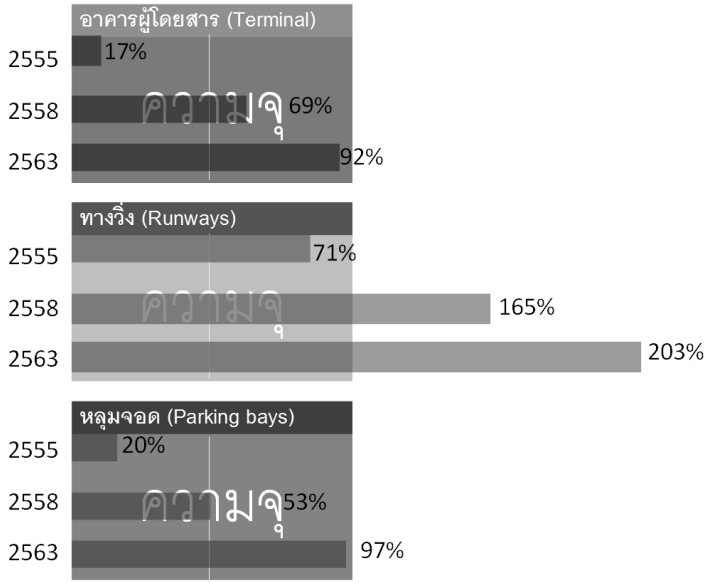
จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ทางวิ่งของท่าอากาศยานภูเก็ตจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนประมาณร้อยละ 103 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 128 ในปี พ.ศ. 2563 อย่างไรก็ตาม การเพิ่มทางวิ่งแห่งที่ 2 คงไม่สามารถทำได้ เนื่องจากไม่เหลือพื้นที่ให้ดำเนินการได้อีกแล้ว อาจจำเป็นต้องใช้การบริหารจัดการอื่นๆ แทน อาทิ กระจายโควต้า Slot เที่ยวบินไปยังนอกเวลาเร่งด่วน การสนับสนุนให้ใช้ท่าอากาศยานใกล้เคียงและใช้ระบบขนส่งสาธารณะเชื่อมโยงสองสนามบินแทน เป็นต้น

- ***โครงการที่ (3): เพิ่มหลุมจอดภายในท่าอากาศยานภูเก็ต***

จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนประมาณร้อยละ 120 ภายในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 171 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งตามแผนพัฒนาของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) จะเพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานภูเก็ตเป็น 25 หลุมจอดภายในปี พ.ศ. 2557

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีแผนงานขยายอาคารผู้โดยสาร ทางวิ่ง และหลุมจอดแล้วก็ตาม แต่แนวโน้มของผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานภูเก็ตจะเพิ่มขึ้นเต็มความจุภายในปี พ.ศ. 2563 อีกครั้ง เนื่องจากเป็นท่าอากาศยานนานาชาติที่นักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางผ่านเข้าออกประเทศไทยมาก และมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นทุกปีอย่างรวดเร็ว จึงควรกำหนดแผนการพัฒนาท่าอากาศยาน ในระยะถัดไปทันที

➢ **แผนงานที่ 1.3.3 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานดอนเมือง**



ปัจจุบันท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นศูนย์กลางในการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของประเทศ ซึ่งมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว และคาดว่าภายหลังการเปิด AEC ท่าอากาศยานดอนเมืองจะมีความแออัดเพิ่มขึ้นอีกมาก จากการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปีอนาคตพบว่า ทางวิ่งจะมีความแออัดมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2558 จะมีความแออัดของทางวิ่งเท่ากับร้อยละ 165 ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 203 ในปี พ.ศ. 2563 ในขณะที่หลุมจอดจะมีความแออัดมากในปี พ.ศ. 2563 ประมาณร้อยละ 97 ซึ่งแผนพัฒนาเร่งด่วนคือ การเพิ่มทางวิ่งเพิ่มเติมอีก 1 แห่ง

โดยปัจจุบันมีทางวิ่ง 2 ทางวิ่ง คือ ทางวิ่งที่ 1 ความยาวเท่ากับ 3,700 เมตร และทางวิ่งที่ 2 มีความยาวเท่ากับ 2,500 เมตร ซึ่งมีขีดความสามารถรองรับจำนวนเที่ยวบินได้เพียง 48 เที่ยวบินต่อชั่วโมง ขณะที่อาคารผู้โดยสารจะเริ่มมีความแออัดเพิ่มขึ้นในอนาคตเช่นกัน

เพื่อให้ท่าอากาศยานดอนเมืองมีความพร้อมในการรองรับ AEC จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 2 โครงการ

- ***โครงการที่ (1): พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 2***

  ตามแผนพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้

  (1) ปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร 2

  (2) ซ่อมแซมอาคาร South Corridor

  (3) ซ่อมอาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 5

  (4) ปรับปรุงอาคารจอดรถ 7 ชั้น

  โดยใช้งบประมาณ 2,934 ล้านบาท คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2557 สามารถรองรับผู้โดยสารได้ทั้งหมด 30 ล้านคน

- ***โครงการที่ (2): โครงการปรับปรุงอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานดอนเมือง (พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 3)***

  การดำเนินการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมืองระยะที่ 3 จะสามารถรองรับผู้โดยสารได้เพิ่มขึ้นจาก 30 ล้านคนต่อปี เป็น 40 ล้านคนต่อปี และรองรับการขยายตัวของสายการบินต้นทุนต่ำที่บินระยะไกล เช่น สายการบินแอร์เอเชียเอ๊กซ์ สายการบิน Scoot รวมทั้งเพิ่ม contact gate จาก 27 contact gate เป็น 38 contact gate มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

  (1) ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1/อาคารเทียบเครื่องบินส่วนเหนือ (North Corridor)/อาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 2, 3, 4 และ 6 (Pier 2, 3, 4, 6)/อาคารผู้โดยสารภายในประเทศหลังเดิม พร้อมทั้งซ่อมแซมปรับปรุงและจัดเปลี่ยนระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด

  (2) ซ่อมแซมและปรับปรุงขยายอาคารจอดรถยนต์ (Long Term Parking)/ อาคารจอดรถยนต์ของอาคารผู้โดยสารอาคาร 1

  (3) ซ่อมแซมทางวิ่งฝั่งตะวันตก

  (4) ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารคลังสินค้า 1 และ 2

  (5) ก่อสร้างทางขับ Rapid Exit Taxiway ของทางวิ่งฝั่งตะวันออก

  (6) ก่อสร้างอาคารผู้โดยสารสำหรับเครื่องบิน General Aviation

  (7) ต่อขยายอาคารเทียบเครื่องบินส่วนเหนือ (North Corridor) พร้อม contact gate 3 ชุด

  (8) ต่อขยายอาคารเทียบเครื่องบินส่วนใต้ (South Corridor) ไปเชื่อมต่อกับอาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 6

โดยใช้งบประมาณ 7,304 ล้านบาท ขณะนี้ ทอท. อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อขออนุมัติงบประมาณจากคณะกรรมการ ทอท. ก่อนนำเสนอกระทรวงคมนาคม เพื่อพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

- ***โครงการที่ (3): ขยายอาคารผู้โดยสารและอาคารสำนักงาน พร้อมขยายพื้นที่การให้บริการ Non-Aero (การให้บริการเชิงพาณิชย์ต่างๆ) สำหรับท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง***

ในอนาคตเสนอให้มีการเพิ่มกิจกรรมเชิงพาณิชย์ในส่วนของ Non-Aero Revenue เพื่อรองรับการขยายตัวของท่าอากาศยานดอนเมืองที่คาดว่าจะต้องรองรับเที่ยวบินสูงถึง 60 เที่ยวบินต่อชั่วโมงและการเชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง โดยประกอบด้วยงานก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

(1) ก่อสร้างอาคาร Airport Office

(2) ศูนย์การเรียนรู้ด้านการบินพื้นที่ประมาณ 200,000 ตารางเมตร

(3) อาคารจอดรถยนต์ 2 หลัง

(4) อาคาร Junction Terminal พื้นที่ประมาณ 150,000 ตารางเมตร

(5) อาคารจอดรถยนต์ 8 ชั้น พื้นที่ประมาณ 28,000 ตารางเมตร (ระยะที่สอง)

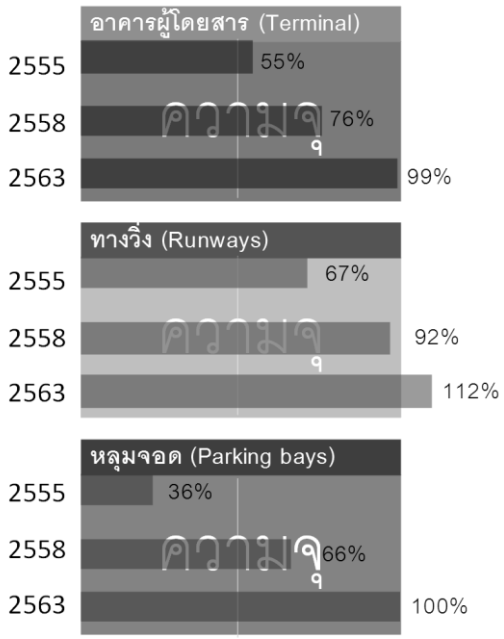
(6) ต่อเชื่อม Taxiway ตะวันตกเพื่อเชื่อมกับ Runway ด้านตะวันออก

ขณะนี้ ทอท. อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำรูปแบบขั้นแนวคิด เพื่อจัดทำรายละเอียดของงานในการขออนุมัติงบประมาณจำนวน 23,400 ล้านบาท จากคณะกรรมการ ทอท.

➢ **แผนงานที่ 1.3.4 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานเชียงใหม่**

ปัจจุบันท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีปริมาณนักท่องเที่ยวชาวจีนเดินทางเข้ามาเที่ยวยังจังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก มีทั้งเที่ยวบินตรงและเที่ยวบินเช่าเหมาลำ ซึ่งมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว จากการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปีอนาคต พบว่าท่าอากาศยานเชียงใหม่จะมีความแออัดทั้งทางวิ่ง อาคารผู้โดยสาร และหลุมจอด

เพื่อให้ท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีความพร้อมในการรองรับ AEC จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 3 โครงการ คือ



- ***โครงการที่ (1): ก่อสร้างลานจอดอากาศยาน รองรับอากาศยานเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก (GA) ท่าอากาศยานเชียงใหม่***

  ด้วยปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มสูงขึ้น ควรก่อสร้างลานจอดอากาศยานเพิ่มเติม เพื่อรองรับอากาศยานเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก (General Aviation) ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของท่าอากาศยานเชียงใหม่ลงได้ เนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวจีน ซึ่งมักจะเดินทางด้วยเครื่องบินเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก

- ***โครงการที่ (2): เพิ่มความยาวทางวิ่งของท่าอากาศยานเชียงใหม่***

  ปัจจุบันท่าอากาศยานเชียงใหม่มีทางวิ่งเพียง 1 ทางวิ่ง ซึ่งมีความยาวเท่ากับ 3,100 เมตร และมีขีดความสามารถรองรับจำนวนเที่ยวบินได้เพียง 33 เที่ยวบินต่อชั่วโมง จากการคาดการณ์พบว่าภายในปี พ.ศ. 2558 ทางวิ่งจะมีความแออัดประมาณ ร้อยละ 92 ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 111 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มความยาวทางวิ่ง โดยจำเป็นต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558-2560

- ***โครงการที่ (3): เพิ่มพื้นที่อาคารผู้โดยสาร***

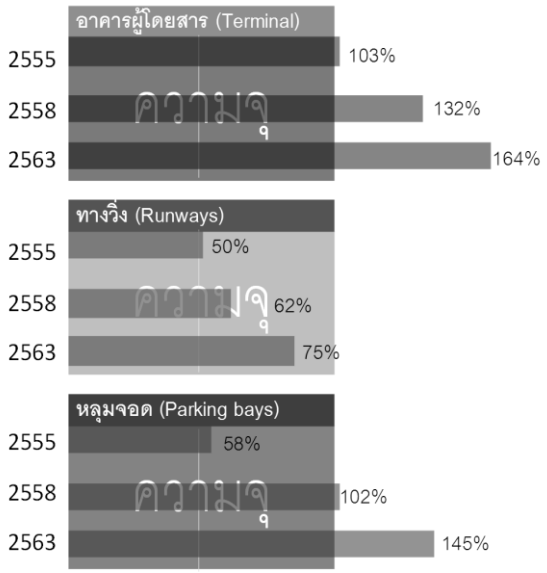
  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า อาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานเชียงใหม่จะมีความแออัดประมาณร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99 ภายในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสาร โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2563

- ***โครงการที่ (4): เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานเชียงใหม่***

  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานเชียงใหม่จะมีความแออัดประมาณร้อยละ 66 ในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ภายในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มหลุมจอด โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2563

ทั้งนี้แนวทางการพัฒนาดังล่าวข้างต้น จะช่วยสนับสนุนศักยภาพของท่าอากาศยานเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางทางวัฒนธรรม (Cultural Hub) ของอินโดจีนและจีนในอนาคต

➢ **แผนงานที่ 1.3.5 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานหาดใหญ่**



ปัจจุบันท่าอากาศยานหาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางการบินภาคใต้ที่สำคัญ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงภายในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทางตอนใต้ และโครงการสามเหลี่ยมเศรษฐกิจระหว่าง 3 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย รวมทั้งเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญส่งเสริมเศรษฐกิจและสังคมของภาคใต้ จากการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปีอนาคต พบว่าท่าอากาศยานหาดใหญ่จะมีความแออัด ทั้งอาคารผู้โดยสารและหลุมจอด

เพื่อให้ท่าอากาศยานหาดใหญ่ มีความพร้อมในการรองรับ AEC จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 2 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานหาดใหญ่***

  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า อาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานหาดใหญ่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 132 และร้อยละ 164 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสาร โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558

- ***โครงการที่ (2): เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานหาดใหญ่***

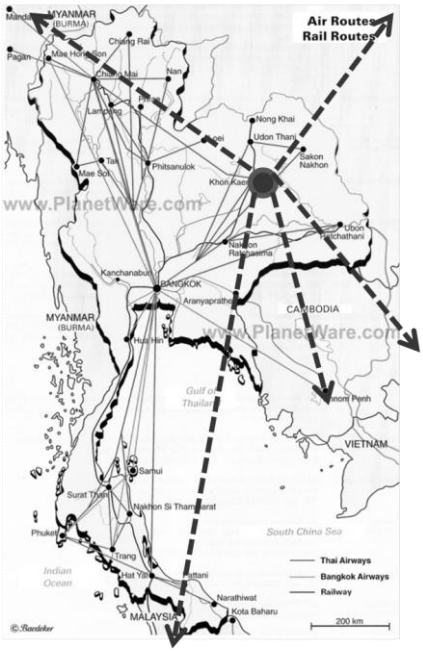
  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานหาดใหญ่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 102 และร้อยละ 145 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้เพิ่มหลุมจอด โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558

➢ **แผนงานที่ 1.3.6 : พัฒนาท่าอากาศยานอุดรธานีให้เป็นศูนย์กลางการบินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อรองรับเส้นทางการบินภายในอาเซียน (Intra-ASEAN Air Route)**

ปัจจุบันเที่ยวบินระหว่างประเทศของไทยทั้งเส้นทางการบินระยะไกล และระยะใกล้ จะอาศัยท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและท่าอากาศยานภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการต่อเชื่อมไปยังเมืองหลักต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงเมืองหลักในภูมิภาคอาเซียนด้วย ทำให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและภูเก็ตเกิดความแออัดเป็นอย่างมาก ขณะที่การเปิด AEC ในปี พ.ศ. 2558 จะกระตุ้นให้เส้นทางการบินภายในกลุ่มประเทศอาเซียน (Intra ASEAN Route) ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

เพื่อเป็นการลดภาระและความแออัดของท่าอากาศยานหลัก คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและภูเก็ต ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาศูนย์กลางการบินรองรับเที่ยวบินระหว่างประเทศระยะสั้นในภาคต่างๆ ของไทย อาทิ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวที่มาจาก

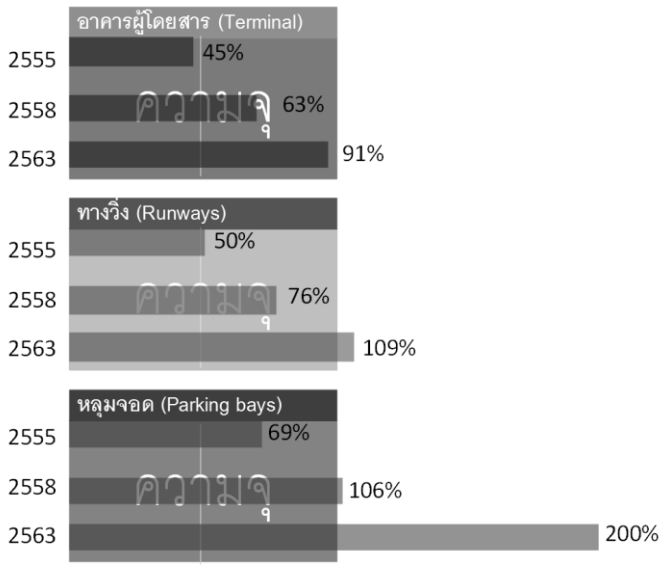
ประเทศสมาชิกในอาเซียน ซึ่งใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 2-3 ชั่วโมง (Short-Haul or Intra-ASEAN Air Route) โดยไม่ต้องผ่านท่าอากาศยานสุวรรณภูมิโดยตรงและมีเที่ยวบินเชื่อมโยงระหว่างกัน ส่วนท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกำหนดให้เป็นศูนย์กลางการบินรองรับเที่ยวบินระยะไกล (Long-Haul Travel) ซึ่งจะช่วยแบ่งเบาภาระของท่าอากาศยานหลักลงไปได้ระดับหนึ่ง



นอกจากนี้จากวิเคราะห์เส้นทางการบินของไทยในปัจจุบัน พบว่ามีศูนย์กลางการบินเกือบครบทุกภาคแล้ว ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจากสภาพทางภูมิศาสตร์และสภาพทางเศรษฐกิจในเบื้องต้น พบว่า สนามบินที่มีความเป็นไปได้ในการเป็นศูนย์กลางการบินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ “สนามบินนานาชาติอุดรธานี” เนื่องจาก

(1) ท่าอากาศยานอุดรธานี เป็นท่าอากาศยานนานาชาติ แต่ยังไม่มีเที่ยวบินประจำระหว่างประเทศไทยกับอาเซียน ขณะที่เส้นทางการบินประจำระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบันได้เชื่อมโยงจากทุกภาคของประเทศไทย ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ยังไม่มีเส้นทางการบินระหว่างประเทศแบบประจำ

(2) จังหวัดอุดรธานีมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค (Aviation Hub) เนื่องจากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดอยู่ในระดับสูงและโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุดรธานี อาทิ โรงแรม โรงพยาบาล ธนาคาร เป็นต้น มีความพร้อมในการรองรับการเดินทางของนักท่องเที่ยวอยู่แล้ว



ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงเสนอแนะให้เพิ่มประสิทธิภาพของท่าอากาศยานอุดรธานีเพื่อรองรับเที่ยวบินระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน โดยเฉพาะประชาชนจากกรุงเวียงจันทน์ที่นิยมเดินทางด้วยรถยนต์มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานอุดรธานี โดยไม่จำเป็นต้องลงจอดที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเพียงแห่งเดียว

ปัจจุบันท่าอากาศยานอุดรธานี ยังไม่ประสบปัญหาความแออัด แต่คาดว่าหากได้รับการสนับสนุนให้เป็นศูนย์กลางการบินรองรับ AEC และเปิดให้บริการเที่ยวบินระหว่างประเทศภายในปี พ.ศ. 2558 นี้ จะทำให้ท่าอากาศยานอุดรธานีมีความแออัดเพิ่มขึ้นดังนั้น เพื่อให้ท่าอากาศยานอุดรธานี มีความพร้อมในการรองรับ AEC จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 2 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 1,776 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566***

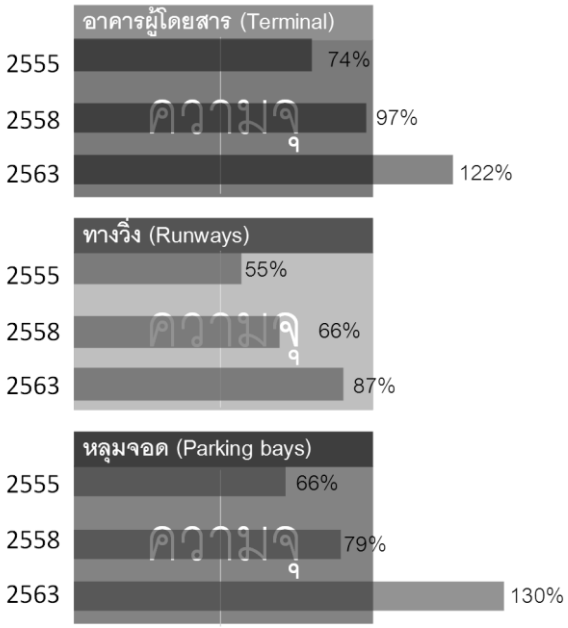
  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานอุดรธานีจะเพิ่มสูงขึ้น จนทำให้อาคารผู้โดยสารเกิดความแออัดถึงร้อยละ 91 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 1,776 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

- ***โครงการที่ (2): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566***

  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ทางวิ่งของท่าอากาศยานอุดรธานีจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2558 และเกินความจุเป็นร้อยละ 109 ในปี พ.ศ. 2563 ขณะที่หลุมจอดของท่าอากาศยานอุดรธานีจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 106 และร้อยละ 200 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

➢ **แผนงานที่ 1.3.7 : พัฒนาท่าอากาศยานกระบี่เพื่อใช้เป็นท่าอากาศยานร่วมกับท่าอากาศยานภูเก็ต**

จากปัญหาเรื่องความแออัดของท่าอากาศยานภูเก็ตที่ปัจจุบันอยู่ในสภาวะวิกฤต (มีความแออัดของจำนวนผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานปี พ.ศ. 2555 เท่ากับ ร้อยละ 130 หรือเกินจากขีดความสามารถไปร้อยละ 30) ทำให้ต้องอาศัยการบริหารจัดการอย่างเร่งด่วน เพื่อแก้ปัญหาระยะสั้น ขณะเดียวกัน



จากผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานภูเก็ตภายในปี พ.ศ. 2563 พบว่าแม้จะมีการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศหลังใหม่แล้วเสร็จ ภายในปี พ.ศ. 2559 แต่ปริมาณผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอนาคต จะทำให้ท่าอากาศยานภูเก็ตต้องประสบกับปัญหาความแออัดอีกครั้ง และมีแนวโน้มจะเกิดขึ้นต่อเนื่องไปอีกหลายปีที่ผ่านมา บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ได้แก้ปัญหาโดยการย้ายผู้โดยสารส่วนหนึ่งให้ไปลงที่ท่าอากาศยานกระบี่และมีบริการรถรับส่งระหว่างจังหวัดกระบี่กับภูเก็ต แต่ทว่าผู้โดยสารส่วนมากยังคงต้องการใช้บริการที่ท่าอากาศยานภูเก็ตมากกว่า เนื่องจากการเดินทางต่อเชื่อมระหว่างจังหวัดกระบี่กับจังหวัดภูเก็ตยังไม่ได้รับความสะดวก และใช้เวลาเดินทางด้วยรถยนต์นาน ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมการรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและลดภาระของท่าอากาศยานภูเก็ต จึงเสนอให้มีการพัฒนาท่าอากาศยานกระบี่ให้เป็นท่าอากาศยานร่วม (sister airport) กับท่าอากาศยานภูเก็ต รวมทั้งสนับสนุนให้มีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมระหว่างสองสนามบินในระยะยาวด้วย

เพื่อให้ท่าอากาศยานกระบี่ มีความพร้อมในการรองรับ AEC และสอดรับกับการเป็นท่าอากาศยานร่วมกับท่าอากาศยานภูเก็ต จึงเสนอแนะโครงการภายใต้แผนงานนี้ จำนวน 2 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 2,200 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561***

  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานกระบี่จะเพิ่มสูงขึ้นจนทำให้อาคารผู้โดยสารเกิดความแออัดถึงร้อยละ 97 ในปี พ.ศ. 2558 และ ร้อยละ 122 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 2,200 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561

- ***โครงการที่ (2): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 12 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561 และให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566***

  จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานกระบี่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 79 และร้อยละ 130 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ ส่วนทางวิ่งของท่าอากาศยานกระบี่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 66 ในปี พ.ศ. 2558 และเกินความจุเป็นร้อยละ 87 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้พัฒนาด้าน Airside ของ ท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 12 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561 และให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities)

ผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการระหว่างประเทศสมาชิก โดยผ่านทางประตูการค้าหลัก เข้ามายังฐานการผลิต แหล่งท่องเที่ยว และแหล่งบริโภคต่างๆ ภายในประเทศ หากโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงประตูการค้าและฐานการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ถนนมีสภาพชำรุด คับแคบ ไม่สามารถใช้ความเร็วในการเดินทางได้เต็มที่ หรือโครงข่ายรถไฟขาดช่วงไม่ได้เชื่อมโยงเข้าไปยังประตูการค้าหรือฐานการผลิตโดยตรง หรือรถไฟเป็นทางเดี่ยวต้องมีการสับหลีกทางทำให้เกิดความล่าช้า หรือร่องน้ำตื้นเขินไม่สามารถบรรทุกสินค้าได้เต็มที่ เป็นต้น ย่อมทำให้การขนส่งสินค้าและการเดินทางระหว่างประเทศขาดประสิทธิภาพได้ด้วยเช่นกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การที่ประเทศไทยต้องการจะเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งในภูมิภาคจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งหลักทั้งทางถนน ทางรถไฟ และทางน้ำให้เชื่อมต่อกับประตูการค้าหลักให้มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย น่าเชื่อถือ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคต พบว่าโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่แตกต่างกัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-6**

ในขณะเดียวกัน การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง นับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นเช่นกัน เนื่องจากช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งให้กับโครงข่ายการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการขนส่งต่างรูปแบบ (Intermodal Transport) ด้วยเหตุนี้จากกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) และข้ามแดน (AFAFIST) ระบุไว้ในหลายส่วนและหลายหัวข้อถึงการที่แต่ละประเทศสมาชิกต้องพยายามที่จะสร้างจุดอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งผ่านแดนและข้ามแดน ซึ่งการเปิดเสรีการขนส่งจะทำให้มีการนำรถบรรทุกสินค้าและรถโดยสารที่มีมาตรฐานที่แตกต่างกัน มาใช้งานบนทางหลวงอาเซียนร่วมกัน

ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประตูการค้า	เส้นทางถนนเข้าสู่ประตูการค้า	โครงข่ายระบบราง	การขนส่งทางน้ำ	การขนส่งทางอากาศ	แหล่งกระจายสินค้า/แหล่งผลิต	เมืองเศรษฐกิจสำคัญใกล้เคียง	การเชื่อมพื้นที่สำคัญในกลุ่มอาเซียนและใกล้เคียง	ปัญหา/ข้อจำกัด	ความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่ง	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม	ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว
ด่านหลัก											
ด่านพรมแดนเชียงของ	AH12			-	นิคมอุตสาหกรรมใน จ.ลำพูน	เชียงใหม่	ลาว- จีนตอนใต้ คุนหมิง	Safety First			
ด่านพรมแดนหนองคาย	AH12	(แผนเร่งด่วน)	-	-		อุดรธานี	ลาว- จีนตอนใต้ คุนหมิง		-		
ด่านพรมแดนนครพนม	AH12	(แผนเร่งด่วน)	-	-		อุดรธานี	ลาว- เวียดนาม -จีนตอนใต้		-		
ด่านพรมแดนอรัญประเทศ	AH1		-	-		ชลบุรี	กัมพูชา				
ด่านพรมแดนสะเดา	AH2	-	-	-		หาดใหญ่	มาเลเซีย		-		

ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางถนนเข้าสู่ประตูการค้า	โครงข่ายระบบราง	การขนส่งทางน้ำ	การขนส่งทางอากาศ	แหล่งกระจายสินค้า/แหล่งผลิต		เมืองเศรษฐกิจสำคัญใกล้เคียง	การเชื่อมพื้นที่สำคัญในกลุ่มอาเซียนและใกล้เคียง	ปัญหา/ข้อจำกัด	ความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่ง	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม
					แหล่งกระจายสินค้า/แหล่งผลิต	เมืองเศรษฐกิจสำคัญ					
ด่านรอง			-	-							
ด่านพรมแดนแม่สาย	AH2	-	-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จ.ลำพูน	เชียงใหม่	ลาว- จีนตอนใต้ คุนหมิง		-		
ด่านพรมแดนแม่สอด	AH1		-	-	กำแพงเพชร นครสวรรค์	จ.ตาก	เมียนมาร์				
ด่านพรมแดนมุกดาหาร	AH16		-	-	ขอนแก่น		ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้				
ด่านพรมแดนปาดังเบซาร์	AH2		-	-	หาดใหญ่		มาเลเซีย				

ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางถนนเข้าสู่ประตูการค้า	โครงข่ายระบบราง	การขนส่งทางน้ำ	การขนส่งทางอากาศ	แหล่งเศรษฐกิจใกล้เคียง		ปัญหา/ข้อจำกัด	ความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่ง	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม
					แหล่งกระจายสินค้า/แหล่งผลิต	เมืองเศรษฐกิจสำคัญ			
ท่าเรือทางทะเล									
ท่าเรือแหลมฉบัง	AH19 , 123		-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก	-			
ท่าเรือกรุงเทพ	AH1,2		-	-	นิคมอุตสาหกรรม กทม. ปริมณฑล อยุธยา/ราชบุรี /ประจวบคีรีขันธ์	-			
ท่าเรือมาบตาพุด	ทล.3191		-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก	-			
ท่าเรือสงขลา	AH2, ทล.414		-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	-			
ท่าเรือสงขลา 2	n/a	n/a	-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	-			

ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางถนนเข้าสู่ประตูการค้า	โครงข่ายระบบราง	การขนส่งทางน้ำ	การขนส่งทางอากาศ	แหล่งเศรษฐกิจใกล้เคียง		ปัญหา/ข้อจำกัด	ความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่ง	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม
					แหล่งกระจายสินค้า/แหล่งผลิต	เมืองเศรษฐกิจสำคัญ			
ท่าเรือแม่น้ำ									
เชียงแสน	AH2		-	-	นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จ.ลำพูน	-	Safety First		
อยุธยา	AH1,2		-	-	อยุธยา (จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้า)	-	Safety First		

ตารางที่ 5.4-6 ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการเติบโตในอนาคตของโครงข่ายระบบขนส่งที่เชื่อมโยงไปยังประตูการค้าหลักเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

ประตูการค้า	เส้นทางถนนเข้าสู่ประตูการค้า	โครงข่ายระบบราง	การขนส่งทางน้ำ	การขนส่งทางอากาศ	แหล่งเศรษฐกิจใกล้เคียง		ปัญหา/ข้อจำกัด	ความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่ง	ศักยภาพด้านอุตสาหกรรม	ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว
					แหล่งกระจายสินค้า	เมืองเศรษฐกิจสำคัญ				
ทางอากาศ										
สุวรรณภูมิ			-	-	-	-	Safety First			
ดอนเมือง			-	-	-	-	Safety First			
เชียงใหม่	ทล.108		-	-	-	-	Safety First			
หาดใหญ่	ทล.4135		-	-	-	-	Safety First			
ภูเก็ต	ทล.4031	-	-	-	-	-		-		
อุดรธานี	ทล.210	(แผนแร่งด่วน)	-	-	-	-		-		
กระบี่	AH2	-	-	-	-	-	Safety First	-		

สัญลักษณ์

สภาพปัญหา/ข้อจำกัด

ถนน

2 ช่อง | 4 ช่อง | มากกว่า 4 ช่อง

ภูมิประเทศมีภูเขาสูง | Missing link รถไฟ | รถไฟรางเดี่ยว | โครงข่ายถนนแออัด | ความล่าช้าในการเดินทางเชื่อมต่อ

ระยะทางจากแหล่งผลิต/เศรษฐกิจที่สำคัญ-ประตูการค้า

<100 กม.	100-200 กม.	200-300 กม.

ความปลอดภัย

Safety First

สิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างเส้นทาง

ความหนาแน่นทางถนนบนเส้นทางเข้าสู่ประตูการค้า

หนาแน่นน้อย | หนาแน่นปานกลาง | หนาแน่นมาก

ด้านอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ

ภาคส่งออก | ภาคนำเข้า | อุตสาหกรรมภาคการเกษตร | อุตสาหกรรมภาคการผลิต | อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

ศักยภาพ

ศักยภาพปานกลาง | ศักยภาพสูง

โดยประกอบด้วยกลยุทธ์ที่สำคัญดังนี้

กลยุทธ์ที่ 2.1: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางหลวงและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งทางถนน</u>

จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการขนส่งทางถนนที่เกิดจากการเปิด AEC พบว่าจำนวนรถบรรทุกและรถส่วนบุคคลที่เพิ่มขึ้นมาจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้นจะไม่ค่อยส่งผลกระทบต่อทางหลวงสายหลักในพื้นที่ตอนในของประเทศไทย ส่วนมากจะเพิ่มขึ้นไม่ถึงร้อยละ 5 เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณจราจรบนทางหลวงที่มีอยู่เดิม ซึ่งบริเวณที่ติดขัดในปัจจุบัน เช่น บริเวณโดยรอบกรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออก นั้น เกิดจากปริมาณการเดินทางภายในประเทศ (Domestic trip) ที่มีอยู่เดิมมากกว่า แต่หากจะมีผลกระทบบ้างคือ บริเวณใกล้ทางเข้าด่านพรมแดน เช่น บริเวณหนองคาย-สะพานมิตรภาพไทย-ลาว ทำให้ปริมาณจราจรต่อวันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2558 และร้อยละ 15 ในปี พ.ศ. 2563 หรือช่วงสระแก้ว-อรัญประเทศ ทำให้ปริมาณจราจรต่อวันเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 ทั้งในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาของการเปิด AEC จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่งโดยตรงบริเวณด่านพรมแดน ท่าเรือ ท่าอากาศยาน ศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า (DC) และศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง (Intermodal Facilities) มากกว่าบนเส้นทางถนนสายหลัก

ทั้งนี้แนวคิดในการเพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางหลวงสายหลักโดยทั่วไป แบ่งออกเป็นสามแนวคิด กล่าวคือ แนวคิดที่ 1 ได้แก่ การขยายช่องจราจรของทางหลวงเดิมให้มากขึ้น (Widened Existing Highway) แนวคิดที่ 2 ได้แก่ การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Intercity Motorway) และแนวคิดที่ 3 ได้แก่ การก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ (New Highway)

สำหรับแนวคิดแรกนั้น หากเป็นเส้นทางสายหลักที่มีช่องจราจรเพียงสองช่องจราจร ควรจะขยายเป็นถนนมาตรฐานขนาด 4 ช่องจราจรที่มีฉนวนกั้นกลาง (median) เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่และแซง ซึ่งปัจจุบันทางหลวงอาเซียนบางส่วนที่ผ่านภูมิประเทศภูเขาสูง ยังคงมีบางช่วงเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร หรือมีเพียง 3 ช่องจราจร โดยการเพิ่มช่องพิเศษสำหรับรถบรรทุกขึ้นเขา (climbing lane) แต่การขยายทางหลวงเป็นขนาด 8-12 ช่องจราจรในอนาคต เมื่อมีปริมาณจราจรใกล้เต็มความจุนั้น ควรหันไปพิจารณาแนวคิดที่ 2 มากกว่า คือ พัฒนาเป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เกินมาจากความจุของทางหลวงแผ่นดินที่มีอยู่เดิม และควรใช้เป็นบรรทัดฐานสำหรับพัฒนาทางหลวงสายหลักในอนาคต เพื่อรองรับทั้งปริมาณจราจรภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งควรพัฒนาให้เชื่อมโยงเข้าถึงด่านพรมแดนหลักให้ครบทุกแห่ง สำหรับแนวคิดที่ 3 นั้น จะนำมาพิจารณาในกรณีที่แนวทางหลวงในปัจจุบันไม่เหลือเขตทางสำหรับขยายต่อไปได้ ทั้งนี้สามารถสรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาทางหลวง 4 ช่องจราจรขึ้นไปและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-7** โดยศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองหลักในประเทศเพื่อนบ้านนั้นจะพิจารณาจากการเติบโตของมูลค่าการค้าผ่านแดนและข้ามแดน และจำนวนนักท่องเที่ยว ตามผลการคาดการณ์ในบทที่ 3

ตารางที่ 5.4-7 หลักเกณฑ์ของการพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงด่านพรมแดนในอนาคต

ปริมาณจราจร ปี พ.ศ. 2563	อัตราส่วนเทียบกับความจุของทางหลวงปัจจุบัน	ศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองหลักในประเทศเพื่อนบ้าน	แนวทางการพัฒนาทางหลวง
สูง	แออัด	เติบโตสูง	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง/ทางหลวงแนวใหม่ (ระยะสั้น)
ต่ำ	เพียงพอ	เติบโตสูง	ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร (ระยะสั้น) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (ระยะกลาง/ระยะยาว)
ต่ำ	เพียงพอ	เติบโตต่ำ	ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร

ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

- **แผนงานที่ 2.1.1 : ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งทางถนนรองรับ AEC**

  - ***โครงการที่ (1): ขยายทางหลวงอาเซียนเป็น 4 ช่องจราจรทั้งหมด***

ปัจจุบันทางหลวงอาเซียนของไทย ส่วนมากเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรขึ้นไป แต่ยังมีทางหลวงอาเซียนบางส่วนที่ยังมีข้อจำกัดทางกายภาพ ทำให้ไม่สามารถขยายเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรได้ จึงเสนอแนะให้ดำเนินการเพิ่มเติมจำนวน 11 สายทาง ดังแสดงในตารางด้านล่างนี้

ลำดับที่	ทางหลวงหมายเลข	ชื่อสายทาง	ทางหลวงอาเซียน
1	3	ตราด-หาดเล็ก ตอน 2	AH 123
2	12	กาฬสินธุ์-นาไคร้-อ.คำชะอี	AH 16
3	12	กาฬสินธุ์-อ.สมเด็จ ตอน 2	AH 16
4	12	ตาก-แม่สอด	AH 16
5	12	หล่มสัก-น้ำหนาว ตอน 2	AH 16
6	22	สาย อ.หนองหาน-อ.พรรณานิคม	AH 15
7	22	สายสกลนคร-นครพนม	AH 15
8	33	ปราจีนบุรี-อ.กบินทร์บุรี	AH 1
9	101	อ.ร้องกวาง-อ.เวียงสา ตอน 1 และ 2	AH 13
10	202	ยโสธร-อำนาจเจริญ	AH 121
11	304	กบินทร์บุรี-ปักธงชัย (ทางเชื่อมผืนป่า) และกบินทร์บุรี-วังน้ำเขียว ตอน 3	AH 19

- ***โครงการที่ (2): ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ตอนใน***

ปัจจุบันทางหลวงอาเซียนของไทยที่อยู่บริเวณพื้นที่ตอนในของประเทศ ส่วนมากเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรขึ้นไป จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบนทางหลวงอาเซียนภายหลังการเปิด AEC พบว่ามีทางหลวงอาเซียนบางช่วงที่มีระดับการบริการอยู่ในระดับที่ต่ำ ควรได้รับการขยายช่องจราจร ข้อเสนอแนะปรับปรุงทางหลวงให้มีขนาด 6 ช่องจราจร มีดังนี้

ทล.	ตอน	ช่วง	ทางหลวงอาเซียน	จังหวัด	ระดับบริการ (พ.ศ. 2563)	จำนวนช่องจราจร	
						ปัจจุบัน	เสนอแนะ
36	-	กระทิงลาย-ระยอง ตอน 1-2	AH 123	ระยอง	F	4 ช่องจราจร	6 ช่องจราจร
323	101	สามแยกกระจับ – จุดเริ่มทางเลี่ยงเมืองบ้านโป่ง	AH 123	ราชบุรี	F		
323	202	แยกพระแท่นดงรัง – ต่อทางของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี	AH 123	กาญจนบุรี	F		
344	-	ชลบุรี – บ้านบึง และบ้านบึง-แกลง ตอน 1-4	AH 19	ชลบุรี	F		

➢ **แผนงานที่ 2.1.2 : พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง**

แม้ว่าโครงข่ายทางหลวงอาเซียนของประเทศไทยถือเป็นโครงข่ายที่มีคุณภาพดีมาก มีการเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยได้อย่างทั่วถึงและเชื่อมต่อกับโครงข่ายคมนาคมของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอย่างสมบูรณ์ แต่ทว่าทางหลวงอาเซียนส่วนมากของไทยเป็นทางหลวงแผ่นดินที่ไม่ได้มีการควบคุมทางเข้าออกอย่างสมบูรณ์ มีการปะปนระหว่างรถที่ต้องการใช้ความเร็วสูง รถที่ใช้ความเร็วต่ำ รวมทั้งรถท้องถิ่นที่มีการเข้าออกบ่อย ซึ่งมักจะตัดกระแสจราจร ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ซึ่งไม่เหมาะกับการขนส่งและการเดินทางระหว่างประเทศที่มักจะมีการขับขี่เป็นระยะทางไกล มีการบรรทุกสินค้าเต็มคัน รวมทั้งต้องการความน่าเชื่อถือในการขนส่งมาก

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Inter-City Motorway) ถือเป็นทางหลวงชั้นพิเศษที่มีการออกแบบให้ควบคุมทางเข้าออกอย่างสมบูรณ์ (Fully controlled access) โดยทุกทางแยกจะออกแบบให้เป็นทางแยกต่างระดับทั้งหมด จึงไม่มีการตัดกันของกระแสจราจร รวมทั้งออกแบบผิวทางให้มีคุณภาพสูง และชั้นทางมีความแข็งแรงกว่าทางหลวงทั่วไป จึงทำให้สามารถขับขี่ด้วยความเร็วถึง 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมงได้อย่างปลอดภัย ดังนั้น จึงเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูง รวดเร็ว ปลอดภัย และสามารถกำหนดเวลาค่อนข้างแน่นอนได้ นอกจากนี้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองถือเป็นทางหลวงที่มีการจัดเก็บค่าผ่านทาง เพื่อนำกลับมามาใช้บำรุงรักษาทางให้มีสภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น จึงเป็นระบบขนส่งที่มีความยุติธรรม เนื่องจากผู้ที่จ่ายค่าผ่านทาง จะสามารถเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีส่วนช่วยอุดหนุนการบำรุงรักษาถนนด้วย ในอนาคตข้างหน้าการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจึงเหมาะสำหรับการพัฒนาเป็นทางหลวงสายหลักรองรับปริมาณจราจรระหว่างประเทศที่มีแนวโน้มจะวิ่งทางไกล รวมทั้งในอนาคตมีแนวคิดที่จะจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางเพื่อนำมาใช้บำรุงทางหลวงด้วย

อย่างไรก็ตาม โครงข่ายถนนสายหลักที่ประเทศสมาชิกอาเซียนกำหนดไว้สำหรับรองรับปริมาณจราจรระหว่างกัน ได้แก่ ทางหลวงอาเซียน (AHN) ซึ่งทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่มีอยู่ในปัจจุบัน ถือเป็นทางหลวงอาเซียนด้วย กล่าวคือ ทางหลวงหมายเลข 7 และหมายเลข 9 ทั้งนี้หากในอนาคตมีการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเพิ่มเติมขึ้นมา ในลักษณะคู่ขนานกับทางหลวงอาเซียนเดิม อาจต้องมีการเจรจากับประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อขอเจรจาให้ใช้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเป็นทางหลวงสายหลักรองรับการเดินทางภายในอาเซียนแทนทางหลวงอาเซียนเดิม

- ***โครงการที่ (1) พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปยังภูมิภาคต่างๆ***

  ปัจจุบันปริมาณจราจรโดยรอบกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีสภาพติดขัดอยู่แล้ว เนื่องจากการเดินทางภายในประเทศที่มีจำนวนสูงมากในแต่ละวัน ซึ่งถนนวงแหวนรอบนอกในปัจจุบันได้แบ่งเบาภาระของการจราจรที่เดินทางระหว่างภาคต่างๆ มาเป็นเวลาหลายปี ขณะนี้เริ่มประสบกับปัญหาการจราจรแออัดมากขึ้น และกระทบการขนส่งสินค้าที่ต้องการจะขนส่งไปยังประตูการค้าเพื่อส่งออกหรือนำเข้าในทางกลับกัน ในอนาคตเมื่อเปิด AEC จะมีการขนส่งสินค้าระหว่างภาคต่างๆ ไปยังท่าเรือแหลมฉบัง และด่านพรมแดนต่างๆ เพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ ทำให้มีการเดินทางข้ามพื้นที่ไปมาสูงขึ้น ซึ่งหากใช้โครงข่ายทางหลวงที่มีอยู่ในปัจจุบัน จะไม่สามารถกำหนดระยะเวลาขนส่งได้แน่นอน ดังนั้นจึงสนับสนุนให้มีการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในเส้นทางดังต่อไปนี้

1. *<u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางใหญ่-กาญจนบุรี</u>* เป็นเส้นทางที่สามารถแบ่งเบาปริมาณจราจรระหว่างกรุงเทพมหานครและภาคตะวันตกบนทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 (ถนนบรมราชชนนี) ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูง เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ปัจจุบันมีการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียด และศึกษารูปแบบให้เอกชนร่วมลงทุน (PPP) แล้วสร็จ โดยกรมทางหลวง

2. *<u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครราชสีมา</u>* เพื่อเชื่อมโยงกรุงเทพมหานครและปริมณฑลกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งถือเป็นประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศ รวมทั้งสามารถขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกไปต่างประเทศได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น (ศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียด และศึกษารูปแบบให้เอกชนร่วมลงทุน (PPP) แล้วสร็จ โดย กรมทางหลวง)

3. *<u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายพัทยา-มาบตาพุด</u>* เพื่อแบ่งเบาปริมาณการจราจรระหว่างกรุงเทพมหานครและภาคตะวันออก บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูง เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น และเป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศกัมพูชาและประเทศในกลุ่มสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจอินโดจีนรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2558 รวมทั้งกระจายการพัฒนาสู่ภูมิภาค เชื่อมโยงนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดกับท่าเรือแหลมฉบัง (ศึกษาความเหมาะสมแล้วสร็จ โดยกรมทางหลวง)

- ***โครงการที่ (2) โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากจากเมืองหลักบริเวณชายแดนไปยังด่านพรมแดนหลัก***

ผลกระทบของการเปิด AEC จะส่งผลต่อปริมาณจราจรบนเส้นทางสายหลักที่อยู่ใกล้ทางเข้าด่านพรมแดนมากกว่าพื้นที่ตอนในของประเทศ ดังนั้น การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมโยงด่านพรมแดนหลัก จึงไม่มีความจำเป็นต้องพัฒนาออกมาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพียงอย่างเดียว แต่ควรพัฒนาจากด่านพรมแดนหลักเข้ามายังเมืองหลักบริเวณชายแดน ซึ่งจะช่วยให้โครงการมีความคุ้มค่ามากกว่า จากการคาดการณ์ปริมาณการค้าและความต้องการขนส่งสินค้าและการเดินทางของผู้โดยสารตามด่านพรมแดนหลักทั้ง 10 แห่ง พบว่า ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมโยงจากเมืองหลักบริเวณชายแดนไปยังด่านพรมแดนทางบกในเส้นทางดังต่อไปนี้

1. *<u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายหนองคาย-อุดรธานี</u>* เพื่อเชื่อมโยงกรุงเวียงจันทน์ สปป.ลาว กับจังหวัดอุดรธานี เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวจากเวียงจันทน์มาใช้บริการในจังหวัดอุดรธานีมาก จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลักช่วงหนองคาย-อุดรธานีในอนาคตพบว่ามีความหนาแน่นของปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 เท่ากับร้อยละ 37.2 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 48.7 ซึ่งยังสามารถรองรับปริมาณจราจรได้เพียงพอ แต่เนื่องจากด่านพรมแดนนี้สามารถเชื่อมโยงไปยังกรุงเวียงจันทน์ ซึ่งเป็นเมืองของ สปป.ลาว จึงเสนอแนะให้เตรียมแผนพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายหนองคาย-อุดรธานี ในระยะกลาง (พ.ศ. 2563 - 2568) หรือตามความเหมาะสมของแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงของกรมทางหลวง

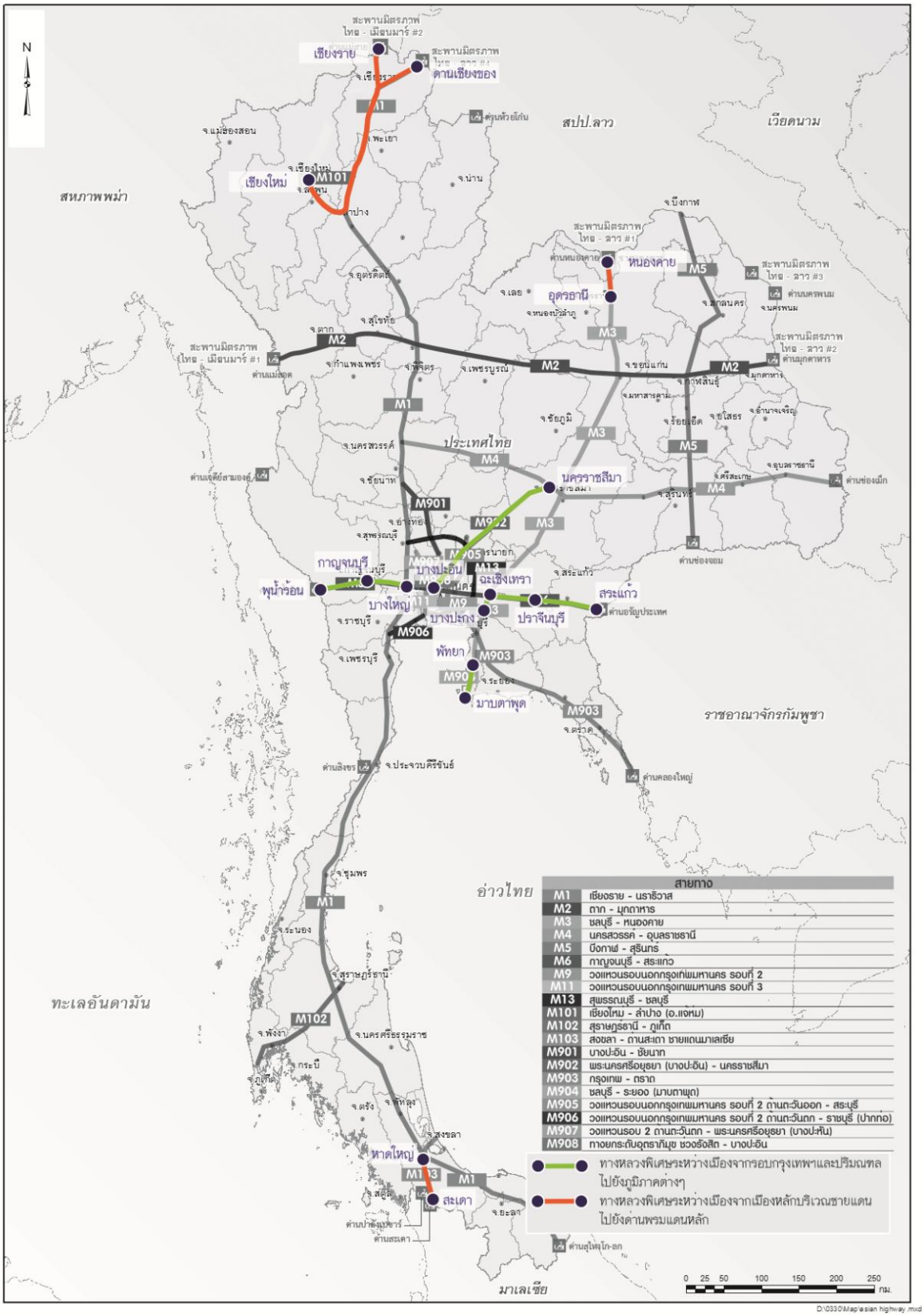
2. <u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน</u> เป็นเส้นทางเชื่อมต่อแห่งใหม่ระหว่างประเทศไทยและประเทศเมียนมาร์และท่าเรือน้ำลึกทวายเพื่อเป็นประตูการค้าโลกที่สำคัญในอนาคตรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 (ศึกษาความเหมาะสมแล้วเสร็จ อยู่ในระหว่างออกแบบรายละเอียด โดย กรมทางหลวง) ซึ่งในการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาด่านพรมแดนบ้านพุน้ำร้อนให้เกิดขึ้นพร้อมกันไปด้วย เนื่องจากปัจจุบันด่านพรมแดนบ้านพุน้ำร้อนนี้ยังเป็นจุดผ่านแดนชั่วคราว อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทั้งทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและด่านพรมแดน จำเป็นต้องรอความชัดเจนของการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวายก่อน หากไม่มีการพัฒนาท่าเรือทวายแล้ว ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายนี้อาจจะไม่มีความจำเป็นต้องพัฒนา นอกจากนี้การพัฒนาท่าเรือทวายมีแนวโน้มจะพัฒนาเป็นท่าเรือขนาดเล็กก่อน ส่วนการพัฒนาเป็นท่าเรือขนาดใหญ่พร้อมกับการพัฒนาเป็นนิคมอุตสาหกรรมขนาดยักษ์อาจยังไม่เกิดขึ้นในระยะแรก ด้วยเหตุนี้จึงเสนอให้การพัฒนาเกิดขึ้นหลังปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป หรือตามความเหมาะสมของแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงของกรมทางหลวง

3. <u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายหาดใหญ่-สะเดา</u> เพื่อบรรเทาปัญหาจราจรติดขัดบนทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ช่วงระหว่างอำเภอหาดใหญ่ กับด่านสะเดา จังหวัดสงขลา เนื่องจากมีชุมชนหนาแน่นขนานไปกับทางหลวงหมายเลข 4 ตลอดสาย และเขตทางหลวงคับแคบ ไม่สามารถขยายช่องจราจรเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้นได้ ทำให้เกิดการติดขัดของการจราจรและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดและช่วงเทศกาลต่างๆ ที่จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าออกเป็นจำนวนมาก จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลักช่วงหาดใหญ่-สะเดาในอนาคตพบว่า มีปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนเกินความจุแล้วสำหรับปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 114 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 154 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมแผนพัฒนาทางหลวงที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อรักษาระดับการให้บริการของถนนสายหลักที่รองรับรถระหว่างประเทศให้มีความคล่องตัว ไม่ติดขัด (อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสม โดยกรมทางหลวง) ด้วยเหตุนี้จึงเสนอให้การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายนี้เกิดขึ้นทันทีตามแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงของกรมทางหลวง

4. <u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายเชียงใหม่-ลำปาง-เชียงราย-แม่สาย</u> ปัจจุบันเส้นทางเชียงใหม่-เชียงราย ใช้ทางหลวงหมายเลข 118 ผ่าน อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอเวียงป่าเป้า อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงใหม่ เข้าสู่ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง ใช้ความเร็วได้ไม่มากนัก ปริมาณจราจรยังไม่ติดขัดมากนักยกเว้นช่วงเทศกาลที่มีนักท่องเที่ยวมาก ในระยะแรกควรพัฒนาสายเชียงใหม่-ลำปาง-เชียงราย เพื่อเป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายกับ จังหวัดเชียงใหม่ สนับสนุนการท่องเที่ยว และในระยะถัดไปอาจจะมีการพัฒนาเส้นทางต่อเชื่อมจากจังหวัดเชียงรายไปยัง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวผ่านด่านเชียงของ

5. <u>ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะกง-ฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี-อรัญประเทศ</u> จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลัก ช่วงสระแก้ว-อรัญประเทศในอนาคตพบว่า มีความหนาแน่นของปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 เท่ากับร้อยละ 33 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 53 ซึ่งถือว่ายังไม่มีความแออัดมากนัก จึงเสนอแผนพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะยาว (หลังปี พ.ศ. 2568) ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อรักษาระดับการให้บริการของถนนสายหลักที่รองรับรถระหว่างประเทศให้มีความคล่องตัว ไม่ติดขัด ในระยะแรกควรพัฒนาสายปราจีนบุรี-อรัญประเทศ เพื่อบรรเทาความแออัดและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยวบริเวณด่านอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จากนั้นในระยะถัดไปอาจจะมีการพัฒนาเส้นทาง บางปะกง-ฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าเข้าสู่นิคมอุตสาหกรรมภาคกลางและภาคตะวันออก

ดังแสดงใน**รูปที่ 5.4-18**



รูปที่ 5.4-18 แนวโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เสนอแนะ สำหรับรองรับ AEC

➢ **แผนงานที่ 2.1.3 : ก่อสร้างทางหลวงสายหลักแนวใหม่**

ทางหลวงอาเซียนที่มีอยู่ในปัจจุบันได้เชื่อมโยงเข้าสู่ด่านพรมแดนสำคัญครบทั้งหมดแล้ว อย่างไรก็ดี ผลการคาดการณ์ปริมาณการค้าระหว่างประเทศบริเวณพรมแดนหลักพบว่า ในอนาคตด่านพรมแดนหลักบางแห่งจำเป็นต้องแยกการตรวจคนและสินค้าออกจากกัน เพื่อลดความแออัดที่เกิดขึ้น ซึ่งทางเลือกหนึ่ง คือ การเปิดพื้นที่แห่งใหม่เพื่อทำหน้าที่เป็นด่านพรมแดนแห่งใหม่ การพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อเชื่อมโยงด่านพรมแดนแห่งใหม่ ถือเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่สำคัญ

- ***โครงการที่ (1) : ก่อสร้างทางหลวงใหม่ สายอรัญประเทศ-ชายแดนไทย/กัมพูชา (หนองเอี่ยน-สตรึงบท)***

  ด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน ถือเป็นประตูการค้าแห่งใหม่ของชายแดนไทย-กัมพูชาบริเวณจังหวัดสระแก้ว โดยมีบทบาทในการรองรับรถบรรทุกสินค้าที่เดินทางเข้า-ออกประเทศ และลดความแออัดของด่านพรมแดนอรัญประเทศ (จุดผ่านแดนถาวรบ้านคลองลึก) ซึ่งในอนาคตจะกำหนดให้เป็นด่านพรมแดนหลักสำหรับการเดินทางของคนและรถยนต์ส่วนบุคคล อย่างไรก็ดี ทางหลวงในปัจจุบันที่อยู่ใกล้เคียงกับด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน คือ ทางหลวงหมายเลข 3366 และ 3367 นั้น เป็นทางหลวงขนาดเล็กและมีโค้งอันตราย ซึ่งไม่เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก ด้วยเหตุนี้ จึงเสนอให้มีการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ขนาด 4 ช่องจราจร เชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 33 กับ ด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพระหว่างประเทศไทย (บ้านหนองเอี่ยน) กับกัมพูชา (สตรึงบท)

➢ **แผนงานที่ 2.1.4 : พัฒนาระบบถนนที่เอื้อต่อความปลอดภัยในการขนส่งและโลจิสติกส์ (Safe Road System)**

การเดินทางของคนและการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยในอนาคต จะอาศัยการขนส่งทางถนนด้วยรถยนต์มากขึ้น ประกอบกับทางหลวงอาเซียนในส่วนที่อยู่ในประเทศไทยนั้นมีระยะทางค่อนข้างยาว และถือเป็นเส้นทางสายหลักของการเดินทางและการขนส่งของประชาคมอาเซียนในอนาคต ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุจราจรบนถนนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากจะมีรถบรรทุกจำนวนมากเข้ามาใช้ถนนร่วมกับการสัญจรของยวดยานต่างๆ อันจะนำมาซึ่งความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินที่จะเกิดกับผู้โดยสารหรือสินค้า รวมทั้ง ความเสียหายซึ่งเกิดจากการเสียโอกาสทางธุรกิจอันเกิดจากอุบัติเหตุจราจรที่เกิดขึ้น เมื่อประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การพัฒนาและส่งเสริมระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย (Safe System) ในการใช้รถใช้ถนน โดยการสร้างสมดุลภายใต้หลักคิดที่ยอมรับขีดจำกัดของมนุษย์ ทั้งในเชิงความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการขับขี่และขีดจำกัดของร่างกายมนุษย์ เป็นหลักการขั้นพื้นฐานของระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย อันหมายถึง ระบบที่ออกแบบเพื่อรองรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการขับขี่และการป้องกันอันตราย ที่จะส่งผลต่อร่างกายของมนุษย์ที่ไม่สามารถทนต่อแรงกระทำที่เกิดขึ้นได้ แนวคิดเกี่ยวกับระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัยเชื่อว่า หากมีระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัยแล้ว การบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตอันเนื่องมาจากความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ก็จะลดลงเช่นเดียวกัน

ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 2 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) : ปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน***

การแก้ไขจุดอันตรายบนถนนสายหลัก จัดทำขึ้นเพื่อจัดให้มีการปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ที่ได้เปิดให้บริการแล้วในปัจจุบัน ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนถนนที่เกิดขึ้นจากความบกพร่องของถนน แม้ว่าเป็นมาตรการเชิงรับโดยเป็นการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยที่ได้เกิดขึ้นแล้ว แต่ถือว่าเป็นงานที่สำคัญและต้องดำเนินการต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ โดยอาศัยทั้งประสบการณ์และความรู้ที่สะสมมาจากในอดีต

การวิจัยในต่างประเทศระบุว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายนั้นมีมาก กล่าวคือ สามารถให้ผลตอบแทนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงมาก คือ ตั้งแต่ 4 ต่อ 1 จนถึง 141 ต่อ 1 รวมทั้ง เป็นงานที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่าสามารถแก้ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้การดำเนินการตามแผนงานยังเป็นการสนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับ ระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยสำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอีกด้วย

ทั้งนี้ ***แนวทางการดำเนินการ*** คือ

- เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการทบทวนข้อมูลอุบัติเหตุบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ที่ได้เปิดให้บริการแล้วในปัจจุบัน โดยถ้าในบริเวณอันตรายใดเคยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุ จะต้องทำการรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุดังกล่าวในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา แต่ถ้าบริเวณอันตรายนั้น ไม่เคยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุมาก่อน ก็จะต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่สามารถให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ เช่น ผู้นำประชาคม และผู้ที่อยู่อาศัยหรือประกอบธุรกิจที่บริเวณอันตรายดังกล่าว เป็นต้น
- เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการระบุตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง หรือบริเวณอันตรายบนถนน (Road Hazardous Locations) โดยจัดทำตารางและแผนที่ประกอบเพื่อแสดงถึงบริเวณอันตรายที่ตรวจพบบนโครงข่ายถนน ซึ่งจะต้องสามารถแสดงบริเวณอันตรายแยกได้เป็นอย่างน้อย 3 กลุ่ม คือ ทางโค้ง (Curve) ทางแยก (Intersection) และ จุดกลับรถ (U-Turn)
- เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่เพื่อระบุปัญหาความปลอดภัยที่พบ พร้อมจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายที่มีความเหมาะสมสำหรับทุกจุดอันตรายที่ตรวจพบบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ดังกล่าว

- ***โครงการที่ (2) : ปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบันตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน***

  การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ที่ได้เปิดให้บริการแล้วในปัจจุบัน (Road Safety Review) เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นมาตรการเชิงรุกที่ช่วยให้สามารถตรวจพบบริเวณที่มีศักยภาพในการเกิดอุบัติเหตุจากความบกพร่องของถนน ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการแก้ไขปรับปรุงความบกพร่องทางถนนดังกล่าวก่อนที่จะมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

  การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนถือว่าเป็นงานที่สำคัญและต้องดำเนินการต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ โดยอาศัยทั้งประสบการณ์และความรู้ที่สะสมมาจากในอดีต ทั้งนี้ ผลการวิจัยในต่างประเทศระบุว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนนั้นมีมาก กล่าวคือ สามารถให้ผลตอบแทนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงมาก คือ ตั้งแต่ 3 ต่อ 1 จนถึง 242 ต่อ 1 รวมทั้ง เป็นงานที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่าสามารถป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

  นอกจากนี้การดำเนินการตามแผนงานยังเป็นการสนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับ ระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของไทยสำหรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอีกด้วย

  ทั้งนี้ ***แนวทางการดำเนินการ*** คือ

  - เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจหาปัญหาความปลอดภัย แล้วให้ทำการแก้ไขตามผลที่ตรวจพบ เช่น ป้ายจราจรไม่ครบถ้วน หรือมีจุดเสี่ยงที่ยังไม่ได้ถูกระบุไว้ว่าเป็นจุดอันตราย เป็นต้น

➢ **แผนงานที่ 2.1.5: พัฒนาจุดพักรถริมทางเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย**

การพัฒนาจุดพักรถ นับว่าเป็นการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการเดินทางและขนส่งข้ามแดนแลผ่านแดน โดยเฉพาะเมื่อเปิด AEC แล้ว โดยบริการต่างๆ ในจุดพักรถประกอบด้วย การให้บริการด้านอาหาร น้ำดื่ม สถานที่พักผ่อน ระบบการติดต่อสื่อสาร และบริการด้านการแพทย์/สุขอนามัย เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทยในการขนส่งสินค้าหลักของประเทศ สามารถอำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ขับรถบรรทุก ทำให้การขนส่งสินค้าทางถนนมีความปลอดภัย สามารถลดอุบัติเหตุการขนส่งสินค้าทางถนน และช่วยยกระดับการบริหารจัดการการขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

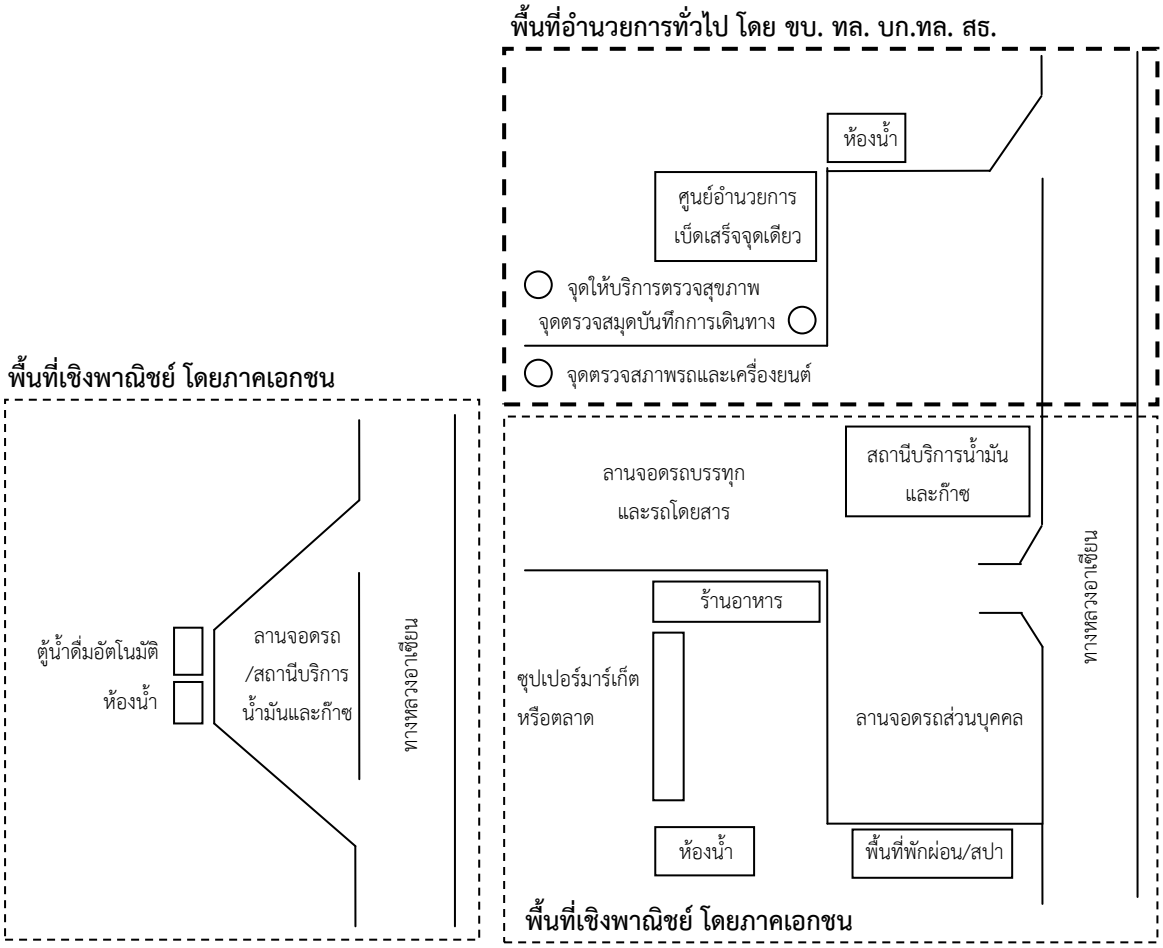
ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ระบุให้ผู้ขับขี่ควรมีการพักทุก 4 ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หรือหากพิจารณาในแง่ของระยะทาง คือ ควรพักทุก ๆ 250 กิโลเมตรบนเส้นทางขนส่งผ่านแดน และบริเวณจุดตัดระหว่างทางหลวงอาเซียน แต่ปัจจุบันยังไม่มีการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมและกำกับ

ดูแลให้ผู้ขับขี่ต้องหยุดพัก เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการหลับในขณะขับขี่ ดังนั้น จึงเสนอให้มีการพัฒนาจุดพักรถขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) ศูนย์บริการพักรถ (Service Area) เป็นจุดพักรถที่บังคับให้ผู้ขับขี่ต้องหยุดทุก 4 ชั่วโมง ควรจัดให้มีทุกๆ 250 กิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สองส่วน กล่าวคือ **พื้นที่ส่วนแรก** เป็นพื้นที่อำนวยการทั่วไปที่ลงทุนก่อสร้างโดยหน่วยงานภาครัฐ (Regulation Zone) ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวก คือ ศูนย์อำนวยการเบ็ดเสร็จจุดเดียว จุดตรวจ สมุดบันทึกการเดินทาง (Travel Control Spot) จุดตรวจสภาพรถและเครื่องยนต์ (Car Maintenance Spot) จุดให้บริการตรวจสุขภาพ (Health Spot) เป็นต้น และ**พื้นที่ส่วนที่สอง** เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ (Commercial Zone) ที่ลงทุนและบริหารจัดการโดยภาคเอกชน ประกอบด้วยพื้นที่จอดรถส่วนบุคคลแยกกับพื้นที่จอดรถบรรทุกกับรถโดยสาร ร้านอาหาร ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้องน้ำ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ พื้นที่พักผ่อน/สปา เป็นต้น

2) จุดจอดพักรถ (Parking Area: PA) เป็นจุดพักรถที่ไม่ได้บังคับว่าผู้ใช้ถนนจำเป็นต้องหยุดรถ แต่จัดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ที่ต้องการจะแวะพักเท่านั้น ควรจัดให้มีทุกๆ 30-50 กิโลเมตร ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน คือ ที่จอดรถ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ ห้องน้ำ และตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ

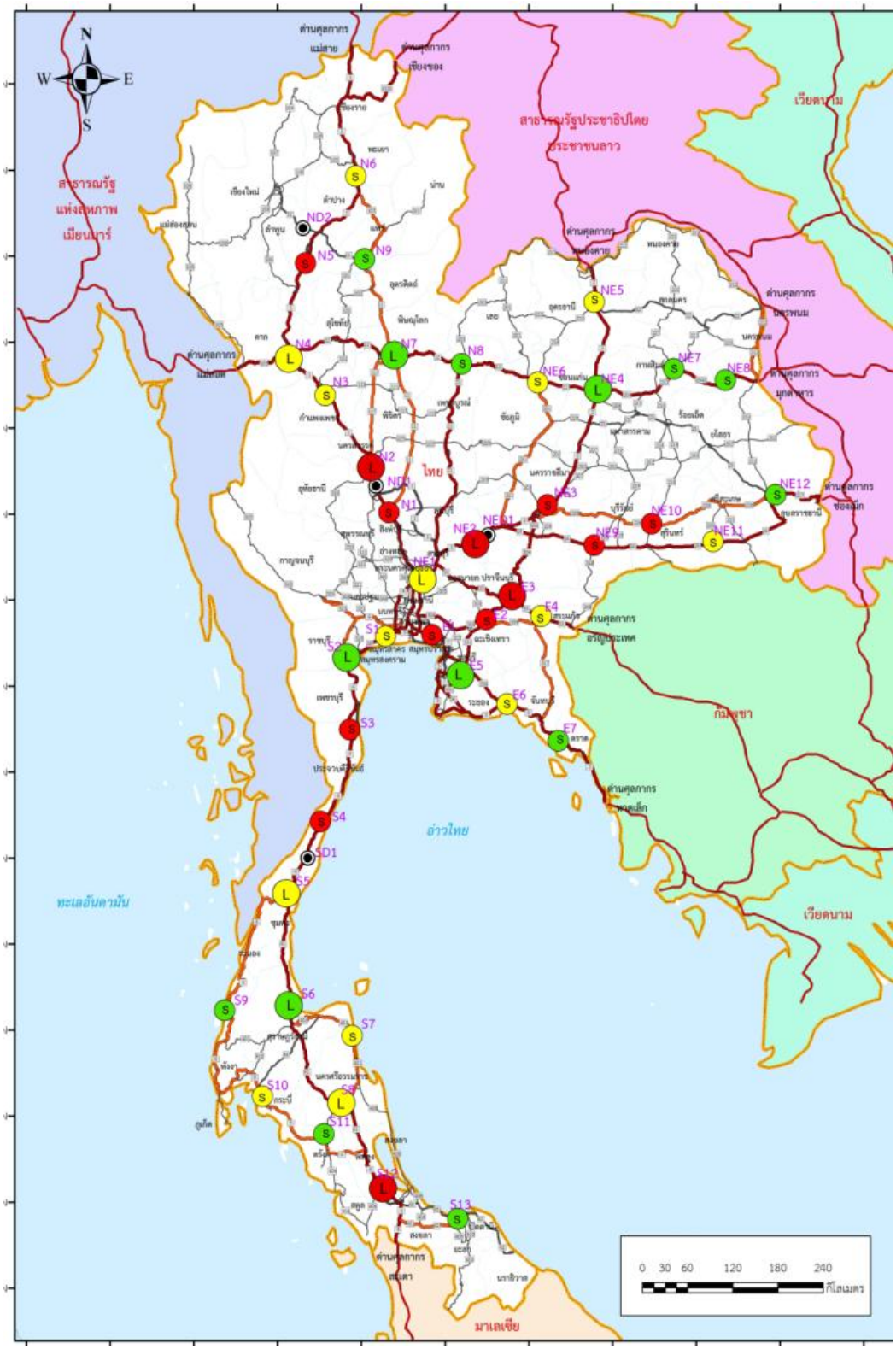
ดังแสดงแนวคิดของจุดพักรถทั้งสองแบบใน**รูปที่ 5.4-19**



ก) จุดจอดพักรถ (Parking Area) ข) ศูนย์บริการพักรถ (Service Area)

รูปที่ 5.4-19 แนวคิดของจุดพักรถที่เสนอแนะ

สำหรับฟังก์ชันของจุดบริการทางหลวงได้อธิบายข้างต้นแล้ว ในการกำหนดตำแหน่งจุดพักรถที่เหมาะสมนั้น กลุ่มที่ปรึกษาได้กำหนดตามผลการศึกษาของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ภายใต้โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ ซึ่งได้มีการศึกษาเส้นทางและตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมในการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าสายหลัก โดยได้คัดเลือกตำแหน่งจุดพักรถที่เหมาะสมจำนวนทั้งสิ้น 41 แห่ง แบ่งออกเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก (Parking Area) จำนวน 28 แห่ง ใช้สัญลักษณ์ในแผนที่ว่า “S”และศูนย์บริการพักรถบรรทุก (Service Area) จำนวน 13 แห่ง ใช้สัญลักษณ์ในแผนที่ว่า “L” โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งของจุดพักรถทั้งหมดใน**รูปที่ 5.4-20** ทั้งนี้ลำดับการพัฒนาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเร่งด่วน (สีแดง) ระยะกลาง (สีเหลือง) และระยะยาว (สีเขียว) อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวอาจมีการยกระดับจุดพักรถในภูมิภาคบางแห่งขึ้นเป็นจุดพักรถสากลขนาดใหญ่ (Intra-ASEAN Interchange Center) โดยจำเป็นต้องมีการพัฒนาเชิงพื้นที่ในพื้นที่ที่อยู่ติดกันเพื่อให้บริการเพิ่มเติมแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วย อาทิ พัฒนาศูนย์โลจิสติกส์ (logistics park) เขตเศรษฐกิจพิเศษ เป็นต้น ทั้งนี้จำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียด รวมทั้งกำหนดพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อไปในอนาคต



ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.

รูปที่ 5.4-20 พื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นจุดพักรถบรรทุกตามระยะเร่งด่วน ระยะกลาง และระยะยาว

จากแนวทางการพัฒนาภายใต้แผนงานพัฒนาจุดพักรถริมทางเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นโครงการที่สำคัญจำนวน 2 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1) พัฒนาจุดจอดพักรถบรรทุกจำนวน 28 แห่ง***

  จุดจอดพักรถบรรทุก จะเป็นพื้นที่สำหรับให้รถบรรทุกเข้ามาจอดพักโดยไม่ได้บังคับให้ต้องหยุด ซึ่งภายใต้การศึกษาของ สนข. ได้เสนอจุดจอดพักรถบรรทุกไว้จำนวน 28 แห่ง ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-8**

ตารางที่ 5.4-8 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นจุดจอดพักรถบรรทุก 28 จุด

ลำดับที่	รหัสตำแหน่ง	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ทางหลวงหมายเลข
1	(NE5)	อุดรธานี	เมือง	บ้านขาว	2
2	(NE7)	กาฬสินธุ์	สมเด็จ	สมเด็จ	213
3	(NE8)	มุกดาหาร	คำชะอี	น้ำเที่ยง	2042
4	(NE9)	บุรีรัมย์	นางรอง	นางรอง	24
5	(NE10)	สุรินทร์	เมือง	สลักได	226
6	(NE11)	ศรีสะเกษ	ขุนขันธ์	ห้วยใต้	24
7	(NE12)	อุบลราชธานี	สว่างวีระวงศ์	ท่าช้าง	226
8	(NE6)	ขอนแก่น	ชุมแพ	ชุมแพ	12 และ 201
9	(N8)	เพชรบูรณ์	หล่มสัก	ปากดุก	12 และ 21
10	(NE3)	นครราชสีมา	โนนสูง	ตะโหนด	2
11	(E2)	ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	เขาหินซ้อน	304
12	(E4)	สระแก้ว	เมือง	ท่าเกษม	33
13	(E6)	ระยอง	แกลง	ทุ่งควายกิน	3
14	(E7)	ตราด	เขาสมิง	เขาสมิง	3
15	(N1)	สิงห์บุรี	อินทร์บุรี	อินทร์บุรี	32
6	(E1)	สมุทรปราการ	บางบ่อ	บางบ่อ	34
17	(S1)	สมุทรสาคร	เมือง	คอกกระบือ	35
18	(N9)	แพร่	เด่นชัย	เด่นชัย	11
19	(N6)	ลำปาง	งาว	ปงเตา	1
20	(N3)	กำแพงเพชร	เมือง	ไตรตรึงษ์	1
21	(N5)	ลำปาง	สบปราบ	สบปราบ	1
22	(S3)	ประจวบคีรีขันธ์	หัวหิน	ทับใต้	4
23	(S4)	ประจวบคีรีขันธ์	บางสะพาน	ร่อนทอง	4
24	(S13)	ปัตตานี	หนองจิก	บางเขา	42
25	(S9)	พังงา	คุระบุรี	คุระ	4
26	(S10)	กระบี่	เมือง	เขาทอง	4
27	(S11)	ตรัง	ห้วยยอด	ห้วยยอด	4
28	(S7)	นครศรีธรรมราช	สิชล	ทุ่งปรัง	401

ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.

- ***โครงการที่ (2) พัฒนาศูนย์บริการพักรถบรรทุกจำนวน 13 แห่ง***

ศูนย์บริการพักรถบรรทุก จะเป็นพื้นที่สำหรับบังคับให้รถบรรทุกเข้ามาจอดพัก เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการรถผ่านแดนที่เข้ามาใช้ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและ สถานีบริการเชื้อเพลิง ด่านชั่งน้ำหนัก (แล้วแต่กรณี) ศูนย์ซ่อมบำรุง และสถานีลงเวลาผู้ขับขี่ เป็นต้น ซึ่งภายใต้การศึกษาของ สนข. ได้เสนอศูนย์บริการพักรถบรรทุกไว้จำนวน 13 แห่ง ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.4-9**

ตารางที่ 5.4-9 พื้นที่ทางเลือกที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์บริการพักรถบรรทุก (L) 13 จุด

ลำดับที่	รหัส ตำแหน่ง	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ทางหลวงหมายเลข
1	(NE2)	นครราชสีมา	ปากช่อง	หนองสาหร่าย	2
2	(NE4)	ขอนแก่น	เมือง	เมืองเก่า	2 และ 12
3	(E5)	ชลบุรี	ศรีราชา	เขาดันทรง	331
4	(E3)	ปราจีนบุรี	กบินทร์บุรี	เมืองเก่า	304
5	(N2)	นครสวรรค์	พยุหะคีรี	ย่านมัทรี	32
6	(NE1)	พระนครศรีอยุธยา	วังน้อย	พยอม	1
7	(N4)	ตาก	เมือง	หนองบัวใต้	1
8	(N7)	พิษณุโลก	เมือง	วังทอง	11 และ 12
9	(S2)	ราชบุรี	ปากท่อ	วังมะนาว	4
10	(S6)	สุราษฎร์ธานี	ท่าฉาง	ท่าฉาง	41
11	(S8)	นครศรีธรรมราช	ทุ่งสง	ถ้ำใหญ่	41
12	(S12)	สงขลา	รัตภูมิ	คูหาใต้	4
13	(S5)	ชุมพร	เมือง	วังไผ่	4

ที่มา: โครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ (2557) สนข.

➢ **แผนงานที่ 2.1.6: พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่บริเวณด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ**

จากการวิเคราะห์สถานภาพของประเทศไทยในการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่าประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการอำนวยความสะดวกกับการขนส่งสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศ เนื่องจากยังไม่มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง ณ จุดผ่านแดน

ซึ่งผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ทำให้สถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนมีความจำเป็นมากขึ้นในอนาคต เนื่องจาก

1) สถานีขนส่งสินค้าช่วยอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมาเป็นรถบรรทุกของไทย

2) สถานีขนส่งสินค้าช่วยลดอุบัติเหตุบนถนน

3) สถานีขนส่งสินค้าช่วยบริหารจัดการการขนส่งเที่ยวเปล่าสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4) สถานีขนส่งสินค้าสามารถพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเพื่อเปลี่ยนไปขนส่งสินค้าทางราง ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าขนส่งและลดการใช้พลังงานในระยะยาว

ผลจากการทบทวนแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ความเหมาะสมเบื้องต้น พบว่า บริเวณด่านพรมแดนหลักที่มีศักยภาพในการรองรับ AEC ควรมีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal) และศูนย์เปลี่ยนถ่ายการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) ซึ่งสามารถสรุปเป็นโครงการได้ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): โครงการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของ จังหวัดเชียงราย***

  ด่านพรมแดนเชียงของถือเป็นประตูการค้าที่สำคัญในอนาคต เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองคุนหมิงของจีนตอนใต้ได้ และยังเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทาง R3A ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ทั้งนี้มีข้อเสนอให้พัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณพื้นที่ที่ติดกับด่านศุลกากรเชียงของและสถานีรถไฟเชียงของ (ที่จะพัฒนาในอนาคต) โดยในระยะแรกของการพัฒนาจะทำหน้าที่เป็นสถานีขนส่งสินค้าที่มีการสับเปลี่ยนหัวลาก เนื่องจากเส้นทางรถไฟเด่นชัย-เชียงรายยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ และเมื่อมีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อแล้ว จะสามารถให้บริการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถบรรทุกกับรถไฟได้อย่างสมบูรณ์ และเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นจนท่าเรือเกิดความแออัด ควรวางแผนพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่ด่านพรมแดนเชียงของ จ.เชียงราย ระยะที่สอง ต่อไปในระยะยาวด้วย

- ***โครงการที่ (2): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดหนองคาย***

  ด่านพรมแดนหนองคายจะเป็นประตูการค้าที่เชื่อมโยงการขนส่งทางรถไฟไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศลาว ซึ่งในอนาคตจะมีแผนต่อขยายเส้นทางรถไฟจากสถานีท่านาแล้งไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ด้วย ดังนั้นจึงควรพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า จากผลการศึกษาของ สนข. ภายใต้การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ ได้คัดเลือกสถานีรถไฟนาทา จ.หนองคาย เป็นสถานีขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์หรืออีกนัยหนึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง

- ***โครงการที่ (3): โครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม***

  เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนนครพนมเป็นศูนย์การขนส่งชายแดนที่รองรับทั้งผู้โดยสารและสินค้า โดยสำหรับการขนส่งสินค้านั้นพัฒนาให้มีฟังก์ชันแบบศูนย์ขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก พื้นที่รวมประมาณ 174 ไร่ ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก (3 กิจกรรม) ซึ่งควรดำเนินการโดยกรมการขนส่งทางบก และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง (2 กิจกรรม) ซึ่งควรดำเนินการโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- <u>กิจกรรมหลักของศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม</u> ดำเนินการโดย กรมการขนส่งทางบก

(1) *กิจกรรมบริการการขนส่งทั่วไปและพื้นที่กองเก็บสินค้า* ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ

- ลานจอดรถบรรทุกสินค้าและกองตู้สินค้า
- พื้นที่สำหรับเปลี่ยนหัวลาก-หางลาก
- คลังสินค้าชั่วคราว
- ลานจอดรถบรรทุกสินค้าอันตราย
- อุปกรณ์ยกตู้สินค้า
- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก
- เครื่อง X-Ray ตู้สินค้าและรถบรรทุก
- พื้นที่ทำความสะอาดและซ่อมบำรุง
- สถานีบริการเชื้อเพลิง
- ส่วนสาธารณูปโภค ที่พัก โรงอาหารและศูนย์บริการ
- สำนักงาน

(2) *กิจกรรมรวบรวมและกระจายสินค้า* ได้แก่

- พื้นที่อาคารเช่าเพื่อเป็นคลังและพื้นที่กองเก็บสินค้า
- ชานชาลา/ท่าเทียบรถบรรทุก
- พื้นที่วางกองตู้สินค้าที่อยู่ระหว่างขั้นตอนการคัดแยก บรรจุ และรวบรวมสินค้า
- พื้นที่อาคารสำนักงาน

(3) *กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพิธีการทางศุลกากรและ Common Control Area (CCA)* สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับพิธีการทางศุลกากรที่ควรมีภายในศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม อาทิ

- พื้นที่ตรวจปล่อย
- พื้นที่ Common Control Area (CCA)
- คลังสินค้าทัณฑ์บน
- เขตปลอดอากร
- อาคารสำนักงานสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- <u>กิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม</u> ดำเนินโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมศุลกากร การรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น ซึ่งได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้
  - *(1) กิจกรรมด้านพาณิชย์และการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า*
  - *(2) กิจกรรมการขนส่งระบบรางและการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ*

ปัจจุบันการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์รูปแบบการลงทุน ที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด คือ กรมการขนส่งทางบกลงทุนในส่วนของค่าเวนคืนที่ดินและทรัพย์สินรวมทั้งลงทุนค่าก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมด และให้เอกชนเข้าร่วมบริหารโครงการ**เฉพาะอาคารที่เก็บค่าบริการได้ 3 อาคาร** ประกอบด้วย อาคารพักและกระจายสินค้า (Container Freight Station: CFS) อาคารเก็บสินค้า (Warehouse) และอาคารคลังสินค้าศุลกากร โดยเอกชนลงทุนอุปกรณ์ยกขนและจ่ายค่าสัมปทาน10 ปี วิธีการคัดเลือกผู้รับสัมปทานให้ใช้วิธีการtendering กล่าวคือเอกชนเสนอค่าบริการต่างๆ ค่าเช่าพื้นที่ที่ต่ำที่สุด เพื่อลดต้นทุนให้ผู้ประกอบการขนส่งชาวไทยสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการชาวต่างประเทศ ซึ่งส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในภาพรวม

และเมื่อเส้นทางรถไฟ สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป (คาดการณ์ว่าจะใช้พื้นที่ประมาณ 194 ไร่) โดยสำรองพื้นที่ไว้สำหรับขยายในอนาคต โดยเสนอให้ตั้งอยู่ติดกับด่านศุลกากรนครพนม ฝั่งขาเข้าและสถานีรถไฟนครพนมในอนาคต

- ***โครงการที่ (4): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร***

  เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนมุกดาหารเป็นสถานีขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก โดยเป็นสถานีขนส่งสินค้าและเมื่อเส้นทางรถไฟ สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป โดยเตรียมสำรองพื้นที่ไว้ โดยเสนอให้ตั้งอยู่ติดกับด่านศุลกากรมุกดาหาร ฝั่งขาเข้าและสถานีรถไฟมุกดาหารในอนาคต

- ***โครงการที่ (5): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดเชียงราย***

  เสนอให้มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดเชียงราย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่ไม่สามารถขับขี่รถบรรทุกผ่านแดนประเทศไทยได้ โดยเฉพาะจากบริเวณอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

- ***โครงการที่ (6): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดตาก***

  เสนอให้มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าที่จังหวัดตาก เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่ไม่สามารถขับขี่รถบรรทุกผ่านแดนประเทศไทยได้ โดยเฉพาะจากบริเวณ อ.แม่สอด จ.ตาก

- ***โครงการที่ (7): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า จังหวัดสระแก้ว***

จุดผ่านแดนอรัญประเทศเป็นจุดผ่านแดนระหว่างประเทศไทย-กัมพูชาที่มีศักยภาพในการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า ปัจจุบันมีเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงถึงจุดผ่านแดนอรัญประเทศแล้ว แต่โครงข่ายทางรถไฟของประเทศกัมพูชายังอยู่ระหว่างการบูรณะและปรับปรุง ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับประเทศไทยได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาอีกหลายปี โดยในระยะแรก จุดผ่านแดนอรัญประเทศ อาจพัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้าก่อน จากนั้นจึงพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในภายหลัง ในช่วงที่ผ่านมามีการเสนอให้มีการพัฒนาด่านอรัญประเทศแห่งใหม่ ที่บ้านหนองเอี่ยน ซึ่งอยู่ทางใต้ของที่ตั้งปัจจุบันประมาณ 20 กิโลเมตร โดยมีแนวคิดที่จะแยกการขนส่งสินค้าออกมาใช้ด่านแห่งใหม่นี้ และให้ผู้โดยสารใช้ด่านอรัญประเทศตามเดิม

- ***โครงการที่ (8): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา***

ปัจจุบันจังหวัดสงขลาถือเป็นประตูการค้าที่สำคัญมากที่สุดของประเทศไทย เนื่องจากเป็นที่ตั้งของด่านพรมแดนที่มีมูลค่าการค้าชายแดนสูงที่สุด มีจำนวนรถบรรทุกผ่านเข้ามาออกสูงที่สุด และติดกับประเทศมาเลเซียซึ่งถือเป็นประเทศคู่ค้าที่มั่งคั่งที่สุดที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย

ในอดีตที่ผ่านมา การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าในจังหวัดสงขลายังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากรถบรรทุกฝั่งไทยไม่สามารถวิ่งผ่านด่านสะเดาเข้าไปขนส่งสินค้าในมาเลเซียได้อย่างอิสระ จำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายสินค้าเป็นรถบรรทุกของมาเลเซีย โดยทางมาเลเซียยอมให้รถบรรทุกของไทยเข้าไปส่งในมาเลเซียได้ในระยะทางไม่เกิน 2.5 กิโลเมตร ในทางกลับกัน รถบรรทุกของมาเลเซียสามารถเข้ามาวิ่งขนส่งสินค้าภายในประเทศไทยได้อย่างเสรี เนื่องจากมีการจดทะเบียนรถสองป้าย ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการไทยเสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจขนส่ง ในทำนองเดียวกันกับด่านปาดังเบซาร์ แม้ว่าจะมีเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงอยู่แล้ว แต่การขนส่งตู้สินค้าจากประเทศไทยไปมาเลเซีย มีเพียงการเปลี่ยนหัวรถจักรจากของไทยเป็นของมาเลเซียบริเวณสถานีร่วมปาดังเบซาร์ จากนั้นจะมีการขนส่งตู้สินค้าไปถึงยังท่าเรือปีนังโดยตรง ดังนั้นจึงไม่มีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถไฟกับรถบรรทุกสำหรับทั้งสองฝั่ง

แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าเพื่อใช้สำหรับเปลี่ยนหัวลากระหว่างรถบรรทุกของไทยกับมาเลเซียยังถือว่ามีความสำคัญ เนื่องจากทั้งด่านสะเดาและปาดังเบซาร์นั้น มีปริมาณการขนส่งสินค้ารวมกันสูงที่สุดในประเทศ ประกอบกับรถบรรทุกของไทยที่ส่งออกสินค้าไปยังประเทศมาเลเซียจะต้องข้ามไปเปลี่ยนหัวลากเป็นรถบรรทุกในฝั่งมาเลเซียและมีผู้ประกอบการขนส่งของมาเลเซียมารับต่ออีกทอดหนึ่ง เนื่องจากฝั่งไทยไม่มีสถานีขนส่งสินค้าสำหรับใช้เปลี่ยนหัวลาก ด้วยเหตุนี้จึงควรสำรองพื้นที่สำหรับการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าในอนาคต

กลยุทธ์ที่ 2.2: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางรถไฟเพื่อเชื่อมโยงประตูการค้าและฐานการผลิต</u>

การพัฒนาเส้นทางโครงข่ายทางรถไฟเชื่อมโยงเข้าประตูการค้าและฐานการผลิต ถือเป็นแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เพราะเป็นรูปแบบการเดินทางที่ประหยัด ใช้พลังงานเชื้อเพลิงต่อหน่วยต่ำ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ประกอบกับอาเซียนได้สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงประเทศสมาชิกเข้าด้วยกันภายใต้การพัฒนาเส้นทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง (แม้ว่าการเชื่อมโยงทางรถไฟในภูมิภาคให้ครบถ้วนสมบูรณ์จะเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลานานมาก็ตาม) ทำให้การขนส่งสินค้าไปยังชายแดนมีความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้แนวคิดการพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟประกอบด้วยการพัฒนารถไฟทางคู่และรถไฟขนาดรางมาตรฐาน สำหรับการบริหารจัดการด้านอื่น อาทิ การจัดหาหัวรถจักร แคร่สินค้า ระบบอาณัติสัญญาณ นั้น มีข้อเสนอแนะให้สนับสนุนผู้ประกอบการภาคเอกชนเข้ามาแข่งขันการให้บริการ เนื่องจากในอนาคตเมื่อมีการเปิดเสรีการให้บริการขนส่งทางรถไฟ จะทำให้มีผู้ประกอบการที่ให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้น ทั้งผู้ประกอบการในประเทศและมาจากต่างประเทศ

รายละเอียดที่สำคัญ มีดังนี้

➢ **แผนงานที่ 2.2.1 : พัฒนารถไฟทางคู่**

ปัจจุบันด่านพรมแดนที่มีรถไฟเชื่อมโยงไปถึงพื้นที่ชายแดนแล้ว มี 2 แห่ง คือ ด่านพรมแดนหนองคาย และด่านพรมแดนปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา ซึ่งเชื่อมโยงกับทางรถไฟของประเทศลาวและมาเลเซียแล้ว ขณะที่ด่านพรมแดนอรัญประเทศยังขาดเส้นทางรถไฟอีกประมาณ 6 กิโลเมตร จึงจะเชื่อมกับทางรถไฟของประเทศกัมพูชาได้ ซึ่งการก่อสร้างรถไฟทางคู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเส้นทางรถไฟที่เชื่อมไปยังด่านพรมแดนจะมีเพียงสามด่านนี้เท่านั้น ส่วนการก่อสร้างรถไฟสายใหม่ไปเชื่อมต่อกับด่านพรมแดนในอนาคต จะออกแบบเป็นรถไฟทางคู่ตั้งแต่เปิดให้บริการ

ภายใต้แผนงานนี้ มีข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 2 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): พัฒนารถไฟทางคู่ ระยะสั้น (พ.ศ. 2559-2563)***

  เสนอให้พัฒนารถไฟทางคู่สายหลักทั่วประเทศให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563 รวมถึงก่อสร้างทางคู่สายใหม่ที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วยเส้นทางรถไฟดังต่อไปนี้

  - สายลพบุรี – ปากน้ำโพ
  - สายมาบกะเบา – ชุมทางถนนจิระ
  - สายถนนจิระ – ขอนแก่น
  - สายนครปฐม – หัวหิน
  - สายประจวบคีรีขันธ์ – ชุมพร
  - สายหัวหิน – ประจวบคีรีขันธ์
  - สายชุมพร-สุราษฎร์ธานี
  - สายสุราษฎร์ธานี-หาดใหญ่-สุไหงโกลก
  - สายหาดใหญ่-ปาดังเบซาร์

- สายปากน้ำโพ-เด่นชัย
- สายขอนแก่น – หนองคาย
- สายชุมทางถนนจิระ-อุบลราชธานี
- สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ (ทางคู่สายใหม่)
- สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม (ทางคู่สายใหม่)

- ***โครงการที่ (2): พัฒนารถไฟทางคู่ ระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568)***

  เน้นโครงข่ายเส้นทางรถไฟที่เชื่อมต่อท่าเรือในแม่น้ำเพื่อสนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและการขนส่งที่ประหยัดพลังงาน รวมทั้งการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนที่สำคัญในอนาคต ได้แก่

  - สายบ้านภาชี-อ.นครหลวง (ทางคู่สายใหม่)
  - สายขอนแก่น – เพชรบูรณ์ – พิษณุโลก – ตาก (ทางคู่สายใหม่)
  - สายอุบลราชธานี – ช่องเม็ก (ทางคู่สายใหม่)

➢ **แผนงานที่ 2.2.2 : พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน**

การพัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน (Standard Guage) ถือเป็นการยกระดับขีดความสามารถของการขนส่งทางรถไฟ เนื่องจากรางรถไฟในปัจจุบันนั้นมีขนาดเท่ากับ 1.00 เมตร (Meter Guage) ส่วนรางขนาดมาตรฐานนั้นมีขนาดของรางเท่ากับ 1.435 เมตร ซึ่งรางขนาดมาตรฐานนั้นจะช่วยให้รถไฟสามารถทำความเร็วเฉลี่ยได้สูงขึ้นกว่าเดิมมาก อย่างไรก็ดี การพัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานนั้นถือเป็นโครงการที่ใช้เงินงบประมาณลงทุนค่อนข้างสูง จึงกำหนดให้อยู่ในแผนระยะกลางและระยะยาว ภายใต้แผนงานนี้ มีข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 2 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน ระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568) สายกรุงเทพฯ-หนองคาย***

  ผลการคาดการณ์ทิศทางการเติบโตของการค้าและการขนส่งภายหลังการเปิด AEC พบว่า ด่านพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาว มีทิศทางการเติบโตที่โดดเด่นกว่าภูมิภาคอื่น อันเป็นผลมาจากมีช่องทางที่เชื่อมโยงไปยังประเทศจีนได้หลายทาง ดังนั้น รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายกรุงเทพฯ-หนองคาย ถือเป็นเส้นทางที่มีความจำเป็นสำหรับรองรับ AEC มากที่สุดในระยะกลาง เนื่องจากสอดคล้องกับทิศทางการเติบโตในอนาคตระหว่างประเทศไทยและอาเซียนได้เป็นอย่างดี

  รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางราง โดยเชื่อมโยงโครงข่ายและการบริหารจัดการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า รวมถึงบริการที่สะดวกและปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ชนบท พื้นที่เมือง รวมทั้งสนับสนุนการขยายฐานการผลิตตามแนวเส้นทางรถไฟ

- ***โครงการที่ (2): พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน ระยะยาว (พ.ศ. 2569-2578)*** 3 สายทาง คือสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ สายเชื่อมต่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ต่อจากสนามบินสุวรรณภูมิ-ชลบุรี-พัทยา-ระยอง และสายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์

  สำหรับการพัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานในระยะยาวนั้น จะเน้นไปที่การพัฒนาเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยงจากส่วนกลางออกไปสู่ส่วนภูมิภาค และสนับสนุนการขยายฐานการผลิตตามแนวเส้นทางรถไฟ เนื่องจากจะช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับลูกจ้างในการเข้าถึงพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ห่างไกลจากที่พักอาศัย รวมทั้งเพิ่มความสะดวกในการผลิตสินค้า จากการที่ผู้จัดหาวัตถุดิบ (suppliers) เดินทางสะดวกมากขึ้น ซึ่งในระยะยาวนับว่าเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมที่สำคัญยิ่ง เพื่อส่งเสริมศักยภาพให้กับประเทศ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนขับเคลื่อนประเทศสู่ศูนย์กลางคมนาคมในภูมิภาคในอนาคตข้างหน้า ประกอบด้วยเส้นทางรถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน จำนวน 3 เส้นทาง ได้แก่

  1) รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายกรุงเทพฯ - เชียงใหม่

  รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการเดินทางระยะไกลสู่ภาคเหนือ ที่อุดมด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและศิลปะวัฒนธรรมแบบล้านนา โดยโครงการนี้จะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ-พิษณุโลก ระยะที่ 2 ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่

  2) รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน เชื่อมท่าอากาศสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ต่อจากสนามบิน สุวรรณภูมิ-ชลบุรี-พัทยา-ระยอง

  รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน เส้นทางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนเดินทางไปยังพื้นที่ฐานการผลิตประตูการค้าส่งออกและนำเข้าของประเทศ และแหล่งท่องเที่ยวระดับโลกทางภาคตะวันออกของไทย โดยเชื่อมโยงจากรถไฟฟ้า Airport Rail Link ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ต่อไปยังชลบุรี พัทยา และระยอง มีระยะทางรวม 221 กิโลเมตร

  3) รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์

  รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน สายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการเดินทางระยะไกลไปยังพื้นที่ภาคใต้ที่เป็นแหล่งผลิตสินค้า แหล่งท่องเที่ยวระดับโลก สนับสนุนการขยายฐานการผลิตตามแนวเส้นทางรถไฟ รวมทั้งการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าไปยังประเทศมาเลเซีย โดยโครงการนี้จะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ-หัวหิน ระยะทาง 225 กิโลเมตร ระยะที่ 2 ช่วงหัวหิน-ปาดังเบซาร์ ระยะทาง 757 กิโลเมตร (อ.หัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ถึงด่านปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา)

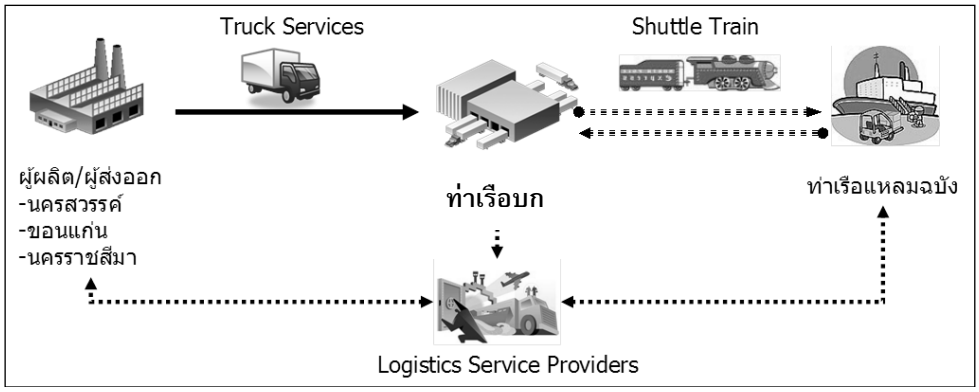
➢ **แผนงานที่ 2.2.3: พัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายตามแนวพื้นที่**

จากการวิเคราะห์แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ซึ่งเริ่มต้นที่ ท่าเรือเมาะละแหม่ง ในประเทศเมียนมาร์ ผ่านจังหวัดตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น และมุกดาหาร ของประเทศไทย ผ่านสะหวันนะเขต ของประเทศลาว และไปสิ้นสุดที่ท่าเรือดานัง พบว่าปัจจุบันยังไม่ได้มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยสำคัญมาจากการฐานการผลิตสินค้าที่สำคัญทั้งในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับแนวพื้นที่ที่จะดำเนินการพัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่ศึกษาเศรษฐกิจดังกล่าว โดยเครือข่ายการผลิตหลักของประเทศไทยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการผลิตเพื่อการส่งออกเป็นหลัก โดยผ่านท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ ซึ่งเป็นประตูการค้าหลักของประเทศ ขณะที่ทิศทางจากกรุงเทพมหานครสู่แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตกดังกล่าวเป็นไปในลักษณะของการส่งมอบสินค้าเพื่อการบริโภคเป็นสำคัญ

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ของแนวพื้นที่เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นการรวมตัวใน ระดับภูมิภาค คือ ***ต้องกำหนดจุดร่วมของเครือข่ายการผลิต*** ระหว่างแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก และเชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศ กลยุทธ์ที่จะเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตเหล่านี้ด้วยกัน คือ พัฒนาท่าเรือบก (Inland port/dry port) เพื่อทำหน้าที่เสมือนเป็นท่าเรือชายฝั่งที่เป็นเครือข่ายของท่าเรือแหลมฉบัง และมีหน้าที่เป็นสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ที่มีขั้นตอนผ่านพิธีการศุลกากรรวมอยู่ด้วย เนื่องจากต้องรองรับสินค้าส่งออกและนำเข้ามากกว่าสินค้าที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ภายใต้แนวคิดดังกล่าวจึงได้เสนอโครงการจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

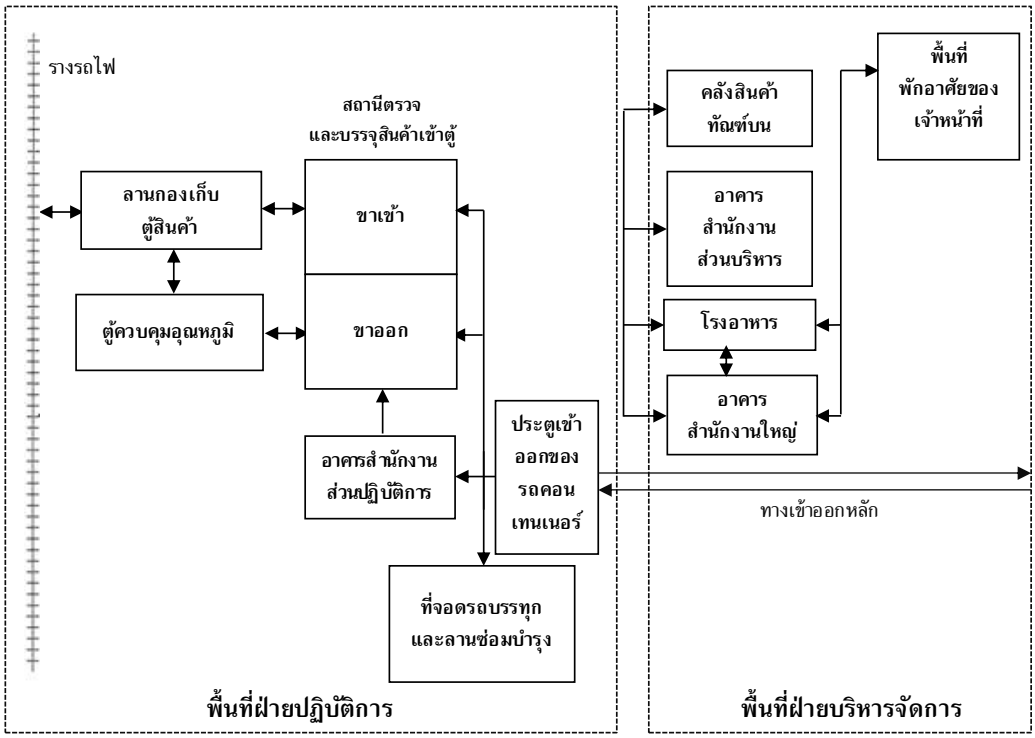
- ***โครงการที่ (1): ศึกษาจัดทำแผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายโลจิสติกส์ภายในประเทศและภูมิภาค***

  จากแนวคิดการพัฒนาท่าเรือบกที่กล่าวมาข้างต้นนั้น พบว่าการพัฒนาท่าเรือบก ควรมีการพัฒนาระบบการขนส่งทางรถไฟที่มีความน่าเชื่อถือสูง (Reliability) ควบคู่กันไปด้วย โดยให้บริการระหว่างท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งซึ่งจะสามารถดึงดูดให้ผู้ประกอบการสินค้าที่เคยพึ่งพาท่าเรือแหลมฉบังมีความสนใจมาลงทุนฐานการผลิตใหม่ที่บริเวณท่าเรือบกได้ เนื่องจากสามารถขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบังได้เหมือนกัน



รูปที่ 5.4-21 รูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าตามแนวคิดของท่าเรือบก

ทั้งนี้ ท่าเรือบกจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าที่ใกล้เคียงกับที่ท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือแหลมฉบัง (อย่างน้อย ควรประกอบด้วย ลานกองเก็บตู้สินค้า รางรถไฟ สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเข้า อาคารสำนักงานส่วนบริหารและปฏิบัติการ คลังสินค้าโรงซ่อมบำรุง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ดังแสดงแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบกใน**รูปที่ 5.4-22**) และที่สำคัญจำเป็นต้องมีโครงข่ายทางรถไฟเชื่อมต่อจากท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบังโดยตรง



ที่มา: กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ 5.4-22 แนวคิดเบื้องต้นของแผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือบก (Function Diagram)

กลยุทธ์ที่ 2.3: <u>เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางลำน้ำและชายฝั่ง</u>

การขนส่งสินค้าทางลำน้ำและชายฝั่งเป็นรูปแบบการขนส่งที่สามารถขนส่งทางไกลได้ครั้งละมากๆ มีต้นทุนการขนส่งต่อหน่วยต่ำที่สุด ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร เนื่องจากยังคงมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ทั้งด้านงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรน้อยที่สุดเพียงประมาณร้อยละ 4 เท่านั้น แม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนเชิงนโยบายจากหน่วยงานภาครัฐในเรื่องของการส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนมาใช้การขนส่งทางรางและทางน้ำ (Mode Shift) เพิ่มมากขึ้นก็ตาม อย่างไรก็ตาม

การขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ นอกจากจะใช้การเชื่อมโยงทางถนนและรถไฟแล้ว การขนส่งทางลำน้ำและชายฝั่งก็ถือเป็นการขนส่งอีกรูปแบบหนึ่งที่มีบทบาทที่สำคัญ ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางลำน้ำและชายฝั่ง จึงมีข้อเสนอแนะที่สำคัญจำนวน 2 แผนงาน ดังนี้

➢ **แผนงานที่ 2.3.1: พัฒนาเขื่อนป้องกันตลิ่งพังเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าในลำน้ำ**

การกัดเซาะพังทลายของตลิ่งริมแม่น้ำ โดยเฉพาะช่วงโค้งของแม่น้ำ อาจสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินและคุกคามต่อความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของคนและชุมชนริมฝั่งแม่น้ำ รวมไปถึงผลกระทบต่อธุรกิจขนส่งสินค้าในแม่น้ำ ที่มักจะมีการก่อสร้างท่าเรือริมแม่น้ำในพื้นที่ภาคกลางของประเทศ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเนื่องไปถึงการขนส่งสินค้าชายฝั่งและการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศด้วย จากแนวคิดดังกล่าว จึงเสนอแนะให้มีการดำเนินการตามแผนงานจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): ก่อสร้างและควบคุมงานเขื่อนป้องกันตลิ่งพังในแม่น้ำป่าสัก***

  แม่น้ำป่าสักบริเวณพื้นที่ อำเภอท่าเรือและอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถือเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการขนส่งสินค้าทางลำน้ำไปยังต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยมีการขนส่งไปถ่ายลำขึ้นเรือขนาดใหญ่บริเวณที่จอดเรือนอกเกาะสีชัง และส่วนหนึ่งมีการขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังด้วย อย่างไรก็ดี พื้นที่ดังกล่าวนั้น ต้องประสบปัญหากระแสน้ำกัดเซาะริมตลิ่ง เนื่องจากเป็นช่วงที่แม่น้ำไหลคดเคี้ยวไปมาหลายตำแหน่ง ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อท่าเรือหลายแห่งที่ตั้งอยู่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำป่าสัก เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าในแม่น้ำป่าสัก และเป็นการสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางลำน้ำและชายฝั่ง จึงควรดำเนินการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพังทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืน ซึ่งจะสร้างความเสียหายเป็นมูลค่ามหาศาล เนื่องจากการท่าเทียบเรือริมน้ำ มีการติดตั้งอุปกรณ์ยกขนที่มีราคาสูง รวมทั้งการก่อสร้างท่าเรือเองใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูงเช่นเดียวกัน

➢ **แผนงานที่ 2.3.2: พัฒนาท่าเรือชายฝั่งเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าชายฝั่ง**

ปัจจุบันท่าเรือแหลมฉบัง ถือเป็นจุดต้นทางและปลายทางของตู้สินค้าที่ขนส่งทางเรือชายฝั่งจากท่าเรืออื่นๆ ที่อยู่ตามแนวชายฝั่งอ่าวไทย อาทิ ท่าเรือในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี สงขลา สมุทรสาคร และท่าเรือที่อยู่ในแถบแม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่ภาคกลาง แต่ทว่า ท่าเรือแหลมฉบังกลับไม่มีท่าเทียบเรือที่ให้บริการแก่เรือชายฝั่งเป็นการเฉพาะ ทำให้ไม่สามารถให้บริการแก่เรือชายฝั่งได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับยังมีต้นทุนที่สูงในการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากผู้ประกอบการต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มในการขนส่งตู้สินค้าไปยังท่าเทียบเรืออื่นๆ เพื่อนำสินค้าขึ้นเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ซึ่งก็จะก่อให้เกิดปัญหาอื่นตามมา นั่นก็คือ ทำให้ต้นทุนเรือคอยเทียบท่าสูงขึ้น และยังมีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายในการยกขนและการเคลื่อนย้ายตู้สินค้าที่ซ้ำซ้อนอีกด้วย ด้วยแนวคิดดังกล่าว จึงเสนอแนะให้มีการดำเนินการตามแผนงานจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): พัฒนาท่าเรือ A ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเรือชายฝั่งสาธารณะ***

ท่าเรือแหลมฉบัง มีพื้นที่ริมน้ำบริเวณก้นแอ่งจอดเรือที่ 1 ระหว่างท่าเทียบเรือ A1 และ A0 ความยาว 150 เมตร จึงมีข้อเสนอแนะให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวพัฒนาเป็นท่าเรือชายฝั่งสาธารณะพัฒนา เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าชายฝั่งในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การกำกับดูแลและบริหารจัดการการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน (Regulation and Management of Cross Border Transport and Transit)

การเปิดเสรีด้านการขนส่งภายใต้กรอบความตกลงด้านการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศของอาเซียนจะทำให้เกิดกิจกรรมด้านการขนส่งทั้งภายในประเทศและการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างกันมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบตามมากับประเทศสมาชิก ทั้งในด้านความมั่นคงในการผ่านเข้าออกประเทศ ความปลอดภัยในการเดินทางและขนส่งสินค้า ภาระการบำรุงรักษาถนนที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งประสิทธิภาพด้านการขนส่งที่ส่งผลต่อความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง เป็นต้น แม้ว่าจะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งอย่างเต็มที่แล้ว แต่ถือว่าเป็นการเตรียมความพร้อมด้านกายภาพเพียงอย่างเดียว ปัจจุบันยังไม่มีการบริหารจัดการและกำกับดูแลการขนส่งผ่านแดนเป็นการเฉพาะ เพื่อให้ประเทศไทยมีความพร้อมเต็มที่ทุกด้านสำหรับการรองรับการเดินทางของนักท่องเที่ยวและการขนส่งสินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านที่จะหลั่งไหลเข้ามาอย่างต่อเนื่อง และสามารถเตรียมการแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

ภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ ได้กำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญไว้ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 3.1: <u>กำกับดูแลการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนเพื่อควบคุมรถที่ผ่านเข้าออกประเทศไทย</u>

การอนุญาตให้รถจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาวิ่งบนโครงข่ายทางหลวงอาเซียน ยังนับว่าเป็นเรื่องที่มีความเสี่ยงต่อการลักลอบขนยาเสพติดและอาวุธสงครามเข้ามาภายในราชอาณาจักร อันเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ แม้ว่าจะมีขั้นตอนการผ่านพิธีการศุลกากรและตรวจคนเข้าเมืองอย่างเข้มงวดแล้วก็ตาม ด้วยเหตุนี้กระทรวงคมนาคมของไทยจึงจำเป็นที่จะต้องหาแนวทางในการกำกับดูแลผู้ใช้บริการทางหลวงอาเซียนให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับที่บัญญัติขึ้น เพื่อให้การกวดขันรถบรรทุกที่เข้ามาในประเทศไทยเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ภายใต้กลยุทธ์นี้ จึงได้กำหนดแผนงานที่สำคัญต่อการกำกับดูแลการขนส่งผ่านแดนไว้หลายแผนงาน ดังมีรายละเอียดดังนี้

➢ **แผนงานที่ 3.1.1 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความมั่นคง**

การยอมให้รถของอาเซียนเข้ามาวิ่งบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักของไทยนั้น หากไม่มีการตรวจสอบ อาจมีการวิ่งออกนอกเส้นทางที่กำหนด ซึ่งจะมีผลต่อความมั่นคงต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไปได้ ดังนั้น หากกระทรวงคมนาคม ไม่สามารถบังคับให้รถบรรทุกเหล่านี้เปลี่ยนถ่ายสินค้ามาใช้รถบรรทุกของไทยได้ ก็ควรออกมาตรการเพื่อติดตามรถของอาเซียนเหล่านี้ ภายใต้แผนงานนี้ จึงได้เสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): ติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทางสำหรับรถข้ามแดนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่ง***

  เสนอแนะให้รถบรรทุกของอาเซียนติดตั้ง***เครื่องบันทึกการเดินทาง*** (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่ง ไม่ให้มีการออกนอกเส้นทาง และหากเกิดอุบัติเหตุก็สามารถประสานงานได้ทันท่วงที ***<u>ซึ่งกรมการขนส่งทางบกควรเข้ามาเป็นผู้กำกับดูแลเรื่องการติดตามรถ</u>*** และให้บริษัทเอกชนเข้ามาประมูลรับบริหารจัดการในส่วนของการเช่าเครื่อง GPS

  ในระยะแรกของการดำเนินการ อาจดำเนินการติดตั้งในส่วนของรถบรรทุกสินค้าอันตรายเป็นกลุ่มแรกก่อน ส่วนรถบรรทุกสินค้าทั่วไปอาจดำเนินการในระยะถัดไป หรือหากตรวจสอบแล้วพบว่ารถบรรทุกผ่านแดนคันดังกล่าวมีการบรรทุกไม่ตรงกับมาตรฐานของรถบรรทุกตามพิธีสารที่ 4 อาจบังคับให้มีการเปลี่ยนถ่ายสินค้ามาใช้รถบรรทุกของไทยที่ได้มาตรฐานและมีการติดตั้งเครื่อง GPS แทน

➢ **แผนงานที่ 3.1.2 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความปลอดภัย**

การยอมให้รถบรรทุกที่ใช้พวงมาลัยฝั่งซ้ายมาวิ่งบนถนน จะมีประเด็นเรื่องความไม่ปลอดภัย เนื่องจากเป็นรถที่ใช้วิ่งคนละทิศกับประเทศไทย และเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับรถของอาเซียนบนทางหลวงสายหลักแล้ว พบว่าในบางกรณีจำเป็นต้องมีการตรวจสอบประวัติของรถและผู้ขับขี่ ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถเข้าช่วยเหลือได้ทันท่วงที แต่ปัจจุบันยังไม่มีศูนย์ประสานงานในภูมิภาคเพื่อจัดการเรื่องความปลอดภัยของรถต่างชาติ ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): จัดตั้งศูนย์อำนวยการด้านความปลอดภัยในภูมิภาคๆ ละ 1 แห่ง***

  การจัดตั้ง***ศูนย์อำนวยการด้านความปลอดภัยในแต่ละภูมิภาค*** (ภูมิภาคละ 1 แห่ง) มีวัตถุประสงค์เพื่อประสานงานระหว่างกรมการขนส่งทางบก กรมทางหลวง และกองบัญชาการตำรวจทางหลวงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ขึ้น และควรอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงและตำรวจทางหลวงที่กำกับดูแลศูนย์ฯ ในภูมิภาคต่างๆ สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลหรือเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่จำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เข้าหากันได้ อาทิ ฐานข้อมูลจากศูนย์ควบคุมการเดินรถด้วยระบบ GPS ข้อมูลประวัติการเกิดอุบัติเหตุ ข้อมูลการจดทะเบียนรถ ชื่อผู้ขับขี่ ความเร็วสูงสุดและความเร็ว ณ ขณะนั้น ความผิดปกติที่เกิดขึ้น รวมทั้งตำแหน่งของรถและเส้นทางที่ใช้อยู่ เป็นต้น โดยปัจจุบันฐานข้อมูลดังกล่าวนี้ได้รวบรวมไว้ที่ ***ศูนย์ควบคุมการเดินรถด้วยระบบ GPS*** (GPS Control Center)" ที่จัดตั้งโดยกรมการขนส่งทางบก

➢ **แผนงานที่ 3.1.3 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความเป็นธรรม**

การลงทุนก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่ได้มาตรฐานและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลาถือเป็นภารกิจของกระทรวงคมนาคม และเป็นการนำงบประมาณกลางของประเทศมาใช้จ่าย ซึ่งประชาชนทุกคนถือว่ามีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้บริการจากโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะกระตุ้นให้เกิดการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนมากขึ้น มีการยอมให้รถประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งของไทยมากขึ้น ลักษณะเช่นนี้ถือว่าประเทศไทยอยู่ในฐานะเสียเปรียบเนื่องจากต้องใช้งบประมาณแผ่นดินมาบำรุงรักษาทางให้คนอีกประเทศหนึ่งใช้ เนื่องจากประเทศไทยมีทางหลวงอาเซียนที่ยาวที่สุดในภูมิภาค ดังนั้น ผลกระทบจากปริมาณจราจรของรถข้ามแดนและผ่านแดนที่เข้ามาในประเทศไทยย่อมมีมาก เช่น ถนนเสียหาย เกิดมลพิษ อุบัติเหตุสูง ฯลฯ ภายใต้แผนงานนี้ จึงได้เสนอแนะเพื่อสร้างความเป็นธรรมในการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานให้กับประเทศจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): จัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน (Road Surcharge)***

  การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานเป็นไปตามแนวคิดที่ผู้ใช้งานเป็นผู้จ่าย (User-Pay Concept) หรือผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมควรเป็นผู้รับผิดชอบ การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้งานถนนกับรถผ่านแดนทุกชนิดของประเทศเพื่อนบ้านอาจทำได้ยาก เนื่องจากในข้อตกลงระหว่างประเทศ (ทั้ง GMS และ ASEAN) ระบุว่าต้องปฏิบัติกับรถจากต่างประเทศด้วยบรรทัดฐานเดียวกันกับที่ปฏิบัติกับรถภายในประเทศ แต่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ระบุการจัดเก็บค่าบำรุงรักษาทางจากรถของไทยเอง

  จากผลการศึกษาในโครงการนี้ พบว่าค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้กรอบความตกลงอาเซียน คือ รถยนต์ส่วนบุคคลเรียกเก็บ 0.8834 บาท/คัน-กิโลเมตร รถโดยสารเรียกเก็บ 1.6815 บาท/คัน-กิโลเมตร และรถบรรทุกเรียกเก็บ 2.0722 บาท/คัน-กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม ค่าธรรมเนียมการใช้ทางที่สามารถเรียกเก็บได้ภายใต้ความตกลง GMS CBTA ไม่สามารถรวมต้นทุนสภาพแวดล้อมได้ ดังนั้นจึงต้องนำค่าธรรมเนียมการใช้ทางภายใต้กรอบความตกลงอาเซียนหักออกด้วยต้นทุนสภาพแวดล้อม

  จากการทบทวนจุดผ่านแดนของไทยในปัจจุบันที่มีสะพานมิตรภาพเชื่อมสองประเทศ พบว่าในปัจจุบันมีการเรียกเก็บค่าใช้สะพานมิตรภาพอยู่แล้วในอัตราคันละ 200 บาท สำหรับรถโดยสารและคันละ 250-500 บาท สำหรับรถบรรทุก ดังนั้น ในระยะแรกของการเปิด AEC จึงเสนอให้มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมครอบคลุมเฉพาะต้นทุนบำรุงรักษาทาง เพื่อไม่ให้เป็นภาระกับผู้ขับขี่รถผ่านแดนมากจนเกินไป จากอัตราค่าธรรมเนียมที่คำนวณไว้ข้างต้น คูณกับระยะทางที่รถบรรทุกผ่านแดน แต่ละคันวิ่งได้ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากเครื่อง GPS ที่รถบรรทุกแต่ละคันได้ติดตั้งไว้อยู่แล้วนั่นเอง

- **หน่วยงานกำกับดูแล**

  เสนอแนะให้กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทาง เนื่องจาก เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาทางหลวงอยู่แล้ว นอกจากนี้ ปัจจุบัน กรมทางหลวงยังมีประสบการณ์ในการเป็นผู้จัดเก็บค่าผ่านทางของสะพานมิตรภาพระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอยู่แล้ว

- **ประเภทรถที่ควรเก็บค่าธรรมเนียม**

  รถผ่านแดนที่จะเข้ามาใช้โครงข่ายทางหลวงอาเซียน (AHN) ของประเทศไทย ประกอบด้วย รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง รถโดยสาร และรถบรรทุกสินค้า ในระยะแรกการเก็บค่าธรรมเนียมควรเก็บกับรถที่ทำให้เกิดความเสียหายมากกับชั้นทางก่อน คือ รถบรรทุกสินค้า

- **รูปแบบการเก็บค่าธรรมเนียม**

  โดยปกติการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางมี 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ เก็บเหมาอัตราเดียว (Flat Base) เก็บตามระยะทาง (Distance Base) และเก็บตามพื้นที่ (Zonal Base) ซึ่งแต่ละรูปแบบมีความเหมาะสมที่แตกต่างกัน

  เมื่อพิจารณาข้อดีและข้อเสียของทั้งสามแบบแล้ว พบว่าการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางตามระยะทาง (Distance Base) ที่รถบรรทุกผ่านแดนแต่ละคันวิ่งเข้ามาใช้ทางหลวงอาเซียนของประเทศไทยจะมีความเหมาะสมที่สุด โดยสามารถตรวจสอบได้จากเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ที่บังคับให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนต้องติดตั้งอยู่แล้ว

  อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ทางนั้น ประเทศไทยอาจไม่สามารถจะเก็บค่าผ่านทางจากรถอาเซียนที่มาใช้ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทยได้ เพราะการเก็บค่าธรรมเนียมจะต้องปฏิบัติกับรถของคนในประเทศไทยด้วย หรืออีกนัยหนึ่งต้องเก็บกับรถบรรทุกของไทยด้วย ดังนั้น การแก้ปัญหาต้องระบุให้ชัดเจนในข้อกฎหมายว่า เงินรายได้จากภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เรียกเก็บจากรถในประเทศไทยส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้ในการบำรุงรักษาทาง (และ/หรือรักษาสภาพแวดล้อม) ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้รถใช้ถนน โดยออกเป็นกฎกระทรวงเพื่อระบุว่ารายได้จากค่าธรรมเนียมให้นำมาใช้ในการบำรุงรักษาทาง อย่างไรก็ตาม หากไม่สามารถแก้ไขกฎหมายภายในประเทศได้ อาจกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างประเทศคู่ภาคี โดยยอมให้รถบรรทุกและรถโดยสารผ่านแดนของแต่ละประเทศต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้ทางเมื่อเข้าสู่ประเทศนั้นๆ โดยให้กรมทางหลวงเป็นผู้เสนอร่างกฎหมายดังกล่าว

กลยุทธ์ที่ 3.2: <u>บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกการขนส่งข้ามแดน</u>

การเปิดเสรีภาคการขนส่งในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ย่อมประสบกับปัญหามาตรฐานระบบขนส่งที่แตกต่างกัน ภาษาประจำชาติที่แตกต่างกัน ความไม่สะดวกในการเดินทางข้ามแดนและผ่านแดนหลายประเทศ รวมทั้งความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างเดินทางและขนส่ง เป็นต้น อาเซียนกำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องส่งเสริมและอำนวยความสะดวกการจราจรข้ามแดนและผ่านแดนในระหว่างภาคคู่สัญญาเกิดประสิทธิภาพ เอกภาพ และกลมกลืนมากที่สุด ภายใต้กลยุทธ์นี้ จึงได้กำหนดแผนงานที่สำคัญต่อการอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งข้ามแดนไว้ดังนี้

- **แผนงานที่ 3.2.1 : บริหารจัดการหน่วยงานของด่านพรมแดนให้มีประสิทธิภาพ**

  ด่านพรมแดน เป็นบริเวณที่มีหน่วยงานหลายหน่วยทำงานร่วมกัน อาทิ กรมศุลกากร ตรวจคนเข้าเมือง กรมทางหลวง กรมการขนส่งทางบก กระทรวงสาธารณสุข กรมประมง การรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น ผลของการเปิด AEC จะทำให้การขนส่งระหว่างประเทศผ่านด่านพรมแดนทั่วประเทศมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นมาก ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดกิจกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ การจัดหาเจ้าหน้าที่หน้าด่าน การบำรุงรักษาถนนเข้าด่าน การปรับปรุงอาคารด่านศุลกากร การเพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุก การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางแผนพัฒนาด่านพรมแดนในอนาคต การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่าน การควบคุมการติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทาง (GPS) การซื้อกรมธรรม์ประกันภัย การต่อภาษีทะเบียนรถ เป็นต้น ด้วยเหตุที่กิจกรรมดังกล่าวนี้มีการดำเนินการโดยหน่วยงานรับผิดชอบหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการดำเนินงาน บางครั้งหากไม่มีการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพแล้ว อาจส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

  - ***โครงการที่ (1): จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการด่านพรมแดน (Border Administration Authority)***

    เสนอแนะให้มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด่านพรมแดน (Border Administration Authority) โดยอาจอยู่ในรูปของรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าด่าน แต่ปัจจุบันยังขาดเจ้าภาพในการดำเนินการ อาทิ การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่าน การติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทาง การเพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุก เป็นต้น หน่วยงานดังกล่าวนี้จะช่วยให้ประเทศไทยมีการบริหารจัดการด่านพรมแดนที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้มีความพร้อมในการรองรับการเปิด AEC

- **แผนงานที่ 3.2.2 : ขยายเวลาการให้บริการเพื่อให้เหมาะสมกับด่านพรมแดน**

  โดยปกติด่านพรมแดนจะประกอบด้วย กรมศุลกากรที่ทำหน้าที่ในการตรวจปล่อยสินค้าที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรและสินค้าที่นำออกไปจากราชอาณาจักร และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ตม.) ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบคนที่เดินทางเข้าและออกนอกประเทศ โดยเวลาทำการของกรมศุลกากรจะเปิดให้บริการตามเวลาราชการ คือ ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ส่วนเวลาทำการของ ตม. นั้น จะยาวนานกว่าของกรมศุลกากร เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับคนที่เดินทางเข้าและออก โดยไม่มีการตรวจปล่อยสินค้า

และด่านพรมแดนที่มีขนาดใหญ่ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวผ่านเป็นจำนวนมากนั้น ตม. ก็มักจะเปิดให้บริการยาวนานกว่าด่านที่มีขนาดเล็ก อาทิ ด่านพรมแดนอรัญประเทศ เปิดให้บริการ ตม. เวลา 06.00-22.00 ด่านพรมแดนแม่สอด เปิดให้บริการ ตม. เวลา 06.30-20.30 น. ด่านพรมแดนสะเดา เปิดให้บริการ ตม. เวลา 05.00-23.00 น. เป็นต้น

การดำเนินงาน 24 ชั่วโมง ณ ด่านพรมแดนทางบก เป็นแนวคิดที่จะดำเนินการให้การปฏิบัติงานของศุลกากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ สามารถทำการตรวจปล่อยสินค้า ณ ด่านพรมแดนทางบกล่วงเวลาได้ตลอด 24 ชั่วโมง (ด้วยระบบการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และจำกัดเฉพาะสินค้าที่มีเฉพาะศุลกากรเป็นผู้อนุมัติการตรวจปล่อย เพราะหากเป็นสินค้าที่มีหน่วยงานราชการอื่นควบคุมร่วมด้วยจะต้องรอดำเนินการเฉพาะในเวลาราชการเท่านั้น) ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมศักยภาพด้านโลจิสติกส์และฐานการผลิตในอาเซียนในอนาคต อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ทั้งในด้านปริมาณความต้องการขนส่งข้ามพรมแดนที่มากเพียงพอที่จะก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมในการดำเนินงานดังกล่าว รวมถึงประเด็นด้านความมั่นคงและผลกระทบทางสังคม และอาจกำหนดแนวทางการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น การจัดทำช่องทางเร่งด่วน หรือการลดความซับซ้อนและจำนวนของเอกสารที่ต้องกรอกเพื่อข้ามพรมแดน เป็นต้น

ภายใต้แผนงานนี้ มีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1): เปิดให้บริการด่านพรมแดน 24 ชั่วโมงสำหรับด่านสะเดา***

  จากการประเมินปริมาณคนเดินทาง จำนวนรถบรรทุก และจำนวนรถส่วนบุคคล ที่ผ่านเข้าออกด่านพรมแดนทั้งหมดแล้ว เห็นว่าด่านสะเดามีความพร้อมมากที่สุดที่จะเปิดให้บริการผ่านด่านตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากมีปริมาณรถบรรทุกหนาแน่นมาก รวมทั้งมีจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าออกมา แต่อย่างไรก็ดี จะต้องพิจารณาเรื่องอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ศุลกากรทั้งของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านด้วย ส่วนด่านพรมแดนอื่นๆ จำเป็นต้องติดตามดูแนวโน้มการเติบโตในอนาคตต่อไป ซึ่งด่านพรมแดนขนาดใหญ่ อาทิ ด่านหนองคาย อรัญประเทศ มุกดาหาร นครพนม เป็นต้น อาจทดลองขยายเวลาเปิดให้บริการถึงเวลา 24.00 น. ก่อน เพื่อประเมินความจำเป็นในการเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงในอนาคตต่อไป

➢ **แผนงานที่ 3.2.3 : เก็บค่าธรรมเนียมเพื่ออำนวยความสะดวกที่ด่านพรมแดน**

ในอนาคตการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนจะเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากการเปิด AEC ทั้งนี้ปัญหาที่มักจะพบคือ ความแออัดของรถและคนที่ผ่านเข้าออกบริเวณจุดผ่านแดน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรีบดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที อาทิ การปรับปรุงถนนที่ชำรุดเสียหาย การจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมเฉพาะบางช่วงเวลา การจัดซื้ออุปกรณ์บางรายการ เป็นต้น ที่ผ่านมาการแก้ปัญหาดังกล่าวจะต้องมีการตั้งเบิกจากงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งมีขั้นตอนยุ่งยากและใช้เวลานานจึงจะได้รับการอนุมัติ การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดนเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาการเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อนำมาใช้อำนวยความสะดวกที่ด่านพรมแดนได้ ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): เก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดน (Terminal Charge)***

  กลุ่มที่ปรึกษาจึงเสนอให้มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่าน (Terminal Charge) เพื่อนำรายได้จากค่าธรรมเนียมดังกล่าวมาใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ด่าน และการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้ใช้บริการด่านพรมแดนได้รับความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งหากเป็นปัญหาที่ไม่เร่งรีบ อาจรอการอนุมัติจากงบประมาณปกติได้ แต่ในบางครั้ง ปัญหานั้นจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน หากไม่มีเงินสำรองที่เกิดจากการเก็บค่าธรรมเนียมนี้ จะทำให้เกิดความล่าช้าและอาจส่งผลให้สินค้าบางรายการได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากความล่าช้าในการผ่านพิธีการบริเวณพรมแดนนั่นเอง ทั้งนี้ควรให้ภาคเอกชนเข้ามาบริหารจัดการในส่วน อาจให้กรมทางหลวงหรือกรมศุลกากรเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านดังกล่าวขึ้นอยู่กับว่าพื้นที่ของด่านพรมแดนนั้นๆ เป็นพื้นที่ของหน่วยงานใด

  การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดนนี้ หากประเทศเพื่อนบ้านสามารถจัดเก็บควบคู่ไปกับของฝั่งประเทศไทยด้วย จะสามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาขาดแคลนบุคลากรในฝั่งประเทศเพื่อนบ้านได้เช่นกัน เนื่องจากสามารถนำรายได้ส่วนนี้มาจ้างพนักงานเพิ่มเติมได้เหมือนกับของประเทศไทย ทั้งนี้ทั้งนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของประเทศเพื่อนบ้านว่าจะเห็นด้วยกับแนวคิดนี้หรือไม่

➢ **แผนงานที่ 3.2.4 : พัฒนาป้ายจราจรเพื่อรองรับ AEC**

ป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจร ถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยจัดระเบียบการจราจรบนท้องถนนให้สามารถสัญจรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย การพัฒนาป้ายจราจรให้มีภาษาอังกฤษกำกับไว้ทุกแห่งจะมีความจำเป็นมากขึ้นในอนาคตเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เนื่องจากผู้ขับขี่จากประเทศเพื่อนบ้านจะไม่เข้าใจภาษาไทย และไม่ชำนาญในภูมิประเทศและเส้นทางในประเทศไทย ภายใต้แผนงานนี้จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): พัฒนาป้ายจราจรสามภาษา***

  การพัฒนาป้ายจราจรเพื่อรองรับปริมาณการจราจรของอาเซียน ทั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ ควรพัฒนาให้เป็นสองภาษาเป็นอย่างน้อย คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับทางหลวงสายหลักบางเส้นทางควรจะเพิ่มป้ายที่มีภาษาของประเทศเพื่อนบ้านเข้าไป เนื่องจากผู้ขับขี่รถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้าน อาจจะไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษ แนวทางการจัดทำป้ายหลายภาษาเพื่อให้อ่านเข้าใจง่าย มีดังนี้

  - พยายามให้ข้อความของแต่ละภาษามีเพียงบรรทัดเดียว
  - วางตำแหน่งภาษาไทยไว้ด้านบน ส่วนภาษาต่างประเทศไว้ด้านล่าง
  - สร้างความแตกต่างให้มากขึ้นโดยใช้สี และแยกข้อความทั้งสองให้ห่างกันมากขึ้น
  - พัฒนาป้ายสามภาษาที่ใช้กับถนนทุกเส้นให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด

  สำหรับป้ายเตือนที่เกี่ยวข้องกับรถไฟและจุดตัดกับทางรถไฟนั้น ได้มีการดำเนินการภายใต้แผนงานพัฒนารถไฟทางคู่ทั่วประเทศแล้ว

➢ **แผนงานที่ 3.2.5 : เจรจาเพิ่มเส้นทางสำหรับการขนส่งระหว่างประเทศ**

ตามกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (AFAFGIT) ของอาเซียน กำหนดให้การขนส่งสินค้าผ่านแดนภายหลังการเปิดประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 จะวิ่งได้เฉพาะบนเส้นทางที่มีการกำหนดให้เป็นเส้นทางขนส่งผ่านแดนเท่านั้น (Designated transit transport route: TTR) ซึ่งในประเทศไทยเส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน ซึ่งมีระยะทาง 4,477 กิโลเมตร จากทั้งหมด 6,669 กิโลเมตร โดยเชื่อมโยงกับด่านพรมแดนหลักเพียง 8 แห่ง เท่านั้น คือ แม่สาย เชียงของ แม่สอด หนองคาย มุกดาหาร อรัญประเทศ สะเดา และปาดังเบซาร์ ซึ่งยังคงมีด่านพรมแดนบางส่วนที่ยังไม่ได้กำหนดให้ถนนสายหลักที่เชื่อมเข้าด่านเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดน ทั้งที่ทางหลวงสายหลักดังกล่าวนั้นกำหนดให้เป็นทางหลวงอาเซียนแล้ว โดยหากมีการขนส่งสินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามายังด่านพรมแดนดังกล่าว จะต้องมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าเพื่อมาใช้รถบรรทุกของประเทศไทย แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับผู้ประกอบการไทย แต่ในทางกลับกัน เส้นทางดังกล่าวจะไม่เป็นการสนับสนุนการเปิดเสรีด้านการขนส่งตามหลักการของประชาคมอาเซียน ซึ่งจะมีผลทำให้เส้นทางดังกล่าวไม่ได้รับความนิยมจากผู้ประกอบการขนส่งในอาเซียน ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการเจรจาในเวทีอาเซียน เพื่อขอเพิ่มเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศจำนวน 2 โครงการ ดังนี้

- ***โครงการที่ (1): พัฒนาเส้นทาง AH 15 และ R 12 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ***

  ทางหลวงอาเซียนหมายเลข AH 15 เป็นเส้นทางสายหลักที่เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดอุดรธานีกับจังหวัดนครพนม ปัจจุบันเส้นทางนี้ยังไม่ได้กำหนดให้เป็นเส้นทางขนส่งผ่านแดนตามพิธีสารที่ 1 ของกรอบความตกลง AFAFGIT จากการศึกษาวิเคราะห์พบว่าด่านพรมแดนนครพนมเป็นประตูการค้าที่ผู้ประกอบการขนส่งสามารถใช้ขนส่งสินค้าจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผ่านถนนหมายเลข R12 ใน สปป.ลาว และขนส่งต่อไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม และนครหนานหนิงในมณฑลกว่างสี ของประเทศจีนได้ใกล้กว่าด่านพรมแดนมุกดาหาร และในอนาคตคาดการณ์ว่ามูลค่าการค้าของด่านพรมแดนนครพนมจะเพิ่มสูงขึ้นอีกมากจากอิทธิพลของประเทศเวียดนามและประเทศจีน ซึ่งจะทำให้มีผู้ประกอบขนส่งสินค้าสนใจใช้เส้นทางนี้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น หากสามารถเจรจาเพิ่มทางหลวงอาเซียนหมายเลข AH 15 ให้เป็นเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศ จะช่วยสนับสนุนกิจกรรมขนส่งข้ามแดนบริเวณด่านพรมแดนนครพนมให้สามารถพัฒนาเป็นศูนย์กลางการขนส่งข้ามแดนในภูมิภาคและจะเป็นประตูการค้าและการขนส่งทางบกที่สำคัญของประเทศไทยอีกแห่งหนึ่งในอนาคต ส่วนถนนสาย R 12 ใน สปป.ลาว นั้น แม้ว่าจะมีการลงนามรับรองให้เป็นเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศแล้ว แต่ยังไม่มีผลในทางปฏิบัติ

- ***โครงการที่ (2): พัฒนาเส้นทาง R 8 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ***

  ถนนสาย R 8 เป็นถนนใน สปป.ลาว ที่เชื่อมต่อกับจังหวัดบึงกาฬของไทยและสามารถเชื่อมต่อไปถึงเมืองวินห์ และท่าเรือหวุ่งอ๋าง ประเทศเวียดนามได้ใกล้ที่สุด และกรมทางหลวงมีแนวคิดที่จะก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 5 ที่จังหวัดบึงกาฬในอนาคต เพื่ออำนวยความสะดวกให้การขนส่งสินค้าจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของไทยไปถึงยังเมืองวินห์และกรุงฮานอยได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันเส้นทางนี้ยังไม่ได้กำหนดให้เป็นทางหลวงอาเซียนและไม่ได้บรรจุให้เป็นเส้นทางสำหรับรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

  ในอนาคตคาดการณ์ว่ามูลค่าการค้าของด่านพรมแดนบึงกาฬ จะเพิ่มสูงขึ้นอีกมากจากอิทธิพลของประเทศเวียดนามและประเทศจีน ซึ่งจะทำให้มีผู้ประกอบขนส่งสินค้าสนใจใช้เส้นทางนี้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น หากสามารถเจรจาเพิ่มถนนสาย R 8 ให้เป็นเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศ จะช่วยสนับสนุนกิจกรรมขนส่งข้ามแดนบริเวณด่านพรมแดนบึงกาฬให้สามารถพัฒนาเป็นศูนย์กลางการขนส่งข้ามแดนในภูมิภาคและจะเป็นประตูการค้าที่สำคัญในอนาคต ซึ่งจะช่วยแบ่งเบาปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าของด่านมุกดาหารและนครพนมด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน (Facilitation of Cross Border Transport for Logistics Service Providers)

ผลจากการเปิดเสรีการขนส่งอาเซียน จะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายบริการ เงินทุน แรงงานมีฝีมืออย่างเสรี โดยการเปิดเสรีด้านการบริการนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนอย่างมาก ซึ่งประเทศต่าง ๆ จะลดข้อจำกัดในการส่งเสริมธุรกิจการค้าระหว่างกัน ประกอบด้วยข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาด (limitation to market access) และข้อจำกัดในการให้การปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ (limitation to national treatment) อาทิ ลดการจำกัดจำนวนผู้ให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นในรูปของโควตา การผูกขาด ลดข้อจำกัดเกี่ยวกับมาตรการซึ่งจำกัดหรือกำหนดประเภทเฉพาะของการจัดตั้งธุรกิจ ลดข้อจำกัดในการเข้าร่วมทุนของต่างชาติในรูปของการจำกัดสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติ รวมทั้งการให้การปฏิบัติต่อบริการหรือผู้ให้บริการต่างชาติทัดเทียมกับของคนชาติตน เป็นต้น

ธุรกิจด้านโลจิสติกส์ถือเป็นภาคบริการอีกสาขาหนึ่งที่จะได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบจากการเปิดเสรีภาคบริการ เนื่องจากธุรกิจบริการถือเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันค่อนข้างสูง และหลายประเทศให้ความสำคัญกับภาคบริการมากขึ้น สังเกตได้จากสัดส่วนภาคบริการต่อ GDP ของประเทศในกลุ่มอาเซียนที่เริ่มแตะตัวเลขร้อยละ 50 ของ GDP หากผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยขาดความพร้อมในการปรับตัวเข้าสู่ตลาดเสรีภาคบริการที่จะเกิดขึ้นภายในปี พ.ศ. 2558 จะส่งผลให้เสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจไปอย่างน่าเสียดาย

ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย (Logistics Service Provider) ซึ่งประกอบด้วย ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก (Trucker) ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (Freight Forwarder) ผู้ประกอบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operators) ผู้ให้บริการขนถ่ายสินค้าและตัวแทนออกของ (Customs Broker) เป็นต้น มีโอกาสใช้ประโยชน์จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและการสนับสนุนการลงทุนจากภาครัฐเพื่อลงทุนในจังหวัดที่มีศักยภาพ เช่น จัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้าตามเส้นทาง

เศรษฐกิจที่เชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้านเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการเข้าสู่ AEC กระทรวงคมนาคมได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการประกอบธุรกิจด้านการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย และสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งของภูมิภาค ทั้งในมุมมองของโครงสร้างทางกายภาพและมุมมองของการให้บริการด้านโลจิสติกส์ที่ครบวงจร การอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของไทยจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ของไทยสามารถเพิ่มขีดความสามารถและเพิ่มความแข็งแกร่งขององค์กรในระยะยาวได้

ภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ ได้กำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญไว้ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 4.1: <u>อำนวยความสะดวกในการเข้าไปดำเนินธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในกลุ่มอาเซียน</u>

➢ **แผนงานที่ 4.1.1: หน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเจรจาธุรกิจ**

การเข้าไปดำเนินธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้านของผู้ประกอบการไทยนั้น หากเป็นลักษณะของการติดต่อเข้าไปเอง มักจะไม่ได้รับความร่วมมือที่ดี หรือในบางกรณีแม้ว่าจะมีการตอบรับจากผู้ประกอบการในประเทศนั้นๆ ให้เข้าร่วมเจรจาและจัดประชุมร่วมกัน แต่เมื่อการประชุมสิ้นสุดลงและกลับมาดำเนินธุรกิจในประเทศไทย จะพบว่ามักจะไม่มีความคืบหน้าต่อ แนวทางหนึ่งที่หน่วยงานภาครัฐสามารถเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการเอกชน ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้นำการเจรจาเพื่อจับคู่ทางธุรกิจกับประเทศในกลุ่มอาเซียน***

  สนับสนุนให้มีการจัดประชุมเพื่อเจรจาจับคู่ธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยให้หน่วยงานของรัฐเป็นผู้นำการเจรจา ซึ่งอาจรวมถึงการลงนามบันทึกความร่วมมือระหว่างกัน โดยให้ผู้ประกอบการเอกชนของไทยได้มีโอกาสหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันของทุกฝ่าย เพื่อลดอุปสรรคที่กระทบต่อการค้าระหว่างประเทศ ในขณะที่วงเสวนาของภาคธุรกิจอาจจะมีการนำเสนอการเพิ่มช่องทางการตลาด แนะนำสินค้าใหม่เพื่อเปิดตลาดระหว่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยมีโอกาสขยายบริการไปยังประเทศสมาชิกได้โดยสะดวก

➢ **แผนงานที่ 4.1.2: สนับสนุนให้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียน**

แนวทางการสร้างโอกาสทางธุรกิจเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมของผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ของไทยในระยะยาวประการหนึ่ง คือ การสนับสนุนให้มีการวิจัยตลาดของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ของประเทศเพื่อนบ้านว่ามีความแตกต่างจากผู้ประกอบการไทยอย่างไร ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศหนึ่งที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยศักยภาพของผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ในต่างประเทศ ซึ่งช่วยให้ผู้ประกอบการชาวสิงคโปร์มีความเข้าใจในธุรกิจประเภทนี้อย่างลึกซึ้ง และสามารถเสนอบริการที่มีความแตกต่างจากผู้ประกอบการที่เป็นคู่แข่งในประเทศอื่นๆ ได้เสมอ ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) :*** **สนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียนเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย**

  สนับสนุนให้มีกระทรวงพาณิชย์ร่วมกับกระทรวงคมนาคมในการสนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียนเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย โดยเข้าไปสำรวจความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ และวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนา ตลอดจนจุดแข็งและจุดอ่อนของตลาดในประเทศนั้น ๆ

กลยุทธ์ที่ 4.2: <u>ส่งเสริมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายในประเทศของไทย</u>

➢ **แผนงานที่ 4.2.1: สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้าร่วมทุนในกิจการของรัฐ**

จากการที่กระทรวงคมนาคมมีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal) และศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า (Intermodal Facilities) บริเวณด่านพรมแดนหลักทั้ง 9 แห่ง คือ แม่สาย แม่สอด เชียงของ หนองคาย นครพนม มุกดาหาร อรัญประเทศ สะเดา และปาดังเบซาร์ เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งดังกล่าว รัฐบาลมีแนวคิดที่จะให้ภาคเอกชนเข้ามาร่วมลงทุนและบริหารจัดการในอนาคต เพื่อลดภาระการลงทุนจากงบประมาณแผ่นดิน แม้ว่าโอกาสทางธุรกิจดังกล่าวจำเป็นต้องมีการเปิดประมูลผู้เข้ามารับสัมปทาน ซึ่งอาจจะมีผู้ประกอบการรายใหญ่ที่เป็นสายเรือระหว่างประเทศ แต่จดทะเบียนในประเทศไทยนั้น เข้ามาร่วมประมูลด้วย ทำให้โอกาสที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยที่จะเป็นผู้ได้รับสัมปทานเข้าบริหารงานในกิจการดังกล่าวมีน้อยลง

ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : สนับสนุนให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยร่วมลงทุนในสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณชายแดน***

  เสนอให้กระทรวงคมนาคมสนับสนุนผู้ประกอบการโลจิสติกส์ของไทยที่มีศักยภาพทั้งด้านการเงิน บุคลากร เทคโนโลยี และความสามารถเข้ามาร่วมลงทุน (public private participation: PPP) ใน สถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณชายแดนในอนาคต เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการชาวไทยให้ทัดเทียมกับประเทศชั้นนำในภูมิภาค โดยหน่วยงานภาครัฐจะได้รับประโยชน์หลายประการจากการเข้ามาร่วมลงทุนของภาคเอกชน อาทิ ลดภาระงบประมาณแผ่นดินในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน สามารถเร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ตลอดจนได้เรียนรู้รูปแบบการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานสมัยใหม่ที่ภาคเอกชนนำเข้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวให้กับเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนำไปปรับใช้กับการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

➢ **แผนงานที่ 4.2.2: ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจบริการด้านโลจิสติกส์ของไทย**

ควรมีการผลักดันกฎหมายที่ส่งเสริมผู้ประกอบการไทย เช่น ผลักดัน พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ และปรับแก้กฎหมายในประเทศที่มีการใช้งานอยู่ในกรอบการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริงและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยโดยไม่ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการทำผิดกฎหมาย เช่น การรวมพระราชบัญญัติขนส่งกับพระราชบัญญัติรถยนต์เข้าด้วยกัน เรื่องรถ ป้ายดำ ป้ายเหลือง เรื่องข้อจำกัดบางประการที่ทำให้มีช่องว่างสำหรับรถสองทะเบียน หรือในภาคขนส่งทางบกและทางราง ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 2 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : ผลักดันพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์***

  เจตนารมย์ของพระราชบัญญัติฉบับนี้มี 2 ข้อ คือ (1) พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ของไทยโดยการกำหนดมาตรฐานการให้บริการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศ และ (2) ส่งเสริมธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ของไทยให้มีการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการและสภาพเศรษฐกิจ รองรับการเปิดเสรีทางการค้า และเพื่อให้ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์มีการพัฒนาที่ได้มาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือ สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

  โดยสาระสำคัญของพระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ การจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ คณะกรรมการมาตรฐานการให้บริการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ และพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำหน้าที่เป็นองค์กรบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการให้บริการโลจิสติกส์ และส่งเสริมธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบของสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการส่งเสริมรูปแบบการลงทุน และมาตรการอื่นๆ เช่น การรับรองสถานะของผู้ประกอบการ

- ***โครงการที่ (2) : อำนวยความสะดวกด้านศุลกากรสำหรับการขนส่งผ่านแดนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์***

  ปัจจุบันผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่เข้าไปรับจัดการขนส่งสินค้ายังไม่ได้รับการรับรองจากกรมศุลกากรว่าเป็นผู้ส่งสินค้า (shipper) ทำให้ต้องขอหนังสือรับรองจากสายเรือ ซึ่งเป็นผู้ส่งสินค้าตัวจริง เพื่อมาสำแดงแก่เจ้าหน้าที่ศุลกากร เมื่อมีการรับขนส่งสินค้าผ่านแดนจาก สปป.ลาว เพื่อไปส่งออกที่ท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทุกครั้งและทำให้เสียเวลาในการผ่านพิธีการศุลกากรเพิ่มขึ้น หากในอนาคตพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ มีผลบังคับใช้ ควรมีการแก้ไข พระราชบัญญัติศุลกากร ให้มีการรับรองสถานะของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ว่าเป็นผู้ส่งและอำนวยความสะดวกสินค้าผ่านแดน (Transit Cargo) และสินค้าถ่ายลำ (Transshipment Cargo) ตามสิทธิที่ระบุไว้ภายใต้อนุสัญญาบาร์เซโลนา ค.ศ. 1921 ที่ศุลกากรจะต้องพิจารณาอำนวยความสะดวกในการผ่านแดนของบุคคลของประเทศภาคีอนุสัญญาฯ และสินค้าหากสินค้าดังกล่าวมีความสอดคล้องกับกฎระเบียบของประเทศที่ผ่านแดน อาทิ กฎระเบียบด้านมาตรฐานสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช กฎระเบียบการควบคุมขยะพิษและสินค้าอันตราย กฎระเบียบควบคุมสินค้าปลอมแปลง กฎระเบียบการปราบปรามยาเสพติดและสินค้าต้องห้าม เป็นต้น หรือหากพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ ยังไม่มีผลบังคับใช้ กรมศุลกากรควรจะประกันเวลาการตรวจปล่อยสินค้าผ่านแดนตามเส้นทางต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้การขนส่งสินค้าผ่านแดนมีขั้นตอนและเวลาการผ่านพิธีการศุลกากรที่สั้นที่สุด

กลยุทธ์ที่ 4.3: <u>อำนวยความสะดวกสำหรับการประกันภัยด้านการขนส่งระหว่างประเทศ</u>

➢ **แผนงานที่ 4.3.1: พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องประกันภัย**

การวางระบบประกันภัยควรคำนึงถึงมาตรฐานที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศด้วย และควรร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำรอยอย่างที่เคยเกิดขึ้นในอดีต อาจต้องมีระบบเชื่อมโยง ประสานงานและใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างพหุภาคี และอาจนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกในการควบคุมและบริหารจัดการในเรื่องประกันภัยดังกล่าว ภายใต้แผนงานนี้จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลภายในประเทศสมาชิกอาเซียนสำหรับอำนวยความสะดวกในการซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง***

  สนับสนุนให้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งสามารถซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง และนำไปใช้ในประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งเวียดนามและสิงคโปร์ได้ ซึ่งสามารถลดเวลาในการขนส่งได้อย่างมาก เมื่อเทียบกับการที่ต้องจอดรถเพื่อซื้อกรมธรรม์ที่ชายแดนก่อนที่จะข้ามเข้าไปในแต่ละประเทศ ทั้งนี้ประเทศภาคีสมาชิกควรมองหาหนทางในการขยายความร่วมมือให้ครอบคลุมทั้ง 10 ประเทศ เพื่อให้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและยั่งยืนต่อประเทศภาคีสมาชิกทุกประเทศ

➢ **แผนงานที่ 4.3.2: จัดตั้งบริษัทประกันภัยที่ได้มาตรฐานสูงในประเทศสมาชิกอาเซียน**

จากปัญหาการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน กรณีเกิดเหตุการณ์ซึ่งเป็นไปตามที่ระบุในกรมธรรม์ แต่ทางบริษัทประกันภัยในประเทศเพื่อนบ้านที่ผู้ประกอบการขนส่งซื้อกรมธรรม์ไว้บ่ายเบี่ยงที่จะรับผิดชอบ สาเหตุดังกล่าว ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งหลายรายเรียกร้องให้มีบริษัทประกันภัยที่ได้มาตรฐานสากลเข้ามาทำหน้าที่ในการรับประกันความเสียหายกรณีขนส่งสินค้าในเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศ ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : สนับสนุนบริษัทประกันภัยรายใหญ่ของไทยเข้าไปร่วมลงทุนในกิจการประกันภัยในกลุ่มอาเซียน***

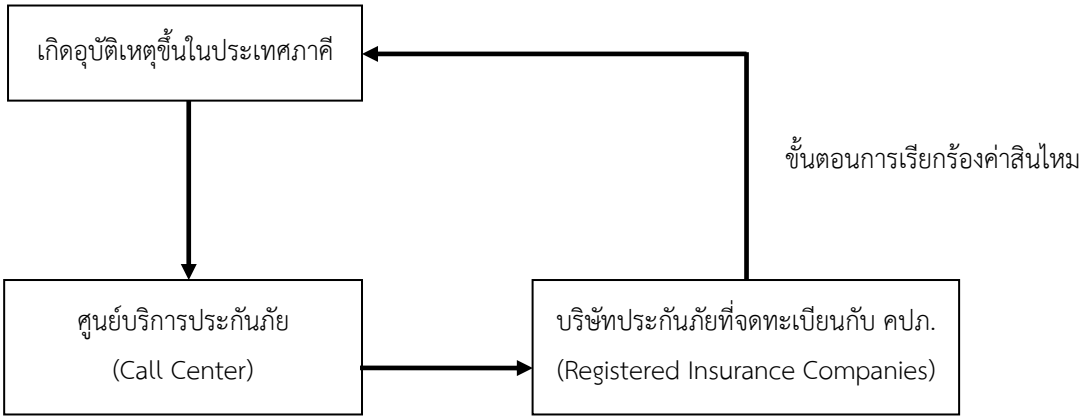
  สนับสนุนให้บริษัทประกันภัยของประเทศไทยที่มีระบบบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานสากล เข้าไปร่วมลงทุนกับบริษัทในประเทศเพื่อนบ้าน โดยอาจดำเนินการผ่านกลไกความร่วมมือภายใต้ ASEAN Insurance Council และนำเสนอรูปแบบการประกันภัยบนเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศที่มีมาตรฐานสูง สำหรับเป็นทางเลือกให้ผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการในประเทศเพื่อนบ้านได้เลือกใช้บริการที่มีคุณภาพ นอกจากจะทำให้ผู้ประกอบการไทยได้รับประโยชน์โดยตรงแล้ว ยังเป็นการสนับสนุนให้มีการยกระดับธุรกิจประกันภัยที่ได้มาตรฐานสากลในกลุ่มอาเซียนอีกด้วย

➢ **แผนงานที่ 4.3.3: เพิ่มความสะดวกในการประสานงานของระบบประกันภัย**

โดยปกติระบบประกันภัยจะต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายภาคส่วน ทำให้จำเป็นต้องประสานงานหลายด้าน การเปิดประชาคมอาเซียนจะทำให้มีการขนส่งของหลายประเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีความแตกต่างทั้งทางวัฒนธรรม และภาษา ทำให้การประสานงานเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนมีความยุ่งยากมากขึ้น ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัย (Call Center)***

  เสนอแนะให้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัย (Call Center) เพื่อทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ ประสานงานกับบริษัทประกันภัย และติดตามผลการเคลมประกันภัยระหว่างประเทศ โดยควรดำเนินการจัดตั้งสาขาในประเทศภาคีด้วยและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่พูดภาษาไทยได้ เพื่อให้การประสานงานมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัยอาจกำหนดให้อยู่ภายในจุดบริการทางหลวง (Rest Area) ที่กำหนดให้รถบรรทุกและรถโดยสาร ผ่านแดนทุกคันต้องหยุด รวมทั้งควรจัดให้มีบริการจำหน่ายกรมธรรม์สำหรับขนส่งสินค้าผ่านแดนภายในจุดบริการทางหลวงด้วย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้เส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดน



กลยุทธ์ที่ 4.4: <u>ฝึกอบรมบุคลากรด้านการขนส่งรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน</u>

ภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะทำให้มีการเปิดเสรีด้านการขนส่งเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะสนับสนุนให้การขนส่งสินค้าทางบกระหว่างประเทศมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างมาก มีผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาให้บริการในประเทศไทยมากขึ้น และในทางกลับกันการเปิดเสรีด้านการขนส่งนี้ ยังเป็นโอกาสของผู้ประกอบการขนส่งของไทยที่จะเข้าไปลงทุนธุรกิจบริการขนส่งในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนมากขึ้นอีกด้วย แต่ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไทยส่วนใหญ่ยังไม่ตัดสินใจเข้าไปเปิดตลาดในต่างประเทศ คือ บุคลากรในองค์กรยังขาดทักษะที่จำเป็นต่อการให้บริการลูกค้าต่างชาตินั่นเอง อาทิ ความรู้ในการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาท้องถิ่น ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพิธีศุลกากร การขนส่งผ่านแดน กฎหมายต่างแดน เป็นต้น ทั้งนี้หากให้ผู้ประกอบการพัฒนาบุคลากรของตัวเองโดยไม่มีการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ อาจจะทำให้ผู้ประกอบการที่มีเงินทุนจำกัด ไม่ได้รับโอกาสที่ดีในการเปิดตลาดไปยังต่างประเทศได้ แม้ว่ากรมการขนส่งทางบก ได้มีความพยายามที่จะเผยแพร่ความรู้ด้านการขนส่งที่จำเป็นสำหรับการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดนผ่านทางเว็บไซต์ www.thaitruckcenter.com แล้วก็ตาม

➢ **แผนงานที่ 4.4.1: สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในการผลิตบุคลากรด้านโลจิสติกส์**

เพื่อให้ผู้ประกอบการขนส่งของไทยมีความพร้อมมากขึ้นในการเปิดตลาดบริการขนส่งในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน จึงเสนอให้สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในการผลิตบุคลากรด้านโลจิสติกส์ให้เพียงพอกับความต้องการของตลาด ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- *โครงการที่ (1) : จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์ให้เพียงพอกับความต้องการของตลาด*

  เสนอแนะให้กรมการขนส่งทางบกร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการให้การสนับสนุนเงินงบประมาณในการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์และการขนส่งอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันควรสนับสนุนให้ผู้ประกอบการเอกชนที่มีความสามารถในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภาคปฏิบัติระยะสั้น เข้ามาร่วมจัดฝึกอบรมร่วมกับกรมการขนส่งทางบก ซึ่งอาจจะนำข้อกำหนดที่ระบุไว้ภายใต้มาตรฐานคุณภาพการขนส่งแบบก้าวหน้ามาใช้ร่วมด้วย โดยอาจกำหนดเป็นหลักสูตรดังต่อไปนี้ อาทิ

  1) หลักสูตรกฎระเบียบและข้อตกลงด้านการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน
  2) หลักสูตรความรู้พื้นฐานและขั้นสูงสำหรับธุรกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ
  3) หลักสูตรขั้นตอนการผ่านแดนทั้งคนและรถ
  4) หลักสูตรการสื่อสารเกี่ยวกับธุรกิจขนส่งโดยใช้ภาษาอังกฤษ
  5) หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้า

➢ **แผนงานที่ 4.4.2: เพิ่มจำนวนผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ**

นอกเหนือจากการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการขนส่งที่มีอยู่แล้วในองค์กร การทำตลาดเชิงรุกเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจทั่วไปเข้าสู่อาชีพด้านการขนส่งสินค้าถือว่าเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ควรทำควบคู่กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตำแหน่งที่นับได้ว่ามีความขาดแคลนค่อนข้างมาก คือ พนักงานขับรถบรรทุก ซึ่งแม้ว่ากรมการขนส่งทางบก จะมีนโยบายสนับสนุนให้มีการพัฒนาพนักงานขับรถบรรทุกหน้าใหม่เข้ามาสู่ตลาดมาโดยตลอด แต่นับว่ายังไม่เพียงพอ ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- ***โครงการที่ (1) : ฝึกอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ***

  สนับสนุนหน่วยงานของรัฐในการสร้างความมั่นใจให้กับพนักงานขับรถบรรทุกที่เป็นมืออาชีพว่าจะมีรายได้ที่คุ้มค่าและมีความมั่นคงในอาชีพ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลทั่วไปมีความสนใจเข้ามาสู่อาชีพนี้มากขึ้น ซึ่งกระทรวงคมนาคมอาจเข้ามาดูแลสวัสดิภาพของพนักงานขับรถอย่างจริงจัง อาทิ การประกันรายได้ การคุ้มครองระหว่างการขับขี่ การดูแลครอบครัวของพนักงานขับรถตามสมควร รวมทั้งกำหนดสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมให้กับพนักงานขับรถบรรทุกที่ปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรจัดฝึกอบรมเพิ่มความรู้ให้กับพนักงานขับรถบรรทุกด้วย อาทิ

  ○ หลักสูตรการขับขี่อย่างปลอดภัย
  ○ หลักสูตรการตรวจสภาพและการบำรุงรักษายานพาหนะเบื้องต้น
  ○ หลักสูตรกฎจราจร ป้ายจราจร และเครื่องหมายจราจรในอาเซียน

กลยุทธ์ที่ 4.5: <u>พัฒนาศูนย์ข้อมูลการขนส่งในกลุ่มอาเซียนเพื่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์</u>

ปัจจุบันกรมการขนส่งทางบก (ขบ.) ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ www.thaitruckcenter.com ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งมีข้อมูลที่แม่นยำประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจบริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ อาทิ ฐานข้อมูลผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกประเภทสาธารณะ มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark) ระบบการจับคู่รถเที่ยวเปล่า อุบัติเหตุและจุดอันตรายบนท้องถนน กฎระเบียบและข้อตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศ กฎจราจร ข่าวงานสัมมนาและฝึกอบรม งานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ภายใต้กลยุทธ์นี้ได้เสนอแผนงานที่สำคัญไว้ดังนี้ คือ

➢ **แผนงานที่ 4.5.1: พัฒนาฐานข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนผู้ให้บริการโลจิสติกส์**

ฐานข้อมูลที่ทาง ขบ. ได้พัฒนาขึ้นมาและเผยแพร่ผ่านทาง เว็บไซต์ www.thaitruckcenter.com นั้น ยังขาดข้อมูลการขนส่งในกลุ่มอาเซียนที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบการขนส่ง มีเพียงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงด้านการขนส่งระหว่างประเทศที่ปูพื้นฐานเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน ซึ่งข้อมูลหลายส่วนยังขาดการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- *โครงการที่ (1) : พัฒนาฐานข้อมูลด้านการขนส่งของประเทศในกลุ่มอาเซียน*

  เสนอแนะให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพิ่มเติมเข้าไปในเว็บไซต์ www.thaitruckcenter.com อาทิ
  - ข้อมูลเส้นทางการขนส่งและสภาพเส้นทาง ทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ
  - สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งในปัจจุบัน
  - แผนพัฒนาระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกของประเทศสมาชิกอาเซียนทุกประเทศ

➢ **แผนงานที่ 4.5.2: พัฒนาคู่มือการเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจการขนส่งและโลจิสติกส์**

นอกเหนือไปจากฐานข้อมูลด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ที่กล่าวถึงข้างต้นแล้ว สิ่งหนึ่งที่หน่วยงานภาครัฐสามารถดำเนินการเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการขนส่งได้ คือ การจัดทำคู่มือประกอบธุรกิจการขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้าน โดยรวบรวมข้อมูลที่มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินธุรกิจดังกล่าว ภายใต้แผนงานนี้ จึงมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 โครงการ คือ

- *โครงการที่ (1) : จัดทำคู่มือเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจบริการโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียน*

  เสนอแนะให้มีการจัดทำคู่มือเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจบริการโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนเป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถศึกษาทำความเข้าใจและทำให้สามารถประเมินโอกาสของผู้ประกอบการไทยในการเข้าไปเปิดตลาดยังต่างประเทศได้ อาทิ
  - ข้อมูลกฎระเบียบและแนวทางการทำธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้าน
  - ฐานข้อมูลรายชื่อผู้ประกอบการขนส่งในประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นภาษาไทย ซึ่งสามารถระบุสาขาการขนส่งและโลจิสติกส์ที่เปิดให้บริการ

5.5 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการ เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

จากยุทธศาสตร์ด้านระบบขนส่งเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่ได้กล่าวมาข้างต้น ประกอบด้วยแผนงานและโครงการต่างๆ ที่มีความสำคัญและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าประสงค์ แต่อย่างไรก็ตาม การผลักดันให้แผนงาน/โครงการดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมนั้น จำเป็นที่จะต้องมีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ อันประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น ระยะเวลาการดำเนินงาน งบประมาณ และหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบดังกล่าว ที่ปรึกษามีแนวทางดังต่อไปนี้

- **<u>เหตุผลและความจำเป็น</u>** – เพื่อแสดงแนวคิดและวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการ การตอบสนองกับประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน หรือคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

- **<u>ระยะเวลาดำเนินการ</u>** – เพื่อแสดงความจำเป็นของแผนงาน/โครงการ ตามลำดับความสำคัญ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในบางกรณีจำเป็นต้องดำเนินการแผนงาน/โครงการบางส่วนก่อน จึงจะสามารถดำเนินการบางแผนงาน/โครงการในภายหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ระยะเวลาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

  - **แผนระยะสั้น (พ.ศ. 2557-2563)**

    เป็นแผนงาน/โครงการที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือสามารถดำเนินการได้ทันที หรือมีผลการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดเรียบร้อยแล้ว พร้อมดำเนินการก่อสร้าง หรือใช้ระยะเวลาดำเนินการสั้น หากดำเนินการล่าช้าหรือไม่มีการดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการของไทย เนื่องจากปัญหาด้านการขนส่งได้เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่ปัญหาดังกล่าวจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

  - **แผนระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568)**

    เป็นแผนงาน/โครงการที่มีความจำเป็นต้องเริ่มต้นดำเนินการ เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการนานขึ้น หรือคาดว่าผลลัพท์ที่เกิดขึ้นอาจใช้ระยะเวลานาน 3-5 ปี หากดำเนินการได้ตามแผนจะช่วยบรรเทาปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต รวมทั้งเป็นแผนงาน/โครงการที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องจากแผนระยะสั้น

  - **แผนระยะยาว (พ.ศ. 2569-2578)**

    เป็นแผนงาน/โครงการที่มีความสำคัญ สำหรับการพัฒนาระบบขนส่งอย่างยั่งยืน โดยมีระบบโครงข่ายการขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งที่ครอบคลุม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ เป็นส่วนประสานการวางแผนและการขนส่งอย่างมีพลวัตร ช่วยให้ประเทศไทยมีความพร้อมในการรองรับการขนส่งภายในกลุ่มสมาชิกอาเซียนและเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภูมิภาคในระยะยาว

- **<u>งบประมาณ</u>** – เพื่อแสดงเงินลงทุนที่จำเป็นต้องเตรียมการ และกำหนดความเป็นไปได้เบื้องต้นในการผลักดันให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม โดยส่วนหนึ่งจะมาจากงบประมาณที่หน่วยงานนั้น ๆ ได้กำหนดไว้แล้ว และอีกส่วนหนึ่งมาจากการประมาณการจากโครงการที่มีขนาดและรูปแบบคล้ายคลึงกัน ในบางกรณีได้กำหนดเป็นงบประมาณเบื้องต้นภายในวงเงินไม่เกิน 50 ล้านบาท เพื่อสำหรับใช้ศึกษาความเหมาะสมและรายละเอียดเพิ่มเติม

- **<u>หน่วยงานผู้รับผิดชอบ</u>** – เพื่อกำหนดเจ้าภาพที่จะเป็นผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ทำให้การวางแผนและติดตามผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการได้อย่างสะดวก ซึ่งมีทั้งระบุหน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียว หรือระบุหลายหน่วยงาน ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของปัญหา หรือลักษณะของโครงการ กรณีที่มีการระบุหลายหน่วยงานนั้น จะกำหนดให้หน่วยงานแรกเป็นหน่วยงานหลักเสมอ ส่วนหน่วยงานที่ระบุตามมาจะถือว่าเป็นหน่วยงานสนับสนุน

จากแนวทางดังกล่าว ที่ปรึกษาสามารถสรุปแผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 5.5-1** และได้สรุปแผนพัฒนาประตูการค้า โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งทั้งหมดไว้ใน **รูปที่ 5.5-1** ถึง **รูปที่ 5.5-4** แยกตามพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออกและตะวันตก) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ

ทั้งนี้สามารถสรุปงบประมาณภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมฯ จำแนกตามยุทธศาสตร์ ได้ดังนี้

1)	ยุทธศาสตร์ที่ 1:	334,665.09	ล้านบาท
2)	ยุทธศาสตร์ที่ 2:	2,140,630.20	ล้านบาท
3)	ยุทธศาสตร์ที่ 3:	680.00	ล้านบาท
4)	ยุทธศาสตร์ที่ 4:	455.00	ล้านบาท
	รวมทั้งสิ้น	**2,446,430.29**	**ล้านบาท**

เนื่องจากแผนการเตรียมความพร้อมฯ ได้แบ่งออกเป็นแผนงานระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ดังนั้น สามารถสรุปงบประมาณตามระยะเวลา ได้ดังนี้

- แผนงานระยะสั้น 840,132.34 ล้านบาท

  แบ่งเป็นโครงการลงทุน (Hardware) จำนวนเงิน 838,997.34 ล้านบาท และ
  มาตรการ (Software) จำนวนเงิน 1,135.00 ล้านบาท

- แผนงานระยะกลาง 514,198.45 ล้านบาท

- แผนงานระยะยาว 1,092,099.50 ล้านบาท

  รวมทั้งสิ้น 2,446,430.29 ล้านบาท

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
ยุทธศาสตร์ที่ 1: การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity)				
กลยุทธ์ที่ 1.1 : เพิ่มขีดความสามารถของด่านพรมแดนทางบกในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานสากล				
➢ **แผนงานที่ 1.1.1 : สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต**				แนวคิดนี้เป็นการวางแผนการพัฒนาด่านพรมแดนที่มีการออกแบบในปัจจุบันไว้เป็นอย่างดีแล้ว แต่ควรเตรียมการสำรองพื้นที่ในกรณีที่ด่านพรมแดนบางแห่งมีแนวโน้มที่จะเกิดความแออัดในอนาคต และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต
● *โครงการที่ (1): สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนนครพนม*	ระยะกลาง	ทล./ศก.	25.00	ปัจจุบันด่านนครพนมยังไม่ประสบปัญหาความแออัด เนื่องจากเพิ่งเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2554 แต่ในอนาคตด่านนครพนมจะเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม และเมืองหนานหนิงของจีนตอนใต้ โดยผ่านทางถนน R 12
● *โครงการที่ (2): สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนมุกดาหาร*	ระยะกลาง	ทล./ศก.	25.00	ปัจจุบันด่านมุกดาหารมีพื้นที่กว้างขวางสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งได้ แต่ยังขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุกสินค้า และไม่มีจุดบริการเพื่อรองรับผู้มาใช้บริการ ในอนาคตด่านมุกดาหารจะเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังประเทศเวียดนามโดยผ่านทางถนน R9
● *โครงการที่ (3): สำรองพื้นที่และวางแผนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับด่านพรมแดนเชียงของ*	ระยะกลาง	ทล./ศก.	25.00	ด่านเชียงของเพิ่งเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2556 และยังมีพื้นที่กว้างขวางสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งได้ แต่ในอนาคตด่านเชียงของจะเป็นประตูการค้าที่สำคัญสำหรับเชื่อมโยงไปยังเมืองคุนหมิง ของจีนตอนใต้ โดยผ่านทางถนน R3A

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
แผนงานที่ 1.1.2 : ปรับปรุงด่านพรมแดนเดิมควบคู่กับการขยายพื้นที่ด่านพรมแดนไปยังพื้นที่แห่งใหม่ เพื่อแยกตรวจคนและสินค้าออกจากกัน				
● *โครงการที่ 1 : เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกและก่อสร้างด่านพรมแดนอรัญประเทศแห่งที่ 2 บริเวณบ้านหนองเอี่ยน-สตรึงบท สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม*	ระยะสั้น	ทล./ศก.	1,065.00	ด่านศุลกากรอรัญประเทศ และด่านพรมแดนอรัญประเทศ (จุดผ่านแดนถาวรบ้านคลองลึก) ไม่มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณด่านพรมแดนอรัญประเทศ จึงเห็นควรพัฒนาด่านพรมแดนเพิ่มเติมอีก 1 แห่ง คือ ด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน โดยเน้นให้รถยนต์บรรทุกสินค้าเดินทางเข้า-ออกประเทศทางด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยนแห่งนี้ สำหรับด่านพรมแดนอรัญประเทศ (จุดผ่านแดนถาวรบ้านคลองลึก) ใช้สำหรับเดินทางของคนและรถยนต์ส่วนบุคคล
● *โครงการที่ 2 : สนับสนุนให้มีการใช้ด่านพรมแดนแม่สายแห่งใหม่ที่มีอยู่แล้วสำหรับแยกการตรวจสินค้า ออกมาจากด่านพรมแดนเดิม*	ระยะสั้น	ศก.	-	การขนส่งสินค้าผ่านด่านพรมแดนแม่สาย จังหวัดเชียงรายในปัจจุบัน ไม่ได้รับความสะดวก จึงควรแยกการตรวจสินค้าออกจากการตรวจคน โดยให้รถบรรทุกสินค้าผ่านพิธีการศุลกากรที่ด่านแม่สาย 2 และให้ผู้โดยสารและรถยนต์ส่วนบุคคล ผ่านพิธีการตรวจคนเข้าเมืองที่ด่านแม่สายปัจจุบัน
● *โครงการที่ 3 : ก่อสร้างด่านพรมแดนแม่สอดแห่งใหม่สำหรับแยกการตรวจสินค้าออกมาจากด่านพรมแดนเดิม*	ระยะกลาง	ทล./ศก.	1,500.00	ด่านพรมแดนแม่สอด ประสบปัญหาเรื่องสะพานมิตรภาพไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกสินค้าได้มาก และซุ้มประตูมีความคับแคบไม่สามารถขยายให้ใหญ่ได้ การขนถ่ายสินค้าไม่สะดวกและสินค้าจำนวนมากต้องใช้การขนส่งข้ามแม่น้ำแทน จากผลสรุปในการหารือได้มีการเสนอแนะให้พัฒนาด่านศุลกากรแม่สอดแห่งใหม่พร้อมกับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 (เพื่อให้สามารถรองรับการบรรทุกสินค้าได้มากขึ้น) และย้ายการขนส่งสินค้าออกจากด่านพรมแดนเดิมเพื่อไปใช้ด่านพรมแดนแม่สอดแห่งที่ 2 แทน

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
แผนงานที่ 1.1.2 : ปรับปรุงด่านพรมแดนเดิมควบคู่กับการขยายพื้นที่ด่านพรมแดนไปยังพื้นที่แห่งใหม่เพื่อแยกตรวจคนและสินค้าออกจากกัน (ต่อ)				
● *โครงการที่ 4 : เพิ่มพื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านปาดังเบซาร์*	ระยะสั้น	ศก./รฟท.	10.0	ปัจจุบันด่านพรมแดนปาดังเบซาร์ยังมีปัญหาพื้นที่จอดรถบรรทุกไม่เพียงพอ ทำให้มีการจอดพักรถริมทาง ซึ่งคาดการณ์ว่าหากยังไม่มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ จะเกิดความหนาแน่นของปริมาณรถบริเวณหน้าด่านเทียบกับพื้นที่จอดรถ ประมาณร้อยละ 93 และร้อยละ 123 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงเสนอ ให้มีการเพิ่มพื้นที่จอดรถบริเวณด่านพรมแดนให้มากขึ้น
● *โครงการที่ 5 : ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่ด่านพรมแดนหนองคายแห่งใหม่*	ระยะสั้น	ศก./ทล.	383.0	ด่านพรมแดนหนองคาย มีปัญหาขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุก (ปัจจุบันพื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านหนองคาย มีความหนาแน่นในปี พ.ศ. 2555 เท่ากับร้อยละ 78 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจนเกินความจุในอนาคต กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2558 มีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 115 ปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 169) ประกอบกับผลการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ด่านพรมแดนหนองคายจะมีปริมาณจราจรผ่านด่านในชั่วโมงเร่งด่วนค่อนข้างหนาแน่น คือ ร้อยละ 62 และร้อยละ 85 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ
➢ **แผนงานที่ 1.1.3: ก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ทดแทนด่านเดิมที่มีพื้นที่จำกัด**				
● *โครงการที่ 1: ก่อสร้างด่านพรมแดนสะเดาแห่งใหม่*	ระยะสั้น	ศก.	1,937.0	ด่านพรมแดนสะเดา จังหวัดสงขลา เป็นด่านพรมแดนที่มีปริมาณรถบรรทุกผ่านเข้าออกด่านสูงที่สุดในประเทศ ปัจจุบันเริ่มประสบปัญหาความแออัด และประสบปัญหาข้อจำกัดของพื้นที่ที่ไม่สามารถขยายได้ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาขาดแคลนพื้นที่จอดรถบรรทุก (ปี พ.ศ. 2555 พื้นที่จอดรถบรรทุกของด่านสะเดา มีความหนาแน่นเกินความจุ คือ เท่ากับร้อยละ 124 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2558 จะมีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 156 และปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ ร้อยละ 203) ทำให้มีรถบางส่วนต้องจอดรถริมถนน และจากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ด่านพรมแดนสะเดาจะมีปริมาณจราจรผ่านด่านเกินความจุในชั่วโมงเร่งด่วน คือ ร้อยละ 114 และร้อยละ 154 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับด้วยปัญหาดังกล่าวจึงเสนอแนะให้พัฒนาด่านศุลกากรสะเดาแห่งใหม่ โดยใช้พื้นที่ทางทิศตะวันออก ห่างจากด่านพรมแดนสะเดาปัจจุบัน (ด่านนอก) ประมาณ 600 เมตร เป็นพื้นที่ขนาด 723 ไร่ ตามผลการศึกษาของกรมศุลกากร

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
กลยุทธ์ที่ 1.2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน				
แผนงานที่ 1.2.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบัง				
● *โครงการที่ 1: พัฒนาท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3*	ระยะกลาง	กทท.	เงินลงทุนของภาครัฐ 34,982.00 ล้านบาท เงินลงทุนของภาคเอกชน 53,174.00 ล้านบาท	จากผลการคาดการณ์พบว่า ภายในปี พ.ศ. 2558 จะมีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือเรือแหลมฉบังคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63 ของขีดความสามารถของท่าเรือ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ภายในปี พ.ศ. 2563 การผลักดันการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือให้สามารถรองรับปริมาณตู้สินค้าโดยรวมเท่ากับ 18.8 ล้านตู้ต่อปี จำเป็นต้องดำเนินการต่อไป เนื่องจากปริมาณตู้สินค้ามีแนวโน้มจะเกินขีดความสามารถที่ 10.5 ล้านตู้ ภายในปี พ.ศ. 2565-2568
● *โครงการที่ 2: พัฒนาศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)*	ระยะสั้น	กทท. รฟท.	2,944.43	การพัฒนาศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ณ ท่าเรือแหลมฉบัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่าเรือแหลมฉบังมีย่านรถไฟที่สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำหรับการขนส่งทางรถไฟภายในท่าเรืออันเป็นการสนับสนุนนโยบายการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากทางถนนมาสู่ระบบราง โดยออกแบบให้มีรางรถไฟจำนวน 6 ราง อยู่ระหว่างท่าเทียบเรือระยะที่ 1 และระยะที่ 2 สำหรับเข้าจอดระหว่างรอรับบริการขนถ่ายขึ้นเรือ มีขีดความสามารถรองรับตู้สินค้าได้มากถึง 2 ล้านตู้ต่อปี

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
กลยุทธ์ที่ 1.2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน (ต่อ)				
แผนงานที่ 1.2.2: เพิ่มประสิทธิภาพของท่าเรือกรุงเทพ				
● *โครงการที่ 1: พัฒนาคลังสินค้าและพื้นที่บริการสินค้าในลักษณะทรงสูง (Vertical Warehouse)*	ระยะสั้น	กทท.	2,723.40	ด้วยข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ของท่าเรือกรุงเทพ ควรพัฒนาคลังสินค้าแนวตั้งโดยออกแบบให้รถบรรทุกสินค้าสามารถขึ้นไปเก็บและบรรจุสินค้าบนอาคารสูงได้ เพื่อเพิ่มพื้นที่คลังสินค้าให้มากขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องออกแบบอาคารสามารถรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
แผนงานที่ 1.2.3: เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อรองรับปริมาณขนส่งสินค้าเหลว สินค้าเทกอง สินค้าปิโตรเคมี และสินค้าอุปโภคบริโภค				
● *โครงการที่ 1: ขยายพื้นที่ของท่าเรือมาบตาพุดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณสินค้า*	ระยะสั้น	กนอ.	6,000.00	ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเรือระหว่างประเทศที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีศักยภาพ ในการขนส่งสินค้าวัตถุดิบและสินค้าเหลว ประกอบด้วยท่าเรือทั้งหมด 12 ท่า ปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) ท่าเรือมาบตาพุด มีความแออัดของท่าเรืออยู่ในระดับประมาณร้อยละ 81 และจากผลการคาดการณ์แนวโน้มปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือในปีอนาคต พบว่าท่าเรือมาบตาพุดจะมีความแออัดเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 110 ในปี พ.ศ. 2558 และร้อยละ 162 ในปี พ.ศ. 2563 ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่ของท่าเรือมาบตาพุด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับสินค้า และเพิ่มความหลากหลายในการขนส่งสินค้าให้มากขึ้น

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
กลยุทธ์ที่ 1.2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน (ต่อ)				
แผนงานที่ 1.2.4: ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2*	ระยะสั้น	กทท.	4.78	การขนส่งสินค้าจากจีนตอนใต้มายังประเทศไทย ส่วนหนึ่งใช้การขนส่งทางแม่น้ำโขง ซึ่งปัจจุบันเพิ่งเปิดให้บริการท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 จังหวัดเชียงราย เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา โดยมีขีดความสามารถรองรับสินค้าที่ขนส่งในแม่น้ำโขงในระยะแรกได้ถึง 6 ล้านตันต่อปี แต่ปัจจุบันมีสินค้ามาใช้บริการน้อยกว่า 300,000 ตันต่อปี ดังนั้นยังนับว่าท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ยังสามารถรองรับปริมาณการขนส่งที่ได้รับผลกระทบมาจาก AEC ได้ การสนับสนุนเส้นทางขนส่งที่มีประสิทธิภาพเข้าสู่ท่าเรือและการควบคุมระดับน้ำในแม่น้ำโขงให้สามารถเดินเรือได้ตลอดทั้งปี จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือเชียงแสนเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ สนับสนุนให้มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ตามความจำเป็น โดยไม่ได้ใช้งบประมาณลงทุนมากนัก อาทิ ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างหน้าท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ การติดตั้งปลั๊กตู้สินค้าห้องเย็นเพิ่มเติมเพื่อรองรับสินค้าที่เน่าเสียหาย เช่น ผักสด ผลไม้สด เนื้อสัตว์แช่เย็น เป็นต้น
แผนงานที่ 1.2.5: พัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2 เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศฝั่งอ่าวไทย				
● *โครงการที่ (1): ก่อสร้างท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2*	ระยะสั้น	จท.	13,940.00	ท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 มีความจำเป็นต้องสนับสนุนเพื่อรองรับ AEC เนื่องจากท่าเรือสงขลาที่เปิดให้บริการอยู่แล้วในปัจจุบัน ได้รับการบรรจุอยู่ในท่าเรือหลักของอาเซียนที่มีอยู่จำนวน 47 แห่ง และประสบปัญหาความแออัด ไม่สามารถขยายพื้นที่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถได้อีก ดังนั้น ท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 จะเป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ระหว่างประเทศไทยฝั่งอ่าวไทยแห่งใหม่ที่ทันสมัย ช่วยแบ่งเบาภาระของท่าเรือสงขลาแห่งที่ 1 ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ยังสามารถเป็นทางเลือกในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยที่ท่าเรือแหลมฉบังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ การพัฒนาท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 ยังถือว่าช่วยสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางทะเลกับประเทศฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียด้วย เนื่องจากอยู่ใกล้ประเทศทั้งสองมากกว่าท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
กลยุทธ์ที่ 1.2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าเรือระหว่างประเทศในปัจจุบัน (ต่อ)				
➢ **แผนงานที่ 1.2.6: พัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบารา เพื่อสนับสนุนการขนส่งฝั่งทะเลอันดามัน**				ท่าเรือปากบารา จังหวัดสตูล ถือเป็นยุทธศาสตร์ทางด้านโลจิสติกส์ฝั่งอันดามันของไทย และจากการที่ประเทศไทยยังไม่ได้มีการพัฒนาท่าเรือฝั่งทะเลอันดามันอย่างจริงจัง ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าของไทยมีการส่งออกสินค้าผ่านด่านสะเดาไปยังท่าเรือปีนังเป็นจำนวนนับล้านตู้ต่อปี ซึ่งเท่ากับว่าผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องอาศัยท่าเรือของประเทศมาเลเซียในการส่งออกสินค้า แทนที่จะใช้ท่าเรือของไทยเอง การพัฒนาท่าเรือปากบารา จะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยมีช่องทางในการส่งออกและนำเข้าสินค้ามากขึ้น และลดการพึ่งพาท่าเรือของประเทศมาเลเซีย ถือเป็นการสนับสนุนธุรกิจการขนส่งของผู้ประกอบการไทยและลดต้นทุนการขนส่งอีกทางหนึ่ง
● *โครงการที่ (1): พัฒนาท่าเทียบเรือปากบาราระยะที่ 1*	ระยะสั้น	จท.	17,744.26	ท่าเทียบเรือปากบาราในระยะที่ 1 ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือสินค้าคอนเทนเนอร์ มีความยาวท่ารวม 750 เมตร สามารถจอดเรือขนาดความยาวเฉลี่ย 180 เมตร กินน้ำลึก 11.0 เมตร (ประมาณ 30,000 เดทเวทตัน) ได้ครั้งละ 2 ลำ พร้อมกับจอดเรือขนาดใหญ่ที่สุดขนาด 70,000 เดทเวทตัน ความยาวเฉลี่ย 280 เมตร ได้ 1 ลำ หรือจอดเรือขนาด 70,000 เดทเวทตันได้พร้อมกัน 2 ลำ สามารถรองรับตู้สินค้าประมาณ 825,000 TEUs
● *โครงการที่ (2): ก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อเข้าท่าเรือปากบารา*	ระยะกลาง	รฟท.	10,000.00	ก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายตรัง-ปากบาราเชื่อมต่อเข้าสู่ท่าเรือโดยตรง เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดการขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือ ประหยัด และที่สำคัญช่วยลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ เนื่องจากมีมลพิษต่ำกว่าการใช้รถบรรทุกมาก

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
กลยุทธ์ที่ 1.3: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานระหว่างประเทศในปัจจุบัน				
แผนงานที่ 1.3.1: เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2*	ระยะสั้น	ทอท.	62,503.21	ปัจจุบันท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เกิดความแออัดของอาคารผู้โดยสารเป็นอย่างมาก โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2555 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นเกินขีดความสามารถของอาคารผู้โดยสารแล้ว คือ ประมาณ ร้อยละ 116 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 127 ในปี พ.ศ. 2558 และผลจากแผนพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 (หากก่อสร้างแล้วเสร็จทันเวลาในปี พ.ศ. 2563) ทำให้ความแออัดลดลงเหลือร้อยละ 117 ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนทางวิ่งของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 ประมาณร้อยละ 92 และเพิ่มเป็นร้อยละ 105 ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนหลุมจอดจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 ประมาณร้อยละ 81 และเพิ่มเป็นร้อยละ 103 ในปี พ.ศ. 2563 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิประกอบด้วย 3 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานอาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1, กลุ่มงานอาคารผู้โดยสาร, งานออกแบบและก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค และงานจ้างที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC)
● *โครงการที่ (2): ก่อสร้างทางวิ่งเส้นที่ 3 ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รวมเงินชดเชยเรื่องผลกระทบด้านเสียง (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)*	ระยะสั้น	ทอท.	19,000.00	จากปัญหาความแออัดของทางวิ่งในอนาคต จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องก่อสร้างทางวิ่งที่ 3 เพิ่มเติมให้เร็วที่สุด เพื่อให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสามารถรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต แต่อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างทางวิ่งที่ 3 ยังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจก่อสร้างทางวิ่งสำรองที่มีความยาว 2,900 เมตร เพื่อให้เครื่องบินขนาดเล็กถึงกลาง (A330 และ 320) สามารถขึ้นลงได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินบนทางวิ่งหลักหรือในกรณีที่ต้องมีการปิดซ่อมแซม

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
● *โครงการที่ (3): โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารด้านทิศเหนือ (อาคารหลังใหม่) และระบบรถไฟฟ้าโมโนเรล รวมทั้งอาคารจอดรถยนต์ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (เพิ่มเติมจากโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2)*	ระยะสั้น	ทอท.	29,000.00	แผนพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่สอง ซึ่งได้เตรียมพื้นที่ก่อสร้างอาคารผู้โดยสารหลังใหม่ทางทิศตะวันออกจำเป็นต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 5-7 ปี จึงจะเปิดให้บริการได้ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอให้มีการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นใหม่เพื่อให้ผู้โดยสารภายในประเทศเปลี่ยนมาตรวจบัตรโดยสารที่อาคารหลังใหม่นี้ โดยสามารถใช้เวลาก่อสร้างภายใน 2-3 ปี นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าโมโนเรลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อระหว่างอาคารผู้โดยสาร รวมทั้งก่อสร้างอาคารจอดรถยนต์เพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล
แผนงานที่ 1.3. 2 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานภูเก็ต				
● *โครงการที่ (1) ปรับปรุงอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานภูเก็ต*	ระยะสั้น	ทอท.	5,791.12	ควรเร่งดำเนินการการปรับปรุงอาคารผู้โดยสารในปัจจุบันให้เป็นอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ และรื้อถอนอาคารสำนักงานท่าอากาศยานภูเก็ตเดิม เพื่อก่อสร้างเป็นอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศหลังใหม่อีกหลัง ในอนาคตคาดว่าความแออัดของผู้โดยสารจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งไปอยู่ที่ร้อยละ 132 ภายในปี พ.ศ. 2563
● *โครงการที่ (2): บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่อลดความแออัดของทางวิ่งของท่าอากาศยานภูเก็ต*	ระยะสั้น	ทอท.	200.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ทางวิ่งของท่าอากาศยานภูเก็ต จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนประมาณร้อยละ 103 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 128 ในปี พ.ศ. 2563 อย่างไรก็ตาม การเพิ่มทางวิ่งแห่งที่ 2 คงไม่สามารถทำได้ เนื่องจากไม่เหลือพื้นที่ให้ดำเนินการได้อีกแล้ว อาจจำเป็นต้องใช้การบริหารจัดการอื่นๆ แทน อาทิ กระจายโควต้า Slot เที่ยวบินไปยังนอกเวลาเร่งด่วน การสนับสนุนให้ใช้ท่าอากาศยานใกล้เคียงและใช้ระบบขนส่งสาธารณะเชื่อมโยงสองสนามบินแทน เป็นต้น
● *โครงการที่ (3): เพิ่มหลุมจอดภายในท่าอากาศยานภูเก็ต*	ระยะสั้น	ทอท.	500.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนประมาณร้อยละ 120 ภายในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 171 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งตามแผนพัฒนาของ ทอท. จะเพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานภูเก็ตเป็น 25 หลุมจอดภายในปี พ.ศ. 2557

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
➢ **แผนงานที่ 1.3.3 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานดอนเมือง**				ปัจจุบันท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นศูนย์กลางในการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของประเทศ ซึ่งมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว จากการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินในปีอนาคต พบว่าปัญหาความแออัดของท่าอากาศยานดอนเมืองที่จะเกิดขึ้น คือ ทางวิ่งจะมีความแออัดมากกว่าพื้นที่อาคารผู้โดยสาร โดยในปี พ.ศ. 2558 จะมีความแออัดของทางวิ่งเท่ากับร้อยละ 164 ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 203 ในปี พ.ศ. 2563 ในขณะที่หลุมจอดจะมีความแออัดมากในปี พ.ศ. 2563 ประมาณร้อยละ 97
● *โครงการที่ (1): พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 2*	ระยะสั้น	ทอท.	2,934.19	ตามแผนพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้ (1) ปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร 2 (3) ซ่อมอาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 5 (2) ซ่อมแซมอาคาร South Corridor (4) ปรับปรุงอาคารจอดรถ 7 ชั้น สามารถรองรับผู้โดยสารได้ทั้งหมด 30 ล้านคน
● *โครงการที่ (2): โครงการปรับปรุงอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานดอนเมือง (พัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 3)*	ระยะสั้น	ทอท.	7,304.00	การดำเนินการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมืองระยะที่ 3 จะสามารถรองรับผู้โดยสารได้เพิ่มขึ้นเป็น 40 ล้านคนต่อปี และรองรับการขยายตัวของสายการบินต้นทุนต่ำที่บินระยะไกล โดยมีรายละเอียดของการพัฒนา อาทิ เพิ่ม contact gate จาก 27 contact gate เป็น 38 contact gate ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารผู้โดยสาร อาคารเทียบเครื่องบิน ซ่อมแซมทางวิ่งฝั่งตะวันตก เป็นต้น
● *โครงการที่ (3): ขยายอาคารผู้โดยสารและอาคารสำนักงาน พร้อมขยายพื้นที่การให้บริการ Non-Aero (การให้บริการเชิงพาณิชย์ต่างๆ) สำหรับท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง*	ระยะสั้น	ทอท.	23,400.00	ในอนาคตเสนอให้มีการเพิ่มกิจกรรมเชิงพาณิชย์ในส่วนของ Non-Aero Revenue เพื่อรองรับการขยายตัวของท่าอากาศยานดอนเมืองที่คาดว่าจะต้องรองรับเที่ยวบินสูงถึง 60 เที่ยวบินต่อชั่วโมงและการเชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
แผนงานที่ 1.3.4 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานเชียงใหม่				
• *โครงการที่ (1): ก่อสร้างลานจอดอากาศยานรองรับอากาศยานเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก (GA) ท่าอากาศยานเชียงใหม่*	ระยะสั้น	ทอท.	64.20	ด้วยปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มสูงขึ้น ควรก่อสร้างลานจอดอากาศยานเพิ่มเติม เพื่อรองรับอากาศยานเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก (General Aviation) ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของท่าอากาศยานเชียงใหม่ลงได้ เนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวจีน ซึ่งมักจะเดินทางด้วยเครื่องบินเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก
• *โครงการที่ (2): เพิ่มความยาวทางวิ่งของท่าอากาศยานเชียงใหม่*	ระยะสั้น	ทอท.	200.00	ปัจจุบันท่าอากาศยานเชียงใหม่มีทางวิ่งเพียง 1 ทางวิ่ง ซึ่งมีความยาวเท่ากับ 3,100 เมตร และมีขีดความสามารถรองรับจำนวนเที่ยวบินได้เพียง 33 เที่ยวบินต่อชั่วโมง จากการคาดการณ์พบว่า ภายในปี พ.ศ. 2558 ทางวิ่งจะมีความแออัดประมาณ ร้อยละ 92 ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 111 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มความยาวทางวิ่ง โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558-2560
• *โครงการที่ (3): เพิ่มพื้นที่อาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานเชียงใหม่*	ระยะสั้น	ทอท.	1,500.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า อาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานเชียงใหม่จะมีความแออัดประมาณร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99 ภายในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสาร โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2563
• *โครงการที่ (4): เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานเชียงใหม่*	ระยะสั้น	ทอท.	500.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานเชียงใหม่จะมีความแออัดประมาณร้อยละ 66 ในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ภายในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้เพิ่มหลุมจอด โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2563

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
แผนงานที่ 1.3.5 : เพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานหาดใหญ่				
● *โครงการที่ (1): เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานหาดใหญ่*	ระยะสั้น	ทอท.	1,500.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า อาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานหาดใหญ่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 132 และร้อยละ 164 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้เพิ่มพื้นที่ของอาคารผู้โดยสาร โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558
● *โครงการที่ (2): เพิ่มหลุมจอดของท่าอากาศยานหาดใหญ่*	ระยะสั้น	ทอท.	500.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานหาดใหญ่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 102 และร้อยละ 145 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้เพิ่มหลุมจอด โดยจำเป็นต้องก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี พ.ศ. 2558
แผนงานที่ 1.3.6 : พัฒนาท่าอากาศยานอุดรธานีให้เป็นศูนย์กลางการบินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อรองรับเส้นทางการบินภายในอาเซียน (Intra-ASEAN Air Route)				
● *โครงการที่ (1): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 1,776 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566*	ระยะกลาง	บพ.	240.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ปริมาณผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยานอุดรธานีจะเพิ่มสูงขึ้น จนทำให้อาคารผู้โดยสารเกิดความแออัดถึงร้อยละ 91 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 1,776 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566
● *โครงการที่ (2): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566*	ระยะกลาง	บพ.	200.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า ทางวิ่งของท่าอากาศยานอุดรธานีจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2558 และเกินความจุเป็นร้อยละ 109 ในปี พ.ศ. 2563 ขณะที่หลุมจอดของท่าอากาศยานอุดรธานีจะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 106 และร้อยละ 200 ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2563 ตามลำดับ จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	เหตุผลและความจำเป็น
แผนงานที่ 1.3.7 : พัฒนาท่าอากาศยานกระบี่เพื่อใช้เป็นท่าอากาศยานร่วมกับท่าอากาศยานภูเก็ต				
● *โครงการที่ (1): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 2,200 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561*	ระยะสั้น	บพ.	790.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า อาคารผู้โดยสารของของท่าอากาศยานกระบี่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนใกล้เต็มความจุ คิดเป็นร้อยละ 97 ในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 122 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้มีการพัฒนาด้าน Landside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 2,200 คน/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561
● *โครงการที่ (2): ก่อสร้างพัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศ**ยาน**กระบี่ เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 12 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561 และ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566*	ระยะสั้น ระยะกลาง	บพ. บพ.	1,155.00 900.00	จากการคาดการณ์ในปีอนาคตพบว่า หลุมจอดของท่าอากาศยานกระบี่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 79 ในปี พ.ศ. 2558 และเกินความจุเป็นร้อยละ 130 ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนทางวิ่งของท่าอากาศยานกระบี่จะมีความแออัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 66 ในปี พ.ศ. 2558 และเกินความจุเป็นร้อยละ 87 ในปี พ.ศ. 2563 จึงเสนอให้พัฒนาด้าน Airside ของท่าอากาศยานกระบี่ เพื่อรองรับจำนวนอากาศยานในชั่วโมงเร่งด่วนให้ได้ 12 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2561 และให้ได้ 15 ลำ/ชั่วโมง ภายในปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก (Development of Transport Infrastructure and Facilities)				
กลยุทธ์ที่ 2.1: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางหลวงและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งทางถนน				
➢ **แผนงานที่ 2.1.1 : ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งทางถนนรองรับ AEC**				
● *โครงการที่ (1): ขยายทางหลวงอาเซียนเป็น 4 ช่องจราจรทั้งหมด*	ระยะสั้น	ทล.	27,197.50	ปัจจุบันทางหลวงอาเซียนของไทย ส่วนมากเป็นทางหลวงขนาดสี่ช่องจราจรขึ้นไป แต่ยังมีทางหลวงอาเซียนบางส่วนที่ยังมีข้อจำกัดทางกายภาพ ทำให้ไม่สามารถขยายเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรได้แก่ มีจำนวน 11 เส้นทาง
- *โครงการที่ 1.1 ทางหลวงหมายเลข 3 ตราด-หาดเล็ก ตอน 2*	ระยะสั้น	ทล.	1,100.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 123 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนคลองใหญ่ จ.ตราด และสนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจด้านใต้ (Southern Economic Corridor: SEC)
- *โครงการที่ 1.2 ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-นาไคร้-อ.คำชะอี*	ระยะสั้น	ทล.	4,850.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 16 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนมุกดาหาร และสนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)
- *โครงการที่ 1.3 ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-อ.สมเด็จ ตอน 2*	ระยะสั้น	ทล.	860.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 16 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนมุกดาหาร และสนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)
- *โครงการที่ 1.4 ทางหลวงหมายเลข 12 ตาก- แม่สอด*	ระยะสั้น	ทล.	2,850.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 16 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนแม่สอด จ.ตาก และสนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
- *โครงการที่ 1.5 ทางหลวงหมายเลข 12 หล่มสัก-น้ำหนาว ตอน 2*	ระยะสั้น	ทล.	5,400.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 16 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)
- *โครงการที่ 1.6 ทางหลวงหมายเลข 22 สาย อ.หนองหาน-อ.พรรณานิคม*	ระยะสั้น	ทล.	2,000.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 15 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนนครพนม
- *โครงการที่ 1.7 ทางหลวงหมายเลข 22 สายสกลนคร-นครพนม*	ระยะสั้น	ทล.	1,720.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 15 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนนครพนม
- *โครงการที่ 1.8 ทางหลวงหมายเลข 33 ปราจีนบุรี-อ.กบินทร์บุรี*	ระยะสั้น	ทล.	1,400.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 1 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนอรัญประเทศ จ.สระแก้ว
- *โครงการที่ 1.9 ทางหลวงหมายเลข 101 อ.ร้องกวาง-อ.เวียงสา ตอน 1 และ 2*	ระยะสั้น	ทล.	2,300.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 13 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนห้วยโก๋น จ.น่าน
- *โครงการที่ 1.10 ทางหลวงหมายเลข 202 ยโสธร-อำนาจเจริญ*	ระยะสั้น	ทล.	1,720.00	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 121 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนมุกดาหาร
- *โครงการที่ 1.11 ทางหลวงหมายเลข 304 กบินทร์บุรี-ปักธงชัย (ทางเชื่อมผืนป่า) และกบินทร์บุรี-วังน้ำเขียว ตอน 3*	ระยะสั้น	ทล.	2,997.50	ทางหลวงสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH 19 เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนหนองคายและมุกดาหาร

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
• *โครงการที่ (2): ขยายทางหลวงสายหลักเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ตอนใน*	ระยะสั้น	ทล.	7,900.00	ปัจจุบันทางหลวงอาเซียนของไทยที่อยู่บริเวณพื้นที่ตอนในของประเทศ ส่วนมากเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรขึ้นไป จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบนทางหลวงอาเซียนภายหลังการเปิด AEC พบว่ามีทางหลวงอาเซียนบางช่วงที่มีระดับการบริการอยู่ในระดับที่ต่ำ ควรได้รับการขยายช่องจราจร ข้อเสนอแนะปรับปรุงทางหลวงให้มีขนาด 6 ช่องจราจรขึ้นไป
- *โครงการที่ 2.1 ขยายทางทางหลวงหมายเลข 36 กระทิงลาย-ระยอง ตอน 1-2*	ระยะสั้น	ทล.	2,200.00	ทางหลวงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH123 จากผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการให้บริการ F ในปี 2563 ดังนั้นจึงควรเพิ่มความจุของถนนโดยขยายจากเดิม 4 ช่องจราจรเป็น 6 ช่องจราจร
- *โครงการที่ 2.2 ขยายทางทางหลวงหมายเลข 323 ตอน 101 สามแยกกระจับ – จุดเริ่มทางเลี่ยงเมืองบ้านโป่ง จ.ราชบุรี*	ระยะสั้น	ทล.	1,600.00	ทางหลวงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH123 จากผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการให้บริการ F ในปี 2563 ดังนั้นจึงควรเพิ่มความจุของถนนโดยขยายจากเดิม 4 ช่องจราจรเป็น 6 ช่องจราจร
- *โครงการที่ 2.3 ขยายทางทางหลวงหมายเลข 323 ตอน 202 แยกพระแท่นดงรัง – ต่อทางของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี*	ระยะสั้น	ทล.	1,500.00	ทางหลวงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH123 จากผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการให้บริการ F ในปี 2563 ดังนั้นจึงควรเพิ่มความจุของถนนโดยขยายจากเดิม 4 ช่องจราจรเป็น 6 ช่องจราจร
- *โครงการที่ 2.4 ขยายทางทางหลวงหมายเลข 344 ชลบุรี – บ้านบึง และบ้านบึง-แกลง ตอน 1-4*	ระยะสั้น	ทล.	2,600.00	ทางหลวงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงอาเซียน AH19 จากผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการให้บริการ F ในปี 2563 ดังนั้นจึงควรเพิ่มความจุของถนนโดยขยายจากเดิม 4 ช่องจราจรเป็น 6 ช่องจราจร

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.1.2: พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง**				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปยังภูมิภาคต่างๆ*				
- *โครงการที่ 1.1 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางใหญ่-กาญจนบุรี*	ระยะสั้น	ทล.	55,600.00	เป็นเส้นทางที่สามารถแบ่งเบาปริมาณจราจรระหว่างกรุงเทพมหานครและภาคตะวันตกบนทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 (ถนนบรมราชชนนี) ซึ่งมีปริมาณจราจรสูง เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น
- *โครงการที่ 1.2 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางปะอิน-นครราชสีมา*	ระยะสั้น	ทล.	84,600.00	เพื่อเชื่อมโยงกรุงเทพฯและปริมณฑลกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งถือเป็นประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศ รวมทั้งสามารถขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกไปต่างประเทศได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- *โครงการที่ 1.3 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายพัทยา-มาบตาพุด*	ระยะสั้น	ทล.	16,700.00	เพื่อแบ่งเบาปริมาณการจราจรระหว่างกรุงเทพมหานครและภาคตะวันออก บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูง เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น และเป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศกัมพูชาและประเทศในกลุ่มสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจอินโดจีน รวมทั้งกระจายการพัฒนาสู่ภูมิภาค เชื่อมโยงนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดกับท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
• *โครงการที่ (2): โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจากจากเมืองหลักบริเวณชายแดนไปยังด่านพรมแดนหลัก*				
- *โครงการที่ 2.1 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายหนองคาย-อุดรธานี*	ระยะยาว	ทล.	25,500.00	เพื่อเชื่อมโยงกรุงเวียงจันทน์ ประเทศลาว กับจังหวัดอุดรธานี เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวจากเวียงจันทน์มาใช้บริการในจังหวัดอุดรธานีมาก (เสนอโดยที่ปรึกษา) จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลักช่วงหนองคาย-อุดรธานีในอนาคตพบว่า มีความหนาแน่นของปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 อยู่ในช่วงร้อยละ 28-62 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 อยู่ในช่วงร้อยละ 38-85 ซึ่งนับว่าทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรในปัจจุบันยังสามารถรองรับได้อยู่ แต่ในอนาคตหากมีปริมาณการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้นอีกมาก อาจพิจารณาก่อสร้างเป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะยาวต่อไป
- *โครงการที่ 2.2 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน*	ระยะกลาง	ทล.	14,100.00	เป็นเส้นทางเชื่อมต่อแห่งใหม่ระหว่างประเทศไทยและประเทศเมียนมาร์และท่าเรือน้ำลึกทวายรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2558
- *โครงการที่ 2.3 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายหาดใหญ่-สะเดา*	ระยะสั้น	ทล.	23,900.00	เพื่อบรรเทาปัญหาจราจรติดขัดบน ทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ช่วงระหว่างอำเภอหาดใหญ่กับด่านสะเดา จังหวัดสงขลา เนื่องจากมีชุมชนหนาแน่นขนานไปกับทางหลวงหมายเลข 4 ตลอดสายและเขตทางหลวงคับแคบ ไม่สามารถขยายช่องจราจรเพิ่มขึ้นได้ จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลักช่วงหาดใหญ่-สะเดาในอนาคตพบว่า มีปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนเกินความจุแล้วสำหรับปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีความหนาแน่นเท่ากับร้อยละ 114 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 154 ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องเตรียมแผนพัฒนาทางหลวงที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อรักษาระดับการให้บริการของถนนสายหลักที่รองรับรถระหว่างประเทศให้มีความคล่องตัว ไม่ติดขัด

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
- *โครงการที่ 2.4 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายเชียงใหม่-ลำปาง-เชียงราย-แม่สาย*	ระยะกลาง ระยะยาว (เชียงราย-เชียงของ)	ทล.	20,000.00 13,000.00	ปัจจุบันเส้นทางเชียงใหม่-เชียงราย ใช้ทางหลวงหมายเลข 118 ผ่านอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอเวียงป่าเป้า อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงใหม่ เข้าสู่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง ใช้ความเร็ว ได้ไม่มากนัก ปริมาณจราจรยังไม่ติดขัดมากนัก ในระยะแรกควรพัฒนาสายเชียงใหม่-ลำปาง-เชียงรายเพื่อเป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย กับจังหวัดเชียงใหม่ สนับสนุนการท่องเที่ยว และในระยะถัดไปอาจจะมีการพัฒนาเส้นทางต่อเชื่อมจากจังหวัดเชียงรายไปยังอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวผ่านด่านเชียง*ของ*
- *โครงการที่ 2.5 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายปราจีนบุรี-อรัญประเทศ และ สายบางปะกง-ปราจีนบุรี*	ระยะยาว (ปราจีนบุรี-อรัญประเทศ) ระยะยาว (บางปะกง-ปราจีนบุรี)	ทล.	25,000.00 35,000.00	จากผลการคาดการณ์ความหนาแน่นของทางหลวงสายหลักช่วงสระแก้ว-อรัญประเทศในอนาคตพบว่ามีความหนาแน่นของปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนสำหรับปี พ.ศ. 2558 เท่ากับร้อยละ 33 และสำหรับปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 53 ซึ่งแม้ว่าจะยังมีความแออัดไม่มากนัก แต่เนื่องจากเป็นส้นทางที่มีปริมาณรถบรรทุกมาก เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาก ซึ่งนับว่าทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจรในปัจจุบันยังสามารถรองรับได้อยู่ แต่หากในอนาคตหากมีปริมาณการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้นอีกมากอาจพิจารณาก่อสร้างเป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในระยะยาวต่อไป อย่างไรก็ตาม หากต้องแบ่งออกเป็นสองระยะ ในระยะแรกควรพัฒนาสายปราจีนบุรี-อรัญประเทศ เพื่อบรรเทาความแออัดและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าและท่องเที่ยวบริเวณด่านอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จากนั้นในระยะถัดไปอาจจะมีการพัฒนาเส้นทาง บางปะกง-ฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าเข้าสู่นิคมอุตสาหกรรมภาคกลางและภาคตะวันออก
➢ **แผนงานที่ 2.1.3 : ก่อสร้างทางหลวงสายหลักแนวใหม่**				
● *โครงการที่ (1): ก่อสร้างทางหลวงใหม่ สายอรัญประเทศ-ชายแดนไทย/กัมพูชา (หนองเอี่ยน-สตรึงบท)*	ระยะสั้น	ทล.	2,600.00	ด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน ถือเป็นประตูการค้าแห่งใหม่ของชายแดนไทย-กัมพูชาบริเวณจังหวัดสระแก้ว โดยมีบทบาทในการรองรับรถบรรทุกสินค้าที่เดินทางเข้า-ออกประเทศ อย่างไรก็ดี ทางหลวงหมายเลข 3366 และ 3367 นั้น เป็นทางหลวงขนาดเล็กและมีโค้งอันตราย ซึ่งไม่เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก ด้วยเหตุนี้จึงเสนอให้มีการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ขนาด 4 ช่องจราจรเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 33 กับด่านพรมแดนบ้านหนองเอี่ยน เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพระหว่างประเทศไทย (บ้านหนองเอี่ยน) กับกัมพูชา (สตรึงบท)

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.1.4: พัฒนาพัฒนาระบบถนนที่เอื้อต่อความปลอดภัยในการขนส่งและโลจิสติกส์ (Safe Road System)**				ทางหลวงอาเซียนในส่วนที่อยู่ในประเทศไทยนั้นมีระยะทางค่อนข้างยาว และถือเป็นเส้นทางสายหลักของการเดินทางและการขนส่งของประชาคมอาเซียนในอนาคต ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุจราจรบนถนนเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาและส่งเสริมระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย (Safe System) ในการใช้รถใช้ถนน โดยการสร้างสมดุลภายใต้หลักคิดที่ยอมรับขีดจำกัดของมนุษย์ เป็นหลักการขั้นพื้นฐานของระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัย
● *โครงการที่ (1): ปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน*	ระยะสั้น	ทล.	2,500.00	แนวทางการดำเนินการ คือ เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการทบทวนข้อมูลอุบัติเหตุบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ที่ได้เปิดให้บริการแล้วในปัจจุบัน เมื่อทำการทบทวนข้อมูลอุบัติเหตุดังกล่าวแล้ว จะต้องทำการระบุตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง หรือบริเวณอันตรายบนถนน (Road Hazardous Locations) จากตารางและแผนที่ดังกล่าวนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่เพื่อระบุปัญหาความปลอดภัยที่พบ พร้อมจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขบริเวณอันตรายที่มีความเหมาะสม สำหรับทุกจุดอันตรายที่ตรวจพบบนโครงข่ายถนนที่ถูกกำหนดให้เป็นเส้นทางของการเดินทางและการขนส่งสินค้าของ AEC ดังกล่าว ทั้งนี้งบประมาณนี้จะใช้ดำเนินการแก้ไขบริเวณอันตราย รวม 250 จุด
● *โครงการที่ (2): ตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนบนโครงข่ายถนนสายหลักในปัจจุบัน*	ระยะสั้น	ทล.	160.00	แนวทางการดำเนินการ คือ เสนอให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการโดยใช้ การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจหาปัญหาความปลอดภัย แล้วให้ทำการแก้ไขตามผลที่ตรวจพบ เช่น ป้ายจราจรไม่ครบถ้วน หรือมีจุดเสี่ยงที่ยังไม่ได้ถูกระบุไว้ว่าเป็นจุดอันตราย เป็นต้น ทั้งนี้งบประมาณนี้จะใช้ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน) และ การปรับปรุงถนนตามผลการตรวจสอบ

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.1.5: พัฒนาจุดพักรถริมทางเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย**				การพัฒนาจุดบริการทางหลวงหรือจุดพักรถ นับว่าเป็นการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการเดินทางและขนส่งข้ามแดนแลผ่านแดน โดยเฉพาะเมื่อเปิด AEC แล้ว สามารถอำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ขับรถบรรทุก ทำให้การขนส่งสินค้าทางถนนมีความปลอดภัย สามารถลดอุบัติเหตุการขนส่งสินค้าทางถนน และช่วยยกระดับการบริหารจัดการการขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
● *โครงการที่ (1): พัฒนาจุดจอดพักรถบรรทุก จำนวน 28 แห่ง*	ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว	ทล. ทล. ทล.	1,300.00 1,100.00 1,000.00	จุดจอดพักรถบรรทุก จะเป็นพื้นที่สำหรับให้รถบรรทุกเข้ามาจอดพักโดยไม่ได้บังคับให้ต้องหยุด แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ▪ *ระยะสั้น จำนวน 9 แห่ง ได้แก่* อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา, อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์, อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา, อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ, อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง, อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี, อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ▪ *ระยะกลาง จำนวน 10 แห่ง ได้แก่* อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น, อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ, อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี, อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว, อำเภอแกลง จังหวัดระยอง, อำเภองาว จังหวัดลำปาง, อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร, อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร, อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช, อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ▪ *ระยะยาว จำนวน 9 แห่ง ได้แก่* อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์, อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร, อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี, อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด, อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่, อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์, อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง, อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี, อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
● *โครงการที่ (2): พัฒนาศูนย์บริการพักรถบรรทุก จำนวน 13 แห่ง ได้แก่*	ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว	ทล. ทล. ทล.	1,400.00 1,400.00 2,400.00	ศูนย์บริการพักรถบรรทุก จะเป็นพื้นที่สำหรับบังคับให้รถบรรทุกเข้ามาจอดพัก เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการรถผ่านแดนที่เข้ามาใช้ทางหลวงอาเซียนในประเทศไทย ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและ สถานีบริการเชื้อเพลิง ด่านชั่งน้ำหนัก (แล้วแต่กรณี) ศูนย์ซ่อมบำรุง และสถานีลงเวลาผู้ขับขี่ เป็นต้น แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ▪ *ระยะสั้น จำนวน 4 แห่ง* ได้แก่ อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา, อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี, อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์, อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ▪ *ระยะกลาง จำนวน 4 แห่ง* ได้แก่ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, อำเภอเมือง จังหวัดตาก, อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร, อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ▪ *ระยะยาว จำนวน 5 แห่ง* ได้แก่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น, อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี, อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก, อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี, อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
➢ **แผนงานที่ 2.1.6: พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่บริเวณด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ**				จากการวิเคราะห์สถานภาพของประเทศไทยในการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่าประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการอำนวยความสะดวกกับการขนส่งสินค้าข้ามแดนระหว่างประเทศ เนื่องจากยังไม่มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง ณ จุดผ่านแดน ซึ่งผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ทำให้สถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าบริเวณจุดผ่านแดนมีความจำเป็นมากขึ้นในอนาคต เนื่องจาก สถานีขนส่งสินค้าช่วยอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้าจากรถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้านมาเป็นรถบรรทุกของไทย และการเชื่อมโยงกับการขนส่งสินค้าทางราง ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าขนส่งและลดการใช้พลังงานในระยะยาว

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.1.6: พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่บริเวณด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ** (ต่อ)				
● *โครงการที่ (1): โครงการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งเชียงของจังหวัดเชียงราย*	ระยะสั้น (ระยะที่ 1) ระยะกลาง (ระยะที่ 2)	ขบ./ทล./ศก. ขบ./ทล./ศก./รฟท.	2,047.21 745.45	ด่านพรมแดนเชียงของถือเป็นประตูการค้าที่สำคัญในอนาคต เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองคุนหมิงของจีนตอนใต้ได้ และยังเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทาง R3A ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ทั้งนี้มีข้อเสนอให้พัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณพื้นที่ที่ติดกับด่านศุลกากรเชียงของและสถานีรถไฟเชียงของ (ที่จะพัฒนาในอนาคต) ที่ตั้งที่เสนอแนะได้แก่ บริเวณติดกับด่านศุลกากรเชียงของและสถานีรถไฟเชียงของ (อนาคต)
● *โครงการที่ (2): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดหนองคาย*	ระยะสั้น	ขบ.	966.25	ด่านพรมแดนหนองคายจะเป็นประตูการค้าที่เชื่อมโยงการขนส่งทางรถไฟไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ซึ่งในอนาคตจะมีแผนต่อขยายเส้นทางรถไฟจากสถานีท่านาแล้งไปยังนครหลวงเวียงจันทน์ด้วย ในระยะแรกควรพัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้า
● *โครงการที่ (3): โครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม* *- ศูนย์ขนส่งชายแดน* *- ศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง*	ระยะสั้น (ระยะที่ 1) ระยะยาว (ระยะที่ 2)	ขบ./ทล./ ศก. ขบ./ทล./ศก./รฟท.	1,111.25 199.50	เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนนครพนมเป็นศูนย์การขนส่งชายแดนที่รองรับทั้งผู้โดยสารและสินค้า โดยสำหรับการขนส่งสินค้านั้นพัฒนาให้มีฟังก์ชันแบบศูนย์ขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก พื้นที่รวมประมาณ 174 ไร่ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ (1) กิจกรรมบริการการขนส่งทั่วไปและพื้นที่กองเก็บสินค้า (2) กิจกรรมรวบรวมและกระจายสินค้า (3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพิธีการทางศุลกากรและ Common Control Area (CCA) (4) กิจกรรมด้านพาณิชย์และการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า และ (5) กิจกรรมการขนส่งระบบรางและการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ที่ตั้งที่เสนอแนะได้แก่ ติดกับด่านศุลกากรนครพนมฝั่งขาเข้าและสถานีรถไฟนครพนม (อนาคต) และเมื่อเส้นทางรถไฟ สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป
● *โครงการที่ (4): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดมุกดาหาร*	ระยะสั้น	ขบ.	517.67	เสนอให้พัฒนาจุดผ่านแดนมุกดาหารเป็นสถานีขนส่งสินค้าก่อนในระยะแรก โดยเป็นสถานีขนส่งสินค้า และเมื่อเส้นทางรถไฟ สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-มุกดาหาร แล้วเสร็จ จึงจะพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้าในระยะต่อไป

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.1.6: พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่บริเวณด่านพรมแดนเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ** (ต่อ)				
● *โครงการที่ (5): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดเชียงราย*	ระยะสั้น	ขบ.	966.25	เสนอให้พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่ไม่สามารถขับขี่รถบรรทุกผ่านแดนประเทศไทยได้ โดยเฉพาะจากบริเวณอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
● *โครงการที่ (6): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดตาก*	ระยะสั้น	ขบ.	467.49	เสนอให้มีการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดตาก เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่ไม่สามารถขับขี่รถบรรทุกผ่านแดนประเทศไทยได้ โดยเฉพาะจากบริเวณอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
● *โครงการที่ (7): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสระแก้ว*	ระยะสั้น	ขบ.	510.22	เสนอให้พัฒนาเป็นสถานีขนส่งสินค้าและพัฒนาเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งในอนาคต
● *โครงการที่ (8): โครงการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าจังหวัดสงขลา*	ระยะสั้น	ขบ.	958.32	ทั้งด่านสะเดาและปาดังเบซาร์นั้น มีปริมาณการขนส่งสินค้ารวมกันสูงที่สุดในประเทศ ประกอบกับรถบรรทุกของไทยที่ส่งออกสินค้าไปยังประเทศมาเลเซียจะต้องข้ามไปเปลี่ยนหัวลากเป็นรถบรรทุกในฝั่งมาเลเซียและมีผู้ประกอบการขนส่งของมาเลเซียมารับต่ออีกทอดหนึ่ง เนื่องจากฝั่งไทยไม่มีสถานีขนส่งสินค้าสำหรับใช้เปลี่ยนหัวลาก ด้วยเหตุนี้จึงควรสำรองพื้นที่สำหรับการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าในอนาคต

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
กลยุทธ์ที่ 2.2: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางรถไฟเพื่อเชื่อมโยงประตูการค้าและฐานการผลิต				
➢ **แผนงานที่ 2.2.1 : พัฒนารถไฟทางคู่**				
● *โครงการที่ (1): พัฒนารถไฟทางคู่ ระยะสั้น (พ.ศ. 2559-2563)*	ระยะสั้น	รฟท.	398,640.00	เสนอให้พัฒนารถไฟทางคู่สายหลักทั่วประเทศให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563 รวมถึงก่อสร้างทางคู่สายใหม่ที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วยเส้นทางรถไฟดังต่อไปนี้ ● สายลพบุรี – ปากน้ำโพ (วงเงิน 24,800 ล้านบาท) ● สายมาบกะเบา – ชุมทางถนนจิระ (วงเงิน 29,800 ล้านบาท) ● สายชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น (วงเงิน 26,000 ล้านบาท) ● สายนครปฐม – หัวหิน (วงเงิน 20,000 ล้านบาท) ● สายประจวบคีรีขันธ์ – ชุมพร (วงเงิน 17,200 ล้านบาท) ● สายหัวหิน – ประจวบคีรีขันธ์ (วงเงิน 9,400 ล้านบาท) ● สายชุมพร-สุราษฎร์ธานี (วงเงิน 17,500 ล้านบาท) ● สายสุราษฎร์ธานี-หาดใหญ่-สุไหงโกลก (วงเงิน 35,500 ล้านบาท) ● สายหาดใหญ่-ปาดังเบซาร์ (วงเงิน 40 ล้านบาท ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด) ● สายปากน้ำโพ-เด่นชัย (วงเงิน 29,900 ล้านบาท) ● สายขอนแก่น-หนองคาย (วงเงิน 18,200 ล้านบาท) ● สายชุมทางถนนจิระ-อุบลราชธานี (วงเงิน 32,400 ล้านบาท) ● สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ (ทางคู่สายใหม่) (วงเงิน 77,400 ล้านบาท) ● สายบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม (ทางคู่สายใหม่)(วงเงิน 60,500 ล้านบาท)
● *โครงการที่ (2): พัฒนารถไฟทางคู่ ระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568)*	ระยะกลาง	รฟท.	11,400.00	เน้นโครงข่ายเส้นทางรถไฟที่เชื่อมต่อท่าเรือในแม่น้ำเพื่อสนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและการขนส่งที่ประหยัดพลังงาน รวมทั้งการเชื่อมโยงไปยังด่านพรมแดนที่สำคัญในอนาคต ได้แก่ ● สายบ้านภาชี-อ.นครหลวง (ทางคู่สายใหม่) (วงเงิน 2,900 ล้านบาท) ● สายขอนแก่น – เพชรบูรณ์ – พิษณุโลก – ตาก (ทางคู่สายใหม่) (วงเงิน 6,300 ล้านบาท) ● สายอุบลราชธานี – ช่องเม็ก (ทางคู่สายใหม่) (วงเงิน 2,200 ล้านบาท)

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.2.2 : พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน**				การพัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐาน (Standard Guage) ถือเป็นการยกระดับขีดความสามารถของการขนส่งทางรถไฟ เนื่องจากรางรถไฟในปัจจุบันนั้นมีขนาดเท่ากับ 1.00 เมตร (Meter Guage) ส่วนรางขนาดมาตรฐานนั้นมีขนาดของรางเท่ากับ 1.435 เมตร ซึ่งรางขนาดมาตรฐานนั้นจะช่วยให้รถไฟสามารถทำความเร็วเฉลี่ยได้สูงขึ้นกว่าเดิมมาก
● *โครงการที่ (1): พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานระยะกลาง (พ.ศ. 2564-2568) สายกรุงเทพฯ-หนองคาย*	ระยะกลาง	สนข./รฟท.	353,000.00	ผลการคาดการณ์ทิศทางการเติบโตของการค้าและการขนส่งภายหลังการเปิด AEC พบว่าด่านพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาว มีทิศทางการเติบโตที่โดดเด่นกว่าภูมิภาคอื่น อันเป็นผลมาจากมีช่องทางที่เชื่อมโยงไปยังประเทศจีนได้หลายทาง ดังนั้นรถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานสายกรุงเทพฯ-หนองคาย ถือเป็นเส้นทางที่มีความจำเป็นสำหรับรองรับ AEC มากที่สุด เนื่องจากสอดคล้องกับทิศทางการเติบโตในอนาคตระหว่างประเทศไทยและอาเซียนได้เป็นอย่างดี
● *โครงการที่ (2): พัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานระยะยาว (พ.ศ. 2569-2578) 3 สายทาง คือสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ สายเชื่อมต่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ต่อจากสนามบินสุวรรณภูมิ-ชลบุรี-พัทยา-ระยอง และสายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์*	ระยะยาว	สนข./รฟท.	990,000.00	สำหรับการพัฒนารถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานในระยะยาวนั้น จะเน้นไปที่การพัฒนาเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยงจากส่วนกลางออกไปสู่ส่วนภูมิภาค และสนับสนุนการขยายฐานการผลิตตามแนวเส้นทางรถไฟ เนื่องจากจะช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับลูกจ้างในการเข้าถึงพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ห่างไกลจากที่พักอาศัย รวมทั้งเพิ่มความสะดวกในการผลิตสินค้า จากการที่ผู้จัดหาวัตถุดิบ (suppliers) เดินทางสะดวกมากขึ้น ซึ่งในระยะยาวนับว่าเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมที่สำคัญยิ่ง เพื่อส่งเสริมศักยภาพให้กับประเทศ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนขับเคลื่อนประเทศสู่ศูนย์กลางคมนาคมในภูมิภาคในอนาคตข้างหน้า ซึ่งนับเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมที่สำคัญยิ่ง เพื่อส่งเสริมศักยภาพให้กับประเทศ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนขับเคลื่อนประเทศสู่ศูนย์กลางคมนาคมในประเทศ ประกอบด้วยเส้นทางรถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานจำนวน 3 เส้นทาง ได้แก่ ● รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานสายกรุงเทพฯ – เชียงใหม่ (390,000.0 ล้านบาท) ● รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานเชื่อมท่าอากาศสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ต่อจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ-ชลบุรี-พัทยา-ระยอง (100,000.0 ล้านบาท) ● รถไฟทางคู่ขนาดมาตรฐานสายกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์ (500,000.0 ล้านบาท)

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 2.2.3 : พัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายตามแนวพื้นที่**				
● *โครงการที่ (1): ศึกษาจัดทำแผนพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายโลจิสติกส์ภายในประเทศและภูมิภาค*	ระยะสั้น	สนข.	40.00	ท่าเรือบก (Inland port/dry port) หรือเสมือนเป็นท่าเรือชายฝั่งที่เป็นเครือข่ายของท่าเรือแหลมฉบัง มีหน้าที่เป็นสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) ที่มีขั้นตอนผ่านพิธีการศุลกากรรวมอยู่ด้วย เนื่องจากต้องรองรับสินค้าส่งออกและนำเข้ามากกว่าสินค้าที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้ ท่าเรือบกจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าที่ใกล้เคียงกับที่ท่าเรือกรุงเทพหรือท่าเรือแหลมฉบัง และที่สำคัญจำเป็นต้องมีโครงข่ายทางรถไฟเชื่อมต่อจากท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบังโดยตรง
กลยุทธ์ที่ 2.3: เพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายทางลำน้ำและชายฝั่ง				
➢ **แผนงานที่ 2.3.1: พัฒนาเขื่อนป้องกันตลิ่งพังเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าในลำน้ำ**				
● *โครงการที่ (1): ก่อสร้างและควบคุมงานเขื่อนป้องกันตลิ่งพังในแม่น้ำป่าสัก*	ระยะสั้น (ระยะที่ 1) ระยะสั้น (ระยะที่ 2) ระยะกลาง (ระยะที่ 3)	จท.	2,070.00 1,386.90 11,382.00	ปัญหากระแสน้ำกัดเซาะริมตลิ่ง ส่งผลกระทบโดยตรงต่อท่าเรือหลายแห่งที่ตั้งอยู่บริเวณสองฝั่งของ แม่น้ำป่าสัก เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าในแม่น้ำป่าสัก และเป็นการสนับสนุนการขนส่งสินค้าทางลำน้ำและชายฝั่ง จึงควรดำเนินการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพังทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืน ซึ่งจะสร้างความเสียหายเป็นมูลค่ามหาศาล
➢ **แผนงานที่ 2.3.2: พัฒนาท่าเรือชายฝั่งเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าชายฝั่ง**				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาท่าเรือ A ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเรือชายฝั่งสาธารณะ*	ระยะสั้น	กทท.	1,864.19	ปัจจุบันท่าเรือแหลมฉบัง ถือเป็นจุดต้นทางและปลายทางของตู้สินค้าที่ขนส่งทางเรือชายฝั่งจากท่าเรืออื่นๆ ที่อยู่ตามแนวชายฝั่งอ่าวไทย แต่ทว่า ท่าเรือแหลมฉบังกลับไม่มีท่าเทียบเรือที่ให้บริการแก่เรือชายฝั่งเป็นการเฉพาะ ทำให้ไม่สามารถให้บริการแก่เรือชายฝั่งได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับยังมีต้นทุนที่สูงในการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากผู้ประกอบการต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มในการขนส่งตู้สินค้าไปยังท่าเทียบเรืออื่นๆ ในเชิงกายภาพแล้ว ท่าเรือแหลมฉบัง มีพื้นที่ริมน้ำบริเวณก้นแอ่งจอดเรือที่ 1 ระหว่างท่าเทียบเรือ A1 และ A0 ความยาว 150 เมตร จึงมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นท่าเทียบเรือชายฝั่งได้

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
ยุทธศาสตร์ที่ 3: การกำกับดูแลและบริหารจัดการการขนส่งข้ามแดน (Regulation and Management of Cross Border Transport)				
กลยุทธ์ที่ 3.1: กำกับดูแลการขนส่งข้ามแดนเพื่อควบคุมรถที่ผ่านเข้าออกประเทศไทย				
➢ **แผนงานที่ 3.1.1 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความมั่นคง**				
● *โครงการที่ (1): ติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทางสำหรับรถข้ามแดนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่ง*	ระยะสั้น	ขบ.	50.00	การยอมให้รถของอาเซียนเข้ามาวิ่งบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักของไทยนั้น หากไม่มีการตรวจสอบอาจมีการวิ่งออกนอกเส้นทางที่กำหนด ซึ่งจะมีผลต่อความมั่นคงต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไปได้ ดังนั้น หากกระทรวงคมนาคม ไม่สามารถบังคับให้รถบรรทุกเหล่านี้เปลี่ยนถ่ายสินค้ามาใช้รถบรรทุกของไทยได้ ก็ควรออกมาตรการติดตั้งเครื่อง GPS โดยให้ ขบ. กำกับดูแลเรื่องการติดตามรถ และให้บริษัทเอกชนเข้ามาประมูลรับบริหารจัดการในส่วนของการเช่าเครื่อง GPS ในระยะแรกของการดำเนินการ อาจดำเนินการติดตั้งในส่วนของรถบรรทุกสินค้าอันตรายเป็นกลุ่มแรกก่อน ส่วนรถบรรทุกสินค้าทั่วไป อาจดำเนินการในระยะถัดไป
➢ **แผนงานที่ 3.1.2 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความปลอดภัย**				
● *โครงการที่ (1): จัดตั้งศูนย์อำนวยการด้านความปลอดภัยในภูมิภาคๆ ละ 1 แห่ง*	ระยะสั้น	ขบ./ทล./บก.ทล.	50.00	การจัดตั้งศูนย์อำนวยการด้านความปลอดภัยในแต่ละภูมิภาค (ภูมิภาคละ 1 แห่ง) มีวัตถุประสงค์เพื่อประสานงานระหว่างกรมการขนส่งทางบก กรมทางหลวง และกองบัญชาการตำรวจทางหลวงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ขึ้น และควรอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงและตำรวจทางหลวงที่กำกับดูแลศูนย์ฯ ในภูมิภาคต่างๆ สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลหรือเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่จำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เข้าหากันได้

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 3.1.3 : กำกับดูแลรถข้ามแดนเพื่อความเป็นธรรม**				
● *โครงการที่ (1): จัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน (Road Surcharge)*	ระยะสั้น	ทล.	30.00	การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานเป็นไปตามแนวคิดที่ผู้ใช้งานเป็นผู้จ่าย (User-Pay Concept) หรือผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมควรเป็นผู้รับผิดชอบ การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้งานถนนกับรถผ่านแดนทุกชนิดของประเทศเพื่อนบ้านอาจทำได้ยาก เนื่องจากในข้อตกลงระหว่างประเทศ (ทั้ง GMS และ ASEAN) ระบุว่าต้องปฏิบัติกับรถจากต่างประเทศด้วยบรรทัดฐานเดียวกันกับที่ปฏิบัติกับรถภายในประเทศ แต่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ระบุการจัดเก็บค่าบำรุงรักษาทางจากรถของไทยเอง ในระยะแรกของการเปิด AEC จึงเสนอให้มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมครอบคลุมเฉพาะต้นทุนบำรุงรักษาทาง เพื่อไม่ให้เป็นภาระกับผู้ขับขี่รถผ่านแดนมากจนเกินไป จากอัตราค่าธรรมเนียมที่คำนวณไว้ข้างต้น คูณกับระยะทางที่รถบรรทุกผ่านแดน แต่ละคันวิ่งได้ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากเครื่อง GPS ที่รถบรรทุกแต่ละคันได้ติดตั้งไว้อยู่แล้วนั่นเอง
กลยุทธ์ที่ 3.2: บริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวกการขนส่งข้ามแดน				
➢ **แผนงานที่ 3.2.1 : บริหารจัดการหน่วยงานของด่านพรมแดนให้มีประสิทธิภาพ**				
● *โครงการที่ (1): จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการด่านพรมแดน (Border Administration Authority)*	ระยะสั้น	สนข.	20.00	ด่านพรมแดน เป็นบริเวณที่มีหน่วยงานหลายหน่วยทำงานร่วมกัน ผลของการเปิด AEC จะทำให้การขนส่งระหว่างประเทศผ่านด่านพรมแดนทั่วประเทศมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นมาก ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดกิจกรรมต่างๆ มากมาย หากไม่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพแล้ว อาจส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารจัดการด่านพรมแดน (Border Administration Authority) โดยอาจอยู่ในรูปของรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าด่านพรมแดน ทั้งนี้ควรมีการศึกษาโครงสร้างองค์กร ภารกิจ และแนวทางการจัดตั้งองค์กรที่เหมาะสม

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 3.2.2 : ขยายเวลาการให้บริการเพื่อให้เหมาะสมกับด่านพรมแดน**				
● *โครงการที่ (1): เปิดให้บริการด่านพรมแดน 24 ชั่วโมง สำหรับด่านสะเดา*	ระยะสั้น	ศก.	20.00	จุดผ่านแดนที่มีปริมาณคนเดินทาง จำนวนรถบรรทุก จำนวนรถส่วนบุคคล และรถโดยสารผ่านเข้าออกมาก ควรเสนอให้มีการเปิดจุดผ่านแดน 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งคนและสินค้า ในระยะสั้นที่ปรึกษาเห็นว่าด่านสะเดา มีความพร้อมมากที่สุดที่จะเปิดให้บริการผ่านด่านตลอด 24 ชั่วโมง ขณะที่ด่านพรมแดนขนาดใหญ่ อาทิ ด่านหนองคาย อรัญประเทศ มุกดาหาร นครพนม เป็นต้น อาจทดลองขยายเวลาเปิดให้บริการถึงเวลา 24.00 น. ก่อน เพื่อประเมินความจำเป็นในการเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงในอนาคตต่อไป
➢ **แผนงานที่ 3.2.3 : เก็บค่าธรรมเนียมเพื่ออำนวยความสะดวกที่ด่านพรมแดน**				
● *โครงการที่ (1):* เก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดน (Terminal Charge)	ระยะสั้น	ทล./ศก.	10.00	การเปิด AEC จะทำให้ด่านพรมแดนมีความแออัดเพิ่มมากขึ้น มีความต้องการในการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น มีการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานมากขึ้น มีความจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้น การดำเนินการดังกล่าวจะต้องเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดินปกติ ซึ่งมักจะใช้เวลานาน ทำให้บางครั้งไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที จึงเสนอให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ด่านพรมแดน เพื่อนำรายได้จากค่าธรรมเนียมดังกล่าวมาใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ด่าน และการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้ใช้บริการด่านพรมแดนได้รับความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ทั้งนี้ควรมีการศึกษาอัตราค่าธรรมเนียมที่เหมาะสม

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 3.2.4 : พัฒนาป้ายจราจรเพื่อรองรับ AEC**				
• *โครงการที่ (1): พัฒนาป้ายจราจรสามภาษา*	ระยะสั้น	ทล.	500.00	การพัฒนาป้ายจราจรเพื่อรองรับปริมาณการจราจรของอาเซียน ทั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ ควรพัฒนาให้เป็นสองภาษาเป็นอย่างน้อย คือ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับทางหลวงสายหลักบางเส้นทางควรจะเพิ่มป้ายที่มีภาษาของประเทศเพื่อนบ้านเข้าไป เนื่องจากผู้ขับขี่รถบรรทุกของประเทศเพื่อนบ้าน อาจจะไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษ
➢ **แผนงานที่ 3.2.5 : เจรจาเพิ่มเส้นทางสำหรับการขนส่งระหว่างประเทศ**				
• *โครงการที่ (1): พัฒนาเส้นทาง AH 15 และ R 12 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ*	ระยะสั้น	ทล.	-	ทางหลวงอาเซียนหมายเลข AH 15 เป็นเส้นทางสายหลักที่เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดอุดรธานีกับจังหวัดนครพนม และสามารถใช้ขนส่งสินค้าผ่านถนนหมายเลข R 12 ใน สปป.ลาว และขนส่งต่อไปยังกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม และนครหนานหนิง ในมณฑลกว่างสี ของประเทศจีนได้ใกล้กว่าด่านพรมแดนมุกดาหาร ปัจจุบันเส้นทางนี้ยังไม่ได้กำหนดให้เป็นเส้นทางขนส่งผ่านแดนตามพิธีสารที่ 1 ของกรอบความตกลง AFAFGIT
• *โครงการที่ (2): พัฒนาเส้นทาง R 8 เป็นเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ*	ระยะสั้น	ทล.	-	ถนนสาย R 8 เป็นถนนใน สปป.ลาว ที่เชื่อมต่อกับจังหวัดบึงกาฬของไทยและสามารถเชื่อมต่อไปถึงเมืองวินห์ และท่าเรือหวุ่งอ๋าง ประเทศเวียดนามได้ใกล้ที่สุด และกรมทางหลวงมีแนวคิดที่จะก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 5 ที่จังหวัดบึงกาฬในอนาคต-เพื่ออำนวยความสะดวกให้การขนส่งสินค้าจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของไทยไปถึงยังเมืองวินห์และกรุงฮานอยได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันเส้นทางนี้ยังไม่ได้กำหนดให้เป็นทางหลวงอาเซียนและไม่ได้บรรจุให้เป็นเส้นทางสำหรับรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
ยุทธศาสตร์ที่ 4: การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน (Facilitation of Cross Border Transport for Logistics Service Providers)				
กลยุทธ์ที่ 4.1 : อำนวยความสะดวกในการเข้าไปดำเนินธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในกลุ่มอาเซียน				
➢ **แผนงานที่ 4.1.1: หน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเจรจาธุรกิจ**				
● *โครงการที่ (1): หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้นำการเจรจาเพื่อจับคู่ทางธุรกิจกับประเทศในกลุ่มอาเซียน*	ระยะสั้น	ก.พาณิชย์	20.00	สนับสนุนให้มีการจัดประชุมเพื่อเจรจาจับคู่ธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยให้หน่วยงานของรัฐเป็นผู้นำการเจรจา ซึ่งอาจรวมถึงการลงนามบันทึกความร่วมมือระหว่างกัน โดยให้ผู้ประกอบการเอกชนของไทยได้มีโอกาสหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันของทุกฝ่าย เพื่อลดอุปสรรคที่กระทบต่อการค้าระหว่างประเทศ ในขณะที่วงเสวนาของภาคธุรกิจอาจจะมีการนำเสนอการเพิ่มช่องทางการตลาด แนะนำสินค้าใหม่เพื่อเปิดตลาดระหว่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยมีโอกาสขยายบริการไปยังประเทศสมาชิกได้โดยสะดวก
➢ **แผนงานที่ 4.1.2: สนับสนุนให้มีการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียน**				
● *โครงการที่ (1): สนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียนเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย*	ระยะสั้น	ก.พาณิชย์ สนข.	100.00	สนับสนุนให้มีกระทรวงพาณิชย์ร่วมกับกระทรวงคมนาคมในการสนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์ในอาเซียนเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย โดยเข้าไปสำรวจความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ และวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนา ตลอดจนจุดแข็งและจุดอ่อนของตลาดในประเทศนั้นๆ
กลยุทธ์ที่ 4.2 : ส่งเสริมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายในประเทศของไทย				
➢ **แผนงานที่ 4.2.1: สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้าร่วมทุนในกิจการของรัฐ**				
● *โครงการที่ (1): สนับสนุนให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยร่วมลงทุนในสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณชายแดน*	ระยะสั้น/ ระยะกลาง	ขบ.	-	เสนอให้กระทรวงคมนาคมสนับสนุนผู้ประกอบการโลจิสติกส์ของไทยที่มีศักยภาพทั้งด้านการเงิน บุคลากร เทคโนโลยี และความสามารถเข้ามาร่วมลงทุน (public private participation: PPP) ในสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งบริเวณชายแดนในอนาคต เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการชาวไทยให้ทัดเทียมกับประเทศชั้นนำในภูมิภาค

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
➢ **แผนงานที่ 4.2.2: ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจบริการด้านโลจิสติกส์ของไทย**				
● *โครงการที่ (1): ผลักดันพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์*	ระยะสั้น	ก.พาณิชย์	-	เจตนารมย์ของพระราชบัญญัติฉบับนี้มี 2 ข้อ คือ (1) พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ของไทยโดยการกำหนดมาตรฐานการให้บริการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศ และ (2) ส่งเสริมธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ของไทยให้มีการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการและสภาพเศรษฐกิจ รองรับการเปิดเสรีทางการค้า และเพื่อให้ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์มีการพัฒนาที่ได้มาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือ สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล โดยสาระสำคัญของพระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ การจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ คณะกรรมการมาตรฐานการให้บริการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ และพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อทำหน้าที่เป็นองค์กรบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการให้บริการโลจิสติกส์ และส่งเสริมธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบของสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการส่งเสริมรูปแบบการ
● *โครงการที่ (2): อำนวยความสะดวกด้านศุลกากรสำหรับการขนส่งผ่านแดนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์*	ระยะสั้น	ศก./ ก.พาณิชย์	-	ปัจจุบันผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่เข้าไปรับจัดการขนส่งสินค้ายังไม่ได้รับการรับรองจากกรมศุลกากรว่าเป็นผู้ส่ง (shipper) ทำให้ต้องขอหนังสือรับรองจากสายเรือ ซึ่งเป็นผู้ส่งสินค้าตัวจริง เพื่อมาสำแดงแก่เจ้าหน้าที่ศุลกากร เมื่อมีการรับขนส่งสินค้าผ่านแดนจาก สปป.ลาว เพื่อไปส่งออกที่ท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทุกครั้งและทำให้เสียเวลาในการผ่านพิธีการศุลกากรเพิ่มขึ้น หากในอนาคต พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์มีผลบังคับใช้ ควรมีการแก้ไขพระราชบัญญัติศุลกากรให้มีการรับรองสถานะของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ว่าเป็นผู้ส่งและอำนวยความสะดวกสินค้าผ่านแดน (Transit Cargo) และสินค้าถ่ายลำ (Transshipment Cargo) ตามสิทธิที่ระบุไว้ภายใต้อนุสัญญาบาร์เซโลนา ค.ศ. 1921 หรือหากพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ยังไม่มีผลบังคับใช้ กรมศุลกากรควรจะประกันเวลาการตรวจปล่อยสินค้าผ่านแดนตามเส้นทางต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้การขนส่งสินค้าผ่านแดนมีขั้นตอนและเวลาการผ่านพิธีการศุลกากรที่สั้นที่สุด

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
กลยุทธ์ที่ 4.3 : อำนวยความสะดวกสำหรับการประกันภัยด้านการขนส่งระหว่างประเทศ				
➢ **แผนงานที่ 4.3.1: พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องประกันภัย**				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลภายในประเทศสมาชิกอาเซียนสำหรับอำนวยความสะดวกในการซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง*	ระยะสั้น	คปภ. /ขบ.	-	สนับสนุนให้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งสามารถซื้อกรมธรรม์ล่วงหน้าในประเทศของตนเอง และนำไปใช้ในประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งเวียดนามและสิงคโปร์ได้ ซึ่งสามารถลดเวลาในการขนส่งได้อย่างมาก เมื่อเทียบกับการที่ต้องจอดรถเพื่อซื้อกรมธรรม์ที่ชายแดนก่อนที่จะข้ามเข้าไปในแต่ละประเทศ ทั้งนี้ประเทศภาคีสมาชิกควรมองหาหนทางในการขยายความร่วมมือให้ครอบคลุมทั้ง 10 ประเทศ เพื่อให้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและยั่งยืนต่อประเทศภาคีสมาชิกทุกประเทศ
➢ **แผนงานที่ 4.3.2: จัดตั้งบริษัทประกันภัยที่ได้มาตรฐานสูงในประเทศสมาชิกอาเซียน**				
● *โครงการที่ (1): สนับสนุนบริษัทประกันภัยรายใหญ่ของไทยเข้าไปร่วมลงทุนในกิจการประกันภัยในกลุ่มอาเซียน*	ระยะสั้น	คปภ./ ก.พาณิชย์	-	สนับสนุนให้บริษัทประกันภัยของประเทศไทยที่มีระบบบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานสากล เข้าไปร่วมลงทุนกับบริษัทในประเทศเพื่อนบ้าน โดยอาจดำเนินการผ่านกลไกความร่วมมือภายใต้ ASEAN Insurance Council และนำเสนอรูปแบบการประกันภัยบนเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศที่มีมาตรฐานสูงสำหรับเป็นทางเลือกให้ผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการในประเทศเพื่อนบ้านได้เลือกใช้บริการที่มีคุณภาพ นอกจากจะทำให้ผู้ประกอบการไทยได้รับประโยชน์โดยตรงแล้ว ยังเป็นการสนับสนุนให้มีการยกระดับธุรกิจประกันภัยที่ได้มาตรฐานสากลในกลุ่มอาเซียนอีกด้วย
➢ **แผนงานที่ 4.3.3: เพิ่มความสะดวกในการประสานงานของระบบประกันภัย**				
● *โครงการที่ (1): จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัย (Call Center)*	ระยะสั้น	คปภ.	5.00	เสนอแนะให้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัย (Call Center) เพื่อทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ ประสานงานกับบริษัทประกันภัย และติดตามผลการเคลมประกันภัยระหว่างประเทศ โดยควรดำเนินการจัดตั้งสาขาในประเทศภาคีด้วยและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่พูดภาษาไทยได้ เพื่อให้การประสานงานมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งศูนย์ประสานงานด้านประกันภัยอาจกำหนดให้อยู่ภายในจุดบริการทางหลวง (Rest Area) ที่กำหนดให้รถบรรทุกและรถโดยสาร ผ่านแดนทุกคันต้องหยุด รวมทั้งควรจัดให้มีบริการจำหน่ายกรมธรรม์สำหรับขนส่งสินค้าผ่านแดนภายในจุดบริการทางหลวงด้วย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้เส้นทางขนส่งสินค้าผ่านแดน

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

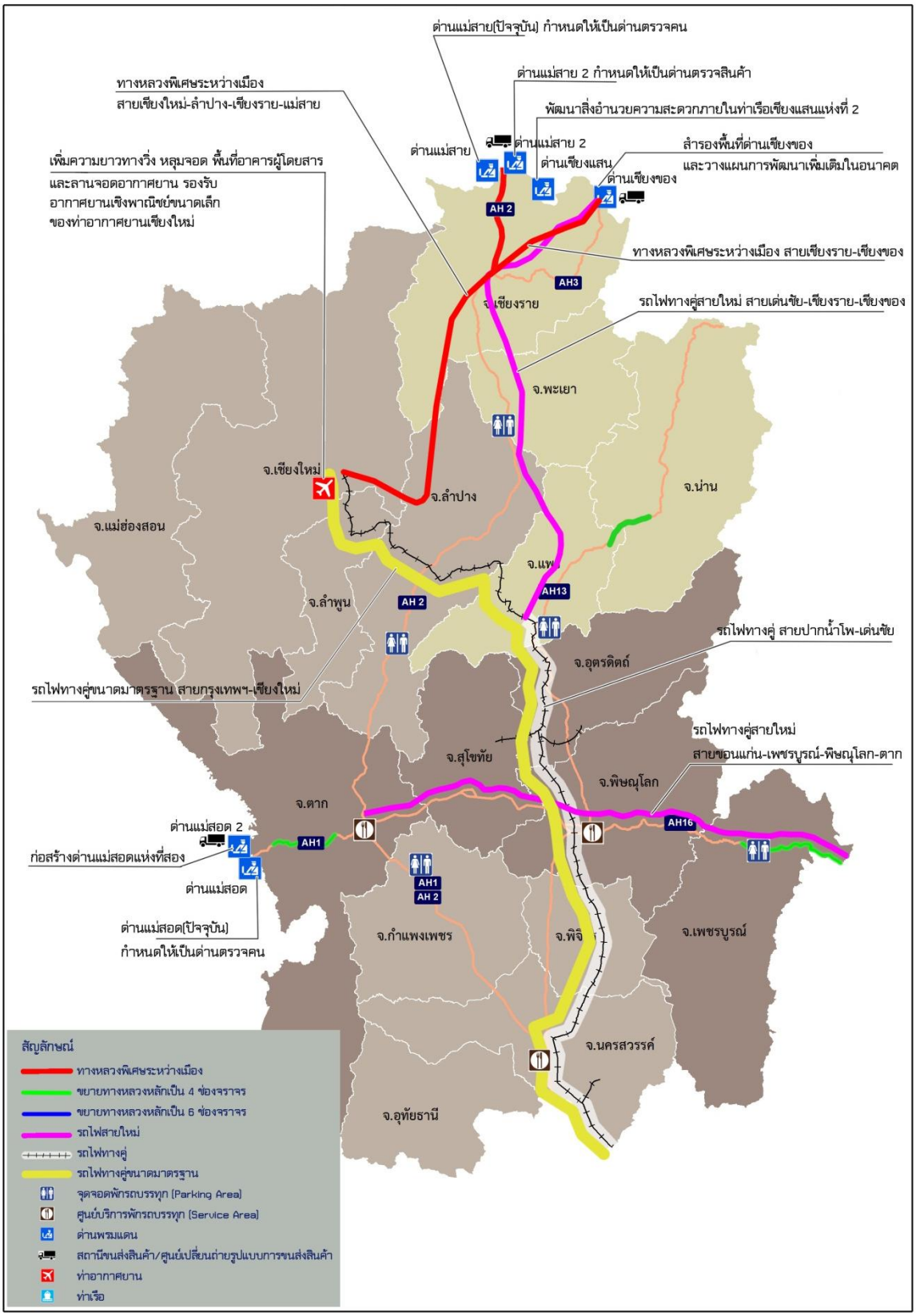
แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
กลยุทธ์ที่ 4.4 : ฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน				
➢ **แผนงานที่ 4.4.1: สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในการผลิตบุคลากรด้านโลจิสติกส์**				
● *โครงการที่ (1): จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านโลจิสติกส์ให้เพียงพอกับความต้องการของตลาด*	ระยะสั้น	ขบ./TIFFA	200.00	เสนอแนะให้กรมการขนส่งทางบกร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการให้การสนับสนุนเงินงบประมาณในการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโลจิสติกส์และการขนส่งอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันควรสนับสนุนให้ผู้ประกอบการเอกชนที่มีความสามารถในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภาคปฏิบัติระยะสั้น เข้ามาร่วมจัดฝึกอบรมร่วมกับกรมการขนส่งทางบก ซึ่งอาจจะนำข้อกำหนดที่ระบุไว้ภายใต้มาตรฐานคุณภาพการขนส่งแบบก้าวหน้ามาใช้ร่วมด้วย โดยอาจกำหนดเป็นหลักสูตรดังต่อไปนี้ อาทิ ● หลักสูตรกฎระเบียบและข้อตกลงด้านการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน ● หลักสูตรความรู้พื้นฐานและขั้นสูงสำหรับธุรกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ● หลักสูตรขั้นตอนการผ่านแดนทั้งคนและรถ ● หลักสูตรการสื่อสารเกี่ยวกับธุรกิจขนส่งโดยใช้ภาษาอังกฤษ หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้า
➢ **แผนงานที่ 4.4.2: เพิ่มจำนวนผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ**				
● *โครงการที่ (1): ฝึกอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุกมืออาชีพ*	ระยะสั้น	ขบ.	50.00	สนับสนุนหน่วยงานของรัฐในการสร้างความมั่นใจให้กับพนักงานขับรถบรรทุกที่เป็นมืออาชีพว่าจะมีรายได้ที่คุ้มค่าและมีความมั่นคงในอาชีพ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลทั่วไปมีความสนใจเข้ามาสู่อาชีพนี้มากขึ้น ซึ่งกระทรวงคมนาคมอาจเข้ามาดูแลสวัสดิภาพของพนักงานขับรถอย่างจริงจัง อาทิ การประกันรายได้ การคุ้มครองระหว่างการขับขี่ การดูแลครอบครัวของพนักงานขับรถตามสมควร รวมทั้งกำหนดสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมให้กับพนักงานขับรถบรรทุกที่ปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรจัดฝึกอบรมเพิ่มความรู้ให้กับพนักงานขับรถบรรทุกด้วย อาทิ ● หลักสูตรการขับขี่อย่างปลอดภัย ● หลักสูตรการตรวจสภาพและการบำรุงรักษายานพาหนะเบื้องต้น ● หลักสูตรกฎจราจร ป้ายจราจร และเครื่องหมายจราจรในอาเซียน

ตารางที่ 5.5-1 แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่ง และการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2557-2578 (ต่อ)

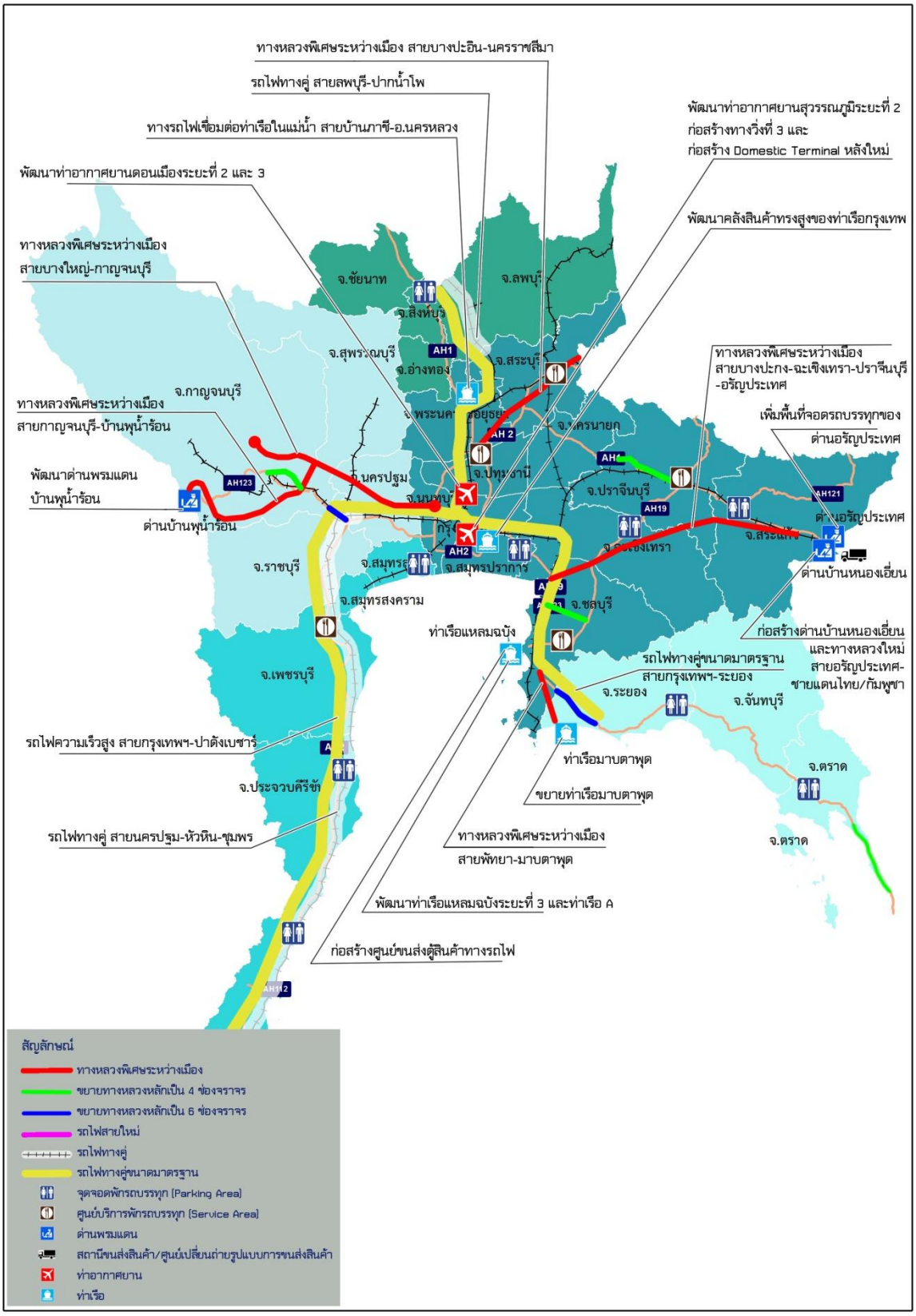
แผนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	หลักการและเหตุผล
กลยุทธ์ที่ 4.5 : พัฒนาศูนย์ข้อมูลการขนส่งในกลุ่มอาเซียนเพื่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย				
➢ **แผนงานที่ 4.5.1: พัฒนาฐานข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนผู้ให้บริการโลจิสติกส์**				
● *โครงการที่ (1): พัฒนาฐานข้อมูลด้านการขนส่งของประเทศในกลุ่มอาเซียน*	ระยะสั้น	ขบ.	50.00	เสนอแนะให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพิ่มเติมเข้าไปในเว็บไซต์ www.thaitruckcenter.com อาทิ ● ข้อมูลเส้นทางการขนส่งและสภาพเส้นทาง ทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ ● สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งในปัจจุบัน ● แผนพัฒนาระบบขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกของประเทศสมาชิกอาเซียนทุกประเทศ
➢ **แผนงานที่ 4.5.2: พัฒนาคู่มือการเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจการขนส่งและโลจิสติกส์**				
● *โครงการที่ (1): จัดทำคู่มือเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจบริการโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียน*	ระยะสั้น	ขบ.	30.00	เสนอแนะให้มีการจัดทำคู่มือเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจบริการโลจิสติกส์ของประเทศในกลุ่มอาเซียนเป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถศึกษาทำความเข้าใจและทำให้สามารถประเมินโอกาสของผู้ประกอบการไทยในการเข้าไปเปิดตลาดยังต่างประเทศได้ อาทิ ● ข้อมูลกฎระเบียบและแนวทางการทำธุรกิจบริการโลจิสติกส์ในประเทศเพื่อนบ้าน ● ฐานข้อมูลรายชื่อผู้ประกอบการขนส่งในประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นภาษาไทย ซึ่งสามารถระบุสาขาการขนส่งและโลจิสติกส์ที่เปิดให้บริการ

ชื่อย่อของหน่วยงานรับผิดชอบ:

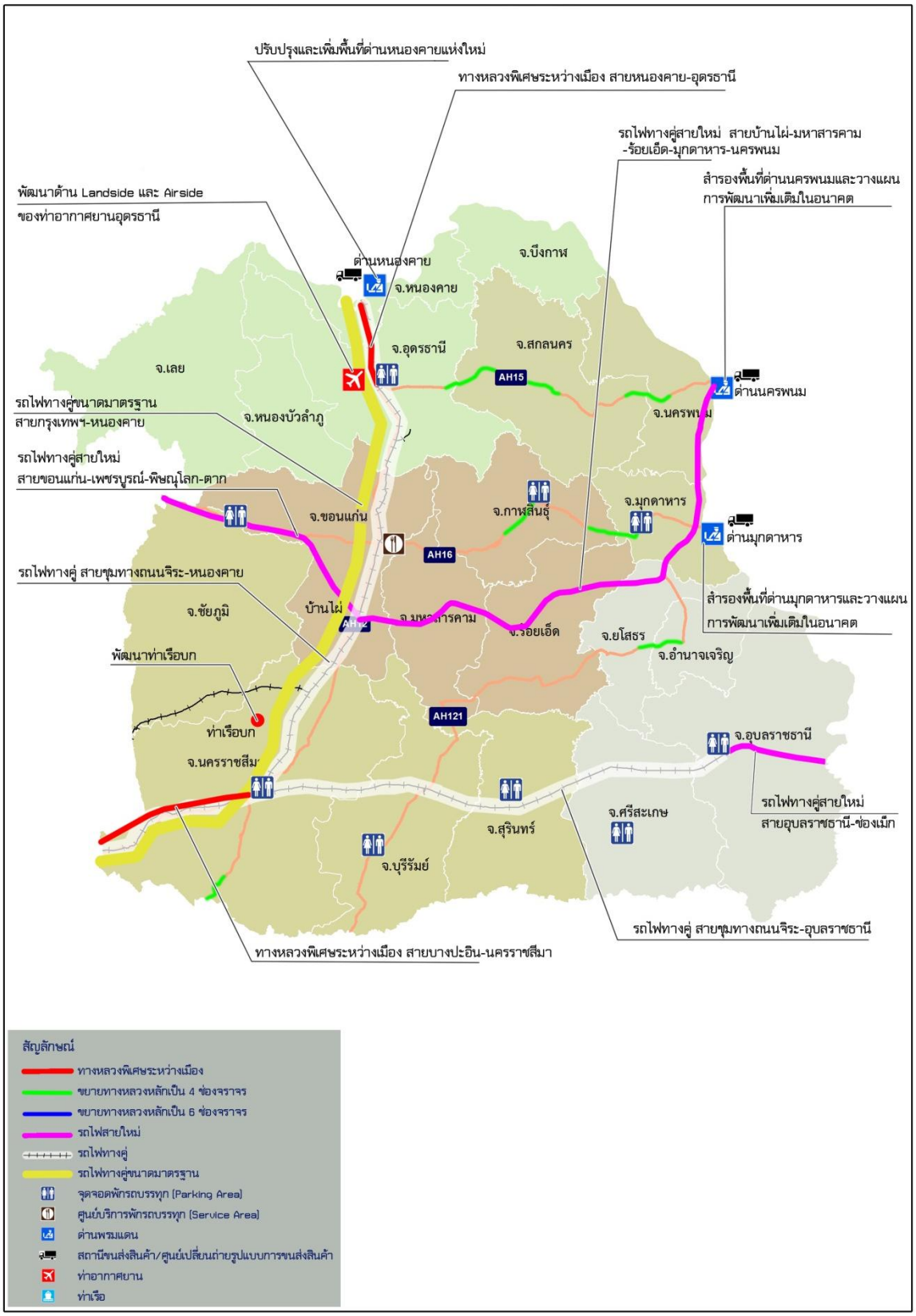
ขบ.	คือ	กรมการขนส่งทางบก
ทล.	คือ	กรมทางหลวง
รฟท.	คือ	การรถไฟแห่งประเทศไทย
จท.	คือ	กรมเจ้าท่า
ศก.	คือ	กรมศุลกากร
กทท.	คือ	การท่าเรือแห่งประเทศไทย
บพ.	คือ	กรมการบินพลเรือน
ทอท.	คือ	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
สนข.	คือ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
บก.ทล.	คือ	กองบังคับการตำรวจทางหลวง
กนอ.	คือ	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ก.พาณิชย์	คือ	กระทรวงพาณิชย์
TIFFA	คือ	สมาคมผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ
คปภ.	คือ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย



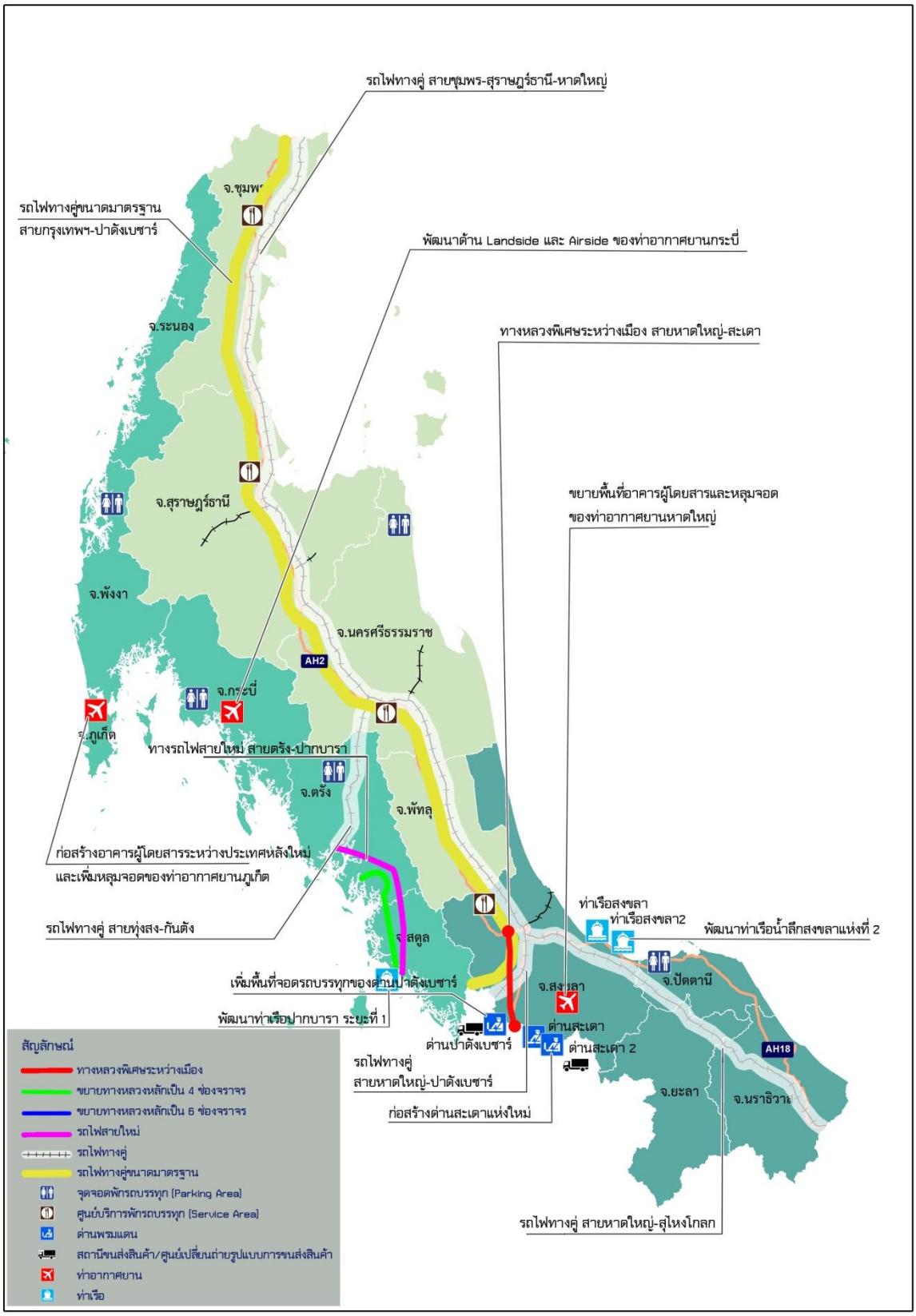
รูปที่ 5.5-1 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคเหนือ



รูปที่ 5.5-2 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก



รูปที่ 5.5-3 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 5.5-4 ตำแหน่งของโครงการภายใต้แผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่ภาคใต้

5.6 ผลกระทบจากการดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ในการวิเคราะห์ผลประโยชน์และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในครั้งนี้ กลุ่มที่ปรึกษาได้นำเสนอข้อมูลและความจำเป็นในการจัดทำยุทธศาสตร์ในแต่ละแผนการ โดยประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินของ Stake (1967) และ Stufflebeam (1986) โดยเป็นการคาดการณ์ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะเกิดขึ้นก่อนการดำเนินการตามแผนยนุทธศาสตร์ที่ได้นำเสนอไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา ทั้งนี้การคาดการณ์ผลกระทบดังกล่าวเป็นการประเมินบริบทสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) ที่เกี่ยวกับนโยบาย สภาพเศรษฐกิจและสังคม หลักการและเหตุผล ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decision) สำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์หรือเลือกใช้ยุทธศาสตร์ที่ตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายและพันธกิจของหน่วยงานได้ อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการนำเสนอผลประโยชน์และผลกระทบในส่วนนี้เป็นการนำเสนอความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล กรณีมีการดำเนินแผนการตามที่ได้นำเสนอไว้ ตลอดจนผลการศึกษาของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนงานต่าง ๆ เบื้องต้นเท่านั้น

หากพิจารณาจากแผนยุทธศาสตร์ทั้ง 4 แผนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เราสามารถจำแนกตามลักษณะผลประโยชน์ได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ การเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity) และยุทธศาสตร์ที่ 4 คือ การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าข้ามแดนและผ่านแดน (Facilitation of Cross Border Transport and Transit Service Providers) ซึ่งการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้งสองดังกล่าว จะช่วยให้เกิดการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของระบบคมนาคมขนส่งและผู้ประกอบการซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการพัฒนาภาคการผลิตของประเทศ

ในขณะที่กลุ่มที่สอง ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง (Development of Transport Infrastructure and Facilities) และยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ การกำกับดูแลการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดน (Regulation of Cross Border Transport and Transit) ซึ่งการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้งสองแผนจะช่วยให้เกิดการปรับปรุงและเพิ่มเติมประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการและระบบคมนาคมขนส่งที่ได้นำเสนอ

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในครั้งนี้ แบ่งเป็นผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์ทางอ้อม ดังนี้ ผลประโยชน์ทางตรงจะมีผู้ได้รับประโยชน์ 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) ผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย (ภาคการผลิตและภาคบริการ) และ 2) นักท่องเที่ยว ในขณะที่ผู้ได้รับผลประโยชน์ทางอ้อม ประกอบด้วย 1) ผู้ประกอบการในพื้นที่ที่มีการดำเนินการ 2) ประชาชนในพื้นที่ และ 3) ภาครัฐ

ผลประโยชน์ทางตรงที่เกิดกับผู้ประกอบการ : สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ ภาคการเกษตร (ประกอบด้วย ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ข้าว น้ำตาลทราย ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และผลไม้สด แช่เย็น แช่แข็งและแห้ง) ภาคอุตสาหกรรม (ประกอบด้วยยานยนต์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ น้ำมันสำเร็จรูป เม็ดพลาสติก และเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ) ในส่วนของภาคการเกษตรนั้นจะได้รับผลประโยชน์จากโครงการที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง อาทิ โครงการขยายทางหลวงสายหลักเชื่อมโยงด่านพรมแดนทางบกเป็น 4 ช่องจราจร หรือโครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เนื่องจากอุตสาหกรรมการเกษตรเป้าหมายมีการเคลื่อนย้ายสินค้าจากฐานการผลิตผ่านตลาดกลาง โรงงานแปรรูป โรงงานผู้ส่งออก ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ภาคตะวันออก และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่อยู่ใกล้กับประตูการค้าที่สำคัญ เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง ด่านการค้าชายแดน

ดังนั้น การพัฒนาระบบโครงข่ายตามแนวการเคลื่อนย้ายสินค้าตามโครงการที่นำเสนอนั้นจะช่วยให้ระบบขนส่งมีประสิทธิภาพสูง รวดเร็ว ปลอดภัย และสามารถกำหนดเวลาค่อนข้างแน่นอนได้ นอกจากจะทำให้ต้นทุนการขนส่งต่ำลงแล้วยังช่วยขยายโอกาสในการเพิ่มปริมาณการส่งออกได้อีกทางหนึ่ง ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายมีการกระจุกตัวอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ซึ่งการเคลื่อนย้ายสินค้าส่วนใหญ่ขนส่งไปยังประตูการค้า (Gateway) ที่สำคัญ อาทิ ท่าเรือแหลมฉบัง เป็นต้น เพื่อส่งออกไปยังประเทศปลายทาง จะเห็นได้ว่าการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภาคเกษตรและอุตสาหกรรมจะมีจุดร่วมสำคัญ คือ การส่งออกไปยังประตูการค้าสำคัญ โดยเฉพาะท่าเรือแหลมฉบัง ดังนั้น แผนงานพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ในจังหวัดนครราชสีมา ถือเป็นทางเลือกสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายคมนาคมขนส่งตามแนวพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้

งานการศึกษาที่สำคัญของ Guasch 2008 ศึกษาผลกระทบของการดำเนินโครงการเพื่อลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ในประเทศแถบละตินอเมริกา โดยพบว่าหากสามารถจัดทำแผนงานและโครงการที่มีส่วนช่วยให้ต้นทุนโลจิสติกส์ลดลงร้อยละ 10 จะส่งผลให้อุปสงค์ต่อสินค้าอุตสาหกรรมเป้าหมายเติบโตขึ้น ตั้งแต่ ร้อยละ 6-12 และยังมีส่วนช่วยให้อัตราการจ้างงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 2-12 ดัง**ตารางที่ 5.6-1**

ตารางที่ 5.6-1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการลดต้นทุนโลจิสติกส์ในประเทศแถบละตินอเมริกา

ภาคการผลิต	อัตราการเติบโตของอุปสงค์สินค้า (ร้อยละ)	อัตราการเติบโตของการจ้างงาน (ร้อยละ)
อุตสาหกรรมการเกษตร	9	5
อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์	10	12
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	6	7
อุตสาหกรรมเครื่องหนัง	12	10
อุตสาหกรรมเหมืองแร่	7	2

ที่มา: Guasch, J.L. and Schwartz, J. 2008. “Reducing Logistics Costs in Latin America and the Caribbean: A Logistics Development Agenda.” Manuscript. Washington, DC: World Bank.

ผลประโยชน์ทางตรงที่เกิดกับนักท่องเที่ยว : สำหรับนักท่องเที่ยวพิจารณาครอบคลุมทั้งผู้เดินทางท่องเที่ยวหรือทำงานผ่านเข้าออกประเทศไทยตามประตูการค้าต่าง ๆ ได้แก่ ด่านพรมแดนทางบก ท่าอากาศยาน และท่าเรือ ซึ่งเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะหรือรถยนต์ส่วนบุคคล ในที่นี้กลุ่มที่ปรึกษาจะแสดงผลการคำนวณอย่างง่าย กรณีที่มีการเดินทางเข้าประเทศของนักท่องเที่ยวตามการคาดการณ์จำนวนการเดินทางเข้าและออกผ่านด่านของประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 3.4-7 และตารางที่ 3.4-8 โดยจะเป็นการเดินทางของชาวต่างชาติ 35.60 ล้านคน 45.11 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ และจะส่งผลให้เกิดรายได้จากการใช้จ่ายสำหรับการท่องเที่ยว ดัง**ตารางที่ 5.6-2**

ตารางที่ 5.6-2 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ต่อหัวปี พ.ศ. 2558 และ 2563

หน่วย: ล้านบาท

ประเทศ	ปี พ.ศ. 2556		ปี พ.ศ. 2558		ปี พ.ศ. 2563	
	จำนวน (คน)	รายได้จากการใช้จ่าย	จำนวน (คน)	รายได้จากการใช้จ่าย	จำนวน (คน)	รายได้จากการใช้จ่าย
เอเชียตะวันออก	16,078,963	512,478	21,410,084	682,395	27,129,463	864,686
--อาเซียน	7,384,631	187,466	9,833,070	249,622	12,459,826	316,305
--จีน	4,705,173	182,299	6,265,214	242,742	7,938,871	307,587
--ญี่ปุ่น	1,537,979	57,225	2,047,909	76,199	2,594,977	96,554
ยุโรป	6,307,503	414,876	8,398,811	552,431	10,642,426	700,005
อเมริกา	1,170,642	78,753	1,558,779	104,864	1,975,183	132,877
เอเชียใต้	1,346,462	49,665	1,792,893	66,132	2,271,838	83,798
โอเชียเนีย	1,040,420	70,201	1,385,380	93,477	1,755,464	118,448
ตะวันออกกลาง	627,435	36,494	835,467	48,594	1,058,649	61,575
แอฟริกา	164,158	9,184	218,586	12,229	276,978	15,496
รวม	**26,735,583**	**1,171,651**	**35,600,000**	**1,560,123**	**45,110,000**	**1,976,886**

ที่มา: ประมวลผลและคำนวณโดยกลุ่มที่ปรึกษา สำหรับข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2556 จากกรมการท่องเที่ยว

หมายเหตุ: จำนวนนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ.2558 และ 2563 คำนวณจากผลการคาดการณ์จากแบบจำลองในบทที่ 3 คิดตามสัดส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ.2556 สำหรับรายได้จากการใช้จ่ายใช้ข้อมูลรายได้ของปี พ.ศ.2556 เป็นฐานในการคำนวณ โดยให้อัตราการเติบโตของการ ใช้จ่ายคงที่

ผลการคำนวณพบว่า รายได้จากการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 1.33 เท่า และ 1.69 เท่า ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ซึ่งผลการประมาณการดังกล่าวนี้ยังไม่ได้สะท้อนถึงขนาดของการปรับปรุงประสิทธิภาพในการขนส่งของระบบคมนาคมแต่อย่างใด ดังนั้น หากมีการเพิ่มขีดความสามารถของประตูการค้า (Enhancement of Gateway Capacity) โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานระหว่างประเทศในปัจจุบัน เช่น พัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 (ก่อสร้างทางวิ่งเพิ่มเติม) จะส่งผลให้เกิดความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวทำให้ความถี่ในการเดินทางเพิ่มสูงขึ้นและช่วยเพิ่มรายได้การท่องเที่ยวให้กับประเทศอีกทางหนึ่ง

<u>ผลประโยชน์ทางอ้อมผู้ประกอบการในพื้นที่ที่มีการดำเนินการ ประชาชนในพื้นที่ และภาครัฐ</u> : การเพิ่มประสิทธิภาพและการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาของธนาคารโลก ปี พ.ศ. 2556[1] ศึกษาถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจภูมิภาคและการพัฒนาเมืองจากโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงสายหนานนิง-กวางเจา ระยะทางประมาณ 220 กิโลเมตร โดยผ่านเมืองและมณฑลสำคัญ ๆ เช่น คุนหมิง (มณฑลหยุนหนาน) และเขตอุตสาหกรรมแถบปากแม่น้ำเพิร์ล (Pearl River Delta) ผลการศึกษา พบว่า จะเกิดการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจแก่เมือง/มณฑลที่ผ่าน อันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้โดยสารและผู้ที่ไม่ได้โดยสาร และจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity) เพิ่มขึ้น ร้อยละ 9-15 รวมถึงลดต้นทุนด้านเศรษฐกิจได้ถึงกว่า 5 หมื่นล้านหยวน

นอกเหนือจากผลกระทบในรูปแบบของผลผลิตแล้วยังส่งผลให้สามารถลดปัญหาการกระจุกตัว และปัญหาเมืองโตเดี่ยวที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกรุงเทพฯ ได้ ทั้งนี้ กรณีศึกษาการลงทุนก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง TGV สายปารีส-ลียง (Paris-Lyon) ซึ่งเป็นเมืองขนาดเล็ก พบว่า ปัจจุบันได้กลายเป็นจุดศูนย์กลางของการเดินทางและพัฒนาเมืองไปสู่แหล่งลงทุนทางธุรกิจที่สำคัญแห่งหนึ่ง

กล่าวโดยสรุป คือ การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งโดยเฉพาะระบบขนส่งที่ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวกลายเป็นจุดเชื่อมทางเศรษฐกิจที่สำคัญตามแผนการดำเนินการในโครงการที่สำคัญต่างๆ เช่น การก่อสร้างด่านพรมแดนแห่งใหม่ทดแทนด่านเดิมที่มีพื้นที่จำกัด การพัฒนาท่าเทียบเรือแหลมฉบังระยะที่ 3) การก่อสร้างศูนย์ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO) การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2 เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศฝั่งอ่าวไทย การพัฒนาจุดบริการทางหลวง (Service Area) การก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ การก่อสร้างทางรถไฟเชื่อมต่อท่าเรือในแม่น้ำ การพัฒนารถไฟทางคู่ การพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) เป็นต้น

การดำเนินการเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา “เมืองชั้นรองรายทาง” ซึ่งเป็นเมืองที่เชื่อมโยงระหว่างฐานการผลิตกับพื้นที่ตอนใน ระหว่างพื้นที่ตอนในกับจุดกระจายสินค้า ระหว่างจุดกระจายสินค้ากับพรมแดนการค้า/ประตูการค้า ทั้งนี้ นอกจากผลประโยชน์หลักที่จะทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการมีประสิทธิภาพสูงขึ้นแล้วยังส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางระหว่างเมืองเปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

- ผู้ประกอบการ นักลงทุน นักธุรกิจ หรือคนทำงานทั่วไป สามารถเดินทางระยะไกลแบบไปเช้า-เย็นกลับได้ ส่งผลให้เกิดการพบปะทางธุรกิจ การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจเป็นไปโดยสะดวกมากยิ่งขึ้น
- เกิดการปรับโครงสร้างการดำเนินงานของธุรกิจบางประเภท เช่น บริษัทที่ปรึกษาสามารถย้ายบริษัทขนส่งกระจายตัวไปยังเมืองที่เป็นจุดเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจมากขึ้น ทำให้เป็นการลดต้นทุนค่าสำนักงานไปพร้อมๆ กับการคงความเชื่อมโยงกับเมืองหลักไว้ได้
- การจัดงานสัมมนาและงานแสดงสินค้าขนาดใหญ่ได้เกิดขึ้น ณ เมืองชั้นรองรายทางมากยิ่งขึ้น
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในเมืองชั้นรองรายทางได้ขยายตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง

[1] A. Salzberg, R. Bullock, Y. Jin, and Wanli (2013). High-Speed Rail, Regional Economics, and Urban Development in China

ดังนั้น ผลสืบเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งจะทำให้ผู้ประกอบการในธุรกิจอื่น ๆ สามารถแสวงหาผลประโยชน์จากการทำธุรกิจตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) ของจังหวัดที่เป็นจุดเชื่อมโยงระบบขนส่งตามแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ตลอดจนธุรกิจบริการท่องเที่ยว ของที่ระลึก ในจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยว สถานีบริการน้ำมันบนเส้นทางถนนสายหลัก ธุรกิจรถบรรทุกขนส่งระหว่างสถานีรถไฟ ท่าเรือ สนามบิน รวมไปถึง ธุรกิจโฆษณาบนรถไฟ รถเช่า ร้านอาหาร รองรับการขยายตัวของเมือง การเติบโตของการบริโภคและเศรษฐกิจในพื้นที่มากยิ่งขึ้น

นอกจากผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมที่กล่าวถึงข้างต้นแล้ว การดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ยังมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ทุกประการ คือ

- เพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อการขนส่ง (Connectivity)
- พัฒนาระบบขนส่งให้เพียงพอ (Availability)
- พัฒนาระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency)

ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ สามารถสรุปแยกตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1) **การเชื่อมต่อการขนส่ง (Connectivity)** ระหว่างฐานการผลิต เมืองเศรษฐกิจหลักภายในประเทศและประตูการค้าภายในประเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันเป็นผลมาจากการพัฒนาท่าอากาศยานรองรับ AEC การพัฒนาเส้นทางรถไฟทางคู่สายใหม่ไปยังด่านพรมแดน การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองไปยังด่านพรมแดน การพัฒนาท่าเรือบก การพัฒนาท่าเรือฝั่งอันดามันและอ่าวไทย ซึ่งส่งผลให้การเชื่อมโยงไปยังสมาชิกอาเซียนและตลาดโลกมีความสะดวกและมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการสนับสนุนการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน

2) **ระบบขนส่งมีความเพียงพอ (Availability)** สามารถตอบสนองความต้องการทั้งการขนส่งสินค้าและการเดินทางของผู้โดยสาร อันเป็นผลจากการขยายทางหลวงอาเซียนให้เป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร การเพิ่มประสิทธิภาพของท่าอากาศยานหลัก (เพิ่มทางวิ่ง หลุมจอด ขยายพื้นที่อาคารผู้โดยสาร)

3) **ระบบขนส่งมีประสิทธิภาพ (Efficiency)** มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การเดินทางและขนส่งสินค้ามีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัด น่าเชื่อถือ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของด่านพรมแดนที่สำคัญ การพัฒนาศูนย์ขนส่งสินค้าทางรถไฟ (SRTO) การพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าและศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง การพัฒนาจุดจอดรถบรรทุกและศูนย์บริการพักรถบรรทุก การพัฒนากฎระเบียบที่จำเป็นสำหรับการเดินทางและขนส่งสินค้า