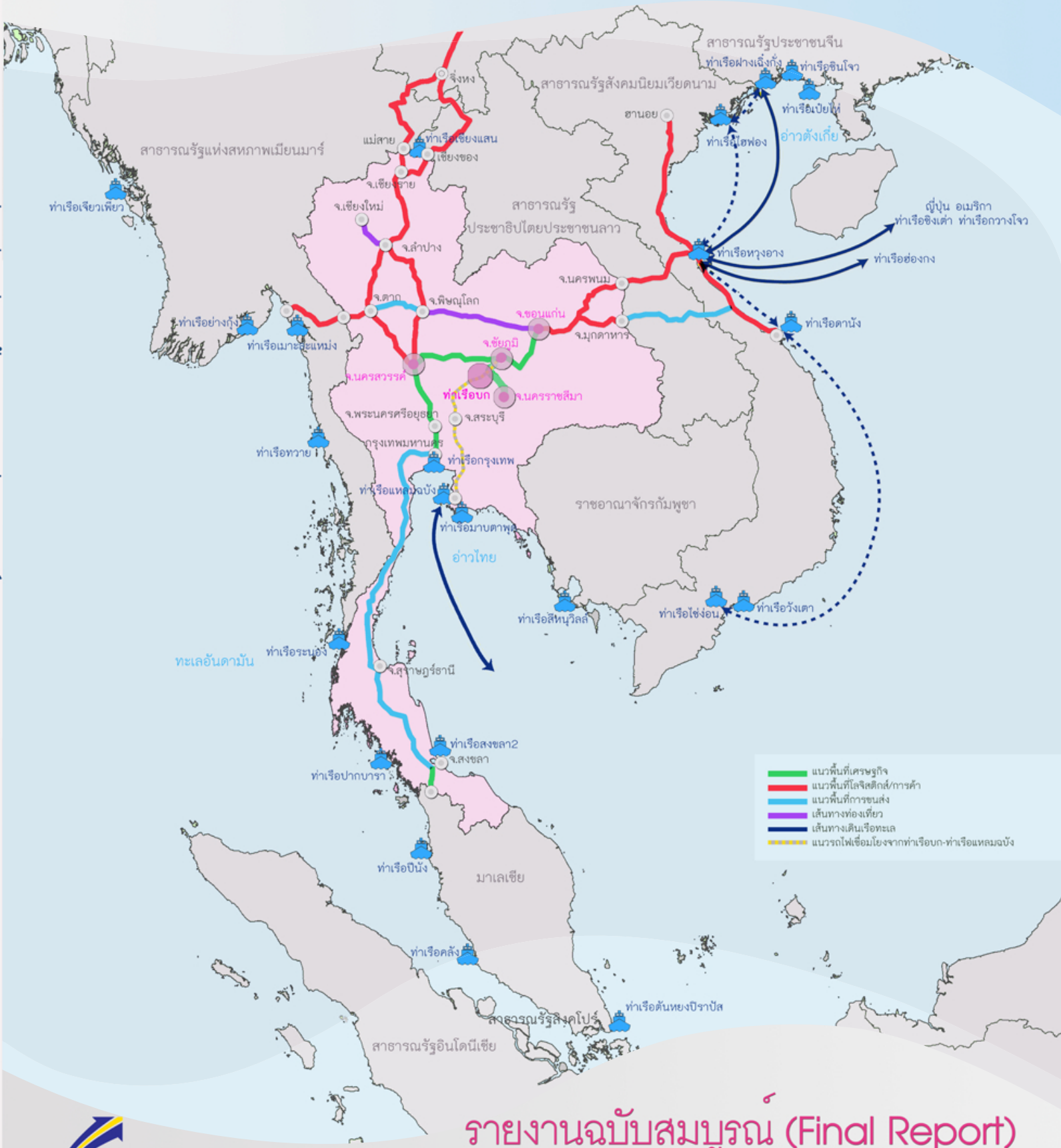
สนข
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
กระทรวงคมนาคม

การศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

ภาคผนวก

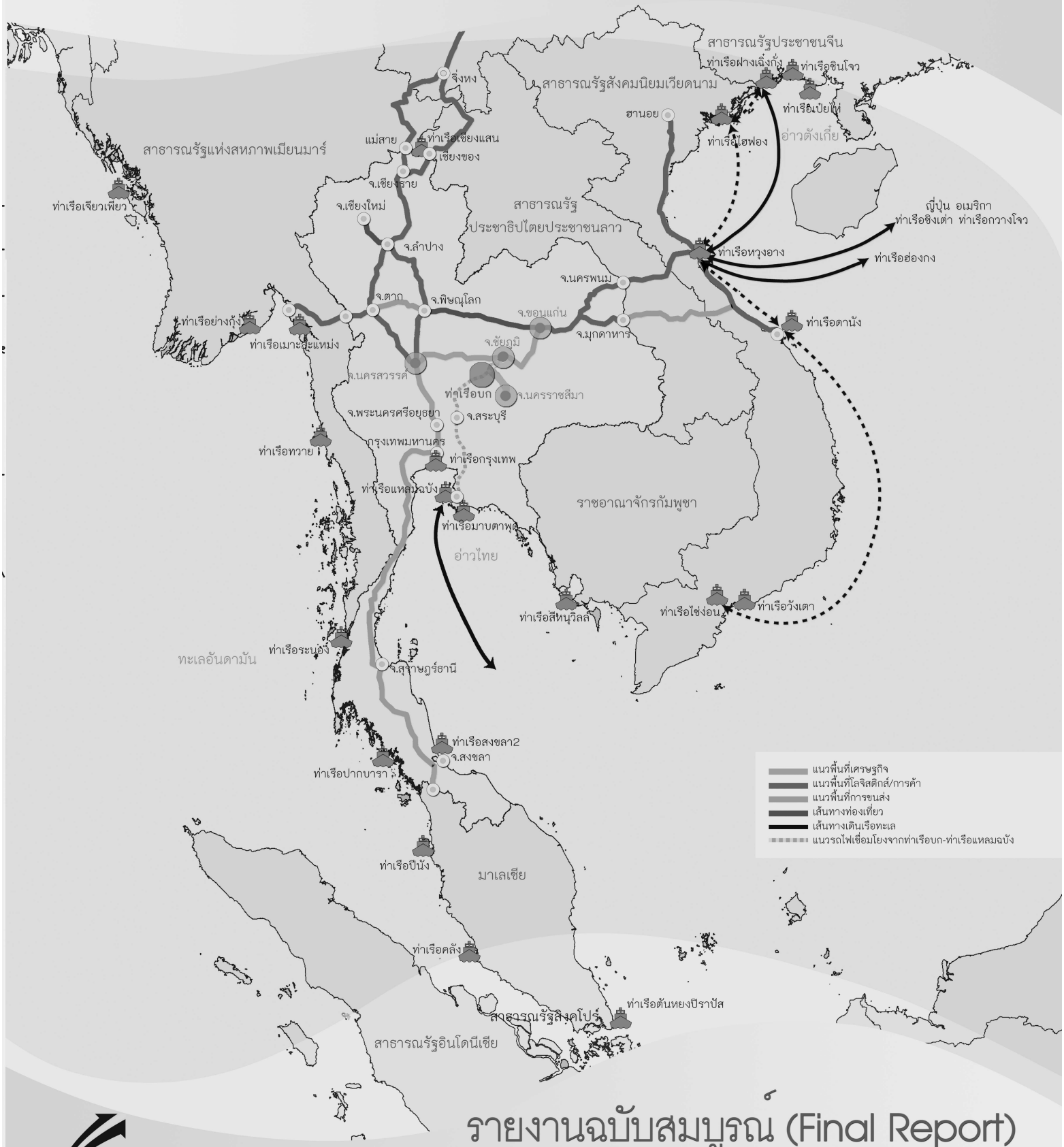
TransConsult บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

SCI2 สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เมษายน 2555

สนข
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
กระทรวงคมนาคม

การศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

ภาคผนวก

TransConsult บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

SCI2
สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เมษายน 2555

ภาคผนวก ก

สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยและ
การสัมมนารับฟังความคิดเห็น

ภาคผนวก ก.1
สรุปการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จังหวัดชลบุรี

ในการดำเนินงานการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งในแนวเศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สำนักแผนงาน) และกลุ่มที่ปรึกษาได้ร่วมกันดำเนินการจัดสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 สรุปสาระสำคัญและผลการสัมมนา ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการจัดการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งนี้ เพื่อนำเสนอรายงานขั้นกลาง (Interim Report) และระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพ มีรายละเอียดกำหนดการดังต่อไปนี้

<u>วันศุกร์ที่ 21 ตุลาคม 2554</u>

08.30-09.00 น. พิธีเปิดการสัมมนา

- กล่าวรายงาน โดย ผู้บริหารสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- กล่าวเปิดการสัมมนา โดย นายจุฬา สุขมานพ ผู้ตรวจราชการกระทรวคมนาคม

09.00-09.30 น. **บรรยายสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ** โดย

- นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์ ผู้จัดการโครงการ

09.30-09.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

09.45-12.30 น. **การเสวนา เรื่อง "การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าในภาคการผลิตกับมิติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่ง บนเส้นทางแนวระเบียงเศรษฐกิจ" โดย**

- ดร.พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ดร. ชูวิทย์ มิตรชอบ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ

  สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- นายชาคริต กีรติพิชญ์ ผู้จัดการส่วนกระจายสินค้าภูมิภาค

  บริษัท เอสซีจี โลจิสติกส์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
- นายไพบูลย์ พลสุวรรณา ประธานกรรมการ

  บริษัท ธารสมุทรฟู้ด จำกัด
- นางสาวปิตินันท์ ศรีก๊กเจริญ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายการตลาดต่างประเทศ

  บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)

	ดำเนินการเสวนาโดย รศ.(พิเศษ)ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการโซ่อุปทาน
12.30-13.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.30-14.30 น.	สรุปการวิเคราะห์เบื้องต้น และแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ โดย ➢ ดร.วิทยา สุหฤทดำรง ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน ➢ รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนระบบขนส่ง
14.30-14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45-17.00 น.	**การระดมความคิดเห็น (กลุ่มย่อย)** โดยมีประเด็นสาระสำคัญ ดังนี้ ➢ **การเพิ่มคุณค่าในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าที่มีศักยภาพ** ➢ **การพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ**
17.00-19.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

<u>วันเสาร์ที่ 22 ตุลาคม 2554</u>

08.30-10.00 น.	สรุปประเด็นสาระสำคัญจากการเสวนา และการประชุมกลุ่มย่อย พร้อมกับถาม-ตอบ และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
10.45 น.	ออกเดินทางจาก**โรงแรมเดอะซายน์**กลับกรุงเทพมหานคร
13.00 น.	เดินทางถึง อาคาร สนข. โดยสวัสดิภาพ

1. บรรยากาศในการสัมมนา

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 บรรยายสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ และการเสวนา เรื่อง “การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าในภาคการผลิตกับมิติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่ง บนเส้นทางแนวระเบียงเศรษฐกิจ”

การลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมสัมมนา

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน
กล่าวรายงานการสัมมนา

นายจุฬา สุขมานพ
(ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม)
กล่าวเปิดการสัมมนา

นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์
บรรยายสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐและเอกชนร่วมเสวนา

รศ.(พิเศษ) ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา
ผู้ดำเนินการเสวนา

ช่วงที่ 2 สรุปการวิเคราะห์เบื้องต้น และแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้และการระดมความคิดเห็น

- การเพิ่มคุณค่าในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าที่มีศักยภาพ
- การพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ

ดร.วิทยา สุหฤทดำรง
วิทยากรผู้นำการสัมมนาระดมความคิดเห็น

รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง
วิทยากรผู้นำการสัมมนาระดมความคิดเห็น

รศ.ดร.เกียรติ จิวะกุล
วิทยากรผู้นำการสัมมนาระดมความคิดเห็น

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเสนอข้อคิดเห็น

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเสนอข้อคิดเห็น

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเสนอข้อคิดเห็น

2. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการสัมมนาระดมความคิดเห็น

2.1) สรุปการบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ (ช่วงเช้า)

1) ดร.พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล

จากการบรรยายของ ดร.พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล สามารถสรุปเป็นประเด็น ดังนี้

- แนวคิดด้านห่วงโซ่คุณค่า และห่วงโซ่อุปทาน
  - อุตสาหกรรมที่มีการใช้แรงงานเป็นหลัก : เริ่มมีการย้ายฐานการผลิตจากประเทศไทยไปยังประเทศลาว กัมพูชา เวียดนาม เนื่องจากมีค่าแรงที่ต่ำกว่า
  - อุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้า และ สินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป : สินค้าพวกเครื่องใช้ไฟฟ้าควรให้มีฐานการผลิตอยู่ในประเทศมาเลเซีย ส่วนสินค้าอุปโภคบริโภคนั้น หากเป็นอาหารควรให้มีฐานการผลิตอยู่ในประเทศไทย แต่หากเป็นของใช้ควรย้ายฐานการผลิตไปยังกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา พม่า ลาว เวียดนาม)
  - อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้า พวกเพชร จิวเวอรี่ ของตกแต่งบ้าน เฟอร์นิเจอร์ : ในส่วนของอุตสาหกรรมกลางน้ำควรมีฐานการผลิตอยู่ในประเทศไทย
  - สินค้าวัสดุก่อสร้าง : เนื่องจากในประเทศไทยเริ่มมีความอิ่มตัวของอุตสาหกรรมก่อสร้าง แต่ประเทศในกลุ่ม CLMV นั้น เริ่มมีการพัฒนาประเทศทำให้มีการก่อสร้างมากขึ้น ดังนั้น อุตสาหกรรมกลางน้ำของสินค้าประเภทนี้ควรมีฐานการผลิตอยู่ในประเทศไทย ส่วนอุตสาหกรรมต้นน้ำนั้นควรมีฐานการผลิตในประเทศในกลุ่ม CLMV
  - สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ + คอมพิวเตอร์ : บางส่วนยังคงมีฐานการผลิตอยู่ในประเทศไทย รวมไปถึงประเทศมาเลเซีย และ สิงคโปร์
  - อุตสาหกรรมยานยนต์ : ควรมีฐานการผลิตอยู่ในประเทศไทย
  - อุตสาหกรรมพลังงาน (น้ำมัน ปิโตรเคมี) : ควรมีฐานการผลิตอยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้
- แนวคิดด้านการขนส่ง
  - สินค้าหนัก : จากลักษณะความเหมาะสมต่าง ๆ นั้น วิธีการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ คือ การขนส่งทางรถไฟ/ทางเรือ แต่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ที่ต้องขนส่งทางถนนนั้นให้เปลี่ยนระบบมาใช้ตู้คอนเทนเนอร์ทั้งหมด
  - โดยการขนส่งแบบตู้คอนเทนเนอร์นั้นจะขนส่งในระยะทางใกล้มากกว่าระยะทางไกล
- แนวคิดด้านตลาดและกลุ่มเป้าหมาย
  - กลุ่มเป้าหมายในการทำการค้าโดยมีเป้าหมายคือ ประเทศจีน ประเทศในกลุ่มอินเดีย สามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

- O กลุ่มมีรายได้สูง : ประเทศสิงคโปร์ บรูไน มาเลเซีย
- O กลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง : ประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์
- O กลุ่มที่มีรายได้น้อย : ประเทศลาว พม่า เวียดนาม

- โดยมีประตูการค้าที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง และ สนามบินสุวรรณภูมิ

▪ แนวคิดด้านปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินงาน

- เพิ่มกิจกรรมต่าง ๆ รอบสถานี เช่น คลังสินค้า ศูนย์กระจายสินค้า เป็นต้น
- พัฒนาจุดผ่านแดนต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

▪ แนวคิดด้านการพัฒนาพื้นที่

- ในประเทศไทยควรพัฒนาพื้นที่บริเวณจุดต้นทางหรือปลายทาง ไม่ควรพัฒนาพื้นที่ระหว่างทาง
- การเพิ่มกิจกรรมของห่วงโซ่คุณค่าจะทำให้อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นหลัก จะค่อย ๆ หายไปจากไทย
- สินค้าที่ผลิตในไทย ร้อยละ 70-80 จะเป็นของบริษัทข้ามชาติ รวมถึงผู้ให้บริการโลจิสติกส์จากต่างประเทศ เช่น DHL , UPS ดังนั้นควรตั้งศูนย์กระจายสินค้าในประเทศไทย

2) ดร. ชูวิทย์ มิตรชอบ

จากการบรรยายของ ดร. ชูวิทย์ มิตรชอบ สามารถสรุปเป็นประเด็น ดังนี้

▪ ประเทศในกลุ่ม AEC แยกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกประกอบด้วย ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และบรูไน ซึ่งมีความร่วมมือกันแล้ว ส่วนอีกกลุ่มหนึ่ง คือ กลุ่มประเทศ CLMV ประกอบด้วย ประเทศพม่า ลาว กัมพูชา และเวียดนาม ต้องลดภาษีนำเข้าสินค้าให้เป็น ร้อย 0 ในปี พ.ศ. 2558

▪ อาเซียนได้รับความสนใจจากต่างชาติ มีหลายประเทศได้ส่งทูตการค้าไปยังสำนักงานอาเซียนในกรุงจาการ์ต้า ประเทศอินโดนีเซีย

▪ ในการพัฒนาจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้สามารถแบ่งลักษณะการเชื่อมโยง ดังนี้

- การเชื่อมโยงทางกายภาพ เช่น ทางหลวง สะพานต่าง ๆ
- การเชื่อมโยงทางองค์กรและกฎระเบียบต่าง ๆ เช่น กฎระเบียบทางศุลกากรต่าง ๆ
- การเชื่อมโยงทางทรัพยากรบุคคล เช่น ความสามารถในการทดแทนของบุคคลระหว่างประเทศ

▪ กรอบความร่วมมือจากประเทศต่าง ๆ มีดังนี้

- ประเทศจีนให้ความสำคัญกับ GMS โดยเน้นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ เหนือ-ใต้

- ประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับแนวเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก โดยมีสินค้ายุทธศาสตร์ คือ เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์
- ประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญกับพื้นที่บริเวณแนวแม่น้ำโขงตอนล่างลงมา โดยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเทศจีน และเน้นในด้านการศึกษาและสาธารณสุข
- ประเทศเกาหลีให้ความสำคัญกับการพัฒนาแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก โดยมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือประเทศพม่า ทั้งนี้ด่านแม่สอดถือได้ว่ามีศักยภาพสูงในการพัฒนา

3) คุณไพบูลย์ พลสุวรรณา

จากการบรรยายของ คุณไพบูลย์ พลสุวรรณา สามารถสรุปเป็นประเด็น ดังนี้

- ในช่วงปี 10 ที่ผ่านมา ประเทศจีนมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว
- ประเทศไทยกำลังเปลี่ยนจากยุคเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Industrial Economy) ไปสู่ยุคเศรษฐกิจบริการ(Service Economy)
- ASEAN Single Windows : เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศทางโลจิสติกส์ ที่จะทำให้การจัดการต่าง ๆ ระหว่างประเทศเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะช่วยทำให้เกิดความสะดวกสบาย และลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นได้
- กฎหมายของไทยมีข้อจำกัดมากเกินไปจนส่งผลเสียต่อระบบโลจิสติกส์ การค้าต่าง ๆ
- คณะกรรมการพัฒนาโลจิสติกส์แห่งชาติ (National Logistics Committee) คือคณะกรรมการที่ดูแล จัดการ และพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม ระยะหลังได้มีการให้ความสำคัญกับคณะกรรมการพัฒนาโลจิสติกส์แห่งชาติน้อยลง
- ประเทศญี่ปุ่นตั้งให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางด้านโลจิสติกส์ ด้วยเหตุผล 3 ประการ ดังนี้
  1. มีความสามารถในการเข้าใจในเรื่องโลจิสติกส์เป็นอย่างดี
  2. มีระดับการเรียนการสอนโลจิสติกส์อยู่ในระดับที่ดี
  3. รัฐบาลมีความสนใจและให้ความสำคัญในเรื่องโลจิสติกส์

4) นายชาคริต กีรติพิชญ์

จากการบรรยายของคุณ ชาคริต กีรติพิชญ์ ผู้จัดการด้านการขนส่งส่วนภูมิภาค บริษัท เอสซีจี แมเนจเม้นท์ จำกัด สามารถสรุปเป็นประเด็น ดังนี้

- บริษัท เอสซีจี แมเนจเม้นท์ จำกัด เน้นการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ก่อน แล้วจึงพัฒนาด้านการผลิตตามมา
- บริษัท เอสซีจี แมเนจเม้นท์ จำกัด เน้นใช้การขนส่งทางทะเลมากกว่าทางบก แต่มีความเห็นว่าในการพัฒนาแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก หรือ แนวเหนือ-ใต้ ยังสามารถพัฒนาได้อีกมาก
- บริษัท เอสซีจี แมเนจเม้นท์ จำกัด เน้นกลยุทธ์ด้านการขนส่งทางชายฝั่งมากกว่าตามแนวตะวันออก-ตะวันตก หรือแนวเหนือ-ใต้

- บริษัทมีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 100,000 ล้านบาท/ปี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเมื่อ 10 ปี ก่อนประมาณ 10 เท่า อันเป็นผลมาจากทางบริษัทมีการให้บริการแก่ลูกค้าภายนอกเพิ่มขึ้น
- แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดการขยายตัวขึ้นปัญหาการขาดแคลนบุคลากรจึงเกิดขึ้น โดยขณะนี้บริษัทกำลังประสบปัญหาขาดแคลนคนขับรถ และมีแนวโน้มใช้แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน

2.2) สรุปการระดมความคิดเห็น (ช่วงบ่าย)

➢ **แนวคิดด้านโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับแนวเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก**

ควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดการรวมตัวของประชาคมอาเซียนขึ้น และสามารถใช้ประโยชน์จากข้อตกลงต่าง ๆ มากขึ้น เช่น

- อุตสาหกรรมไทยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นโรงงานแปรรูป โดยที่จะเกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบและแรงงานตามมา
- การพัฒนาโซ่คุณค่าจะมองในด้านแหล่งวัตถุดิบ ตลาด ความต้องการของลูกค้า เช่น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัท Apple นั้น ได้ให้ความสำคัญกับโซ่อุปทานและโซ่คุณค่าอย่างมาก ซึ่งพบว่าประสบความสำเร็จอย่างสูง
- โซ่อุปทานจะมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อนำโซ่คุณค่ามาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย

➢ **แนวคิดด้านการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับแนวเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก**

เมื่อเกิดความร่วมมือของประชาคมอาเซียนแล้ว จะช่วยอำนวยความสะดวกต่อการขนส่งและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ แต่อย่างไรก็ตามควรเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เนื่องจากเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจทั้งแนวเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก – ตะวันออก นั้นไม่ได้มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้น การเพิ่มการใช้ประโยชน์เส้นทางการค้า หรือ สถานีต่าง ๆ ทำได้โดยการเพิ่มกิจกรรมต่าง ๆ รอบสถานี เช่น การพักสินค้า เพื่อให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ และดึงดูดอุปสงค์เข้ามา ทำให้เกิดการใช้งานพื้นที่โดยรอบมากขึ้น

➢ **แนวทางความคิดในการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจ**

ในการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจนั้นไม่สามารถปล่อยให้เกิดการพัฒนาตามธรรมชาติได้ เนื่องจากอาจเกิดปัญหาและอุปสรรคในการจัดการในภายหลัง ดังนั้นควรมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

- ประเภทของแนวพื้นที่สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่

- Transport Corridor – พัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่งเชื่อมโยง
- Logistics Corridor – ส่งเสริมการประกอบการโลจิสติกส์ข้ามพรมแดน และ การอำนวยความสะดวกทางการค้า
- Economic Corridor – มีการลงทุน และการพัฒนาห่วงโซ่การผลิตอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ

- ที่ตั้งของโรงงานควรอยู่ใกล้กับตลาด หากแห่งวัตถุดิบนั้นไม่ได้มีข้อจำกัดเรื่องระบบขนส่งหรือต้นทุนการขนส่ง และตลาดควรอยู่กลางพื้นที่ที่ผลิต โดยให้ความสำคัญในการตั้งอยู่ใกล้สินค้าที่สามารถเสียหายได้ง่ายก่อนแล้วจึงเป็นสินค้าที่เสียหายยากขึ้น ต่อมาตามลำดับ
- การพัฒนาพื้นที่ต้องใช้ทฤษฎีในการตั้งเมือง ดังนี้

- ตั้งเมืองศูนย์กลาง โดยจะตั้งเมืองขนาดใหญ่ที่มีสิ่งจำเป็นในการอุปโภค บริโภคมากที่สุดไว้ตรงกลางแล้วล้อมรอบด้วยเมืองที่มีขนาดและสิ่งอำนวยความสะดวกลดหลั่นลงมา จนถึงมีขนาดและสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุด
- นำแหล่งผลิตมาทาบติดกับเมืองโดยคำนึงถึงขอบเขตของตลาดการให้บริการโดยไม่จำเป็นต้องมีเมืองศูนย์กลางนำอุตสาหกรรมที่เป็นโครงข่ายเข้ามารวมกันเป็นกลุ่ม
- แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาความแตกต่างทางความคิดของผู้ประกอบการกับกระทรวงคมนาคมยังมีอยู่ ทำให้เกิดความไม่เชื่อมโยงกัน ส่งผลให้ไม่สามารถเกิดประสิทธิภาพได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้เป็นจุดประสงค์ของโครงการ ซึ่งจะวางแผนคมนาคมอย่างไรให้ผู้ประกอบการ (เอกชน) สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.3) สรุปความรู้และข้อเสนอแนะจากคำถามของผู้เข้าร่วมสัมมนา

- ในด้านการท่องเที่ยวนั้นเส้นทางจาก ตะวันออก-ตะวันตก หรือ เหนือ-ใต้ นั้น ดูเหมือนเป็นเพียงทางผ่านเท่านั้น ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก หรือไม่ได้คำนึงความสำคัญทางโลจิสติกส์มากเท่าที่ควร รวมถึงเส้นทางระหว่างเมืองนั้นยังมีระยะห่างมาก
- การจัดระเบียบเส้นทางรวมไปถึงป้ายบอกเส้นทางนั้นไม่มีความละเอียดอย่างเพียงพอ
- การพัฒนาโครงข่ายนี้จะให้ความสำคัญในทุก ๆ ด้านการคมนาคมขนส่ง ทั้งด้าน ราง ถนน และทะเล
- ควรมีข้อตกลงในกฎหมายการตรวจผ่านด่านต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- ควรมีการพัฒนาด้านท่องเที่ยวกับประเทศกัมพูชา ในการเชื่อมแหล่งท่องเที่ยวในอีสานใต้กับนครวัด เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการท่องเที่ยว
- เมื่อพัฒนาเส้นทางตามโครงการจนเสร็จแล้วอาจเกิดคู่แข่งเพิ่มขึ้น เช่น ประเทศพม่า หรือประเทศเวียดนาม
- ประเทศไทยเป็นจุดกลางอุตสาหกรรมของอาเซียนอยู่แล้วจึงควรทำให้เครือข่ายอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงกัน
- ควรมีการเตรียมพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรม เช่น ภาษา ความสามารถของทรัพยากรบุคคล แผนธุรกิจ
- อาจมีปัจจัยการเมืองเข้ามามีผลกระทบ

3. รายชื่อผู้เข้าร่วมการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ผู้เข้าร่วมการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 69 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 55 คน และภาคเอกชน จำนวน 34 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายจุฬา สุขมานพ	ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
2. นายศุภกร ภัทรวเชียร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนการชำนาญการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
3. นายพีระพล ถาวรสุขเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
4. นายชัยวัฒน์ สังขภาคย์	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
5. นางชนินทร วรวนาวงศ์	นักวิชาการขนส่งชำนาญพิเศษ กรมเจ้าท่า
6. นางอังคณา ตั้งจิตเพิ่มความดี	หัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนา การท่าเรือแห่งประเทศไทย
7. นายวิวัฒน์ จิรัฐติกาลสกุล	รองเลขาธิการสมาคม การท่าเรือแห่งประเทศไทย
8. นางสาวกฤติกา บูรณะดิษ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
9. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
10. นางสาวพจพร แก้วเนตร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

11. นายปริญญา ถนัดทาง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
12. นางสาวนิยดา พุฒิวิทยานันท์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ/สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
13. นายธนพล จรัลวณิชวงศ์	นักวิเคราะห์นโยบายและชำนาญการ สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

14. นางสาวสุชารัตน์ ศรีธีระวิโรจน์	นักวิเคราะห์นโยบายและชำนาญการ/สำนักแผนความปลอดภัย สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
15. นางสาวศศิวิมล ไชยณรงค์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ/สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
16. นางสาวสุภาพร จันทร์เทียนบุญ	เจ้าพนักงานธุรการ/สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
17. นางสาวดวงใจ จันทร์เทียนบุญ	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล/สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
18. นายปิ่นพงษ์ เข็มทอง	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ กรมเจ้าท่า
19. นายธีระพงษ์ รติธรรมกุล	รักษาการวิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ กรมทางหลวง
20. นายจุติพงศ์ พาราพันธกุล	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรมทางหลวงชนบท
21. นางสุนทรี กิมสวัสดิ์	รองผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและแผน การท่าเรือแห่งประเทศไทย
22. นางสาวปานหฤทัย นิติลัทธิ	ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนา การท่าเรือแห่งประเทศไทย
23. นายประสม ฤกษ์ปรีดาพงศ์	ผู้อำนวยการกองท่าเรือบริการตู้สินค้า ท่าเรือกรุงเทพ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
24. นายเทียนชัย มักเที่ยงตรง	ผู้อำนวยการกองแผนงาน ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย
25. นายกษิดิส ตันติเวชกุล	ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกจัดการท่าเทียบเรือ ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม

26. นายทศพล ใหม่สุวรรณ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
27. นางสาวส่องสกณ บุญเกิด	เศรษฐกรปฏิบัติการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
28. นายประทีป เอ่งฉ้วน	ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

29. นายณรงค์ วุฒิวรรณ	ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร
30. นางดาเรศร์ กิตติโยภาส	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมวิศวกรรมเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร
31. นางสายสุวัตถิ์ ไพรัตน์	เจ้าหน้าที่เทคนิคอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
32. นายวิทยา สุวรรณวิมลกุล	นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ กรมศุลากากร
33. เรือเอก ดร.สราวุธ ลักษณะโต	รองคณบดี คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
34. ดร.ฐิติมา วงศ์อินตา	อาจารย์ คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคเอกชน

35. นายทักษิณ พงศ์จิระนิธิ	ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
36. นายศักดา สิริวรรธนะ	ที่ปรึกษาสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวภายในประเทศ สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวภายในประเทศ (สทน.)
37. นายทนงพันธุ์ สุทธิพงษ์	กรรมการสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวภายในประเทศ สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวภายในประเทศ (สทน.)
38. นางสาวบุณฑริกา กุศลวิทย์	อุปนายกสมาคมโรงแรมไทย สมาคมโรงแรมไทย
39. นายกิตติ ธัญนารา	ผู้จัดการฝ่ายบริการลูกค้า บริษัท ทิปโก้ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
40. นายสุริยันห์ เปลี่ยนดี	เจ้าหน้าที่โลจิสติกส์ บริษัท ทิปโก้ เอฟแอนด์บี จำกัด
41. นายภัคพล เลี่ยวไพรัตน์	ผู้ช่วยรองผู้จัดการใหญ่ สายบริหารการเงิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
42. คุณภัทรพรรณ เลี่ยวไพรัตน์	ผู้ช่วยรองผู้จัดการใหญ่ สายขาย บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
43. นายธนากร เลี่ยวไพรัตน์	ผู้ช่วยรองผู้จัดการใหญ่ สายบริหารการเงิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ภาคเอกชน (ต่อ)

44. นายวิโรจน์ ตั้งเจริญ	ANA/NR Manager บริษัท สยามมิชลิน จำกัด
45. นายวิสุทธิ จงเจริญกิจ	Cement Business Supply Chain Office Manager บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
46. นายพงศกร สุวรรณวงศ์	Opportunity and Value Creation Manager บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
47. นายเฉลิมพล ลิ้มสุนทร	ผู้ควบคุมงานแผนกวางแผนจัดส่ง บริษัท ซีเมนต์ทรานสปอร์ต จำกัด
48. นายศุภกร สัตถาเจริญ	ผู้ควบคุมงานแผนก OIS บริษัท ซีเมนต์ทรานสปอร์ต จำกัด
49. นายอัครุตม์ ขจรศฤงคาร	Logistic Cordinator บริษัท เซเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด
50. นายคมสัน กาญจนรัตน์	Executive Secretary บริษัท เอ็กซ์เปิร์ต แทรเวล จำกัด

วิทยากร

51. ดร.ชูวิทย์ มิตรชอบ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
52. ผศ.ดร.พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล	ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
53. นายชาคริต กีรติพิชญ์	ผู้จัดการส่วนกระจายสินค้าภูมิภาค บริษัท เอสซีจี แมเนจเม้นท์ จำกัด
54. นายไพบูลย์ พลสุวรรณา	ประธานกรรมการ บริษัท ธารสมุทรฟู้ด จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา

55. นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์	ผู้จัดการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
56. นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
57. รศ.สุพจน์ ชววิวรรธน์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนธุรกิจ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา (ต่อ)

58. รศ.ดร.เกียรติ จิวะกุล	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนภาค/เมือง และสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
59. รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนระบบขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
60. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
61. นางสาวปวีณา มูลละ	วิศวกรขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
62. นางสาวเนาวรัตน์ ศิริวงษ์	นักวิชาการด้านการประชาสัมพันธ์ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
63. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
64. นางสาวพัชรภรณ์ เทพทวี	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
65. ดร.วิทยา สุหฤทดำรง	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
66. รศ.ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
67. นายศิรศักย เทพจิต	นักวิจัย สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
68. นายธนภณ เจียรณัย	นักวิจัย สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ก.2
สรุปการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร

ตามข้อกำหนดขอบเขตโดยละเอียดโครงการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน กำหนดให้กลุ่มที่ปรึกษาจัดให้มีการสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 เพื่อนำเสนอรายงานขั้นกลาง (Interim Report) และครั้งที่ 2 นำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลในบริบทที่เกี่ยวข้องกับงานการศึกษาจากผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนและกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ในการจัดการสัมมนาครั้งนี้ เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษา (ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ : Draft Final Report) และรับฟังข้อคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยมีวิทยากรทรงคุณวุฒิเข้าร่วมเสวนาเรื่อง “การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ” รวมทั้งระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ โดยมีกำหนดการดังต่อไปนี้

วันพฤหัสบดีที่ 29 มีนาคม 2555

ภาคเช้า

08.00 – 08.30 น. ลงทะเบียน

08.30 – 09.00 น. พิธีเปิดการสัมมนา

- กล่าวรายงาน : ผู้บริหารงานสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- กล่าวเปิดการสัมมนา : โรองปลัดกระทรวงคมนาคม (หัวหน้ากลุ่มภารกิจการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวง)

09.00 – 10.00 น. สรุปสาระสำคัญผลการศึกษา

- นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์ ผู้จัดการโครงการ
- ดร.วิทยา สุหฤทดำรง ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน
- รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนระบบขนส่ง

10.00 – 10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.15 – 12.15 น. การเสวนา เรื่อง “การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ”

- นายไพโรจน์ โพธิ์วงศ์ ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- นางสาวชัญญาพัทธ์ ฐิตเดชจิรวงศ์ รองผู้อำนวยการตลาดต่างประเทศ บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)
- นายทวี ปิยะพัฒนา รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- นางอัญชลี ชวนิชย์ นายกสมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร

ดำเนินการเสวนา โดย รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนระบบขนส่ง

12.15 – 12.30 น.	ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนา
12.30 – 13.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

ภาคบ่าย

13.30 – 14.30 น.	การระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (แบ่งเป็น 2 กลุ่ม)
	กลุ่มที่ 1 แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
	กลุ่มที่ 2 แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่
14.30-14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.30 – 15.00 น.	สรุปประเด็นสาระสำคัญจากการระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย
	ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนา
15.00 น.	ปิดการสัมมนา

3. บรรยากาศในการสัมมนา

การสัมมนาครั้งนี้ได้นำเสนอกรอบแนวความคิด วิธีการศึกษา และผลการศึกษาโครงการที่ปรากฏอยู่ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ช่วงที่ 1 การนำเสนอสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ

ผู้บริหารสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
(นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ)
กล่าวรายงานการสัมมนา

รองปลัดกระทรวงคมนาคม
(นายจำรูญ ตั้งไพศาลกิจ)
กล่าวเปิดการสัมมนา

นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์
ผู้จัดการโครงการ

ดร.วิทยา สุหฤทดำรง
ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน

รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง
ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนระบบขนส่ง

ช่วงที่ 2 การเสวนาในหัวข้อ **"การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"**โดยนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ซึ่งป็นผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจภาคการผลิต และมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐและเอกชนร่วมเสวนา

บรรยากาศในห้องสัมมนา

ช่วงที่ 3 การระดมความคิดเห็น (กลุ่มย่อย) มีประเด็นสาระสำคัญ ดังนี้

- แผนแม่บทการพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจ
- แผนพัฒนาระบบขนส่งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายแนวพื้นที่

บรรยากาศการสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเสนอข้อคิดเห็น

4. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการสัมมนาระดมความคิดเห็น

2.1) สรุปสาระสำคัญการเสวนา เรื่อง "การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"

1) นายไพโรจน์ โพธิ์วงศ์ : ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ท่าเรือน้ำลึกทวาย จะเป็นท่าเรือที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค
- แนวพื้นที่ตอนใต้ (Southern Corridor) มีศักยภาพมากกว่า แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor)

- แนวเส้นทางที่มีศักยภาพ คือ แหลมฉบัง-นครพนม-ฮานอย
- ในปัจจุบันมีแนวพื้นที่ 9 เส้นทางในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ยังมีความเคลื่อนไหวอยู่
  - แนวพื้นที่เหนือ-ใต้ (NSEC) ในภาคตะวันตกของประเทศจีนกำลังพัฒนาอย่างมาก
    - ท่าเรือเชียงของยังเป็นจุดที่ขาดการเชื่อมโยงทางการขนส่ง (Missing Link) แต่กำลังดำเนินการใกล้แล้วเสร็จ
    - เส้นทางที่พาดผ่านประเทศไทย-พม่า-จีน บนถนน R3W เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพ
  - ในแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) มีขนาดเศรษฐกิจที่ยังไม่เจริญเติบโตมาก การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่จังหวัดมุกดาหารจึงยังไม่เหมาะสม และประเทศลาวยังมีปัญหาขาดแคลนแรงงาน
    - ท่าเรือดานัง (เวียดนาม) จะกระตุ้นเศรษฐกิจบริเวณหลังท่าเรือ (hinterland) แต่สามารถดำเนินการได้เฉพาะในเขตขอ0E07ประเทศเวียดนาม
  - แนวพื้นที่ตอนใต้ (Southern Economic Corridor) เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญระหว่างประเทศไทย-กัมพูชา-เวียดนาม (ทวาย-กรุงเทพฯ-ชลบุรี-กัมพูชา-โฮจิมินห์)

2) นายทวี ปิยะพัฒนา : รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- ใน ปี พ.ศ. 2558 จะมีการเปิดเสรีด้านการค้า สินค้า บริการและการลงทุนของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอาชีพ
- มีหลายหน่วยงานที่มีการศึกษาทางด้านโลจิสติกส์ แต่ขาดการบูรณาการ ควรมีหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางเพียงหน่วยงานเดียวเพื่อกำกับดูแลทั้งหมด
- ปัญหาทรัพยากรบุคคลจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต
- รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาอย่างมาก โดยประเทศไทยมีศักยภาพทางด้านเกษตรอุตสาหกรรม/พืชไร่
- เสนอแนะให้มีเส้นทางพิเศษสำหรับรถบรรทุก (Truck Route) บนเส้นทางกรุงเทพมหานคร-หนองคาย
- ต้นทุนด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของไทยสูงถึงร้อยละ 18-19 โดยประเทศไทยมีการขนส่งทางถนนเป็นหลัก ร้อยละ 83 และมีจุดตัดถนนจำนวนมากทำให้ไม่สะดวกต่อการขนส่งสินค้าและไม่มีประสิทธิภาพ
- ข้อเสนอการลงทุน ควรพัฒนาเส้นทางจากเมืองหลวงของประเทศ โดยขยายเป็นเส้นรัศมีออกดังนี้

- ปีแรก : รัศมี 300 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร
- ปีที่สอง : รัศมี 500 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร
- ปีที่สาม : ทั้งหมด

- อุตสาหกรรมจะย้ายไปอยู่ประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากผลประโยชน์ทางด้านภาษี ซึ่งประเทศไทยมีจุดด้อยอย่างมาก และแรงงานในประเทศไม่เพียงพอ ในขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านยังมีแรงงานจำนวนมาก เช่น ประเทศลาวมีแรงงาน 6-7 ล้านคน เป็นต้น และประเทศลาวกำลังมีการเพาะปลูกยางพาราอย่างมาก ทำให้อีก 3-5 ปี ชาวลาวจะกลับสู่ถิ่นฐานภูมิลำเนาเดิม
- ต้องเตรียมแรงงานในภาคอุตสาหกรรมให้พร้อม ด้านคุณภาพการศึกษาของภาคอุตสาหกรรมยังต้องการ ช่างเทคนิค ปวช./ปวส. แต่รัฐบาลกลับเน้นในระดับการศึกษาปริญญาตรี/โท ขณะที่ในต่างประเทศ เช่น เยอรมัน ญี่ปุ่น ไต้หวัน และเกาหลี มีการปฏิรูปการศึกษาที่ก้าวหน้าไปแล้ว

3) นางอัญชลี ชวนิชย์ : นายกสมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร

สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร

- ช่วงวิกฤตการณ์น้ำท่วมเขตนิคมอุตสาหกรรมประสบภัยน้ำท่วมถึง 6 เขต บนพื้นที่ประมาณ 25,000 ไร่ คิดเป็นมูลค่าการลงทุนถึง 400,000 ล้านบาท
- ประเทศจีนมีการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมก้าวหน้าไปอย่างมาก ประเทศไทยควรนำมาเป็นตัวอย่างในการพัฒนา
- โซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และยานยนต์ของโลก อยู่ในประเทศไทย
- พื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการตั้งนิคมอุตสาหกรรมใหม่ คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเชื่อมต่อออกไปยังประเทศเวียดนาม ซึ่งประเทศเวียดนามจะเปิดโอกาสให้นักลงทุนชาวต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศ
- ประเทศไทยควรเข้าไปลงทุนในเขตเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้านมากยิ่งขึ้น เช่น พื้นที่เศรษฐกิจในประเทศพม่า และเวียดนาม
- ประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) มาก เพราะต้องการให้เป็นเส้นทางลัด (Shortcut) โดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกา ประเทศมาเลเซีย
- การพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดมีรูปแบบที่ประสบผลสำเร็จ สามารถนำมาใช้พัฒนาในกลุ่มจังหวัดที่เกี่ยวข้องได้
- กลุ่มจังหวัดริมแม่น้ำโขงมีศักยภาพในการพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม พัฒนาศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center: DC) และประตูการค้า โดยมียางพาราเป็นสินค้านำร่องที่มีศักยภาพ

- แม้ว่าสมาคมฯจะมีการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมเป็นหลัก แต่การพัฒนาท่าเรือก็ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมในประเทศไทย ทั้งด้านการลงทุนและความสามารถในการแข่งขัน
- ประเทศเพื่อนบ้านเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน/ธุรกิจ ของต่างชาติเข้ามาลงทุนก่อตั้งนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นโอกาสให้คนไทยเข้าไปลงทุน
- แนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก เป็นแนวพื้นที่ที่ประเทศญี่ปุ่นผลักดันมาโดยตลอด เชื่อมต่อจากท่าเรือในประเทศพม่าไปสู่ท่าเรือดานังที่ประเทศเวียดนาม โดยผ่านประเทศไทย แม้ว่าท่าเรือแหลมฉบังจะเป็นท่าเรือที่สำคัญ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก
  - ควรมองเป็นกลยุทธ์ให้คนไทยเป็นเจ้าของประตูการค้า (Gateway) ระดับภูมิภาคบนแนวพื้นที่ พม่า-แหลมฉบัง-เวียดนาม
  - ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาด้านเกษตรอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - ประเทศไทยไม่ควรเป็นเพียงทางผ่าน ควรเป็นคู่ค้ากับประเทศในอาเซียน ญี่ปุ่น เกาหลี โดยเฉพาะประเทศจีน ซึ่งเป็นตลาดการค้าที่ใหญ่ที่สุด
  - ปัจจัยที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ คือ การเมือง พันธมิตรเชิงกลยุทธ์/คู่ค้าที่มีความเชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ ความเป็นมืออาชีพ และมีการส่งเสริมพัฒนาเป็นกลุ่มจังหวัด

4) นางสาวชัญญาพัทธ์ ฐิตเดชจิรวงศ์ : รองผู้อำนวยการตลาดต่างประเทศ

บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)

- ราคาของยางพารามีความผันผวนขึ้นอยู่กับนักเก็งกำไรหรือผู้ค้าที่มีจำนวนมาก
- ยางพารามีการเพาะปลูกทั่วทุกภาคในประเทศไทย บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) มีการส่งออกยางพารา ไปประเทศจีนคิดเป็นร้อยละ 50 ถือเป็นคู่ค้าที่สำคัญที่สุด
- ประเทศเพื่อนบ้านเป็นคู่แข่งทางการค้ายางพาราของประทศไทย ไม่ใช่ประเทศคู่ค้า
- ในประเทศไทยควรเน้นเรื่องการพัฒนาคุณภาพของยางพาราให้มากขึ้น
- ในการส่งออกยางพารามีปริมาณการส่งออกขั้นต่ำประมาณ 100 ตัน หรือ 5 ตู้คอนเทนเนอร์ (20 ตันต่อตู้) บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) ต้องการที่จะส่งออกยางพาราไปทางท่าเรือเชียงแสน แต่ยังไม่มีความเชื่อมั่นในการบริการ จึงมีการส่งออกในปริมาณไม่มาก
- ในการจัดการระบบการขนส่งสินค้า เพื่อให้ต้นทุนมีประสิทธิผล (Cost effectiveness) มีความเป็นไปได้ยาก เนื่องจากในการบรรทุกสินค้าที่มีความแตกต่างกันทางด้านบรรจุภัณฑ์ อุปกรณ์เครื่องมือยกขน และสภาพทั่วไปของสินค้า จึงไม่สามารถที่จะขนส่งสินค้าต่างชนิดกันได้ในรถบรรทุก/ตู้บรรจุเดียวกันได้

- ยังไม่มีการขนส่งยางพาราไปทางประเทศลาวและเวียดนาม เนื่องจากมีค่าขนส่งสูงมาก ทั้งค่าขนส่งจากจังหวัดหนองคาย – กรุงเทพมหานคร สูงกว่าค่าระวาง/ขนส่ง (Freight) จากท่าเรือแหลมฉบังไปที่ประเทศจีน
- ในการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ควรมีการสนับสนุนด้านความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ เทคโนโลยีในการขนส่งที่เหมาะสม การบริหารจัดการระหว่างประเทศ มาตรฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

2.2) สรุปการระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย

- ควรพิจารณาพื้นที่โครงการนำร่องในจังหวัดอื่นด้วย นอกจากจังหวัดชัยภูมิเพียงจังหวัดเดียว
- ควรมีการศึกษาต้นทุนการขนส่งจากจังหวัดชัยภูมิ/นครราชสีมา สู่ท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือน้ำลึกทวาย/ท่าเรือดานัง
- การขยายนิคมอุตสาหกรรมของไทยไปยังพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญในประเทศเพื่อนบ้าน เป็นเรื่องที่ควรสนับสนุน
- สถานีรถบรรทุกมีผู้ใช้งานจำนวนน้อย ภาระในการขนส่งตู้เปล่าที่ขนส่งในระยะทางไกลถึงท่าเรือบกจะถูกผลักเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการ และการวางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจในเขตกรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกจะลงทุนน้อยกว่าที่จังหวัดชัยภูมิ
- ควรมีการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพด้วย มาตรประมาณค่า (Rating Scale) ก่อนการพิจารณาเลือกจังหวัดชัยภูมิ
- ท่าเรือบกควรมีการพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนของ ความสามารถในการบรรจุของตู้คอนเทนเนอร์ ความเป็นไปได้ที่จะขยายขนาดที่เกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าศักยภาพ และต้นทุนของเคลื่อนย้ายตู้คอนเทนเนอร์จากท่าเรือบกไปสู่ท่าเรือแหลมฉบัง และหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย เนื่องจากการดำเนินงานของตัวแทนสายเรือโดยมากจะอยู่ใกล้ท่าเรือมากที่สุด (ไม่เกิน 15 กิโลเมตร.)
- ปัจจุบันมีสถานีขนส่งสินค้า (Truck Terminal) คือ สถานีขนส่งสินค้าคลองหลวง (ด้านทิศเหนือ) สถานีขนส่งสินค้าร่มเกล้า (ด้านทิศตะวันออก) และสถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑล (ด้านทิศตะวันตก) ซึ่งสถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑลยังมีการใช้งานอยู่ แต่สถานีอื่นยังไม่มีการใช้งาน ควรส่งเสริมให้มีการใช้โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้คุ้มค่าก่อน
- ควรสนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือแหลมฉบังกับโซ่อุปทานระดับโลกโดยผ่านทางท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนาม
- ประเทศไทยควรเป็นศูนย์กลางผลิตผลทางการเกษตรในกลุ่มอาเซียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ประเทศไทยยกระดับครัวไทยสู่ครัวโลก
- ควรมีองค์กรกลางเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ภายในประเทศ และมีฐานข้อมูลที่ครบถ้วน
- ควรพิจารณาข้อดีข้อเสียของการพัฒนาแนวพื้นที่ที่จังหวัดชัยภูมิและนครราชสีมา กับพื้นที่อื่นที่เหมาะสมที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนา เพื่อเปรียบเทียบทางเลือกให้เห็นภาพชัดเจน

- ศึกษาสำรวจเพิ่มเติมจากนักลงทุนชาวต่างชาติ ที่มีการใช้เส้นทางในแนวพื้นที่การศึกษา เพื่อสร้างสิ่งดึงดูดให้นักลงทุนเข้ามาใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น
- ควรดำเนินการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาพรวมของ ADB + จีน +ญี่ปุ่น + เกาหลี
- ควรวิเคราะห์ภาพลักษณ์ที่ประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว กัมพูชา จีน พม่า) มองมาที่ประเทศไทย
- ขาดการกลไกอื่นๆ เช่น มาตรการทางการเงิน กองทุน เป็นต้น
- กรอบความร่วมมือในระดับภูมิภาคที่มีการทบทวนยังขาดการเชื่อมโยงในแต่ละกรอบการพัฒนาขีดความสามารถ
- ความเป็นไปได้ในการสร้างท่าเรือบก นั้น ควรพิจารณาถึงสินค้าศักยภาพที่จะมาขับเคลื่อนให้มีการใช้ในแนวพื้นที่
- ในการขนส่งสินค้าในเส้นทาง R9 ตามแนวความคิดของ ADB ที่มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น มีสินค้าจากประเทศไทยน้อยมาก เมื่อเทียบกับเส้นทาง R12 และ R13 ซึ่งเป็นเส้นทางลัดที่มีการขนส่งผักผลไม้ของประเทศไทย
- เส้นทาง R3A, R3B จากประเทศไทย-พม่า-จีน / ไทย-ลาว-จีน เป็นเส้นทางที่ไม่สะดวกต่อการเดินทาง ควรมีการศึกษาว่าจะสามารถทำให้มีศักยภาพได้หรือไม่ ในประเทศเพื่อนบ้านมีการจัดเก็บค่าผ่านทางแต่ในประเทศไทยไม่มี จึงควรจะปรับให้มีการเก็บค่าผ่านทาง
- ในแนวพื้นที่ตะวันออก-ตะวันตก ช่วงแม่สอด-เมียวดี-ผะอัน-เมาะละแหม่ง เป็นเส้นทางที่เหมาะสมที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก ของรัฐบาลได้
- ท่าเรือเมาะละแหม่งเหมาะสำหรับการระบายสินค้าออกไปทางตะวันตก ดังนั้นควรมีการสนับสนุนการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สอด ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับเขตเศรษฐกิจพิเศษที่เมียวดี (ผะอัน) โดยในเขตเศรษฐกิจพิเศษเมียวดีมีนักลงทุนชาวไทยเข้าไปลงทุนเกษตรกรรมจำนวนมาก
- ควรพิจารณาองค์ประกอบของ ท่าเรือบก คือ ลักษณะทางกายภาพของท่าเรือ สะพานส่งที่เชื่อมเข้าสู่ท่าเรือบก (Linkage/access), ผู้ใช้บริการท่าเรือ เช่น ผู้ให้บริการขนส่ง อุตสาหกรรมสนับสนุน ด่านศุลกากร เป็นต้น
- ควรพิจารณาการไหลของสินค้าอย่างเสรี (Free Plan of Goods) สินค้าที่จะผ่านในแต่ละด่านควรมีการไหลอย่างต่อเนื่อง ไม่ควรมีจุดหยุด จึงมีการนำเสนอให้มีระบบ RFID/GPS เพื่อสามารถติดตามสินค้าและรถบรรทุกสินค้าได้โดยไม่ต้องทำพิธีการศุลกากรในทุกด่านตรวจ
- ในแผนการพัฒนาควรเริ่มจากกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นภายในประเทศให้ชัดเจนและให้เกิดความเชื่อมั่น เพื่อพัฒนาแนวพื้นที่ขนส่งให้เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจ ก่อนที่จะดำเนินการสู่ระดับประเทศเชื่อมโยงไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

3. รายชื่อผู้เข้าร่วมการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 มีจำนวนทั้งสิ้น 124 คน ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 77 คน และภาคเอกชน จำนวน 47 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายจุฬา สุขมานพ	ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
2. นางสาวอัจฉรา ไวยราบุตร	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ กรมเจ้าท่า
3. นางสาวเพียรเพ็ญ ชิดตระกูล	เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ กรมทางหลวง
4. นายฮิม ศิริธันยาภรณ์	รองวิศวกรใหญ่ด้านโครงการพิเศษ การรถไฟแห่งประเทศไทย
5. นายอดิสรณ์ อโนทัยสินทวี	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
6. นายวิวัฒน์ สัมมาชีววัฒน์	ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาสินทรัพย์และธุรกิจ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
7. นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงานรักษาการในตำแหน่งนักวิชาการขนส่งทรงคุณวุฒิ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
8. นายชัยวัฒน์ สังขภาคย์	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
9. นางสาวกฤติกา บูรณะดิษ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
10. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
11. นางสาวธัญญลักษณ์ ศรีสุทธิยากร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
12. นางสาวอุบลวรรณ หลอดเงิน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
13. นางสาววรนุช หวานสนิท	ผู้จัดการ สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

14. นางสาวชนกนุช จินดาวัฒนานนท์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
15. นายปริญญา ถนัดทาง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
16. นายสายนันทน์ หัสดิน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
17. นายภราดา ภู่ศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กลุ่มโลจิสติกส์การขนส่ง สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
18. นางสาวนิยดา พุฒิวิทยานันท์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กลุ่มแผนการลงทุน สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
19. นางทัศนียา พุ่มเพ็ชร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กลุ่มแผนการลงทุน สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
20. นางสาวฐิติมา เพ็ชรพงษ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กลุ่มแผนการลงทุน สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
21. นางสาวอุษณีย์ กลิ่นระรวย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กลุ่มติดตามและประเมินผล สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
22. นางสาวพจนพร แก้วเนตร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กลุ่มแผนมหภาค สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
23. นายจักรกฤษณ์ อินทร์เมือง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
24. นายธัญญ์กมน ล่อกิจ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
25. นางสาวอนามิกา เวชรังษี	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ กรมการขนส่งทางบก

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

26. นางสาวรัชนี ศรีชัยตัน	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ กรมการขนส่งทางบก
27. นางสาวอรพรรณ จตุรวิทย์	นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ กรมการขนส่งทางบก
28. นายจักรวาล สากรัต	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ กรมการบินพลเรือน
29. นางสาวปารมิตา อุทาสิน	นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ กรมการบินพลเรือน
30. นายสมชาย ภู่งาม	วิศวกรโยธาชำนาญการ กรมการบินพลเรือน
31. นายธีรพงษ์ พุ่มเจริญ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรมการบินพลเรือน
32. นางพาริสา จั่นนุ้ย	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ กรมทางหลวง
33. นายกานต์ สินสืบผล	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ กรมทางหลวง
34. นางรัชนีกร อรุโณรัตน์	เศรษฐกรชำนาญการ กรมทางหลวง
35. นางสาวสุฐิดา บุญศรีวงษ์	เศรษฐกรชำนาญการ กรมทางหลวง
36. นายวรวุฒิ มาลา	ผู้อำนวยการฝ่ายการพาณิชย์ การรถไฟแห่งประเทศไทย
37. นายอารยะ ปิณฑะดิษ	หัวหน้ากองพาณิชย์สินค้า การรถไฟแห่งประเทศไทย
38. นายวัฒนา มณีโชติ	วิศวกร การรถไฟแห่งประเทศไทย
39. นางสาววราภรณ์ วงษ์ศิริ	หัวหน้าแผนกพัฒนาธุรกิจ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
40. นางสาวมะลิวัลย์ สุดสาคร	ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกกิจการระหว่างประเทศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

41. นางสาวปานหทัย นิติลัทธิ	ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนาองค์กร การท่าเรือแห่งประเทศไทย
42. นายจิรายุทธ์ ตั้งไพศาลกิจ	วิศวกรโยธา การท่าเรือแห่งประเทศไทย
42. นายทนัย วิภาสชวัช	หัวหน้าแผนกส่งเสริมธุรกิจ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
43. เรือตรีวิโรจน์ จงชาณสิทโธ	ผู้อำนวยการท่าเรือกรุงเทพ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
44. นายสุวิชัย ศรีสุทธิพงศ์	ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการเรือและสินค้า/ท่าเรือกรุงเทพ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
45. นายนววีร์ สนิทสุริวงษ์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 11/ท่าเรือกรุงเทพ การท่าเรือแห่งประเทศไทย
46. นายมาโนชย์ ซื่อสัตย์	SR. Planning Manager of Network development Department บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
47. นางสาวภัทรพร เล้าวงค์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
48. นายหิรัญ รุจิระวิโรจน์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
49. นายเกรียงศักดิ์ ระบิลวงศ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
50. นายสมหมาย ภักดีชาติ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกลาง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
51. นายเชิญ ไกรนรา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกลาง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
52. นางสาวพจนาพร กริชติทายาวุธ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาพื้นที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
53. นายเอกสิทธิ์ รัตนพันธ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาพื้นที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

54. นางสาวศุภรำไพ หาญทวีทรัพย์	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความร่วมมือทางศุลกากรระหว่างประเทศ สำนักงานศุลกากรภาคที่ 1 กรมศุลกากร
55. นายเกียรติศักดิ์ โมราสุข	นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ สำนักงานศุลกากรภาคที่ 1 กรมศุลกากร
56 นายเชาวนันท์ พิลาออน	วิศวกรโลหการ ปฏิบัติการ/สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
57. นายวรรธนะ เรืองสำเร็จ	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ/สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
58. นายบูรณะศักดิ์ มาดหมาย	นักวิชาการอุตสาหกรรม ชำนาญการ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
59. นางสาวกชกร อยู่พระเนียร	เศรษฐกร 7 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
60. นางสาวอุษา โทณผลิน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
61. นางสาวศิริรัตน์ ตั้งเจริญกิจกุล	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
62. นายณรงค์ วุฒิวรรณ,	ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร
63. นางสาวนฤมล ลดาวัลย์ ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมแปรรูปและลอจิสติกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร
64. นางสาววัลภา ปันต๊ะ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ, กรมส่งเสริมการเกษตร
65. นางสาวจันทิมาภรณ์ คำมั่น	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ กรมส่งเสริมการเกษตร
66. นายบรรจง อมรชีวิน	ผู้อำนวยการส่วนวางแผนและติดตามผลให้ความร่วมมือกับต่างประเทศ สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (สพร.)
67. นายรัฏฐพรรธณ์ ทังสุพานิช	นักวิเทศสหการ ปฏิบัติการ สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (สพร.)
68. นางสาวปิยวรรณ รักพาณิชย์	นักวิเทศสหการ ปฏิบัติการ สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (สพร.)

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

69. นางมาลินีหาญบุญทรง	นักวิชาการพาณิชย์ ชำนาญการพิเศษ กรมการค้าต่างประเทศ
70. นางสาวกนกพรรณ พงศ์อารยะ	นักวิชาการพาณิชย์ ชำนาญการพิเศษ กรมการค้าต่างประเทศ
71. นางสาวกมลพรรณ ทาบ้านฆ้อง	นักวิชาการพาณิชย์ ปฏิบัติการ กรมการค้าต่างประเทศ
72. นายธัญวิชญ์ เลิศอเนกสิน	นักวิชาการพาณิชย์ ชำนาญการ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
73. นางสาวกนิษฐ ณัฐวงศ์เกษม	นักวิชาการพาณิชย์ ชำนาญการ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
74 นายประจักษ์ ฝั้นพรม	เศรษฐกรอาวุโส เจ้าหน้าที่ชำนาญการ สำนักงานภาคเหนือ ธนาคารแห่งประเทศไทย
75. นายธิติ เกตุพิทยา	เศรษฐกร สายนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย
76. นางสาวจิราภรณ์ ช้วงปรีชา	นักวิชาการส่งเสริมการลงทุน ชำนาญการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

หน่วยงานภาคเอกชน

77. นางสาวพาณี นิยมปิยพจน์	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี พี อินเตอร์เทรด จำกัด
78. นางสาวธวัลรัตน์ วิทิตตระกูล	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ซี พี อินเตอร์เทรด จำกัด
79. นางสาวพนิดา อรุณพูนทรัพย์	เจ้าหน้าที่ฝ่าย Logistics บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)
80. นายสมชัย ศรีสมบุญกุล	เจ้าหน้าที่ฝ่าย Logistics บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)
81. นายณัฐ์พิสิฐ รัตนพันธ์	เจ้าหน้าที่ฝ่าย Logistics บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)
82. นายชนะ เหล่าวีระกุล	รองกรรมการผู้จัดการ บริหารระดับสูง บริษัท ไดนามิค ทรานสปอร์ต จำกัด
83. นายสายยัญ แก้วตาล	ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานขนส่ง บริษัท ไดนามิค ทรานสปอร์ต จำกัด

หน่วยงานภาคเอกชน (ต่อ)

84. คุณสกลมาน สังขะวัฒนะ	ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด
85. นายองอาจ พงศ์กิจวรสิน	ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด
86. นายไกระวี เภาพิจิตร	ผู้จัดการ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด
87 นายอาณัติ ยงยุทธ	ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า บริษัท ล่ำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
88. นายพสิษฐ์ พัฒนะนิพิฐ	ผู้จัดการ Hino Motor Manufacturing (Thailand) Ltd.
89. นายปวิณ เลิศพยับ	เจ้าหน้าที่ Hino Motor Manufacturing (Thailand) Ltd.
90. นายพัชรดิษฐ์ สินสวัสดิ์	ประธานที่ปรึกษา บริษัท ไอโอนิก โลจิสติกส์ จำกัด
91. นางสาวสุกฤตา ชัชวาลย์กิจกุล	เจ้าหน้าที่การตลาด บริษัท Management Solution International จำกัด
92. นายพงศ์ทิพย์ พงศ์คำ	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการเงิน บริษัท Management Solution International จำกัด
93. นายสมศักดิ์ วิเศษเรืองโรจน์	นายกสมาคม สมาคมผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (TIFFA)
94. นางสาวสิริวรรณ ปริ่มชัย	เลขานุการ สหพันธ์การขนส่งทางบกแห่งประเทศไทย
95. นายสมศักดิ์ สมบูรณ์ธรรม	อุปนายก สมาคมตัวแทนออกของรับอนุญาตไทย (สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย)
96. นางสาววรรณรัตน์ ท่าห้อง	นักวิจัยผู้ช่วย ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
97. นางสาวดาริณี เชิงสุขศิริกุล	เจ้าหน้าที่บริหารเครือข่ายทางธุรกิจประเทศจีน ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
98. นางสาวอรสา กรมเกียรติจรัล	นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หน่วยงานภาคเอกชน (ต่อ)

99. นายอรุณโรจน์ พูลสุวรรณ	นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
100. นายจตุพงษ์ จารุศิริสมบัติ	นักวิจัยจราจรและขนส่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
101. นางสาวอุทุมพร พงษ์อุดม	เจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
102. นางสาวถิติวรรณ สุตานนท์	TEAM Group/Engineer บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
103. นายวีระจิตต์ เด่นแก้ว	Logistic Engineer บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

วิทยากร

104. นายไพโรจน์ โพธิ์วงศ์	ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
105. นางสาวชัญญพัทธ์ ฐิตเดชจิรวงศ์	รองผู้อำนวยการ ตลาดต่างประเทศ บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)
106. นายทวี ปิยะพัฒนา	รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
107. นางอัญชลี ชวนิชย์	นายกสมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร

กลุ่มที่ปรึกษา

108. นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์	ผู้จัดการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
109. นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
110. รศ.สุพจน์ ชววิวรรธน์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนพัฒนาธุรกิจ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
111. รศ.ดร.เกียรติ จิวะกุล	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนภาค/เมือง และสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
112. รศ.ดร.ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนระบบขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
113. ผศ.ดร.อักษรศรี พานิชสาส์น	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา (ต่อ)

114. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
115. นางสาวปวีณา มูลละ	วิศวกรขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
116. นายชยภัทร รักพานิชมณี	วิศวกรโลจิสติกส์ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
117. นางสาวศศิธร หล้าศักดิ์	นักวิชาการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
118. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา (ต่อ)

119. นางสาวพัชรภรณ์ เทพทวี	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
120. Mr.Marko Strothmann	นักศึกษาฝึกงาน บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
121. ดร.วิทยา สุหฤทดำรง	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน
122. นายศิรศักย เทพจิต	นักวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม
123. นายธนภณ เจียรณัย	นักวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ก.3
สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

ในการดำเนินงานการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งในแนวเศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สำนักแผนงาน) และกลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ณ กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปสาระสำคัญ และผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) ให้สามารถกำหนดกรอบแนวทางการศึกษาต่อไป และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วมได้มีส่วนแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพ โดยมีรายละเอียดกำหนดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วันศุกร์ที่ 8 กรกฎาคม 2554

เวลา

08.30 – 09:00 น. ลงทะเบียน

09:00 – 09:15 น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

- กล่าวรายงาน
  โดย ผู้บริหารสำนักแผนนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- กล่าวเปิดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย
  โดย ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม (นายจุฬา สุขมานพ)

09:15 – 09:35 น. สรุปสาระสำคัญภาพรวมของโครงการ
โดย นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์ ผู้จัดการโครงการ และคณะที่ปรึกษา

09:35 – 09:55 น. แนวคิดของโซ่คุณค่า

โดย ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการโซ่อุปทาน

09:55 – 10:15 น. การประยุกต์ใช้แนวคิดโซ่คุณค่าไปสู่การปฏิบัติ : กรณีศึกษาของเกษตรออกานิกส์

โดย ดร.ภวัต ตั้งตรงจิตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่

10:15 – 10:30 น. รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

10:30 – 12:30 น.	อภิปรายและระดมความคิดเห็น ในเรื่อง “ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่า เพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ” (โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ภายใต้หัวข้อเดียวกัน)
12:30 – 13:30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 15.00 น.	นำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย
15.00 – 15.15 น.	ปิดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

1 บรรยากาศในการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 การนำเสนอสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของการศึกษา

การลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมสัมมนา
กลุ่มย่อย

ผู้บริหารสำนักแผนนโยบายและแผนการขนส่ง
และจราจร
กล่าวรายงานการสัมมนา

ผู้ตรวจราชการ กระทรวงคมนาคม
กล่าวเปิดการสัมมนา

รศ.(พิเศษ)ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา
วิทยากรบรรยาย

ดร.ภวัต ตั้งตรงจิตร

วิทยากรบรรยาย

ผู้เข้าร่วมสัมมนา
และบรรยากาศในห้องสัมมนา

ช่วงที่ 2 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ประเด็น ***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยง โซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"***

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย กลุ่มที่ 1 : ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย กลุ่มที่ 2 : ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ช่วงที่ 3 การนำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้นำของแต่ละกลุ่มสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

2. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

จากการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ในประเด็น ***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"*** สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

1.1 ยางพาราและผลิตภัณฑ์

- จังหวัดหนองคาย เป็นจังหวัดแรกที่เริ่มนำยางพาราเข้ามาปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2522 ปัจจุบันมีพื้นที่เพาะปลูกยางพารา ประมาณ 4 แสนไร่ (ไม่รวมกับจังหวัดบึงกาฬ) ผลผลิตประมาณ 2 แสนไร่ และเริ่มมีโรงงานแปรรูปยางแผ่นและยางแท่ง ทั้งนี้ปัจจุบันได้พิจารณาความเหมาะสมในการจัดตั้งโรงงานแปรรูปยางพาราเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยสามารถรับวัตถุดิบน้ำยางจากจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดนครพนมและจังหวัดสกลนครได้
- การขนส่งยางพาราจะถูกจัดส่งโดยบริษัทที่รับซื้อเข้ามารับขนส่งสินค้าเองที่แหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากในการขนส่งยางพาราจะต้องใช้รถบรรทุกเฉพาะ
- พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้ายางพารา โดยห้ามมิให้นำเข้าและส่งออก เว้นแต่มีใบอนุญาตจากคณะกรรมการควมคุมยาง ซึ่งโดยมากจะเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีใบอนุญาตนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศลาว เวียดนาม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ประกอบการรายย่อยที่มีความต้องการนำเข้ายางพาราจะไม่มีใบอนุญาต จึงเป็นข้อจำกัดในการนำเข้ายางพารา
- ประเทศลาว มีการปลูกยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจ มีพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบ และประเทศจีนได้เข้ามาลงทุนเช่าพื้นที่เพาะปลูกยางพาราเป็นจำนวนมาก
- ประเทศลาว กัมพูชา และเวียดนาม มีการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลผลิตมีราคาสูง และได้รับการสนับสนุนจากประเทศจีน ทั้งนี้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ได้จัดทำ

แผนที่ถนนในกลุ่มประเทศอาเซียนซึ่งมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเพาะปลูกยางพารา โดยมีข้อกำหนดว่าประเทศที่มีความสามารถในการเพาะปลูกยางพารา จะต้องถ่ายทอดความรู้ให้กับประเทศในกลุ่มสมาชิกอาเซียน เพื่อทำให้เกิดตราสินค้าของอาเซียนโดยเฉพาะเป็นที่ยอมรับทั่วโลก

- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) มีการสนับสนุนให้ก่อตั้งโรงงานแปรรูปยางพารา โดยให้สิทธิประโยชน์ในการยกเว้นภาษีร้อยละ 8 เพื่อส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ยังไม่มีผู้ประกอบการยางพาราขอใช้สิทธิประโยชน์นี้
- บริษัท สยามมิชลิน จำกัด ได้ตั้งโรงงานแห่งใหม่ใกล้แหล่งผลิตยางธรรมชาติ ใน ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา บนพื้นที่กว่า 130 ไร่ สำหรับเป็นฐานการผลิตยางธรรมชาติเพื่อเป็นส่วนผสมในชิ้นส่วนการผลิตยางรถยนต์สำหรับส่งออกทั่วโลก ซึ่งปัจจุบันบริษัท สยามมิชลิน จำกัด มีโรงงานผลิตในประเทศไทยทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ โรงงานพระประแดง แหลมฉบัง ระยอง สระบุรี
- รัฐบาลจีนสนับสนุนงบประมาณในการลงทุนจัดตั้ง Rubber City (นิคมเมืองยาง) ณ นิคมอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพาราส่งกลับไปจำหน่ายยังประเทศจีน เนื่องจากมีปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ยางสูงมาก ทั้งนี้ ในเบื้องต้นมีแนวคิดที่จะจัดตั้งนิคมเมืองยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่มีอุปสรรคในการขนส่งสินค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานไม่เหมาะสม อาทิ อยู่ห่างจากท่าเรือซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งสินค้าทางทะเลที่สำคัญ (Main Trade Lane) เป็นต้น นอกจากนี้ ประเทศจีนยังมีแนวคิดที่จะจัดตั้งนิคมเมืองยางในภาคใต้ด้วยแต่มีปัญหาด้านความไม่สงบ ประเทศจีนจึงตัดสินใจเลือกลงทุนจัดตั้งนิคมเมืองยางที่จังหวัดระยอง

1.2 ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์

- เครื่องจักรกลเกษตร เป็นสินค้าที่มีแนวโน้มในการเติบโตค่อนข้างเด่นชัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการผลิตเพื่อส่งออกและจำหน่ายในประเทศ ประกอบด้วย เครื่องนวดข้าว เครื่องฟาดข้าว และเครื่องเกี่ยวนวดข้าว ซึ่งผลิตและส่งออกไปยังประเทศพม่า ประเทศลาว ศรีลังกา และบรูไน เป็นต้น กำลังการผลิตปีละประมาณ 500 เครื่อง โดยขนส่งสินค้าประกอบเสร็จส่งไปประเทศเพื่อนบ้านจะขนส่งทางรถบรรทุก และการขนส่งไปยังประเทศศรีลังกาใช้การขนส่งทางเรือผ่านท่าเรือแหลมฉบัง
- ในการประกอบเครื่องจักรกลเกษตร มีการนำเข้าวัสดุเหล็กบางส่วนจากประเทศอิตาลี สำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ เป็นวัสดุภายในประเทศ
- เครื่องจักรกลการเกษตรมีการผลิตเพื่อส่งออกร้อยละ 70 และส่วนที่เหลือร้อยละ 30 เป็นการจำหน่ายภายในประเทศ โดยคู่แข่งของการผลิตเครื่องจักรเกษตรของไทย คือ ประเทศจีนและอินเดีย แต่การผลิตยังมีคุณภาพต่ำ ไม่ได้มาตรฐานและไม่เป็นที่ยอมรับจากนานาประเทศ ทั้งนี้ จุดเด่นที่สำคัญของการผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรของไทย คือ การบริการหลังการขายให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- เดิมโรงงานผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรตั้งอยู่ที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา แต่มีปัญหาขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากมีการแข่งขันในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทราสูงมาก จึงย้ายฐานการผลิตมาที่จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งอยู่ใกล้แหล่งพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งแรงงาน และมีการกระจายสินค้าสู่ประเทศเพื่อนบ้านได้ดีกว่า และสามารถมีโอกาสได้ใช้การขนส่งบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ด้วย
- ภาครัฐควรมีมาตรการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน และพัฒนาเส้นทางสายรอง สำหรับเป็นทางเลือกในการขนส่งสินค้า โดยมีระยะเวลาและระยะทางในการขนส่งสั้นลง และมีความสะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งสินค้าลดลง

1.3 อาหารแปรรูป และผลไม้สด/ แช่เย็น/ แช่แข็ง

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการสั่งซื้ออาหารทะลจากกรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออก ในแต่ละจังหวัดจะมีห้องเย็นเก็บสินค้าและกระจายสู่ท้องถิ่นต่อไป ส่วนการนำเข้าอาหารทะเลจากประเทศเวียดนามไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากมีการเก็บรักษาไม่ได้มาตรฐาน ทำให้สินค้าไม่มีคุณภาพ
- อาหารทะเลแปรรูปของประเทศเวียดนามที่มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐาน จะส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น ซึ่งจะมีราคาสูง
- แม้ว่าในปัจจุบันมีการขนส่งผลไม้สดจากประเทศไทยไปยังประเทศเวียดนาม แต่ยังมีการขนส่งสินค้าเที่ยวเปล่าในขากลับมาประเทศไทย ดังนั้น ควรมีการจัดการปัญหารถเที่ยวเปล่า
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแหล่งวัตถุดิบหรือแหล่งที่มีผลไม้ตามฤดูกาล แต่ไม่มีการจัดการวัตถุดิบ และการขนส่งผลไม้อย่างเป็นระบบ มีโรงงานผลิตซอสมะเขือเทศเข้มข้นที่สามารถผลิตซอสได้ตามฤดูกาล ประมาณ 4 เดือนต่อปี รวมทั้ง มีการนำผลไม้จากภาคตะวันออก อาทิ สับปะรด/ขนุน เพื่อผลิตเป็นผลไม้แปรรูป (อบแห้งและกระป๋อง) ส่งไปยังกรุงเทพมหานคร เพื่อกระจายสินค้า และ/หรือส่งออกไปต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น
- ผู้ประกอบการรายใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการสนับสนุนชาวไร่ในด้านแหล่งเงินลงทุนและปัจจัยการเพาะปลูก เช่น เมล็ดพันธุ์ เกษตรกรมีเพียงพื้นที่เพาะปลูก เพื่อลงทุนให้เป็นแหล่งวัตถุดิบที่สามารถควบคุม ค่าใช้จ่าย คุณภาพสินค้าและแรงงานได้

1.4 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

- ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะเป็นการขนส่งจากกรุงเทพมหานคร กระจายมาที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งไม่มีแหล่งวัตถุดิบ และไม่มีโรงงานผลิตสินค้าวัสดุก่อสร้าง จึงเป็นเพียงเส้นทางการขนส่งจากกรุงเทพมหานคร
- มีการส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างจากประเทศไทยในเขตแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนือสู่ประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศลาว เวียดนาม มีปริมาณมาก ทั้งนี้ ควรให้ความสำคัญกับเส้นทางการขนส่งสินค้าออกที่อยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกด้วย

- ควรมีการสร้างคลังสินค้าหรือมีจุดกระจายสินค้า เพื่อรองรับภาคการก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นทั้งภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เพื่อส่งเสริมการก่อสร้างเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างประเทศ และพัฒนาสนับสนุนโซ่คุณค่าในการเชื่อมโยงกิจกรรมการขนส่งสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

1.5 การท่องเที่ยว

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เช่นทัวร์ไหว้พระ 4 จังหวัด (จังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด มหาสารคาม กาฬสินธุ์) 2 วัน 1 คืน ค้างคืนที่จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย
- ภาคการท่องเที่ยวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีจุดด้อยที่ต้องปรับปรุงเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว คือ ผู้ประกอบการท่องเที่ยวเป็นรายย่อยกระจัดกระจาย แหล่งท่องเที่ยวยังไม่มีศักยภาพรองรับนักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ ระยะทางของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งห่างกันมาก เป็นต้น
- มีโครงการนำร่องจัดการท่องเที่ยว ประเทศเวียดนาม ลาว ไทย เมื่อต้นปี พ.ศ. 2554 จัดขึ้นโดยความร่วมมือของจังหวัดมุกดาหารและจังหวัดตาก เริ่มเดินทางจากสะหวันนะเขต แวะพักที่จังหวัดมุกดาหาร และเดินทางไปที่จังหวัดตาก ซึ่งมีระยะทางไกล ไม่เหมาะกับการเดินทางท่องเที่ยวในวันเดียว จึงควรมีการจัดจุดพักที่จังหวัดขอนแก่น และมีการท่องเที่ยวในจังหวัดก่อนเดินทางต่อสู่จังหวัดตาก
- การเดินทางท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากนักท่องเที่ยวใช้บริการขนส่งสาธารณะยังไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากยังมีปัญหาการเชื่อมต่อการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว

3. การขนส่งในแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

- การขนส่งสินค้าในพื้นที่จังหวัดในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เป็นการขนส่งจากแต่ละจังหวัดไปสู่ศูนย์กลางที่กรุงเทพมหานคร ไม่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างจังหวัดในแนวระเบียงเศรษฐกิจ
- ในแต่ละห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพทั้งหมดตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ จะต้องคำนึงถึงกิจกรรม หน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างพื้นฐาน และวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมในแนวระเบียงเศรษฐกิจที่จะเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมพื้นที่ใกล้เคียงให้เข้าร่วมรวบรวมและกระจายสินค้าสู่ส่วนกลางต่อไป ซึ่งอาจเป็นจังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น เป็นต้น เพื่อดึงดูดให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะสามารถเข้ามาเชื่อมโยงในแนวระเบียงนี้ได้
- ควรส่งเสริมเส้นทางถนนสายรองที่จะสนับสนุนระบบโครงข่ายการขนส่งในแนวระเบียงเศรษฐกิจ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- ปรับปรุงกฎระเบียบสินค้าผ่านแดน และการคุ้มครองสินค้า/ประกันภัย เพื่อผู้ประกอบการที่ขนส่งสินค้าข้ามแดน อาทิ ประเทศลาว เวียดนาม จีน ที่มีการขนส่งสินค้าเป็นจำนวนมาก สามารถขนส่งสินค้าได้อย่างสะดวก ปลอดภัย รวมถึงการสนับสนุนสินค้าผ่านแดนที่มาจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาทางเขตแดน

ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เพื่อเพิ่มโอกาสในการเป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าของประเทศและส่งเสริมให้มีกิจกรรมการขนส่งมากขึ้นด้วย

4. แนวทางการนำข้อมูลไปประกอบการประยุกต์ใช้วิเคราะห์ตามขอบเขตการศึกษา

จากการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ทำให้เห็นประเด็นที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ดังนี้

1) ด้วยศักยภาพด้านการเพาะปลูกยางพาราทำให้การจัดตั้งนิคมยางพาราในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเป็นไปได้ โดยมีการสนับสนุนจากทั้งคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และรัฐบาลจีน แต่เนื่องจากระเบียบและข้อกำหนดบางประการที่ไม่เอื้อต่อการขนส่งยางพาราและผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัยและการรับประกันสินค้าที่ยังไม่มีผู้รับผิดชอบตลอดเส้นทางการขนส่งตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ จึงทำให้ไม่เกิดนิคมยางพาราขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้ย้ายไปตั้งนิคมยางพาราที่จังหวัดระยอง ซึ่งมีความพร้อมแทน อนึ่ง หากนิคมยางพาราเกิดขึ้นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจริง ก็จะเป็นการใช้ประโยชน์เพียงบางส่วนของแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก

2) ด้านสินค้ายานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์ พบว่าในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสินค้ายานยนต์ประเภทเครื่องจักรกลทางการเกษตรเป็นสินค้าหลัก และส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านเป็นสำคัญ โดยการขนส่งทางถนน ทั้งนี้ การค้นหาคุณลักษณะของโลจิสติกส์ในการผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องมีการศึกษาเพื่อค้นหาเครือข่ายการผลิตที่อาจเชื่อมโยงกับภาคส่วนอื่น ๆ นำไปสู่ทางเลือกรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสม

3) ด้านสินค้าอาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีพืชผักผลไม้ตามฤดูกาลเป็นสินค้าศักยภาพ ได้แก่ สับปะรด ขนุน นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อบแห้งและผลิตภัณฑ์กระป๋อง ผลิตภัณฑ์แปรรูปดังกล่าว หากส่งออกขายยังต่างประเทศจะไม่ใช้เส้นทางตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก แต่จะเป็นการส่งเข้าสู่ท่าเรือแหลมฉบังเพื่อใช้รูปแบบขนส่งทางเรือต่อไป ทำให้การใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าวไม่เกิดขึ้น จึงต้องศึกษาโซ่คุณค่าเพื่อทำให้เห็นกระบวนการสร้างคุณค่าและแนวทางในการเชื่อมโยงกับโซ่คุณค่าระดับโลกซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาเชิงพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกได้ เช่นเดียวกับสินค้าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในปัจจุบันที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีฐานการผลิตอยู่ที่ภาคกลางของประเทศเป็นส่วนใหญ่และขนส่งทางเรือเป็นหลัก แต่จากความได้เปรียบของการพัฒนาเมืองของประเทศเพื่อนบ้าน จึงต้องมีการศึกษาหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าตามแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าวเพื่อทำให้การกระจายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไปสู่ประเทศเพื่อนบ้านมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแต่ขาดการเชื่อมโยงระหว่างผู้ประกอบการนำเที่ยว และการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวเป็นไปด้วยความลำบากหากใช้บริการขนส่งสาธารณะ จึงต้องมีการศึกษาเพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวเพื่อจัดชุดการท่องเที่ยวที่สามารถท่องเที่ยวได้ตลอดแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งมวลชนที่สนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

5. รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนทั้งสิ้น 39 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 25 คน และภาคเอกชนจำนวน 14 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายจุฬา สุขมานพ	ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
2. นายชัยวัฒน์ สังขภาคย์	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
3. นางสาวกฤติกา บูรณะดิษ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
4. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
5. นายสมคิด แท่นวัฒนกุล	รองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สายงานปฏิบัติการ 1) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
6. นายสำเริง สายป่าน	กรรมการบริหารสมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทย สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทย

หน่วยงานส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

7. นายณัฐพงษ์ มณีโรจน์	ผู้อำนวยการสำนักเจ้าท่าภูมิภาค สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 7 สาขาขอนแก่น กรมเจ้าท่า
8. นายพรชัย เดสีย์	เจ้าพนักงานขนส่งปฏิบัติงาน สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 7 สาขาขอนแก่น กรมเจ้าท่า
9. นายกำธร ศรีพิทักษ์	รองผู้อำนวยการสำนักทางหลวงที่ 5 สำนักงานทางหลวงที่ 5 สาขาขอนแก่น กรมทางหลวง

หน่วยงานส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม

10. นายสุริยา จันทร์กระจ่าง	รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน่วยงานส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

11. นายมังกร พรหมแสง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
12. นายรังสรรค์ สิงหบุตร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดหนองคาย สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
13. นายจรินทร์ ลิมปกาญจน์	นักวิชาการศุลกากร ชำนาญการ/ด่านศุลกากรหนองคาย กรมศุลากร
14. นายกิตติ สุทธิสัมพันธ์	ผู้ช่วยนายด่านศุลกากรนครพนม/ด่านศุลกากรนครพนม กรมศุลกากร
15. นางสาวสุโอปอ หอรัญจิรขีพ	อาจารย์มหาวิทยาลัย จังหวัดขอนแก่น
16. นางสาวเรือนแก้ว จงจิตต์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดขอนแก่น

ภาคเอกชน

17. นายกิตติศักดิ์ คงธนไพศาลโสภณ	เลขาธิการ สภาอุตสาหกรรม จังหวัดขอนแก่น
18. นายชาญณรงค์ บุริสตระกูล	รองประธานอุตสาหกรรม จังหวัดขอนแก่น สภาอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น
19. นายพงษ์สันต์ สุทธินารต	กองบรรณาธิการวารสารสภาอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น
20. นางสาววิรากร แง้เจริญกุล	ผู้จัดารฝ่ายบริหารสินเชื่อทั่วไป บริษัท ไทยซุนฟู้ดส์ จำกัด
21. นายสุรศักดิ์ ภาระพงษ์	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท รวมเกษตร อุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)
22. นายจักรกฤษณ์ ศิริพานิชย์	นายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยว จังหวัดขอนแก่น โรงแรมบุษราคัม (หจก.เอส.เอ็น.เพลส)
23. นางสมิหลา หยกอุบล	กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานพัฒนาการเกษตรขอนแก่น
24. นายเอกราช หยกอุบล	ผู้จัดการทั่วไป บริษัท โรงงานพัฒนาการเกษตรขอนแก่น
25. นายเข็มชาติ สมใจวงษ์	เลขาธิการหอการค้าจังหวัดขอนแก่น หอการค้าจังหวัดขอนแก่น
26. นายประเสริฐ วิทยาภัทร์	ประธานหอการค้า หอการค้าจังหวัดหนองคาย

ภาคเอกชน (ต่อ)

27. นายกสานต์ วิทยาภัทร์	กรรมการหอการค้า หอการค้าจังหวัดหนองคาย
28. นายสุรพงษ์ เหงี่ยมไพศาล	รองประธานสายนโยบายและสาธารณสุข หอการค้าจังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มที่ปรึกษา

29. นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์	ผู้จัดการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
30. ผศ.ดร.อักษรศรี พานิชสาส์น	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
31. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
32. นางสาวปิยะธิดา ตั้งไพศาลกิจ	เศรษฐกร บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
33. นางสาวปวีณา มูลละ	วิศวกรขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา (ต่อ)

34. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
35. นางสาวพัชรภรณ์ เทพทวี	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
36. รศ.ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่คุณค่า สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
37. ดร.ภวัต ตั้งตรงจิต	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่คุณค่า สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
38. นายศิรศักย เทพจิต	นักวิจัยด้านห่วงโซ่คุณค่า สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
39. นายธนภณ เจียรณัย	นักวิจัยด้านห่วงโซ่คุณค่า สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ก.4
สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก

ในการดำเนินงานการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งในแนวเศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สำนักแผนงาน) และกลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 ณ กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ สรุปสาระสำคัญ และผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของพื้นที่ภาคเหนือในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ ให้สามารถกำหนดกรอบแนวทางการศึกษาต่อไป และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วม ได้มีส่วนแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพ โดยมีรายละเอียดกำหนดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วันศุกร์ที่ 22 กรกฎาคม 2554

เวลา

08:30 – 09:00 น.	ลงทะเบียน
09:00 – 09:15 น.	พิธีเปิดการประชุมกลุ่มย่อย ➢ กล่าวรายงาน โดย ผู้บริหารสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ➢ กล่าวเปิดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย โดย ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน (นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ)
09:15 – 09:35 น.	**สรุปสาระสำคัญภาพรวมโครงการ** โดย นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และคณะที่ปรึกษา
09:35 – 10:00 น.	**แนวคิดการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในกิจกรรมโลจิสติกส์ :** การจัดการโซ่คุณค่าและโซ่อุปทาน โดย ดร.วิทยา สุหฤทดำรง ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน และคณะที่ปรึกษา
10:00 – 10:15 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

10:15 – 12:30 น.	อภิปรายและระดมความคิดเห็นในเรื่อง ***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"***
	(โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ภายใต้หัวข้อเดียวกัน)
12:30 – 13:30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 15.00 น.	นำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย
15.00 – 15.15 น.	ปิดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

1. บรรยากาศในการสัมมนา

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 การนำเสนอสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ และแนวคิดการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในกิจกรรมโลจิสติกส์

การลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมสัมมนา

หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สนข.
กล่าวรายงานการสัมมนา

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน
กล่าวเปิดการสัมมนา

นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย
วิทยากรบรรยาย

ดร.วิทยา สุหฤทดำรง
วิทยากรบรรยาย

ผู้เข้าร่วมสัมมนา
และบรรยากาศในห้องสัมมนา

ช่วงที่ 2 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

*ประเด็น **"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"***

ผู้เข้าร่วมสัมมนา
และบรรยากาศการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย:
ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ช่วงที่ 3 การนำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย:
ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ผู้นำกลุ่มสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

2. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

จากการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยในประเด็น ***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"*** สามารถสรุปได้ดังนี้

- สี่แยกอินโดจีน หรือสี่แยกร้องโพธิ์ เป็นสี่แยกจุดตัดของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (ช่วงพิษณุโลก-อุตรดิตถ์), ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 และถนนเลี่ยงเมืองพิษณุโลกด้านใต้ ที่ตำบลสมอแข อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก เป็นเพียงทางผ่านของการขนส่งสินค้า แต่ไม่ใช่จุดที่มีการหยุดเพื่อทำกิจกรรมโลจิสติกส์ต่าง ๆ
- จังหวัดพิษณุโลกมีสินค้าที่มีศักยภาพ คือ ยางพารา ควรสนับสนุนให้มีการแปรรูปยางพาราเป็นผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์เพื่อส่งออกสู่ประเทศจีน ซึ่งมีความต้องการนำเข้ายางพาราจากประเทศไทยและกลุ่มประเทศในเขตตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นแหล่งส่งออกผลิตภัณฑ์ยางพาราที่เป็นอันดับ 1 ของโลก ทั้งเมืองฉงชิ่งเป็นเมืองอุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ ตามนโยบายของรัฐบาลจีน "นโยบายดำเนินการมุ่งตะวันตก" (Implementation Measures of the Go-West Policy)
- มหาวิทยาลัยนเรศวรมีการพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรผู้ปลูกยางพารา เพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิตระดับประเทศ หรือแปรรูปยางพารา ชิ้นส่วนของยางพารา โดยมีแนวโน้มในการพัฒนาเจริญเติบโตที่ดี เนื่องจากจังหวัดพิษณุโลกเป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การปลูกยางพารามากที่สุดในประเทศไทย และมีผลผลิตต่อไร่ต่อปีสูงที่สุด
- พื้นที่อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกผลไม้ เช่น ทุเรียน เงาะ
- อำเภอวังทองเป็นศูนย์กลางของหน่วยงานราชการ ที่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ และมีตลาดกลางของภาคเอกชน
- ในเขตเมืองของจังหวัดพิษณุโลกมีการก่อสร้างห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ร้านค้าวัสดุก่อสร้างส่วนมากเกิดจากการที่ภาคเอกชนมองเห็นศักยภาพของพื้นที่ และเข้ามาก่อสร้างพัฒนา โดยไม่เกี่ยวกับนโยบาย/แผนงาน/มาตรการของรัฐบาล และยังมีโรงงานเครื่องจักรกลเกษตร และโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตรที่มีชื่อเสียงอีกด้วย
- มีการขนส่งสินค้านำเข้า-ส่งออก ไปยังประเทศจีนจำนวนมาก การพิจารณาศูนย์กลางการกระจายสินค้าควรพิจารณาพื้นที่จังหวัดโดยรอบด้วยว่ามีการขนส่งสินค้าที่เชื่อมโยงถึงกันหรือไม่ เนื่องจากในเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก จากจังหวัดขอนแก่น ถึง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ไม่มีการขนส่งสินค้าที่เชื่อมโยงถึงกัน
- สินค้าสำคัญในจังหวัดพิษณุโลก คือ ข้าว โดยมีความได้เปรียบกว่าจังหวัดโดยรอบ สามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2-3 ครั้ง ขณะที่จังหวัดพิจิตร นครสวรรค์ มักจะเกิดน้ำท่วมจึงปลูกข้าวได้เพียงปีละครั้ง
- จังหวัดพิษณุโลกมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจมากมาย ที่ควรสนับสนุน เช่น น้ำตก วัด ภูเขา เป็นต้น
- นายเฉินเม่ยหลาน ชาวจีนได้กล่าวไว้ว่าในบริเวณ 12 ปันนามีการปลูกยางพาราในพื้นที่ 5 ล้านไร่ ซึ่งเต็มพื้นที่แล้ว รัฐบาลจีนกำลังเจรจากับประเทศลาว เพื่อขอพื้นที่เพาะปลูกยางพารา โดยใช้พื้นที่ประมาณ 5 ล้านไร่ ในเขตเมืองหลวงน้ำทา ทางตอนเหนือของประเทศลาว

- คุณภาพยางพาราในประเทศจีนยังไม่ทัดเทียมกับประเทศไทย ควรมีการสนับสนุนให้มีการร่วมทุนปลูกยางพาราและแปรรูประหว่างจีนและไทย ส่งเสริมให้ยางพารามีศักยภาพสูงขึ้น เพื่อส่งออกทั่วโลกและใช้ภายในประเทศ
- จังหวัดพิษณุโลกมีการศึกษาการเชื่อมโยงการขนส่งทางรถไฟ ทางถนน ทางอากาศ เพื่อให้มีศักยภาพทางการขนส่งมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันพยายามพัฒนาสนามบินให้เป็นสนามบินนานาชาติ
- งานการบริการในจังหวัดพิษณุโลก ควรมีการบริหารจัดการอย่างจริงจัง และอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในจังหวัด ควรเป็นลักษณะของอุตสาหกรรมแปรรูปมากกว่าเป็นพื้นที่ผลิตวัตถุดิบ
- ฮ่องกงมีศักยภาพเป็นเมือง Supply Chain Hub เนื่องจากเป็นแหล่งรวมห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว เทคโนโลยี มีระบบขนส่งทางรางและทางอากาศที่สะดวก แต่ไม่มีพื้นที่เพาะปลูก ไม่มีแหล่งผลิตสินค้าหรือวัตถุดิบ
- ภาพรวมของธุรกิจแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลก ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวรองที่ให้บริการจากเมืองท่องเที่ยวโดยรอบเป็นเมืองบริการ (service city) ที่ไม่ได้บริการเพียงแค่นักท่องเที่ยว แต่บริการนักลงทุน ผู้ประกอบการ ธุรกิจท่องเที่ยว โดยในจังหวัดมีโรงแรมจำนวนมากเป็นอันดับสองของภาคเหนือ เพื่อรองรับนักธุรกิจขายตรง สถาบันการศึกษา และสถาบันการเงิน
- ควรสนับสนุนให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงกิจกรรมโลจิสติกส์ของยางพารา ซึ่งในจังหวัดพิษณุโลกมีบริการรองรับนักลงทุนที่เกี่ยวกับยางพารา และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในกิจกรรมของสินค้ายางพารา แต่ปัจจุบันยังขาดความเชื่อมโยงการขนส่ง
- ควรสนับสนุน หรือโน้มน้าวให้มีการมาลงทุนในเขตจังหวัดพิษณุโลก หรือมีการสร้างเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกระตุ้นให้มีการเข้ามาลงทุน
- บริเวณภาคเหนือตอนล่างไม่มีความเป็นไปได้ในการก่อตั้งนิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากปัญหาเรื่องผังเมือง กฎระเบียบต่าง ๆ ซึ่งสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหอการค้าแห่งประเทศไทยผลักดันเรื่องการแก้ปัญหาน้ำท่วม โดยแก้ไขผังเมือง แต่ไม่สามารถแก้ไขได้เนื่องจากกฎระเบียบผังเมือง 5 ปี จึงจะมีการเปลี่ยนแปลง และการสำรวจ เพื่อมาปรับปรุงจะใช้เวลานานมากทำให้ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
- การท่องเที่ยวในจังหวัดสุโขทัยมีการสนับสนุนโดยมีพระพุทธรูปที่มีพุทธลักษณะดั้งเดิมแบบศิลปะสุโขทัย ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวในด้านหนึ่ง

3. แนวทางการนำข้อมูลไปประกอบการประยุกต์ใช้วิเคราะห์ตามขอบเขตการศึกษา

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งที่ 2 นี้ สามารถนำข้อคิดเห็นในประเด็น ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทั้งนี้ การระดมความความคิดเห็นครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นจำนวนไม่มากนัก (เพียง 1 กลุ่ม) ส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจากทางหน่วยงานราชการ มีผู้ประกอบการภาคเอกชนเข้าร่วมน้อย ความคิดเห็นที่ได้จึงเป็นความคิดเห็นเฉพาะกลุ่มหน่วยงานเป็นหลัก ดังนี้

1) เมื่อกล่าวถึงการใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจทั้งสองแนว พบว่าในทุกจังหวัดที่แนวระเบียงเศรษฐกิจพาดผ่าน มีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองหลักทั้งสิ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวก่อให้เกิดความขัดแย้งและไม่เชื่อมโยงด้านความสัมพันธ์ระหว่างเมือง จึงจำเป็นต้องนำยุทธศาสตร์มาทบทวนใหม่โดยพิจารณาศักยภาพของจังหวัดเหล่านั้น แล้วใช้การพัฒนาแบบลำดับขั้น (มีเมืองหลัก เมืองรอง เป็นต้น)

2) แนวคิดการพัฒนาเมืองพิษณุโลก ที่เป็นจุดตัดทางกายภาพของแนวระเบียงเศรษฐกิจทั้งสองบริเวณสี่แยกอินโดจีน พบว่าจุดตัดดังกล่าวมิได้มีนัยสำคัญในการเชื่อมโยงระเบียงเศรษฐกิจเป็นเพียงจุดตัดทางกายภาพเท่านั้น เนื่องจากการขนส่งสินค้าส่วนใหญ่มุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางของประเทศเป็นสำคัญ แม้ภายในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกที่มีสินค้ายางพาราและผลไม้ แต่ก็มีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งยังขาดแหล่งข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลกายภาพของพื้นที่ ข้อมูลเกี่ยวกับแรงงาน เป็นต้น จึงทำให้การพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่เกิดขึ้น จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้ต้องมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาเมืองในด้านอื่นที่มิใช่พัฒนาเพื่อเป็นแหล่งการผลิตหรือแปรรูปสินค้าเกษตรเหล่านี้ และต้องมีการศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการลงทุน

3) เมื่อพิจารณาศักยภาพทางด้านการท่องเที่ยว พบว่าจังหวัดในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ มีแหล่งท่องเที่ยวอยู่หลายกลุ่ม แต่มิได้มีการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวเข้าด้วยกัน ทำให้การท่องเที่ยวตลอดแนวระเบียงเศรษฐกิจดังกล่าวไม่เกิดขึ้น จำเป็นต้องศึกษาคุณลักษณะของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อกำหนดชุดการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกันตลอดแนว ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง

4. รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ มีจำนวนทั้งสิ้น 32 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 15 คน และภาคเอกชน จำนวน 17 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการขนส่งทรงคุณวุฒิ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
2. นายชัยวัฒน์ สังขภาคย์	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
3. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
4. นางสาวธัญญลักษณ์ ศรีสุทธิยากร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

5. นายมาณะ วงษ์รีย์	หัวหน้างานพาณิชย์ การรถไฟแห่งประเทศไทย
6. นายชัยวัฒน์ เมรานนท์	ผู้ช่วยหัวหน้างานพาณิชย์แขวงอุตรดิตถ์ การรถไฟแห่งประเทศไทย
7. นายวิทิต อุปาลี	วิศวกรกำกับกองบำรุงทางเขตนครสวรรค์ การรถไฟแห่งประเทศไทย
8. นายบุญเกียรติ จั่นชื่อ	สาวัตรบำรุงทางแขวงพิษณุโลก การรถไฟแห่งประเทศไทย
9. นายมาโนช ชาวสวน	ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ) สำนักงานทางหลวงที่ 4 พิษณุโลก กรมทางหลวง
10. นางจันทร์เพ็ญ ชงัดเวช	เจ้าพนักงานขนส่งอาวุโส สำนักงานขนส่งจังหวัดพิษณุโลก

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม

11. ว่าที่ร้อยตรีณัฏฐนิช จุ่นแพร	นักจัดการทั่วไป สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 2
12. นายอุทัย สอนเทส	วิศวกร สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก
13. นายสมพงษ์ วงศ์สวัสดิสกุล	นักวิชาการ ด่านศุลกากรเชียงแสน กรมศุลกากร
14. นายสุรินทร์ ติเพียร	ผู้อำนวยการ สำนักงาน ททท.ภาคเหนือ 4 (จังหวัดตาก)
15. นายแก้วตา รัตโนทัย	บริหารการตลาด สำนักงาน ททท.ภาคเหนือ 4 (จังหวัดตาก)

ภาคเอกชน

16. นายชโยดม ฉันทวรางค์	รองประธานหอการค้า หอการค้าจังหวัดพิษณุโลก
17. นายสุรจิต วงศ์กังแห	ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก

ภาคเอกชน (ต่อ)

18. นายวันชัย จิตตานนท์สกุล	ประธานอาวุโสสภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก
19. นายณฐกร โซ่จินดามณี	รองประธานและเลขาธิการสภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สภาอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก
20. นายพีระพล อิศวโรจน์	นายกสมาคมธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดพิษณุโลก สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดพิษณุโลก
21. นายดำรงค์วุฒิ วิริยะ	นายกสมาคม สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย
22. นายคุณาพจน์ เสียมภักดี	เจ้าหน้าที่คลังสินค้า บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด

กลุ่มที่ปรึกษา

23. นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
24. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
25. นางสาวปิยะธิดา ตั้งไพศาลกิจ	เศรษฐกร บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
26. นางสาวปวีณา มูลละ	วิศวกรขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
27. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
28. นางสาวพัชรภรณ์ เทพทวี	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
29. ดร.วิทยา สุหฤทดำรง	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
30. ดร.บุญทรัพย์ พานิชการ	ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
31. นายศิรศักย เทพจิต	นักวิจัย สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
32. นายธนภณ เจียรณัย	นักวิจัย สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ก.5
สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้ จังหวัดกระบี่

ในการดำเนินงานการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งในแนวเศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออกตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สำนักแผนงาน) และกลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ครั้งที่ 3 ณ กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้ สรุปสาระสำคัญ และผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของพื้นที่ภาคใต้ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ให้สามารถกำหนดกรอบแนวทางการศึกษาต่อไป และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วม ได้มีส่วนแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพ โดยมีรายละเอียดกำหนดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วันศุกร์ที่ 23 ธันวาคม 2554

เวลา

08:30 – 09:00 น. ลงทะเบียน

09:00 – 09:15 น. พิธีเปิดการประชุมกลุ่มย่อย

- กล่าวรายงาน
- โดย ผู้บริหารสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- กล่าวเปิดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย
- โดย ผู้บริหารกระทรวงคมนาคม

09:15 – 09:35 น. สรุปสาระสำคัญภาพรวมโครงการ
โดย นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์ ผู้จัดการโครงการ

09:35 – 10:00 น. สรุปการวิเคราะห์เบื้องต้น และแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ :
โดย ดร.วิทยา สุหฤทดำรง ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน

10:00 – 10:15 น. รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

10:15 – 12:30 น. อภิปรายและระดมความคิดเห็นในเรื่อง “ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่***คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ***” (โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ภายใต้หัวข้อเดียวกัน)

12:30 – 13:30 น. รับประทานอาหารกลางวัน

13.30 - 15.00 น. นำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

15.00 – 15.15 น. ปิดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

1. บรรยากาศในการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 การนำเสนอสรุปสาระสำคัญโดยภาพรวมของโครงการ สรุปการวิเคราะห์เบื้องต้น และแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้

การลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมสัมมนา

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน
กล่าวรายงานการสัมมนา

ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม
กล่าวเปิดการสัมมนา

นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์
วิทยากรบรรยาย

ดร.วิทยา สุหฤทดำรง
วิทยากรบรรยาย

ผู้เข้าร่วมสัมมนา
และบรรยากาศในห้องสัมมนา

ช่วงที่ 2 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมประเด็นความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลประเด็น***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"***

ผู้เข้าร่วมการสัมมนา
และบรรยากาศการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย:
ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

2. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

จากการประชุมกลุ่มย่อยในประเด็น***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"*** สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) สาขากระบี่

บริษัทไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) มีสาขาใหญ่อยู่ 3 แห่ง ได้แก่ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา, จังหวัดตรัง และจังหวัดกระบี่ ใช้รูปแบบการขนส่งให้ผู้รับจ้างขนส่งเข้าประมูล แล้วจึงเลือกผู้ขนส่ง โดยสินค้าของบริษัท คือ ยางพารา นับเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นอันดับ 1 ของยางพาราไทย ปัจจุบันยางพาราของไทยยังอยู่ที่ระดับ 3-4 (ระดับ 1 คือ ดีที่สุด) ซึ่งมีความความมุ่งเน้นที่จะพัฒนาคุณภาพให้เป็นระดับ 1 ให้ได้

2) ผู้แทนจากด่านศุลกากรปาดังเบซาร์

จากการส่งออกและนำเข้าของด่านปาดังเบซาร์นั้น พบว่าการส่งออกของยางพารา (ยางแผ่นรมควัน/น้ำยาง) เป็นอันดับต้น ๆ ของโลก ส่วนการนำเข้ายางแท่งยังคงต้องนำเข้าอยู่ เนื่องจากของประเทศไทยมีน้อย โดยการนำเข้านั้นมีราคาแพง ทั้งที่วัตถุดิบในการผลิตนั้นมาจากประเทศไทย นอกจากนี้ ผู้แทนยังมีข้อเสนอแนะต่าง ๆ สำหรับยางพาราไว้ ดังนี้

- ประเทศไทยสามารถเปลี่ยนวิธีการผลิตยาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนมากกว่าที่เป็นอยู่ได้หรือไม่
- ยางพาราที่มีแหล่งเพาะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ผลผลิตต่อตันมาก จึงควรมีการส่งเสริม
- ควรการส่งเสริมให้มีบริษัทแปรรูปยางในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกวัตถุดิบ แต่กลับต้องนำเข้ายางแปรรูปในราคาที่สูง ดังนั้นหากมีโรงงานแปรรูปยางในประเทศไทย ก็จะสามารถลดต้นทุนในด้านนี้ได้
- ไม่เห็นด้วยกับการอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวจากประเทศมาเลเซีย

3) ผู้แทนจากธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคใต้

- วัสดุก่อสร้างและเซรามิก ไม่มีความโดดเด่นในภาคใต้
- ยางพารา,อาหารทะเล และการท่องเที่ยวนั้น ถือเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในภาคใต้
- ยางเรเดียล ไม่ได้รับความนิยมในประเทศไทย จึงทำตลาดได้ยาก ซึ่งหากมีความต้องการใช้ก็จำเป็นต้องนำเข้ามา
- ปัจจุบันมีความนิยมในยางแท่งมากขึ้น เนื่องจากมีความสามารถในการผลิตกำหนดข้อมูลจำเพาะ (Spec) และมาตรฐานที่กำหนด
- เศรษฐกิจของภาคใต้สามารถสังเกตได้จากราคายางพารา เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าหลัก
- ควรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

4) ผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- สินค้าที่มีศักยภาพหลักของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ ยางพารา,ปาล์ม และอาหารทะเล
- มีข้อเสนอแนะในด้านการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมแต่โดนคัดค้าน จึงขอให้รัฐบาลสนับสนุนข้อเสนอแนะนี้

5) ผู้แทนจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 8

- ยางพารามีการส่งออก ร้อยละ 80 แต่มีการแปรรูปเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น (ตั้งเป้าไว้ที่ร้อยละ 20)
- จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นสีม่วง (พื้นที่ที่สามารถสร้างนิคมอุตสาหกรรมได้ อยู่ที่ 20,000-30,000 ไร่)
- พื้นที่ในการปลูกยางของภาคใต้ตอนบนมีมากกว่าตอนล่าง
- ในการผลิตยางแท่งนั้นมาจากยางดิบรมควันระดับ 3 รวมกับเศษยาง (แต่ที่จริงจำเป็นต้องมีมาตรฐานมากกว่านี้)
- ประเทศจีนเคยมีการนำเข้าแผ่นยางรมควันจากประเทศไทย ถึงร้อยละ 70 แต่ปัจจุบันได้พยายามลดการนำเข้าแล้วเปลี่ยนมาผลิตเองมากขึ้น

6) ผู้แทนจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 4 สาขาสุราษฎร์ธานี

- เส้นทางกระบี่ - ขนอม +สะพานเศรษฐกิจ ยังไม่สามารถเกิดได้ ทั้งที่มีการเตรียมพร้อมสำหรับการสร้างเส้นทางรถไฟทางคู่ ท่อแก๊ส เนื่องจากยังไม่มีท่าเรือในทั้ง 2 ฝั่ง (ฝั่งอันดามัน และอ่าวไทย)

7) ผู้แทนจากหอการค้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- เส้นทาง ไทย-มาเลเซีย- สิงคโปร์ เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพน่าสนใจในการพัฒนาแต่ไม่อยากให้พัฒนาแค่จังหวัดเดียว ควรพัฒนาในภาพรวมทั้งภาคใต้
- ควรพัฒนาเส้นทางรถไฟทางคู่เนื่องจากจะเป็นประโยชน์ต่อภาคใต้มาก
- ควรมีการพัฒนาเชื่อมโยงสะพานเศรษฐกิจ ชุมพร-ระนอง,สงขลา-สตูล,สุราษฎร์ธานี-กระบี่

8) ผู้แทนจากการท่องเที่ยวแห่งประเทียวไทย จังหวัดกระบี่

- ไม่เห็นด้วยกับโครงการสายการบินระยะสั้น เนื่องจากไทยมีสนามบินเกือบในทุกจังหวัด หากต้องมีสายการบินระยะสั้นให้ครอบคลุมนั้น อาจเกิดความไม่คุ้มค่าในการลงทุน
- ควรพัฒนาแนวพื้นที่การขนส่งเป็นแนวพื้นที่โลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มมูลค่า
- การพัฒนาสนามบิน/ถนน ควรทำควบคู่กันไป
- แนวคิดการรับมือของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คือ ไม่ต้องวิตกกับประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากในภูมิภาคนี้ ไทยเป็นผู้นำอยู่ (ยกเว้นเรื่องภาษาอังกฤษ)

9) นายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

- ในการพัฒนาการท่องเที่ยวนั้น ควรพิจารณาจากความต้องการพัฒนา แต่องค์กรท้องถิ่นจะพิจารณาจากงบประมาณ ทำให้เกิดความเห็นไม่ตรงกัน
- ควรปรับรูปแบบการพัฒนาเนื่องจากไม่อยากให้อ่าวนาง เป็นเหมือนพัทยา/ป่าตอง
- ปัญหาในการพัฒนาบุคคากร คือ คนไม่สู้งาน
- โครงสร้างพื้นฐาน เช่น รถไฟ รถโดยสารยังไม่เพียงพอ
- คุณภาพของการให้บริการยังคงเป็นปัญหา
- ภาษาต่างประเทศ ยังคงเป็นปัญหาของแรงงานไทย จึงควรมีการพัฒนาในด้านนี้
- กรอบความร่วมมือ Indonesia- Malaysia-Thailand Growth Triangle (IMT-GT) นั้น ในส่วนของประเทศอินโดนีเซีย และมาเลเซียนั้น มีความคืบหน้าดี แต่ในส่วนของประเทศไทยนั้น ค่อนข้างล่าช้า

10) นายจุฬา สุขมานพ ผู้ตรวจราชการ กระทรวงคมนาคม

- ควรให้โอกาสผู้ประกอบการขนส่งของไทยมากกว่าต่างชาติ
- ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เป็นทางเลือก
- ควรออกแบบและพัฒนาเส้นทางและโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ให้เหมาะกับพื้นที่

3. แนวทางการนำข้อมูลไปประกอบการประยุกต์ใช้วิเคราะห์ตามขอบเขตการศึกษา

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ สามารถนำข้อคิดเห็นในประเด็น ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทั้งนี้ การระดมความความคิดเห็นครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมแสดงความคิดส่วนใหญ่ เป็นตัวแทนจากทางหน่วยงานราชการ มีผู้ประกอบการภาคเอกชนเข้าร่วมจำนวนน้อย ความคิดเห็นที่ได้ จึงเป็นความคิดเห็นเฉพาะกลุ่มหน่วยงานเป็นหลัก ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงการใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจทั้งสองแนว พบว่าในทุกจังหวัดที่แนวระเบียงเศรษฐกิจพาดผ่าน ได้มีการกล่าวถึงลักษณะและศักยภาพของสินค้าประเภทยางพาราค่อนข้างมาก เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าหลักของภูมิภาคนี้ โดยมีแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ รวมไปถึง

โซ่คุณค่าของยางพารา เพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม รวมถึงคุณภาพที่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ แต่อย่างไรก็ดี จำเป็นต้องมีการศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการลงทุนในการพัฒนายางพารา นอกจากนี้ ยังกล่าวถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการขนส่งและเดินทางต่าง ๆ ที่เพิ่มมากขึ้นในภาคใต้ โดยจากข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับจากการสัมมนานี้ จะสามารถนำไปประกอบการประยุกต์ใช้วิเคราะห์เพื่อช่วยในการศึกษาได้มากขึ้น

4. รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 3

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคใต้ มีจำนวนทั้งสิ้น 32 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 15 คน และภาคเอกชน จำนวน 17 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายจุฬา สุขมานพ	ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
2. นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการขนส่ง ทรงคุณวุฒิ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
3. นายชัยวัฒน์ สังขภาคย์	หัวหน้ากลุ่มแผนมหภาค สำนักแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
4. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
5. นางสาวพจนพร แก้วเนตร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

6. นายวิวัธน์ ชิดเชิดวงศ์	ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 4 สาขาสุราษฎร์ธานี สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 4 สาขาสุราษฎร์ธานี
7. นางสาวสุพัตรา ทาตะภิรมย์	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา
8. นายอัดชา บัวจันทร์	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
9. นายวรวุฒิ มาอินทร์	นักวิชาการขนส่งชำนาญการพิเศษ รักษาการแทนขนส่งจังหวัดกระบี่ สำนักงานขนส่งจังหวัดกระบี่
10.นางสาวชัญญา พันธุ์ฉลาด	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานขนส่งจังหวัดภูเก็ต

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม (ต่อ)

11. นายทรงกลด แก้มเกือบ	รองผู้อำนวยการแขวงการทางตรัง แขวงการทางตรัง
12. นายสานิตย์ นพนิช	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สำนักทางหลวงที่ 15
13. นายวุฒิชัย ช่อผูก	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สำนักทางหลวงที่ 15
14. นายศุภชัย สินตาคม	นายช่างโยธาชำนาญงาน สำนักทางหลวงที่ 15
15. นายสถาพร ศรชนะ	นายช่างโยธาอาวุโส แขวงการทางภูเก็ต
17. นายปรีชา คงศิลป์	หัวหน้างานพาณิชย์แขวงหาดใหญ่ การรถไฟแห่งประเทศไทย
18. นายไพบูลย์ โพธิ์ดี	พนักงาน ท่าเรือระนอง การรถไฟแห่งประเทศไทย
19. นายสิทธิพงษ์ จันทร์ศรีกรด	พนักงานการสินค้า ท่าเรือระนอง การรถไฟแห่งประเทศไทย

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม

20. นายธุรการ ยังบรรเทา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 8
21 นายพสุธา ระวังสุข	เศรษฐกรอาวุโส ส่วนเศรษฐกิจภาค ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคใต้
22. นายไพรัตน์ ช่วยบำรุง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่
23. นายโสมมัส พริ้มแก้ว	กรรมการสภาอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
24. นายพรเทพ จิตต์ภักดี	นักวิชาการทรัพยากรธรณี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา
25. นายอภิชัย อรัญญิก	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานกระบี่
26. นายอนุสิษฐ์ กาญจนพล	ผู้ช่วยนายด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์

ภาคเอกชน

27. นายสุทัศน์ เลิศมโนรัตน์	ประธานหอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี หอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี
28. นายธีระชัย ศรีโพธิ์ชัย	รองประธานหอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี หอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี
29. นางสาวจิตรลดา อินทนิล	เจ้าหน้าที่ประสานงาน สภาอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่
30. นายอิทธิฤทธิ์ กิ่งเล็ก	นายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่
31. นางสาวฮันณา บุตรหลำ	หัวหน้าแผนกบุคคล บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) สาขากระบี่
32. นายสมใจ ศรีทนนท์	ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) สาขากระบี่
33. นายธนพงศ์ เทพกล้า	วิศวกรโรงงาน บริษัท ไทยอินโดปาล์มออยล์ แฟคทอรี จำกัด

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา

34. นายสุกิจ ปัญจธนศักดิ์	ผู้จัดการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
35. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
36. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ
37. นางสาวพัชรภรณ์ เทพทวี	เลขานุการโครงการ
38. ดร.วิทยา สุหฤทดำรง	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ก.6
สรุปการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก จังหวัดระยอง

ในการดำเนินงานการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งในแนวเศรษฐกิจ เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สำนักแผนงาน) และกลุ่มที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ครั้งที่ 4 ณ กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก สรุปสาระสำคัญ และผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการจัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ เพื่อระดมความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของพื้นที่จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้ ให้สามารถกำหนดกรอบแนวทางการศึกษาต่อไป และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วมได้มีส่วนแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจโซ่คุณค่าของสินค้าศักยภาพ โดยมีรายละเอียดกำหนดการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย ดังนี้

วันศุกร์ที่ 20 มกราคม 2555

เวลา

08:30 – 09:00 น.	ลงทะเบียน
09:00 – 09:15 น.	พิธีเปิดการประชุมกลุ่มย่อย
09:15 – 09:35 น.	**สรุปสาระสำคัญภาพรวมโครงการ** โดย นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และคณะที่ปรึกษา
09:35 – 10:00 น.	**แนวคิดการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในกิจกรรมโลจิสติกส์** : การจัดการโซ่คุณค่าและโซ่อุปทาน โดย ดร.วิทยา สุหฤทดำรง ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน และคณะที่ปรึกษา
10:00 – 10:15 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10:15 – 12:30 น.	อภิปรายและระดมความคิดเห็นในเรื่อง “***ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ***” (โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ภายใต้หัวข้อเดียวกัน)
12:30 – 13:30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 15.00 น.	นำเสนอสรุปผลการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย
15.00 – 15.15 น.	ปิดประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

1. บรรยากาศในการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 สรุปสาระสำคัญภาพรวมโครงการ และบรรยายการวิเคราะห์เบื้องต้นและแนวทางการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้

การลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมสัมมนา

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน
กล่าวรายงานการสัมมนา

ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม
กล่าวเปิดการสัมมนา

นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย
วิทยากรบรรยาย

ดร.วิทยา สุหฤทดำรง
วิทยากรบรรยาย

ผู้เข้าร่วมสัมมนา
และบรรยากาศในห้องสัมมนา

ช่วงที่ 2 การประชุมสัมมนากลุ่มย่อยในหัวข้อ *"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"*

ผู้เข้าร่วมการสัมมนา
และบรรยากาศการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย:
ระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

2. สรุปผลการระดมความคิดของผู้ร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย

จากการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยในประเด็น ***"ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ"*** สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) นายประโยชน์ พินุเดช : รองประธานหอการค้าจังหวัดระยอง

หอการค้าจังหวัดระยอง

- ปัจจุบันมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามายังจังหวัดระยองมากขึ้นในลักษณะประชากรแฝงที่ไม่มีในทะเบียนราษฎร์ ทำให้การวางแผนโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมทำได้ยากขึ้น และหากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีธุรกิจที่เติบโตมากขึ้นในอนาคต จะยิ่งทำให้เกิดการขนส่งสินค้ามากขึ้นและอาจเกิดปัญหาระบบขนส่งมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
- ท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือน้ำลึกที่รองรับเรือขนาดใหญ่ได้ จึงเป็นท่าเรือหลัก ที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้ามากกว่าท่าเรือมาบตาพุดที่มีร่องน้ำตื้น และมีหินโสโครก
- ท่าเรือของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีศักยภาพในการเป็นท่าเรือน้ำลึกได้ แต่ยังไม่มีการเปิดใช้อย่างเป็นทางการ
- การส่งออกและนำเข้า ควรส่งเสริมการขนส่งทางรางให้มากขึ้น ปัจจุบันการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ทางถนนมีความอันตรายมาก เนื่องจากตู้คอนเทนเนอร์ไม่มีการยึดตู้ติดกับตัวรถบรรทุก ทำให้เกิดอุบัติเหตุตู้คอนเทนเนอร์หลุดจากรถบรรทุก อยากให้มีการพัฒนาด้านความปลอดภัยของรถบรรทุกมากขึ้น

2) นายบุญลาภ โสวัณณะ : นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 6 จังหวัดชลบุรี

- การใช้พลังงานเป็นต้นทุนที่สำคัญ ดังนั้นการกำหนดทิศทางการใช้พลังงานจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น
- ควรมีกฎระเบียบข้อบังคับที่เป็นมาตรฐาน ต่อคนและพาหนะที่จะไหลเข้าเมือง

- การเติบโตของเมืองจะเกิดในแนวราบ ซึ่งจะขวางพื้นที่รับน้ำ กินพื้นที่แก้มลิง ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ต้องคำนึงถึง
- ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลกระทบด้านจราจร แนวทางการใช้พลังงานทางเลือก รวมทั้งศึกษาผลกระทบกับมลภาวะ
- อุปสรรคของการเจริญเติบโตของชุมชนเมือง คือ ผังเมือง กฎระเบียบ
- ภาครัฐขาดขาดความชัดเจนในการพัฒนาการขนส่งทางน้ำ และทางราง
- เส้นทางเชื่อมโยงที่มาจากท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสาย 301 มีการบูรณาการในแนวราบไม่มีการประสานงาน ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ
- พื้นที่เกษตร อ่างเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร ถูกแย่งชิงไปเป็นพื้นที่ส่วนของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเกิดจากการไม่ประสานงานกันระหว่างภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- จากวิกฤตอุทกภัย ควรพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ภาคเกษตรกำลังมีแนวคิด ปรับปรุงโครงสร้างภาคการผลิตให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ (น้ำท่วม)
- ยางพารามีการเพาะปลูกมาถึง 10 ปี ภาคการเกษตร หน่วยงานรับผิดชอบหลายหน่วยงาน โดยมีสถาบันวิจัยยางเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง และความต้องการยางพาราระดับโลก ช่วงไตรมาสสุดท้ายมีไม่มากนัก แต่ในปี พ.ศ. 2555 มีความต้องการมากจากประเทศจีน และประเทศอินเดียมากขึ้น นิคมอุตสาหกรรมยาง อยู่ระหว่างการศึกษาจะจัดตั้งในภาคตะวันออก ควรทำให้มีความเชื่อมโยงต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานของทางกระทรวงคมนาคม

3) นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย : ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด

- ระบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดมลภาวะต่าง ๆที่เกิดขึ้น
- ตามนโยบายของกระทรวงคมนาคม มีความพยายามจะช่วยส่งเสริมการคมนาคมทางราง และน้ำ
- ในการรวมตัวกันของประชาคมอาเซียน มีแนวคิดความร่วมมือระหว่างประเทศ หากแต่ละประเทศไม่มีทรัพยากรเป็นของตัวเอง ควรนำจุดเด่นของแต่ละประเทศมาช่วยเสริมและเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน
- การเจริญเติบโตของสังคมเมืองนั้น หากมีการตัดถนนผ่าน จะทำให้ความเจริญนั้นสมดุลกันอยู่แล้ว

4) ตัวแทนจากสำนักงานขนส่ง จังหวัดจันทบุรี

- อำเภอบางมูลนาก อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร มีความเจริญลดน้อยถอยลง ทั้งที่มีสถานีรถไฟใหญ่ และผังเมืองมีความเจริญ
- อำเภอเมืองและอำเภอขนาดใหญ่ของจังหวัดหวัดพิจิตร อยู่ห่างจากตัวถนนสาย 113 และ 117 จึงทำให้ความเจริญในตัวอำเภอและตัวเมืองมีมาก แล้วหากมีถนนตัดผ่านมาก็จะทำให้ความเจริญเริ่มถ่ายเทออกไปทำให้ความเจริญในเมืองน้อยลง

5) นายกษิดิส ตันติเวชกุล : หัวหน้าแผนกจัดการท่าเทียบเรือ กองการท่า ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

- ความแตกต่างของท่าเรือคลองเตยเป็นท่าเรือแม่น้ำ จะรองรับเฉพาะเรือ feeder และบริหารโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย เป็นการค้าผูกขาดผู้ค้าจะต้องเข้ามาที่ท่าเรือเอง แต่ท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือที่ให้เอกชนเข้ามาบริหารนานกว่า 21 ปี มีการรวมตัวของภาคเอกชน และมีการประมูลเพื่อที่จะได้สัมปทานท่าเรือ เริ่มจาก 3 ปีแรกมีเรือไม่ถึง 100 ลำ แต่ในปัจจุบันมีถึง 3,000 ลำ
- ท่าเรือแหลมฉบังมีหน้าท่า ประมาณ 300 เมตร ภายในช่วง 5 ปีแรก ยังไม่มีปัญหาความแออัด ขณะที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ยังไม่มีอุตสาหกรรมมาก แต่ในปัจจุบันเริ่มมีความอัด โดยออกแบบให้สามารถรับความจุได้ถึง 300,000 TEU แต่ผู้ประกอบการใช้บริหารจัดการที่ดี ทำให้สามารถรองรับเพิ่มเป็น 1,000,000 TEU
- ผู้ประกอบการรถบรรทุกร่วมมือกันร้องเรียน เนื่องจากเกิดปัญหารถติดบริเวณหน้าท่าเรือ จากเมื่อก่อนเป็นระบบเอกสาร หลังจากมีการเปลี่ยนระบบเป็น RFID ที่เป็นการตรวจซ้ำซ้อน ทำให้เกิดปัญหารถติด และเสียเวลา
- เครื่องมือยกขนไม่เพียงพอต่อการให้บริการยกขนสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่มีการขนส่งสินค้าหนาแน่น
- ปัจจุบัน ปัญหาการขนส่งสินค้าด้วยเรือชายฝั่งยังคงมีอยู่ เนื่องจากไม่มีท่าเทียบเรือชายฝั่งภายในประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องไปพึ่งพาท่าเทียบเรือระหว่างประเทศ และมักต้องจอดคอยทำให้เสียเวลา นอกจากนี้ ค่าธรรมเนียมการเทียบท่าของเรือชายฝั่งยังน้อยกว่าเรือขนส่งระหว่างประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการท่าเรือมักให้ความสำคัญกับเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศมากกว่า
- ในอนาคตตจะมีโครงการรถไฟทางคู่ ซึ่งเชื่อมโยงกับท่าเรือขนส่งสินค้าโดยตรง
- ลักษณะสินค้ายุทธศาสตร์ และวัตถุดิบ พื้นฐาน โรงงานแปรรูป แก๊ส พลาสติก เป็นวัตถุดิบของสินค้ามากมายหลักที่มีผลต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- ความแตกต่างของท่าเรือแหลมฉบังกับท่าเรือคลองเตย คือ ท่าเรือคลองเตยไม่รองรับเรือขนาดใหญ่ และท่าเรือคลองเตยจัดการโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย
- ปัญหาความแออัดของท่าเรือแหลมฉบัง เกิดจากแต่ละบริษัทมีการแข่งขันกันอย่างมาก
- ปัญหาการใช้ RFID เกิดขึ้นจากในขั้นตอนการตรวจสอบมีความซ้ำซ้อนทำให้เกิดความล่าช้าแออัด

6) นายสมเกียรติ สมรรถการ : รองประธานหอการค้าจังหวัดตราด

หอการค้าจังหวัดตราด

- มีการพัฒนาเฉพาะภายในนิคมอุตสาหกรรม แต่โครงสร้างพื้นฐานรอบข้างยังไม่มีการพัฒนา เส้นทางการขนส่งมีเพียงเส้นทางเดียว ซึ่งใช้การขนส่งทั้งสินค้าการเกษตร และสินค้าอุตสาหกรรมต่างๆ
- ในเวลากลางคืนมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ 22 ล้อ เดินทางไปจังหวัดตราด ดังนั้นเส้นทางสายจันทบุรี-สระแก้ว ควรปรับปรุงให้เป็น 4 ช่องจราจร เพื่อสนับสนุนการค้าชายแดนรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศกัมพูชาที่มีการพัฒนาช้า แต่มีการตัดสินใจในการพัฒนาอย่างรวดเร็วจะทำให้การพัฒนารุดหน้ามากกว่าประเทศไทย
- จังหวัดจันทบุรีและตราด กำลังจะประสบปัญหาเช่นเดียวกับ จังหวัดระยองและชลบุรี อยากให้มีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมสู่ทางตะวันออก
- ในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมนั้นไม่มีการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรอบนิคมอุตสาหกรรม ควรมีแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนนิคมอุตสาหกรรม
- ทางรถไฟรางคู่เชื่อมโยงถึงแหลมฉบังแล้ว มีข้อดี คือสามารถบริหารเวลาได้แต่อาจช้ากว่าการขนส่งโดยรถบรรทุก
- ควรมีแผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ที่มีเส้นทางออกไปทางทวาย ซึ่ง ADB ได้ให้ความสนใจในแนวพื้นที่นี้อยู่
- เมาะละแหม่ง ไม่สามารถพัฒนาเป็นท่าเรือน้ำลึกได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม
- ควรพัฒนาท่าเรือชายฝั่ง ให้มีความเชื่อมโยงภายในประเทศ

7) นางวิลาวรรณ ศิริงามเพ็ญ : ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน
กรมเจ้าท่า

- ADB ให้ความสำคัญกับแผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ มากกว่า แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออกตะวันตก
- สินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านมาจากท่าเรือแหลมฉบัง ไปทวาย ขอให้เปรียบเทียบความได้เปรียบเสียเปรียบของท่าเรือแหลมฉบังและทวาย
- ท่าเรือคลองใหญ่ จังหวัดตราดนำเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อสนับสุนนการค้าชายแดนของประเทศไทยกับประเทศกัมพูชา และมีการศึกษาเพื่อก่อสร้างมูลค่าโครงการหลายพันล้าน แบ่งเป็นการขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยว ในการขนส่งสินค้าสามารถรองรับสินค้าได้ถึง 6 พันตัน
- ในการเชื่อมต่อพื้นที่หลังท่า กรมเจ้าท่าประสานงานกับกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และประสานกับกรมศุลกากรในส่วนของพื้นที่หลังท่า เพื่อบริหารจัดการให้เป็นระบบการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ

8) ดร.วิทยา สุหฤทดำรง : ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน

- ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทาน ว่าการคาดการณ์อุปสงค์จะทำให้นำไปสู่การออกแบบอุปทานได้
- เมืองจะเติบโตหรือไม่ขึ้นอยู่กับโซ่อุปทานและโซ่คุณค่ารวมทั้งการคมนาคมที่สะดวก
- การมีพื้นที่หลังท่าจะช่วยลดความหนาแน่นของท่าเรือได้มาก โดยพัฒนารถไฟขนส่งสินค้าโดยเฉพาะ

3. แนวทางการนำข้อมูลไปประกอบการประยุกต์ใช้วิเคราะห์ตามขอบเขตการศึกษา

การประชุมสัมมนากลุ่มย่อยครั้งนี้ สามารถนำข้อคิดเห็นในประเด็น ศักยภาพของพื้นที่และสินค้าในการเชื่อมโยงโซ่คุณค่าเพื่อการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทั้งนี้ การระดมความคิดเห็นครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมแสดงความคิดส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจากทางหน่วยงานราชการ มีผู้ประกอบการภาคเอกชนบางส่วน ความคิดเห็นที่ได้จึงเป็นความคิดเห็นจากกลุ่มหน่วยงานเป็นหลัก ดังนี้

เมื่อกล่าวถึงการใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจทั้งสองแนว พบว่าในทุกจังหวัดที่แนวระเบียงเศรษฐกิจพาดผ่าน ได้มีการกล่าวถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านการคมนาคม เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการด้านการขนส่งและเดินทางต่าง ๆ ที่เพิ่มมากขึ้นในภาคตะวันออก โดยเฉพาะการส่งเสริมการพัฒนาท่าเรือ และโครงสร้างพื้นฐานให้มีเพียงพอกับความต้องการ ซึ่งปัจจุบันมีความหนาแน่นทำให้เกิดปัญหามลภาวะเป็นพิษ และการจราจรหนาแน่น นอกจากนี้ยังได้มีการกล่าวถึงประเด็นพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Sub-Corridor) ซึ่ง ADB เริ่มมีการให้ความสำคัญกับแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Sub-Corridor) มากขึ้น

4. รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 4

ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 4 กลุ่มพื้นที่จังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก จังหวัดระยอง มีจำนวนทั้งสิ้น 43 คน ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 27 คน และภาคเอกชน จำนวน 16 คน

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

1. นายจุฬา สุขมานพ	ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
2. นายพีระพล ถาวรสุภเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการขนส่ง ทรงคุณวุฒิ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
3. นางวิลาวรรณ ศิริงามเพ็ญ	ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมเจ้าท่า
4. นางสาวกฤติกา บูรณะดิษ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

คณะกรรมการกำกับการศึกษา (ต่อ)

5. นางสาวพนิดา เขียวงามดี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
6. นางสาวธัญญลักษณ์ ศรีสุทธิยากร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม

7. นายปรีชา เพชรเลิศ	เจ้าพนักงานตรวจเรือชำนาญการ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาชลบุรี
8. นางวัชรินทร์ ตันติชัชวาลวงศ์	หัวหน้ากลุ่มนโยบายและแผนงาน กรมเจ้าท่า
9. นายโอฬาร เฮงเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักงานภูมิภาคที่ 6 สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาระยอง
10. นายประสงค์ เอี่ยมวิจารณ์	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาตราด
11. นายวัชรินทร์ ศรีสุเทพ	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาจันทบุรี
12. นายมโนท ชาญวัฒนศิลป์	หัวหน้ากลุ่มวิชาการขนส่งชำนาญการพิเศษ สำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี
13. นายประวิทย์ ตั้งตรัสธรรม	หัวหน้ากลุ่มวิชาการขนส่งชำนาญการพิเศษ สำนักงานขนส่งจังหวัดจันทบุรี
14. นายธีระพงศ์ งามเอก	หัวหน้ากลุ่มวิชาการขนส่งชำนาญการพิเศษ สำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง
15. นายโสภณ ภัทรชีวนนท์	นายช่างโยธาชำนาญงาน แขวงการทางระยอง
16. นางลำใย อักษรศาสตร์	เจ้าพนักงานสถิติชำนาญงาน แขวงการทางตราด
17. นางสาวจันทนา แก้วเจริญ	เจ้าพนักงานสถิติชำนาญงาน แขวงการทางตราด
18. นายพินยานุ อุ่มออง	พนักงานการเดินรถ ระดับ 6 กองสินค้า ฝ่ายเดินรถ การรถไฟแห่งประเทศไทย
19 นายกษิดิส ตันติเวชกุล	หัวหน้าแผนกจัดการท่าเทียบเรือ กองการท่า ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม

21. นายบุญลาภ โสวัณณะ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 6 จังหวัดชลบุรี
22. นางจันทิภา ยั่งยืน	นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดระยอง
23. นายเลิศหล้า นาคะเกศ	พาณิชย์จังหวัดชลบุรี สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี
24. นางสาวกรรณิการ์ ทรัพย์ทวี	นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดตราด
25. นายสุเวทย์ จุลเสวก	นายช่างเหมืองแร่ชำนาญงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดจันทบุรี
26. นายสุชิต สุรกานต์	นายช่าง 7 สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด
27. คุณภัสรา เจิมวิวัฒน์กุล	วิศวกร 7 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด

ภาคเอกชน

28. นายวิโรจน์ รมเยศ	รองประธานหอการค้าจังหวัดระยอง หอการค้าจังหวัดระยอง
29. นายประโยชน์ พินุเดช	รองประธานหอการค้าจังหวัดระยอง หอการค้าจังหวัดระยอง
30. นายชูชาติ สง่างาม	ฝ่ายปฏิบัติการ หอการค้าจังหวัดระยอง
31. นายสมเกียรติ สมรรถการ	รองประธานหอการค้าจังหวัดตราด หอการค้าจังหวัดตราด
32. นายฐิติ สุขสวัสดิ์	รองประธานหอการค้าจังหวัดชลบุรี หอการค้าจังหวัดชลบุรี
33. นายวิธ แจ้งพูล	ฝ่ายปฏิบัติการ สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
34. คุณกรองทอง ลวดลายดี	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ บริษัท ซันไทยอุตสาหกรรมถุงมือยาง จำกัด

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา

35. นายธานี นันทวัฒนาศิริชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
36. รศ.สุพจน์ ชววิวรรธน์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนพัฒนาธุรกิจ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
37. นายอภิพันธ์ แนวพันธ์อัศว	ผู้ประสานงานโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
38. นางสาวปวีณามูลละ	วิศวกรขนส่ง บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
39. นายชยภัทร รักพานิชมณี	นักวิชาการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
40. นางศุภิสรา จรัสรุ่งชวลิต	เลขานุการโครงการ บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
42. ดร.วิทยา สุหฤทดำรง	ผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทาน สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
43. นายธนภณ เจียรณัย	นักวิจัย สถาบันวิทยาการโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภาคผนวก ข
ข้อมูลพื้นฐานประเทศเพื่อนบ้าน

ภาคผนวก ข.1

ข้อมูลพื้นฐานของประเทศและจังหวัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย

แนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจที่ศึกษา เป็นเส้นทางที่พาดผ่าน 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน (หยุนหนานและกว่างซี) เวียดนาม ลาว พม่า มาเลเซีย และไทย รายละเอียดของข้อมูลพื้นฐานแต่ละประเทศดังแสดงใน ***ตารางที่ ข.1-1***

ตารางที่ ข.1-1 ข้อมูลพื้นฐานของ 6 ประเทศเป้าหมาย

รายการ	ประเทศ					
	ไทย	ลาว	พม่า	จีน	เวียดนาม	มาเลเซีย
จำนวนประชากร (คน)	66,720,153	6,477,211	53,999,804	1,336,718,015	90,549,390	28,728,607
รายได้เฉลี่ยต่อหัว (เหรียญสหรัฐ/คน/ปี)	8,700	2,500	1,400	7,600	3,100	14,700
พื้นที่(ตร.กม.)	513,120	236,800	676,578	9,596,961	331,210	329,847
จำนวนแรงงาน (คน)	38,700,000	3,690,000	31,680,000	780,000,000	46,210,000	12,200,000
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (ล้านเหรียญสหรัฐ)	318,850	6,341	76,470	5,878,257	103,574	237,959
อัตราการว่างงาน (ร้อยละ)	1.20	2.65	5.70	4.30	2.90	3.50
มูลค่าการส่งออก (ล้านเหรียญสหรัฐ)	191,300	1,950	7,841	1,506,000	72,030	210,300
มูลค่าการนำเข้า (ล้านเหรียญสหรัฐ)	156,900	1,504	4,532	1,307,000	84,300	174,300
อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ)	7.80	7.70	5.30	10.30	6.80	7.20
อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ)	3.30	6.00	9.60	5.00	11.80	1.70
หนี้สาธารณะ (ล้านเหรียญสหรัฐ)	82,500	5,797	7,145	406,600	33,450	72,600

ที่มา : www.cia.org

จากข้อมูลใน***ตารางที่ ข.1-1*** พบว่า ประเทศที่มีจำนวนประชากรและพื้นที่มากที่สุด ได้แก่ ประเทศจีน มีจำนวนประชากร 1,336 ล้านคน มีพื้นที่ทั้งสิ้น 9,596,961 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ ส่งผลให้มีจำนวนแรงงานและอัตราการว่างงานสูงกว่าประเทศอื่น ๆ นอกจากนี้ จีนยังเป็นประเทศผู้นำในด้านเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก ดังจะเห็นได้จากข้อมูลใน***ตารางที่ ข.1-1*** ซึ่งแสดงถึงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม มูลค่าการส่งออก - นำเข้า อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ และหนี้สาธารณะที่มีจำนวนและอัตราส่วนสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มประเทศเป้าหมาย

ดังนั้น การที่จะสรุปว่าประเทศจีนเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนที่สำคัญของกลุ่มและตลาดโลก จึงเป็นข้อเท็จจริงที่สามารถยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบมูลค่ารายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ประเทศจีนมิได้เป็นผู้นำอันดับที่หนึ่ง ประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรเป็นอันดับที่หนึ่ง ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย รองลงมาคือ ประเทศไทย ซึ่งมีมูลค่าเท่ากับ 14,700 และ 8,700 เหรียญสหรัฐ/คน/ปี ตามลำดับ

นอกจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ข้อมูลที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งของการศึกษา คือ ข้อมูลลักษณะโครงสร้างพื้นฐานและโครงข่ายการคมนาคมขนส่งของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป โดยจะทำให้ทราบถึงลักษณะทั่วไป สถานภาพ และศักยภาพของพื้นที่ เส้นทาง รวมถึงประเทศกลุ่มเป้าหมาย เพื่อการพัฒนาและวางแผนความร่วมมือ อีกทั้งการเชื่อมโยงในด้านต่าง ๆ (เช่น ทรัพยากร แร่ธาตุ วัตถุดิบ แรงงาน โครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น) ระหว่างกันตามกรอบความร่วมมือต่าง ๆ ทั้งในภูมิภาคและอนุภูมิภาค โดยเฉพาะกรอบความร่วมมือ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ที่มีความสำคัญและอาจจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภูมิภาค

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของ 6 ประเทศเป้าหมาย

1. ประเทศมาเลเซีย

เป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แบ่งเป็น 2 ส่วน โดยมีทะเลจีนใต้กั้น ส่วนแรก คือ <u>มาเลเซียฝั่งตะวันตก</u> มีพรมแดนทิศเหนือติดประเทศไทย และทิศใต้ติดกับประเทศ มีภูเขาทอดยาวทางตอนกลางเกือบตลอด เป็นอุปสรรคต่อการคมนาคม ทำให้มีที่ราบ 2 ด้าน ที่ราบด้านตะวันตกกว้างกว่าเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ เขตปลูกยางพารา และขุดแร่ดีบุก ส่วนที่สอง คือ <u>มาเลเซียฝั่งตะวันออก</u> ทางเหนือของเกาะบอร์เนียวมีพรมแดนทิศใต้ติดกับประเทศอินโดนีเซีย และมีพรมแดนล้อมรอบประเทศบรูไน โดยมาเลเซียตะวันออก มีภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่ราบสูงอยู่ทางตอนใน มีที่ราบย่อม ๆ อยู่ตามชายฝั่งทะเล[1] เมืองหลวงของประเทศมาเลเซีย คือ กรุงกัวลาลัมเปอร์ เมืองท่าที่สำคัญ ได้แก่ ปีนัง ยะโฮร์บารู ลังกาวี มะละกา ควนตัน เคอมามัน คูชิง โกตากินาบาลู และเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ อีโปห์ โกตาบารู กัวลาตรังกานู

ประเทศมาเลเซียเป็นสมาชิกก่อตั้งของกลุ่มประเทศอาเซียน และนับเป็นประเทศหนึ่งในอาเซียนที่มีเศรษฐกิจอยู่ในระดับดี โดยรายได้หลักของประเทศมาจากภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกล อุปกรณ์และส่วนประกอบ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ขณะที่ภาคเกษตรกรรม มาเลเซียถือเป็นแหล่งปลูกยางพาราที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก แต่จากนโยบายทางเศรษฐกิจของรัฐบาลจึงทำให้ภาคเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลง [2]

[1] *http://*th.wikipedia.org/wiki/ประเทศมาเลเซีย (เข้าเมื่อ วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

[2] http://www.thaiaseanhomeworkers.org/thai/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=96 (เข้าเมื่อ วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

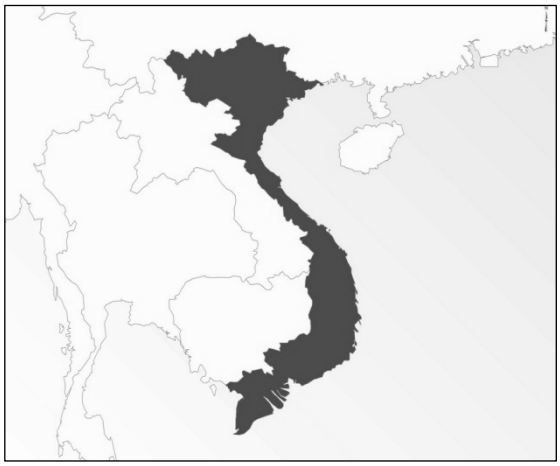
สินค้าส่งออกหลัก

- เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกล อุปกรณ์และส่วนประกอบ
- น้ำมันดิบและเชื้อเพลิงที่ได้จากแร่
- ไขมันและน้ำมันที่ได้จากพืชหรือสัตว์
- ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้
- ยางพารา

สินค้านำเข้าหลัก

- เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ฟ้า เครื่องจักรกล อุปกรณ์และส่วนประกอบ
- น้ำมันดิบและเชื้อเพลิงที่ได้จากแร่
- ผลิตภัณฑ์พลาสติก
- เหล็กและเหล็กกล้า
- ผลิตภัณฑ์ทางทัศนศาสตร์

2. ประเทศเวียดนาม



ประเทศเวียดนาม มีชื่ออย่างเป็นทางการ คือ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยอยู่ทางด้านตะวันออกสุดของคาบสมุทรอินโดจีน ทิศเหนือมีพรมแดนติดกับประเทศจีน ทิศตะวันตกติดกับประเทศลาวและประเทศกัมพูชา ทิศตะวันออกติดกับอ่าวตังเกี๋ย ทะเลจีนใต้ หรือในภาษาเวียดนามเรียกว่า ทะเลตะวันออก นอกจากนี้ ประเทศเวียดนามยังมีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับที่ 13 ของโลก[3] เมืองหลวงของประเทศเวียดนาม คือ กรุงฮานอย โดยมีนครโฮจิมินห์ และเมืองดานังเป็นเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญ

ประเทศเวียดนาม มีลักษณะทางกายภาพเป็นแนวยาวและมีภูเขาสูงกั้นระหว่างที่ราบลุ่มแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ทางตอนเหนือและใต้ แต่มีภูเขาที่มีป่าหนาทึบเพียงร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม เวียดนามนับว่าเป็นหนึ่งในสิบหกประเทศทั่วโลกที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสุด โดยมีพันธุ์ไม้ 13,000 ชนิด และพันธุ์สัตว์กว่า 15,000 ชนิด อีกทั้งยังมีที่ราบลุ่มแม่น้ำขนาดใหญ่ 2 ตอน คือ ตอนเหนือเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำแดง และตอนใต้เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง ขณะที่ตอนเหนือของประเทศนั้นเป็นที่ราบสูงและเป็นที่ตั้งของภูเขาฟาน ซี ปัง ซึ่งนับเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในอินโดจีน ตั้งอยู่ใน

[3] http://th.wikipedia.org/wiki/ประเทศเวียดนาม (เข้าเมื่อ วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

จังหวัดเล่าไค นอกจากนี้ ประเทศเวียดนามยังเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วประเทศหนึ่งในอาเซียน โดยการเติบโตจะเน้นที่ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูป สิ่งทอ รวมไปถึงชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม การขยายตัวอย่างรวดเร็วอาจทำให้เกิดภาวะขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ จนทำให้ต้องมีการว่าจ้างบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงการนำเข้าเครื่องจักรต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศเวียดนามอีกด้วย [4]

สินค้าส่งออกหลัก

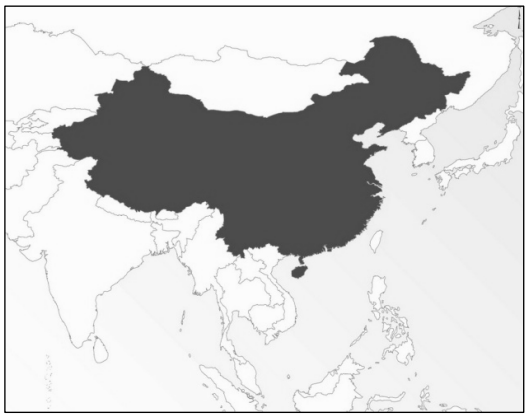
- เสื้อผ้าสำเร็จรูป
- รองเท้า
- น้ำมันดิบ
- อาหารทะเล
- คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ

สินค้านำเข้าหลัก

- เครื่องจักร และชิ้นส่วน
- เหล็ก
- น้ำมันสำเร็จรูป
- ผ้าผืน
- อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ

[4] http://www.thaiconsulatevietnam.com/index.php?option=com_content&view=article&id=33:2011-03-09-15-47-37&catid=11

3. ประเทศจีน



สาธารณรัฐประชาชนจีนหรือที่รู้จักในชื่อ ประเทศจีน เป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในโลก โดยในปี พ.ศ. 2553 จีนมีประชากรประมาณ 1,300 ล้านคน ประเทศจีนตั้งอยู่ในเอเชียตะวันออก เป็นรัฐพรรคการเมืองเดียว ปกครองโดยพรรคคอมมิวนิสต์จีน แบ่งการปกครองออกเป็น 22 มณฑล 5 เขตปกครองตนเอง 4 มหานคร (ปักกิ่ง เทียนจิน เซี่ยงไฮ้ และฉงชิ่ง) และ 2 เขตบริหารพิเศษ ได้แก่ ฮ่องกงและมาเก๊า มีเมืองหลวงอยู่ที่กรุงปักกิ่ง ด้วยพื้นที่กว่า 9.6 ล้านตารางกิโลเมตร ถือเป็นประเทศที่มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของโลก รองจากประเทศรัสเซีย แคนาดา และสหรัฐอเมริกา และเป็นประเทศที่มีพื้นที่บนบกมากที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ของโลก [5] ลักษณะภูมิประเทศมีความหลากหลายตั้งแต่ป่าสเต็ปป์และทะเลทรายในพื้นที่แห้งแล้งทางตอนเหนือใกล้กับมองโกเลียและไซบีเรียของประเทศรัสเซีย และป่าฝนกึ่งโซนร้อนในพื้นที่ชื้นทางใต้ติดกับประเทศเวียดนาม ลาว และพม่า ส่วนภูมิประเทศทางตะวันตกนั้นขรุขระและเป็นภูเขาสูง มีเทือกเขาหิมาลัยและเทือกเขาเทียนชานกั้นเป็นพรมแดนตามธรรมชาติกับประเทศอินเดีย เนปาล และเอเชียกลาง ในทางตรงกันข้ามแนวชายฝั่งด้านตะวันออกของจีนแผ่นดินใหญ่นั้นเป็นที่ราบต่ำ มีแนวชายฝั่งยาว 14,500 กิโลเมตร (ยาวที่สุดเป็นอันดับที่ 11 ของโลก) ติดต่อกับทะเลจีนใต้ทางทิศใต้ และทะเลจีนตะวันออกทางทิศตะวันออก นอกจากนี้ยังมีประเทศที่เป็นเกาะอยู่ใกล้เคียง ได้แก่ เกาหลี และญี่ปุ่น

นับตั้งแต่การปฏิรูปเศรษฐกิจที่มีพื้นฐานอยู่บนตลาดเมื่อปี พ.ศ. 2521 ประเทศจีนกลายเป็นหนึ่งในประเทศที่เติบโตเร็วที่สุดในโลก เป็นผู้ส่งออกสินค้ารายใหญ่ที่สุดของโลก เป็นผู้นำเข้าสินค้ารายใหญ่ที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ของโลก และเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ของโลกทั้งด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาตลาดและความเท่าเทียมของอำนาจซื้อ ตลอดจนเป็นสมาชิกถาวรของคณะมนตรีความมั่นคงแห่งสหประชาชาติ[6] ประเทศจีนได้รับการประเมินว่ามีศักยภาพที่จะก้าวขึ้นมาเป็นอภิมหาอำนาจของโลกในอนาคต

สินค้าส่งออกหลัก

- ผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูป
- ผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กรีดร้อน
- เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า
- เครื่องจักรต่าง ๆ
- อาหาร

[5] http://lastberry.myfri3nd.com/blog/2010/06/25/entry-1 (เข้าเมื่อ วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

[6] http://th.wikipedia.org/wiki/ประเทศจีน (เข้าเมื่อ วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

สินค้านำเข้าหลัก

- คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ
- น้ำมันเชื้อเพลิง
- แร่ถ่านหิน
- เคมีภัณฑ์

4. ประเทศพม่า

ประเทศพม่า มีชื่ออย่างเป็นทางการว่า "สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์" ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และคาบสมุทรอินโดจีน ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ลักษณะกายภาพของประเทศพม่าตั้งอยู่ตามแนวอ่าวเบงกอลและทะเลอันดามัน ทำให้มีชายฝั่งทะเลยาว ถึง 3,200 กิโลเมตร และมีหาดที่สวยงามอยู่หลายแห่งมีชายแดนด้านตะวันตกเฉียงเหนือติดกับประเทศบังคลาเทศและอินเดีย และด้านตะวันออกเฉียงเหนือติดกับทิเบตและประเทศจีน ส่วนด้านตะวันออกติดกับประเทศลาว และทางตอนใต้ติดกับประเทศไทย มีลักษณะคล้ายกับว่าวที่มีหางยาวล้อมรอบเกือกม้าขนาดใหญ่ คือ แนวเทือกเขาขนาดใหญ่ และภูเขาที่อุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้ มียอดเขาสูงอยู่มากมายตามแนวเทือกเขาของพม่า และมีหลายยอดที่สูงเกินกว่า 10,000 ฟุต ต่ำลงมาจากแนวเขาเหล่านี้ เป็นที่ราบกว้างใหญ่ รวมทั้งเขตแห้งแล้ง กินอาณาเขตกว้างตลอดตอนกลางของประเทศพม่า และยังมีที่ราบลุ่มบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำอิระวดีที่อุดมสมบูรณ์ทอดยาวลงไปทางตอนใต้เป็นนาข้าวกว้างใหญ่ ดังนั้น เศรษฐกิจของประเทศพม่า จะเน้นเกษตรกรรมเป็นหลัก คือ บริเวณดินแดนดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำอิระวดี แม่น้ำสะโตง แม่น้ำทวาย-มะริด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเจ้า ปอกระเจา อ้อย และพืชเมืองร้อนอื่น ๆ ส่วนเขตฉาน อยู่ติดแม่น้ำโขงปลูกพืชผักจำนวนมากทำเหมืองแร่ ภาคกลางตอนบนมีน้ำมันปิโตรเลียม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขุดแร่ หิน สังกะสี และภาคตะวันออกเฉียงใต้ทำเหมืองดีบุก เมืองมะริดมีเพชรและหยกจำนวนมาก มีการทำป่าไม้สักทางภาคเหนือส่งออกขายและล่องมาตามแม่น้ำอิระวดีเข้าสู่ย่างกุ้ง ส่วนอุตสาหกรรมที่ได้รับการพัฒนา จะอยู่บริเวณพื้นที่ตอนล่างของประเทศ เช่น ย่างกุ้ง มะริด และทวาย [7] เมืองหลวงของพม่า คือ กรุงเนย์ปีดอว์ มีเมืองสำคัญ ได้แก่ ย่างกุ้ง มัณฑะเลย์ สิเรียม

[7] http://th.wikipedia.org/wiki/ประเทศพม่า (เข้าเมื่อ วันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

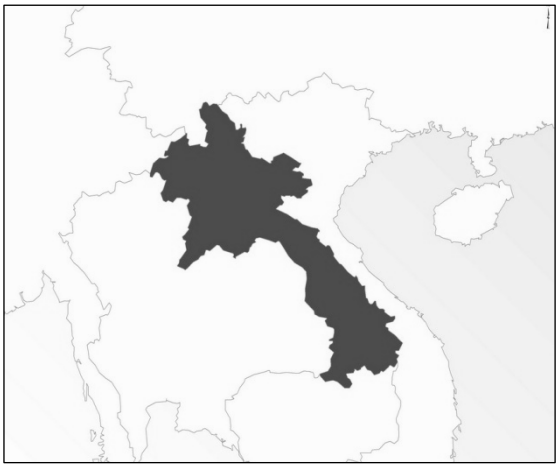
สินค้าส่งออกหลัก

- ก๊าซธรรมชาติ
- ไม้สัก
- เมล็ดพืช
- สิ่งทอ
- ข้าว

สินค้านำเข้าหลัก

- เครื่องจักรกล
- ใยสังเคราะห์
- น้ำมันดิบ
- ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- เหล็ก

5. ประเทศลาว



ประเทศลาว มีชื่ออย่างเป็นทางการว่า "สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งอยู่บนใจกลางของคาบสมุทรอินโดจีนมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 236,800 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็นภาคพื้นดิน 230,800 ตารางกิโลเมตร ภาคพื้นน้ำ 6,000 ตารางกิโลเมตร โดยประเทศลาวเป็นประเทศที่ไม่มีทางออกสู่ทะเล (land-locked country) เนื่องด้วยตลอดแนวชายแดนของประเทศลาว ซึ่งมีความยาวรวม 5,083 กิโลเมตร ล้อมรอบด้วยชายแดนของประเทศเพื่อนบ้าน 5 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน ไทย กัมพูชา เวียดนาม และพม่า ภูมิประเทศของลาวอาจแบ่งได้เป็น 3 เขตหลัก คือ 1) เขตภูเขาสูง เป็นพื้นที่ที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล โดยเฉลี่ย 1,500 เมตรขึ้นไป อยู่ในเขตภาคเหนือของประเทศ 2) เขตที่ราบสูง คือ พื้นที่ที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลเฉลี่ย 1,000 เมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่ราบสูงเมืองพวนไปจนถึงชายแดนประเทศกัมพูชา เขตที่ราบสูงนี้มีที่ราบสูงขนาดใหญ่อยู่ 3 แห่ง ได้แก่ ที่ราบสูงเมืองพวน (แขวงเชียงขวาง) ที่ราบสูงนากาย (แขวงคำม่วน) และที่ราบสูงบริเวณภาคใต้ 3) เขตที่ราบลุ่มเป็นเขตที่ราบตามแนวฝั่งแม่น้ำโขงและแม่น้ำต่าง ๆ เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดในเขตพื้นที่ทั้งสามเขตที่กล่าวมา นับเป็นพื้นที่อู่ข้าวอู่น้ำที่สำคัญของประเทศ แนวที่ราบลุ่มเหล่านี้เริ่มปรากฏตั้งแต่บริเวณตอนใต้ของแม่น้ำงึม เรียกว่า ที่ราบลุ่มเวียงจันทน์ ผ่านที่ราบลุ่มสะหวันนะเขตซึ่งอยู่ตอนใต้ของเซบั้งไฟและเซบั้งเหียง และที่ราบจำปาสักทางภาคใต้ของประเทศลาว ซึ่งปรากฏตามแนวแม่น้ำโขงเรื่อยไปจนจดชายแดนประเทศกัมพูชา ทั้งนี้ เมื่อนำเอาพื้นที่ของเขตภูเขาสูงและเขต

ที่ราบสูงมารวมกันแล้วจะมากถึง 3 ใน 4 ของพื้นที่ประเทศลาวทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสายสำคัญอยู่หลายสาย โดยแม่น้ำที่เป็นสายหัวใจหลักของประเทศ คือ แม่น้ำโขง ไหลผ่านประเทศลาวเป็นระยะทาง 1,835 กิโลเมตร แม่น้ำสายนี้ เป็นแม่น้ำสำคัญทั้งด้านเกษตรกรรม การประมง การผลิตพลังงานไฟฟ้า การคมนาคมจากลาวเหนือไปจนถึงลาวใต้ และการใช้เป็นพรมแดนธรรมชาติระหว่างประเทศลาวกับประเทศเพื่อนบ้าน เมืองหลวงของประเทสลาว คือ กรุงเวียงจันทน์ มีเมืองสำคัญ คือ ปากเซ หลวงพระบาง

สภาวะเศรษฐกิจของประเทศลาวมีพัฒนาการที่ดีมาตามลำดับ โดยในช่วง 20 ปี นับตั้งแต่ปรับเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมสู่ระบบเศรษฐกิจเสรีการตลาด เมื่อปี พ.ศ. 2529 ประเทศลาวมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 6.2 ต่อปี [8]ประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากประมาณ 200 ดอลลาร์เหรียญสหรัฐต่อปี เมื่อปี พ.ศ. 2529 เป็น 491 ดอลลาร์เหรียญสหรัฐต่อปี ในปี พ.ศ. 2548 ภาคอุตสาหกรรมขยายตัวในอัตราไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 ต่อปี โดยอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าเป็นสาขาหลักที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศ อย่างไรก็ดี ประเทศลาวยังคงประสบปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไขที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ปัญหาการขาดดุลการค้าในอัตราสูง ค่าเงินกีบไม่มีเสถียรภาพ การจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าเป้าหมาย และปัญหาการฉ้อราษฎร์บังหลวงทรัพยากรสำคัญของลาว ได้แก่ ไม้ ดีบุก ยิบซั่ม ตะกั่ว หินเกลือ เหล็ก ถ่านหิน ลิกไนต์ สังกะสี ทองคำ อัญมณี หินอ่อน น้ำมัน และแหล่งน้ำผลิตไฟฟ้า

สินค้าส่งออกหลัก

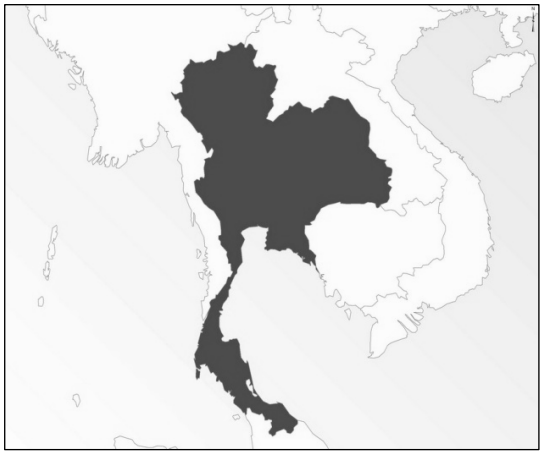
- เสื้อผ้าสำเร็จรูป
- ไม้ซุง ไม้แปรรูป ผลิตภัณฑ์ไม้
- หินแร่
- ถ่านหิน
- หนังดิบ และหนังฟอก

สินค้านำเข้าหลัก

- รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ
- เครื่องจักรกล
- เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน
- อาหาร
- ผ้าผืน
- สารเคมี
- เครื่องอุปโภคบริโภค

8 http://www.bot.or.th/THAI/ECONOMICCONDITIONS/ASIANECONOMIES/LAOS/ECONDATA_LAOS/Pages/Economic%20condition.aspx (เข้าเมื่อ วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

6. ไทย



ประเทศไทย หรือชื่ออย่างเป็นทางการว่า "ราชอาณาจักรไทย" ตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีนในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพรมแดนด้านตะวันออกติดประเทศลาวและประเทศกัมพูชา ทิศใต้ติดกับประเทศมาเลเซียและอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดทะเลอันดามันและประเทศพม่า และทิศเหนือติดประเทศพม่าและประเทศลาว มีแม่น้ำโขงกั้นเป็นบางช่วง ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตยแบบมีรัฐสภา มีศูนย์กลางการบริหารราชการแผ่นดินอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ประเทศไทยมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่หลากหลาย ภาคเหนือเป็นพื้นที่ภูเขาสูงสลับซับซ้อน จุดที่สูงที่สุดในประเทศไทย คือ ดอยอินทนนท์ มีความสูง 2,565 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล รวมทั้ง ยังปกคลุมด้วยป่าไม้อันเป็นต้นน้ำลำธารที่สำคัญของประเทศ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของที่ราบสูงโคราชภาคกลางเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่สุดในประเทศ และถือเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก ภาคใต้เป็นส่วนหนึ่งของคาบสมุทรไทย-มาเลย์ ขนาบด้วยทะเลทั้งสองด้าน มีจุดที่แคบที่สุด ณ คอคอดกระ แล้วขยายใหญ่เป็นคาบสมุทรมลายู ส่วนภาคตะวันตกเป็นหุบเขาและแนวเทือกเขาพาดตัวมาจากทางตะวันตกของภาคเหนือ [9] เมืองหลวงของประทศไทย คือ กรุงเทพมหานคร มีเมืองสำคัญ ได้แก่ เชียงใหม่ หาดใหญ่ ชลบุรี นครราชสีมา ขอนแก่นเป็นต้น

แม่น้ำสำคัญในประเทศไทย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำโขง โดยแม่น้ำทั้งสองแห่งนั้นถือเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญของประเทศไทย การผลิตของอุตสาหกรรมการเกษตรจะต้องอาศัยผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้จากแม่น้ำทั้งสองและสาขาทั้งหลาย

นอกจากนี้ ประเทศไทยยังคงมีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์อยู่มาก อันเป็นรากฐานอันมั่นคงของการผลิตในภาคการเกษตร และประเทศไทยมีผลไม้เมืองร้อนหลากชนิด พื้นที่ร้อยละ 29 ของประเทศเป็นป่าไม้ รวมไปถึงพื้นที่ปลูกยางพาราและกิจกรรมปลูกป่าบางแห่ง มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ากว่า 50 แห่ง เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอีก 56 แห่ง โดยพื้นที่ร้อยละ 12 ของประเทศเป็นอุทยานแห่งชาติ (ปัจจุบันมี 110 แห่ง) และอีกเกือบร้อยละ 20 เป็นเขตป่าสงวน[10]

รายได้หลักของประเทศไทย มาจากภาคอุตสาหกรรมและการบริการ มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงเป็นอันมาก อาทิ พัทยา ภูเก็ต กรุงเทพมหานคร และเชียงใหม่ ซึ่งสร้างรายได้มากให้แก่ประเทศ เช่นเดียวกับการส่งออกอันมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในปี พ.ศ. 2552 มีมูลค่าราว 260,000 ล้านดอลล่าร์เหรียญสหรัฐ เศรษฐกิจของประเทศไทยนับว่ามีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 33 ของโลก [11]

[9] http://www1.mod.go.th/heritage/nation/geography/geo.htm (เข้าเมื่อ วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

[10] http://th.wikipedia.org/wiki/ประเทศไทย (เข้าเมื่อ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

[11] http://th.wikipedia.org/wiki/ประเทศไทย (เข้าเมื่อ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

สินค้าส่งออกหลัก [12]

- เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบอาหาร
- รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
- อัญมณีและเครื่องประดับ
- แผงวงจรไฟฟ้า
- ยางพารา

สินค้านำเข้าหลัก [13]

- น้ำมันดิบ
- เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ
- เคมีภัณฑ์
- เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ
- เหล็ก

[12] http://www2.ops3.moc.go.th/ (เข้าเมื่อ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

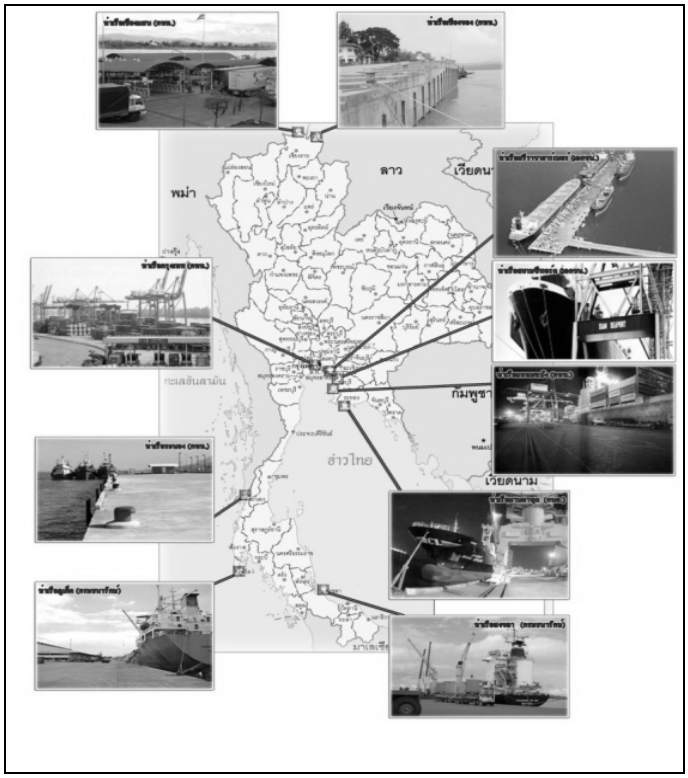
[13] http://www2.ops3.moc.go.th/ (เข้าเมื่อ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554)

ภาคผนวก ข.2

โครงข่ายการคมนาคมขนส่งของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

1. โครงข่ายการคมนาคมขนส่งในประเทศไทย

ทั้งนี้ ปัจจัยอันเนื่องมาจากโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการในการขนส่งสินค้า ทั้งในส่วนต้นทุนและคุณภาพของการขนส่งซึ่งมีผลกระทบต่อเนื่องในเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจและของประเทศ กล่าวคือ โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพเป็นเสมือนโครงสร้างแกนกลาง (Skeleton) ของระบบโลจิสติกส์ในการนำส่งสินค้า/บริการ จากต้นทางแหล่งผลิตจนถึงปลายทางผู้บริโภค ซึ่งเกี่ยวข้องกันทั้งกระบวนการบริหารจัดการด้านขนส่ง การจัดการคลังสินค้า การบริหารการไหลของข้อมูลข่าวสาร และอื่นๆ โดยสถานภาพศักยภาพของการให้บริการระบบขนส่งของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ประกอบด้วย



รูปที่ ข.2-1 ประตูการค้าหลักในประเทศไทย

➢ **ประตูการค้าหลัก**

ท่าเรือระหว่างประเทศเป็นประตูการค้าที่มีความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศและเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นช่องทางการขนส่งสินค้าเข้าออกของการค้าระหว่างประเทศ จุดเปลี่ยนถ่ายและเคลื่อนย้ายสินค้าที่หลากหลายและปริมาณมาก จึงก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากขึ้น ท่าเรือระหว่างประเทศของไทยที่เป็นท่าเรือของรัฐและท่าเรือของเอกชนที่สำคัญ ได้แก่

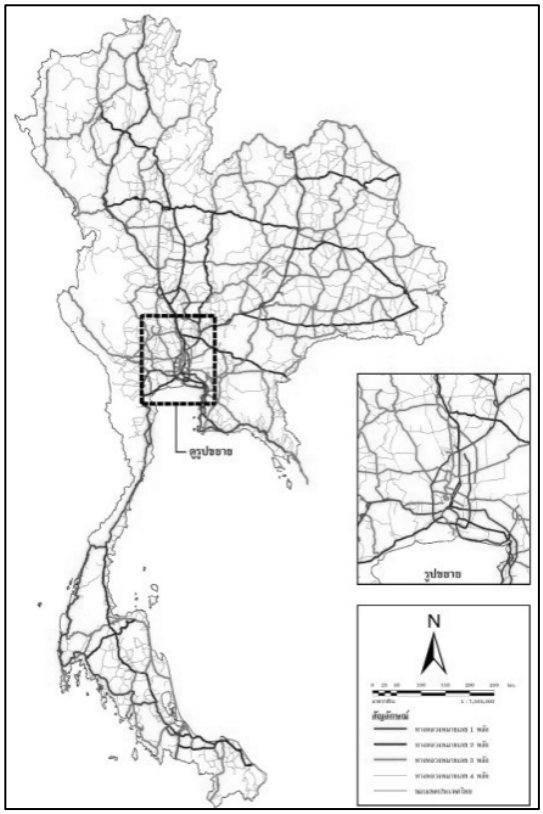
- ท่าเรือกรุงเทพ
- ท่าเรือแหลมฉบัง
- ท่าเรือมาบตาพุด
- ท่าเรือสงขลา
- ท่าเรือภูเก็ต
- ท่าเรือศรีราชาฮาร์เบอร์
- ท่าเรือสยามซีพอร์ต

นอกจากนี้ ยังมีท่าเรือลำน้ำระหว่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือเชียงแสน และท่าเรือเชียงของ

<u>โครงข่ายระบบการขนส่งสินค้า</u>

การศึกษาโครงข่ายระบบการขนส่งสินค้าจะครอบคลุมทุกรูปแบบการขนส่ง ประกอบด้วย การขนส่งทางถนน การขนส่งทางรถไฟ การขนส่งทางลำน้ำและชายฝั่ง การขนส่งทางอากาศ และการขนส่งทางท่อ โดยแต่ละรูปแบบจะมีความเหมาะสมกับประเภทสินค้าและปัจจัยที่แตกต่างกันไป สามารถเชื่อมโยงการขนส่งแต่ละรูปแบบเป็นการขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบโดยอาศัยจุดเชื่อมโยงในการทำหน้าที่ดังกล่าว เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพด้านต้นทุน เมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งทางถนนรูปแบบเดียว โดยทั่วไปการขนส่งประเภทนี้จะให้ความสำคัญต่อรูปแบบการขนส่งหลัก ได้แก่ การขนส่งทางรถไฟ หรือการขนส่งทางน้ำ โดยมีการขนส่งทางถนนเชื่อมโยงและจำกัดระยะทางในการขนส่งทางถนนให้น้อยที่สุด

ดังนั้น การขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบดังกล่าว จึงจะต้องมีจุดเชื่อมต่อการขนส่งระหว่างรูปแบบการขนส่งที่แตกต่างกัน เพื่อเชื่อมโยงระหว่างแหล่งผลิตสินค้ากับแหล่งบริโภคหรือประตูการค้า (Gateway) จุดเชื่อมโยงการขนส่งดังกล่าวนอกจากจะทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการขนส่งแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าหรือกิจกรรมโลจิสติกส์ต่าง ๆ ตามศักยภาพและข้อจำกัดของแต่ละจุดเชื่อมโยงการขนส่งดังกล่าว

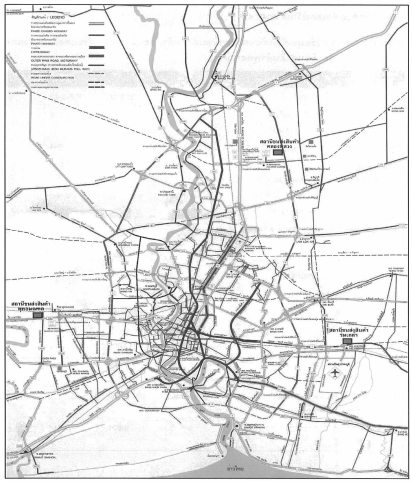


รูปที่ ข.2-2 โครงข่ายการขนส่งทางถนนในประเทศไทย

ประเทศไทย มีโครงข่ายถนนทั้งหมดประมาณ 390,000 กิโลเมตร การพัฒนาระบบโครงข่ายถนนในประเทศไทยเป็นไปอย่างจริงจังและต่อเนื่องมาตลอด ทำให้ในปัจจุบันมีโครงข่ายถนนที่เข้าถึงพื้นที่ใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึงและเชื่อมต่อจังหวัดและภูมิภาคต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วประเทศ อีกทั้งยังมีจุดเชื่อมโยงไปยังประเทศเพื่อนบ้านทั้งประเทศพม่า ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย และยังเป็นถนนที่มีมาตรฐานสูง ผิวทางแอสฟัลท์หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก ดังนั้น ระบบโครงข่ายถนนในประเทศจึงมีความพร้อมและมีมาตรฐานสูง

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายถนนของประเทศ เพื่อรองรับการเดินทางทั้งคนและสินค้าระหว่างเมืองหรือภูมิภาคต่าง ๆ เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Inter – City Motorway)
- โครงการก่อสร้างทางพิเศษในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- โครงการก่อสร้างทางสายหลักเป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2)
- โครงการก่อสร้างทางเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน



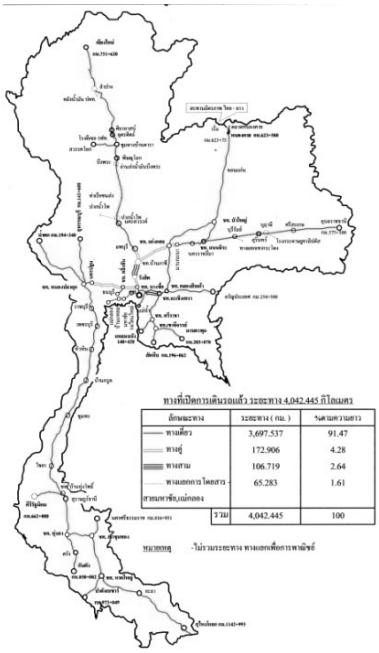
ในการขนส่งสินค้าทางถนนนั้น กรมการขนส่งทางบกได้มีการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้า เพื่อเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยในการจัดระเบียบ และพัฒนาการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก และทำหน้าที่รวบรวมและกระจายสินค้าตลอดจนช่วยส่งเสริมธุรกิจการขนส่งสินค้าให้เกิดความประหยัด

ปัจจุบันมีสถานีขนส่งสินค้าที่เปิดให้บริการอยู่ในบริเวณปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 แห่ง คือ

- สถานีขนส่งสินค้าคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- สถานีขนส่งสินค้าร่มเกล้า จังหวัดกาญจนบุรี
- สถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

ในอนาคตยังมีโครงการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าในภูมิภาคหลายแห่ง ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ สถานีขนส่งสินค้าในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

➢ การขนส่งทางรถไฟ

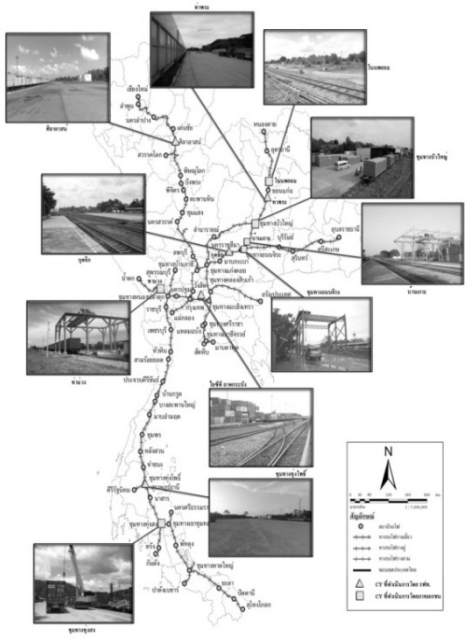


โครงข่ายและเส้นทางการขนส่งสินค้าทางรางเป็นเส้นทางเดียวกันกับการขนส่งผู้โดยสาร เชื่อมต่อระหว่างกรุงเทพมหานครไปยัง 46 จังหวัดในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ประกอบด้วย 4 เส้นทาง ได้แก่ สายเหนือ สายตะวันออกเฉียงเหนือ สายตะวันออก และสายใต้ รวมระยะทางประมาณ 4,180 กิโลเมตร ประกอบด้วย ทางเดี่ยว 3,901 กิโลเมตร ทางคู่ 220 กิโลเมตร และทางสาม 59 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 93.3, 5.3 และ 1.4 ตามลำดับ ขนาดรางมีความกว้าง 1.00 เมตร (Meter guage) สินค้าที่ขนส่งส่วนมากเป็นสินค้ามูลค่าต่ำและน้ำหนักมาก เช่น ถ่านหิน

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ปูนซีเมนต์ ข้าว น้ำตาล เป็นต้น โดยรูปแบบของรถสินค้าที่ใช้กันมีหลายประเภท เช่น รถไฟตู้บรรทุกสินค้าทั่วไป (Box car for general commodities) รถไฟบรรทุกน้ำมันและก๊าซ (Tanker for liquid and gas) เป็นต้น นอกจากนี้ การขนส่งทางรถไฟสามารถใช้ขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ได้

การรถไฟแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรองรับปริมาณผู้โดยสารและปริมาณสินค้าที่เพิ่มขึ้นและบำรุงรักษาทางรถไฟ โครงการพัฒนาที่เพิ่มความสามารถในการขนส่งสินค้า ได้แก่

- โครงการก่อสร้างทางคู่เป็นช่วง ๆ
- โครงการก่อสร้างทางคู่ในเส้นทางรถไฟสายชายฝั่งทะเลตะวันออก
- โครงการปรับปรุงทางระยะที่ 5 และ 6
- โครงการจัดหารถจักร 13 คันและรถโบกี้บรรทุกตู้สินค้า (บทต.) จำนวน 284 คัน สำหรับรองรับการขนส่งสินค้า



การรถไฟแห่งประเทศไทยได้ก่อสร้างสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่องที่ลาดกระบัง (ICD) หรือที่เรียกว่า ไอซีดีลาดกระบัง เพื่อสนับสนุนการนำเข้าและส่งออกของประเทศและการเติบโตของท่าเรือตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ที่แหลมฉบัง โดยไอซีดีลาดกระบัง และสถานีย่านกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard) ในภูมิภาคต่าง ๆ ได้แก่ สถานีกุดจิก จังหวัดนครราชสีมา สถานีท่าพระ จังหวัดขอนแก่น สถานีศิลาอาสน์ จังหวัดอุตรดิตถ์ และ สถานีชุมทางบ้านทุ่งโพธิ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้ยังมีสถานีย่านกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard) ของเอกชน ได้แก่

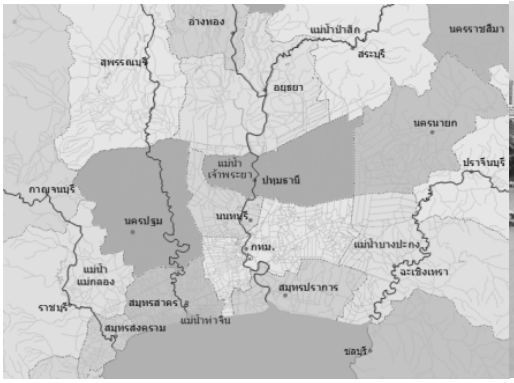
- สถานีชุมทางถนนจิระ จังหวัดนครราชสีมา
- สถานีชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
- สถานีโนนพยอม จังหวัดขอนแก่น
- สถานีบ้านเกาะ จังหวัดนครราชสีมา

ในอนาคตยังมีโครงการก่อสร้างสถานี ICD แห่งที่ 2 และโครงการศึกษาและก่อสร้างสถานีย่านกองเก็บตู้สินค้าในภูมิภาคหลายแห่งที่สำคัญ ได้แก่ สถานีย่านกองเก็บตู้สินค้าในจังหวัดหนองคาย เป็นต้น ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษา

การให้บริการระบบขนส่งทางรางของประเทศไทยประสบปัญหาความล่าช้าและปัญหาคุณภาพการให้บริการ อันเนื่องมาจาก

- สภาพโครงสร้างพื้นฐาน หัวรถจักรและล้อเลื่อนส่วนใหญ่ทรุดโทรม
- ความไม่เพียงพอของหัวรถจักร ล้อเลื่อน และอุปกรณ์ยกขน
- โครงข่ายที่มีอยู่ไม่สมบูรณ์ มีระบบการเดินรถรางเดี่ยวเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการและความล่าช้าในการเดินรถ ก่อให้เกิดปัญหาคอขวดในบางเส้นทาง ต้องเสียเวลาในการรอหลีกระหว่างขบวน

➢ การขนส่งทางลำน้ำ



ปัจจุบันเส้นทางการขนส่งทางลำน้ำของประเทศไทยมีประมาณ 4,000 กิโลเมตร ประกอบด้วย เส้นทางในแม่น้ำและลำคลองภายในประเทศ 2,500 กิโลเมตร เส้นทางในแม่น้ำระหว่างประเทศ (แม่น้ำโขง) 950 กิโลเมตร และเส้นทางในทะเลสาบ 625 กิโลเมตร สำหรับแม่น้ำที่ใช้เป็นเส้นทางการขนส่งสินค้าที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีน ท่าเรือในแม่น้ำส่วนใหญ่ เป็นท่าเรือเอกชนและตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับพื้นที่ที่ท่าเรือหนาแน่นมากที่สุดบริเวณตอนกลางของแม่น้ำเจ้าพระยา คือ อำเภอบางปะอิน-อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการขนส่งทางน้ำหนาแน่นมากที่สุด เป็นเส้นทางที่แคบและมีร่องน้ำตื้น อีกทั้งยังเป็นเส้นทางที่ไกลที่สุดของแม่น้ำที่สามารถทำการขนส่งสินค้าได้

การเชื่อมโยงการขนส่งทางลำน้ำและชายฝั่งนั้น จะต้องใช้ท่าเรือสินค้าเป็นจุดเชื่อมต่อ ประกอบด้วย ท่าเรือในแม่น้ำ ส่วนใหญ่เป็นท่าเรือเอกชนและตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยท่าเรือที่สามารถรองรับเรือขนาด 500 ตันกรอสขึ้นไป มีจำนวน 61 ท่า ซึ่งท่าเรือเหล่านี้ตั้งอยู่บน 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

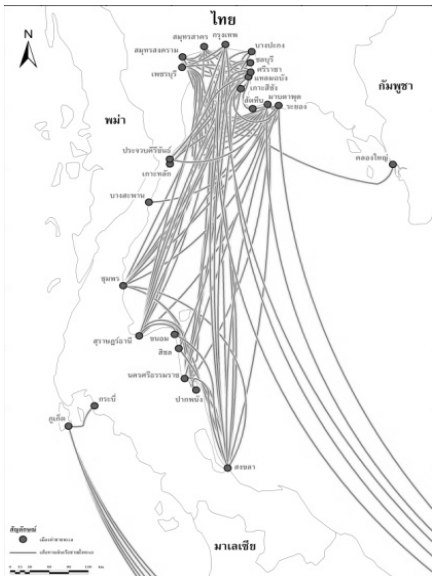
กรมเจ้าท่า เป็นหน่วยงานหลักในการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรองรับการขนส่งทางลำน้ำ ประกอบด้วย

- การก่อสร้างเขื่อนยกระดับในแม่น้ำเจ้าพระยาและน่านเพื่อการเดินเรือ
- การก่อสร้างท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 เปิดให้บริการแล้วเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2555
- การก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้าทางลำน้ำเพื่อการประหยัดพลังงานที่ อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ อำเภอมือง จังหวัดอ่างทอง (ที่อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปิดให้บริการแล้ว)

  สาเหตุที่การให้บริการระบบการขนส่งทางน้ำการให้บริการระบบการขนส่งทางน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพอันเนื่องมาจาก
- ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ขาดท่าเรือลำน้ำที่เป็นสาธารณะ ระบบการเชื่อมโยงกับพื้นที่หลังท่าของท่าเรือบางแห่งไม่เหมาะสม

- ปัญหาด้านข้อจำกัดทางธรรมชาติ เช่น ปัญหาความลึกของร่องน้ำและความกว้างของลำน้ำบางช่วงที่ใช้ในการขนส่งสินค้าตื้นเขินและคดเคี้ยว
- ปัญหาด้านกฎระเบียบ เช่น ยังไม่มีหลักเกณฑ์ในการกำหนดอัตราค่าภาระท่าเรือของเอกชนที่ชัดเจน กฎระเบียบการจดทะเบียนเรือบางประการค่อนข้างล้าสมัย

➢ การขนส่งทางชายฝั่ง

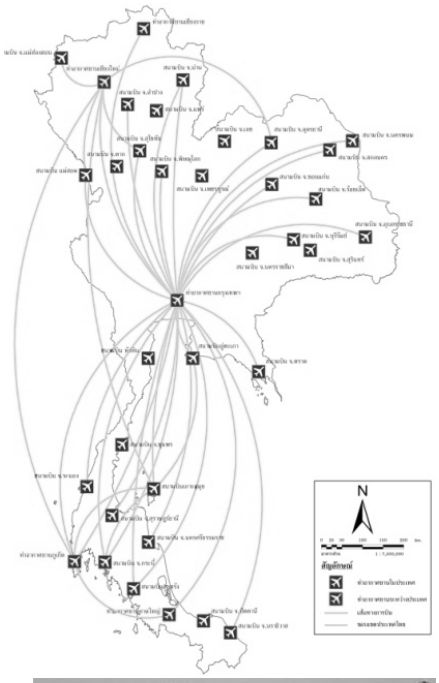


ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 2,600 กิโลเมตร แบ่งเป็นชายฝั่งด้านอ่าวไทย 1,660 กิโลเมตร ชายฝั่งด้านทะเลอันดามัน 954 กิโลเมตร และครอบคลุมพื้นที่ 24 จังหวัดของประเทศไทย โดยชายฝั่งด้านอ่าวไทยเป็นชายฝั่งทะเลหลักที่มีการขนส่งสินค้าทางชายฝั่งในปริมาณมาก เส้นทางการเดินเรือสินค้าชายฝั่งภายในประเทศส่วนมากจะมีจุดต้นทางหรือจุดปลายทางอยู่ในชายฝั่งของภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย สำหรับท่าเรือชายฝั่งที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังท่าเทียบเรือคลองเตย ท่าเรือบีเอ็มที ท่าเรือสหไทย ท่าเรือประจวบคีรีขันธ์ และท่าเรือสุราษฎร์ธานี ซึ่งการเชื่อมโยงการขนส่งทางชายฝั่งนั้นจะต้องอาศัยท่าเรือชายฝั่งดังกล่าว โดยมีโครงการพัฒนาที่สำคัญ เช่น

- การพัฒนาท่าเรือภูเก็ต โดยก่อสร้างท่าเทียบเรือแพบรรทุกน้ำยางที่ปลายท่าด้านใต้ของท่าเรือ
- การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกสงขลาแห่งที่ 2
- การก่อสร้างปรับปรุงท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- การพัฒนาท่าเรือที่จังหวัดชุมพร
- การก่อสร้างท่าเทียบเรืออเนกประสงค์คลองใหญ่ จังหวัดตราด
- การสนับสนุนการให้บริการเรือ RoRo (Roll – on and Roll – off) ในเส้นทางแหลมฉบัง-สุราษฎร์ธานี หรือ แหลมฉบัง – สุราษฎร์ธานี - สงขลา หรือ แหลมฉบัง - สงขลา

➢ การขนส่งทางอากาศ



ท่าอากาศยานพาณิชย์ของไทยในปัจจุบันมีทั้งหมด 36 แห่ง ประกอบด้วยท่าอากาศยานระหว่างประเทศ 7 แห่ง และท่าอากาศยานภายในประเทศ 29 แห่ง เส้นทางการขนส่งสินค้าทางอากาศภายในประเทศส่วนใหญ่ มีจุดเริ่มต้นและปลายทางอยู่ที่ท่าอากาศยานระหว่างประเทศ จึงทำให้ท่าอากาศยานระหว่างประเทศ เป็นจุดศูนย์รวมของการขนส่งสินค้าทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยล่าสุด ปี พ.ศ. 2549 ประเทศไทยได้เปิดใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในเชิงพาณิชย์แล้ว ดังนั้น ท่าอากาศยานที่มีคลังสินค้าสำหรับทำการขนถ่ายสินค้าทางอากาศ ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานเชียงราย ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานหาดใหญ่

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

➢ การขนส่งทางท่อ

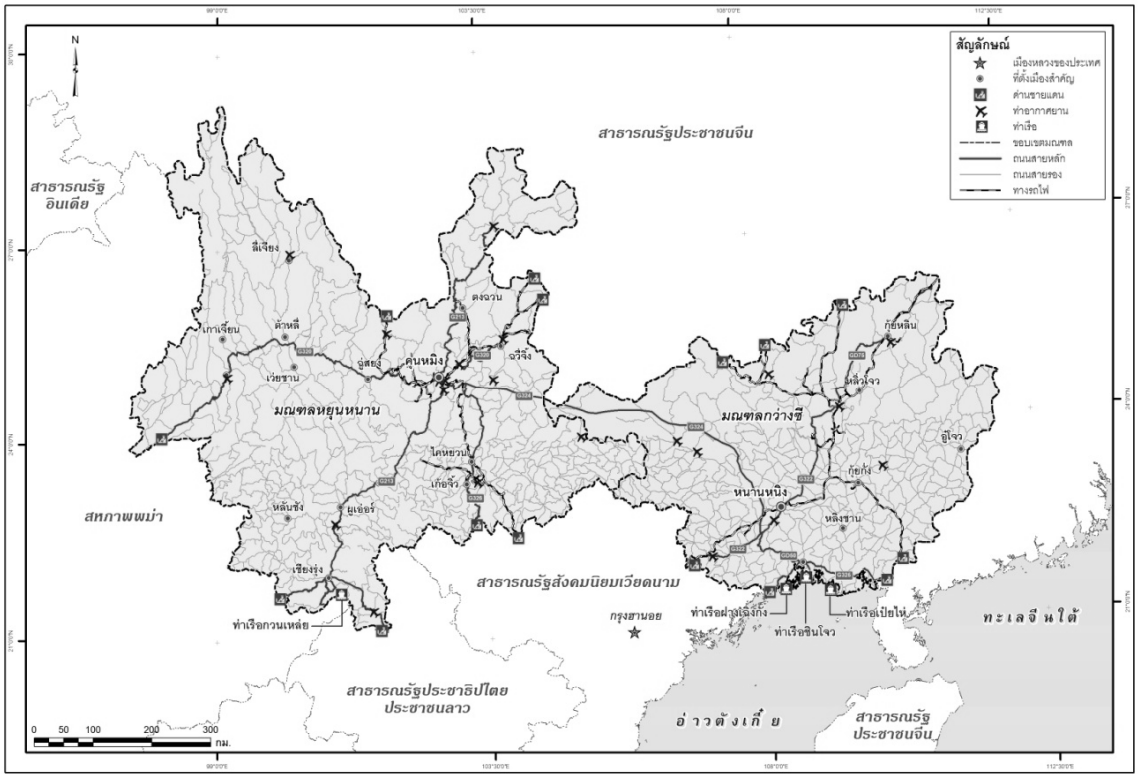
รัฐบาลมีนโยบายที่จะพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยให้ศรีราชาเป็นศูนย์กลางการซื้อขายน้ำมันในภูมิภาค จึงมีการพิจารณาโครงการขยายการขนส่งน้ำมันทางท่อในอนาคต 2 แนวทาง คือ โครงข่ายท่อสายเหนือและโครงข่ายท่อสายตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มโอกาสและความสามารถในการค้ากับจีนตอนใต้ และอินโดจีน

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

2. โครงข่ายการคมนาคมขนส่งของประเทศเพื่อนบ้าน

1) ประเทศจีน

สำหรับมณฑลของประเทศจีนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ได้แก่ มณฑลหยุนหนาน และเขตปกครองตนเองกว่างซี ดังนั้นเนื้อหาในส่วนนี้ จึงเน้นศึกษาโครงข่ายการคมนาคมขนส่งของพื้นที่ดังกล่าวเป็นหลัก ดังแสดงใน***รูปที่ ข.2-1***



ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ ข.2-3 แผนที่โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่มณฑลหยุนหนานและกว่างซี

<u>หยุนหนาน</u>

➢ **การขนส่งทางน้ำ**

เนื่องจากหยุนนานเป็นมณฑลตอนในและไม่มีพื้นที่ติดทะเล จึงมีเพียงท่าเรือในแม่น้ำเท่านั้น โดยส่วนใหญ่เป็นท่าเรือในแม่น้ำโขง ซึ่งเชื่อมโยงกับประเทศพม่า ประเทศลาว ไทย กัมพูชา และเวียดนาม ก่อนที่จะไหลออกสู่ทะเลจีนใต้

ท่าเรือในแม่น้ำที่สำคัญของหยุนหนาน ได้แก่

- ท่าเรือจิ่งหง
- ท่าเรือกวนเหล่ย

โดยท่าเรือทั้งสองเป็นท่าเรือที่รองรับการขนส่งสินค้าบริเวณชายแดน ส่วนการส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศจะใช้การขนส่งทางรถไฟเพื่อลำเลียงสินค้าไปยังท่าเรือบริเวณชายฝั่ง ได้แก่ ท่าเรือทะเลน้ำลึกในกว่างซี และท่าเรืออื่น ๆ ของมณฑลทางตะวันออกของประเทศจีน เช่น ท่าเรือในกว่างตง[14]

➢ **การขนส่งทางบก**

หยุนหนานเป็นมณฑลที่มีโครงข่ายทางถนนรวมเป็นระยะทางที่ยาวติดอันดับต้นของประเทศ คิดเป็นระยะทางประมาณ 164,050 กิโลเมตร อีกทั้งมีทางด่วนเชื่อมโยงกับเมืองต่าง ๆ ในหยุนหนาน ได้แก่ ต้าหลี่ เป่าซาน โม่เจียง (ทางไปเมืองจิ่งหง) ชีวจิ้ง สือหลิน รวมเป็นระยะทางประมาณ 517 กิโลเมตร และเมื่อเดือนมกราคม 2546 มีการเปิดใช้ทางด่วน 8 ช่องทางสายแรกของมณฑล โดยมีนครคุนหมิงและเมืองต้าหลี่เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งทางบกของหยุนนาน

นอกจากนี้ หยุนหนานยังมีโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงกับมณฑลใกล้เคียงหลายเส้นทาง

เส้นทางที่มีความสำคัญ ได้แก่

- เส้นทางสายหยุนหนาน - กุ้ยโจว (Yunnan - Guizhou)
- เส้นทางสายหยุนหนาน - กว่างซี (Yunnan - Guangxi)
- เส้นทางสายหยุนหนาน – ซื่อชวน[15] (Yunnan - Sichuan)
- เส้นทางสายหยุนหนาน - ทิเบต (Yunnan - Tibet) เป็นต้น

นอกจากเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างมณฑลใกล้เคียงแล้ว หยุนหนานยังมีทางหลวงสายสำคัญที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านอีก 3 เส้นทาง ได้แก่

- เส้นทางสายหยุนหนาน - พม่า
- เส้นทางสายหยุนหนาน - ลาว
- เส้นทางสายหยุนหนาน - เวียดนาม

ซึ่งบางเส้นทางกำลังอยู่ระหว่างการปรับปรุงถนนและก่อสร้างใหม่ ในปัจจุบันมีทางหลวงระหว่างประเทศที่มีความสำคัญอีกเส้นทางหนึ่ง คือ เส้นทางสาย คุนหมิง-กรุงเทพมหานคร (Kunming-Bangkok Highway) หรือ “คุน-ม่าน-กงลู่” ในภาษาจีนกลาง โดยส่วนของเส้นทางดังกล่าวที่ผ่านหยุนหนานมีระยะทางประมาณ 688 กิโลเมตร

[14] มณฑลกว่างตง หรือ มณฑลกวางตุ้ง

[15] มณฑลซื่อชวน หรือ มณฑลเสฉวน

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

เนื่องจากหยุนหนานเป็นมณฑลตอนในของจีน จึงให้ความสำคัญกับการขนส่งอากาศ โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศ มีท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญ ได้แก่ **ท่าอากาศยานนานาชาติคุนหมิง (Kunming Wujiaba International Airport)** ซึ่งให้บริการเส้นทางบินระหว่างประเทศไปยังฮ่องกง กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ สิงคโปร์ ย่างกุ้ง ฮานอย โฮจิมินห์ กัวลาลัมเปอร์ และเวียงจันทน์ เป็นต้น

นอกจากนี้ เนื่องด้วยภูมิประเทศที่มีลักษณะเป็นเนินเขาไม่สะดวกต่อการขนส่งทางบก ทั้งทางถนนและทางรถไฟ จึงทำให้หยุนหนานเป็นมณฑลที่มีสนามบินจำนวนมากและกระจายตามเมืองต่าง ๆ ทั่วมณฑล เพราะมีความสะดวกและรวดเร็วกว่าการเดินทางโดยถนนและรถไฟ ขณะนี้รัฐบาลจีนได้สร้างท่าอากาศยานตามเมืองสำคัญต่าง ๆ ของหยุนหนาน ได้แก่

- ท่าอากาศยานจิ่งหง สิบสองปันนา (Jinghong Gasa Airport)
- ท่าอากาศยานต้าหลี่ (Dali Airport)
- ท่าอากาศยานลู่วซี (Luxi Mangshi Airport)
- ท่าอากาศยานเป่าซาน (Baoshan Airport)
- ท่าอากาศยานซือเหมา (Simao Airport)
- ท่าอากาศยานเจาทง (Zhaotong Airport)
- ท่าอากาศยานลี่เจียง (Lijiang Airport)
- ท่าอากาศยานตี๋ชิ่ง (Diqing Airport) เป็นต้น

<u>กว่างซี</u>

➢ **การขนส่งทางน้ำ**

กว่างซี มีท่าเทียบเรือน้ำลึกทั้งหมดมากกว่า 30 แห่ง สามารถรองรับการขนส่งสินค้าได้กว่า 25 ล้านตัน สำหรับท่าเรือน้ำลึกที่สำคัญและมีทางรถไฟเชื่อมต่อมาจากมณฑลใกล้เคียงต่าง ๆ ตรงมายังท่าเรือ มีทั้งสิ้น 3 แห่ง ได้แก่

- **ท่าเรือฝางเฉิงกั่ง (Fangcheng)** อยู่ใกล้ชายแดนติดกับเวียดนามมีท่าเทียบเรือ 25 แห่ง โดยในจำนวนนี้ สามารถรองรับเรือขนาด 10,000 ตัน ได้ถึง 10 แห่ง และเพื่อเป็นการขยายพื้นที่ของท่าเรือ รัฐบาลท้องถิ่นย้ายที่ตั้งใจกลางเมืองออกไปอีก 10 กิโลเมตร เพื่อตั้งเมืองใหม่ที่เขตซาถานเจียง (Shatanjiang) ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้มากกว่า 660 เฮกตาร์ (Hectare)

เพื่อเป็นพื้นที่ของท่าเรือและอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์มากขึ้น นอกจากนี้ รัฐบาลกว่างซีมีโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือแห่งใหม่บริเวณท่าเรือฝางเฉิงกั่ง ได้แก่ ท่าเทียบเรือหมายเลข 9 และ 10 และโครงการเดินเรือแม่น้ำซีเจียง (Xijiang Sailing Project) ในระยะที่สอง

สำหรับระยะทางในการเดินเรือจากท่าเรือฝางเฉิงกั่งไปยังเมืองไฮฟอง ประเทศเวียดนามมีระยะทาง ประมาณ 151 ไมล์ทะเล ส่วนระยะทางจากท่าเรือฝางเฉิงกั่งไปยังท่าเรือกรุงเทพ ประเทศไทย มีระยะทางประมาณ 1,439 ไมล์ทะเล

- **ท่าเรือชินโจว (Qinzhou)** ประกอบด้วยท่าเทียบเรือน้ำลึก จำนวน 5 แห่งและท่าเทียบเรือขนาดเล็กอีกจำนวน 2 แห่ง มีระยะทางในการเดินเรือจากท่าเรือชินโจวไปประเทศสิงคโปร์รวมทั้งสิ้นประมาณ 1,338 ไมล์ทะเล

- **ท่าเรือเป๋ยไห่ (Beihai)** เป็นท่าเรือน้ำลึกที่มีความสำคัญ มีท่าเทียบเรือกว่า 23 แห่งสำหรับเรือขนาด 10,000 ตัน ระยะทางในการเดินเรือจากท่าเรือเป๋ยไห่ไปยังท่าเรือฮ่องกงรวมทั้งสิ้นประมาณ 425 ไมล์ทะเล

นอกจากนี้ รัฐบาลกว่างซีมีโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือแห่งใหม่สำหรับเรือขนาด 10,000 ตัน เพิ่มอีก 8 แห่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับการขนส่งสินค้าให้ได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 20 ล้านตัน

นอกจากท่าเรือบริเวณชายฝั่งทะเล กว่างซียังมีท่าเรือตามแม่น้ำที่สำคัญ เช่น ท่าเรือหนานหนิง ท่าเรืออู่โจว และท่าเรือกุ้ยกั่ง (Guigang) ซึ่งสามารถรองรับเรือบรรทุกสินค้าขนาด 1,000 ตัน ที่ล่องมาจากนครกว่างโจว อีกทั้งมีคลังเก็บสินค้าที่สามารถรองรับปริมาณสินค้าได้ถึง 10 ล้านตันต่อปี สะพานข้ามแม่น้ำ สถานีผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ และประตูเรืออีกด้วย

➢ **การขนส่งทางบก**

สำหรับโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนนระหว่างเมืองของกว่างซีนั้น มีทางหลวงและทางด่วนที่สำคัญ ได้แก่

- ทางด่วนสาย กุ้ยหลิน-เป๋ยไห่
- ทางด่วนสายหลิวกุ้ย (Liugui Expressway) เชื่อมระหว่างเมืองหลิวโจวและกุ้ยหลิน
- ทางด่วนสายหนานหลิว (Nanliu Expressway) เชื่อมระหว่างนครหนานหนิงและหลิวโจว
- ทางด่วนสายเหลี่ยงเจียง (Liangjiang Expressway) เชื่อมระหว่างใจกลางเมืองกุ้ยหลินไปยังท่าอากาศยานนานาชาติกุ้ยหลิน
- ทางด่วนสายลิ่วจ๋าย-จิงเฉิง-หนานหนิง (Liuzhai-Jingcheng-Nanning Expressway)
- ทางด่วนสายหนานหนิง-เป๋ยไห่ เชื่อมต่อจากนครหนานหนิงไปยังท่าเรือเป๋ยไห่และท่าเรือใกล้เคียง
- ทางหลวงเส้นทางเลียบชายฝั่งทะเล ระยะทางประมาณ 267 กิโลเมตร โดยสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2548 เป็นต้น

นอกจากนี้ กว่างซี ยังมีเส้นทางการคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นเส้นทางที่เพิ่มประสิทธิภาพและประหยัดเวลาในการขนส่ง โดยเริ่มจากทางหลวงหลักของนครหนานหนิงถึงด่านชายแดนใกล้กับประเทศเวียดนาม หรือด่านมิตรภาพโหยวอี้ (Youyiguan) จากนั้นจะเชื่อมเข้ากับทางหลวงหมายเลขหนึ่งของเวียดนาม รวมมีระยะทางประมาณ 179.2 กิโลเมตร ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางจากนครหนานหนิงไปยังกรุงฮานอยของประเทศเวียดนามลดลงจากเดิมเคยใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 ชั่วโมง เหลือเพียง 4 ชั่วโมง เท่านั้น

อีกทั้ง เพื่อเป็นการตอกย้ำและกระตุ้นการพัฒนาตามแผนพัฒนาภาคตะวันตกของประเทศจีน รัฐบาลกว่างซี มีโครงการที่จะเร่งก่อสร้างถนนสายต่าง ๆ ภายในพื้นที่อันเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางเลียบทะเลทางตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ ซึ่งเป็นเส้นทางที่สำคัญและเชื่อมโยงกับมณฑลต่าง ๆ โดยเฉพาะเส้นทางผ่านตรงจากมหานครฉงชิ่งและมณฑลซื่อชวนออกสู่ชายฝั่งทะเล เส้นทางนี้จะช่วยลดระยะเวลาในการขนส่งสินค้าของพื้นที่แหล่งผลิตตอนในของประเทศ

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

กว่างซี มีการคมนาคมขนส่งทางอากาศทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยท่าอากาศยานภายในประเทศหลายแห่ง เช่น ท่าอากาศยานในเมืองหลิวโจว เมืองเป๋ยไห่ และเมืองอู่โจว รวมทั้งท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญอีก 2 แห่ง ได้แก่

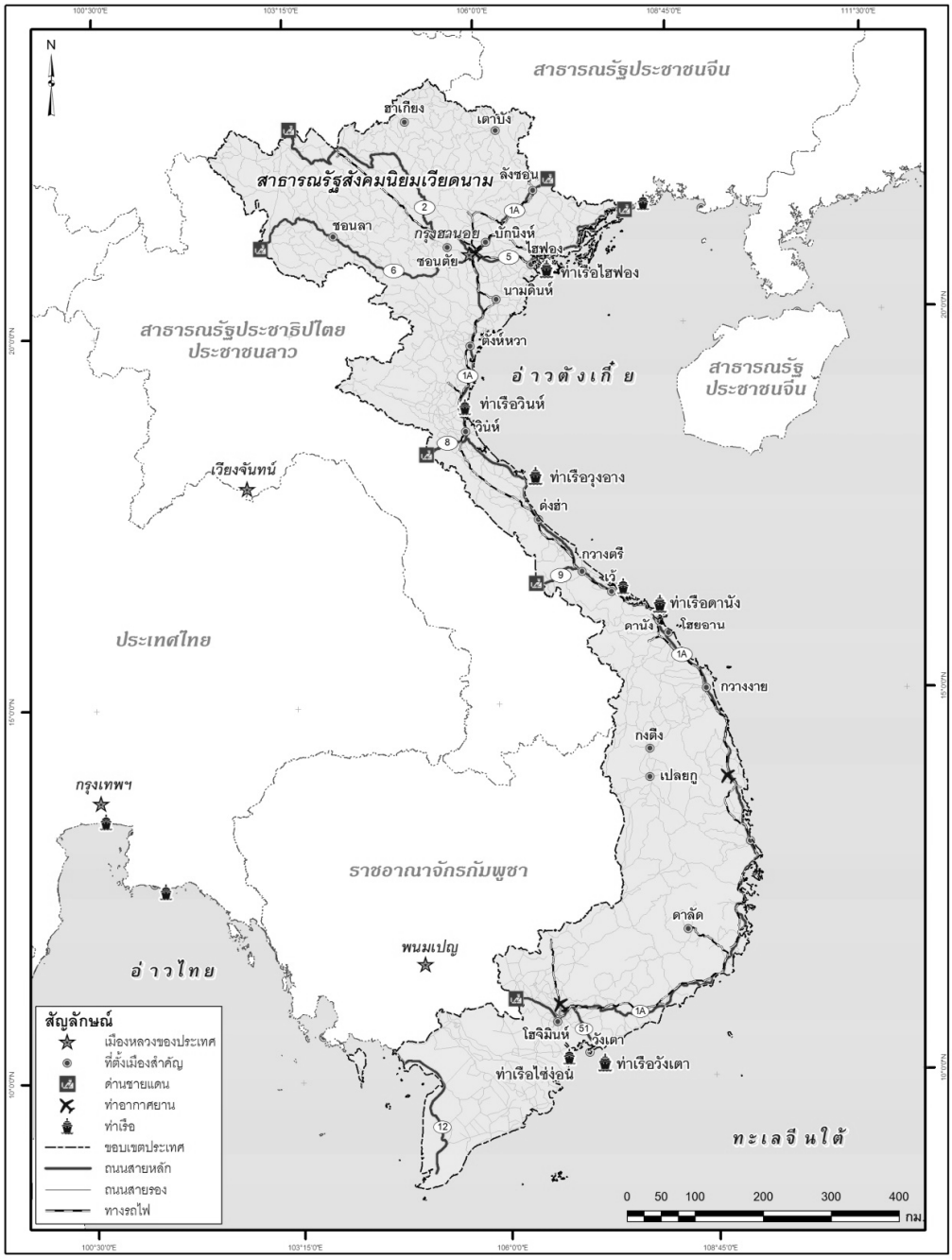
- ท่าอากาศยานนานาชาตินครหนานหนิง (Nanning International Airport)
- ท่าอากาศยานนานาชาติเมืองกุ้ยหลิน (Guilin International Airport)

โดยให้บริการเที่ยวบินทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศกว่า 100 เส้นทาง โดยเฉพาะที่ท่าอากาศยานนานาชาติเมืองกุ้ยหลิน ซึ่งเปิดให้บริการเมื่อปีพ.ศ. 2540 ที่มีการเพิ่ม

เส้นทางให้บริการเที่ยวบินจากเมืองกุ้ยหลินไปยังเมืองฟูกุโอกะในประเทศญี่ปุ่น กรุงโซลในประเทศเกาหลีใต้ และกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย เพื่อรองรับธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในพื้นที่

2) ประเทศเวียดนาม

ประเทศเวียดนาม มีลักษณะโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานที่กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ดังแสดงใน***รูปที่ ข.2-4***



ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ ข.2-4 แผนที่โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศเวียดนาม

➢ การขนส่งทางน้ำ

เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ที่มีชายฝั่งทะเลยาวตลอดแนวด้านตะวันออกของประเทศทำให้ประเทศเวียดนามมีท่าเรือชายฝั่งเป็นจำนวนมาก โดยท่าเรือเดินทะเลที่มีความสำคัญและเป็นท่าเรือหลักของประเทศ ได้แก่

- **ท่าเรือไซ่ง่อน (Saigon)** เป็นท่าเรือใหญ่ที่สุดของประเทศอยู่ในโฮจิมินห์ มีท่าเทียบเรือโดยสารเดินทะเล 1 ท่า ท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า 31 ท่า พื้นที่โกดัง 5 แสนตารางเมตร เครนขนาด 25-100 ตัน 16 ตัว มีการขนส่งสินค้ากว่า 10 ล้านตันต่อปี

- **ท่าเรือไฮฟอง (Hai Phong)** ตั้งอยู่ในเมืองไฮฟองที่เป็นศูนย์กลางการส่งออกสินค้าของจังหวัดต่างๆ ในเขตภาคเหนือของประเทศเวียดนาม ท่าเรือไฮฟองมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศ ส่วนท่าเรือขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศก็ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือเช่นเดียวกันระยะทางจากท่าเรือไฮฟองถึงโฮจิมินห์ เมื่อวัดทางทะเลมีระยะทางประมาณ 1,480 กิโลเมตร ทางบก 1,800 กิโลเมตร และทางรถไฟ 1,926 กิโลเมตร

ท่าเรือไฮฟอง มีปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือประมาณ 7-10 ล้านตันต่อปี สามารถรองรับเรือระวางบรรทุก 7,000-10,000 ตัน โดยมีระยะทางจากท่าเรือออกสู่ทะเลประมาณ 40 กิโลเมตร ท่าเรือไฮฟองมีลักษณะเป็นกลุ่มท่าเรือ แบ่งออกเป็น 3 เขต ดังนี้

- **เขตที่ 1 Main Port**

  เป็นท่าเรือแม่น้ำ ร่องน้ำลึกเพียง 9 เมตร สามารถรองรับเรือที่มีระวางขับน้ำไม่เกิน 1.5 หมื่นตัน เรือใหญ่ต้องขนถ่ายที่ท่าเรือด้านนอกก่อน

- **เขตที่ 2 Chua Ve Port เป็นท่าเรือขนถ่ายตู้คอนเทนเนอร์ (Container Terminal)**

  ได้รับเงินสนับสนุนจาก ODA (Official Development Assistance) ของประเทศญี่ปุ่นทั้งด้านการก่อสร้างเครนและระบบซอฟท์แวร์ในการควบคุมท่าเรือ มีร่องน้ำลึก 7.5 เมตร ปัจจุบันอยู่ระหว่างการขุดร่องน้ำเพิ่มเติมผ่านหมู่เกาะกั๊ทไห่ (Cat Hai Islands) เพื่อให้สามารถรองรับเรือขนาดใหญ่ได้มากขึ้นกว่าปัจจุบันจากที่รองรับได้เฉพาะเรือที่มีระวางขับน้ำไม่เกิน 1.5 หมื่นตัน

- **เขตที่ 3 ท่าเรือดินห์วู (Dinh Vu Port) อยู่ในแหลมดิงห์วู**

  สร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2553 และเปิดให้บริการแล้ว เป็นท่าเรือขนาด 7 เครน สามารถรองรับเรือขนาดใหญ่แต่ไม่เกิน 2 หมื่นตัน รวมทั้งมีการสร้างเขตขนถ่ายสินค้าจากเรือขนาดใหญ่ไปสู่เรือขนาดเล็กเพื่อเข้าสู่พื้นที่ด้านในของท่าเรือ

  นอกจากนี้ มีการสร้างท่าเรือน้ำลึกแห่งใหม่ในเมืองไฮฟอง ซึ่งเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2551 เพื่อรองรับเรือขนาด 5-6 หมื่นตัน รวมทั้งก่อสร้างสะพานเชื่อมแหลมดิงห์วูกับเกาะก๊ทไห่ และรถไฟฟ้าเพื่อรองรับสินค้าที่ขนส่งมาจากท่าเรือก๊ทไห่ อีกทั้งดำเนินการขุดร่องน้ำให้มีความลึกประมาณ 14-16 เมตร เพื่อให้สามารถรองรับเรือที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

- **ท่าเรือดานัง (Danang)**

ท่าเรือดานัง

เมืองดานังมีท่าเรือดานัง หรือ ท่าเรือน้ำลึกเทียนซา ซึ่งเป็นท่าเรือสำคัญของประเทศเวียดนามในเขตภาคกลาง โดยรัฐบาลอยู่ระหว่างพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้สามารถขนถ่ายตู้คอนเทนเนอร์ได้เพิ่มขึ้นเป็น 20 ตู้ต่อชั่วโมง ขนถ่ายสินค้าได้ 7,000 ตันต่อวัน มีการก่อสร้าง เขื่อนกั้นคลื่นจากปัจจุบัน 250 เมตร เป็น 450 เมตร ในอนาคต รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการอำนวยความสะดวกให้แก่ภาคอุตสาหกรรมการผลิต และการดำเนินนโยบายรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาท่าเรือ รัฐบาลเวียดนามมีนโยบายผลักดันให้ท่าเรือแห่งนี้เป็นท่าเรือใหญ่อันดับ 5 ของโลก และคาดว่าจะสามารถรองรับปริมาณสินค้าได้ถึง 8 ล้านตันต่อปี

นอกจากนี้ท่าเรือชายฝั่งทะเลแล้ว เมืองดานังยังมีท่าเรือในแม่น้ำอีก 1 แห่ง คือ ท่าเรือแม่น้ำฮัน สามารถรองรับเรือขนาดไม่เกิน 5 พันตัน และปริมาณการขนส่งสินค้ากว่า 1 ล้านตันต่อปี

- **ท่าเรือหวุงอาง (Vung Ang)**

ท่าเรือหวุงอาง

เป็นท่าเรือหลักในภาคกลางตอนบนของเวียดนามที่รัฐบาลพัฒนาให้เป็นท่าเรือน้ำลึกสำหรับขนส่งสินค้าขาออกและขาเข้า อีกทั้งเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ของ ADB

นอกจากนี้ รัฐบาลได้ประกาศเขตเศรษฐกิจหวุ่งอ๋าง ซึ่งตั้งอยู่ในเขตฮาติงห์ เป็นเขตเศรษฐกิจแห่งใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลักดันให้เป็นเขตเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูง สามารถรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และเป็นแหล่งขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดต่าง ๆ ในพื้นที่ทางภาคกลางตอนบนของประเทศ

ท่าเรือหวุ่งอ๋าง มีท่าเทียบเรือจำนวน 2 แห่ง เปิดให้บริการแห่งแรกตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2544 สามารถรองรับเรือสินค้าขนาด 45,000 เดทเวทตัน และในส่วนของท่าเทียบเรือ แห่งที่ 2 ได้เปิดให้บริการแล้ว โดยท่าเทียบเรือแห่งนี้มีร่องน้ำลึกประมาณ 13 เมตร สามารถรองรับเรือสินค้าขนาด 50,000 เดทเวทตัน และรองรับปริมาณสินค้าได้ถึง 860,000 ตัน/ปี ในปัจจุบันท่าเรือแห่งนี้ให้บริการท่าเทียบเรือน้ำมัน ซึ่งดำเนินการก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 และแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2553

➢ การขนส่งทางบก

การคมนาคมขนส่งทางบกของประเทศเวียดนามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ

● โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน

ประเทศเวียดนามมีระบบโครงข่ายถนนยาวประมาณ 2.1 แสนกิโลเมตร ประกอบด้วยทางหลวงแผ่นดินประมาณ 14,935 กิโลเมตร นอกจากนี้ รัฐบาลเวียดนามมีโครงการก่อสร้างทางด่วนพิเศษและปรับปรุงถนนให้ได้มาตรฐาน เนื่องจากปัญหาโครงข่ายถนนในประเทศเวียดนามเป็นจุดอ่อนสำคัญของประเทศ รัฐบาลจึงมีเป้าหมายที่จะปรับปรุงถนนทุกเส้นให้เป็นถนนลาดยางหรือถนนคอนกรีตที่ได้มาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการขนส่ง จึงดำเนินนโยบายส่งเสริมให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนพัฒนาระบบโครงข่ายถนนของประเทศ

ทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญในเวียดนาม มีดังนี้

- **เส้นทางหมายเลข 1A** หรือ ทางหลวงเอเชียหมายเลข AH1 ซึ่งมีความยาวมากที่สุด เริ่มที่ภาคเหนือติดบริเวณชายแดนของประเทศจีนที่เมือง Lang Son เชื่อมถึงกรุงฮานอยไปยังเมืองดานัง และนครโฮจิมินท์ ต่อเนื่องจนไปถึงภาคใต้ของประเทศ และสิ้นสุดที่จังหวัด Minh Hai มีความยาวทั้งสิ้น 2,289 กิโลเมตร ปัจจุบันมีทางหลวงหมายเลข 1B หรือ ถนนโฮจิมินห์ (Ho Chi Minh Road) เป็นเส้นทางคู่ขนานไปกับเส้นทางหมายเลข 1 A
- **เส้นทางหมายเลข 2** ระหว่างกรุงฮานอย ไปยังเมืองฮาเกียง ติดชายแดนประเทศจีนที่มณฑลหยุนหนาน มีระยะทางประมาณ 319 กิโลเมตร
- **เส้นทางหมายเลข 3** ระหว่างกรุงฮานอยไปยังเมืองคาวน์แบง ติดชายแดนประเทศจีนที่มณฑลหยุนหนานเช่นกัน มีระยะทางประมาณ 218 กิโลเมตร

- **เส้นทางหมายเลข 5** ระหว่างกรุงฮานอยไปยังเมืองไฮฟอง มีระยะทางประมาณ 105 กิโลเมตร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงสายเอเชียหมายเลข AH14 จากเมืองไฮฟอง เชื่อมกรุงฮานอยเมืองเวียดตรีและด่านหล่าวกายระยะทางรวมทั้งสิ้น 446 กิโลเมตร
- **เส้นทางหมายเลข R8** เส้นทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงสายเอเชียหมายเลข AH15 ระหว่างด่านชายแดนเกาแจว เมืองฮาร์ติงไปยังเมืองวินห์และมีถนนเส้นทางหลักต่อเชื่อมไปทางทิศเหนือไปจนถึงบริเวณชายแดนที่มีเขตติดต่อกับจังหวัดบอลิคำไซ ของประเทศลาว มีระยะทางประมาณ 90 กิโลเมตร
- **เส้นทางหมายเลข R9** เส้นทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงสายเอเชียหมายเลข AH16 ระหว่างเมืองด่องฮา - ด่านลาวบาว ซึ่งเป็นด่านชายแดนที่มีเขตติดต่อกับแขวงสะหวันนะเขตของประเทศลาว มีระยะทางประมาณ 84 กิโลเมตร
- **เส้นทางหมายเลข 51** เชื่อมระหว่างนคร โฮจิมินห์ไปเมืองวุงเตามีระยะทางประมาณ 75 กิโลเมตร

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ**

ระยะทางโดยรวมของโครงข่ายรถไฟทั่วประเทศของประเทศเวียดนาม มีระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,600 กิโลเมตร เป็นรถไฟทางเดี่ยวทั้งหมด ขนาดรางกว้าง 1 เมตร มีทั้งหมด 6 เส้นทาง ประกอบด้วย

- เส้นทางที่ 1 สายกรุงฮานอย - นครโฮจิมินห์ มีระยะทางประมาณ 1,726 กิโลเมตร ให้บริการรถไฟความเร็วพิเศษ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 ชั่วโมง
- เส้นทางที่ 2 สายกรุงฮานอย - เมืองไฮฟอง มีระยะทางประมาณ 102 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 3 สายกรุงฮานอย – เมืองหล่าวกาย ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับชายแดนของมณฑลหยุนหนานที่เมืองเหอโข่ว มีระยะทางประมาณ 296 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 4 สายกรุงฮายอย – เมืองลังซาน ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับชายแดนของกว่างซีที่เมืองผิงเสียง มีระยะทางประมาณ 148 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 5 สายกรุงฮานอย – เมืองถายงเวียน มีระยะทางประมาณ 75 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 6 สายเมืองถายงเวียน– เมืองไบเชย์ มีระยะทางประมาณ 166 กิโลเมตร

จะเห็นได้ว่าเวียดนามมีเส้นทางรถไฟข้ามพรมแดนติดต่อกับมณฑลของประเทศจีน ได้แก่ นครหนานหนิงในกว่างซี ตามเส้นทางรถไฟ ฮานอย หลักเซิน - ผิงเสียง-หนานหนิง และนครคุนหมิงในหยุนหนาน ตามแนวเส้นทางรถไฟ ฮานอย หล่าวกาย-เหอโข่ว-คุณหมิง

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

การขนส่งทางอากาศในประเทศเวียดนาม โดยเฉพาะการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ ขณะนี้ประเทศเวียดนามมีท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญ ได้แก่

- **ท่าอากาศยานนานาชาติเตินเซินเญิ้ต** เป็นสนามบินที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ ตั้งอยู่ห่างจากนครโฮจิมินท์ซิตี้ (Ho Chi Minh city) ประมาณ 7 กิโลเมตร มีเที่ยวบินไปเบอร์ลิน แฟรงค์เฟิร์ต อัมสเตอร์ดัม ปารีส โซล โอซากา กวางเจา ไทเป ฮ่องกง กรุงเทพมหานคร สิงคโปร์ กัวลาลัมเปอร์ จาการ์ตา ซิดนีย์ มอสโค มะนิลา สนามบินแห่งนี้มีโครงการจะย้ายห่างออกไปอีก 40 กิโลเมตร เพื่อก่อสร้างสนามบินให้มีขนาดที่ใหญ่ขึ้น และสามารถรองรับผู้โดยสารได้เพิ่มขึ้นเป็น 100 ล้านคนต่อปี
- **ท่าอากาศยานนานาชาติโหน่ยบ่าย** ตั้งอยู่ทางตอนเหนือห่างจากกรุงฮานอย ประมาณ 30 กิโลเมตร ให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้ามีเที่ยวบินไปฮ่องกง กัวลาลัมเปอร์ ไทเป ดูไบ ปารีส เบอร์ลิน มอสโก มะนิลา และกรุงเทพมหานคร
- **ท่าอากาศยานนานาชาติดานัง** ตั้งอยู่ทางภาคกลางห่างจากใจกลางนครดานังไปทางตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 2.5 กิโลเมตร เนื้อที่รวม 150 เฮกตาร์ เคยเป็นฐานทัพของสหรัฐอเมริกา ในสมัยสงครามกลางเมือง ปัจจุบันให้บริการการบินภายในประเทศและระหว่างประเทศ รองรับผู้โดยสารประมาณ 0.8-1.0 ล้านคนต่อปี และอยู่ระหว่างปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้สามารถรองรับผู้โดยสารและขนส่งสินค้าได้มากขึ้น

ปัจจุบันประเทศเวียดนามมีสายการบินแห่งชาติ 2 สายการบิน คือ เวียนามแอร์ไลน์ให้บริการทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และแปซิฟิคแอร์ไลน์ที่เน้นการให้บริการเฉพาะภายในประเทศ

นอกจากสนามบินนานาชาติแล้ว เวียดนามยังมีสนามบินขนาดใหญ่อีก 2 แห่ง ประกอบด้วย สนามบินลองถ่าน สนามบินจูลาย และสนามบินเล็ก ๆ ตามจังหวัดต่าง ๆ อีก 18 แห่ง เพื่อรองรับการขนส่งภายในประเทศ ทั้งนี้ สนามบินในจังหวัดต่าง ๆ มีหลายแห่งที่กำลังอยู่ระหว่างการยกฐานะให้เป็นสนามบินนานาชาติ นอกจากนี้ ยังมีสนามบินที่อยู่ระหว่างก่อสร้างบนสองเกาะใหญ่ ๆ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวด้วย คือ สนามบินบนเกาะกอนด่าว และเกาะฟู

3. ประเทศลาว

ประเทศลาวเป็นประเทศที่ไม่มีทางออกทางทะเล (Land Lock) มีลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขา ทำให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ดังข้อมูลที่แสดงใน***รูปที่ ข.2-5***

ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ ข.2-5 แผนที่โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศลาว

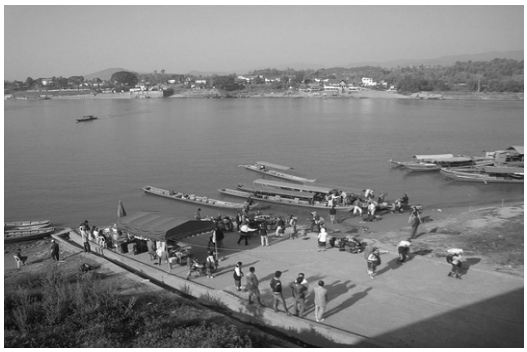
➢ การขนส่งทางน้ำ

ประเทศลาวไม่มีพื้นที่ติดต่อกับทะเล ท่าเรือในประเทศจึงเป็นท่าเรือในแม่น้ำ โดยท่าเรือที่สำคัญจะอยู่ตามแนวเส้นทางแม่น้ำโขง ความยาวของแม่น้ำโขงในลาวเริ่มจากทิศเหนือจรดทิศใต้รวมระยะทางทั้งสิ้น 1,835 กิโลเมตร

อย่างไรก็ตาม การขนส่งทางน้ำไม่อาจใช้ได้ตลอดปี เนื่องจากข้อจำกัดทางกายภาพและระดับน้ำที่ขึ้นลงตามฤดูกาล ทำให้เส้นทางขนส่งทางเรือในประเทศลาวทำได้เพียงระยะทาง 875 กิโลเมตร โดยสามารถเดินเรือได้สะดวกเฉพาะฤดูน้ำหลากและสามารถบรรทุกสินค้าในเรือได้ถึง 300 ตัน แต่ในฤดูแล้งจะบรรทุกสินค้าได้เพียง 20-30 ตันเท่านั้น

ท่าเรือที่สำคัญต่อการขนส่งสินค้าของประเทศลาวตามแนวเส้นทางแม่น้ำโขง ประกอบด้วย

- **ท่าเรือบ้านห้วยทราย แขวงบ่อแก้ว**
  ตรงข้ามกับท่าเรือเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
- **ท่าเทียบเรือบ้านเวินใต้**
  มีถนนเชื่อมกับถนนหมายเลข R13 แขวงคำม่วน ส่วนท่าเทียบเรือที่ฝั่งประเทศไทยตั้งอยู่ที่บ้านเวินพระบาท ตำบลเวินพระบาท อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม



นอกจากนี้ ยังมีท่าเรืออื่น ๆ สำหรับข้ามแดนตรงข้ามกับประเทศไทย เช่น

- ท่าเรือท่าข้ามบริเวณจังหวัดหนองคาย ตรงข้ามกับเมืองท่าเดื่อของกรุงเวียงจันทน์
- ท่าเรือท่าข้ามบริเวณจังหวัดนครพนม ตรงข้ามเมืองท่าแขกแขวงคำม่วน
- ท่าเรือท่าข้ามบริเวณจังหวัดมุกดาหาร ตรงข้ามสะหวันนะเขต
- ท่าเรือท่าข้ามบริเวณเชียงคาน จังหวัดเลย ตรงข้ามเมืองสานะคาม แขวงเวียงจันทน์ เป็นต้น

➢ การขนส่งทางบก

การขนส่งทางบกในประเทศลาวแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน**

  โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนนที่สำคัญในประเทศลาว ได้แก่

  - **ถนนหมายเลข 1** เริ่มจากชายแดนประเทศลาวที่ติดกับประเทศจีน เป็นถนนระดับมาตรฐานสากล มีขนาดความกว้าง 8 เมตร และลาดยางตลอดสายแยกจากเส้น R3E (R3A) ที่บ้านนาเตย (ใกล้บ่อแตน) ผ่านแขวงพงสาลี หลวงน้ำทา อุดมไชย หลวงพระบาง และบรรจบกับถนนหมายเลข 6 ในแขวงหัวพัน มีระยะทาง 250 กิโลเมตร

- **ถนนหมายเลข 7** แยกออกจากถนนหมายเลข 13 บริเวณใต้แขวงหลวงพระบาง ไปทางตะวันออกจรดชายแดนประเทศเวียดนามเข้าสู่เมืองวินห์ มีระยะทางทั้งสิ้น 270 กิโลเมตร ลาดยางแล้วประมาณ 17 กิโลเมตร
- **ถนนหมายเลข R8** ถนนเส้นนี้แยกออกจากถนนหมายเลข 13 ทางตอนกลางของประเทศ บริเวณทางใต้ของแขวงคำม่วนเชื่อมต่อจากประเทศไทยเข้าสู่ประเทศลาวที่เมืองปากกะดิ่ง แขวงบอลิคำไซ และเชื่อมกับถนนหมายเลข 1 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมดินแดนทางเหนือ และทางใต้ของประเทศเวียดนาม มุ่งสู่เมืองวินห์และฮาดิน เมืองสำคัญทางตอนกลางของประเทศเวียดนาม มีระยะทาง 130 กิโลเมตร และ 105 กิโลเมตรในประเทศเวียดนาม
- **ถนนหมายเลข R9** ทอดตามแนวตะวันออกและตะวันตกเชื่อมจังหวัดมุกดาหารของประเทศไทย (โดยใช้สะพานมิตรภาพไทย - ลาวแห่งที่ 2) กับแขวงสะหวันเขต โดยตัดกับถนนหมายเลข 13 ที่แยกเซโนเข้าสู่ประเทศเวียดนามที่ด่านลาวบาว เมืองกวางตรี เข้าสู่เมืองเว้ ฮอยอัน และดานัง มีระยะทางประมาณ 246 กิโลเมตร
- **ถนนหมายเลข 13 (R13)** เป็นเส้นทางสำคัญที่เชื่อมภาคเหนือกับภาคใต้ของประเทศลาว ผ่านเมืองสำคัญ ได้แก่ แขวงอุดมไชย หลวงพระบาง เวียงจันทน์ จำปาสัก ถึงชายแดนประเทศกัมพูชา (เมืองสะเตร็งตรึง) ระยะทาง 1,363 กิโลเมตร เส้นทางนี้ จะเชื่อมกับถนนหมายเลข R7,R8 และ R9 ทำให้ลาวมีถนนที่เชื่อมโยงกับประเทศกัมพูชาและประเทศเวียดนาม และผ่านเข้าถึงนครโฮจิมินต์ได้

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ**

  ขณะนี้ ประเทศลาวมีโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟเป็นระยะทาง เพียง 3.5 กิโลเมตร นับจากสะพานมิตรภาพแห่งที่ 1 ไปจนถึงสถานีท่านาแล้ง ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลไทย และเปิดให้บริการเมื่อเดือนสิงหาคม 2550

  อย่างไรก็ดี ในปีที่ผ่านมา รัฐบาลลาวได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลไทย และมีการลงนามในความร่วมมือพัฒนาและก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงในประเทศลาว ระยะทางประมาณ 420-530 กิโลเมตร เลยมีแผนว่าจะเริ่มก่อสร้างในวันที่ 25 เมษายน 2554 แต่ต่อมาได้ชะลอโครงการออกไป เนื่องจากประเทศลาว ขอให้ประเทศจีนเสนอเงื่อนไขการชดเชยค่าเวนคืนที่ดินที่เป็นธรรม จึงจะสามารถดำเนินการก่อสร้างได้ โดยรถไฟสายนี้จะใช้ขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารในรางเดียวกัน ซึ่งจะมีความเร็วประมาณ 200 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการขนส่งคน และประมาณ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการขนส่งสินค้า

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

การขนส่งทางอากาศในประเทศลาว โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศ ขณะนี้รัฐบาลลาวมีท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญ ได้แก่

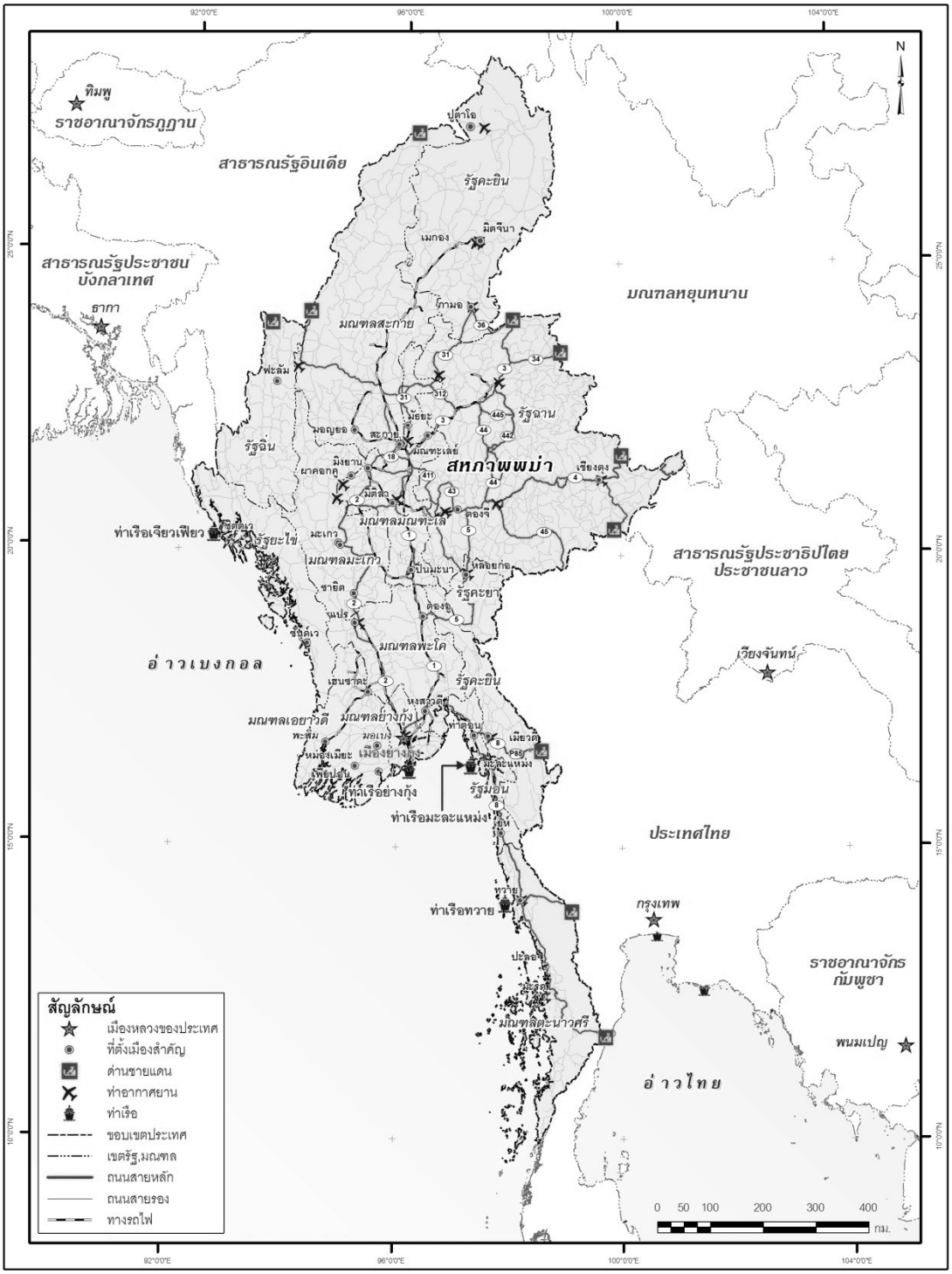
- **ท่าอากาศยานนานาชาติวัดไต (Wattay International Airport)** อยู่ห่างจากนครหลวงเวียงจันทน์ ประมาณ 3 กิโลเมตร ท่าอากาศยานนานาชาติแห่งนี้ ถือได้ว่าเป็นท่าอากาศยานพาณิชย์หลักของประเทศลาว สามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองใหญ่ในเอเชียตะวันออกจำนวนมาก มีเที่ยวบินสู่กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ฮานอย โฮจิมินห์ซิตี้ พนมเปญ คุนหมิง และอื่น ๆ
- **ท่าอากาศยานนานาชาติหลวงพระบาง (Luang Prabang International Airport)** อยู่ในแขวงหลวงพระบาง
- **ท่าอากาศยานนานาชาติปากเซ (Pakse International Airport)** อยู่ในแขวงจำปาสัก

สายการบินประจำชาติของประเทศลาว ได้แก่ สายการบินลาวแอร์ไลน์ ให้บริการบินทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีเที่ยวบินประจำไป-กลับ ระหว่างเวียงจันทน์กับเมืองสำคัญของภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ฮานอย โฮจิมินห์ซิตี้ พนมเปญ ย่างกุ้ง คุนหมิง

นอกจากนี้ ยังมีสายการบินนานาชาติที่ให้บริการผ่านท่าอากาศยานนานาชาติของประเทศลาว เช่น สายการบินไทย จากสุวรรณภูมิ-เวียงจันทน์ สายการบินเวียดนามแอร์ไลน์ จากฮานอย-เวียงจันทน์ สายการบินไชน่าอีสเทิร์นแอร์ไลน์ จากคุนหมิง-เวียงจันทน์ และสายการบินไชน่าเซาเทิร์นแอร์ไลน์ จากกวางเจา-เวียงจันทน์ เป็นต้น

4 ประเทศพม่า

เนื่องจากประเทศพม่าเป็นประเทศที่มีชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาวและติดกับมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งสินค้าที่สำคัญไปสู่ประเทศในสภาพยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ จึงทำให้มีความได้เปรียบในลักษณะเชิงภูมิศาสตร์ ปัจจุบันโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศพม่ามีการพัฒนาเพิ่มขึ้นดังข้อมูลที่แสดงใน***รูปที่ ข.2-6***



ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ ข.2-6 แผนที่โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศพม่า

➢ การขนส่งทางน้ำ

ประเทศพม่ามีท่าเรือสำคัญ ได้แก่

- **ท่าเรือย่างกุ้ง**

  ในเขตย่างกุ้ง เป็นท่าเรือน้ำลึกขนส่งสินค้าที่ใหญ่ที่สุดในประเทศพม่า มีอัตราการใช้บริการมากถึงร้อยละ 90 ของท่าเรือทั้งหมด

- **ท่าเรือติละวา (Thilawa Port)**

  เป็นท่าเรือน้ำลึกที่ตั้งอยู่ห่างจากท่าเรือย่างกุ้งไปทางใต้ประมาณ 25 กิโลเมตร ถือเป็นท่าเรือตู้คอนเทนเนอร์ที่สามารถรองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศได้ ปัจจุบันบริหารงานโดยกลุ่ม บริษัท ฮัทธิสัน พอร์ต โฮลดิ้ง เปิดให้บริการทุกวันตลอดเวลา ท่าเรือติละวา ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือ 5 ท่า ร่องน้ำลึก 9 เมตร

- **ท่าเรือซิตตเว่ (Sittwa Port)**

  เป็นท่าเรือที่ตั้งอยู่ปากแม่น้ำคาลาดาน (Kaladan River) ในรัฐยะไข่ ประเทศอินเดีย ได้เข้ามาลงทุนก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ.2533 ด้วยเงินลงทุนประมาณ 120 ล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศพม่า และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอินเดีย ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง คาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2556

- **ท่าเรือเจียวเพียว (Kyaukphu Port)**

  ตั้งอยู่ในรัฐยะไข่ โดยการลงทุนของประเทศจีน นอกจากนี้ ยังมีแนวรถไฟ แนวท่อส่งน้ำมัน และแนวท่อก๊าซธรรมชาติจากชายแดนประเทศจีนที่เมืองลุ่ยลี่ มณฑลหยุนหนานมาจนถึงท่าเรือจ้าวผิ่วอีกด้วย

- **ท่าเรือเมาละแหม่ง**

  ตั้งอยู่ในรัฐมอญ เป็นท่าเรือเปิดสู่มหาสมุทรแปซิฟิก และมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งจะช่วยร่นระยะทางการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยสู่ยุโรป และตะวันออกกลาง โดยสัญจรผ่านทางช่องแคบมะละกา และแหลมมลายู

- **ท่าเรือทวาย**

  ตั้งอยู่ในรัฐตะนาวศรี (Tanintharyi) เป็นโครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกโดยกลุ่มธุรกิจจากประเทศไทย (อิตาเลี่ยนไทย) นอกจากนี้ ยังมีท่าเรือขนาดเล็กที่ใช้ขนส่งสินค้าอื่น ๆ

อาทิ ท่าเรือมะริด (Myeik) และ ท่าเรือเกาะสอง (kawthaung) ในรัฐตะนาวศรี ท่าเรือซันด์เว (Thandwe) ในรัฐยะไข่ ท่าเรือปะเต็ง (Pathein) ในเขตอิระวดี เป็นต้น

➢ **การขนส่งทางบก**

การขนส่งทางบกในประเทศพม่าแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน**

  ประเทศพม่ามีโครงข่ายการขนส่งทางถนนที่สำคัญและอยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ได้แก่

  - **เส้นทางย่างกุ้ง-มิถิลา (Yangon-Meiktila)** ระยะทาง 544 กม.เริ่มต้นจากนครย่างกุ้งผ่านเมืองแปร (Pyay) พะโค (Bago) ตองอู (Taungoo) ปิ่นมานา (Pyinmana) และมิถิลา (Meiktila) ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของเมืองมัณฑาเลย์

  - **เส้นทางปะเต็ง-โมนยวา (Pathein-Monywa)** ระยะทาง 695 กม.เป็นเส้นทางสายตะวันตกของเมืองอิระวดี เริ่มต้นจากเมืองปะเต็งไปยังโมนยวาในรัฐสะกาย (Sagaing) ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตกของเมืองมัณฑาเลย์

    โดยรัฐบาลพม่ามีโครงการขยายเส้นทางสองเส้นดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

    - **เส้นทางจากเมืองมิถิลาไปยังเมืองตอนจี (Taungui)** ระยะทาง 205 กิโลเมตร
    - **เส้นทางจากเมืองโมนยวาไปยังเมืองลาโช (Lashio)** ระยะทาง 262 กิโลเมตร

  - **เส้นทางย่างกุ้ง-แปร** ซึ่งผ่านเมืองมาเกว (Magway) เมืองย๊อกปาดอง (Kyaukpadaung) และเมืองมะยิงยัน (Myingyan) รวมระยะทางประมาณ 288 กิโลเมตร รัฐบาลพม่าจะขยายเส้นทางจากเมืองแปร ไปเมืองมาเกว จากเดิมที่มีระยะทาง 288 กิโลเมตร เป็น 490 กิโลเมตร

  นอกจากนี้ประเทศพม่ามีโครงข่ายการขนส่งทางถนนที่เชื่อมต่อกับประเทศไทย คือ

  - **ทางหลวงหมายเลข 85** เส้นทางจากตะโถ่ง - ผะอัน - เมียวดี เส้นทางนี้เชื่อมต่อสะพานมิตรภาพไทย-พม่า ข้ามแม่น้ำเมยที่ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีโครงการพัฒนาโครงถนนตามแนวพื้นที่ EWEC เชื่อมโยงแม่สอด - เมียวดี - เชิงเขาตะนาวศรี มีระยะทางประมาณ 17.35 กิโลเมตร

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ**

  ประเทศพม่า มีโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟระยะทางประมาณ 5,403 กิโลเมตร (ยาวกว่าในประเทศเวียดนาม) เป็นรถไฟทางเดี่ยวทั้งหมด ขนาดรางกว้าง 1 เมตร รถไฟสายหลัก ได้แก่ สายภาคเหนือ-ใต้ ซึ่งเชื่อมต่อกับเขตมัณฑะเลย์และกรุงย่างกุ้ง และสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟสายอื่น ๆ ในเมืองใหญ่ได้อีก อีกทั้งยังมีเส้นทางรถไฟไปจนถึงเมืองทวายทางตอนใต้ด้วย

นอกจากนี้ รัฐบาลพม่าได้ร่วมมือและลงนามในบันทึกช่วยจำ (MOU) กับรัฐบาลจีน เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงทางรถไฟในประเทศพม่าไปจนถึงชายแดนของจีนในมณฑลหยุนหนาน มีระยะทางประมาณ 997 กิโลเมตร เริ่มจากเมืองเจียวเพียวของประเทศพม่าไปจนถึงชายแดนที่เมืองมูเซใกล้กับชายแดนของมณฑลหยุนหนานที่เมืองรุ่ยลี่ โดยจะเป็นระบบทางเดี่ยว (Single Track อัตราความเร็วของรถไฟสูงสุด 160 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และใช้ระบบดีเซล แนวรถไฟตาม MOU ที่ลงนามระหว่างประเทศจีนกับประเทศพม่า มี 2 แนวเส้นทาง คือ

- **แนวเส้นที่ 1** เริ่มจากเมืองเจียวเพียว ไปยังเมืองหลวงใหม่ คือ กรุงเนปิดอร์ (Naypyitaw) เพื่อต่อไปยังเมืองมัณฑะเลย์
- **แนวเส้นที่ 2** จากเมืองเจียวเพียวเชื่อมผ่านเมืองมาเกว (Magway) ต่อไปยังเมืองมัณฑะเลย์

โดยเส้นรถไฟทั้ง 2 แนวจะเชื่อมถึงเมืองมัณฑะเลย์ จากนั้นเชื่อมต่อไปยังเมืองลาโช ไปจนถึงชายแดนประเทศพม่าที่เมืองมูเซ เพื่อเชื่อมต่อกับเมืองรุ่ยลี่ ในมณฑลหยุนหนานต่อไป

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

สำหรับการขนส่งทางอากาศในประเทศพม่า โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศ ปัจจุบันประเทศพม่ามีสนามบินนานาชาติที่สำคัญ ได้แก่

- **ท่าอากาศยานนานาชาติย่างกุ้ง** ตั้งอยู่ที่นครย่างกุ้ง อยู่ในอาณาเขตติดกับเมืองเมงกาลาดอน สำหรับสายการบินที่ให้บริการที่ท่าอากาศยานนานาชาติย่างกุ้ง เช่น สายการบินของประเทศพม่า ได้แก่ สายการบินเมียนมาร์ แอร์เวย์ อินเตอร์เนชั่นแนล ไปกรุงเทพมหานคร-สุวรรณภูมิ และกัวลาลัมเปอร์ สายการบินแอร์บากัน ไปกรุงเทพมหานคร-สุวรรณภูมิ และสายการแอร์มัณธเลย์ ไปเชียงใหม่ รวมทั้งสายการบินอื่นที่เชื่อมโยงกับไทย ได้แก่ สายการบินไทย ไปกรุงเทพมหานคร-สุวรรณภูมิ สายการบินบางกอกแอร์เวย์ ไปกรุงเทพมหานคร-สุวรรณภูมิ และสายการบินไทยแอร์เอเชีย ไปกรุงเทพมหานคร-สุวรรณภูมิ

  นอกจากนี้ ยังมีสายการบินของประเทศจีน ได้แก่ สายการบินแอร์ไชน่า ไปปักกิ่ง-คุนหมิง และสายการบินไชน่าเซาเทิร์น แอร์ไลน์ ไปกวางโจว และสายการบินเชื่อมโยงประเทศอินเดีย ได้แก่ สายการบินอินเดียแอร์ไลน์ ไปนครกายา และ กรุงกัลกัตต้า

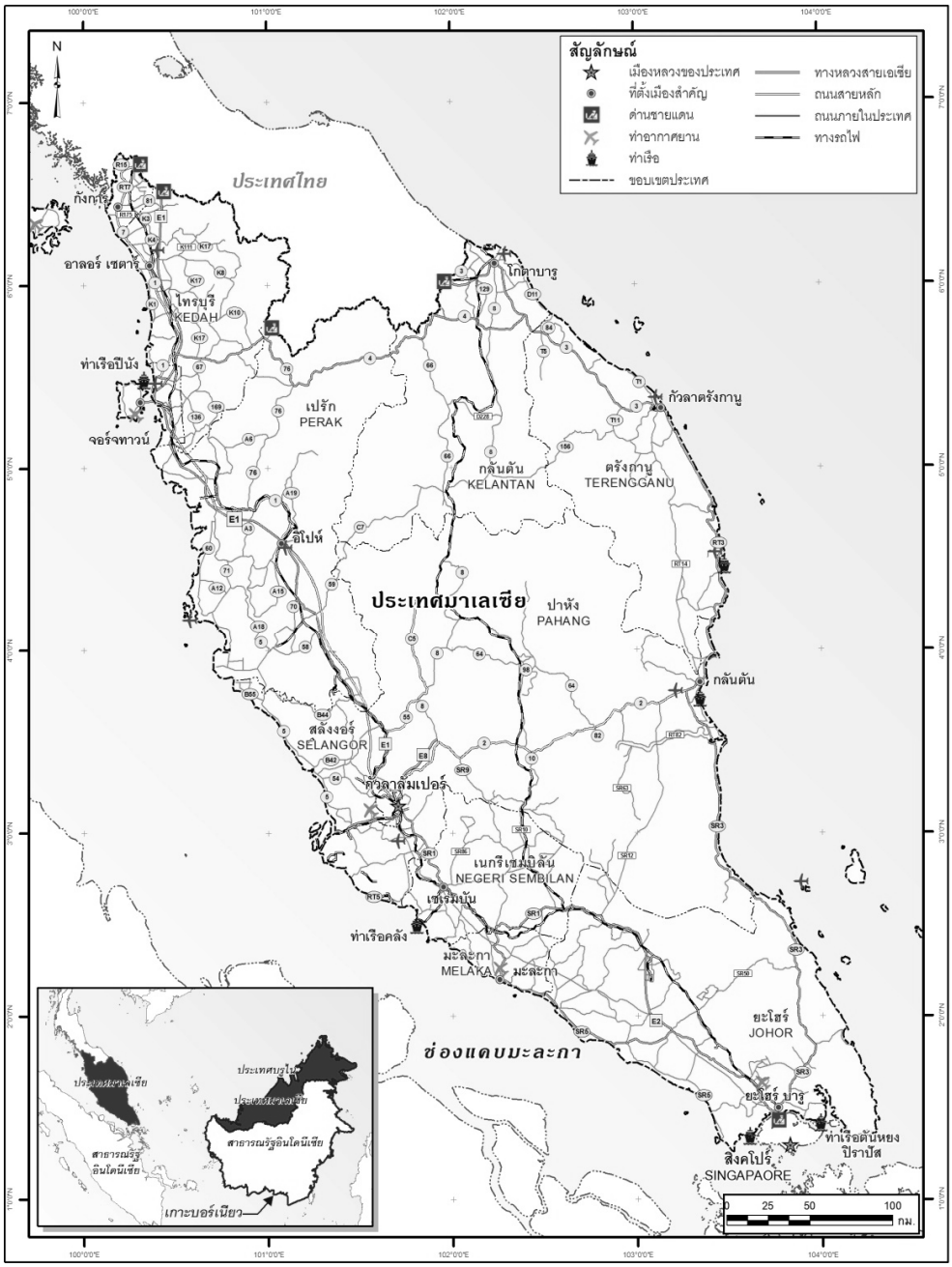
- **ท่าอากาศยานนานาชาติมัณฑะเลย์** ตั้งอยู่ที่เมืองมัณฑะเลย์ มีอาณาเขตติดกับเมืองทาดาอู (Tadau) มีสายการบินให้บริการระหว่างประเทศ เช่น สายการบินไชน่าอีสเทิร์นแอร์ไลน์ ลงจอดที่ท่าอากาศยานเมืองคุนหมิง ประเทศจีน

  ทั้งนี้ ส่วนใหญ่ให้บริการในประเทศ เช่น สายการบินแอร์บากัน ลงจอดที่ท่าอากาศยานเมืองเฮโอ (Heho), มิจจีนา (Myitkyina), ยองอู (Nyaung-U), ท่าขี้เหล็ก (Tachilek), ย่างกุ้ง (Yangon) สายการบินแอร์มัณฑเลย์ ลงจอดที่ท่าอากาศยานเมืองเฮโอ (Heho), ยองอู (Nyaung-U), ย่างกุ้ง สายการบินเมียนมาร์แอร์เวย์ลงจอดที่ท่าอากาศยาน

เมืองบาเมาะ (Bhamo), กะเลเมียว (Kalemyo),เชียงตุง (Kengtung), คำตี่ (Khamti), มิจนีนา (Myitkyina), ปะโกกกุ (Pakokku), ท่าขี้เหล็ก (Tachilek), ย่างกุ้ง (Yangon) และสายการบินย่างกุ้งแอร์เวย์ ลงจอดที่ท่าอากาศยานเมืองเฮโฮ(Heho), เชียงตุง (Kengtung), ยองอู (yaung-U), ท่าขี้เหล็ก (Tachilek), ย่างกุ้ง(Yangon) เป็นต้น

5. ประเทศมาเลเซีย

ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่มีระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทันสมัยและครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ ดังแสดงใน***รูปที่ ข.2-7***



ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ ข.2-7 แผนที่โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศมาเลเซีย

➢ การขนส่งทางน้ำ

ประเทศมาเลเซีย มีท่าเรือน้ำลึกหลายแห่งที่มีชื่อเสียงในการขนส่งสินค้าทางเรือ รัฐบาลมาเลเซียมีโครงการพัฒนาท่าเรือในมาเลเซียส่วนใหญ่แล้วเสร็จตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ซึ่งช่วยยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการขนส่งทางทะเลได้มากขึ้นทำให้ท่าเรือของมาเลเซียสามารถรองรับการขนส่งสินค้าทางเรือได้มากถึง 280 ล้านตัน เมื่อเทียบกับช่วงปี พ.ศ. 2538 ที่ขนส่งได้เพียง 174 ล้านตัน และยังมีโครงการขยายท่าเรืออีกในอนาคต ปัจจุบันประเทศมาเลเซียมีท่าเรือนานาชาติหลายแห่ง เช่น

- ท่าเรือคลัง
- ท่าเรือตันหยง ปีเลปัส
- ท่าเรือกวนตัน
- ท่าเรือปีนัง
- ท่าเรือยะโฮร์
- ท่าเรือเกอมามัน
- ท่าเรือบินตูลู

สำหรับ ท่าเรือคลังและท่าเรือตันหยง ปีเลปัส ได้รับการยอมรับว่า เป็น 1 ใน 10 ของท่าเรือที่ดีที่สุดในเอเชีย ทั้งนี้ ท่าเรือทั้ง 6 แห่งแรกตั้งอยู่ที่แหลมมลายู โดยมีเพียงท่าเรือบินตูลูที่ตั้งอยู่บนเกาะบอร์เนียว

สำหรับตัวอย่างท่าเรือน้ำลึกที่สำคัญของมาเลเซีย มีดังนี้

- **ท่าเรือคลัง (Port Klang)**

  เป็นท่าเรือสำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่กึ่งกลางชายฝั่งทางตะวันตกของคาบสมุทรมลายู ปริมาณสินค้าที่ขนส่งผ่านท่าเรือแห่งนี้ประมาณ 4.5 ล้านตัน (TEUs) ต่อปี สูงเป็นอันดับ 11 ของโลก มีท่าเรือน้ำลึกที่สามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ได้ และเป็นจุดยุทธศาสตร์ในการขนส่งทางทะเล เนื่องจากเป็นท่าเรือที่อยู่ระหว่างช่องแคบมะละกา (Malacca Straits) นอกจากนี้ยังมีเขตพิเศษสำหรับการลดหย่อนภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ในการขนส่งสินค้า (Free Commercial Zone: FCZ) ด้วยปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ เพราะเป็นท่าเรือที่เป็นทางผ่านสำหรับการเดินเรือข้ามจากมหาสมุทรอินเดียไปยังมหาสมุทรแอตแลนติก รัฐบาลมาเลเซียจึงพยายามผลักดันให้ท่าเรือคลังป็นศูนย์กลางขนถ่ายสินค้าของประเทศและของภูมิภาค (Hub Port) และในปี พ.ศ. 2553 ท่าเรือจะสามารถรองรับปริมาณสินค้าได้ถึง 8.4 ล้าน TEUs โดยมีความยาวของท่าเทียบเรือ (Berth Length) รวม 16 กิโลเมตร และมีเครือข่ายเชื่อมโยงกับท่าเรือปีนัง (Penang Port)สำหรับสินค้าจากภาคใต้ของไทยใช้บริการท่าเรือแห่งนี้ ปีละมากกว่า 3 แสน TEUs

- **ท่าเรือตันหยงปีเลปัส (Port of Tanjung Pelepas)**

  อยู่ทางตอนใต้ของประเทศติดกับประเทศสิงคโปร์ ห่างจากกรุงกัวลาลัมเปอร์เพียง 40 กิโลเมตร เริ่มก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2542 ปัจจุบันมีท่าเทียบเรือทั้งหมด 12 ท่า สามารถรองรับการขนส่งสินค้าได้ 2.5 ล้าน TEUs ต่อปี เป็นท่าเรือขนาดใหญ่อันดับที่ 16 ของโลก รัฐบาลมาเลเซียมีเป้าหมายส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางทะเลในระดับภูมิภาคและระดับโลก โดยมีสายการเดินเรือ เช่น Mearsk Sealand และ Evergreen Marine Corporation เข้ามาเป็นหุ้นส่วนและย้ายฐานจากท่าเรือสิงคโปร์ มาใช้บริการของท่าเรือแห่งนี้ โดยที่ท่าเรือตันหยงปีเลปัสมีจุดเด่น เพราะตั้งอยู่ในชุมนุมของเส้นทางการเดินเรือหลักที่สำคัญ และจัดสรรพื้นที่เป็นเขตอุตสาหกรรมและกระจายสินค้า โดยมีระบบการเชื่อมต่อกับถนนทางรถไฟ ท่าอากาศยาน และการขนส่งทางน้ำที่มีประสิทธิภาพ

➢ **การขนส่งทางบก**

การขนส่งทางบกในประเทศมาเลเซียแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางถนน**

  เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียน ระบบขนส่งทางถนนของประเทศมาเลเซียได้รับการพัฒนาค่อนข้างมาก และเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระบบโครงข่ายถนนทันสมัยและก้าวหน้าที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีระยะทางถนนในประเทศมาเลเซียประมาณ 66,000 กิโลเมตร

  ถนนสายหลัก ได้แก่ ทางด่วนแนวเหนือ-ใต้ ทางหลวงแนวตะวันออก-ตะวันตก, ทางหลวงเดบูรายา ดามันซารา-ปูจง ทางด่วนนิวคลังวัลเล่ย์ และทางหลวงสายประธาน หมายเลข 2

  โครงข่ายทางถนนของประเทศมาเลเซียได้รับการพัฒนาเป็นอย่างดี เส้นทางหลักจากภาคเหนือเชื่อมสู่ภาคใต้ ได้แก่ เส้นทางสายประธาน หมายเลข 1 เป็นเส้นทางเดี่ยวไม่มีเกาะกลาง และทางด่วนเหนือ-ใต้ เป็นเส้นทางอยู่พื้นที่ควบคุมจากบูกิตกายูอิตัมถึงประเทศสิงคโปร์ มีระยะทางจากบูกิตตายูฮิตัมถึงจอฮอบารู ตั้งอยู่ชายแดนประเทศมาเลเซียและประเทศสิงคโปร์ รวมระยะทาง 890 กิโลเมตร

  นอกจากนี้ ถนนจากท่าเรือปีนังถึงอำเภอสะเดาชายแดนไทย-มาเลเซีย เป็นทางหลวงแบบมีเกาะกลางสภาพดีมาก โดยจำกัดความเร็วไว้ที่ 110 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

- **โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ**

  การขนส่งทางรถไฟของประเทศมาเลเซียมีความทันสมัย สามารถแบ่งระบบขนส่งทางรางในประเทศมาเลเซียเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ (1) *<u>ระบบการขนส่งทางรถไฟ</u>* และ (2) *<u>ระบบขนส่งทางรางขนาดเบา</u>* โดยที่ระบบขนส่งทางรางของประเทศมาเลเซียทั้งหมดจะครอบคลุมไปทั่วทั้งคาบสมุทรมาลายู

ระบบรถไฟประเทศมาเลเซีย มีความยาวทั้งหมด 1,949 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 332,876 ตารางกิโลเมตรเป็นระบบรางความกว้าง 1 เมตร โดยเป็นระบบรางเดี่ยว 1,844 กิโลเมตร หรือร้อยละ 94.6 ของความยาวทั้งหมด และมีรางคู่ในช่วงสถานีราวัง สถานีเซเรมบัน และช่วงสถานีเซนตุน – กัวลาลัมเปอร์ – คลัง ระยะทาง 105 กิโลเมตร พร้อมกับติดตั้งระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ขนาด 25kV สำหรับจ่ายไฟให้กับรถชานเมือง หรือ KTM Komuter

สำหรับทางรถไฟในคาบสมุทรมาลายูซึ่งให้บริการโดย "บริษัท รถไฟมาเลเซีย" มีเส้นทางหลัก 2 สาย คือ เส้นทางชายฝั่งตะวันตก และเส้นทางชายฝั่งตะวันออก

<u>สำหรับเส้นทางชายฝั่งตะวันตก</u> จะเริ่มจากปาดังเปซาร์ ทางตอนเหนือของประเทศติดกับชายแดนไทย - มาเลเซีย ในรัฐปะลิส ล่องลงมาผ่านบัตเตอร์เวิร์ต กัวลาลัมเปอร์ ไปสิ้นสุดที่ประเทศสิงคโปร์ ณ สถานีตันจงปราก้า

<u>ส่วนเส้นทางชายฝั่งตะวันออก</u> ให้บริการในเส้นทางระหว่างสถานีเกมาซ (Gemas) รัฐเนกรี เซมบีลัน (Negeri Sembilan) และสถานีตุมบัต (Tumpat) รัฐกลันตัน (Kelantan) โดยที่สถานีเกมาซ (Gemas) นั้น เป็นชุมทางรถไฟระหว่างทางรถไฟชายฝั่งตะวันตกและตะวันออก โดยในจำนวนรัฐทั้งหมดบนคาบสมุทรมาลายู จะมีเพียง "รัฐตรังกานู" เท่านั้นที่ไม่มีระบบรถไฟให้บริการ

นอกจากนี้ ประเทศมาเลเซียยังมีการขนส่งทางรถไฟที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศ ดังนี้

<u>เส้นทางรถไฟเชื่อมโยงระหว่างประเทศไทยกับมาเลเซีย</u>

ปัจจุบันมีเส้นทางรถไฟที่เชื่อมต่อกันระหว่างประเทศ จำนวน 2 จุด คือ

- สถานีปาดังเบซาร์
- สถานีสุไหงโกลก ซึ่งเป็นสถานีรถไฟชายแดนที่ติดต่อกับฝั่งตะวันตก และตะวันออกของประเทศมาเลเซียตามลำดับ

ปริมาณการขนส่งสินค้าทางรถไฟระหว่างทั้งสองประเทศ ณ สถานีสุไหงโกลกจะมีปริมาณน้อยกว่าที่สถานีปาดังเบซาร์ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของปาดังเบซาร์มีความสะดวกมากกว่าในการติดต่อกับเมืองใหญ่ ๆ ในประเทศมาเลเซีย เช่น บัตเตอร์เวอร์ธ (ปีนัง) อิโปห์ และกรุงกัวลาลัมเปอร์

<u>เส้นทางรถไฟเชื่อมโยงระหว่างประเทศมาเลเซียกับสิงคโปร์</u>

สำหรับเส้นทางรถไฟจากประเทศมาเลเซียเชื่อมต่อไปยังประเทศสิงคโปร์นั้น สามารถเลือกใช้บริการได้ 2 ระบบ คือ ระบบรถสินค้าของการรถไฟทั้งสองประเทศและระบบตู้คอนเทนเนอร์สำหรับชนิดของรถสินค้าที่ใช้ในการขนส่งทางราง ประกอบด้วย

- **รถปิด** คือ รถที่มีหลังคาครอบคลุมและมีประตูปิดมิดชิด แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ แบบแรก เป็นลักษณะของรถบรรทุก 4 ล้อ เช่น รถตู้ใหญ่ (ตญ.) รถบรรทุกเกลือ (รก.) สำหรับบรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักไม่เกิน 13,500 – 15,000 กิโลกรัม ส่วนแบบที่สอง เป็นลักษณะของรถบรรทุก 8 ล้อ ได้แก่ รถโบกี้ตู้ใหญ่ (บตญ.) สำหรับบรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25,000 กก. - 36,000 กิโลกรัม

- **รถเปิด** คือ รถที่ไม่มีหลังคา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ แบบแรก เป็นลักษณะรถบรรทุก 4 ล้อ ได้แก่ รถข้างต่ำ (ขต.) ใช้สำหรับบรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักไม่เกิน 13,500 กิโลกรัม ส่วนแบบที่สอง จะเป็นลักษณะรถบรรทุก 8 ล้อ ได้แก่ รถโบกี้ข้างต่ำสำหรับบรรทุกยานขนาดหนัก (บขน.) ใช้บรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 23,000 -24,000 กิโลกรัม รถโบกี้ข้างต่ำ (บขต.) ใช้บรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักไม่เกิน 28,000 กิโลกรัม รถโบกี้ข้างสูง (บขส.) ใช้บรรทุกสินค้าที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 26,000 - 28,000 กิโลกรัม (การให้บริการขนส่งสินค้าประเภทเหมาคัน สามารถติดต่อขอรายละเอียดได้ที่สถานีรถไฟทุกแห่งทั่วประเทศ)

➢ **การขนส่งทางอากาศ**

สำหรับการขนส่งทางอากาศในประเทศมาเลเซีย โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศนั้น ในขณะนี้ ประเทศมาเลเซียมีท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญ และส่วนใหญ่บริหารงานโดยกลุ่มบริษัท ซึ่งเป็นบริษัทของกระทรวงคมนาคมประเทศมาเลเซีย ได้แก่

- **ท่าอากาศยานนานาชาติกัวลาลัมเปอร์** ตั้งอยู่ที่เขตเซปัง ห่างจากกรุงกัวลาลัมเปอร์ ประมาณ 50 กิโลเมตร เปิดให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 และใช้เป็นท่าอากาศยานหลักแทนท่าอากาศยานสุลต่าน อับดุล อาซิส ซาห์ (สูบัง) ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศเหนือ ปัจจุบันท่าอากาศยานเก่าดังกล่าว เปิดทำการสายการบินภายในประเทศและเครื่องบินขนาดเล็ก

- **ท่าอากาศยานนานาชาติปีนัง** หรือเดิมคือ ท่าอากาศยานนานาชาติบายันเลปาส ตั้งอยู่ที่เมืองบายันเลปาส ในรัฐปีนัง อยู่ห่างจากตัวเมืองจอร์จทาวน์ เมืองเอกของรัฐปีนังไปทางใต้ประมาณ 16 กิโลเมตร มีเที่ยวบินตรงกรุงเทพมหานคร - ปีนัง โดยสายการบินไทยด้วย

  ทั้งนี้ จะรวมถึงท่าอากาศยานนานาชาติที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ท่าอากาศยานนานาชาติที่เกาะลังกาวี เป็นต้น

ภาคผนวก ข.3

ศักยภาพของประเทศตามแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

เนื้อหาในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ภาพรวมของศักยภาพทางเศรษฐกิจ โอกาส และข้อจำกัด (SWOT Analysis) ด้านการค้าและการลงทุนของประเทศเพื่อนบ้านในพื้นที่อิทธิพลของเส้นทางในแนวระเบียงเศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ (Noth-South Economic Corridor : NSEC) และแนวระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor : EWEC) ได้แก่ ประเทศจีน (มณฑลหยุนนหนานและกว่างซี) เวียดนาม ลาว พม่า และมาเลเซีย รายละเอียด มีดังนี้

1) ประเทศไทย

จุดแข็ง (Strength)

- ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจดี และระบบการเงินการธนาคารที่ดี
- อุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทยได้เติบใหญ่และแตกแขนงออกไปอย่างรวดเร็ว ทั้งในสาขาอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนามายาวนาน และอุตสาหกรรมใหม่ที่มีศักยภาพในการขยายตัวอย่างรวดเร็ว รัฐบาลให้ความสำคัญในการส่งเสริมและชักจูงอุตสาหกรรม 6 สาขาหลัก ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ ได้แก่ 1) เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร 2) พลังงานทดแทน 3) ยานยนต์ 4) อิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) แฟชั่น และ 6) บริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูง ซึ่งรวมถึงอุตสาหกรรมบันเทิง บริการเพื่อสุขภาพ และการท่องเที่ยว
- มีแรงงานที่มีฝีมือ มีทักษะสูง และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของตลาดในภูมิภาคและทั่วโลก
- เป็นฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและสินค้าเกษตรที่สำคัญติดอันดับโลก เช่น รถยนต์ คอมพิวเตอร์ อัญมณี ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา อาหารทะเล ผลไม้สด ซึ่งล้วนเป็นที่ต้องการของตลาดในภูมิภาคและทั่วโลก
- ประเทศไทยตั้งอยู่ใจกลางคาบสมุทรอินโดจีนล้อมรอบด้วยประเทศเพื่อนบ้าน และมีโครงข่ายการคมนาคมที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงกันอย่างสะดวก ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ จึงเหมาะต่อการพัฒนาสู่ความเป็นศูนย์กลางด้านคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- นโยบายการลงทุนของประเทศไทยมีความชัดเจนโดยมุ่งเน้นการเปิดเสรีและส่งเสริมการค้าเสรี รัฐบาลส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างจริงจัง ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับจากผลการสำรวจนานาชาติให้เป็นแหล่งรองรับการลงทุนที่น่าดึงดูดที่สุดแห่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง รายงานธนาคารโลกว่าด้วย

ความสะดวกในการประกอบธุรกิจประจำปี 2553 จัดให้ไทยเป็นประเทศที่มีความสะดวกในการดำเนินธุรกิจมากเป็นอันดับที่ 12 ของโลก

- ประเทศไทยมีโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้าเพื่อสร้างบรรยากาศในการดำเนินธุรกิจและการดำรงชีวิตที่ดี สามารถนำเสนอสิ่งอำนวยความสะดวกอันทันสมัยและบริการสนับสนุนที่ตอบสนองความต้องการของทั้งบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ บริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม
- ประเทศไทยเป็นเมืองพุทธที่เป็นมิตรและต้อนรับชาวต่างชาติ มีการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ประชาชนให้ความเคารพสถาบันพระมหากษัตริย์อย่างสูง และมีความเลื่อมใสศรัทธาในพุทธศาสนา ทั้งนี้ แม้ว่าประชากรส่วนใหญ่ของประเทศจะนับถือศาสนาพุทธ แต่ประเทศไทยเปิดกว้างยอมรับทุกศาสนา โดยพระมหากษัตริย์ทรงเป็นอัครศาสนูปถัมภก
- ประเทศไทยมีชื่อเสียงระดับโลกในเรื่องมารยาทในการต้อนรับ ยิ่งไปกว่านั้น ความเป็นมิตรของคนไทย และความหลากหลายทางวัฒนธรรมทำให้นักลงทุนในประเทศไทยรู้สึกอุ่นใจและผ่อนคลาย
- มาตรฐานการศึกษาของไทยเป็นที่ยอมรับจากสถาบันระหว่างประเทศที่ดำเนินการสอบหลายแห่ง โรงเรียนและวิทยาลัยนานาชาติในประเทศไทยให้การศึกษาชั้นนำระดับโลก ขณะที่มหาวิทยาลัยก็มีความโดดเด่นไม่แพ้กัน

จุดอ่อน (Weakness)

- เสถียรภาพทางการเมืองยังไม่มั่นคงและอาจสร้างความไม่เชื่อมั่นต่อนักลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ
- แรงงานส่วนมากไม่มีทักษะภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ
- ความเป็นเมืองมีแนวโน้มขยายตัว ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและความขัดแย้งในการแบ่งปันการใช้ทรัพยากรระหว่างเมืองและชนบทเพิ่มขึ้น
- เทคโนโลยีการผลิตส่วนใหญ่ ยังเป็นขั้นต้นและขั้นกลาง ยังไม่มีการผลิตในระดับปลายน้ำหรือใช้เทคโนโลยีขั้นสูงมากนัก
- ประเทศไทยใช้ระบบเศรษฐกิจแบบเปิดและพึ่งพาการส่งออกเป็นหลัก หากเมื่อใดเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจในต่างประเทศ จะกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศของไทย และกระทบต่อมูลค่าการส่งออกทันที ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศอยู่ในภาวะซบเซาได้ง่าย
- ประเทศไทยยังคงต้องประสบปัญหาเรื่องความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปัญหายาเสพติด และปัญหาการคอร์รัปชั่น ที่ยังอยู่ในระดับน่าเป็นห่วง

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

- แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยไม่มีความเปรียบเรื่องแรงงานราคาถูกอีกต่อไปแล้ว (Labour Cost Leadersip) แต่ภาพลักษณ์สินค้าไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศในเรื่องของคุณภาพและความคุ้มค่า ดังนั้นจึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับการพัฒนาสินค้าในอนาคต

โดยควรมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า และต้องมุ่งไปที่เทคโนโลยีและการตลาด พัฒนาตราสินค้าไทย (Thailand Brand) และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีรูปแบบที่สวยงามสร้างสรรค์เน้นการขายสินค้าคุณภาพสูงมากกว่าราคาถูกแต่คุณภาพต่ำ

- ในช่วงเวลาที่เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง โดยมีภูมิภาคเอเชียเป็นขั้วเศรษฐกิจที่ยังมีการขยายตัวสูง พร้อมกับมีการรวมกลุ่มระหว่างประเทศต่าง ๆ ทำให้มีการเปิดเสรีและสร้างความร่วมมือทางการค้า การลงทุน และการเงินระหว่างประเทศอย่างกว้างขวาง ประกอบกับนโยบายเปิดรับนักลงทุนของประเทศเพื่อนบ้าน เป็นโอกาสให้ประเทศไทยสามารถขยายการค้า การลงทุนในต่างประเทศ พร้อมกับเป็นโอกาสเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เป็นมรดกโลกกับประเทศเพื่อนบ้าน

- กระแสความตื่นตัวเรื่องภาวะโลกร้อน และกระแสอนุรักษ์นิยมที่ให้ความสำคัญกับการดำเนินชีวิตตามวิถีธรรมชาติ เน้นความเรียบง่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชาคมโลกปรับพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคทรัพยากรและพลังงานในทิศทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขดังกล่าวกระตุ้นให้ประเทศไทยปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจสีเขียว เป็นโอกาสมุ่งสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ สามารถขยายตลาดสินค้าและบริการ “สีเขียว” ให้กว้างขวางขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลกสู่สังคมผู้สูงอายุ กระแสนิยมเอเชียและวัฒนธรรมตะวันออก รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีรายได้สูง ล้วนเป็นปัจจัยที่สร้างโอกาสให้แก่ประเทศไทยในการขยายตลาดสินค้าบริการที่มีความสร้างสรรค์ มีเอกลักษณ์เฉพาะ สามารถตอบสนองการสร้างสุนทรียภาพของการดำเนินชีวิต และรักษาสุขภาพ

ข้อจำกัด (Threat)

- สังคมไทยเริ่มเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุที่ซึ่งส่งผลต่อผลิตภาพแรงงาน (Productivity of Labor) และจำเป็นต้องมีการนำเข้าแรงงานจากต่างประเทศ

- กิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภาคกลางและจังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร เนื่องจากนโยบายการบริหารของประเทศไทยในอดีตเป็นแบบรวมศูนย์ ทำให้กลไกการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติในระดับท้องถิ่นของรัฐบาลมีข้อจำกัด ยังไม่เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จึงทำให้การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและแรงงาน มักจะต้องผ่านหรือมุ่งหน้าสู่กรุงเทพมหานคร

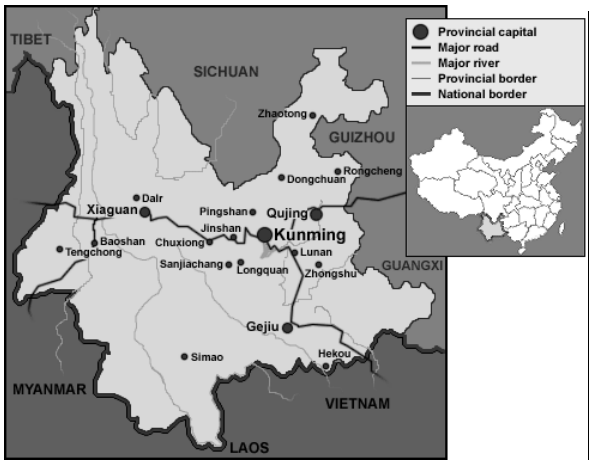
- แนวโน้มค่าแรงงานขั้นต่ำของไทยเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าของไทยเพิ่มมากขึ้น และลดความได้เปรียบในการแข่งขันด้านราคากับประเทศเพื่อนบ้าน

- ตลาดทุนยังอ่อนแอ ทำให้เอกชนส่วนใหญ่พึ่งพาตลาดเงิน ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนทางการเงินที่สูงของธุรกิจ

- การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้น้อย และมีปัญหาเรื่องกลไกและระบบการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- โครงข่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ยังมีปัญหาด้านการกระจุกตัวของเครือข่ายในเขตเมืองและราคาบริการที่สูง
- สถาบันเพื่อความร่วมมือของกลุ่มอุตสาหกรรม ได้มีการจัดตั้งอยู่บ้างแล้ว เช่น การรวมกลุ่มของธุรกิจเป็นสมาคมการค้าต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่เน้นทำกิจกรรมวิ่งเต้น และเจรจาต่อรองเพื่อผลประโยชน์ มากกว่าจะสนับสนุนการพัฒนากลุ่มอุตสาหกรรมให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืน ส่วนสถาบันเฉพาะทางสำหรับแต่ละอุตสาหกรรมยังคงอ่อนแอ และขาดศักยภาพที่จะเป็นแกนกลางในการสร้างความร่วมมือของอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
- การบังคับใช้กฎหมายในหลายด้านยังคงมีปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎหมายและระเบียบข้อบังคับการแข่งขันทางการค้ายังมีปัญหา และไม่เอื้อต่อการสร้างบรรยากาศในการแข่งขันที่เป็นธรรม
- การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและภาวะโลกร้อนส่งผลให้ผลผลิตภาคเกษตรลดลงและมีโรคระบาดมากขึ้น กระทบความมั่นคงด้านอาหาร และส่งผลให้ปัญหาความยากจนของเกษตรกรมากขึ้น การบริหารทรัพยากรน้ำในประเทศไทยมีความยุ่งยากและซับซ้อนมากขึ้น

2) ประเทศจีน (มณฑลหยุนหนานและกว่างซี)



หยุนหนาน **กว่างซี**

จุดแข็ง(Strength)

- เศรษฐกิจของมณฑลจีนตอนใต้ ทั้งหยุนหนานและกว่างซีขยายตัวมากขึ้น หลังจากรัฐบาลจีนกำหนดให้ 2 มณฑลชายแดนของจีนเป็นประตูการค้าเชื่อมโยงกับเพื่อนบ้านที่สำคัญ กล่าวคือ มณฑลหยุนหนานเป็น “ประตูสู่ GMS” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 (1992) และกว่างซีเป็น “ประตูสู่ ASEAN” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 (2004)
- มณฑลตอนใต้และอยู่ติดชายแดนของประเทศจีนทั้งสองแห่งนี้มีความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งทรัพยากรและพืชเศรษฐกิจ สำหรับหยุนหนาน ได้แก่ ยาสูบและยางพารา ส่วนกว่างซี ได้แก่ อ้อยและต้นยูคาลิปตัส รวมไปถึงการเป็นแหล่งพลังงานไฟฟ้าทางน้ำ

- มณฑลตอนใต้และอยู่ติดชายแดนของจีนทั้งสองแห่งได้มีการพัฒนาด้านการเกษตรและเกษตรแปรรูป เช่น การพัฒนาอุตสาหกรรมดอกไม้สดและกาแฟในหยุนหนาน และอุตสาหกรรมน้ำตาลและการผลิตกระดาษในกว่างซี
- มณฑลตอนใต้และอยู่ติดชายแดนของจีนทั้งสองแห่ง มีการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและระบบสาธารณูปโภคที่ทันสมัยและสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ทั้งสภาพถนน ทางด่วน สนามบิน โดยเฉพาะกว่างซีได้รับการพัฒนาเส้นทางรถไฟและท่าเรือน้ำลึกสำคัญต่าง ๆ ภายใต้ความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป่ยปู้ (Pan-Beibu Gulf Economic Cooperation : PBG) ซึ่งรัฐบาลจีนมีงบประมาณจำนวนมากในการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในกว่างซีให้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งทางทะเลผ่านอ่าวเป่ยปู้ (อ่าวตังเกี๋ย) ในทะเลจีนใต้และเส้นทางรถไฟ เป็นต้น
- ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีเสถียรภาพทางการเมือง และมีรัฐบาลในระดับมณฑลที่มีบทบาทสำคัญ ในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นตน รวมทั้งการมีเป้าหมายหรือนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของมณฑลที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ทำให้นักลงทุนทั้งภายในและภายนอกมีความเชื่อมั่นด้านการลงทุน

จุดอ่อน (Weakness)

- มณฑลหยุนหนานมีจุดอ่อนทางกายภาพจากการที่เป็นมณฑลตอนในและไม่มีทางออกทะเล (Land Lock) รวมทั้งจุดอ่อนของภูมิประเทศเป็นภูเขาและที่สูงมากถึงร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมดของมณฑลหยุนหนาน
- อย่างไรก็ดี ในทางตรงกันข้ามกว่างซีมีจุดแข็งจากการที่เป็นมณฑลทางตะวันตกตอนในของประเทศจีนเพียงแห่งเดียวที่มีทางออกทะเลและมีท่าเรือน้ำลึกที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงตลาดอาเซียนและตลาดโลก
- ประชาชนในมณฑลตอนใต้และอยู่ติดชายแดนของจีนทั้งสองแห่งส่วนใหญ่ยังอยู่ในเขตชนบทและอยู่ในภาคเกษตร โดยนักธุรกิจส่วนใหญ่จะมาจากต่างมณฑล เช่น กว่างตง และนักธุรกิจต่างมณฑลเหล่านี้ จะกระจุกตัวอยู่ในเมืองเอก เช่น นครคุนหมิงหรือหนานหนิง และเมืองใหญ่ ๆ ของมณฑล เช่น หยู่ซีของหยุนหนาน และหลิ่วโจวของกว่างซี
- ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 (2008) เป็นต้นมา ค่าจ้างแรงงานในประเทศจีนได้ปรับตัวสูงขึ้นมาก รวมทั้งมีระเบียบข้อหนดด้านการให้สวัสดิการแก่แรงงานจีนที่เพิ่มขึ้นตามกฎหมายแรงงานฉบับใหม่ของประเทศจีน ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในมณฑลจีนปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก และประเทศจีนไม่ใช่ประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำอีกต่อไปแล้ว

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

- การร่วมมือระหว่างประเทศจีนและอาเซียนภายใต้ความตกลงต่าง ๆ เช่น ความตกลงการค้าเสรี ASEAN-China FTA ความร่วมมือ GMS และความร่วมมือ PBG รวมไปถึงการรวมกลุ่ม AEC ระหว่างอาเซียนจะเปิดโอกาสให้ประเทศในอาเซียนและประเทศจีนสามารถร่วมมือทางเศรษฐกิจและเชื่อมโยงกันมากขึ้น โดยเฉพาะด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ จึงเป็นโอกาสของประเทศไทยที่มีพรมแดนใกล้กับประเทศจีน (แม้จะไม่ได้มีพรมแดนติดต่อกันโดยตรง) โดยสามารถเชื่อมโยงสู่ตลาดจีนผ่านประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศลาว เวียดนาม และพม่า ได้อย่างสะดวกและมีหลากหลายเส้นทางการค้ามากขึ้น

  นอกจากนี้ นโยบายรัฐบาลกลางและรัฐบาลมณฑลชายแดนของจีนทั้งสองแห่งมีเป้าหมายชัดเจนในการเชื่อมโยงกับไทยและอาเซียน จึงเป็นโอกาสที่นักธุรกิจของทั้งสองฝ่ายจะขยายการค้าและการลงทุนระหว่างกัน โดยเฉพาะนักธุรกิจและรัฐวิสาหกิจของประเทศจีนได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทย และหลายประเทศในอินโดจีนมากขึ้น

  ด้านการบริโภคและกำลังซื้อ ขณะนี้ กลุ่มผู้บริโภคชนชั้นกลางของประเทศจีนและนักท่องเที่ยวชาวจีนที่มีรายได้มากขึ้น มีโอกาสที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวและจับจ่ายซื้อสินค้าในประเทศไทยมากขึ้นเช่นกัน และที่สำคัญภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ของประเทศจีน (ปี พ.ศ. 2554-2558 หรือ ค.ศ. 2011-2015) ได้มุ่งยกระดับรายได้ของประชากรจีนและพัฒนาเทคโนโลยีสีเขียวเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงเป็นโอกาสที่ดีในการขยายการค้าการลงทุนกับประเทศจีนในอนาคต 5 ปีต่อไป

ข้อจำกัด (Threat)

ขณะเดียวกัน ปฏิเสธไม่ได้ว่าการแข่งขันด้านการค้าและการลงทุนในมณฑลจีนมีความรุนแรงและยากลำบากมากขึ้น เนื่องจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้ความสนใจเข้าไปค้าขายและลงทุนกับประเทศจีน รวมถึงคู่แข่งที่มาจากประเทศอาเซียนอื่น เช่น ประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย

นอกจากนี้ ยังคงมีปัญหาและอุปสรรคทางการค้าที่จะส่งออกไปประเทศจีนแม้จะมีความตกลงการค้าเสรี ASEAN-China FTA เช่น รัฐบาลจีนยังคงเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มสินค้านำเข้าสูงถึงร้อยละ 13-17 เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการค้าขายและลงทุนกับประเทศจีนยังมีอุปสรรคและจุดอ่อนของนักธุรกิจไทยในเรื่องของภาษา โดยเฉพาะการสื่อสารด้วยภาษาจีนกลาง และปัญหาเรื่องความไว้เนื้อเชื่อใจและความน่าเชื่อถือของคู่ค้าจีน รวมถึงปัญหาเรื่องวิธีการและรูปแบบการค้า เช่น การค้าชายแดนที่นิยมค้าขายด้วยเงินสด หรือการขนส่งสินค้าชายแดนที่ไม่เป็นสากลและไม่มีระบบประกันภัยสินค้า เป็นต้น เป็นข้อจำกัดทำให้ปริมาณการค้าขายชายแดนระหว่างกันไม่สามารถขยายตัวได้มากอย่างที่ควรจะเป็น

ในทางกลับกัน มีการหลั่งไหลเข้ามาของสินค้าจีน และนักธุรกิจจีนได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากขึ้น อาจนำไปสู่สภาพการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงมากขึ้น จนทำให้กิจการหรือบริษัทของประเทศไทยที่ไม่มีประสิทธิภาพไม่สามารถแข่งขันกับทุนจีนได้ โดยอาจได้รับผลกระทบในทางลบต่อไป

3) ประเทศเวียดนาม

จุดแข็ง (Strength)

- ประเทศเวียดนามมีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ มีวัตถุดิบเป็นแหล่งแร่ธาตุ และแหล่งพลังงาน รวมถึงวัตถุดิบทางการเกษตร และประมง
- ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ช่วงอายุประมาณ 20-40 ปี และมีกำลังแรงงานที่มีความขยันขันแข็งในการทำงาน ด้วยขนาดของแรงงานจำนวนมาก ยังทำให้ค่าจ้างแรงงานในประเทศเวียดนามยังอยู่ในระดับต่ำ
- รัฐบาลเวียดนามมีนโยบายและมาตรการสนับสนุนการค้าและการลงทุนจากต่างชาติ ทำให้นักธุรกิจต่างชาติมีความเชื่อมั่นและสามารถได้รับประโยชน์จากสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ของรัฐบาลเวียดนาม
- ระบบการเมืองของประเทศเวียดนามค่อนข้างมีเสถียรภาพ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรง หรือมีอุปสรรคจากการเรียกร้องเคลื่อนไหวทางการเมือง หรือการประท้วง

จุดอ่อน (Weakness)

- ประเทศเวียดนามยังคงมีปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคที่ยังไม่พร้อมและไม่เพียงพอ เช่น การขนส่งทางถนนและทางรถไฟยังคงล่าช้าไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร
- การผลิตของประเทศเวียดนามยังเป็นขั้นต้น เป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ ยังไม่มีอุตสาหกรรมสนับสนุน อุตสาหกรรมกลางน้ำ และปลายน้ำมากนัก นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบ หรือชิ้นส่วนสำคัญจากต่างประเทศ เช่น ชิ้นส่วนหรือเครื่องจักร
- เวียดนามมีปัญหานโยบายทางเศรษฐกิจมหภาค เช่น อัตราเงินเฟ้อสูง และปัญหาการลดค่าเงินด่องอยู่บ่อยครั้ง

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

- ประเทศเวียดนามมีศักยภาพด้านทำเลที่ตั้งเชิงภูมิศาสตร์ จากการมีชายฝั่งทะเลที่ยาวและมีทรัพยากรทางทะเลจำนวนมาก ตลอดจนการเป็นประเทศที่สามารถเชื่อมโยงประเทศไทยไปยังประเทศจีนด้วยการขนส่งบก ทั้งทางถนนและทางรถไฟ จึงควรมีความร่วมมือกับเวียดนามด้านการเชื่อมโยงทั้งด้านการคมนาคม การค้า และการลงทุน
- โอกาสจากการรวมกลุ่ม AEC ในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) โดยนักธุรกิจและเอกชนไทยสามารถเข้าไปลงทุนในประเทศเวียดนาม หรือจ้างแรงงานเวียดนามที่มีความชำนาญ (skilled labor) มาทำงานในกรอบ AEC ได้อย่างเสรี
- โอกาสจากการนำเข้าทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์จากประเทศเวียดนาม เช่น อาหารทะเลสดเพื่อมาผลิตและแปรรูปในประเทศไทยต่อไป

ข้อจำกัด (Threat)

อย่างไรก็ดีประเทศ เวียดนามเพิ่งเริ่มพัฒนาประเทศและปฏิรูปเศรษฐกิจไปสู่ระบบสากลแบบนานาชาติ ในระยะเวลาเพียง 30 กว่าปี จึงยังคงมีปัญหาในหลายเรื่อง เช่น ความล่าช้าในการดำเนินงานของข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่เวียดนาม ตลอดจนปัญหาการคอร์รัปชั่น เป็นต้น รวมถึงความเสี่ยงจากความไม่มีเสถียรภาพของเศรษฐมหภาคของประเทศเวียดนาม

4) ประเทศลาว

จุดแข็ง (Strength)

- ประเทศลาวเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ แหล่งแร่ธาตุ แหล่งพลังงาน โดยเฉพาะพลังงานทางน้ำ เหมาะแก่การเป็นฐานผลิตและแปรรูปด้านการเกษตร และอุตสาหกรรมพื้นฐาน รวมทั้งค่าจ้างแรงงานส่วนใหญ่มีราคาต่ำ
- ประเทศลาวมีพรมแดนติดต่อกับหลายประเทศ ทั้งประเทศจีน เวียดนาม พม่า กัมพูชา และไทย จึงมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นประตูการค้าเชื่อมโยงหลากหลายประเทศในอาเซียนกับตลาดประเทศจีน
- ประเทศลาวยังคงได้รับสิทธิพิเศษทางการค้าและได้รับการช่วยเหลือจากต่างประเทศในหลายด้าน จึงเป็นปัจจัยดึงดูดให้นักธุรกิจหลายประเทศสนใจเข้าไปลงทุนเพื่อใช้ประเทศลาวเป็นฐานการผลิตสำหรับส่งออกไปยังประเทศที่ให้สิทธิพิเศษทางการค้า เช่น สิทธิพิเศษทางการค้า (MFN) จากประเทศสหรัฐอเมริกา และได้รับสิทธิพิเศษด้านภาษีศุลกากร (GSP) จากประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรป

จุดอ่อน (Weakness)

- พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศลาวเป็นภูเขาและที่ราบสูง มีจุดอ่อนจากการเป็นประเทศที่ไม่มีทางออกทะเล (Land Lock) จึงทำให้การคมนาคมขนส่งยังไม่สะดวก และขาดความพร้อมด้านเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สภาพเส้นทางถนน ท่าเรือ สนามบิน เป็นต้น
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจมหภาคของประเทศลาว เช่น ค่าเงินกีบที่ขาดเสถียรภาพ การจ้างงานส่งผลให้ยากต่อการวางแผนด้านการตลาดและการลงทุนในระยะยาว
- แม้ว่าจะมีนโยบายส่งเสริมการค้าและดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ แต่มาตรการของรัฐและข้อกฎหมายต่าง ๆ ของประเทศลาวยังคงเป็นจุดอ่อน และขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย และความล่าช้าของระบบราชการ
- ปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภคพื้นฐาน และสภาพโครงสร้างการคมนาคมขนส่ง เช่น สภาพถนนที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถขนส่งเคลื่อนย้ายเพื่อนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ของประเทศลาวมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างที่ควรจะเป็น

- แม้ว่าแรงงานส่วนใหญ่ของประเทศลาวจะราคาถูก หากแต่ยังคงเป็นแรงงานไร้ฝีมือและอาจไม่มีความขยันขันแข็งหรือความกระตือรือล้นในการทำงานมากนัก ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการผลิต

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

ภายใต้ความร่วมมือ AEC ในปี ค.ศ. 2015 ประเทศลาวมีศักยภาพในการเป็นแหล่งทรัพยากรและเป็นฐานการผลิตร่วมที่สำคัญ เช่น แหล่งวัตถุดิบ แหล่งพลังงานไฟฟ้าจากน้ำ และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ตลอดจนเป็นประเทศที่สามารถเชื่อมโยงประเทศไทยไปยังตลาดขนาดใหญ่ในประเทศจีนด้วยเส้นทางบก ทั้งเส้นทางถนนจากภาคเหนือของไทยผ่านเส้นทาง R3E และจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยผ่านเส้นทาง R9 และ R12 / R8 นอกจากนี้ด้วยโครงการรถไฟความเร็วสูงระหว่างจีน - ลาวที่ได้ลงนาม MOU ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) ทำให้ประเทศลาวมีศักยภาพสูงในด้านการพัฒนาการเชื่อมโยงด้วยระบบราง จึงควรมีความร่วมมือกับรัฐบาลลาวในด้านการเชื่อมโยงระบบราง เพื่อไปยังประเทศจีน นอกจากนี้ด้วยโอกาสจากการรวมกลุ่ม AEC ในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) นักธุรกิจเอกชนไทยจึงควรศึกษาความเป็นไปได้ในการออกไปลงทุนภาคการผลิตในประเทศลาว หรือการนำเข้าวัตถุดิบทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์จากประเทศลาว เช่น พืชพลังงานเพื่อผลิตและแปรรูปในประเทศไทยต่อไป

ข้อจำกัด (Threat)

ข้อจำกัดในการค้าขายและลงทุนกับประเทศลาว คล้ายคลึงกับกรณีของประเทศเวียดนาม เช่น ความล่าช้าในการดำเนินงานของข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ลาว ตลอดจนปัญหาการคอร์รัปชั่น รวมไปถึงปัญหาคุณภาพของแรงงานลาว และปัญหาของเครือข่ายสาธารณูปโภค เป็นต้น

5) **ประเทศพม่า**

จุดแข็ง (Strength)

- เนื่องจากรัฐบาลพม่าค่อนข้างปิดประเทศมานาน ทำให้ประเทศพม่ายังคงมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์เป็นจำนวนมากและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น แหล่งก๊าซธรรมชาติ แร่ธาตุ ทรัพยากรทางทะเล อัญมณี ไม้เนื้อแข็งและไม้สัก เป็นต้น ส่งผลให้ประเทศพม่ามีจุดแข็งด้านความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตและวัตถุดิบ (Factor Abundance)

- ด้วยประชากรจำนวนมากถึง 50 ล้านคน แรงงานภายในประเทศพม่าจึงมีจำนวนมาก และมีค่าจ้างแรงงานต่ำ

- ประเทศพม่ามีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ มีชายฝั่งด้านมหาสมุทรอินเดีย และมีศักยภาพในการเชื่อมต่อสู่เอเชียใต้ เช่น ประเทศอินเดีย

จุดอ่อน (Weakness)

- การเมืองของประเทศพม่ายังขาดความแน่นอน แม้จะมีการเลือกตั้งและสามารถจัดตั้งรัฐบาลพลเรือนได้สำเร็จ รวมถึงปัญหาความขัดแย้งของชนกลุ่มน้อยต่าง ๆ อาจนำไปสู่ความไม่สงบและการเคลื่อนไหวทางการเมืองในอนาคต
- นโยบายด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศของรัฐบาลพม่าที่ไม่เปิดกว้างมากนัก และมีเงื่อนไขกฎเกณฑ์ด้านการค้าระหว่างประเทศ เช่น กำหนดให้ต้องขอใบอนุญาตนำเข้า จึงทำให้ขาดโอกาสในการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุนกับตลาดอาเซียนและตลาดโลก
- รัฐบาลพม่าถูกคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจจากหลายประเทศในฝั่งตะวันตก ทำให้ถูกกีดกันด้านการส่งออกสินค้าจากประเทศพม่าไปตลาดโลก ส่งผลให้หลายประเทศไม่มั่นใจที่จะเข้าไปลงทุนใช้ประเทศพม่าเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออก
- แรงงานพม่าแม้จะมีจำนวนมากและราคาถูก แต่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นแรงงานไร้ฝีมือ และขาดทักษะที่เป็นสากล
- ประเทศพม่ายังคงมีข้อจำกัดด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น ระบบคมนาคมขนส่ง พลังงานไฟฟ้าที่เพียงพอ รวมถึงปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยีในการผลิต เป็นต้น

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

การที่ประเทศพม่าได้เข้าเป็นสมาชิกอาเซียนและเป้าหมายการร่วมกลุ่ม AEC จะทำให้สถานะและภาพลักษณ์ของประเทศพม่าในสายตาของต่างประเทศดีขึ้น และมีความมั่นใจที่จะค้าขายและยอมรับสินค้าที่ผลิตในพม่ามากขึ้น โดยประเทศตะวันตกที่นำโดยประเทศสหรัฐอเมริกาอาจจะมีความเป็นไปได้ที่จะยกเลิกมาตรการคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจต่อประเทศพม่าในอนาคต ดังนั้น จึงอาจจะเป็นโอกาสดีที่นักธุรกิจไทยจะเข้าไปลงทุนในประเทศพม่า เพื่อป้อนตลาดศักยภาพภายในประเทศพม่าเอง และใช้ประเทศพม่าเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออก ประกอบกับวัตถุดิบและแรงงานจำนวนมากในพม่าทำให้ต้นทุนในการผลิตในประเทศพม่ายังไม่สูงมาก

ข้อจำกัด (Threat)

ในอนาคตหากสถานการณ์ดีขึ้นและมีต่างชาติเข้าไปลงทุนในประเทศพม่ามากขึ้น จะส่งผลให้การแข่งขันในประเทศพม่าอาจเข้มข้นขึ้น โดยในขณะนี้ บางประเทศในอาเซียน เช่น ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซียได้เข้าไปลงทุนในประเทศพม่ามากขึ้น ทำให้การเข้าไปลงทุนในประเทศพม่าของผู้ประกอบการไทยอาจไม่ง่ายเหมือนเช่นที่ผ่านมา และต้องประสบกับการแข่งขันมากขึ้น

นอกจากนี้ ประเทศพม่ายังคงมีข้อจำกัดและปัญหาเรื่องความล่าช้าในการดำเนินงานของข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่พม่า ตลอดจนปัญหาการคอร์รัปชั่น และปัญหาจุดอ่อนด้านการพัฒนาเครือข่ายสาธารณูปโภค เป็นต้น

6) ประเทศมาเลเซีย

จุดแข็ง (Strength)

- เศรษฐกิจประเทศมาเลเซียได้รับการพัฒนาและมีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน เนื่องด้วยรัฐบาลมาเลเซียให้การส่งเสริมการคิดค้นทางเทคโนโลยี เน้นการผลิตที่เป็นปัจจัยทุนเข้มข้น (Capital-Intensive) ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าได้มากกว่าสินค้าที่ใช้ปัจจัยแรงงานเข้มข้น (Labor-Intensive)

- ประเทศมาเลเซียมีการพัฒนาด้านการเกษตรและเกษตรแปรรูป รวมทั้งพัฒนาเป็นศูนย์กลางด้านอาหารฮาลาลของโลก โดยรัฐบาลมาเลเซียได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ เช่น การกำหนดมาตรฐานสินค้าที่เป็นสากล โดยเฉพาะการกำหนดตราฮาลาล MS 1500 : 2004 ทำให้สินค้าฮาลาลของประเทศมาเลเซียโดยมีความน่าเชื่อถือจากตลาดกลุ่มประเทศมุสลิม และเพิ่มความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคทั้งในและนอกประเทศ

- ประเทศมาเลเซียมีการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและระบบสาธารณูปโภคที่ทันสมัยและสะดวกรวดเร็ว ทั้งสภาพถนน ทางด่วน เส้นทางรถไฟ สนามบิน และท่าเรือน้ำลึกสำคัญต่าง ๆ โดยได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคและติดอันดับโลก

- ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่จัดว่ามีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์และมีบุคคลากรที่มีการศึกษาและทักษะเฉพาะด้าน เช่น ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น รวมถึงการมีศูนย์การวิจัยและเน้นการพัฒนา (Research & Development : R&D) อย่างจริงจัง นอกจากนี้ บุคลากรของประเทศมาเลเซียยังมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม เช่น ภาษาจีนกลางด้วย

- รัฐบาลมาเลเซียมีเป้าหมายหรือนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศที่ชัดเจนและมีความต่อเนื่อง ทำให้นักลงทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศมีความเชื่อมั่นทางด้านการลงทุนในประเทศมาเลเซีย

จุดอ่อน (Weakness)

- ประเทศมาเลเซียมีขนาดของตลาดบริโภคสินค้าและบริการภายในประเทศที่ไม่ใหญ่มาก เนื่องด้วยจำนวนประชากรที่มีไม่ถึง 30 ล้านคน ทำให้การผลิตต้องพึ่งพาการส่งออกทางตลาดโลก เป็นหลัก

- ด้วยจำนวนแรงงานในประเทศที่มีจำกัด ประเทศมาเลเซียจึงเป็นประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานค่อนข้างสูง ทำให้สูญเสียความสามารถในการแข่งขันในสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น

- รัฐบาลมาเลเซียมีภาพลักษณ์ของการต่อต้านบางประเทศในตะวันตก เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย และผู้นำมาเลเซียบางคนมีท่าทีแข็งกร้าวไม่ยอมประนีประนอมในเวทีการค้าโลก และการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

ศักยภาพ/โอกาส (Opportunity)

การรวมกลุ่ม AEC ในปีพ.ศ.2558 (ค.ศ. 2015) จะทำให้ประเทศในอาเซียนสามารถร่วมมือและเชื่อมโยงกันมากขึ้นทั้งด้านการผลิตสินค้าและการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีทักษะ จึงเป็นโอกาสของภาคบริการของประเทศไทยรวมถึงแรงงานทักษะของไทยที่จะออกไปทำงานในประเทศมาเลเซีย และสามารถส่งรายได้กลับมาประเทศไทยต่อไป รวมถึงการออกไปร่วมลงทุนและค้าขายเชื่อมโยงระหว่างนักธุรกิจไทยและมาเลเซีย เช่น ธุรกิจแปรรูปยางพารา การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง ตลอดจนโอกาสที่นักธุรกิจมาเลเซียจะเข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากขึ้นเช่นกัน

นอกจากนี้ กลุ่มผู้บริโภคและนักท่องเที่ยวมาเลเซียที่มีรายได้มากขึ้น มีโอกาสที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวและจับจ่ายซื้อสินค้าในประเทศไทยมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศยอดนิยมของชาวมาเลเซียในด้านการท่องเที่ยว ด้วยเหตุผลทางภูมิศาสตร์ที่อยู่ใกล้กันและประเทศไทยมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว รวมถึงโรงแรมที่พัก อาหารไทย และภาพลักษณ์ด้านการบริการที่ดีของคนไทย

ข้อจำกัด (Threat)

ขณะนี้ ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศคู่แข่งทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย และกลายเป็นประเทศที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจก้าวหน้ากว่าประเทศไทย ผลจากการรวมกลุ่ม AEC อาจทำให้ทรัพยากรมนุษย์หรือผู้บริหารระดับสูงจากประเทศไทย สนใจออกไปทำงานในประเทศมาเลเซียมากขึ้น ด้วยค่าตอบแทนที่สูงกว่า ซึ่งอาจจะสร้างปัญหาสมองไหลจากไทยไปยังประเทศมาเลเซียก็เป็นได้ อย่างไรก็ดี มาเลเซียยังคงเป็นประเทศที่มีข้อจำกัดทางด้านสิทธิและเสรีภาพสูง ดังนั้นสภาพความเป็นอยู่ในประเทศมาเลเซียอาจจะไม่มีการเปิดกว้างดังเช่นประเทศไทย

นอกจากนี้ จากสภาพการแข่งขันทางธุรกิจที่จะมีความรุนแรงมากขึ้นหลังการรวมกลุ่ม AEC อาจทำให้กิจการหรือบริษัทของประเทศไทยที่ไม่มีประสิทธิภาพไม่สามารถแข่งขันกับธุรกิจมาเลเซียที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย รวมถึงธุรกิจของไทยในต่างประเทศ อาจต้องแข่งกันกับธุรกิจจากประเทศมาเลเซียที่ออกไปลงทุนในต่างประเทศเช่นกัน ดังนั้น หากไม่ปรับตัวและเตรียมความพร้อมธุรกิจไทยที่ไม่เข้มแข็งอาจได้รับกระทบในทางลบ

ภาคผนวก ข.4

ข้อมูลปริมาณการค้าด่านชายแดนในจังหวัดที่แนวเส้นทางพาดผ่าน

แนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทยผ่าน 6 จังหวัดชายแดนหลัก ได้แก่

- ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย บริเวณอำเภอเชียงของและอำเภอแม่สาย เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาวและประเทศจีน ตามแนวเส้นทางถนน R3
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จังหวัด ได้แก่
  - จังหวัดมุกดาหาร เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว – เวียดนาม ตามแนวเส้นทางถนน R9
  - จังหวัดหนองคาย เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว – จีน ตามแนวเส้นทางรถไฟจีน-ลาว
  - จังหวัดนครพนม เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงกับประเทศลาว– เวียดนาม – จีน ตามแนวเส้นทางถนน R12
- ภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดตาก บริเวณอำเภอแม่สอด เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงประเทศพม่า
- ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา บริเวณอำเภอสะเดา เป็นประตูหน้าด่านเชื่อมโยงประเทศมาเลเซีย

สถิติปริมาณสินค้าผ่านด่านชายแดนที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจในการศึกษานี้ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ด่านชายแดนจังหวัดเชียงราย

1.1 ด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย

จากสถิติข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดนของกรมศุลกากร พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านเชียงของ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 4,100 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 ที่มีมูลค่า 1,540 ล้านบาท โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ทั้งนี้เป็นสินค้าส่งออกมากกว่าสินค้านำเข้า ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-1*** และสภาพปัจจุบันของด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย ใน***รูปที่ ข.4-1*** ส่วนด่านชายแดนที่อยู่ใกล้กันและมีความสำคัญเช่นกัน คือ ด่านเชียงแสน ซึ่งรองรับสินค้าที่ขนส่งทางแม่น้ำโขงผ่านทางท่าเรือเชียงแสน พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านเชียงแสนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 2,270 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 ที่มีมูลค่า 1,620 ล้านบาท แต่เมื่อพิจารณาในช่วงสามปีที่ผ่านมา พบว่า มูลค่าการค้าของด่านนี้ไม่ค่อยคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงแตกต่างกันมาก สันนิษฐานว่า เกิดจากระดับน้ำในแม่น้ำโขงที่ลดลงอย่างมากในบางช่วงเวลา ซึ่งคาดกันว่าเป็นผลมาจากการก่อสร้างเขื่อนในประเทศจีน

รูปที่ ข.4-1 สภาพปัจจุบันของด่านเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ ข.4-1 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านเชียงของและเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรเชียงของ (ศภ.3) จังหวัดเชียงราย	มูลค่ารวม	1,539.41	2,270.55	2,661.62	4,107.62
	ส่งออก	855.10	1,408.31	1,542.12	2,270.84
	นำเข้า	684.31	862.24	1,119.50	1,836.78
	ดุลการค้า	170.79	546.07	422.62	434.05
ด่านศุลกากรเชียงแสน (ศภ.3) จังหวัดเชียงราย	มูลค่ารวม	2,589.59	3,439.81	1,623.78	2,271.85
	ส่งออก	1,706.53	2,099.46	451.57	1,206.29
	นำเข้า	883.06	1,340.35	1,172.21	1,065.56
	ดุลการค้า	823.47	759.11	-720.64	140.73

ที่มา: กรมศุลกากร

1.2 ด่านแม่สาย จังหวัดเชียงราย

จากสถิติข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดนของกรมศุลกากร พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านแม่สาย คิดเป็นมูลค่าประมาณ 8,300 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 ที่มีมูลค่า 2,760 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2552 ที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า ทั้งนี้เป็นสินค้าส่งออกมากกว่าสินค้านำเข้า อย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-2*** และแสดงสภาพปัจจุบันของด่านแม่สาย จังหวัดเชียงราย ใน***รูปที่ ข.4-2***

รูปที่ ข.4-2 สภาพปัจจุบันของด่านแม่สาย จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ ข.4-2 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านแม่สาย จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรแม่สาย (ศภ.3) จังหวัดเชียงราย	มูลค่ารวม	2,759.48	4,115.79	4,785.96	8,303.84
	ส่งออก	2,451.27	3,894.88	4,602.24	8,111.95
	นำเข้า	308.21	220.91	183.71	191.89
	ดุลการค้า	2,143.06	3,673.97	4,418.53	7,920.06

ที่มา: กรมศุลกากร

2. ด่านชายแดน จังหวัดมุกดาหาร

ด่านชายแดน จังหวัดมุกดาหาร อยู่ติดกับด่านสะหวันนะเขต แขวงสะหวันนะเขต ประเทศลาว โดยมีสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 เชื่อมโยงการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าระหว่างกัน เปิดใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 สถิติการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดมุกดาหาร สรุปดัง***ตารางที่ ข.4-3*** พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านมุกดาหารคิดเป็นมูลค่าการค้าประมาณ 22,300 ล้านบาท ทั้งนี้ ส่วนมากเป็นสินค้านำเข้ามากกว่าสินค้าส่งออก และแสดงสภาพปัจจุบันของด่าน จังหวัดมุกดาหาร ใน***รูปที่ ข.4-3***

รูปที่ ข.4-3 สภาพปัจจุบันของด่าน จังหวัดมุกดาหาร

ตารางที่ ข.4-3 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรมุกดาหาร (ศภ.2) จังหวัดมุกดาหาร	มูลค่ารวม	10,721.77	23,135.27	15,692.00	22,300.97
	ส่งออก	5,554.15	9,440.50	6,757.74	9,276.54
	นำเข้า	5,167.62	13,694.77	8,934.26	13,024.43
	ดุลการค้า	386.53	-4,254.27	-2,176.52	-3,747.88

ที่มา: กรมศุลกากร

3. ด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย

ด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย อยู่ติดกับด่านท่านาแล้ง กรุงเวียงจันทน์ ประเทศลาว โดยมีสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1 เชื่อมโยงการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าระหว่างกัน สะพานแห่งนี้เปิดใช้เมื่อปี พ.ศ. 2537 สถิติการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย สรุปดัง***ตารางที่ ข.4-4*** พบว่า ในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านหนองคาย คิดเป็นมูลค่าประมาณ 38,000 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นสินค้าส่งออกมากกว่าสินค้านำเข้า ดังแสดงสภาพปัจจุบันของด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย ***ในรูปที่ ข.4-4***

รูปที่ ข.4-4 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ ข.4-4 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดหนองคาย ปี พ.ศ. 2550-2553

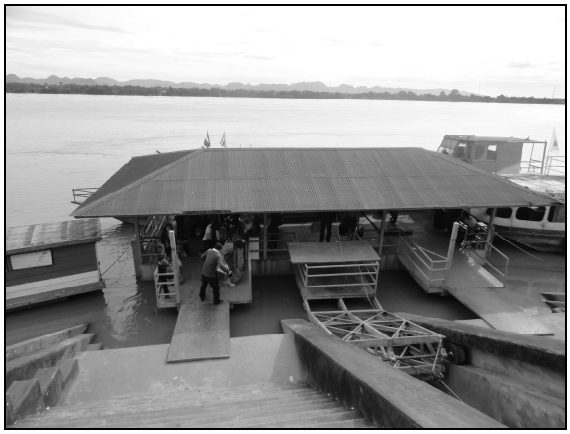
หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรหนองคาย (ศภ.2) จังหวัดหนองคาย	มูลค่ารวม	2,884.13	4,711.25	33,167.18	38,039.96
	ส่งออก	20,382.95	28,456.75	30,814.51	35,140.34
	นำเข้า	1,440.27	2,074.07	2,352.67	2,899.62
	ดุลการค้า	18,942.68	26,382.68	28,461.83	32,240.72

ที่มา: กรมศุลกากร

4. ด่านชายแดน จังหวัดนครพนม

ด่านชายแดน จังหวัดนครพนม อยู่ติดกับด่านท่าแขก ประเทศลาว ปัจจุบันมีการเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 แล้ว เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554 ซึ่งใช้ในการขนส่งสินคนและสินค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศลาว จากสถิติการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดนจังหวัดนครพนม พบว่าในปี พ.ศ. 2553มีสินค้าผ่านด่านนครพนมคิดเป็นมูลค่าการค้าประมาณ 4,300 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2551 พบว่า มูลค่าการค้าในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นอย่างมาก ทั้งนี้เป็นสินค้าส่งออกมากกว่าสินค้านำเข้า ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-5*** และแสดงสภาพปัจจุบันใน***รูปที่ ข.4-5***



รูปที่ ข.4-5 สภาพปัจจุบันของด่านชายแดน จังหวัดนครพนม

ตารางที่ ข.4-5 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดน จังหวัดนครพนม ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรนครพนม (ศภ.2) จังหวัดนครพนม	มูลค่ารวม	3,508.18	5,898.53	4,424.01	4,323.10
	ส่งออก	2,884.13	4,711.25	2,921.41	2,776.36
	นำเข้า	624.05	1,187.28	1,502.60	1,546.74
	ดุลการค้า	2,260.08	3,523.97	1,418.80	1,229.61

ที่มา: กรมศุลกากร

5. ด่านชายแดน จังหวัดตาก

ด่านชายแดนที่สำคัญของจังหวัดตาก ได้แก่ ด่านแม่สอด ซึ่งถือเป็นด่านชายแดนที่มีความสำคัญอีกแห่งหนึ่งของประเทศ จากสถิติข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดนของกรมศุลกากร พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านแม่สอดคิดเป็นมูลค่าประมาณ 25,000 ล้านบาท ลดลงจากปี พ.ศ. 2552 ที่มีมูลค่า 26,600 ล้านบาท แต่เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 ที่มีมูลค่า 11,600 ล้านบาท ทั้งนี้ มูลค่าการส่งออกมากกว่ามูลค่าการนำเข้าอย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-6*** และแสดงสภาพปัจจุบันของด่านแม่สอด จังหวัดตาก ใน***รูปที่ ข.4-6***

รูปที่ ข.4-6 สภาพปัจจุบันของด่านแม่สอด จังหวัดตาก

ตารางที่ ข.4-6 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านแม่สอด จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรแม่สอด (ศภ.3) จังหวัดตาก	มูลค่ารวม	11,606.56	19,617.01	26,568.98	25,058.31
	ส่งออก	10,617.65	18,072.22	25,073.20	23,970.56
	นำเข้า	988.91	1,544.79	1,495.78	1,087.74
	ดุลการค้า	9,628.74	16,527.43	23,577.42	22,882.82

ที่มา: กรมศุลกากร

6. ด่านชายแดน จังหวัดสงขลา

6.1 ด่านสะเดา จังหวัดสงขลา

จากสถิติข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านชายแดนของกรมศุลกากร พบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านสะเดา คิดเป็นมูลค่าประมาณ 282,600 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 ที่มีมูลค่า 194,200 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ทั้งนี้มูลค่าการส่งออกใกล้เคียงกับมูลค่าการนำเข้า ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-7*** และแสดงสภาพปัจจุบันใน***รูปที่ ข.4-7***

รูปที่ ข.4-7 สภาพปัจจุบันของด่านสะเดา จังหวัดสงขลา

ตารางที่ ข.4-7 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านสะเดา จังหวัดสงขลา ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรสะเดา (ศภ.4) จังหวัดสงขลา	มูลค่ารวม	194,183.00	245,849.41	234,857.38	282,623.17
	ส่งออก	97,433.58	124,558.69	109,602.57	147,429.49
	นำเข้า	96,749.42	121,290.72	125,254.81	135,193.69
	ดุลการค้า	684.16	3,267.97	-15,652.25	12,235.80

ที่มา: กรมศุลกากร

6.2 ด่านปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา

ในปี พ.ศ. 2553 มีสินค้าผ่านด่านปาดังเบซาร์ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 206,000 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 ที่มีมูลค่า 138,000 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ดังแสดงใน***ตารางที่ ข.4-8***

ตารางที่ ข.4-8 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกสินค้าผ่านด่านปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา ปี พ.ศ. 2550-2553

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อด่าน	ประเภท	2550	2551	2552	2553
ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ (ศภ.4) จังหวัดสงขลา	มูลค่ารวม	138,391.19	175,866.44	143,840.11	205,821.63
	ส่งออก	114,792.18	140,987.51	112,601.24	167,203.63
	นำเข้า	23,599.01	34,878.93	31,238.87	38,618.00
	ดุลการค้า	91,193.16	106,108.58	81,362.37	128,585.64

ที่มา: กรมศุลกากร

ภาคผนวก ข.5

ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทย

แนวระเบียงเศรษฐกิจในประเทศไทยผ่านจังหวัดต่าง ๆ ได้แก่

- แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำปาง ตาก กำแพงเพชร พิษณุโลก นครสวรรค์ สิงห์บุรี อ่างทอง ชัยนาท สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา
- แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ประกอบด้วย จังหวัดตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ หนองคาย อุดรธานี สกลนคร นครราชสีมา และมุกดาหาร

ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ของจังหวัดที่เกี่ยวข้องข้างต้น ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ข.5-1 ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย (คน/ตร.กม.) ปี พ.ศ. 2553

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)	ความหนาแน่นประชากร (คน/ตร.กม)
ลำปาง	761,949	12,534	61
พะเยา	486,304	6,335	77
เชียงราย	1,198,218	11,678	103
นครสวรรค์	1,073,495	9,598	112
กำแพงเพชร	727,093	8,607	84
ตาก	525,684	16,407	32
สุโขทัย	601,778	6,596	91
พิษณุโลก	849,692	10,816	79
เพชรบูรณ์	996,031	12,668	79
นครราชสีมา	2,582,089	20,494	126
ขอนแก่น	1,767,601	10,886	162
อุดรธานี	1,544,786	11,730	132
หนองคาย	912,937	7,332	125
กาฬสินธุ์	982,578	6,947	141
สกลนคร	1,122,905	9,606	117

ตารางที่ ข.5-1 ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย (คน/ตร.กม.) ปี พ.ศ. 2553 (ต่อ)

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)	ความหนาแน่นประชากร (คน/ตร.กม)
มุกดาหาร	339,575	4,340	78
ราชบุรี	839,075	5,196	161
นครปฐม	860,246	2,168	397
เพชรบุรี	464,033	6,225	75
ประจวบคีรีขันธ์	509,134	6,368	80
นครศรีธรรมราช	1,522,561	9,943	153
สุราษฎร์ธานี	1,000,383	12,891	78
ชุมพร	489,964	6,011	82
สงขลา	1,357,023	7,394	184
พัทลุง	509,534	3,424	149
ปทุมธานี	985,643	1,526	646
พระนครศรีอยุธยา	782,096	2,557	306
อ่างทอง	284,970	968	294
สิงห์บุรี	214,661	822	261
ชัยนาท	334,934	2,470	136
สระบุรี	617,384	3,576	173

ตารางที่ ข.5-2 ร้อยละของประชากรในเมืองต่อประชากรเมืองรวมของประเทศ ปี พ.ศ. 2553

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนประชากรเมือง (คน)	สัดส่วนประชากรเมือง (ร้อยละ)
ลำปาง	761,949	118,920	15.61
พะเยา	486,304	33,213	6.83
เชียงราย	1,198,218	70,040	5.85
นครสวรรค์	1,073,495	127,508	11.88
กำแพงเพชร	727,093	29,996	4.13
ตาก	525,684	54,977	10.46
สุโขทัย	601,778	35,563	5.91
พิษณุโลก	849,692	74,848	8.81
เพชรบูรณ์	996,031	36,411	3.66
ขอนแก่น	2,582,089	296,932	11.50
อุดรธานี	1,767,601	189,444	10.72
หนองคาย	1,544,786	189,571	12.27
กาฬสินธุ์	912,937	67,717	7.42
มุกดาหาร	982,578	37,646	3.83
สกลนคร	703,392	27,505	3.91
ชัยภูมิ	1,122,905	54,390	4.84
นครราชสีมา	1,127,423	37,477	3.32
ปทุมธานี	985,643	352,309	35.74
พระนครศรีอยุธยา	782,096	73,614	9.41
อ่างทอง	284,970	13,897	4.88
สิงห์บุรี	214,661	19,439	9.06
ชัยนาท	334,934	14,350	4.28
สระบุรี	617,384	123,266	19.97
ราชบุรี	839,075	70,570	8.41
นครปฐม	845,850	39,468	4.67
เพชรบุรี	860,246	97,323	11.31
ประจวบคีรีขันธ์	464,033	56,764	12.23
นครศรีธรรมราช	509,134	68,877	13.53
สุราษฎร์ธานี	1,522,561	194,416	12.77
ชุมพร	1,000,383	216,231	21.61
สงขลา	489,964	45,611	9.31
พัทลุง	1,357,023	317,014	23.36

ตารางที่ ข.5-3 ร้อยละของประชากรเมืองต่อประชากรรวมของจังหวัด ปี พ.ศ. 2553

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนประชากรเมือง (คน)	อัตราร้อยละประชากรเมืองต่อประชากรรวม (ร้อยละ)
ลำปาง	761,949	118,920	15.61
พะเยา	486,304	33,213	6.83
เชียงราย	1,198,218	70,040	5.85
นครสวรรค์	1,073,495	127,508	11.88
กำแพงเพชร	727,093	29,996	4.13
ตาก	525,684	54,977	10.46
สุโขทัย	601,778	35,563	5.91
พิษณุโลก	849,692	74,848	8.81
เพชรบูรณ์	996,031	36,411	3.66
นครราชสีมา	2,582,089	296,932	11.50
ขอนแก่น	1,767,601	189,444	10.72
อุดรธานี	1,544,786	189,571	12.27
หนองคาย	912,937	67,717	7.42
กาฬสินธุ์	982,578	37,646	3.83
มุกดาหาร	339,575	34,486	10.16
สกลนคร	1,122,905	54,390	4.84
ชัยภูมิ	1,127,423	37,477	3.32
ปทุมธานี	985,643	352,309	35.74
พระนครศรีอยุธยา	782,096	73,614	9.41
อ่างทอง	284,970	13,897	4.88
สิงห์บุรี	214,661	19,439	9.06
ชัยนาท	334,934	14,350	4.28
สระบุรี	617,384	123,266	19.97
ราชบุรี	839,075	70,570	8.41
นครปฐม	845,850	39,468	4.67
เพชรบุรี	860,246	97,323	11.31
ประจวบคีรีขันธ์	464,033	56,764	12.23
นครศรีธรรมราช	509,134	68,877	13.53
สุราษฎร์ธานี	1,522,561	194,416	12.77
ชุมพร	1,000,383	216,231	21.61
สงขลา	489,964	45,611	9.31
พัทลุง	1,357,023	317,014	23.36

ตารางที่ ข.5-4 อัตราการขยายตัวของประชากรเฉลี่ย ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2553

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)						อัตราการขยายตัวของประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)
	2548	2549	2550	2551	2552	2553	
ลำปาง	776,726	794,266	770,613	767,615	764,498	761,949	-190
พะเยา	486,889	486,476	486,579	487,386	487,120	486,304	-12
เชียงราย	1,225,058	1,231,002	1,225,013	1,227,317	1,194,933	1,198,218	-219
แพร่	471,447	468,767	465,876	464,205	462,090	460,756	-227
นครสวรรค์	1,077,808	1,075,573	1,073,683	1,074,239	1,072,868	1,073,495	-40
กำแพงเพชร	728,265	728,313	725,994	726,213	726,846	727,093	-16
ตาก	522,197	531,712	530,928	538,330	519,662	525,684	67
สุโขทัย	610,361	608,965	605,301	603,817	602,813	608,820	-25
พิษณุโลก	840,970	844,620	841,683	843,995	845,561	849,692	104
เพชรบูรณ์	1,002,459	1,002,159	997,531	996,231	995,125	996,031	-64
นครราชสีมา	2,546,763	2,555,346	2,552,894	2,565,117	2,571,292	2,582,089	139
ขอนแก่น	1,747,542	1,749,935	1,752,414	1,756,101	1,762,242	1,767,601	115
อุดรธานี	1,523,802	1,526,722	1,530,686	1,535,629	1,538,940	1,544,786	138
หนองคาย	896,099	899,033	902,618	906,877	907,250	509,395	-4,315
กาฬสินธุ์	973,556	975,276	977,508	978,583	980,158	982,578	93
มุกดาหาร	334,113	338,770	336,107	337,497	338,048	339,575	163
สกลนคร	1,104,106	1,108,624	1,113,064	1,116,034	1,118,449	1,122,905	170
ชัยภูมิ	1,116,934	1,118,986	1,119,597	1,122,647	1,125,166	1,127,423	94
ปทุมธานี	815,402	856,790	896,843	929,250	956,376	985,643	2,088
พระนครศรีอยุธยา	746,919	753,986	760,712	769,126	775,157	782,096	471
อ่างทอง	283,778	284,105	284,406	284,831	284,807	284,970	42
สิงห์บุรี	217,744	217,055	215,653	215,551	215,299	214,661	-142
ชัยนาท	340,129	339,139	337,147	335,952	335,420	334,934	-153

ตารางที่ ข.5-4 อัตราการขยายตัวของประชากรเฉลี่ย ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2553 (ต่อ)

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)						อัตราการขยายตัวของประชากร (คน/ประชากร 10,000 คน)
	2548	2549	2550	2551	2552	2553	
สระบุรี	601,938	608,612	615,756	621,640	612,707	617,384	257
ราชบุรี	823,494	828,779	831,438	835,861	844,962	839,075	189
นครปฐม	808,961	820,704	830,970	843,599	851,426	860,246	634
เพชรบุรี	453,982	456,175	456,061	458,975	461,239	464,033	221
ประจวบคีรีขันธ์	486,797	493,946	494,588	500,378	504,063	509,134	459
นครศรีธรรมราช	1,504,420	1,509,378	1,506,997	1,513,163	1,516,499	1,522,561	121
สุราษฎร์ธานี	947,349	951,174	970,424	983,486	994,221	1,000,383	560
ชุมพร	475,763	478,956	481,298	484,722	487,744	489,964	298
สงขลา	1,302,421	1,314,395	1,324,915	1,335,768	1,343,954	1,357,023	419
พัทลุง	500,501	502,940	502,563	505,129	507,777	509,534	180

ตารางที่ ข.5-5 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) เฉลี่ยต่อหัวคนทำงาน ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนคนทำงาน (คน)	จำนวนประชากรเมือง (ล้านบาท)	รายได้เฉลี่ยต่อหัว (บาท/คน)
ลำปาง	770,613	45,242	58,708.85
พะเยา	486,579	23,305	47,895.82
เชียงราย	1,225,013	56,299	45,957.72
นครสวรรค์	1,073,683	71,531	66,622.36
กำแพงเพชร	725,994	71,709	98,773.13
ตาก	530,928	34,676	65,312.43
สุโขทัย	605,301	29,740	49,132.25
พิษณุโลก	841,683	54,292	64,504.09
เพชรบูรณ์	997,531	58,081	58,224.96
นครราชสีมา	2,552,894	147,020	57,589.54
ขอนแก่น	1,752,414	126,016	71,910.06
อุดรธานี	1,530,686	70,293	45,922.55
หนองคาย	902,618	32,656	36,178.65
กาฬสินธุ์	977,508	38,364	39,246.43
มุกดาหาร	336,107	12,970	38,589.50
ปทุมธานี	896,843	198,252	221,055.41
พระนครศรีอยุธยา	760,712	344,383	452,711.14
อ่างทอง	284,406	21,206	74,562.07
สิงห์บุรี	215,653	21,867	101,398.54
ชัยนาท	337,147	26,601	78,900.01
สระบุรี	615,756	133,095	216,148.44
ราชบุรี	831,438	103,602	124,606.04
นครปฐม	830,970	133,255	160,361.14
เพชรบุรี	456,061	50,475	110,676.86
ประจวบคีรีขันธ์	494,588	53,107	107,376.64
นครศรีธรรมราช	1,506,997	117,534	77,992.19
สุราษฎร์ธานี	970,424	121,160	124,852.64
ชุมพร	481,298	45,005	93,508.39
สงขลา	1,324,915	155,794	117,587.77
พัทลุง	502,563	32,881	65,427.42

ตารางที่ ข.5-6 อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ เฉลี่ยระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2553

จังหวัด	GPP ปี 2553 (ล้านบาท)	GPP ปี 2548 (ล้านบาท)	อัตราการขยายตัวเฉลี่ย (ร้อยละ)
ลำปาง	59,418.20	40,016	8.2
พะเยา	30,653.90	19,777	9.2
เชียงราย	78,914.10	47,116	10.9
นครสวรรค์	92,911.80	60,692	8.9
กำแพงเพชร	86,564.30	56,761	8.8
ตาก	44,097.90	26,229	11.0
สุโขทัย	38,964.80	23,737	10.4
พิษณุโลก	70,326.80	44,256	9.7
เพชรบูรณ์	86,038.50	44,146	14.3
นครราชสีมา	172,358.80	121,141	7.3
ขอนแก่น	155,469.00	97,098	9.9
อุดรธานี	84,704.40	52,128	10.2
หนองคาย	43,913.70	26,726	10.4
กาฬสินธุ์	47,780.60	29,136	10.4
มุกดาหาร	16,999.40	10,163	10.8
ปทุมธานี	290,771.20	155,949	13.3
พระนครศรีอยุธยา	479,600.70	265,991	12.5
อ่างทอง	24,074.80	17,954	6.0
สิงห์บุรี	26,369.80	18,607	7.2
ชัยนาท	33,156.60	22,067	8.5
สระบุรี	166,896.10	115,005	7.7
ราชบุรี	127,260.80	93,098	6.5
นครปฐม	148,598.50	120,996	4.2
เพชรบุรี	59,845.40	42,987	6.8
ประจวบคีรีขันธ์	63,698.30	44,641	7.4
นครศรีธรรมราช	139,905.90	106,135	5.7
สุราษฎร์ธานี	139,409.50	99,971	6.9
ชุมพร	55,420.60	36,814	8.5
สงขลา	174,301.20	141,997	4.2
พัทลุง	37,230.10	26,618	6.9

ตารางที่ ข.5-7 รายรับรายจ่ายของสถานประกอบการ (CGS) เฉลี่ยต่อหัวประชากร พ.ศ. 2547

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	CGS (ล้านบาท)	CGS/ประชากร (บาท)
ลำปาง	778,926	20,495	25,593.74
พะเยา	488,343	4,994	9,820.65
เชียงราย	1,214,405	31,528	24,743.44
นครสวรรค์	1,077,458	42,151	37,273.79
กำแพงเพชร	726,436	13,395	17,439.07
ตาก	515,877	10,373	20,445.49
สุโขทัย	611,379	10,029	16,044.42
พิษณุโลก	841,524	30,782	35,475.46
เพชรบูรณ์	1,001,180	12,110	11,635.15
นครราชสีมา	2,539,344	163,172	63,214.60
ขอนแก่น	1,741,749	51,423	29,091.03
อุดรธานี	1,518,502	39,886	25,976.46
หนองคาย	895,722	9,757	10,727.08
กาฬสินธุ์	971,293	9,685	9,781.01
มุกดาหาร	332,563	6,182	18,275.91
ปทุมธานี	769,998	504,750	712,008.94
พระนครศรีอยุธยา	740,397	428,418	572,565.39
อ่างทอง	282,967	7,796	26,844.84
สิงห์บุรี	220,121	12,476	55,855.91
ชัยนาท	341,493	8,159	23,275.83
สระบุรี	595,870	73,066	117,470.05
ราชบุรี	815,077	78,155	94,131.27
นครปฐม	798,016	151,437	188,834.97
เพชรบุรี	451,029	31,973	69,305.70
ประจวบคีรีขันธ์	479,688	19,784	40,501.70
นครศรีธรรมราช	1,500,343	56,517	36,845.66
สุราษฎร์ธานี	938,253	76,222	82,824.61
ชุมพร	472,068	26,185	55,263.80
สงขลา	1,281,509	179,872	141,512.63
พัทลุง	498,297	8,421	16,693.36

ตารางที่ ข.5-8 จำนวนการจ้างงานของสถานประกอบการเฉลี่ยต่อประชากร 1,000 คน ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนประชากรรวม (คน)	จำนวนการจ้างงานของสถานประกอบการ (คน)	จำนวนการจ้างงานของสถานประกอบการต่อประชากร 1,000 คน
ลำปาง	770,613	97,207	126
พะเยา	486,579	42,020	86
เชียงราย	1,225,013	113,635	93
นครสวรรค์	1,073,683	90,848	85
กำแพงเพชร	725,994	45,797	63
ตาก	530,928	60,056	113
สุโขทัย	605,301	38,494	64
พิษณุโลก	841,683	78,331	93
เพชรบูรณ์	997,531	67,321	67
นครราชสีมา	2,552,894	226,843	89
ขอนแก่น	1,752,414	228,193	130
อุดรธานี	1,530,686	104,077	68
หนองคาย	902,618	52,510	58
กาฬสินธุ์	977,508	83,927	86
มุกดาหาร	336,107	35,812	107
ปทุมธานี	896,843	407,526	454
พระนครศรีอยุธยา	760,712	357,435	470
อ่างทอง	284,406	25,318	89
สิงห์บุรี	215,653	30,084	140
ชัยนาท	337,147	31,496	93
สระบุรี	615,756	131,003	213
ราชบุรี	831,438	110,799	133
นครปฐม	830,970	235,436	283
เพชรบุรี	456,061	55,618	122
ประจวบคีรีขันธ์	494,588	71,802	145
นครศรีธรรมราช	1,506,997	124,818	83
สุราษฎร์ธานี	970,424	138,548	143
ชุมพร	481,298	44,269	92
สงขลา	1,324,915	246,056	186
พัทลุง	502,563	62,190	124

ตารางที่ ข.5-9 จำนวนคนทำงานต่อสถานประกอบการ (ขนาดเฉลี่ยสถานประกอบการ) ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนสถานประกอบการ (คน)	จำนวนคนทำงานรวม (คน)	จำนวนคนทำงานต่อสถานประกอบการ
ลำปาง	25,604	97,207	4
พะเยา	15,763	42,020	3
เชียงราย	41,974	113,635	3
พิจิตร	12,304	34,435	3
กำแพงเพชร	17,825	45,797	3
ตาก	13,882	60,056	4
สุโขทัย	15,084	38,494	3
พิษณุโลก	24,327	78,331	3
นครราชสีมา	62,125	226,843	4
ขอนแก่น	68,583	228,193	3
อุดรธานี	38,920	104,077	3
หนองคาย	21,761	52,510	2
กาฬสินธุ์	41,103	83,927	2
ปทุมธานี	42,745	407,526	10
พระนครศรีอยุธยา	26,193	357,435	14
อ่างทอง	8,042	25,318	3
สิงห์บุรี	7,021	30,084	4
ชัยนาท	9,064	31,496	3
สระบุรี	16,798	131,003	8
ราชบุรี	21,320	110,799	5
นครปฐม	30,850	235,436	8
เพชรบุรี	13,605	55,618	4
ประจวบคีรีขันธ์	14,141	71,802	5
นครศรีธรรมราช	48,415	124,818	3
สุราษฎร์ธานี	38,951	138,548	4
ชุมพร	15,461	44,269	3
พัทลุง	25,842	62,190	2

ตารางที่ ข.5-10 จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCU) เฉลี่ยต่อประชากร 1,000 คน ปี พ.ศ. 2553

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCU)	จำนวนยานพาหนะจดทะเบียน (PCU) ต่อประชากร 1,000 คน
ลำปาง	761,949	373,067	490
พะเยา	486,304	214,898	442
เชียงราย	1,198,218	373,067	490
นครสวรรค์	1,073,495	465,017	433
กำแพงเพชร	727,093	286,358	394
ตาก	525,684	373,067	490
สุโขทัย	601,778	245,762	408
พิษณุโลก	849,692	373,067	490
เพชรบูรณ์	996,031	353,010	354
นครราชสีมา	2,582,089	373,067	490
ขอนแก่น	1,767,601	615,409	348
อุดรธานี	1,544,786	373,067	490
หนองคาย	912,937	228,810	251
กาฬสินธุ์	982,578	373,067	490
มุกดาหาร	339,575	108,045	318
ปทุมธานี	985,643	122,992	125
พระนครศรีอยุธยา	782,096	373,067	490
อ่างทอง	284,970	125,166	439
สิงห์บุรี	214,661	373,067	490
ชัยนาท	334,934	143,536	429
สระบุรี	617,384	373,067	490
ราชบุรี	839,075	407,048	485
นครปฐม	860,246	373,067	490
เพชรบุรี	464,033	254,345	548
ประจวบคีรีขันธ์	509,134	373,067	490
นครศรีธรรมราช	1,522,561	528,813	347
สุราษฎร์ธานี	1,000,383	373,067	490
ชุมพร	489,964	255,512	521
สงขลา	1,357,023	373,067	490
พัทลุง	509,534	208,528	409

ตารางที่ ข.5-11 ส่วนแบ่งความยาวระเบียงเศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (ร้อยละ)

จังหวัด	ความยาวของระเบียงเศรษฐกิจ (กิโลเมตร)	ส่วนแบ่งความยาวระเบียงเศรษฐกิจต่อความยาวทั้งหมด (ร้อยละ)
ลำปาง	240.04	7.06
พะเยา	42.16	1.24
เชียงราย	124.10	3.65
นครสวรรค์	99.96	2.94
กำแพงเพชร	134.98	3.97
ตาก	205.02	6.03
สุโขทัย	95.88	2.82
พิษณุโลก	100.98	2.97
เพชรบูรณ์	91.12	2.68
นครราชสีมา	218.96	6.44
ขอนแก่น	331.16	9.74
อุดรธานี	89.08	2.62
หนองคาย	31.96	0.94
กาฬสินธุ์	142.12	4.18
มุกดาหาร	56.10	1.65
ปทุมธานี	31.96	0.94
พระนครศรีอยุธยา	107.10	3.15
อ่างทอง	23.12	0.68
สิงห์บุรี	61.88	1.82
ชัยนาท	58.14	1.71
สระบุรี	63.92	1.88
ราชบุรี	63.92	1.88
นครปฐม	43.18	1.27
เพชรบุรี	79.90	2.35
ประจวบคีรีขันธ์	219.98	6.47
นครศรีธรรมราช	108.12	3.18
สุราษฎร์ธานี	145.18	4.27
ชุมพร	129.88	3.82
สงขลา	160.14	4.71
พัทลุง	99.96	2.94

ตารางที่ ข.5-12 จำนวนแรงงานภาคอุตสาหกรรมเฉลี่ยต่อประชากร 1,000 คน ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนแรงงานภาคอุตสาหกรรม (คน)	จำนวนประชากรรวม (คน)	จำนวนแรงงานภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร 1,000 คน
ลำปาง	34,814	770,613	45
พะเยา	17,338	486,579	35
เชียงราย	33,362	1,225,013	27
นครสวรรค์	27,834	1,073,683	26
กำแพงเพชร	11,954	725,994	15
ตาก	30,719	530,928	57
สุโขทัย	10,477	605,301	17
พิษณุโลก	19,490	841,683	23
เพชรบูรณ์	12,680	997,531	13
นครราชสีมา	91,467	2,552,894	35
ขอนแก่น	81,848	1,752,414	46
อุดรธานี	24,033	1,530,686	16
หนองคาย	16,240	902,618	18
กาฬสินธุ์	33,653	977,508	34
มุกดาหาร	11,686	336,107	35
ปทุมธานี	245,966	896,843	282
พระนครศรีอยุธยา	294,477	760,712	369
อ่างทอง	8,859	284,406	31
สิงห์บุรี	13,091	215,653	61
ชัยนาท	26,923	337,147	79
สระบุรี	80,072	615,756	131
ราชบุรี	55,073	831,438	66
นครปฐม	154,009	830,970	187
เพชรบุรี	18,014	456,061	39
ประจวบคีรีขันธ์	26,706	494,588	54
นครศรีธรรมราช	27,293	1,506,997	18
สุราษฎร์ธานี	29,131	970,424	30
ชุมพร	10,621	481,298	22
สงขลา	89,490	1,324,915	67
พัทลุง	15,926	502,563	32

ตารางที่ ข.5-13 ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยต่อคน (ลิตร/คน) ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (ล้านลิตร)	ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงต่อคน (ลิตร/คน)
ลำปาง	770,613	471	618.57
พะเยา	486,579	101	207.36
เชียงราย	1,225,013	290	242.13
นครสวรรค์	1,073,683	448	417.35
กำแพงเพชร	725,994	231	317.30
ตาก	530,928	170	323.05
สุโขทัย	605,301	202	335.51
พิษณุโลก	841,683	332	391.44
เพชรบูรณ์	997,531	188	188.38
นครราชสีมา	2,552,894	955	369.93
ขอนแก่น	1,752,414	940	539.24
อุดรธานี	1,530,686	329	213.03
หนองคาย	902,618	101	111.68
กาฬสินธุ์	977,508	119	121.15
มุกดาหาร	336,107	46	134.82
ปทุมธานี	896,843	1,000	1,021.01
พระนครศรีอยุธยา	760,712	651	832.21
อ่างทอง	284,406	93	325.26
สิงห์บุรี	215,653	135	630.86
ชัยนาท	337,147	141	420.53
สระบุรี	615,756	927	1,501.67
ราชบุรี	831,438	284	338.06
นครปฐม	830,970	603	701.44
เพชรบุรี	456,061	610	1,313.79
ประจวบคีรีขันธ์	494,588	269	527.64
นครศรีธรรมราช	1,506,997	798	524.14
สุราษฎร์ธานี	970,424	834	833.93
ชุมพร	481,298	425	867.72
สงขลา	1,324,915	987	747.60
พัทลุง	502,563	78	153.12

ตารางที่ ข.5-14 จำนวนแพทย์และเภสัชกรเฉลี่ยต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนแพทย์และเภสัชกร (คน)	จำนวนแพทย์และเภสัชกรต่อประชากร 100,000 คน
ลำปาง	770,613	431	57
พะเยา	486,579	196	40
เชียงราย	1,225,013	510	43
นครสวรรค์	1,073,683	524	49
กำแพงเพชร	725,994	185	25
ตาก	530,928	227	43
สุโขทัย	605,301	216	36
พิษณุโลก	841,683	487	57
เพชรบูรณ์	997,531	247	25
นครราชสีมา	2,552,894	1,054	41
ขอนแก่น	1,752,414	1,321	76
อุดรธานี	1,530,686	562	36
หนองคาย	902,618	251	28
กาฬสินธุ์	977,508	238	24
มุกดาหาร	336,107	121	36
ปทุมธานี	896,843	393	40
พระนครศรีอยุธยา	760,712	352	45
อ่างทอง	284,406	138	48
สิงห์บุรี	215,653	122	57
ชัยนาท	337,147	121	36
สระบุรี	615,756	387	63
ราชบุรี	831,438	447	53
นครปฐม	830,970	454	53
เพชรบุรี	456,061	206	44
ประจวบคีรีขันธ์	494,588	195	38
นครศรีธรรมราช	1,506,997	568	37
สุราษฎร์ธานี	970,424	551	55
ชุมพร	481,298	223	46
สงขลา	1,324,915	702	53
พัทลุง	502,563	188	37

ภาคผนวก ค

ข้อมูลและรายละเอียดสำหรับการศึกษา
การคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์

ภาคผนวก ค
ข้อมูลและรายละเอียดสำหรับการศึกษาการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์

1. การจัดกลุ่มประเภทสินค้าจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน

เนื่องจากที่มาและแหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการพิจารณาคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพตามแนวเส้นทางสำหรับการศึกษานี้ มาจากหลากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่จัดเก็บข้อมูล รวมถึงผลการศึกษาวิจัยที่มีการอ้างถึง สำหรับการเลือกใช้ข้อมูลในการศึกษานี้มีการแบ่งประเภทของสินค้าที่แตกต่างกัน ดังนั้น การพิจารณาข้อมูลสำหรับดัชนีและการให้คะแนนต่าง ๆ จำเป็นต้องจัดกลุ่มหรือประเภทของสินค้าเพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือก โดยยึดแนวทางประเภทของสินค้าที่ได้จากการคัดเลือกเบื้องต้น และหากสินค้าหรือกลุ่มของสินค้าที่ได้จากข้อมูลหรือแหล่งที่มาอื่นมีความแตกต่างก็จะใช้วิธีการเปรียบเทียบ โดยอ้างอิงจากสินค้าหรือกลุ่มของสินค้าที่มีความใกล้เคียงกัน ดังนี้

<u>การจัดสินค้าที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้นเข้ากับตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต และผลการศึกษาอื่น</u>

เนื่องจากการคำนวณตัวชี้วัดเพื่อทำการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์ในการศึกษานี้ ได้มีการพิจารณาใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มาสำคัญ 3 แหล่ง ได้แก่ (1) ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input Output Table) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (2) ผลการคำนวณดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage Export: RCAx) ของโครงการ WTO Watch คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (3) ข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนและทางรถไฟ ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ซึ่งแหล่งข้อมูลทั้ง 3 แหล่งดังกล่าว ได้มีการจัดเก็บข้อมูลโดยจัดประเภทของสินค้าหรือกลุ่มของสินค้าที่มีความแตกต่างกันและแตกต่างจากรายการสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น ซึ่งได้จากข้อมูลมูลค่าการค้าชายแดน/ผ่านแดน ของกรมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการจัดประเภทของสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นให้สอดคล้องกับข้อมูลของสินค้าหรือกลุ่มสินค้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

(1) ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input Output Table) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งการศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตขนาด 26 สาขาการผลิต ประกอบด้วย

Crops	Non-metallic Products
Livestock	Basic Metal
Forestry	Fabricated Metal Products
Fishery	Machinery
Mining and Quarrying	Other Manufacturing
Food Manufacturing	Electricity and Water Works
Beverages and Tobacco Products	Construction

Textile Industry	Trade
Paper Products and Printing	Restaurants and Hotels
Chemical Industries	Transportation and Communication
Petroleum Refineries	Banking and Insurance
Rubber and Plastic Products	Real Estate
Unclassified	Services

(2) ข้อมูลดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage Export: RCAx) จากผลการศึกษาโครงการ WTO Watch คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แบ่งกลุ่มสินค้าดังต่อไปนี้

ข้าวสารและผลิตภัณฑ์ข้าว	ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์
น้ำตาล	บริการธุรกิจอื่น ๆ
กลุ่มพืชอื่น ๆ	กลุ่มธัญพืชอื่น ๆ
กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	เหล็ก
ข้าวเปลือก	บริการคมนาคม
กลุ่มผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์อื่น ๆ	กลุ่มเครื่องดื่มและยาสูบ
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	บริการการประกันภัย
เครื่องหนัง	รถยนต์และชิ้นส่วน
เครื่องแต่งกาย	กลุ่มผลิตภัณฑ์นม
บริการขนส่งทางอากาศ	โลหะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เหล็ก
กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ	อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ
บริการขนส่งอื่น ๆ	บริการของรัฐ/สาธารณสุข/การศึกษา
ประมง	แร่ธาตุอื่น ๆ
สิ่งทอ	ป่าไม้
ผลิตภัณฑ์จากแร่ธาติอื่น ๆ	บริการการเงินอื่น ๆ
ผลิตภัณฑ์ไม้	กลุ่มผลิตภัณฑ์เส้นใยจากพืช
บริการประปา	กลุ่มเมล็ดพืชน้ำมัน
บริการสันทนาการและบริการอื่น ๆ	น้ำมัน
กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยาง และพลาสติก	อ้อย
เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ	บริการการไฟฟ้า
บริการการก่อสร้าง	กลุ่มวัว แพะ และแกะ
กลุ่มผัก ผลไม้ และผลไม้มีเปลือกแข็ง	กลุ่มเนื้อวัว แพะ และแกะ
ผลิตภัณฑ์โลหะ	นมสด
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและถ่านหิน	กลุ่มขนสัตว์ ไหม และดักแด้
บริการขนส่งทางทะเล	บริการการผลิตและจำหน่ายก๊าซ
บริการการค้าปลีกและค้าส่ง	ข้าวสาลี
กลุ่มผลิตภัณฑ์จากสัตว์อื่น ๆ	ถ่านหิน
กลุ่มน้ำมันพืชและไขมัน	

(3) ข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนและทางรถไฟ จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม แบ่งประเภทของสินค้าที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ ดังต่อไปนี้

สัตว์มีชีวิต
ข้าว
ข้าวโพด
มันสำปะหลัง
อ้อย
ยางพารา
ไม้
ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ
อาหารสัตว์
น้ำตาล
เครื่องบริโภคอื่น ๆ
แร่เชื้อเพลิง
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
แร่ธาตุ
โลหะก่อสร้าง
ดิน, หิน, ทราย
ซีเมนต์
วัสดุก่อสร้าง
ปุ๋ย
เคมีภัณฑ์
เครื่องใช้ครัวเรือน
สินค้าเบ็ดเตล็ด

การจัดกลุ่มสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นให้เข้ากับฐานข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ผลการศึกษาดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ และข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนและทางรถไฟ ได้ผลการจัดกลุ่มสินค้า ดังแสดงใน ***ตารางที่ ค-1*** ทั้งนี้ สำหรับสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นแล้ว แต่ไม่สามารถจัดกลุ่มสินค้าเข้ากับฐานข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต และผลการศึกษาดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบจะตัดสินค้ารายการนั้นออกจากการศึกษานี้ไปก่อน

ตารางที่ ค-1 การจัดกลุ่มของสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นกับฐานข้อมูลอื่น

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	กลุ่มสินค้าตามตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	กลุ่มสินค้าจากดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ	กลุ่มสินค้าจากข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้า
ยางพารา	Crops	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	ยางพารา
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	Rubber and Plastic Products	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	ยางพารา
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	Machinery	รถยนต์และชิ้นส่วน	n/a
น้ำมันดีเซล	Mining and Quarrying	น้ำมัน	ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

ตารางที่ ค-1 การจัดกลุ่มของสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นกับฐานข้อมูลอื่น (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	กลุ่มสินค้าตามตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	กลุ่มสินค้าจากดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ	กลุ่มสินค้าจากข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้า
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	Basic Metal	เหล็ก	โลหะก่อสร้าง
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Machinery	เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ	n/a
ไม้แปรรูป	Forestry	ผลิตภัณฑ์ไม้	ไม้
แผงวงจรไฟฟ้า	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
ผ้าผืนและด้าย	Textile Industry	สิ่งทอ	สินค้าเบ็ดเตล็ด
น้ำมันเบนซิน	Mining and Quarrying	น้ำมัน	ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	Beverages and Tobacco Products	กลุ่มเครื่องดื่มและยาสูบ	เครื่องบริโภคอื่นๆ
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	Chemical Industries	n/a	เคมีภัณฑ์
ยางยานพาหนะ	Rubber and Plastic Products	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	สินค้าเบ็ดเตล็ด
น้ำตาลทราย	Food Manufacturing	น้ำตาล	น้ำตาล
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	Machinery	เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ	n/a
เหล็กและเหล็กกล้า	Basic Metal	เหล็ก	โลหะก่อสร้าง
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	Machinery	n/a	n/a
ถุงมือยาง	Rubber and Plastic Products	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	สินค้าเบ็ดเตล็ด
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	Beverages and Tobacco Products	กลุ่มเครื่องดื่มและยาสูบ	เครื่องบริโภคอื่นๆ
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	Machinery	n/a	n/a
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
ครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่นๆ	Machinery	เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ	n/a
ไม้อัด	Forestry	ผลิตภัณฑ์ไม้	ไม้

ตารางที่ ค-1 การจัดกลุ่มของสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นกับฐานข้อมูลอื่น (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	กลุ่มสินค้าตามตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	กลุ่มสินค้าจากดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ	กลุ่มสินค้าจากข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้า
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	Rubber and Plastic Products	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	สินค้าเบ็ดเตล็ด
ไฟเบอร์บอร์ด	Rubber and Plastic Products	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	สินค้าเบ็ดเตล็ด
น้ำมันปาล์ม	Food Manufacturing	กลุ่มน้ำมันพืชและไขมัน	ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	Livestock	กลุ่มวัว แพะ แกะ	สัตว์มีชีวิต
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	Chemical Industries	n/a	เคมีภัณฑ์
ยานพาหนะอื่น ๆ และส่วนประกอบ	n/a	n/a	n/a
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	Chemical Industries	n/a	เคมีภัณฑ์
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	Food Manufacturing	กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	เครื่องบริโภคอื่น ๆ
อาหารสัตว์อื่น ๆ	Food Manufacturing	กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	อาหารสัตว์
วงจรพิมพ์	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	Machinery	n/a	n/a
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	Paper Products and Printing	ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
สิ่งทออื่น ๆ	Textile Industry	สิ่งทอ	สินค้าเบ็ดเตล็ด
แผ่นฟิล์ม ฟอยล์ และแถบ	n/a	n/a	n/a
กระดาษพิมพ์เขียน	Paper Products and Printing	ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	Chemical Industries	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	เคมีภัณฑ์
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	Chemical Industries	กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยางและพลาสติก	เคมีภัณฑ์
ปุ๋ย	Chemical Industries	n/a	ปุ๋ย
ปลา	Fishery	ประมง	n/a

ตารางที่ ค-1 การจัดกลุ่มของสินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้นกับฐานข้อมูลอื่น (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	กลุ่มสินค้าตามตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต	กลุ่มสินค้าจากดัชนีความได้เปรียบในการส่งออกสินค้าโดยเปรียบเทียบ	กลุ่มสินค้าจากข้อมูลปริมาณขนส่งสินค้า
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	Machinery	n/a	n/a
ขนมปังกรอบ	Food Manufacturing	กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	สินค้าเบ็ดเตล็ด
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	Food Manufacturing	กลุ่มผัก ผลไม้ และผลไม้มีเปลือกแข็ง	ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ
แก้วและกระจกอื่น ๆ	Non-metallic Products	n/a	n/a
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	Machinery	n/a	n/a
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
เคหะสิ่งทอ	Textile Industry	สิ่งทอ	สินค้าเบ็ดเตล็ด
อาหารทะเลแปรรูป	Food Manufacturing	กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	เครื่องบริโภคอื่น ๆ
กล้วยไม้	n/a	n/a	n/a
เครื่องสูบเชื้อเพลิงของเหลวและเครื่องสูบลม	n/a	n/a	n/a
เครื่องจักรที่ใช้กรองแยกของเหลวหรือก๊าซ	n/a	n/a	n/a
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	Food Manufacturing	กลุ่มผัก ผลไม้ และผลไม้มีเปลือกแข็ง	ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ
ไฟแช็ค	n/a	n/a	n/a
ผลไม้แปรรูป	Food Manufacturing	กลุ่มผัก ผลไม้ และผลไม้มีเปลือกแข็ง	เครื่องบริโภคอื่น ๆ
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	Crops	กลุ่มพืชอื่น ๆ	ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ
รองเท้าอื่น ๆ	Other Manufacturing	เครื่องหนัง	สินค้าเบ็ดเตล็ด
พัดลม	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	Machinery	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เครื่องใช้ในครัวเรือน
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	Paper Products and Printing	ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	สินค้าเบ็ดเตล็ด
เครื่องนุ่งห่ม	Textile Industry	สิ่งทอ	สินค้าเบ็ดเตล็ด

หมายเหตุ : n/a (not available) หมายถึง ไม่มีข้อมูล

2. การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับตัวชี้วัดปัจจัยการคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์

การพิจารณาคัดเลือกสินค้ายุทธศาสตร์จากแนวคิดที่ได้นำเสนอข้างต้นนั้น จะใช้วิธีการให้คะแนน (Scoring) สำหรับตัวชี้วัดปัจจัยการคัดเลือกสินค้า กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนให้มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5 โดยพิจารณาจากส่วนต่างระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของตัวชี้วัดนั้น ๆ โดยให้ค่าระดับ 0 คะแนน หมายถึงระดับความสำคัญน้อยที่สุด และค่าระดับ 5 คะแนน หมายถึงระดับความสำคัญมากที่สุด

ตารางที่ ค-2 ปัจจัยด้านการผลิต

คะแนน	สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม
1	<0.33	<0.30326	<0.09
2	0.34 - 0.45	0.31 - 0.42	0.10 - 0.18
3	0.46 - 0.57	0.43 - 0.54	0.19 - 0.28
4	0.58 - 0.69	0.55 - 0.66	0.29 - 0.37
5	>0.69	>0.66	>0.37

ตารางที่ ค-3 ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม

คะแนน	ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า	ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง
1	<0.33	<0.33
2	0.34 - 0.63	0.34 - 0.45
3	0.64 - 0.94	0.46 - 0.57
4	0.95 - 1.24	0.58 - 0.69
5	>1.24	>0.69

ตารางที่ ค-4 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย

คะแนน	มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ	มูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ	มูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ
1	<0.03	<0.01	<0.09143
2	0.04 - 0.06	0.02 - 0.029	0.10 - 0.18
3	0.07 - 0.10	0.03 - 0.047	0.19 - 0.27
4	0.11 - 0.13	0.04 - 0.054	0.28 - 0.36
5	>0.13	>0.05	>0.36

ตารางที่ ค-5 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ

คะแนน	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)[1]	ดัชนีความได้เปรียบด้านการส่งออกโดยเปรียบเทียบ
1	<0	<1.35200
2	0 - 5	1.36 2.41
3	6 - 10	2.42 - 3.47
4	11 - 15	3.48 - 4.53
5	>15	>4.53

ตารางที่ ค-6 ปัจจัยด้านศักยภาพจากการใช้ประโยชน์จากแนวเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ

คะแนน	อัตราการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าการส่งออกสินค้าชายแดน/ผ่านแดน (ล้านบาท)
1	< (-3.10)	<5,000
2	(-3.09) - (-1.81)	5,001 - 10,000
3	(-1.80) - (-0.51)	10,001 - 15,000
4	(-0.50) - 0.78	15,001 - 20,000
5	>0.78	>20,000

3. ผลการให้คะแนนสำหรับการคัดเลือกสินค้า

ตารางที่ ค-7 ปัจจัยด้านการผลิต

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	การใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ยางพารา	0.33422	1	0.66578	5	0.04923	1
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	0.79459	5	0.20541	1	0.46883	5
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
น้ำมันดีเซล	0.32939	1	0.67061	5	0.05270	1
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	0.77671	5	0.22330	1	0.12165	2
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4

[1] เนื่องจากข้อมูลอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงมากกว่า 15 ขณะที่ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 11 โดยสินค้าที่มีอัตราการขยายตัวสูงสุดมากกว่าร้อยละ 80 และสินค้าที่มีอัตราการขยายตัวต่ำสุดน้อยกว่าร้อยละ -19 การพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจึงจะได้อ้างอิงจากอัตราการขยายตัวของสินค้าส่วนใหญ่ ซึ่งอยู่ระหว่างร้อยละ -5 ถึง 20

ตารางที่ ค-7 ปัจจัยด้านการผลิต (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	การใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ไม้แปรรูป	0.21923	1	0.78077	5	0.06479	1
แผงวงจรไฟฟ้า	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ผ้าผืนและด้าย	0.69685	5	0.30315	1	0.25205	3
น้ำมันเบนซิน	0.32939	1	0.67061	5	0.05270	1
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	0.42793	2	0.57207	4	0.02013	1
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3
ยางยานพาหนะ	0.79459	5	0.20541	1	0.46883	5
น้ำตาลทราย	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เหล็กและเหล็กกล้า	0.77671	5	0.22330	1	0.12165	2
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ถุงมือยาง	0.79459	5	0.20541	1	0.46883	5
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.42793	2	0.57207	4	0.02013	1
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ไม้อัด	0.21923	1	0.78077	5	0.06479	1
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	0.79459	5	0.20541	1	0.46883	5
ไฟเบอร์บอร์ด	0.79459	5	0.20541	1	0.46883	5
น้ำมันปาล์ม	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	0.58142	4	0.41858	2	0.01002	1
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3

ตารางที่ ค-7 ปัจจัยด้านการผลิต (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	การใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
อาหารสัตว์อื่น ๆ	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
วงจรพิมพ์	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	0.68187	4	0.31813	2	0.13524	2
สิ่งทออื่น ๆ	0.69685	5	0.30315	1	0.25205	3
กระดาษพิมพ์เขียน	0.68187	4	0.31813	2	0.13524	2
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3
ปุ๋ย	0.67023	4	0.32977	2	0.21778	3
ปลา	0.46752	3	0.53248	3	0.00576	1
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
ขนมปังกรอบ	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
แก้วและกระจกอื่น ๆ	0.65026	4	0.34974	2	0.16956	2
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เคหะสิ่งทอ	0.69685	5	0.30315	1	0.25205	3
อาหารทะเลแปรรูป	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
ผลไม้แปรรูป	0.78156	5	0.21844	1	0.33077	4
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	0.33422	1	0.66578	5	0.04923	1
รองเท้าอื่น ๆ	0.69375	4	0.30625	2	0.25740	3
พัดลม	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	0.78784	5	0.21216	1	0.35040	4
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	0.68187	4	0.31813	2	0.13524	2
เครื่องนุ่งห่ม	0.69685	5	0.30315	1	0.25205	3

ตารางที่ ค-8 ปัจจัยด้านความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า		ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ยางพารา	0.92613	3	0.33422	1
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	0.3694	2	0.79459	5
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
น้ำมันดีเซล	1.40696	5	0.32939	1
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	1.48776	5	0.77671	5
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.14819	4	0.78784	5
ไม้แปรรูป	0.09467	1	0.21923	1
แผงวงจรไฟฟ้า	1.14819	4	0.78784	5
ผ้าผืนและด้าย	0.59076	2	0.69685	5
น้ำมันเบนซิน	1.40696	5	0.32939	1
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	0.21617	1	0.42793	2
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	1.54967	5	0.67023	4
ยางยานพาหนะ	0.3694	2	0.79459	5
น้ำตาลทราย	1.07374	4	0.78156	5
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
เหล็กและเหล็กกล้า	1.48776	5	0.77671	5
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
ถุงมือยาง	0.3694	2	0.79459	5
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.21617	1	0.42793	2
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องไม้อัด	0.09467	1	0.21923	1
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	0.3694	2	0.79459	5
ไฟเบอร์บอร์ด	0.3694	2	0.79459	5
น้ำมันปาล์ม	1.07374	4	0.78156	5
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	1.14819	4	0.78784	5

ตารางที่ ค-8 ปัจจัยด้านความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า		ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	0.18596	1	0.58142	4
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	1.54967	5	0.67023	4
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	1.07374	4	0.78156	5
อาหารสัตว์อื่น ๆ	1.07374	4	0.78156	5
วงจรพิมพ์	1.14819	4	0.78784	5
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	0.58659	2	0.68187	4
สิ่งทออื่น ๆ	0.59076	2	0.69685	5
กระดาษพิมพ์เขียว	0.58659	2	0.68187	4
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	1.54967	5	0.67023	4
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	1.54967	5	0.67023	4
ปุ๋ย	1.54967	5	0.67023	4
ปลา	0.17864	1	0.46752	3
หม้อแบตเตอรี่ และส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
ขนมปังกรอบ	1.07374	4	0.78156	5
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	1.07374	4	0.78156	5
แก้วและกระจกอื่น ๆ	0.4338	2	0.65026	4
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	1.14819	4	0.78784	5
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	1.14819	4	0.78784	5
เคหะสิ่งทอ	0.59076	2	0.69685	5
อาหารทะเลแปรรูป	1.07374	4	0.78156	5
ผักสดแช่เย็นแช่แข็ง และแห้ง	1.07374	4	0.78156	5
ผลไม้แปรรูป	1.07374	4	0.78156	5
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	0.92613	3	0.33422	1
รองเท้าอื่น ๆ	0.48362	2	0.69375	4
พัดลม	1.14819	4	0.78784	5
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	1.14819	4	0.78784	5
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	0.58659	2	0.68187	4
เครื่องนุ่งห่ม	0.59076	2	0.69685	5

ตารางที่ ค-9 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ		มูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ		มูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ยางพารา	0.04123	2	0.05314	4	0.01259	1
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	0.02119	1	0.01105	1	0.06573	1
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
น้ำมันดีเซล	0.01667	1	0.01949	2	0.01407	1
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	0.01809	1	0.00993	1	0.02881	1
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ไม้แปรรูป	0.00114	1	0.00346	1	0.00057	1
แผงวงจรไฟฟ้า	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ผ้าผืนและด้าย	0.04352	2	0.03255	3	0.06133	1
น้ำมันเบนซิน	0.01667	1	0.01949	2	0.01407	1
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	0.01943	1	0.00884	1	0.00223	1
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
ยางยานพาหนะ	0.02119	1	0.01105	1	0.06573	1
น้ำตาลทราย	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เหล็กและเหล็กกล้า	0.01809	1	0.00993	1	0.02881	1
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ถุงมือยาง	0.02119	1	0.01105	1	0.06573	1

ตารางที่ ค-9 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ		มูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ		มูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.01943	1	0.00884	1	0.00223	1
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ไม้อัด	0.00114	1	0.00346	1	0.00057	1
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	0.02119	1	0.01105	1	0.06573	1
ไฟเบอร์บอร์ด	0.02119	1	0.01105	1	0.06573	1
น้ำมันปาล์ม	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	0.00977	1	0.00657	1	0.00047	1
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
อาหารสัตว์อื่น ๆ	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
วงจรพิมพ์	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	0.01056	1	0.00682	1	0.0107	1

ตารางที่ ค-9 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ		มูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ		มูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
สิ่งทออื่น ๆ	0.04352	2	0.03255	3	0.06133	1
กระดาษพิมพ์เขียว	0.01056	1	0.00682	1	0.0107	1
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
ปุ๋ย	0.03288	1	0.02527	2	0.07653	1
ปลา	0.00762	1	0.00638	1	0.00027	1
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
ขนมปังกรอบ	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
แก้วและกระจกอื่น ๆ	0.01634	1	0.01091	1	0.01562	1
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เคหะสิ่งทอ	0.04352	2	0.03255	3	0.06133	1
อาหารทะเลแปรรูป	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
ผลไม้แปรรูป	0.06323	2	0.03045	3	0.11271	2
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	0.04123	2	0.05314	4	0.01259	1
รองเท้าอื่น ๆ	0.04978	2	0.03971	3	0.08727	1
พัดลม	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	0.16905	5	0.0673	5	0.45617	5
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	0.01056	1	0.00682	1	0.0107	1
เครื่องนุ่งห่ม	0.04352	2	0.03255	3	0.06133	1

ตารางที่ ค-10 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		ดัชนีความได้เปรียบด้านการส่งออกโดยเปรียบเทียบ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ยางพารา	16.98	5	0.87	1
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.29	2	2	2
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	34.95	5	0.87	1
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	12.27	4	0.29	1
น้ำมันดีเซล	45.56	5	<0.20	1
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	10.45	4	0.41	1
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	6.82	3	0.83	1
ไม้แปรรูป	n/a	n/a	1.17	1
แผงวงจรไฟฟ้า	-3.16	1	2	2
ผ้าผืนและด้าย	5.1	3	1.42	2
น้ำมันเบนซิน	-1.88	1	<0.20	1
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	29.23	5	0.3	1
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	4.09	2	2	2
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	18.7	5	n/a	n/a
ยางยานพาหนะ	16.16	5	0.87	1
น้ำตาลทราย	16.86	5	5.6	5
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	26.01	5	0.83	1
เหล็กและเหล็กกล้า	-6.92	1	0.41	1
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	13.85	4	n/a	n/a
ถุงมือยาง	15.66	5	0.87	1
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	17.82	5	0.3	1
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	8.75	3	n/a	n/a
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	6.72	3	2	2
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	8.85	3	2	2
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	-11.91	1	0.83	1
ไม้อัด	3.22	2	1.17	1
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	4.37	2	0.87	1

ตารางที่ ค-10 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		ดัชนีความได้เปรียบด้านการส่งออกโดยเปรียบเทียบ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ไฟเบอร์บอร์ด	13.25	4	0.87	1
น้ำมันปาล์ม	8.93	3	0.5	1
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	4.5	2	2	2
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	81.53	5	<0.20	1
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	2.48	2	2	2
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	9.82	3	n/a	n/a
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	1.23	2	2	2
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	58.14	5	n/a	n/a
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	12.23	4	3.5	4
อาหารสัตว์อื่น ๆ	6.18	3	3.5	4
วงจรพิมพ์	-8.36	1	2	2
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	9.87	3	n/a	n/a
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	1.27	2	0.48	1
สิ่งทออื่น ๆ	2.99	2	1.42	2
กระดาษพิมพ์เขียน	3.74	2	0.48	1
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	12.59	4	0.87	1
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	16.82	5	0.87	1
ปุ๋ย	17.7	5	n/a	n/a
ปลา	1.43	2	1.43	2
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	0.17	2	n/a	n/a
ขนมปังกรอบ	16.63	5	3.5	4
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	10.34	4	0.8	1
แก้วและกระจกอื่น ๆ	18.79	5	n/a	n/a
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	48.29	5	n/a	n/a
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	-3.51	1	2	2
เคหะสิ่งทอ	0.47	2	1.42	2
อาหารทะเลแปรรูป	9.39	3	3.5	4
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	-1.41	1	0.8	1
ผลไม้แปรรูป	5.34	3	0.8	1

ตารางที่ ค-10 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		ดัชนีความได้เปรียบด้านการส่งออกโดยเปรียบเทียบ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	-4.4	1	4.1	4
รองเท้าอื่น ๆ	10.33	4	1.8	2
พัดลม	16.69	5	2	2
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	11.65	4	2	2
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	-2.81	1	0.48	1
เครื่องนุ่งห่ม	-4.83	1	1.42	2

หมายเหตุ : n/a (not available) หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ ค-11 ปัจจัยด้านศักยภาพการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจ

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน	
	ค่าดัชนี[2]	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ยางพารา	2.08	5	142,879.72	5
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	-2.45	2	64,111.23	5
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	2.08	5	25,026.28	5
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	n/a	1	18,506.69	4
น้ำมันดีเซล	-0.32	4	17,643.31	4
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	-0.71	3	11,272.37	3
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	n/a	1	9,548.26	2
ไม้แปรรูป	0.29	4	8,973.12	2
แผงวงจรไฟฟ้า	1.91	5	8,614.28	2
ผ้าผืนและด้าย	1.91	5	8,126.23	2
น้ำมันเบนซิน	-0.32	4	7,922.03	2
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	-1.52	3	7,887.77	2
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	-2.45	2	7,501.09	2
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	-1.26	3	6,678.98	2
ยางยานพาหนะ	1.91	5	6,270.55	2
น้ำตาลทราย	-0.63	3	5,660.59	2
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	n/a	1	5,612.23	2
เหล็กและเหล็กกล้า	-0.71	3	5,501.70	2
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	n/a	1	5,379.00	2
ถุงมือยาง	1.91	5	5,376.47	2
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	-1.52	3	4,108.65	1
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	n/a	1	4,083.82	1
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	-2.45	2	3,794.92	1

[2] สำหรับสินค้าที่ไม่สามารถจัดกลุ่มเข้ากับกลุ่มสินค้าตามฐานข้อมูลปริมาณการขนส่งสินค้าทางบกได้ ขอตั้งสมมติฐานว่าไม่เหมาะสมสำหรับการขนส่งสินค้าทางถนน และจะพิจารณาให้ค่าคะแนนสำหรับตัวชี้วัดนี้เท่ากับ 1

ตารางที่ ค-11 ปัจจัยด้านศักยภาพการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจ (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน	
	ค่าดัชนี[3]	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	-2.45	2	3,352.62	1
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	n/a	1	3,292.96	1
ไม้อัด	0.29	4	3,203.20	1
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	1.91	5	3,121.04	1
ไฟเบอร์บอร์ด	1.91	5	3,104.73	1
น้ำมันปาล์ม	1.42	5	2,903.16	1
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	1.91	5	2,887.69	1
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	1.26	5	2,887.11	1
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	1.91	5	2,881.26	1
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	-1.26	3	2,853.13	1
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	-2.45	2	2,504.74	1
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	-1.26	3	2,470.98	1
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	-1.52	3	2,464.91	1
อาหารสัตว์อื่น ๆ	0.29	4	2,332.57	1
วงจรพิมพ์	1.91	5	1,735.65	1
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	n/a	1	1,731.64	1
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย	1.91	5	1,719.64	1
สิ่งทออื่น ๆ	1.91	5	1,480.68	1
กระดาษพิมพ์เขียว	1.91	5	1,461.25	1
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	-1.26	3	1,440.12	1
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	-1.26	3	1,414.68	1
ปุ๋ย	1.66	5	1,347.10	1
ปลา	n/a	1	1,343.28	1
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	n/a	1	1,246.37	1
ขนมปังกรอบ	1.91	5	1,199.35	1

[3] สำหรับสินค้าที่ไม่สามารถจัดกลุ่มเข้ากับกลุ่มสินค้าตามฐานข้อมูลปริมาณการขนส่งสินค้าทางบกได้ ขอตั้งสมมติฐานว่าไม่เหมาะสมสำหรับการขนส่งสินค้าทางถนน และจะพิจารณาให้ค่าคะแนนสำหรับตัวชี้วัดนี้เท่ากับ 1

ตารางที่ ค-11 ปัจจัยด้านศักยภาพการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจ (ต่อ)

สินค้าที่ผ่านการคัดกรองเบื้องต้น	อัตราการขยายตัวของปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน	
	ค่าดัชนี[4]	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	1.42	5	643.42	1
แก้วและกระจกอื่น ๆ	n/a	1	617.54	1
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	n/a	1	334.65	1
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	-2.45	2	212.82	1
เคหะสิ่งทอ	1.91	5	199.74	1
อาหารทะเลแปรรูป	-1.52	3	111.13	1
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	1.42	5	74.77	1
ผลไม้แปรรูป	-1.52	3	60.57	1
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	1.42	5	54.37	1
รองเท้าอื่น ๆ	1.91	5	52.41	1
พัดลม	-2.45	2	48.62	1
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ	-2.45	2	43.7	1
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	1.91	5	41.75	1
เครื่องนุ่งห่ม	1.91	5	37.26	1

หมายเหตุ : n/a (not available) หมายถึง ไม่มีข้อมูล

[4] สำหรับสินค้าที่ไม่สามารถจัดกลุ่มเข้ากับกลุ่มสินค้าตามฐานข้อมูลปริมาณการขนส่งสินค้าทางบกได้ ขอตั้งสมมติฐานว่าไม่เหมาะสมสำหรับการขนส่งสินค้าทางถนน และจะพิจารณาให้ค่าคะแนนสำหรับตัวชี้วัดนี้เท่ากับ 1

4. ตัวชี้วัด รายละเอียด และแหล่งที่มาของตัวชี้วัดในแต่ละปัจจัยศึกษา

ตารางที่ ค-12 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าส่งออกของไทย

กลุ่มสินค้าและบริการ	ค่าดัชนี RCAx
ข้าวสารและผลิตภัณฑ์ข้าว	25.2
น้ำตาล	5.6
กลุ่มพืชอื่น ๆ	4.1
กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	3.5
ข้าวเปลือก	3.3
กลุ่มผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์อื่น ๆ	3.0
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	2.0
เครื่องหนัง	1.8
เครื่องแต่งกาย	1.7
บริการขนส่งทางอากาศ	1.69
กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ	1.60
บริการขนส่งอื่น ๆ	1.47
ประมง	1.43
สิ่งทอ	1.42
ผลิตภัณฑ์จากแร่ธาตุอื่น ๆ	1.23
ผลิตภัณฑ์ไม้	1.17
บริการประปา	1.15
บริการสันทนาการและบริการอื่น ๆ	1.01
กลุ่มเคมีภัณฑ์ ยาง และพลาสติก	0.87
เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ	0.83
บริการการก่อสร้าง	0.81
กลุ่มผัก ผลไม้ และผลไม้มีเปลือกแข็ง	0.80
ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.76
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลี่ยมและถ่านหิน	0.69
บริการขนส่งทางทะเล	0.66
บริการการค้าปลีกและค้าส่ง	0.63
กลุ่มผลิตภัณฑ์จากสัตว์อื่น ๆ	0.57
กลุ่มน้ำมันพืชและไขมัน	0.50
ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	0.48
บริการธุรกิจอื่น ๆ	0.43
กลุ่มธัญพืชอื่น ๆ	0.42
เหล็ก	0.41
บริการคมนาคม	0.38

ตารางที่ ค-12 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าส่งออกของไทย (ต่อ)

กลุ่มสินค้าและบริการ	ค่าดัชนี RCAx
กลุ่มเครื่องดื่มและยาสูบ	0.30
บริการการประกันภัย	0.29
รถยนต์และชิ้นส่วน	0.29
กลุ่มผลิตภัณฑ์นม	0.25
โลหะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เหล็ก	0.25
อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ	0.20
บริการของรัฐ/สาธารณสุข/การศึกษา	0.20
แร่ธาตุอื่น ๆ	<0.20
ป่าไม้	<0.20
บริการการเงินอื่น ๆ	<0.20
กลุ่มผลิตภัณฑ์เส้นใยจากพืช	<0.20
กลุ่มเมล็ดพืชน้ำมัน	<0.20
น้ำมัน	<0.20
อ้อย	<0.20
บริการการไฟฟ้า	<0.20
กลุ่มวัว แพะ และแกะ	<0.20
กลุ่มเนื้อวัว แพะ และแกะ	<0.20
นมสด	<0.20
กลุ่มขนสัตว์ ไหม และดักแด้	<0.20
บริการการผลิตและจำหน่ายก๊าซ	<0.20
ข้าวสาลี	<0.20
ถ่านหิน	<0.20
ก๊าซ	<0.20

ที่มา: ชยันต์ ตันติวัสดาการ. "นโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทย ช่วงปี 2543-2549." โครงการ WTO Watch คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ตุลาคม 2549

ตารางที่ ค-13 ผลการคำนวณตัวชี้วัดเศรษฐกิจของภาคการผลิตหลักของประเทศไทยจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต ปี พ.ศ. 2548 (ค.ศ.2005)

รหัสสาขา	สาขาการผลิต	สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต (ขั้นกลาง) ภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	การเชื่อมโยงไปข้างหน้า	การเชื่อมโยงไปข้างหลัง	สัดส่วนมูลค่าการผลิตต่อมูลค่าการผลิตของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานรวมของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการส่งออกของประเทศ
001	Crops (001-017, 024)	0.33422	0.66578	0.04923	0.92613	0.33422	0.04123	0.05314	0.01259
002	Livestock (018-023)	0.58142	0.41858	0.01002	0.18596	0.58142	0.00977	0.00657	0.00047
003	Forestry (025-027)	0.21923	0.78077	0.06479	0.09467	0.21923	0.00114	0.00346	0.00057
004	Fishery (028-029)	0.46752	0.53248	0.00576	0.17864	0.46752	0.00762	0.00638	0.00027
005	Mining and Quarrying (030-041)	0.32939	0.67061	0.05270	1.40696	0.32939	0.01667	0.01949	0.01407
006	Food Manufacturing (042-061)	0.78156	0.21844	0.33077	1.07374	0.78156	0.06323	0.03045	0.11271
007	Beverages and Tobacco Products (062-066)	0.42793	0.57207	0.02013	0.21617	0.42793	0.01943	0.00884	0.00223

ตารางที่ ค-13 ผลการคำนวณตัวชี้วัดเศรษฐกิจของภาคการผลิตหลักของประเทศไทยจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต ปี พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005) (ต่อ)

รหัสสาขา	สาขาการผลิต	สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต (ขั้นกลาง) ภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	การเชื่อมโยงไปข้างหน้า	การเชื่อมโยงไปข้างหลัง	สัดส่วนมูลค่าการผลิตต่อมูลค่าการผลิตของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานรวมของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการส่งออกของประเทศ
008	Textile Industry (067-074)	0.69685	0.30315	0.25205	0.59076	0.69685	0.04352	0.03255	0.06133
009	Paper Products and Printing (081-083)	0.68187	0.31813	0.13524	0.58659	0.68187	0.01056	0.00682	0.01070
010	Chemical Industries (084-092)	0.67023	0.32977	0.21778	1.54967	0.67023	0.03288	0.02527	0.07653
011	Petroleum Refineries (093-094)	0.81612	0.18388	0.10246	1.03876	0.81612	0.04779	0.00691	0.02745
012	Rubber and Plastic Products (095-098)	0.79459	0.20541	0.46883	0.36940	0.79459	0.02119	0.01105	0.06573
013	Non-metallic Products (099-104)	0.65026	0.34974	0.16956	0.43380	0.65026	0.01634	0.01091	0.01562
014	Basic Metal (105-107)	0.77671	0.22330	0.12165	1.48776	0.77671	0.01809	0.00993	0.02881
015	Fabricated Metal Products (108-111)	0.71624	0.28376	0.23175	0.39602	0.71624	0.01281	0.00806	0.02347

ตารางที่ ค-13 ผลการคำนวณตัวชี้วัดเศรษฐกิจของภาคการผลิตหลักของประเทศไทยจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005) (ต่อ)

รหัสสาขา	สาขาการผลิต	สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต (ขั้นกลาง) ภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	การเชื่อมโยงไปข้างหน้า	การเชื่อมโยงไปข้างหลัง	สัดส่วนมูลค่าการผลิตต่อมูลค่าการผลิตของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานรวมของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการส่งออกของประเทศ
016	Machinery (112-128)	0.78784	0.21216	0.35040	1.14819	0.78784	0.16905	0.06730	0.45617
017	Other Manufacturing (075-080, 129-34)	0.69375	0.30625	0.25740	0.48362	0.69375	0.04978	0.03971	0.08727
018	Electricity and Water Works (135-137)	0.58329	0.41671	0.02021	0.80477	0.58329	0.04269	0.04568	0.00368
019	Construction (138-44)	0.76749	0.23251	0.00161	0.02640	0.76749	0.03487	0.02221	0.00024
020	Trade (145-146)	0.19166	0.80834		0.00000	0.19166	0.11924	0.17489	
021	Restaurants and Hotels (147-148)	0.60215	0.39785		0.10764	0.60215	0.03597	0.02702	

ตารางที่ ค-13 ผลการคำนวณตัวชี้วัดเศรษฐกิจของภาคการผลิตหลักของประเทศไทยจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005) (ต่อ)

รหัสสาขา	สาขาการผลิต	สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต (ขั้นกลาง) ภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	การเชื่อมโยงไปข้างหน้า	การเชื่อมโยงไปข้างหลัง	สัดส่วนมูลค่าการผลิตต่อมูลค่าการผลิตของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานรวมของประเทศ	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการส่งออกของประเทศ
022	Transportation and Communication (149-159)	0.59552	0.40448		0.52720	0.59552	0.06671	0.07063	
023	Banking and Insurance (160-162)	0.29134	0.70866		0.56548	0.29134	0.02582	0.04363	
024	Real Estate (163)	0.14191	0.85809		0.05851	0.14191	0.01337	0.00787	
25	Unclassified (180)	0.88403	0.11597	0.00354	0.07911	0.88403	0.00612	0.00122	0.00011

ที่มา: คำนวณจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตขนาด 26 สาขาการผลิต ปี พ.ศ 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ ค-14 มูลค่าการส่งออกสินค้ารายการสำคัญต่อการค้าชายแดน/ผ่านแดนที่มีไปตลาดโลก ปี พ.ศ. 2550-2553

	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (ร้อยละ)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553	เฉลี่ย	2551	2552	2553	เฉลี่ย
1. สินค้าเกษตรกรรม (กสิกรรม,ปศุสัตว์,ประมง)												
ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	13,200.1	13,583.1	17,956.5	17,225.2	2.90	32.20	-4.07	10.34	0.23	0.35	0.28	0.29
ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง	6,867.1	6,886.5	6,702.6	6,579.1	0.28	-2.67	-1.84	-1.41	0.12	0.13	0.11	0.12
กล้วยไม้	2,944.7	2,833.8	2,738.3	2,726.4	-3.77	-3.37	-0.43	-2.52	0.05	0.05	0.04	0.05
ยางพารา	194,338.7	223,628.2	146,188.2	249,262.5	15.07	-34.63	70.51	16.98	3.82	2.81	4.04	3.56
สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ	3,051.1	3,020.9	2,698.4	2,656.8	-0.99	-10.67	-1.54	-4.40	0.05	0.05	0.04	0.05
ปลา	22,384.1	26,600.5	23,331.2	22,802.0	18.84	-12.29	-2.27	1.43	0.45	0.45	0.37	0.42
สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ	975.1	2,866.8	4,616.3	4,134.4	194.00	61.03	-10.44	81.53	0.05	0.09	0.07	0.07
2. สินค้าอุตสาหกรรมการเกษตร												
อาหารทะเลแปรรูป	52,375.7	57,049.7	64,548.0	68,500.7	8.92	13.14	6.12	9.39	0.97	1.24	1.11	1.11
น้ำตาลทราย	43,806.7	47,637.5	61,585.4	69,318.5	8.74	29.28	12.56	16.86	0.81	1.19	1.12	1.04
ผลไม้แปรรูป	11,181.0	11,615.2	11,209.6	12,961.3	3.88	-3.49	15.63	5.34	0.20	0.22	0.21	0.21
ขนมปังกรอบ	2,139.7	2,178.8	2,500.4	3,333.0	1.82	14.76	33.30	16.63	0.04	0.05	0.05	0.05
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ	14,821.6	17,601.1	17,779.7	20,788.2	18.75	1.01	16.92	12.23	0.30	0.34	0.34	0.33
อาหารสัตว์อื่น ๆ	4,940.8	5,518.9	5,944.0	5,893.3	11.70	7.70	-0.85	6.18	0.09	0.11	0.10	0.10
เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	5,693.7	7,214.6	9,202.6	12,279.0	26.71	27.56	33.43	29.23	0.12	0.18	0.20	0.17
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	4,581.1	6,894.1	6,233.9	7,015.9	50.49	-9.58	12.54	17.82	0.12	0.12	0.11	0.12
น้ำมันปาล์ม	10,563.3	16,960.7	4,912.2	6,742.3	60.56	-71.04	37.26	8.93	0.29	0.09	0.11	0.16

ตารางที่ ค-14 มูลค่าการส่งออกสินค้ารายการสำคัญต่อการค้าชายแดน/ผ่านแดนที่มีไปตลาดโลก ปี พ.ศ. 2550-2553 (ต่อ)

	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (ร้อยละ)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553	เฉลี่ย	2551	2552	2553	เฉลี่ย
3. สินค้าอุตสาหกรรม												
เครื่องนุ่งห่ม	118,343.7	115,586.4	101,076.9	101,461.8	-2.33	-12.55	0.38	-4.83	1.98	1.95	1.64	1.86
ผ้าผืนและด้าย	69,170.3	66,278.5	65,000.2	78,918.9	-4.18	-1.93	21.41	5.10	1.13	1.25	1.28	1.22
เคหะสิ่งทอ	11,456.7	11,920.0	11,006.6	11,559.5	4.04	-7.66	5.02	0.47	0.20	0.21	0.19	0.20
สิ่งทออื่น ๆ	16,342.6	17,394.9	15,677.1	17,620.6	6.44	-9.88	12.40	2.99	0.30	0.30	0.29	0.30
เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ และส่วนประกอบ	105,908.5	103,665.3	107,741.4	127,511.9	-2.12	3.93	18.35	6.72	1.77	2.07	2.06	1.97
เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้า	27,098.7	25,124.9	24,178.9	24,307.7	-7.28	-3.77	0.53	-3.51	0.43	0.47	0.39	0.43
พัดลม	3,412.8	4,544.0	3,999.0	5,154.8	33.15	-11.99	28.90	16.69	0.08	0.08	0.08	0.08
ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	39,724.1	45,306.5	41,901.4	50,293.0	14.05	-7.52	20.03	8.85	0.77	0.81	0.81	0.80
เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	110,262.2	107,112.5	84,567.6	107,903.3	-2.86	-21.05	27.59	1.23	1.83	1.63	1.75	1.74
เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า	29,248.7	30,939.4	24,803.6	31,639.6	5.78	-19.83	27.56	4.50	0.53	0.48	0.51	0.51
เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้ง และส่วนประกอบ	23,838.0	29,695.7	29,213.2	32,720.4	24.57	-1.62	12.01	11.65	0.51	0.56	0.53	0.53
หม้อแบตเตอรี่และส่วนประกอบ	8,327.5	7,787.8	6,537.8	8,044.0	-6.48	-16.05	23.04	0.17	0.13	0.13	0.13	0.13
เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	128,988.8	123,852.4	113,834.8	141,536.2	-3.98	-8.09	24.33	4.09	2.12	2.19	2.29	2.20
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	597,059.9	605,314.0	545,468.7	596,674.8	1.38	-9.89	9.39	0.29	10.34	10.50	9.66	10.17

ตารางที่ ค-14 มูลค่าการส่งออกสินค้ารายการสำคัญต่อการค้าชายแดน/ผ่านแดนที่มีไปตลาดโลก ปี 2550-2553 (ต่อ)

	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (ร้อยละ)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553	เฉลี่ย	2551	2552	2553	เฉลี่ย
แผงวงจรไฟฟ้า	290,349.5	237,972.6	219,508.7	255,321.1	-18.04	-7.76	16.31	-3.16	4.07	4.23	4.13	4.14
วงจรพิมพ์	40,054.3	31,395.0	29,024.9	30,209.0	-21.62	-7.55	4.08	-8.36	0.54	0.56	0.49	0.53
มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	26,828.4	29,181.7	26,962.7	32,161.5	8.77	-7.60	19.28	6.82	0.50	0.52	0.52	0.51
อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	33,691.3	31,020.8	26,370.4	34,376.1	-7.93	-14.99	30.36	2.48	0.53	0.51	0.56	0.53
หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	32,133.1	34,355.1	29,528.6	40,381.9	6.91	-14.05	36.76	9.87	0.59	0.57	0.65	0.60
ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	81,352.4	100,622.1	133,222.7	100,273.4	23.69	32.40	-24.73	10.45	1.72	2.56	1.62	1.97
แผ่นฟิล์ม ฟอยล์และแถบ	24,835.3	27,160.1	25,228.0	30,620.0	9.36	-7.11	21.37	7.87	0.46	0.49	0.50	0.48
ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ	27,677.9	30,277.7	27,160.9	30,969.4	9.39	-10.29	14.02	4.37	0.52	0.52	0.50	0.51
เคมีภัณฑ์อนินทรีย์	11,356.8	13,964.8	12,317.7	15,592.9	22.96	-11.79	26.59	12.59	0.24	0.24	0.25	0.24
เคมีภัณฑ์อินทรีย์	95,280.9	93,502.9	104,889.9	124,972.1	-1.87	12.18	19.15	9.82	1.60	2.02	2.02	1.88
ปุ๋ย	1,896.6	3,030.3	2,614.3	2,798.4	59.78	-13.73	7.04	17.70	0.05	0.05	0.05	0.05
เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	15,578.5	19,171.9	20,255.0	24,659.4	23.07	5.65	21.74	16.82	0.33	0.39	0.40	0.37
รองเท้าอื่น ๆ	2,751.8	2,272.4	2,392.8	3,424.1	-17.42	5.30	43.10	10.33	0.04	0.05	0.06	0.05
ยางยานพาหนะ	55,881.2	68,957.1	64,280.0	84,765.7	23.40	-6.78	31.87	16.16	1.18	1.24	1.37	1.26
ถุงมือยาง	20,145.8	21,737.4	22,272.2	30,425.0	7.90	2.46	36.61	15.66	0.37	0.43	0.49	0.43
ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	26,269.0	32,845.0	41,308.5	63,634.1	25.03	25.77	54.05	34.95	0.56	0.80	1.03	0.80

ตารางที่ ค-14 มูลค่าการส่งออกสินค้ารายการสำคัญต่อการค้าชายแดน/ผ่านแดนที่มีไปตลาดโลก ปี พ.ศ. 2550-2553 (ต่อ)

	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (ร้อยละ)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553	เฉลี่ย	2551	2552	2553	เฉลี่ย
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	447,109.4	513,154.2	378,348.9	561,106.6	14.77	-26.27	48.30	12.27	8.77	7.28	9.08	8.38
รถจักรยานยนต์และส่วนประกอบ	30,418.6	40,645.2	34,909.7	37,260.1	33.62	-14.11	6.73	8.75	0.69	0.67	0.60	0.65
เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ	59,686.3	69,493.0	53,538.7	79,280.5	16.43	-22.96	48.08	13.85	1.19	1.03	1.28	1.17
ยานพาหนะอื่น ๆและส่วนประกอบ	3,789.1	5,737.1	3,469.9	4,479.5	51.41	-39.52	29.10	13.66	0.10	0.07	0.07	0.08
เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่	33,502.7	35,779.3	42,172.0	55,426.3	6.80	17.87	31.43	18.70	0.61	0.81	0.90	0.77
วัตถุดิบเพื่อใช้ทำเครื่องสำอาง	9,020.2	29,370.1	11,648.9	12,717.6	225.60	-60.34	9.17	58.14	0.50	0.22	0.21	0.31
แก้วและกระจก	15,499.9	16,390.4	16,600.1	24,789.2	5.75	1.28	49.33	18.79	0.28	0.32	0.40	0.33
ไฟแช็ค	812.3	793.8	736.7	798.0	-2.27	-7.20	8.31	-0.39	0.01	0.01	0.01	0.01
กระดาษพิมพ์เขียน	15,792.0	15,854.9	16,672.9	17,614.8	0.40	5.16	5.65	3.74	0.27	0.32	0.29	0.29
กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้ากระดาษ	7,636.9	8,232.0	7,717.9	7,891.7	7.79	-6.24	2.25	1.27	0.14	0.15	0.13	0.14
กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ	4,249.8	4,254.1	3,968.0	3,896.3	0.10	-6.73	-1.81	-2.81	0.07	0.08	0.06	0.07
เครื่องสูบเชื้อเพลิงของเหลวและเครื่องสูบ	14,125.9	14,174.0	13,561.6	18,627.5	0.34	-4.32	37.35	11.12	0.24	0.26	0.30	0.27

ตารางที่ ค-14 มูลค่าการส่งออกสินค้ารายการสำคัญต่อการค้าชายแดน/ผ่านแดนที่มีไปตลาดโลก ปี พ.ศ. 2550-2553 (ต่อ)

	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (ร้อยละ)				สัดส่วน (ร้อยละ)			
	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553	เฉลี่ย	2551	2552	2553	เฉลี่ย
เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่น ๆ	4,665.7	10,269.7	11,107.6	12,951.9	120.11	8.16	16.60	48.29	0.18	0.21	0.21	0.20
เครื่องจักรที่ใช้กรองแยกของเหลว	13,781.2	16,805.0	15,084.5	17,391.8	21.94	-10.24	15.30	9.00	0.29	0.29	0.28	0.29
เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ	18,417.7	21,398.7	15,404.1	29,246.3	16.19	-28.01	89.86	26.01	0.37	0.30	0.47	0.38
เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ	69,401.8	40,939.4	29,012.9	38,998.5	-41.01	-29.13	34.42	-11.91	0.70	0.56	0.63	0.63
ไม้อัด	8,038.3	8,585.6	7,747.7	8,724.1	6.81	-9.76	12.60	3.22	0.15	0.15	0.14	0.15
ไฟเบอร์บอร์ด	7,727.5	8,054.9	8,325.8	11,001.3	4.24	3.36	32.14	13.25	0.14	0.16	0.18	0.16
เหล็กและเหล็กกล้า	76,333.5	76,254.9	35,832.0	47,425.1	-0.10	-53.01	32.35	-6.92	1.30	0.69	0.77	0.92
4. สินค้าแร่และเชื้อเพลิง												
น้ำมันเบนซิน	28,248.3	34,240.8	20,856.0	23,405.7	21.21	-39.09	12.23	-1.88	0.59	0.40	0.38	0.46
น้ำมันดีเซล	43,652.5	100,930.5	78,216.8	100,085.3	131.21	-22.50	27.96	45.56	1.72	1.51	1.62	1.62

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ตารางที่ ค-15 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนน แยกตามประเภทสินค้า

ประเภทสินค้า	หน่วย : พันตัน					หน่วย : ล้านตันกิโลเมตร				
	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552
สัตว์มีชีวิต	2,049	2,314	2,261	2,257	2,398	1,944	1,935	1,916	2,182	2,191
ข้าว	26,947	26,558	26,636	26,478	26,477	16,291	15,811	15,846	16,522	16,010
ข้าวโพด	2,375	2,818	2,730	2,719	2,753	2,233	2,672	2,540	2,394	2,927
มันสำปะหลัง	16,835	17,348	17,245	17,185	18,202	10,723	10,068	11,042	10,923	11,406
อ้อย	61,989	60,278	59,820	59,632	59,937	9,875	9,034	10,016	9,010	9,380
ยางพารา	2,544	2,488	2,499	2,439	2,639	2,303	2,769	2,174	1,963	2,038
ไม้	4,908	5,106	5,067	5,050	5,150	3,725	3,935	4,514	3,552	3,777
ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ	14,748	15,166	15,085	15,028	15,803	11,439	11,626	11,589	11,425	11,952
อาหารสัตว์	3,089	3,387	3,327	3,313	3,414	3,052	3,094	2,773	2,624	3,137
น้ำตาล	5,158	5,065	5,084	5,068	4,969	4,759	4,190	4,396	4,819	4,559
เครื่องบริโภคอื่น ๆ	9,908	9,905	9,905	9,559	9,458	6,295	6,742	6,742	6,366	6,106
แร่เชื้อเพลิง	29,643	30,146	30,045	29,925	29,727	9,418	9,927	10,810	10,517	10,174
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	30,793	30,922	30,896	30,723	30,624	15,640	15,857	15,549	15,777	15,613
แร่ธาตุ	37,390	36,412	36,608	35,954	35,357	8,368	8,847	8,264	8,285	8,228
โลหะก่อสร้าง	26,887	26,792	26,811	26,610	26,226	15,141	16,940	16,147	16,247	16,311
ดิน, หิน, ทราย	50,823	51,023	52,583	52,522	51,451	8,603	9,460	10,608	9,132	9,971

ตารางที่ ค-15 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนน แยกตามประเภทสินค้า (ต่อ)

ประเภทสินค้า	หน่วย : พันตัน					หน่วย : ล้านตันกิโลเมตร				
	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552
ซีเมนต์	25,331	24,390	22,978	22,762	21,291	8,359	9,808	10,508	9,559	9,872
วัสดุก่อสร้าง	20,814	20,508	20,570	20,420	20,721	8,982	9,163	9,580	9,215	9,544
ปุ๋ย	3,734	3,350	3,427	3,419	3,519	2,378	2,924	2,153	2,436	2,317
เคมีภัณฑ์	1,717	1,816	1,796	1,696	1,745	1,529	1,581	1,577	1,576	1,341
เครื่องใช้ครัวเรือน	22,615	22,787	22,752	22,024	21,143	9,938	10,867	10,657	10,353	9,620
สินค้าเบ็ดเตล็ด	29,978	29,002	29,997	29,674	30,674	15,759	16,756	16,772	16,576	12,536
รวม	430,275	427,581	428,123	424,456	423,677	176,751	184,006	186,174	181,452	179,009

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

* การขนส่งสินค้าทางถนน ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 มีอัตราการเพิ่มต่อปีลดลงต่ำกว่าศูนย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา โดยสินค้าที่มีการขนส่งส่วนใหญ่ได้แก่ อ้อย ดิน หิน ทราย และแร่ธาตุ สำหรับระยะทางเฉลี่ยของการขนส่งจะอยู่ระหว่าง 409-435 กิโลเมตร

ตารางที่ ค-16 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางรถไฟ แยกตามประเภทสินค้า

ประเภทสินค้า	หน่วย : พันตัน					หน่วย : ล้านตันกิโลเมตร				
	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552
สัตว์มีชีวิต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ข้าว	10	8	2	1	0	10	10	2	1	0
ข้าวโพด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มันสำปะหลัง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ยางพารา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ไม้	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
ผลผลิตเกษตรอื่น ๆ	5	6	5	2	2	3	4	4	1	1
อาหารสัตว์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
น้ำตาล	23	0	1	0	0	10	0	1	0	0
เครื่องบริโภคอื่น ๆ	1	4	42	2	15	1	5	39	2	14
แร่เชื้อเพลิง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	2,909	2,634	2,495	2,617	2,686	1,493	1,351	1,233	1,273	1,229
แร่ธาตุ	0	28	11	12	6	0	8	3	3	2
โลหะก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ดิน, หิน, ทราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ซีเมนต์	1,592	1,695	1,399	1,310	1,166	432	465	363	330	291
วัสดุก่อสร้าง	267	10	66	91	1	43	2	7	14	0

ตารางที่ ค-16 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางรถไฟ แยกตามประเภทสินค้า (ต่อ)

ประเภทสินค้า	หน่วย : พันตัน					หน่วย : ล้านตันกิโลเมตร				
	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552
ปุ๋ย	0	6	2	1	0	0	6	2	1	0
เคมีภัณฑ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เครื่องใช้ครัวเรือน	48	57	60	71	65	28	34	36	42	38
สินค้าเบ็ดเตล็ด	6,903	7,129	6,969	8,700	7,191	980	1,018	994	1,187	956
รวม	11,760	11,579	11,055	12,807	11,133	3,002	2,904	2,688	2,857	2,533

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

ตารางที่ ค-17 รายละเอียดของตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต 26 x 26 Sectors

รหัส	สาขาการผลิต
001	Crops (001-017, 024)
002	Livestock (018-023)
003	Forestry (025-027)
004	Fishery (028-029)
005	Mining and Quarrying (030-041)
006	Food Manufacturing (042-061)
007	Beverages and Tobacco Products (062-066)
008	Textile Industry (067-074)
009	Paper Products and Printing (081-083)
010	Chemical Industries (084-092)
011	Petroleum Refineries (093-094)
012	Rubber and Plastic Products (095-098)
013	Non-metallic Products (099-104)
014	Basic Metal (105-107)
015	Fabricated Metal Products (108-111)
016	Machinery (112-128)
017	Other Manufacturing (075-080, 129-134)
018	Electricity and Water Works (135-137)
019	Construction (138-144)
020	Trade (145-146)
021	Restaurants and Hotels (147-148)
022	Transportation and Communication (149-159)
023	Banking and Insurance (160-162)
024	Real Estate (163)
025	Services (164-178)
026	Unclassified (180)
190	Total Intermedite Transaction
201	Wages and Salaries
202	Operating Surplus
203	Depreciation
204	Indirect Taxes less Subsidies
209	Total Value Added
210	Control Total
301	Private Consumption Expenditure

ตารางที่ ค-17 รายละเอียดของตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต 26 x 26 Sectors (ต่อ)

รหัส	สาขาการผลิต
302	Government Consumption Expenditure
303	Gross Fixed Capital Formation
304	Increase in Stock
305	Exports (F.O.B.)
306	Special Exports
309	Total Final Demand
310	Total Demand
401	Imports (C.I.F.)
402	Import Duty
403	Import Tax
404	Special Imports
409	Total Imports
501	Wholesale Trade Margin
502	Retail Trade Margin
503	Transportation Cost
509	Total Margin and Transportation Cost
600	Control Total
700	Total Supply

ที่มา: “ตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต ปี พ.ศ 2545” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=97

5. การจัดกลุ่มสินค้าตามแนวทางการศึกษาห่วงโซ่คุณค่า

ตารางที่ ค-18 กลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพในการศึกษาห่วงโซ่คุณค่า

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	รายการสินค้า
กลุ่มที่ 1: อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	- เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ - แผงวงจรไฟฟ้า - มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ - เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ - ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ - เครื่องตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า - อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด - เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ
	- วงจรพิมพ์ - เตาอบไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน - พัดลม - เครื่องซักผ้าและเครื่องซักแห้งและส่วนประกอบ
กลุ่มที่ 2: อุตสาหกรรมรถยนต์	- รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
กลุ่มที่ 3: อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	- ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า - เหล็กและเหล็กกล้า
กลุ่มที่ 4: อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	- น้ำตาลทราย - ขนมปังกรอบ - น้ำมันปาล์ม - บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารสำเร็จ - ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง - อาหารทะเลแปรรูป - ผักสดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง - ผลไม้แปรรูป - เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ - เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ - ปลาสด
กลุ่มที่ 5: อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	- ผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ - ยางยานพาหนะ - ถุงมือยาง - ยางพารา

ตารางที่ ค-18 กลุ่มสินค้ายุทธศาสตร์ที่มีศักยภาพในการศึกษาห่วงโซ่คุณค่า

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	รายการสินค้า
กลุ่มที่ 6: กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ - เครื่องจักรกลและส่วนประกอบอื่น ๆ
กลุ่มที่ 7: อุตสาหกรรมพลังงาน	- น้ำมันดีเซล - น้ำมันเบนซิน
กลุ่มที่ 8: อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	- เคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด - ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ - เคมีภัณฑ์อนินทรีย์
กลุ่มที่ 9: อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	- ผ้าผืนและด้าย - สิ่งทออื่น ๆ - เคหะสิ่งทอ - รองเท้าอื่น ๆ - เครื่องนุ่งห่ม
กลุ่มที่ 10: อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	- กระดาษชำระ กระดาษเช็ดหน้า กระดาษอนามัย - กระดาษพิมพ์เขียน - กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษอื่น ๆ
กลุ่มที่ 11: อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	- ไฟเบอร์บอร์ด - ไม้อัด
กลุ่มที่ 12: สินค้าอื่น ๆ	- อาหารสัตว์อื่น ๆ - สินค้าปศุสัตว์อื่น ๆ - สินค้ากสิกรรมอื่น ๆ

6. ผลการให้คะแนนการคัดเลือกสินค้าตามกลุ่มของสินค้า

ตารางที่ ค-19 ปัจจัยด้านการผลิต

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	การใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม		มูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าการผลิตของอุตสาหกรรม	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
1. อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	0.79	5.00	0.21	1.00	0.35	4.00
2. อุตสาหกรรมรถยนต์	0.79	5.00	0.21	1.00	0.35	4.00
3. อุตสาหกรรมเหล็ก และ เหล็กกล้า	0.78	5.00	0.22	1.00	0.12	2.00
4. อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	0.69	4.27	0.31	1.73	0.24	3.18
5. อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	0.68	4.00	0.32	2.00	0.36	4.00
6. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	0.79	5.00	0.21	1.00	0.35	4.00
7. อุตสาหกรรมพลังงาน	0.33	1.00	0.67	5.00	0.05	1.00
8. อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	0.71	4.33	0.29	1.67	0.30	3.67
9. อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0.70	4.80	0.30	1.20	0.25	3.00
10. อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	0.68	4.00	0.32	2.00	0.14	2.00
11. อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	0.51	3.00	0.49	3.00	0.27	3.00
12. สินค้าอื่น ๆ	0.57	3.33	0.43	2.67	0.13	2.00

ตารางที่ ค-20 ปัจจัยด้านความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหน้า		ดัชนีการเชื่อมโยงไปข้างหลัง	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
1. อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	1.15	4.00	0.79	5.00
2. อุตสาหกรรมรถยนต์	1.15	4.00	0.79	5.00
3. อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	1.49	5.00	0.78	5.00
4. อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม	0.84	3.18	0.69	4.27
5. อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	0.51	2.25	0.68	4.00
6. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	1.15	4.00	0.79	5.00
7. อุตสาหกรรมพลังงาน	1.41	5.00	0.33	1.00
8. อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	1.16	4.00	0.71	4.33
9. อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0.57	2.00	0.70	4.80
10. อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	0.59	2.00	0.68	4.00
11. อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	0.23	1.50	0.51	3.00
12. สินค้าอื่น ๆ	0.73	2.67	0.57	3.33

ตารางที่ ค-21 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการผลิตรวมของประเทศ		มูลค่าการจ้างงานต่อมูลค่าการจ้างงานของประเทศ		มูลค่าการส่งออกต่อการส่งออกของประเทศ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
1. อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	0.17	5.00	0.07	5.00	0.46	5.00
2. อุตสาหกรรมรถยนต์	0.17	5.00	0.07	5.00	0.46	5.00
3. อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	0.02	1.00	0.01	1.00	0.03	1.00
4. อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	0.05	1.73	0.02	2.45	0.08	1.73
5. อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	0.03	1.25	0.02	1.75	0.05	1.00
6. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	0.17	5.00	0.07	5.00	0.46	5.00
7. อุตสาหกรรมพลังงาน	0.02	1.00	0.02	2.00	0.01	1.00
8. อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	0.03	1.00	0.02	1.67	0.07	1.00
9. อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	0.04	2.00	0.03	3.00	0.07	1.00
10. อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00
11. อุตสาหกรรมก่อสร้าง และ เฟอร์นิเจอร์	0.01	1.00	0.01	1.00	0.03	1.00
12. สินค้าอื่น ๆ	0.04	1.67	0.03	2.67	0.04	1.33

ตารางที่ ค-22 ปัจจัยด้านความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		ดัชนีความได้เปรียบด้านการส่งออกโดยเปรียบเทียบ	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
1. อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	3.71	2.38	1.91	1.92
2. อุตสาหกรรมรถยนต์	12.27	4.00	0.29	1.00
3. อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	1.77	2.50	0.41	1.00
4. อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	11.53	3.64	1.91	2.27
5. อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	20.94	5.00	0.87	1.00
6. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	7.05	3.00	0.83	1.00
7. อุตสาหกรรมพลังงาน	21.84	3.00	<0.20	1.00
8. อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	11.26	3.67	0.87	1.00
9. อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	2.81	2.40	1.50	2.00
10. อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	0.73	1.67	0.48	1.00
11. อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	8.24	3.00	1.02	1.00
12. สินค้าอื่น ๆ	27.77	3.00	<3.8	3.00

ตารางที่ ค-23 ปัจจัยด้านศักยภาพการใช้ประโยชน์จากแนวระเบียงเศรษฐกิจ

กลุ่ม/ประเภทของสินค้า	อัตราการขยายตัวของปริมาณขนส่งสินค้าทางถนนเฉลี่ย 3 ปี (พ.ศ. 2550-2553)		มูลค่าสินค้าส่งออกชายแดน/ผ่านแดน	
	ค่าดัชนี	คะแนน	ค่าดัชนี	คะแนน
1. อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	-1.00	2.85	8248.99	1.54
2. อุตสาหกรรมรถยนต์	n/a	1.00	18506.69	4.00
3. อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	-0.71	3.00	8387.04	2.50
4. อุตสาหกรรมอาหาร อาหารแปรรูป และเครื่องดื่ม	-0.21	3.55	2405.24	1.18
5. อุตสาหกรรมยางพารา และผลิตภัณฑ์ยางพารา	2.00	5.00	44888.26	3.50
6. กลุ่มสินค้าทุน (สินค้าต้นทุนของอุตสาหกรรม)	n/a	1.00	4452.60	1.50
7. อุตสาหกรรมพลังงาน	-0.32	4.00	12782.67	3.00
8. อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	-0.20	3.67	1991.95	1.00
9. อุตสาหกรรมสิ่งทอ และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	1.91	5.00	1979.26	1.20
10. อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค	1.91	5.00	1074.21	1.00
11. อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเฟอร์นิเจอร์	1.10	4.50	3153.97	1.00
12. สินค้าอื่น ๆ	0.99	4.67	1758.02	1.00

หมายเหตุ : n/a (not available) หมายถึง ไม่มีข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

"ตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต ปี ค.ศ. 2005" สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=97

"แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมระยะ 5 ปี (พ.ศ.2553-2557)." กระทรวงอุตสาหกรรม. ธันวาคม 2552

ชยันต์ ตันติวัสดาการ, นโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทย ช่วงปี พ.ศ. 2543-2549, โครงการ WTO Watch คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ตุลาคม 2549

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554).สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. "โครงการศึกษาทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยไปสู่ระดับโลก". สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์ เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม,ปี พ.ศ. 2553.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. "โครงการเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมภายใต้นโยบายเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศของไทย (ระยะที่1)." มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม,ปี พ.ศ. 2553.

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. "โครงการจัดทำและประเมินผลแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม." สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม,ปี พ.ศ. 2552.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. "ยุทธศาสตร์การแข่งขันของไทยภายใต้สถานการณ์ใหม่ของเศรษฐกิจโลก" ที่มา : http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev_ability/plan/data01.pdf

อักษรศรี พานิชสาสน์ และคณะ. "โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้านภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจรอบอ่าวเป่ยปู้ (PBG)." ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, ปี พ.ศ.2552.

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามสำหรับการสำรวจโซ่คุณค่าและโซ่อุปทานสินค้าศักยภาพ

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามสำหรับการสำรวจโซ่คุณค่าและโซ่อุปทานสินค้าศักยภาพ

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าในเส้นทางการขนส่งโลจิสติกส์ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้และตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โซ่อุทานและโซ่คุณค่าของสินค้ากรณีศึกษาตามแนวพื้นที่ศึกษา ซึ่งสำรวจในปี พ.ศ. 2554 โดยข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่สามารถสืบค้นแหล่งที่มาของข้อมูลได้ ผลการศึกษาจะนำมาใช้เพื่อประโยชน์แก่ทาง สนข. เท่านั้น กลุ่มที่ปรึกษาจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณในความร่วมมือที่ดีมา ณ โอกาสนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ติดต่อ).....

โทรศัพท์ .....

ชื่อบริษัท .....

ที่อยู่ .....

.....

.....

ปีที่จัดตั้งบริษัท .....

กำลังการผลิตรวม (หน่วยต่อปี) .....

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต

	ชื่อผลิตภัณฑ์	ขนาดต่อหน่วย	มูลค่าต่อหน่วย	กำลังการผลิตต่อปี
(1)				
(2)				
(3)				
(4)				
(5)				
(6)				
(7)				
(8)				
(9)				
(10)				
(12)				
(13)				
(14)				
(15)				

2. ข้อมูลผลิตภัณฑ์: ประเภทของผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบ และปริมาณการผลิตต่อปี

(เรียงลำดับตามปริมาณการผลิตต่อปีจากมากไปหาน้อย)

ชื่อสินค้า (__) ……

- ปริมาณการผลิตย้อนหลัง 5 ปีล่าสุด (หน่วยต่อปี)

2549	2550	2551	2552	2553

- ปริมาณการผลิตย้อนหลังรายเดือน –รอบปีการผลิตล่าสุด (หน่วยต่อเดือน)

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
กรกฎาคม	**สิงหาคม**	**กันยายน**	**ตุลาคม**	**พฤศจิกายน**	**ธันวาคม**

- ส่วนประกอบของสินค้าสำเร็จรูป

(__)1: ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

(__)1/1.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/2.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/3.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/4.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/5.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/6.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)1/7.....สัดส่วนต่อหน่วย.....

(__)2: ส่วนประกอบอื่นๆ เช่น บรรจุภัณฑ์

(__)2/1.....ปริมาณต่อหน่วย.....

(__)2/2.....ปริมาณต่อหน่วย.....

(__)2/3.....ปริมาณต่อหน่วย.....

(__)2/4.....ปริมาณต่อหน่วย.....

(__)2/5.....ปริมาณต่อหน่วย.....

3. ข้อมูลสินค้าวัตถุดิบขาเข้า (Inbound) (เรียงลำดับจากผู้จัดหาวัตถุดิบ n จากมากไปหาน้อย)

ประเภทของวัตถุดิบ (__)1/1.....

(1) ชื่อบริษัท.....

- ที่ตั้งแหล่งผลิต.....

  เขต/อำเภอ .....

  จังหวัด .....

- ปริมาณการสั่งซื้อ(หน่วยต่อปี) .....
- ปริมาณการสั่งซื้อย้อนหลังรายเดือน –รอบปีการผลิตล่าสุด (หน่วยต่อเดือน)

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
กรกฎาคม	**สิงหาคม**	**กันยายน**	**ตุลาคม**	**พฤศจิกายน**	**ธันวาคม**

- เส้นทางการขนส่งจากแหล่งผลิตวัตถุดิบมายังโรงงานของบริษัทผู้ผลิตสินค้า

  .....

  .....

  .....

  .....

  .....

- รูปแบบการขนส่ง

  .....

  .....

  .....

  .....

- ปริมาณการขนส่ง/เที่ยว .....
- ระยะทางรวม .....
- ระยะเวลา (โดยประมาณ) .....
- ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาทต่อเที่ยว) .....

4. ข้อมูลการกระจายสินค้า (Distribution) (เรียงลำดับจากผู้รับมอบสินค้า n จากมากไปหาน้อย)

a. กรณีการขนส่งภายในประเทศ

ชื่อสินค้า.....

(1) ชื่อบริษัทผู้สั่งซื้อสินค้า.....

♦ ปริมาณการสั่งซื้อย้อนหลังรายเดือน –รอบปีการผลิตล่าสุด (หน่วยต่อเดือน)

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
กรกฎาคม	**สิงหาคม**	**กันยายน**	**ตุลาคม**	**พฤศจิกายน**	**ธันวาคม**

♦ ตำแหน่งที่ตั้งจุดส่งมอบสินค้า ....

เขต/อำเภอ .....

จังหวัด .....

♦ ปริมาณการส่งมอบ(หน่วยต่อปี) .....

♦ เส้นทางการขนส่งจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตสินค้ามายังจุดรับมอบสินค้า

.....

.....

.....

.....

♦ รูปแบบการขนส่ง

.....

.....

.....

♦ ปริมาณการขนส่ง/เที่ยว .....

♦ ระยะทางรวม .....

♦ ระยะเวลา (โดยประมาณ) .....

♦ ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาทต่อเที่ยว) .....

b. กรณีการขนส่งภายในประเทศ

ชื่อสินค้า.....

(1) ชื่อบริษัทผู้สั่งซื้อสินค้า.....

ประเทศปลายทาง.....

- ปริมาณการสั่งซื้อ (หน่วยต่อปี) .....
- ปริมาณการสั่งซื้อย้อนหลังรายเดือน –รอบปีการผลิตล่าสุด (หน่วยต่อเดือน)

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
กรกฎาคม	**สิงหาคม**	**กันยายน**	**ตุลาคม**	**พฤศจิกายน**	**ธันวาคม**

- มูลค่าการสั่งซื้อ (หน่วยต่อปี).....
- ช่องทางการส่งออกสินค้า.....

  เขต/อำเภอ .....

  จังหวัด .....
- เส้นทางการขนส่งจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตสินค้ามายังช่องทางการส่งออกสินค้า

  .....

  .....

  .....
- รูปแบบการขนส่ง

  .....

  .....

  .....

  .....
- ปริมาณการขนส่ง/เที่ยว .....
- ระยะทางรวม .....
- ระยะเวลา (โดยประมาณ) .....
- ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาทต่อเที่ยว) .....

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ

ผลการวิเคราะห์ประกอบด้วย โครงร่างโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ภาคการผลิต และการวิเคราะห์ภาคการตลาด สำหรับสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ ได้แก่

1) ยางพาราและผลิตภัณฑ์
2) ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์
3) อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง
4) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง
5) เครื่องปรับอากาศ
6) การท่องเที่ยว

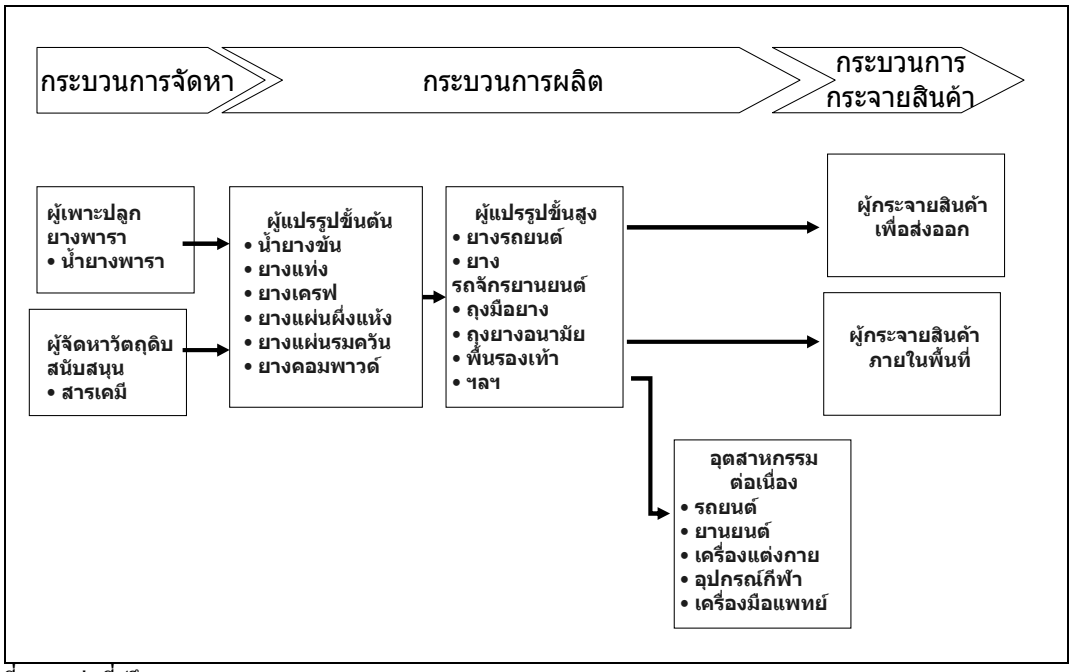
รายละเอียดของสินค้าและบริการแต่ละรายการมีดังนี้

1. ยางพาราและผลิตภัณฑ์

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

- <u>กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ</u> โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะปลูกต้นยางพารา และผู้จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนในการแปรรูปยางพารา ได้แก่ สารเคมีปรุงแต่งแปรรูปยางพารา
- <u>กระบวนการผลิต</u> ได้แก่ 1) ผู้แปรรูปขั้นต้น โดยรูปแบบของผลผลิตการแปรรูปขั้นต้น คือ น้ำยางข้น ยางแท่ง ยางเครฟ ยางแผ่นผึ่ง ยางแผ่นรมควัน เป็นต้น และ 2) ผู้แปรรูปขั้นสูง ผลผลิตที่ได้ คือ ถุงมือยาง ถุงยางคุมกำเนิด ด้ายยางยืด ยางล้อ นอกจากนี้ ผลผลิตที่ได้สามารถเป็นสินค้ากึ่งวัตถุดิบที่ถูกป้อนเข้าไปในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์การแพทย์ เป็นต้น
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก

โครงร่างโซ่อุปทานยางพาราและผลิตภัณฑ์ ดังแสดงใน***รูปที่ จ-1***



ที่มา : กลุ่มที่ปรึกษา

รูปที่ จ-1 โครงร่างโซ่อุปทานยางพาราและผลิตภัณฑ์

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

ในการวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาดยางพาราและผลิตภัณฑ์ จะพิจารณากลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราแปรรูปขั้นต้นให้เป็นศูนย์กลาง หรือ Focal Point สำหรับระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงร่างของโซ่อุปทาน และกระจายออกไปสู่กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา การตลาดของยางพารา และการระบุแหล่งผลิตยางพารา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพารา

1.1) ยางพาราแปรรูปขั้นต้น

1.1.1) การผลิตยางแปรรูปขั้นต้น

การแปรรูปยางพาราขั้นต้น มีกระบวนการเริ่มตั้งแต่การรวบรวมวัตถุดิบของสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และพ่อค้ารายย่อย โดยมีโรงงานที่รับซื้อน้ำยาง ยางแผ่น และเศษยางจากเกษตรกร ซึ่งโรงงานแปรรูปเหล่านี้จะแปรรูปน้ำยางจากสวนให้เป็นวัตถุดิบขั้นต้น เช่น ยางแผ่นยางแท่ง ยางเครป (Crape Rubber) และน้ำยางข้น โดยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรม ตามลักษณะเฉพาะของแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังนี้

(1) กลุ่มอุตสาหกรรมยางแผ่น ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมยางแผ่น ได้แก่ ยางรมควัน ยางแผ่นดิบ ยางแผ่นผึ่งแห้ง ยางแผ่นอบแห้ง ยางเส้น ยางอบแห้ง ยางเครป แผ่นยางสำเร็จรูป ผสมหั่นรีดให้เป็นแผ่น ยางอบความร้อน ยางสกิมบล็อก ยางสกิม ยางคอมพาวด์ สำหรับกระบวนการผลิตขั้นต้นจากแผ่นยางดิบสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

- ยางแผ่นรมควัน (Ribbed Smoke Sheet: RSS) มีทั้งสิ้น 5 เกรด ตั้งแต่ยางแผ่นรมควันชั้น 1 ซึ่งมีคุณภาพดีที่สุดจนถึงยางแผ่นรมควันชั้น 5 ซึ่งมีคุณภาพต่ำที่สุด ทั้งนี้ **ยางแผ่นรมควันชั้น 3 เป็นยางที่ได้รับความนิยมในตลาดโลกมากที่สุด** และเป็นยางที่ประเทศไทยส่งออกถึงปีละ 7 แสนตัน หรือร้อยละ 30 ของปริมาณการส่งออกยางทั้งหมดของประเทศ
- ยางแผ่นผึ่งแห้ง (Air Dried Sheet: ADS) หรือยางแผ่นไม่รมควัน ผลิตโดยเติมกรดลงในน้ำยางข้นเพื่อให้ยางจับตัวกัน และแยกตัวออกจากน้ำ นำยางที่ได้ไปรีดเป็นแผ่นด้วยเครื่องรีดแบบ 2 ลูกกลิ้ง นำไปล้างน้ำ แล้วนำไปตากแดดหรือผึ่งในอากาศร้อนเพื่อไล่ความชื้น

(2) กลุ่มอุตสาหกรรมยางแท่ง (Block Rubber) เป็นยางธรรมชาติที่ผลิตโดยมีการควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐาน โดยนำยางมาทำให้เป็นก้อนเล็ก ๆ (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-3 มิลลิเมตร) เพื่อให้ง่ายต่อการชำระล้างสิ่งสกปรกและง่ายต่อการทำให้แห้ง หลังจากอบยางด้วยอากาศร้อน แล้วนำยางแห้งที่เป็นก้อนเล็ก ๆ เหล่านี้ไปอัดให้เป็นแท่งมาตรฐาน 330x670x170 มิลลิเมตร มีน้ำหนักประมาณ 33.33 กิโลกรัม ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมยางแท่งได้แก่ ยางแท่ง ยางก้อน STR แท่งตากแห้ง ยางแท่ง สกิม ยางคอมปาวด์ ยางกึ่งสำเร็จรูป ยางสำเร็จ

สำหรับยางก้อน STR ย่อมาจาก Standard Thai Rubber เป็นระดับชั้นของยางแท่งตามมาตรฐานยางแท่งไทยตามปริมาณสิ่งสกปรก ปริมาณเถ้า ความอ่อนตัว ฯลฯ มีชั้น STR XL, STR 5L, STR 10, STR 20 ตามความสกปรกและสิ่งเจือปนที่เพิ่มขึ้น และความอ่อนตัวที่ลดลง ตามลำดับ

(3) กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำยางข้น (Concentrated Latex) น้ำยางที่มีเนื้อยางแห้ง (Dry Rubber Content: DRC) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำยางข้น ได้แก่ น้ำยางข้น หางน้ำยาง น้ำยางเหลว ยางสังเคราะห์ ยางผสม ยางสกิม การแปรรูปน้ำยางสดให้เป็นน้ำยางข้นเพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ เช่น ถุงมือ ลูกโป่ง ถุงยางอนามัย ที่นอนฟองน้ำเครื่องมือทางการแพทย์ ฯลฯ

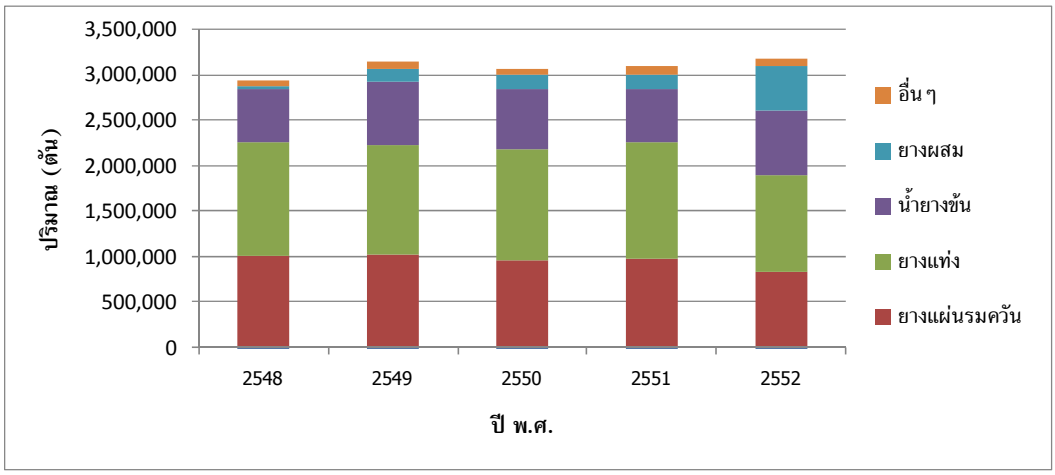
การผลิตยางแปรรูปขั้นต้น ในปี 2553 ประมาณการจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.14 เมื่อเทียบกับปี 2552 ซึ่งมีปริมาณการผลิตยางแปรรูปขั้นต้น 3.164 ล้านตัน โดยยางแท่งมีสัดส่วนของการผลิตมากที่สุดคือ ร้อยละ 26.5 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด แต่มีปริมาณการผลิตลดลงกว่าร้อย 21 เมื่อเทียบกับปี 2551 ลำดับที่ 2 ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน คือร้อยละ 26.5 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ในขณะที่น้ำยางข้นซึ่งมีสัดส่วนการผลิตเป็นลำดับที่ 3 คือประมาณร้อยละ 22 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 16.5 เมื่อเทียบกับปี 2551 ในขณะที่ 5 ปีก่อนหน้ามีอัตราการขยายตัวของการผลิตลดลงอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับยางผสมซึ่งมีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 15 ของปริมาณการผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้นทั้งหมด แต่มีอัตราการขยายตัวมากที่สุดกว่าร้อยละ 68.29 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-1*** และ***รูปที่ จ -2***

ตารางที่ จ-1 อัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้นจำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ปี 2550-2552

หน่วย : ตัน

ประเภทผลิตภัณฑ์		2550	2551	2552
ยางแผ่นรมควัน	ปริมาณ (ตัน)	957,337	973,273	837,294
	% yoy [1]	-7.48	1.64	-16.24
ยางแท่ง	ปริมาณ (ตัน)	1,218,326	1,282,036	1,058,892
	%yoy	2.16	4.97	-21.07
น้ำยางข้น	ปริมาณ (ตัน)	663,926	587,047	703,817
	%yoy	-5.13	-13.10	16.59
ยางผสม	ปริมาณ (ตัน)	151,437	154,485	487,160
	%yoy	8.77	1.97	68.29
อื่น ๆ	ปริมาณ (ตัน)	64,979	92,910	77,216
	%yoy	-22.91	30.06	-20.32
รวม	ปริมาณ (ตัน)	3,056,005	3,089,751	3,164,379
	%yoy	-2.65	1.09	2.36

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553



รูปที่ จ-2 สัดส่วนปริมาณการผลิตยางแปรรูปขั้นต้นประเภทต่าง ๆ ปี 2548-2552

1.1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมยางพาราแปรรูปขั้นต้น

โรงงานยางแปรรูปขั้นต้นส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคใต้ และจำนวนโรงงานแปรรูปยางในไทยประกอบด้วย โรงงานผลิตยางแผ่นรมควัน 117 แห่ง โรงงานผลิตยางแท่ง STR (Standard Thai Rubber) 62 แห่ง โรงงานยางแผ่นผึ่งแห้ง 22 แห่ง โรงงานน้ำยางข้นและยางสกิม 96 แห่ง โรงงานยางเครป 28 แห่ง รวมประมาณ 325 แห่ง (สถาบันวิจัยยาง, 2553) ซึ่งมีแหล่งผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้นจำแนกตามภูมิภาคและจังหวัดดังแสดงใน***ตารางที่ จ-2***

[1] อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า

ตารางที่ จ-2 แหล่งผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้นจำแนกตามภูมิภาคและจังหวัด

หน่วย : แห่ง (บริษัท)

ภูมิภาค/จังหวัด	ยางแผ่นรมควัน	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	ยางแท่ง	ยางเครป	น้ำยางข้นและยางสกิม
กรุงเทพฯและปริมณฑล					
สมุทรสาคร	1	1	1	-	-
ภาคใต้					
สงขลา	22	5	17	2	25
กระบี่	4	-	1	-	3
ชุมพร	4	1	2	-	2
ตรัง	4	-	3	3	12
นครศรีธรรมราช	17	4	6	2	5
นราธิวาส	4	-	1	-	-
ปัตตานี	3	-	3	2	1
พังงา	1	-	1	-	1
พัทลุง	2	4	2	1	2
ภูเก็ต	-	-	2	-	1
ยะลา	9	-	2	3	7
สตูล	-	-	1	1	-
สุราษฎร์ธานี	8	1	6	1	10
ภาคตะวันออก					
ระยอง	17	2	7	4	14
ตราด	-	-	2	-	2
จันทบุรี	4	2	1	-	2
ชลบุรี	-	-	2	2	4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					
กาฬสินธุ์	-	-	-	1	-
นครพนม	1	-	-	-	-
บุรีรัมย์	1	-	-	-	1
มุกดาหาร	1	-	-	1	-
ยโสธร	1	-	-	-	-
ศรีสะเกษ	2	-	-	-	-
สกลนคร	1	-	-	-	1
สุรินทร์	1	-	-	-	-
หนองคาย	2	2	1	1	2
อุดรธานี	4	-	-	2	-
อุบลราชธานี	2	-	-	1	1
เลย	1	-	-	-	-
ภาคเหนือ					
เชียงราย	-	-	1	1	-
รวม (325)	**117**	**22**	**62**	**28**	**96**

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

ผู้ประกอบการหลักในภาคการผลิตยางแปรรูปขั้นต้น ได้แก่

- บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลิตยางแผ่นรมควัน น้ำยางข้น และยางแท่ง TTR มีกำลังการผลิต 20,000 ตัน 40,000 ตัน และ 25,000 ตันต่อเดือน ตามลำดับ
- บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตรัง ผลิตยางแผ่นรมควัน และทำน้ำยางข้น มีกำลังการผลิต 20,000 ตัน และ 15,000 ตันต่อเดือน ตามลำดับ
- บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลิตยางแผ่นรมควัน กำลังการผลิต 10,000 ตันต่อเดือน
- บริษัท มิตรไทยโฮลดิ้ง จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ผลิตยางแผ่นรมควัน กำลังการผลิต 15,000 ตันต่อเดือน
- บริษัท ถาวรอุตสาหกรรม ยางพารา (1982) จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ผลิตยางแผ่นรมควันและน้ำยางข้น กำลังการผลิตรวม 13,645 ตันต่อเดือน
- บริษัท ทีเจ แอนด์ โฟร์พี ทรานสปอร์ตกรุ๊ป จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขตอำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ผลิตยางแผ่นรมควัน กำลังการผลิต 9,000 ตันต่อเดือน

1.2) ผลิตภัณฑ์ยางพารา

1.2.1) การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพาราเกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้า และเป็นการใช้ยางธรรมชาติที่ผลิตภายในประเทศเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ในระยะแรกการพัฒนาอุตสาหกรรมจะเป็นการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยมีการสนับสนุนของรัฐบาลด้วยนโยบายทางด้านภาษีศุลกากรทำให้สินค้านำเข้าชนิดนั้น ๆ มีราคาสูงกว่าสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ เช่น มีการจัดเก็บภาษีนำเข้าสำหรับผลิตภัณฑ์ยาง มีการลดหย่อนภาษีหรือยกเว้นภาษีวัตถุดิบและเครื่องจักรและภาษีเงินได้

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของประเทศไทย แบ่งเป็น 4 กลุ่มใหญ่ตามรูปแบบของกระบวนการผลิต[2] ได้แก่

(1) กลุ่มอุตสาหกรรมยางล้อยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ ยางนอก-ยางในรถจักรยาน/รถจักรยานยนต์/รถยนต์ หล่อดอกยางอัดดอกยาง ล้อยางตัน

(2) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการจุ่ม (Dipping) โดยกระบวนการจุ่มเป็นการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยางแบบหนึ่ง ตัวอย่างเช่น ถุงมือยาง วิธีการนี้จะนำพิมพ์ (former) ที่ทำจากพลาสติก โลหะ หรือเซรามิค จุ่มลงในสารละลายที่ช่วยให้

[2] โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง, 2550, กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน.

น้ำยางจับตัวก่อน เมื่อยกพิมพ์ขึ้น รอให้แห้งหมาด ๆ สารละลายที่ช่วยให้น้ำยางจับตัว จะเกิดเป็นฟิล์มบางจับตัวเกาะอยู่ที่พิมพ์ เมื่อนำพิมพ์ไปจุ่มในน้ำยางที่ผสมสารเคมี ยกพิมพ์ขึ้นช้า ๆ ฟิล์มยางจะเคลือบพิมพ์ นำไปอบให้คงรูปในตู้อบ ทำขอบ ล้าง เคลือบฝุ่น อบซ้ำ แล้วลอกออกจากพิมพ์ (Stripping)

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ถุงมือแพทย์ หัวจุกดูดนมเด็ก กระเป๋ายางน้ำร้อน/เย็น ยางสวมนิ้ว ชุดกีฬาทางน้ำ ลูกโป่ง อุปกรณ์กีฬา (เช่น ลูกบอลยาง) อุปกณ์กีฬาทางน้ำ ตุ๊กตายาง หมวกยาง รองเท้าบู๊ทแถบยางยืด ผ้ายางปิดแผล ผ้าพันกล้ามเนื้อและถักผ้ายืด

(3) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการขึ้นรูป (Forming) กระบวนการผลิตเป็นการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยาง โดยการใช้วิธีรีดยางแห้งที่เป็นแท่ง ผ่านความร้อนแล้วอัดเข้าแม่พิมพ์แบบปิด ซึ่งมีรูปร่างเป็นโพรง (Cavity) เหมือนกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการผลิต ที่เรียกว่า โมลด์ (Mold)

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ฟองน้ำยางธรรมชาติ ฟองน้ำยางรองพรม รองเท้าฟองน้ำ ข้อต่อยาง เส้นยางรัดของ ยาง CURING ENVELOPES, CURING TUBE, CURING FLAP ช้อนยาง POLY BUTADIENE RUBBERS สายพานยางปูพื้นรถยนต์ แผ่นยางเทคอน ยางเชื่อม ยางทนความร้อน ยางชิ้นส่วนเครื่องจักร/รถ ล้อยาง ลูกยาง แหวนยาง ลูกกลิ้งยาง กันชนยาง ยางแท่นเครื่อง เรือยางกันกระแทก ยางครอบเกียร์ ซีลยาง โอริง ปะเก็นยาง ยางอัดแผ่น ยางแท่นเกียร์ ยางกันสะเทือน ยางกันฝุ่น ยางกันน้ำมัน ยางกันซึม ยางรองขาโต๊ะ บังโคลน ยางล้อรถเด็ก ยางรถเข็น ล้อยาง ลูกทุ่นยาง ยางพื้นรองเท้า และรองเท้ายาง

(4) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการอัดฉีด (Extruding) เป็นการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยาง โดยการใช้วิธีรีดยางแห้งที่เป็นแท่งผ่านแม่พิมพ์ที่เรียกว่า ดาย (Dies) ผลิตภัณฑ์ยางจากกระบวนการอัดฉีด ได้แก่ ด้ายยาง เส้นยางยืด เส้นด้ายยางยืด สายน้ำเกลือ ท่อยาง ขอบยางสายยาง ท่อสายไฟ ยางขอบตู้เย็น ยางขอบกระจก ขอบยางรถยนต์ ยางราวบันได ยางบัวเชิงผนัง Flexzone ฉนวนยาง (ANTIOZONENANCE) ยางขอบประตู ลูกกลิ้งยาง ฉนวนยาง และยางลบ

ทั้งนี้ ยางพาราแปรรูปขั้นต้นใช้เป็นวัตถุดิบในการเป็นผลิตภัณฑ์ยางรูปแบบที่กล่าวข้างต้น ดังแสดงตัวอย่างการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นชนิดต่าง ๆ ใน***ตารางที่ จ-3***

ตารางที่ จ-3 วัตถุดิบยางพาราแปรรูปขั้นต้นที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางต่าง ๆ

ประเภทผลิตภัณฑ์ย่อย	วัตถุดิบยางพาราที่ใช้
ยางวงล้อ ท่อยาง พื้นรองเท้า ยางแผ่นบุถัง-ท่อ	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางเครป
สะพาน อะไหล่รถยนต์ยางขัดสีข้าว เปลือกหม้อแบตเตอรี่	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง
เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางเครป น้ำยางข้น
ยางรัดของ	ยางแท่ง ยางเครป เศษบางแผ่น
ด้ายและด้ายชนิดคอร์ด	น้ำยางข้น
ทุ่นลอยใช้กับอวน	เศษยาง ยางแผ่น
รองเท้า	ยางแผ่นรมควัน ยางเครป ยางแท่ง เศษยางแผ่น ยางสกิม
กาวน้ำยาง ฟองน้ำรองพรม ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ลูกโป่ง หัวนมยาง ตุ๊กตายาง	น้ำยางข้น
กาว เทปพันสายไฟฟ้า	เศษยาง น้ำยางข้น

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2551

ยางพาราแปรรูปขั้นต้นที่นำมาผลิตแบ่งแยกตามผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยานยนต์มีปริมาณการใช้ยางมากที่สุด โดยมีปริมาณการใช้ยางของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะ คือ 137,153 ตัน คิดเป็นร้อยละ 43 ของการใช้ยางทั้งหมดในประเทศ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ประเภทด้ายยางยืด และถุงมือยางซึ่งมีปริมาณการใช้ยางรองลงมา ได้มีการเปลี่ยนลำดับจากที่ถุงมือยางเคยมีปริมาณการใช้ยางสูงสุดรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 ได้เปลี่ยนเป็นด้ายยางยืดตั้งแต่ปี 2549 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเจริญเติบโตของการส่งออกและผลิตด้ายยางยืดที่เพิ่มมากขึ้น และมีปริมาณการใช้ยางมากกว่าปี 2539 เกือบ 4 เท่า โดยที่ด้ายยางยืดมีปริมาณการใช้ยาง 74,179 ตัน คิดเป็นร้อยละ 23 หรือประมาณ 2 เท่า สำหรับถุงมือยาง มีปริมาณการใช้ยาง 52,312 ตัน คิดเป็นปริมาณการใช้ยางร้อยละ 16

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพาราของไทยยังอยู่ในระดับที่ไม่เติบโตมากนัก เมื่อเทียบกับอัตราการขยายตัวในการผลิตยางพาราแปรรูปขั้นต้น เนื่องจากประเทศไทยยังสามารถขายสินค้าในรูปของยางแปรรูปขั้นต้น และกระบวนการแปรรูปน้ำยางเป็นยางแปรรูปขั้นต้นมีเทคโนโลยีไม่ซับซ้อน ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ แม้ว่ามูลค่าเพิ่มจะค่อนข้างต่ำ แต่มีการขายปริมาณมาก (น้ำหนักของยาง) และในช่วงปีที่ผ่านมาราคายางในตลาดโลกมีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีสัดส่วนกำไรค่อนข้างสูง ประกอบกับบุคลากรที่มีความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ยางมีจำนวนจำกัดและการวิจัยและพัฒนายังไม่มีมากนัก (ณัฐพร, 2553)

1.2.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

ประเทศไทยมีจำนวนผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ยางรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,521 แห่ง[3] ซึ่งโรงงานผลิตภัณฑ์ยางส่วนใหญ่เป็นขนาดกลางและขนาดเล็กใช้เงินลงทุนต่ำกว่า 100 ล้านบาท และส่วนใหญ่เป็นกิจการที่บริหารโดยสมาชิกในครอบครัว

ทั้งนี้ หากจะระบุชี้ผู้ผลิตหลักในภาคการผลิตผลิตภัณฑ์ยางพารา จำเป็นต้องจำแนกตามผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ดังนี้

(1) **ยางรถยนต์** โดยเฉพาะรถยนต์นั่ง มีรูปแบบมากมายตามจำนวนยี่ห้อและรุ่นของรถยนต์ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน สภาพถนน และสภาพอากาศ นอกจากนี้ การออกแบบดอกยางยังขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้มีกำลังซื้อด้วยส่วนหนึ่ง ทั้งนี้ วัตถุดิบที่ใช้ผลิตยางและคุณภาพของยางที่ผลิตออกมาจะไม่แตกต่างกันมากนัก ผู้ผลิตยางจึงต้องหันมาพัฒนาเทคโนโลยีการออกแบบดอกยางให้เกิดความแตกต่าง ตราสินค้า (Brand name) เป็นปัจจัยสำคัญในด้านความเชื่อถือของผู้ผลิตรถยนต์ต่อผู้ผลิตยางรถยนต์ ผู้ผลิตยางรถยนต์จะใช้ตราสินค้าแทนการแข่งขันด้านราคาในตลาดโรงงานผลิตรถยนต์ ดังนั้น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ จึงมีการแข่งขันกันสูงมากในกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่ การเข้าตลาดต้องอาศัยเงินลงทุนสูงและต้องสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตามจะพบว่า ผู้ประกอบการรายใหญ่จะเป็นผู้นำเข้ายางจากบริษัทในต่างประเทศเพื่อจำหน่ายในตลาดระดับบน ส่วนผู้ประกอบการรายเล็กจะมีโอกาสเข้าสู่ตลาดน้อย ผู้ประกอบหลัก ๆ ของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ในประเทศไทย ได้แก่

- บริษัท กู๊ดเยียร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ยางล้อรถยนต์และยางล้อเครื่องบิน ตั้งอยู่ ถนนพหลโยธิน กม.36 คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ทุนจดทะเบียน 74 ล้านบาท มีสัดส่วนการผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ ประมาณร้อยละ 50 และส่งออกร้อยละ 50 มูลค่าการตลาดรวมประมาณ 3,380 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 961 คน (ปี 2552)
- บริษัท บริดสโตนไทร์ แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีปริมาณการใช้ยาง STR 20 และ RSS 2-4 ประมาณ 3,400 ตันต่อเดือน
- บริษัท ไทยบริดสโตนหนองแค ตั้งอยู่อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เงินทุนจดทะเบียน 714 ล้านบาท กำลังการผลิตยางรถยนต์ 5,421,150 เส้นต่อปี ปริมาณการใช้ยาง STR 20 และ RSS2-4 ประมาณ 2,400 ตันต่อเดือน แรงงาน 1,600 คน
- บริษัทสยามมิชลิน จำกัด ตั้งอยู่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เงินทุนจดทะเบียน 5,429.50 ล้านบาท จำนวนแรงงานประมาณ 1,300 คน

[3] ประเภทโรงงาน ISIC 2519, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2554, Available from http://sql.diw.go.th/results1.asp

- บริษัท ดีสโตนเรเดียลไทร์ จำกัด ตั้งอยู่อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เงินทุนจดทะเบียน 803 ล้านบาท แรงงาน 133 คน
- บริษัท ยางโอตานิ จำกัด ตั้งอยู่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เงินทุนจดทะเบียน 1,528.36 ล้านบาท กำลังการผลิตยางรถยนต์ 115,200 เส้นต่อปี แรงงาน 689 คน
- บริษัท โอทีเอ็น จำกัด ตั้งอยู่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ทุนจดทะเบียน 2,000 ล้านบาท แรงงาน 700 คน
- บริษัท ซูมิโตโมรับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่ในบริเวณอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ผลิตยางสำหรับรถยนต์นั่ง รถ SUV อเนกประสงค์ และ รถปิกอัพ ตราสินค้า “Dunlop” รวมกันที่ 840,000 เส้นต่อเดือน
- บริษัท โยโกฮามาไทร์ แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ผลิตภัณฑ์หลัก คือ ยางรถยนต์ ตั้งอยู่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ทุนจดทะเบียน 200 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 300 คน
- บริษัท ฮั้วฟงรับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจหลักในการผลิตและจำหน่ายยางนอก ยางในสำหรับรถจักรยาน รถจักรยานยนต์ และยางรถขนส่งขนาดเล็กตั้งอยู่อำเภอเมือง สมุทรปราการ ทุนจดทะเบียน 658,434,300 บาท มีสัดส่วนการผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศร้อยละ 37.92 และต่างประเทศร้อยละ 62.08

(2) **ถุงมือยาง** รูปแบบของถุงมือยางที่ผลิตในประเทศไทยสามารถแบ่งตามประเภทการใช้งานออกได้เป็น 4 ประเภท คือ ถุงมือยางที่ใช้ในการแพทย์ (Medical Glove) ถุงมือยางสำหรับใช้ในครัวเรือน (Household Glove) ถุงมือยางที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Glove) ถุงมือยางที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ในการผลิตถุงมือยาง จำเป็นต้องใช้ส่วนประกอบน้ำยางธรรมชาติในการผลิตเป็นสัดส่วนสูง กล่าวคือใช้น้ำยางข้นประมาณร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก หรือคิดเป็นสัดส่วนต้นทุนการผลิตประมาณ ร้อยละ 26-30 ส่วนที่เหลือ ได้แก่ ต้นทุนค่าแรงงานเป็นสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 12-17 เนื่องจากในการผลิตต้องใช้แรงงานในการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญ และยังใช้แรงงานในการบรรจุหีบห่อสำหรับต้นทุนส่วนที่เหลือเป็นค่าเคมีภัณฑ์

ผู้ประกอบการผลิตถุงมือยางในประเทศไทยมีประมาณ 59 โรงงาน[4] แหล่งผลิตตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 20 แห่ง (กรุงเทพฯ จำนวน 7 แห่ง สมุทรปราการ จำนวน 5 แห่ง สมุทรสาคร จำนวน 3 แห่ง ภาคใต้ จำนวน 20 แห่ง (สงขลา จำนวน 15 แห่ง สุราษฎร์ธานี จำนวน 2 แห่ง พัทลุงและภูเก็ต จังหวัดละ 1 แห่ง) ภาคตะวันออก จำนวน 16 แห่ง (ฉะเชิงเทรา จำนวน 1 แห่ง ชลบุรี จำนวน 9 แห่ง ระยอง จำนวน 6 แห่ง) ภาคกลาง จำนวน 2 แห่ง (อยุธยา และสิงห์บุรี) ภาคเหนือ จำนวน 1 แห่ง (เชียงราย)

จากจำนวนผู้ผลิตข้างต้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ โรงงานขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการลงทุนโดยบริษัทข้ามชาติที่มีเงินลงทุนสูง เช่น บริษัท แอนเซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด จากประเทศออสเตรเลียบริษัทนี้ยังมีสาขาการผลิตในประเทศมาเลเซีย 2 แห่ง และที่ประเทศศรีลังกา 3 แห่งและกลุ่มที่สองเป็นโรงงานขนาดย่อมและขนาดกลาง ขนาดกำลังการผลิตต่ำกว่า 100 – 500 ล้านชิ้นต่อปี ส่วนใหญ่เป็นกิจการที่ลงทุนโดยคนไทยหรือร่วมทุนกับชาวต่างชาติ เช่น ไต้หวัน ญี่ปุ่น สหรัฐฯ และฮ่องกง เป็นต้น

ผู้ผลิตผลิตถุงมือยางของไทยหลัก ๆ ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมประมาณ 20,000 ล้านชิ้นต่อปี ส่วนใหญ่ผลิตถุงมือยางประเภท Examination glove ที่ใช้ในการตรวจโรค เนื่องจากเป็นถุงมือที่ผลิตได้ง่ายที่สุด ใช้เวลาในการผลิตสั้นและเป็นที่ต้องการของตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่

- บริษัท ซุปเปอร์โกลฟ อินดัสตรี จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เงินทุนจดทะเบียน 42 ล้านบาท ปริมาณการใช้น้ำยาง 183.07 ตันต่อเดือน จำนวนแรงงาน 252 คน
- บริษัท แอนเซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร มีปริมาณการใช้น้ำยาง 1,045.14 ตันต่อเดือน
- บริษัท ด๊อกเตอร์ บู จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่ศรีราชา จังหวัดชลบุรี เงินทุน 99.50 ล้านบาท ปริมาณการใช้น้ำยาง 743.91 ตันต่อเดือน จำนวนแรงงาน 351 คน
- บริษัท วัฒนชัยรับเบอร์เมท จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เงินทุน 84 ล้านบาท ปริมาณการใช้น้ำยาง 256.11 ตันต่อเดือน จำนวนแรงงาน 124 คน
- บริษัท คาร์ดิแนลเฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เงินทุน 2,994 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 1,319 คน
- บริษัท ซันไทยอุตสาหกรรมถุงมือยาง จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เงินทุน 332 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 256 คน

[4] โรงงานผลิตภัณฑ์ยาง ปี 2552, สถาบันวิจัยยาง

- บริษัท โพรเทคทีฟเทคโนโลยี จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ผลิตสินค้าประเภทถุงมือยางและถุงนิ้วยาง เงินทุน 210 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 193 คน
- บริษัท เกรท โกลฟ (ไทยแลนด์) จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เงินทุน 238 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 188 คน
- บริษัทเซฟสกินคอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานตั้งอยู่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลิตถุงมือยาง ถุงมือแพทย์ เงินทุน 1,209 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 3,552 คน
- บริษัท สยามเซมเพอร์เมด จำกัด โรงงานตั้งอยู่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา เงินทุน 1,669.50 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 2,846 คน
- บริษัท เซฟสกินเมดดิคอลแอนด์ไซเอนทิฟิก (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานตั้งอยู่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ผลิตถุงมือยางธรรมชาติและสังเคราะห์ เงินทุน 1,363 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 3,290 คน

(3) **ถุงยางอนามัย** โครงสร้างการผลิตของผู้ประกอบการถุงยางอนามัยในประเทศมีลักษณะเป็นแบบผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) สภาพการแข่งขันของตลาดภายในประเทศมีลักษณะเป็นผู้นำทางด้านราคา (Price leadership) โดยผู้นำทางด้านราคาจะผลิตสินค้าที่มียี่ห้อมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเชื่อถืออย่างแพร่หลาย ทำให้เกิดความรู้สึกแตกต่างต่อผู้ซื้อ (Product differentiate) ส่งผลให้ราคาแตกต่างกัน จึงไม่ค่อยพบการแข่งขันด้านราคา (Price competition) ส่วนการแข่งขันที่มิใช่ราคา (Non-price competition) จะเป็นการโฆษณาในวงจำกัดและดำเนินการตลาดแบบขายตรง

ผู้ประกอบการผลิต และนำเข้า/จำหน่ายถุงยางอนามัยในประเทศไทยมีประมาณ 9 ราย มีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 3,000 ล้านชิ้นต่อปี ได้แก่

- บริษัทไทยไฮยีนโปรดัคท์ จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- บริษัทไทยนิปปอนรับเบอร์อินดัสทรี จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
- บริษัทไทยนิปปอนรับเบอร์อินดัสตรีส์ จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
- บริษัทโอกาโมโต รับเบอร์ โปรดักส์ จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ซอยนิคมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

- บริษัทเอส เอส แอล เมนูแฟคเจอริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตถุงยางอนามัย "ดูเร็กซ์" โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- บริษัทเฟิร์ส แคร์ ฟาร์มา จำกัด โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
- บริษัท รอยัลอินดัสตรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) แหล่งผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ดำเนินการผลิต ผลิตถุงมือ ถุงยางอนามัย หัวจุกดูดนมเด็ก ตุ๊กตายาง ทุนจดทะเบียนจำนวน 4.26 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 256 คน
- บริษัทพีเอสไอ เอเชีย จำกัด แหล่งผลิตตั้งอยู่ที่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- บริษัทชัวร์เท็กซ์ จำกัด แหล่งผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2) การตลาด (Market Trend)

2.1) ตลาดภายในประเทศ

การประมาณการจำหน่ายยางแปรรูปขั้นต้นในประเทศ ปี 2553 ลดลงจากปี 2552 ร้อยละ 8.04 ซึ่งในปี 2552 มีปริมาณการจำหน่ายยางแปรรูปขั้นต้น 399,415 ตัน เนื่องจากความต้องการใช้ยางในตลาดโลกเพิ่มมากขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวขึ้น ทำให้ราคายางพาราปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องผู้ประกอบการจึงส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นเพิ่มขึ้น แต่ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการใช้ยางแปรรูปเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่อัตราการเติบโตชะลอตัวลง และลดลงในปี 2553 ดังที่กล่าวไปข้างต้น

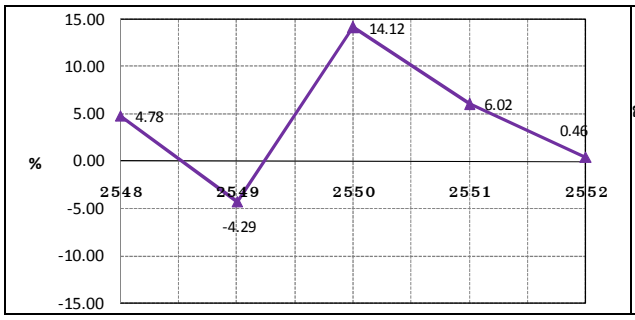
หากแบ่งตามประเภทการจำหน่าย ยางแผ่นรมควันจะมีปริมาณการจำหน่ายมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนของการตลาดทั้งหมดใน ปี 2552 ร้อยละ 29.91 ซึ่งมีสัดส่วนลดลงร้อยละ 35.81 เมื่อเทียบกับปี 2551 เช่นเดียวกับยางแท่งซึ่งมีสัดส่วนเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 26.81 และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงกว่าร้อยละ 25.82 เมื่อเทียบกับปี 2551 ในขณะที่น้ำยางข้นมีสัดส่วนเป็นลำดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 25.10 แต่มีแนวโน้มการบริโภคเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 18.43 เมื่อเทียบกับปี 2551 และข้อที่น่าสนใจ คือ ยางผสมและยางแผ่นผึ่งแห้ง มีสัดส่วนร้อยละ 15.64 และร้อยละ 1.25 ซึ่งมีสัดส่วนการตลาดเป็นอันดับที่ 4 และ 5 ตามลำดับ แต่มีอัตราการขยายตัวกว่าร้อยละ 99.67 และ 66.79 ตามลำดับ สำหรับยางเครปและยางอื่น ซึ่งมีสัดส่วนการตลาดภายในประเทศรวมกันประมาณร้อยละ 1.2 มีอัตราการขยายตัวลดลง เป็นจำนวนมาก คือ ร้อยละ 363.41 และร้อยละ 159.56 ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-4*** และ ***รูปที่ จ-3*** ถึง ***รูปที่ จ-4***

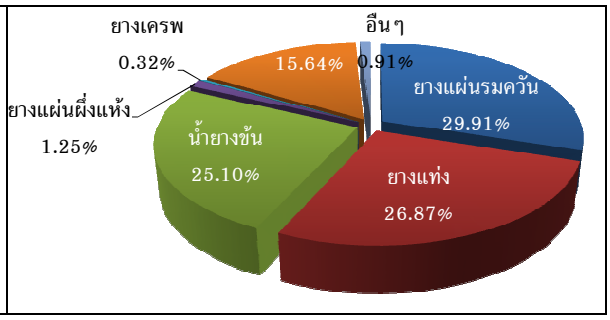
ตารางที่ จ-4 ปริมาณการจำหน่ายยางพาราแปรรูปขั้นต้นในประเทศแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ ปี 2550-2552

หน่วย : ตัน

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ตัน)		
	2550	2551	2552
ยางแผ่นรมควัน	96,308	162,225	119,450
ยางแท่ง	116,292	135,029	107,315
น้ำยางข้น	149,659	81,788	100,262
ยางแผ่นผึ่งแห้ง	3,372	1,660	4,998
ยางเครป	1,012	5,978	1,290
ยางผสม	-	1,454	62,455
อื่น ๆ	7,016	9,461	3,645
รวม	**373,659**	**397,595**	**399,415**

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง, 2553





ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

รูปที่ จ-3 อัตราการขยายตัวของการใช้ยางพาราแปรรูปขั้นต้นในประเทศ ปี 2548-2552

รูปที่ จ-4 สัดส่วนการใช้ยางพาราแปรรูปแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ ปี 2552

สำหรับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยางพารา ประมาณการว่าผลิตภัณฑ์ยางนอกรถยนต์ ยางนอกรถจักรยานยนต์/รถจักรยาน และยางในเมื่อเทียบกับปี 2552 มีการปริมาณการจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.22 ร้อยละ 6.60 และ ร้อยละ 3.95 ตามลำดับ ส่วนถุงมือยางมีปริมาณการจำหน่ายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.73 ซึ่งคาดว่าสำหรับผลิตภัณฑ์ยางนอกรถยนต์ ยางนอกรถจักรยานยนต์/รถจักรยาน และยางใน ยังคงขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องตามภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวขึ้น ทั้งนี้ในส่วนของถุงมือยางยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่งจำเป็นที่ใช้ในทางการแพทย์ และใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมอาหารและบริการ

ตารางที่ จ-5 ปริมาณการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยางพาราในประเทศ ปี 2550-2552

หน่วย : ตัน

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ตัน)		
	2550	2551	2552
ยางยานพาหนะ	170,893	208,886	233,257
ยางยืด	72,193	54,108	50,107
ถุงมือยาง	54,808	52,436	42,635
ยางรัดของ	17,232	21,657	23,806
ยางรถจักรยานยนต์	29,589	29,614	22,787
รองเท้า	4,759	5,055	5,419
สายพาน	1,370	1,862	2,457
หล่อดอก	6,212	5,943	2,153
เครื่องมือทางการแพทย์/วิทยาศาสตร์	840	831	1,706
กาว	2,430	2,591	1,659
อะไหล่รถยนต์	1,435	2,091	1,556
พื้นรองเท้า	4,162	1,249	1,422
ถุงยางอนามัย	291	281	1,396
ท่อยาง	964	940	529
ผลิตภัณฑ์ฟองน้ำ	419	395	371
ลูกโป่ง	140	139	152
อื่น ๆ	5,922	9,517	8,003
รวม	**373,659**	**397,595**	**399,415**

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

2.2) ตลาดต่างประเทศ

การส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นของไทย ประกอบด้วย ยางแผ่น ยางแท่ง น้ำยางข้นและยางพาราอื่น ๆ โดยในปี 2553 ประมาณการจากการส่งออกรายเดือน คาดว่ามีมูลค่าการส่งออก 7,377.13 ล้านเหรียญสหรัฐฯ เมื่อเทียบกับปีก่อน มูลค่าการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.24 โดยตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ ประเทศจีน มาเลเซีย ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา

ปี 2552 ไทยส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น 2.73 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น 1.46 แสนล้านบาท โดยมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.90 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า และมีการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน เนื่องจากในช่วงปลายปี 2552 เริ่มมีสัญญาณการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ หลังจากที่ปีก่อนหน้านั้นทั่วโลกต่างประสบกับปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัว ทำให้ประเทศผู้ใช้ยางชะลอการซื้อยางลงบางส่วน

ตารางที่ จ-6 ปริมาณการผลิตและการส่งออกยางแปรรูปของไทยปี 2550-2552

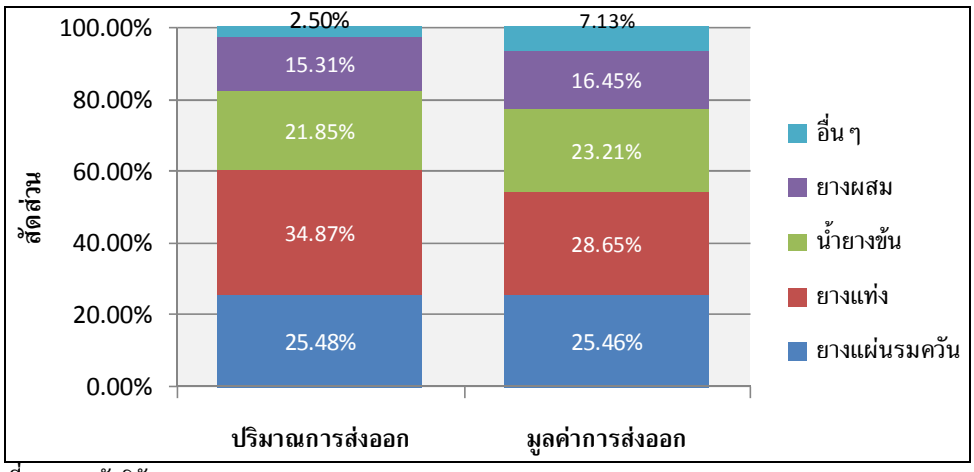
หน่วย : ตัน

ปี (พ.ศ.)	ปริมาณ (ตัน)			
	ผลิต	ส่งออก	ใช้ในประเทศ	สต็อก
2550	3,056,005	2,703,762	373,659	230,390
2551	3,089,751	2,675,283	397,595	251,721
2552	3,164,379	2,726,193	399,415	293,659

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

ประเภทของยางแปรรูปเบื้องต้นที่มีการส่งออกในสัดส่วนที่สูง คือ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และน้ำยางข้น แต่ในไม่กี่ปีที่ผ่านมา การส่งออกยางผสม หรือยางคอมพาวด์ มีปริมาณและสัดส่วนเพิ่มขึ้น จากการที่ประเทศจีนมีการนำเข้าเพิ่มขึ้น เพราะยางคอมพาวด์จัดอยู่ในสินค้าที่ไม่ต้องเสียภาษีศุลกากรในประเทศนี้

อย่างไรก็ดี น้ำยางข้นมีแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้น โดยในช่วงระหว่างปี 2539-2552 มีอัตราการส่งออกขยายตัวเฉลี่ย ในอัตราร้อยละ 9.29 ต่อปี ในปี 2552 มียอดการส่งออก จำนวน 5.95 แสนตัน ซึ่งไทยเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำยางข้นมากที่สุดในโลก แสดงให้เห็นว่ายังคงมีศักยภาพในการส่งออกได้ดี โดยมีสัดส่วนปริมาณการส่งออกและมูลค่าอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือปริมาณการส่งออกร้อยละ 21.85 ของปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออกร้อยละ 23.21 เช่นเดียวกับยางแผ่นรมควันมีปริมาณการส่งออกในสัดส่วนร้อยละ 25.48 เทียบเคียงได้กับมูลค่าการส่งออกร้อยละ 24.56 ของมูลค่าการส่งออก ในขณะที่ยางแท่งส่งออกในสัดส่วนร้อยละ 34.87 ของปริมาณการส่งออกและมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.65 ส่วนยางผสมส่งออกในสัดส่วนร้อยละ 15.31 ของปริมาณการส่งออกและมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.45 และยางอื่น ๆ ส่งออกในสัดส่วนร้อยละ 2.50 ของปริมาณการส่งออกและมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.13 ตามลำดับ



ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

รูปที่ จ-5 สัดส่วนปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางแปรรูป ปี 2552

ตลาดส่งออกที่สำคัญลำดับหนึ่ง ได้แก่ จีน โดยมีสัดส่วนปริมาณการส่งออกร้อยละ 42.56 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดของไทย ในปี 2552 ลำดับรองมา ได้แก่ มาเลเซีย ร้อยละ 17.62 ญี่ปุ่น ร้อยละ 9.43 สหภาพยุโรป ร้อยละ 9.01 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 5.72 และเกาหลีใต้ ร้อยละ 4.88

สำหรับการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง ซึ่งประกอบด้วย ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ยางรัดของ หลอดและท่อ สายพานลำเลียงและส่งกำลัง ผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ในทางเภสัชกรรม ยางวัลคาไนซ์ และผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ ซึ่งในปี 2553 ประมาณการว่ามีมูลค่าการส่งออก 211,600 ล้านบาท (ประมาณ 6,247.60 ล้านเหรียญสหรัฐฯ) เมื่อเทียบกับปี 2552 มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.22 โดยตลาดส่งออกสำคัญ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเยอรมนี และประเทศเนเธอร์แลนด์

ตารางที่ จ-7 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางพารา ปี พ.ศ. 2550-2552

หน่วย : ล้านบาท

ประเภทของผลิตภัณฑ์ยาง	มูลค่าการส่งออก		
	2550	2551	2552
ยางยานพาหนะ	53,718.31	66,591.44	68,726.08
ยางคอมพาวด์	11,865.31	17,685.55	28,795.91
ถุงมือยาง	25,274.01	28,017.27	28,623.33
ยางยืด	6,406.10	6,513.54	7,645.66
ท่อยาง	4,697.83	5,734.92	3,579.22
อื่น ๆ	11,698.69	12,788.57	2,517.05
ถุงยางอนามัย	2,060.77	2,256.83	2,467.35
ยางใน	2,206.96	2,362.67	2,432.40
สายพาน	2,344.86	2,441.07	2,141.28
ปะเก็น/ซีลยาง	2,636.61	2,446.13	2,021.54
ยางรัดของ	1,855.03	2,113.81	1,891.56
ยางปูพื้น	642.07	446.53	761.33
ยางวัลแคไนซ์อื่น ๆ	214.14	93.36	75.09
ผ้ายาง	336.64	221.19	213.21
ยางลบ	63.41	43.63	23.12
ยางรีเคลม	25.92	28.04	13.07
รวม	**126,194.14**	**149,908.63**	**152,008.49**

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, 2553

การส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยางที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ปรับตัวดีขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์ที่ขยายตัวมาก ตามอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เติบโต ประกอบกับกรอบข้อตกลง FTA ที่มีส่วนช่วยผลักดันการส่งออกยางพาราและผลิตภัณฑ์ให้ขยายตัวขึ้นด้วย นอกจากนี้ จีนและอินเดียมีการนำเข้ายางธรรมชาติเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามอุตสาหกรรมรถยนต์ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ปริมาณการผลิตยางภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ามูลค่าการส่งออกยาง

และผลิตภัณฑ์ยางจะเพิ่มมากขึ้น แต่การแข็งค่าของเงินบาทในช่วงที่ผ่านมา ก็ส่งผลกระทบต่อรายได้และความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการเช่นกัน

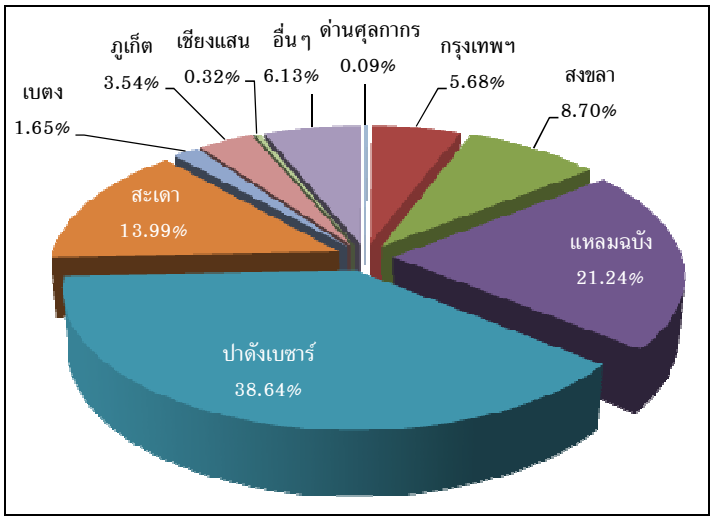
สำหรับช่องทางการส่งออกยางพารานั้น ผู้ประกอบการไทยส่งออกผ่านด่านปาดังเบซาร์เป็นสัดส่วนที่มากที่สุด ในปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 38.68 หรือประมาณ 1 ล้านตัน เพื่อไปขึ้นเรือที่ท่าเรือปีนังและท่าเรือกลางของประเทศมาเลเซีย เพื่อส่งออกไปประเทศปลายทางของสินค้าต่อไป หรืออาจจะส่งต่อแล้วไปเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่ประเทศสิงคโปร์ และส่งออกไปยังประเทศปลายทางต่อไป ลำดับที่ 2 ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.86 ลำดับที่ 3 คือ ด่านสะเดา คิดเป็นร้อยละ 14 ในขณะที่ท่าเรือกรุงเทพฯและท่าเรือสงขลาเป็นท่าเรือส่งออกยางพาราเป็นลำดับที่ 4 และ ที่ 5 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.71 และร้อยละ 5.89 ของปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยในปี 2552 ตามลำดับ

ตารางที่ จ-9 ปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยทางท่าเรือ/ด่านศุลกากรต่าง ๆ ปี 2550-2552

หน่วย : ตัน

ท่าเรือ/ด่านศุลกากร	ปริมาณการส่งออก		
	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552
กรุงเทพฯ	233,832	173,295	156,739
สงขลา	275,366	290,888	240,138
แหลมฉบัง	362,044	492,384	586,087
ปาดังเบซาร์	1,141,981	1,101,117	1,065,990
สะเดา	384,305	373,574	385,916
เบตง	34,749	21,322	45,612
ภูเก็ต	88,366	92,585	97,781
เชียงแสน	19,867	10,581	8,911
อื่น ๆ	163,252	119,537	169,019
รวม	**2,703,762**	**2,675,283**	**2,726,193**

ที่มา : กรมศุลกากร



รูปที่ จ-6 สัดส่วนปริมาณการส่งออกผ่านท่าเรือ/ด่านศุลกากร ปี 2552

3) แหล่งวัตถุดิบยางพาราธรรมชาติ

พื้นที่การปลูกยางในประเทศไทยได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ผ่านมา เดิมพื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดทางภาคใต้และภาคตะวันออก ต่อมามีการขยายพื้นที่เพาะปลูกไปยังจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง จึงกล่าวได้ว่าในปัจจุบันมีการปลูกยางพาราในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ

การกำหนดเขตปลูกยาง เป็นการกำหนดเขตพื้นที่ตามศักยภาพของที่ดินเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยประเมินความเหมาะสมของปัจจัยทางดินร่วมกับปัจจัยทางภูมิอากาศ เช่น ปริมาณและการกระจายตัวของฝน อุณหภูมิ ความแรงของลม ในการนี้สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้กำหนดและแบ่งเขตการปลูกยางของประเทศออกเป็น 2 เขต คือ เขตปลูกยางเดิม และเขตปลูกยางใหม่ ดังนี้คือ

- เขตปลูกยางเดิม กระจายใน 14 จังหวัดภาคใต้ และ 5 จังหวัดในภาคตะวันออกดังนี้ ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดระนอง ภูเก็ต พังงา กระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ยะลา นราธิวาส ปัตตานี สตูล ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา จันทบุรี และตราด
- เขตปลูกยางใหม่ การขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่ในเขตส่งเสริมภาคเหนือ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ลำพูน พิษณุโลก แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี และจังหวัดเพชรบูรณ์ และเขตส่งเสริมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัดได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

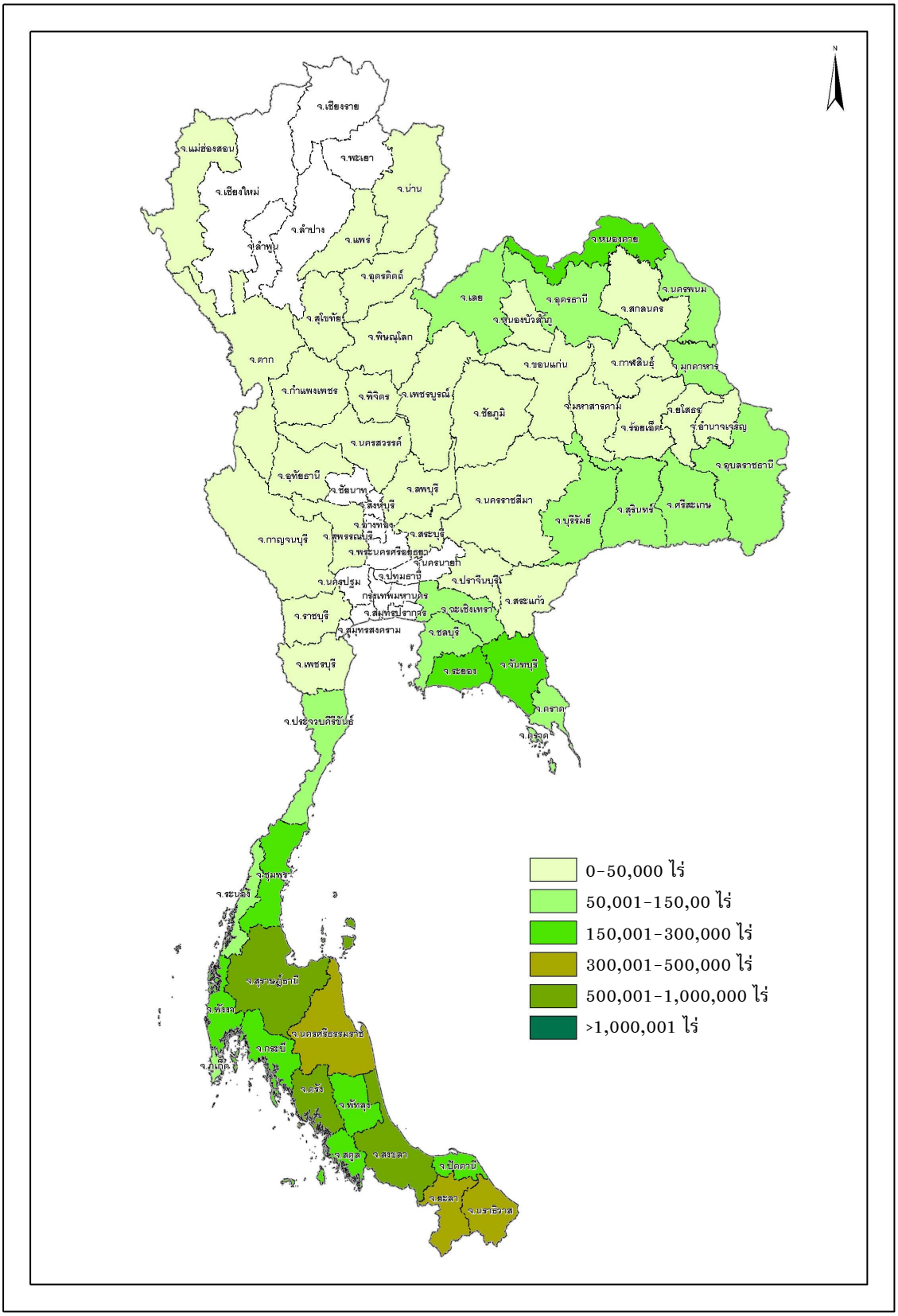
ปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 17.96 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 4.09 โดยภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 65.98 รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 17.61 ภาคกลางและภาคตะวันออก ร้อยละ 12.04 และภาคเหนือ ร้อยละ 4.37

ตารางที่ จ-10 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี 2553

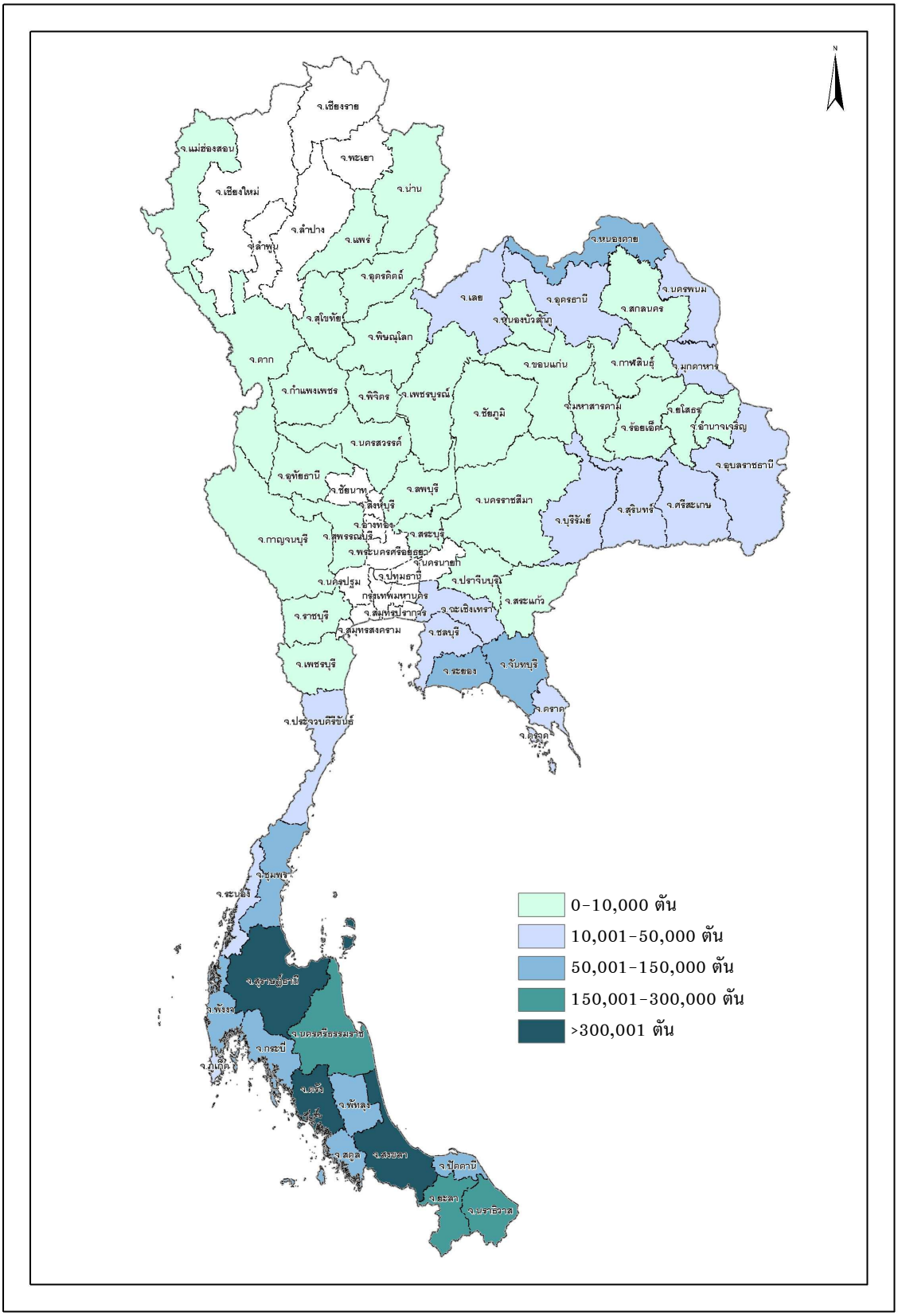
ภูมิภาค	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่กรีดได้ (ไร่)	สัดส่วนเนื้อที่ที่กรีดได้/เนื้อที่ยืนต้น (ร้อยละ)	ผลผลิต (ตัน)
รวมทั้งประเทศ	17,959,403	12,049,102	67.09	3,051,781
ภาคเหนือ	785,211	96,828	12.33	22,191
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,161,871	923,544	29.21	230,504
ภาคกลาง	2,163,161	1,354,923	62.64	371,796
ภาคใต้	11,849,160	9,673,807	81.64	2,427,290

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554

จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยางมากที่สุดในภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา และตรัง ในภาคตะวันออกและภาคกลางคือ จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ หนองคาย เลย อุดรธานี และบุรีรัมย์ ส่วนในภาคเหนือ คือ พิษณุโลก เชียงราย และพะเยา อย่างไรก็ตาม จังหวัดในภาคใต้ยังคงเป็นแหล่งปลูกยางที่สำคัญที่สุดของประเทศ ซึ่งมีพื้นที่ที่มียางอายุมากกว่า 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ



รูปที่ จ-7 ความหนาแน่นของพื้นที่เพาะปลูกยางพาราในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553



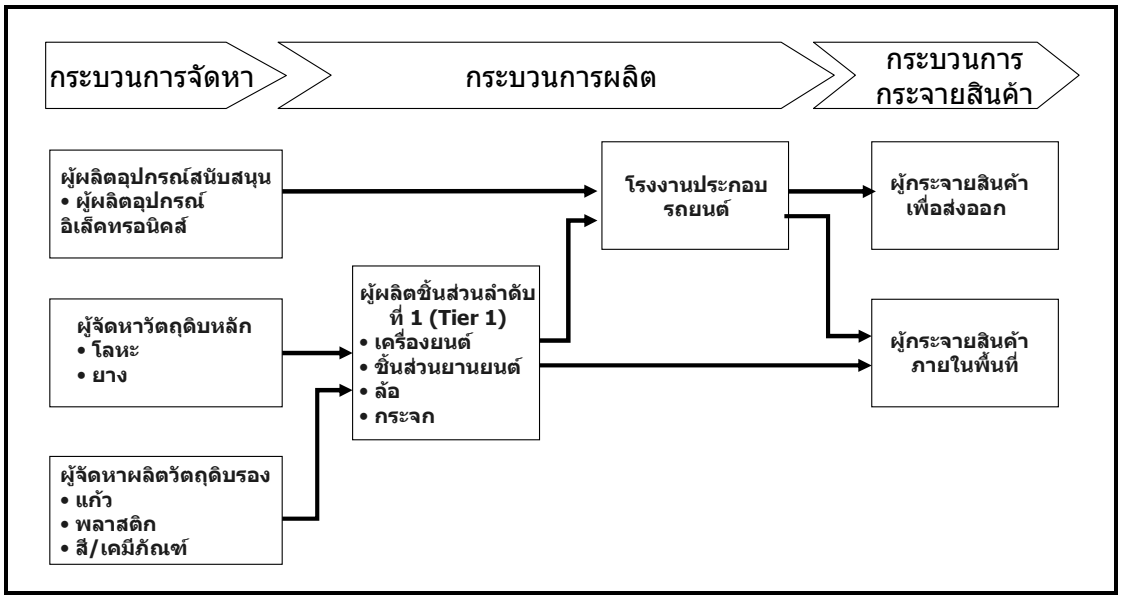
รูปที่ จ-8 ผลผลิตยางพาราในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553

2. ยานยนต์และส่วนประกอบยานยนต์

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

อุตสาหกรรมรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับอีกหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก (ในส่วนของเหล็กหล่อ เหล็กปั๊ม และเหล็กทุบ) อุตสาหกรรมปิโตรเลียม (ในส่วนของน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิง และชิ้นงานพลาสติก) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (ส่วนของระบบการควบคุม) เป็นต้น ทำให้มีการไหลของคุณค่า (value) ผ่านไปในหลายภาคส่วนอุตสาหกรรม เอื้อต่อการจ้างงานและการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง ในพื้นที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโครงร่างของโซ่อุปทานของรถยนต์ และชิ้นส่วน ประกอบด้วย

- <u>กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ</u> มีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย
  - ผู้จัดหาวัตถุดิบหลัก เช่น วัตถุประเภทเหล็ก โลหะ ยาง เป็นต้น
  - ผู้จัดหาวัตถุดิบรอง เช่น วัตถุดิบประเภทแก้ว พลาสติก สี และผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- <u>กระบวนการผลิต</u> ได้แก่ ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 (Tier 1) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนของรถยนต์และโรงงานงานประกอบรถยนต์
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ผู้ประกอบการร้านค้าตัวแทนจำหน่าย ผู้ส่งออก เป็นผู้กระจายรถยนต์สำเร็จรูปให้กับลูกค้า นอกจากชิ้นส่วนยานยนต์จากผู้ผลิตลำดับที่ 1 จะถูกป้อนให้กับอุตสาหกรรมรถยนต์แล้ว ชิ้นส่วนยานยนต์จะเป็นสินค้าอะไหล่ให้กับตลาดรถยนต์ภายในพื้นที่และตลาดต่างประเทศด้วย



รูปที่ จ-9 โครงร่างโซ่อุปทานรถยนต์

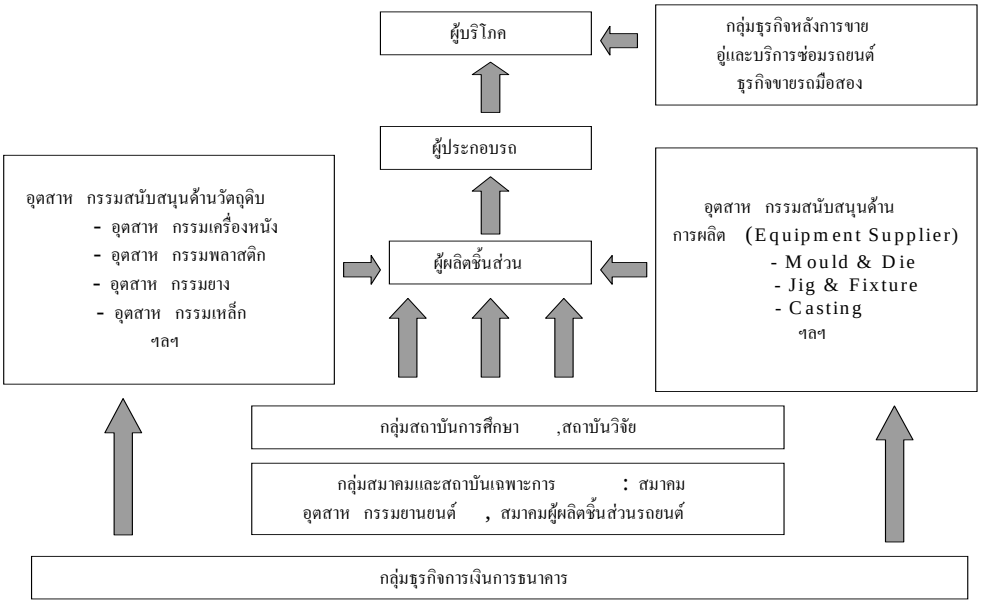
➢ การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของไทย จะพิจารณากลุ่มผู้ประกอบยานยนต์เป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นกลุ่มที่กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการแข่งขันสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงร่างของโซ่อุปทาน อีกทั้งพิจารณาถึงสภาพการณ์ตลาดทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของไทย รวมถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งได้แก่ ประเทศจีน มาเลเซีย สปป.ลาว พม่า และเวียดนาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากมาย โดยโครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย แบ่งได้ 2 กลุ่ม[5] คือ ผู้ประกอบรถและผู้ผลิตชิ้นส่วน แต่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มได้มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นธุรกิจต่อเนื่องกันตั้งแต่ก่อนเริ่มกระบวนการผลิตจนถึงกระทั่งหลังส่งมอบรถยนต์ให้ผู้บริโภค ตัวอย่างกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตโดยตรง เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมยาง และอุตสาหกรรมกระจก เป็นต้น ดังรายละเอียดตาม***รูปที่ จ-10***



ที่มา: "โครงการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย" โดยสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สิงหาคม 2546) และปรับปรุงโดยที่ปรึกษา

รูป จ-10 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตรถยนต์ของไทย

[5] รายงานโครงการจัดทำ แผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

จากแผนภาพจะเห็นได้ว่า กิจกรรมหลักของกระบวนการผลิตรถยนต์ของไทย คือ กลุ่มผู้ประกอบยานยนต์ ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ และกลุ่มผู้ประกอบรถจักรยานยนต์ ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นว่ากลุ่มผู้ประกอบยานยนต์เป็นกลุ่มที่กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการแข่งขันสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมด ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ที่มีความสำคัญรองลงมา โดยกลุ่มผลิตชิ้นส่วนยานยนต์สามารถจำแนกระดับตามโครงสร้างการผลิตและลำดับได้ดังนี้

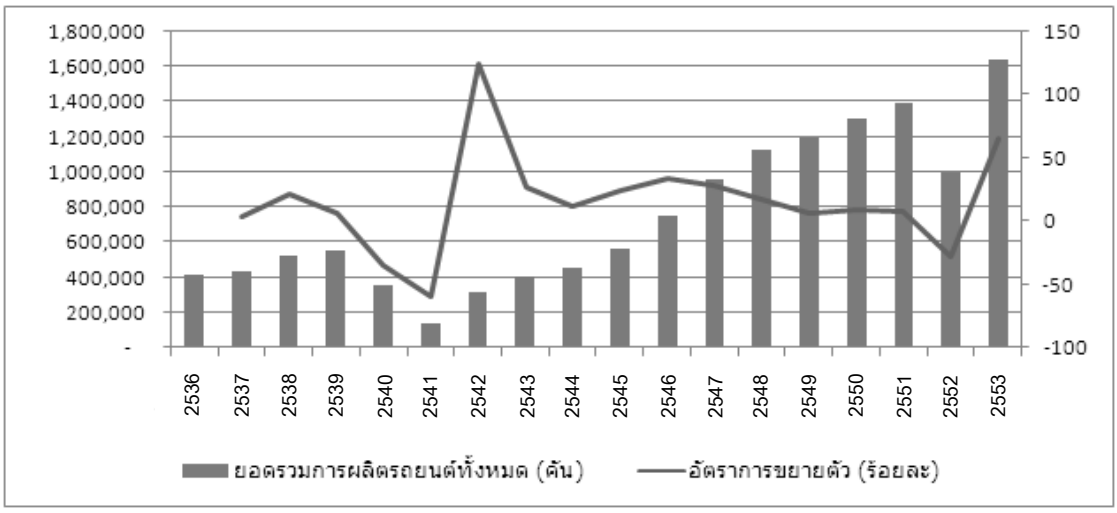
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1 (First Tier) หรือ OEM Supplier เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ป้อนโรงงานประกอบรถยนต์โดยตรง (OEM: Original Equipment Manufacturing) ซึ่งบริษัทจะต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีในการผลิตชิ้นส่วน ตามมาตรฐานที่ผู้ประกอบรถยนต์กำหนด
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 2 (Second Tier) เป็นการผลิตชิ้นส่วนย่อย (Individual Part) เพื่อป้อนผู้ผลิตในลำดับ 1 อีกต่อหนึ่ง โดยจะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 3 (Third Tier) ผลิตวัตถุดิบป้อนผู้ผลิตลำดับ 1 หรือ 2 อีกต่อหนึ่ง

ทั้งนี้ กลุ่มผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับกลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนด้านวัตถุดิบหรือกลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำ ซึ่งเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบซึ่งจะผลิตตามความต้องการของผู้ผลิตชิ้นส่วน นอกจากนี้ยังมีกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตทางอ้อม เช่น ธนาคาร สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และสมาคมต่าง ๆ เป็นต้น ที่คอยให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้กับกลุ่มผู้ประกอบยานยนต์

ความสัมพันธ์ของผู้ประกอบรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่าเป็นความสัมพันธ์แบบกำหนดให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทำตามความต้องการ (Captive Relationship) โดยการกำหนดคุณลักษณะของสินค้าให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทำหน้าที่ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เองซึ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องแบกภาระต้นทุนในส่วนนี้เองเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามผู้ประกอบรถยนต์ยังมีความพยายามให้ความช่วยเหลือภายในเครือข่ายของตนเองในรูปการให้ความแนะนำส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปให้คำแนะนำและช่วยแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมการตรวจสอบมาตรฐาน แต่ปัจจุบันผู้ประกอบรถยนต์มีทางเลือกมากขึ้นในการเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนที่มีคุณภาพและราคาถูก รวมทั้งจำนวนที่ต้องการและการส่งมอบที่ตรงเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีความสามารถในการออกแบบผลิตภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถเลือกใช้วัตถุดิบในการผลิตอย่างเหมาะสม และสามารถผลิตชิ้นส่วนให้ได้คุณภาพตามที่ผู้ประกอบการรถยนต์ต้องการหรือมากกว่าที่ต้องการจะมีความได้เปรียบกว่า ซึ่งความสามารถดังกล่าวจำเป็นต้องลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนาและมีผู้ที่เชี่ยวชาญทางวิศวกรรมอย่างมาก ทั้งนี้ กำลังการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยส่วนใหญ่เป็นรถกระบะ ในขณะที่ตลาดรถยนต์ทั่วโลกนั้น รถยนต์นั่งครองส่วนแบ่งตลาดสูงสุด ดังนั้น จึงมีข้อจำกัดในการหาตลาดเพื่อการส่งออก แต่สิ่งที่เป็นข้อได้เปรียบคือ การที่ทำให้ไทยสามารถเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนรถกระบะใหญ่ ในภูมิภาคนี้ และเป็นจุดแข็งที่ทำให้ผู้ประกอบการรถยนต์ทุกค่ายให้ความสนใจที่จะย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทย

1.2) สถานการณ์ด้านการผลิตยานยนต์ของไทย

ประเทศไทยเริ่มประกอบรถยนต์โดยการนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากต่างประเทศเข้ามาประกอบรถยนต์ในปี พ.ศ. 2504 อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ของไทยมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยหลังปี 2537 รัฐบาลไทยยกเลิกการห้ามตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ใหม่ ทำให้การผลิตรถยนต์ในปี 2538 มีจำนวนเพิ่มขึ้นสูงถึง 525,680 คัน หรือขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.12 และขยายตัวต่อเนื่องถึงปี 2542 เพิ่มขึ้นเป็น 558,365 คัน อย่างไรก็ตาม การผลิตรถยนต์ของไทยเริ่มลดลงในปี 2540 เหลือเพียง 369,303 คัน หรือหดตัวลงร้อยละ -35.47 และหดตัวลงไปอีกร้อยละ -60.06 ในปี 2541 ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นของวิกฤตเศรษฐกิจของไทย หรือวิกฤตต้มยำกุ้ง (Tom Yum Kung Disease) จากนั้นการผลิตรถยนต์ได้เพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี 2542 ด้วยอัตราการขยายตัวสูงถึงร้อยละ 124.37 และได้ขยายตัวต่อเนื่องในทุกปี จนกระทั่งวิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ (Hamburger Crisis) ที่เริ่มก่อตัวจากปัญหาสินเชื่อด้อยคุณภาพ (Sub-Prime Mortgage) ในช่วงเดือนสิงหาคม 2550 และขยายตัวลุกลามเป็นวิกฤติการเงิน จนกระทั่งกระทบต่อทุกภาคส่วนของเศรษฐกิจโลกในช่วงปี 2551-2552 ทำให้ปริมาณการผลิตรถยนต์หดตัวลงอีกครั้ง ในปี 2552 ถึงร้อยละ -28.19 อย่างไรก็ดี ในปี 2553 ตัวเลขเศรษฐกิจในหลายประเทศรวมถึงไทย มีการขยายตัวดี จนอาจเรียกได้ว่าเข้าสู่ภาวะฟื้นตัว (Recovery) ทำปริมาณการผลิตรถยนต์ในประเทศไทยกลับขยายตัวอีกครั้งถึงร้อยละ 64.63 ซึ่งเป็นปริมาณการผลิตที่สูงสุด เป็นจำนวนถึง 1,645,304 คัน ดังแสดงใน ***รูปที่ จ-11***



ที่มา : สถาบันยานยนต์ , ปี พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-11 แสดงยอดรวมและอัตราการขยายตัวของการผลิตรถยนต์ของไทย

ทั้งนี้ การผลิตรถยนต์ของไทยแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท[6] คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเภท ดังนี้

[6] สถาบันยานยนต์

(1) รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

หลังจากผ่านพ้นวิกฤติของไทยในปี 2542 การผลิตรถยนต์นั่งของไทยถือได้ว่า มีการขยายตัวต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปี 2551 และได้หดตัวลงในเนื่องจากวิกฤติในปี 2552อย่างไรก็ตาม ในปี 2553 การผลิตรถยนต์นั่งของไทยได้ขยายตัวอีกครั้งสูงถึงร้อยละ 76.83 และมีปริมาณการผลิต ที่สูงที่สุด จำนวน 554,267 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.69 ของการผลิตรถยนต์ทั้งหมด

(2) รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (รวมรถกระบะ 1 ตัน)

หลังจากผ่านพ้นวิกฤติของไทย ในปี 2542 การผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ของไทยมีการขยายตัวต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปี 2551 เช่นเดียวกับการผลิตรถนั่งส่วนบุคคลและได้หดตัวลงในเนื่องจากวิกฤติในปี 2552 อย่างไรก็ตาม ในปี 2553 การผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ของไทยได้ขยายตัวอีกครั้ง ในอัตราร้อยละ 64.63 และมีปริมาณการผลิตที่สูงที่สุด จำนวน 1,645,304 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.06 ของการผลิตรถยนต์ทั้งหมด

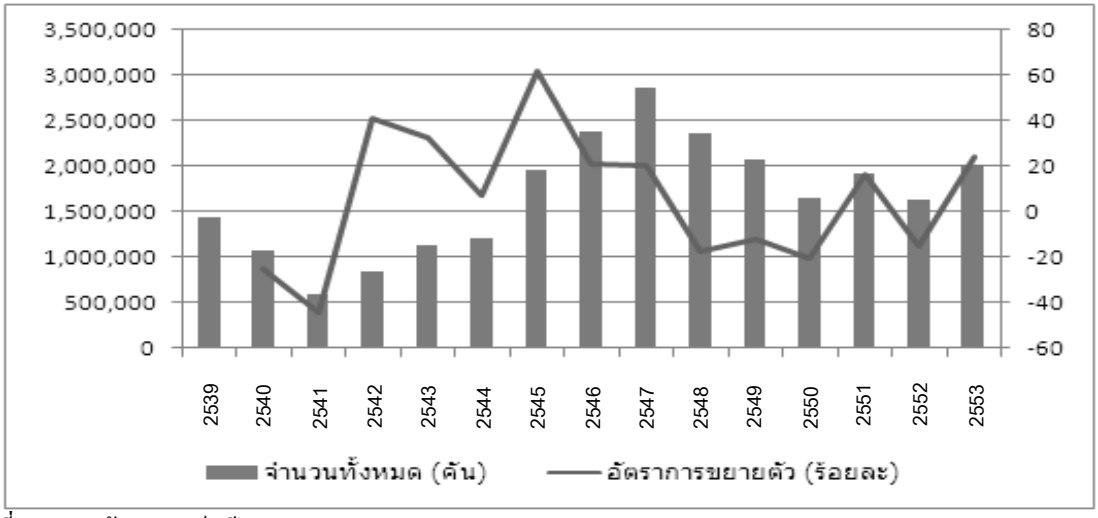
ตารางที่ จ-11 ปริมาณการผลิตรถยนต์ของไทยแยกตามประเภท ตั้งแต่ปี 2548 - 2553

ปี พ.ศ.	รถยนต์นั่งส่วนบุคคล			รถยนต์เพื่อการพาณิชย์			ยอดรวมทั้งหมด	
	จำนวน (คัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	จำนวน (คัน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	จำนวน (คัน)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)
2548	277,603	24.67	-7.29	847,713	75.33	28.26	1,125,316	17.18
2549	298,819	25.03	7.64	895,066	74.97	5.59	1,193,885	6.09
2550	329,223	25.30	10.17	971,926	74.70	8.59	1,301,149	8.98
2551	399,435	28.70	21.33	992,293	71.30	2.10	1,391,728	6.96
2552	313,442	31.36	-21.53	685,936	68.64	-30.87	999,378	-28.19
2553	554,267	33.69	76.83	1,091,037	66.31	59.06	1,645,304	64.63

ที่มา: สถาบันยานยนต์ , ปี พ.ศ. 2554

ทั้งนี้ ประเทศไทยมีการผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในสัดส่วนที่มากกว่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลในทุก ๆ ปี ทั้งนี้ การผลิตรถกระบะคิดเป็นสัดส่วนมากที่สุดประมาณร้อยละ 60 เนื่องจากรถกระบะเป็นรถที่มีการใช้ประโยชน์ได้มากกว่ารถยนต์นั่งและรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ประเภทอื่น สัดส่วนการผลิตรถกระบะของไทยจึงสอดคล้องกับการบริโภคภายในประเทศ และการผลิตรถกระบะของไทยยังมีลักษณะแปรผกผันกับเศรษฐกิจ ซึ่งในปี 2541 และปี 2542 เป็นปีที่การบริโภครถยนต์โดยรวมลดลง แต่สัดส่วนการใช้รถกระบะกลับเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาในส่วนของรถจักรยานยนต์ พบว่า ประเทศไทยมีปริมาณการผลิตรถจักรยานยนต์มากที่สุดเป็นจำนวน 2,867,295 คัน ในปี 2547 และล่าสุดในปี 2553 ปริมาณการผลิตรถจักรยานยนต์ของไทยมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 23.92 มีปริมาณการผลิตจำนวน 2,026,401 คัน ดังแสดงใน***รูปที่ จ -12***



ที่มา: สถาบันยานยนต์ , ปี พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-12 แสดงยอดรวมและอัตราการขยายตัวของการผลิตรถจักรยานยนต์ของไทย

1.3) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของไทย

(1) ผู้ประกอบยานยนต์

เมื่อพิจารณาในภาพรวมในส่วนของผู้ประกอบยานยนต์ทั้งหมด พบว่า มีผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ประมาณ 20 บริษัท มีจำนวนโรงงานประมาณ 24 โรงงาน กำลังการผลิตทั้งหมดประมาณ 1,200,000 คัน/ปี และมีจำนวนคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 20,000 คน

สำหรับบริษัทประกอบรถยนต์ในประเทศไทย ประกอบด้วย บริษัท เจนเนอรัล มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด , บริษัท ทาทา มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท ไทย-สวีดิช แอสเซมบลีย์ จำกัด , บริษัท ธนบุรีประกอบรถยนต์ จำกัด , บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท นิสสันดีเซล (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท บีเอ็มดับเบิลยู แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) , บริษัท มิตซูบิชิ ฟูโซ่ ทรัค (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท สแกนเนีย สยาม จำกัด , บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด , บริษัท ออโต้ อัลลายแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด , และบริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ บริษัทประกอบรถยนต์ส่วนใหญ่มีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ จ-12 ข้อมูลบริษัทประกอบรถยนต์ในประเทศไทย

ชื่อบริษัท	การจ้างงาน (คน)	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	สัดส่วนการถือหุ้น	
				ต่างชาติ (ร้อยละ)	ไทย (ร้อยละ)
บริษัท เจนเนอรัล มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	2,500 (ปี 2551)	ระยอง	ประกอบ Cars and Pick up 104,296 คันต่อปี (ปี 2551)	USA (100)	
บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด	13,500 (ปี 2551)	ฉะเชิงเทรา	ประกอบ Commercial Cars 50,000 คันต่อปี ประกอบ Toyota: CAMRY, YARIS, WISH, VIOS, ALTIS 200,000 คันต่อปี ประกอบ Toyota-Hilux Vigo 300,000 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (86.43)	ไทย (13.56)
บริษัท ทาทา มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	N/A	สมุทรปราการ	ประกอบ TATA 35,000 คันต่อปี (ปี 2551)	อินเดีย (69.00)	ไทย (30.00)
บริษัท ไทย-สวีดิช แอสเซมบลีย์ จำกัด	195 (ปี 2549)	สมุทรปราการ	ประกอบรถ VOLVO 1,022 คันต่อปี (ปี 2008)	สวีเดน (99.99)	
บริษัท ธนบุรีประกอบรถยนต์ จำกัด	557 (ปี 2549)	สมุทรปราการ	ประกอบรถ MERCEDES-BENZ 4,739 คันต่อปี (ปี 2551)		ไทย (100)
บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	1,219 (ปี 2550)	สมุทรปราการ	ประกอบรถ NISSAN - Cars 18,089 คันต่อปี ประกอบรถ NISSAN - Pick Up 55,638 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (75.00)	ไทย (25.00)
บริษัท นิสสันดีเซล (ประเทศไทย) จำกัด	154 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ประกอบรถ NISSAN DIESEL 1,068 คันต่อปี (ปี 2551)	สิงคโปร์ (100)	
บริษัท บีเอ็มดับเบิลยู แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย)	290 (ปี 2551)	ระยอง	ประกอบรถ BMW 1,757 คันต่อปี (ปี 2551)	เนเธอร์แลนด์ (99.99)	
บริษัท มิตซูบิชิ ฟูโซ่ ทรัค (ประเทศไทย) จำกัด	191 (ปี 2549)	ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	ประกอบรถ MITSUBISHI FUSO 1,485 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (99.99)	
บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	3,564 (ปี 2551)	ชลบุรี	ประกอบรถ MITSUBISHI - Cars 7,152 คันต่อปี ประกอบรถ MITSUBISHI - Pick Up 165,647 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (99.79)	ไทย (00.02)
บริษัท สแกนเนีย สยาม จำกัด	N/A	สมุทรปราการ	ประกอบรถ SCANIA 233 คันต่อปี (ปี 2551)	สวีเดน (100)	

ตารางที่ จ-12 ข้อมูลบริษัทประกอบรถยนต์ในประเทศไทย (ต่อ)

ชื่อบริษัท	การจ้างงาน (คน)	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	สัดส่วนการถือหุ้น	
				ต่างชาติ (ร้อยละ)	ไทย (ร้อยละ)
บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด	273 (ปี 2550)	สมุทรปราการ	N/A	ญี่ปุ่น (75.00)	ไทย (25.00)
บริษัท ออโต้อัลลายแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	3,080 (ปี 2551)	ระยอง	ประกอบรถ FORD: MAZDA - Cars 5,972 คันต่อปี ประกอบรถ FORD: MAZDA - Pick Up 122,270 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (50.00)	USA (50.00)
บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	1,624 (ปี 2551)	นครราชสีมา / ฉะเชิงเทรา	ประกอบรถ ISUZU - Cars 6,874 คันต่อปี ประกอบรถ ISUZU - Pick Up 142,809 คันต่อปี ประกอบรถ ISUZU - Truck 7,497 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (6.92) สิงคโปร์ (64.43)	ไทย (28.63)
บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด	3,944 (ปี 2552)	พระนครศรีอยุธยา	ประกอบรถ HONDA 162,982 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (88.99)	ไทย (11.01)
บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	2,406 (ปี 2552)	สมุทรปราการ / ชลบุรี	ประกอบรถ HINO 6,996 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (100)	

ที่มา: สถาบันยานยนต์ , ปี พ.ศ. 2554

สำหรับส่วนของบริษัทประกอบรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท โตโยตรอน แอ็ซเซมบลิ จำกัด , บริษัท ไทเกอร์ มอเตอร์ จำกัด , บริษัท ไทยซูซูกิมอเตอร์ จำกัด , บริษัท ไทยพัฒนาเครื่องยนต์ จำกัด , บริษัท ไทยยามาฮ่ามอเตอร์ จำกัด , บริษัท ไทยฮอนด้า แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด , และบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล วีฮิเคิลส์ จำกัด ซึ่งส่วนใหญ่มีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการเช่นกัน

ตารางที่ จ-13 ข้อมูลบริษัทประกอบรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

ชื่อบริษัท	การจ้างงาน (คน)	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	สัดส่วนการถือหุ้น	
				ต่างชาติ (ร้อยละ)	ไทย (ร้อยละ)
บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	884 (ปี 2549)	ระยอง	ประกอบรถจักรยานยนต์ KAWASAKI 115,883 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (100)	
บริษัท โตโยตรอน แอ็ซเซมบลิ จำกัด	30 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ประกอบรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า 6,000 คันต่อปี (ปี 2551)		ไทย (100)
บริษัท ไทเกอร์ มอเตอร์ จำกัด	290 (ปี 2549)	สมุทรปราการ	ประกอบรถจักรยานยนต์ TIGER 16,891 คันต่อปี (ปี 2551)	N/A	ไทย (99.99)
บริษัท ไทยซูซูกิมอเตอร์ จำกัด	1,060 (ปี 2551)	ปทุมธานี	ประกอบรถจักรยานยนต์ SUZUKI 93,482 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (52.06)	ไทย (47.93)
บริษัท ไทยพัฒนา เครื่องยนต์ จำกัด	N/A	สมุทรปราการ	N/A		ไทย (100)
บริษัท ไทยยามาฮ่ามอเตอร์ จำกัด	3,200 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ประกอบรถจักรยานยนต์ YAMAHA 466,206 คันต่อปี (ปี 2551)	Others (91.69)	ไทย (8.31)
บริษัท ไทยฮอนด้า แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	5,115 (ปี 2550)	ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	ประกอบรถจักรยานยนต์ HONDA 1,231,903 คันต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (60.00)	ไทย (40.00)
บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล วีฮิเคิลส์ จำกัด	N/A	ประเวศ กรุงเทพมหานคร	ผลิต Auto Bike (ปี 2549)		ไทย (100)

ที่มา: สถาบันยานยนต์, ปี พ.ศ. 2554

(2) ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 1,657 ราย ประกอบด้วยบริษัทขนาดเล็ก (คนงาน จำนวนไม่เกิน 50 คน) จำนวน 903 ราย บริษัทขนาดกลาง (คนงาน จำนวน 51 – 200 คน) จำนวน 738 ราย และบริษัทขนาดใหญ่ (คนงาน จำนวนมากกว่า 200 คน) จำนวน 15 ราย โดยมีจำนวนโรงงานขนาดใหญ่ จำนวน 77 โรงงาน และจำนวนโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อมจำนวน 2,160 โรงงาน มีจำนวนคนงานรวมทั้งสิ้น 100,000 คน

สำหรับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์หลักในประเทศไทย[7] เช่น บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด , บริษัท ไทยดีคัล จำกัด, บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) , บริษัท พีซี โปรดักส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด , บริษัท ไทย โคะอิโท จำกัด , บริษัท สมบูรณ์หล่อเหล็กเหนียว อุตสาหกรรม จำกัด , บริษัท โตโย โรกิ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท ยูนิตี้ อินดัสเตรียล จำกัด , บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด , และบริษัท ไทย นิกโก เมตัล อินดัสตรี่ จำกัด เป็นต้น

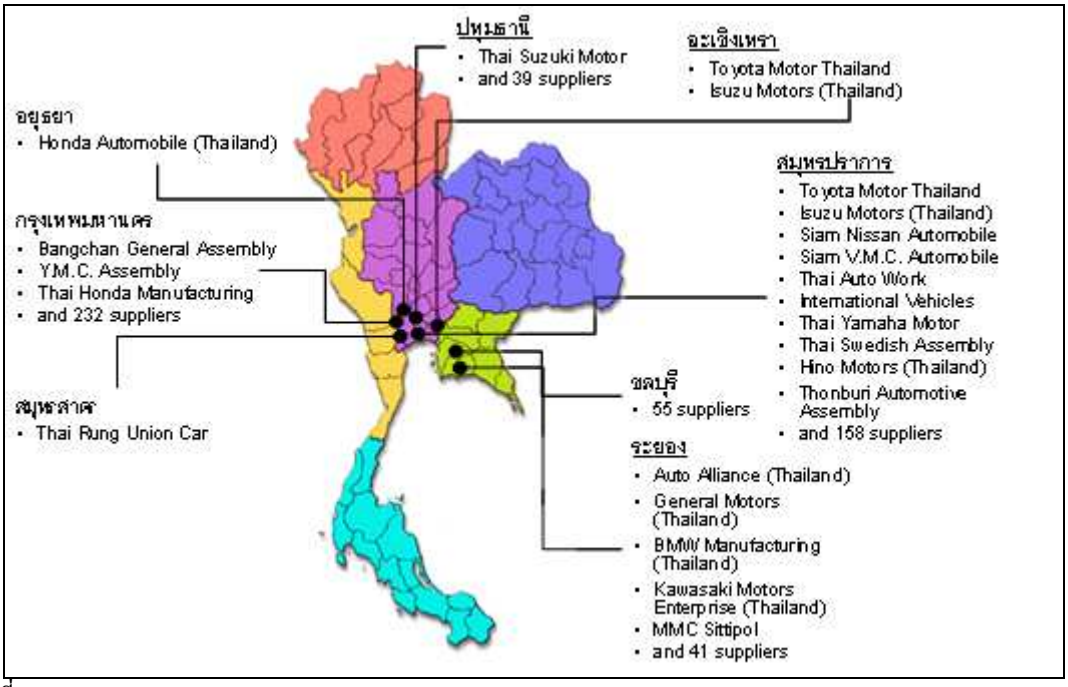
[7] พิจารณาจากจำนวนบริษัทประกอบยานยนต์ที่บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แต่ละบริษัทได้ผลิตส่งให้

ตารางที่ จ-14 ข้อมูลบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์หลักในประเทศไทย

ชื่อบริษัท	การจ้างงาน (คน)	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	สัดส่วนการถือหุ้น	
				ต่างชาติ (ร้อยละ)	ไทย (ร้อยละ)
บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด	247 (ปี 2553)	ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	ผลิต ornament 400,000 หน่วยต่อปี ผลิต black out 400,000 หน่วยต่อปี (ปี 2551)	USA (100)	
บริษัท โตโย โรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	476 (ปี 2551)	ระยอง	ผลิต Canister 339,740 หน่วยต่อปี ผลิต Tank Comp 579,600 หน่วยต่อปี ผลิต Oil Filter 375,500 หน่วยต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (60.50)	ไทย (39.50)
บริษัท ไทยดีคัล จำกัด	369 (ปี 2551)	สมุทรปรการ	ผลิต Stricker for motorcycle 547,500 หน่วยต่อปี 2551) ผลิต Stricker for Automobile 547,500 หน่วยต่อปี 2551) ผลิต Safety Sign 1,000 หน่วยต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (49.00)	ไทย (51.00)
บริษัท ไทยสแตนเลย์ การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	2,140 (ปี 2552)	ปทุมธานี	ผลิต Lighting Equipment, Mold Plastic Injection Mold	ญี่ปุ่น (30.00)	ไทย (70.00)
บริษัท ยูนิตี้ อินดัสเตรียล จำกัด	357 (ปี 2552)	ระยอง	ผลิต Panel for Pass. Car Body, Other Body Parts	จีน (99.00)	ไทย (1.00)
บริษัท สยามเอ็นจีเค สปาร์คปลั๊ก จำกัด	306 (ปี 2551)	สมุทรปราการ/ ชลบุรี	ผลิต Metal Shell 43,000,000 หน่วยต่อปี ผลิต Spark Plug 15,000,000 หน่วยต่อปี ผลิต Glow Plug 1,000,000 หน่วยต่อปี ผลิต Plug Cap 5,000,000 หน่วยต่อปี (ปี 2551)	ญี่ปุ่น (49.99)	ไทย (50.01)
บริษัท ไทย นิกโก เมตัล อินดัสตรี่ จำกัด	221 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ผลิต แตรรถยนต์ 852,000 หน่วยต่อปี (ปี 2551) ผลิต แตรรถจักรยานยนต์ 6,248,000 หน่วยต่อปี	ญี่ปุ่น (49.00)	ไทย (51.00)
บริษัท พีซี โปรดักส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	235 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ผลิต Balance Weight, Clip Hose, Wormdrive Clamp (ปี 2551)		ไทย (100)
บริษัท ไทย โคะอิโท จำกัด	1,390 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ผลิต Automotive Lamp Assy 2,400,000 หน่วยต่อปี 2551)	ญี่ปุ่น (61.75)	ไทย (38.25)
บริษัท สมบูรณ์หล่อเหล็กเหนียว อุตสาหกรรม จำกัด	793 (ปี 2551)	สมุทรปราการ	ผลิต Drum, Rear Brake, Brkt P/S Pump, Axle Assy Front, Stay Pump Bracket (ปี 2551)		ไทย (100)

ที่มา: สถาบันยานยนต์ , พ.ศ.

ทั้งนี้ บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานประกอบรถยนต์ที่ตนจัดส่งชิ้นส่วนให้ดังแสดงใน***รูปที่ จ -13*** ซึ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนหลายรายเข้าไปตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกับโรงงานประกอบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ทั้งระบบให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนและโรงงานประกอบ ช่วยลดต้นทุนด้านการขนส่ง ด้านบรรจุภัณฑ์ และที่สำคัญช่วยเพิ่มศักยภาพในการบริหารการผลิตด้วยระบบ Just-In-Time (JIT) ตลอดโซ่อุปทาน ทำให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการผลิตได้พอดีความต้องการของผู้ซื้อ ส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลา โดยไม่ต้องผลิตเผื่อไว้ในคลัง (Inventory) มาก



ที่มา: Vanichseni: Development of Automotive Industry Master Plan

รูปที่ จ-13 สถานที่ตั้งบริษัทผู้ประกอบยานยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วน

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

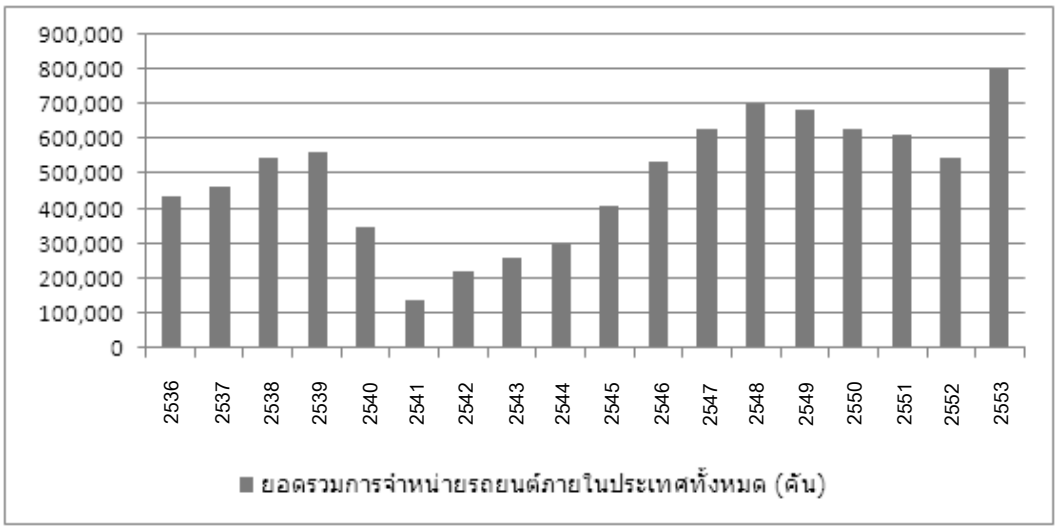
ยอดรวมของปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศไทยในปี 2553 เพิ่มขึ้นจากปี 2552 จาก 548,871 คัน เป็น 800,357 คัน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวขึ้นส่งผลให้ความต้องการรถยนต์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ถ้าพิจารณาแยกตามประเภท จะพบว่า ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จะมีปริมาณที่มากกว่าปริมาณการจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยในปี 2553 มีปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ จำนวน 437,796 คัน และปริมาณการจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล จำนวน 362,561 คัน (ดังแสดงใน**ตารางที่ จ-15**) สำหรับปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ภายในประเทศไทยในปี 2553 เพิ่มขึ้นจากปี 2552 เช่นกัน โดยเพิ่มจาก 1,535,461 คัน เป็น 1,845,997 คัน (ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-16)***

ตารางที่ จ-15 ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศแยกตามประเภท ตั้งแต่ ปี 2548 – 2553

หน่วย : คัน

ปี พ.ศ.	ยอดรวมรถนั่งส่วนบุคคล	ยอดรวมรถเพื่อการพาณิชย์	ยอดรวมทั้งหมด
2548	188,211	515,050	703,261
2549	195,458	486,705	682,163
2550	182,767	448,484	631,251
2551	238,990	375,088	614,078
2552	238,773	310,098	548,871
2553	362,561	437,796	800,357

ที่มา: สถาบันยานยนต์ และจากการคำนวณ , พ.ศ. 2554

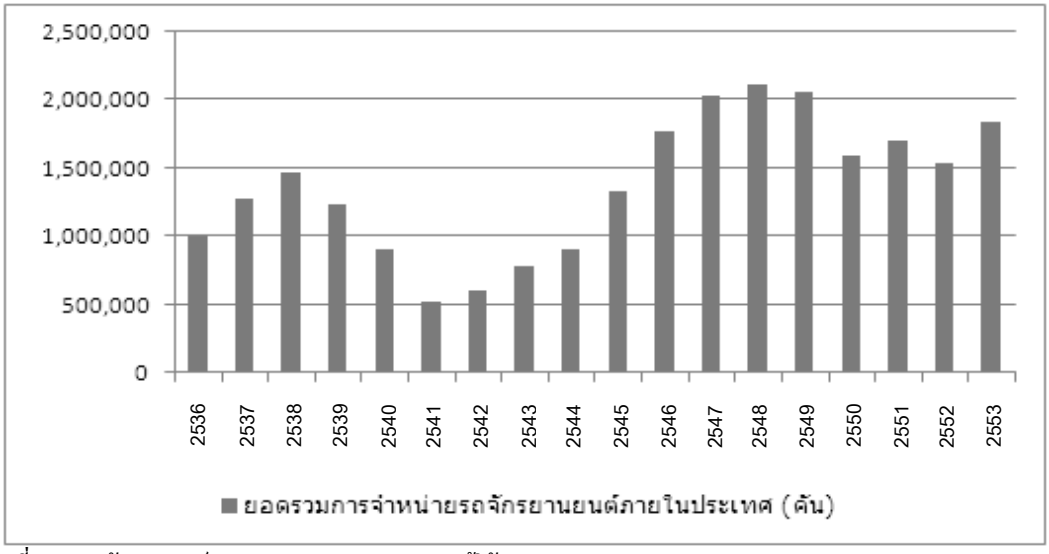


รูปที่ จ-14 แสดงยอดรวมการจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศ ตั้งแต่ ปี 2536 – 2553

ตารางที่ จ-16 ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ภายในประเทศ ตั้งแต่ ปี 2548– 2553

ปี พ.ศ.	ยอดรวมทั้งหมด (คัน)
2548	2,112,426
2549	2,054,588
2550	1,598,613
2551	1,703,376
2552	1,535,461
2553	1,845,997

ที่มา: สถาบันยานยนต์ , พ.ศ. 2554



ที่มา: สถาบันยานยนต์ และจากการคำนวณของคณะผู้วิจัย, พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-15 แสดงยอดการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ภายในประเทศ ตั้งแต่ปี 2536 – 2553

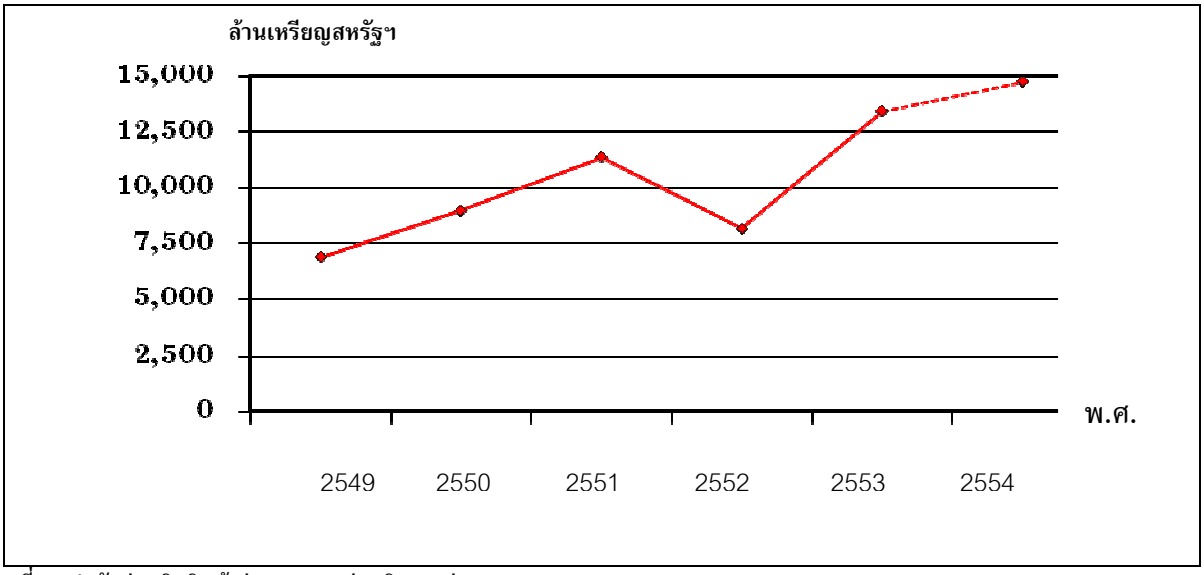
2.2) ตลาดต่างประเทศ

โครงสร้างสินค้ายานยนต์ส่งออกของประเทศไทยคิดตามมูลค่า ประกอบด้วย รถยนต์นั่งร้อยละ 50.12 , รถแวนและปิกอัพ ร้อยละ 36.71 , รถบัสและรถบรรทุก ร้อยละ 7.27 , รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 3.88 , รถจักรยาน ร้อยละ 1.05 และยานพาหนะอื่นๆ อีกร้อยละ 0.97 ซึ่งการส่งออกยานยนต์ปี 2553 มีมูลค่า 13,401.68 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.23 จากช่วงเดียวกันของปี 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 117.31 ของมูลค่าเป้าหมายการส่งออก และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.54 ของการส่งออกรวมทั้งประเทศ (ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-17***) โดยกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ปรับเป้าหมายการส่งออกรถยนต์ในปี 2554 เป็น 1,000,000 คัน ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จากปี 2553 เนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ทำให้มียอดคำสั่งซื้อกลับเข้ามาอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้โตโยต้า ฮอนด้า ฟอร์ด ซูซุกิ และจีเอ็ม ได้ขยายกำลังผลิตเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับคำสั่งซื้อ โดยเฉพาะรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (อีโคคาร์) อีกทั้งโตโยต้าได้ทำการย้ายฐานการผลิตไปยังต่างประเทศเพื่อลดความเสียหายจากปัญหาค่าเงินเยนแข็ง จะปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงาน โดยจะกระจายอำนาจในการตัดสินใจไปยังผู้จัดงานประจำภูมิภาคแทนที่จะรวมศูนย์อยู่ที่บริษัทแม่ในญี่ปุ่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการส่งออกยานยนต์ในอนาคต โดยตลาดหลัก ได้แก่ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย ซาอุดิอาระเบีย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย รวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.31 ส่วนตลาดใหม่ที่มีอัตราขยายตัวสูง ได้แก่ ญี่ปุ่น ร้อยละ 1,293.36 , ชิลี ร้อยละ 832.48 , สหราชอาณาจักร ร้อยละ 126.30 และอินโดนีเซีย ร้อยละ 124.34 ทั้งนี้ คาดการณ์การส่งออกปี 2554 มีมูลค่า 14,741.85 ล้านเหรียญสหรัฐฯ และยังคงมีอัตราการขยายตัว

ตารางที่ จ-17 มูลค่าการส่งออกยานยนต์ของไทย ตั้งแต่ปี 2551 – 2553

ประเทศ	มูลค่า : ล้าน USD			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)			สัดส่วน (ร้อยละ)		
	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)
1. ออสเตรเลีย	2,560.32	2,021.92	3,042.29	8.60	-21.03	50.47	22.55	24.78	22.70
2. อินโดนีเซีย	921.58	546.69	1,226.44	56.68	-40.68	124.34	8.12	6.70	9.15
3. ซาอุดิอาระเบีย	772.98	849.24	1,045.59	26.19	9.87	23.12	6.81	10.41	7.80
4. ฟิลิปปินส์	424.35	484.40	757.14	24.62	14.15	56.30	3.74	5.94	5.65
5. มาเลเซีย	430.64	383.76	671.20	78.74	-10.89	74.90	3.79	4.70	5.01
6. ญี่ปุ่น	61.91	33.29	463.85	-9.96	-46.23	1,293.36	0.55	0.41	3.46
7. สหราชอาณาจักร	415.20	166.90	377.71	18.71	-59.80	126.30	3.66	2.05	2.82
8. โอมาน	327.58	278.09	358.53	78.38	-15.11	28.93	2.89	3.41	2.68
9. ชิลี	162.36	38.03	354.58	69.75	-76.58	832.48	1.43	0.47	2.65
10. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	263.97	162.40	269.88	16.69	-38.48	66.18	2.33	1.99	2.01
รวม 10 ประเทศ	**6,340.90**	**4,964.72**	**8,567.21**	**25.22**	**-21.70**	**72.56**	**55.85**	**60.84**	**63.93**
อื่น ๆ	**5,011.82**	**3,195.54**	**4,834.48**	**24.39**	**-36.24**	**51.29**	**44.15**	**39.16**	**36.07**
มูลค่ารวม	**11,352.73**	**8,160.26**	**13,401.68**	**24.85**	**-28.12**	**64.23**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก, พ.ศ. 2554



ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก , พ.ศ. 2554

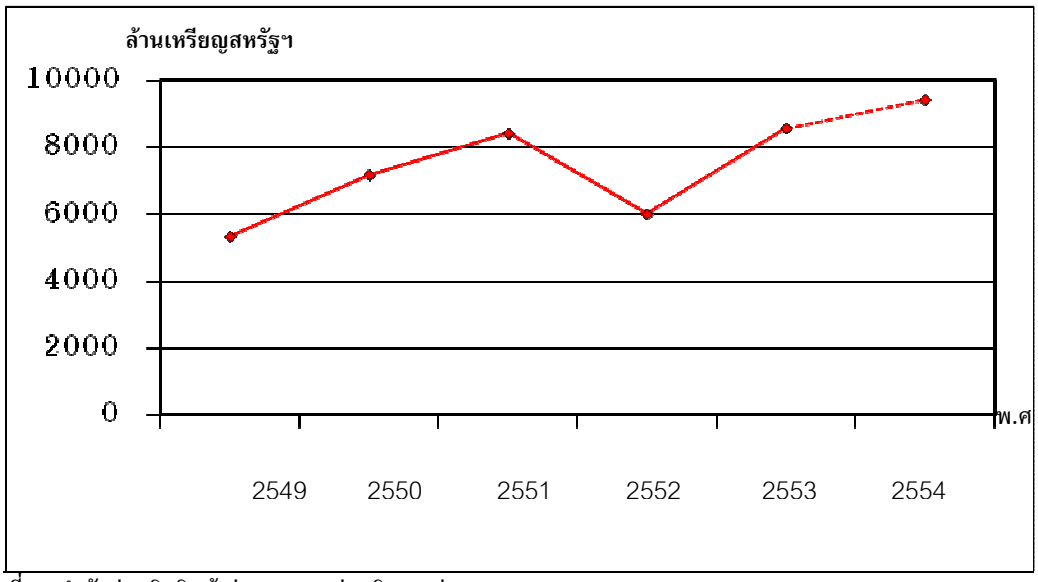
รูปที่ จ-16 แสดงมูลค่าการส่งออกยานยนต์ของไทย (มูลค่าล้านเหรียญสหรัฐฯ)

เมื่อพิจารณาในส่วนของการส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์ พบว่า มีโครงสร้างสินค้าส่งออกตามมูลค่า ดังนี้ ส่วนประกอบและอุปกรณ์รถยนต์ ร้อยละ 60.40 เครื่องยนต์แบบลูกสูบและส่วนประกอบ ร้อยละ 29.01 ส่วนประกอบรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 7.25 เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าจุดระเบิดเครื่องยนต์ ร้อยละ 2.65 และส่วนประกอบรถจักรยาน ร้อยละ 0.68 โดยการส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์ใน ช่วง ปี 2553 มีมูลค่า 8,572.85 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.81 จากช่วงเดียวกันของปี 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 102.01 ของมูลค่าเป้าหมายการส่งออกสินค้าและคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.39 ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ เนื่องจากเพิ่มขึ้นตามการส่งออกรถยนต์ โดยเฉพาะผู้ผลิตชิ้นส่วน OEM เพราะมาตราการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ เริ่มส่งผล ทำให้มีคำสั่งซื้อกลับเข้ามาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการลงทุนเพิ่มเติมจากผู้ผลิตของญี่ปุ่นเนื่องจากค่าเงินเยนที่แข็งตัวขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไทยระดับ SME ได้มีโอกาสมากขึ้น โดยตลาดหลัก ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น มาเลเซีย เวียดนาม และอินเดีย รวมกันคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 49.91 ขณะที่ตลาดใหม่ที่มีอัตราขยายตัวสูง ได้แก่ ประเทศอินเดีย ร้อยละ 63.17 , ญี่ปุ่น ร้อยละ 60.79 , อินโดนีเซีย ร้อยละ 56.07 และสหรัฐอเมริกา ร้อยละ 43.17 ทั้งนี้ คาดการณ์การส่งออกปี 2553 มีมูลค่า 9,515.86 ล้านเหรียญสหรัฐฯ และยังคงมีอัตราการขยายตัว

ตารางที่ จ-17 มูลค่าการส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์ ตั้งแต่ปี 2551 – 2553

ประเทศ	มูลค่า : ล้าน USD			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)			สัดส่วน (ร้อยละ)		
	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)	2551	2552	2553 (ม.ค.- ธ.ค.)
1. อินโดนีเซีย	1,223.73	762.85	1,190.58	50.92	-37.66	56.07	14.83	12.71	13.89
2. ญี่ปุ่น	1,308.29	733.94	1,180.13	13.72	-43.90	60.79	15.86	12.23	13.77
3. มาเลเซีย	846.35	700.17	860.84	32.47	-17.27	22.95	10.26	11.66	10.04
4. เวียดนาม	460.37	475.05	529.16	33.55	3.19	11.39	5.58	7.91	6.17
5. อินเดีย	339.36	317.15	517.50	17.55	-6.54	63.17	4.11	5.28	6.04
6. ฟิลิปปินส์	390.29	335.94	478.68	-7.18	-13.93	42.49	4.73	5.60	5.58
7. สหรัฐอเมริกา	427.93	322.25	461.38	-5.35	-24.69	43.17	5.19	5.37	5.38
8. บราซิล	362.83	306.56	410.74	93.09	-15.51	33.98	4.40	5.11	4.79
9. แอฟริกาใต้	384.75	232.72	328.34	-0.51	-39.52	41.09	4.66	3.88	3.83
10. ออสเตรเลีย	273.27	191.92	256.71	7.09	-29.77	33.76	3.31	3.20	2.99
รวม 10 ประเทศ	6,017.18	4,378.55	6,214.05	21.90	-27.23	41.92	72.93	72.94	72.49
อื่น ๆ	2,233.00	1,624.48	2,358.80	4.57	-27.25	45.20	27.07	27.06	27.51
มูลค่ารวม	8,250.18	6,003.02	8,572.85	16.67	-27.24	42.81	100.00	100.00	100.00

ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก, พ.ศ. ....



ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก , พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-17 แสดงมูลค่าการส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์ (มูลค่าล้านเหรียญสหรัฐฯ)

3) สถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของประเทศเพื่อนบ้าน

3.1) สาธารณรัฐประชาชนจีน

โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศจีนสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม[8] คือ

(1) กลุ่มร่วมทุนกับต่างประเทศ (Joint Ventures; JVs)

เนื่องจากรัฐบาลจีนมีเงื่อนไขสำหรับการลงทุนในอุตสาหกรรมรถยนต์จากต่างชาติให้อยู่ในรูปแบบของการร่วมทุน (ยังไม่อนุญาตให้ลงทุนแบบทุนต่างชาติ ร้อยละ 100) ส่งผลให้กลุ่มร่วมทุนแบบ JV เป็นกลุ่มผู้ผลิตหลักในโครงสร้าง อุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศจีน กลุ่มร่วมทุนฯ นี้ยังเป็นแกนนำในการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศทั้งในด้านรูปแบบของการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต สำหรับบริษัทต่างชาติรายแรกที่เข้าไปลงร่วมลงทุนในอุตสาหกรรมรถยนต์จีน ได้แก่ บริษัท Volkswagen จากเยอรมัน โดยได้ร่วมทุนกับบริษัท First Automotive Works หลังจากนั้น บริษัทผลิตรถยนต์ต่างชาติรายอื่นๆ ได้ทยอยเข้ามาร่วมลงทุนในจีนเพิ่มมากขึ้น เช่น กลุ่ม General Motor , กลุ่มToyota , กลุ่ม Ford , กลุ่ม Honda , กลุ่ม Nissan และกลุ่ม Mazda เป็นต้น สำหรับรูปแบบการร่วมลงทุนของต่างชาติในประเทศจีนมี 2 รูปแบบหลัก ได้แก่ การลงทุนแบบการร่วมทุนเรือนหุ้น (Equity Joint Ventures; EJV) เป็นร่วมทุนในรูปของนักลงทุนต่างชาติโดยเป็นการนำเงินทุนหรือสินทรัพย์อื่นๆ เช่นเครื่องจักร เทคโนโลยีการผลิต สิทธิการใช้ที่ดินทรัพย์สินทางปัญญา การร่วมทุนในรูปของเงินตราต่างประเทศมาแปลงเป็น เงินหยวน และการลงทุนแบบร่วมมือ (Cooperative Joint Ventures; CJV) หรือการร่วมทุนแบบสัญญา (Contractual Joint Venture) เป็นรูปการลงทุนที่ผู้ร่วมทุนลงนามสัญญาข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ รวมถึงเงื่อนไขผลประโยชน์และข้อผูกพันต่างๆ

[8] การศึกษาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศจีน สถาบันยานยนต์

อย่างไรก็ตาม การลงทุนของนักลงทุนจากต่างชาติสามารถมีการถือครองหุ้นได้ร้อยละ 50 ทั้งนี้ สำหรับบริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ รัฐบาลจีนได้มีกำหนดเงื่อนไขให้มีการก่อตั้งศูนย์ส่งเสริมและวิจัยพัฒนารถยนต์(Research and Development Center) ในประเทศจีนด้วย ซึ่งในประเทศจีนมีผู้ผลิตรถยนต์ที่เป็นบริษัทต่างชาติในประเทศจีน จำนวน ประมาณ 25 รายโดยการร่วมทุนกับผู้ประกอบการรถยนต์จีน

(2) กลุ่มผลิตรถยนต์เฉพาะ (Niche Producers)

กลุ่มผลิตรถยนต์เฉพาะ (Niche Producers) เป็นกลุ่มของผู้ผลิตรถยนต์ของจีนที่เน้นการผลิตเพื่อลูกค้าเฉพาะกลุ่ม เช่น รถยนต์แบบประหยัด (Economy Car) โดยอาศัยโครงสร้างทางด้านราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่งและอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตของตนเองในการสร้างตราสินค้าของจีนเอง เช่น บริษัท Geely Automotive และบริษัท Cherry Automotive เป็นต้น

(3) กลุ่มรับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturers :OEMs)

สำหรับฐานการผลิตอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนในจีนนั้น แบ่งได้เป็น 5 ส่วน ได้แก่

- *<u>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน (จีนอีสาน)</u>* โดยกลุ่ม Changchun FAW ถือเป็นบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ตัวแทนในพื้นที่เขตตะวันออกเฉียงเหนือของจีนหรือ Dongbei (จีนอีสาน) เนื่องจากเป็นบริษัทแรกของจีนที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมรถยนต์โดยเป็นรัฐวิสาหกิจเก่าแก่ที่ได้รับสนับสนุนจากรัฐบาลจีน สำหรับพื้นที่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีนนับเป็นฐานในการผลิตในอุตสาหกรรมหนักของจีนมานาน ตั้งแต่สมัยของผู้นำเหมาเจ๋อตง สนับสนุนให้เป็นพื้นที่ที่มีอุตสาหกรรมเครือข่ายครอบคลุมทั้งการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วน
- *<u>บริเวณสามเหลี่ยมแม่น้ำไข่มุก</u>* โดยกลุ่ม Guangzhou Automobile Industry Group ถือเป็นผู้นำในบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำไข่มุกในด้านการผลิตในอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์โดยมีเครือข่ายและเป็นกลุ่ม Cluster ที่สำคัญของกลุ่มธุรกิจรถยนต์จากญี่ปุ่นที่เข้ามาลงทุนในจีน ซึ่งสนับสนุนต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนในจีน
- *<u>บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซี</u>* ซึ่งสามเหลี่ยมแม่น้ำแยงซี ทางชายฝั่งตะวันออกของจีน เป็นฐานผลิตอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์นับเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ชิ้นส่วนยานยนต์มากที่สุดในจีน โดยจุดเด่นด้านทำเลที่ตั้งในการเชื่อมโยงกับตลาดโลก สนับสนุนให้พื้นที่นี้มีการพัฒนาเพื่อรองรับการบริโภคชิ้นส่วนยานยนต์ที่เพิ่มขึ้นของโลก
- *<u>ภาคเหนือของจีน</u>* มณฑลสำคัญตอนเหนือของจีนประกอบด้วยมหานครปักกิ่ง เทียนจิน และเหอเป่ย มีบริษัทผู้ผลิตรถยนต์หลักในจีนตอนเหนือคือ Beijing Jeep Foton Hyndai และ Tianjin FAW โดยเฉพาะในปักกิ่งได้มีการพัฒนารูปแบบจากเดิมที่มีการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อสนองตอบตลาดรถยนต์ภายในประเทศเท่านั้น ด้วยการสนับสนุนจากภาครัฐ ในขณะนี้ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในปักกิ่งได้พยายามปรับตัวและพัฒนารูปแบบชิ้นส่วนยานยนต์ให้เป็นมาตรฐานที่สามารถรองรับความต้องการจากผู้ผลิตรถยนต์ทั่วโลก

- *ภาคกลางของจีน* สามมณฑลสำคัญที่เป็นฐานการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในภาคกลางของจีน ประกอบด้วย เหอเป่ย , หูหนาน และเจียงซี โดยมีกลุ่ม Dong Fang Motor Group ถือเป็นผู้ผลิตรถยนต์รายหลักในภูมิภาคนี้ ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับฐานการผลิตอุตสาหกรรมรถยนต์อื่นๆในภูมิภาคอื่นๆ พบว่า ภูมิภาคตอนกลางของจีนถือเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาค่อนข้างช้า เนื่องจากข้อจำกัดของการเป็นมณฑลที่อยู่ตอนใน ไม่ติดทะเล

ประเทศจีนมีบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ในประเทศทั้งหมดประมาณ 75 บริษัท สำหรับปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์ในจีนขยายตัวอย่างรวดเร็ว คือ การที่รัฐบาลกลางจีนออกนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจในประเทศ เช่น การลดภาษีซื้อ (Sales Tax) ของรถยนต์ขนาดเล็กส่วนบุคคล (ขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,600 ซีซี) ลงครึ่งหนึ่งเหลือร้อยละ 5 และการให้เงินอุดหนุนจำนวน 5,000 ล้านหยวนหรือประมาณร้อยละ 10 ของราคาซื้อขายแก่ผู้ซื้อรถยนต์ในชนบท เป็นต้น ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งคือระดับการนำเข้ารถยนต์จากต่างประเทศต่ำและตลาดภายในประเทศที่ใหญ่โตของจีน ทำให้บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ของต่างชาติเลือกที่จะย้ายฐานการผลิตเข้ามาร่วมทุนกับผู้ประกอบการชาวจีนเพื่อลดต้นทุนการขนส่งวัตถุดิบ ซึ่งปัจจุบันมีผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผลิตยานยนต์เข้ามาร่วมทุนกับผู้ประกอบการชาวจีนเป็นจำนวนมาก สำหรับพื้นที่ที่เป็นฐานการผลิตรถยนต์ในประเทศจีนที่น่าจับตามอง ได้แก่ ในเขตกวางสี ซึ่งเขตกวางสีนั้น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศจีน มีพื้นที่ 236,660 ตร.กม. มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 9 ของจีน มีฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญอยู่ที่เมืองหลิ่วโจว (Liu zhou) ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางด้านการผลิตอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุดของกวางสี โดยเฉพาะอุตสาหกรรมรถยนต์ มีการลงทุนของบริษัทผลิตรถยนต์อู่หลิง (Wuling) โดยสร้างโรงงานผลิตรถยนต์ 2 แห่งในหลิ่วโจว โดยกลุ่มผลิตรถยนต์ Wuling ได้ร่วมทุนกับอีก 2 บริษัท คือ 1) บริษัท General Motors (GM) จากสหรัฐฯ และ 2) บริษัทShanghai Automotive Corp ทั้งนี้ เมืองหลิ่วโจวเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางบกและทางรถไฟที่สำคัญของภูมิภาคจีนตะวันตกเฉียงใต้ และเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมเมืองหลิวโจว

สำหรับสถานการณ์ในปี 2553 พบว่า ประเทศจีนมีการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปทั่วโลก คิดเป็นมูลค่า 2,206,229,999 ดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ ประเทศจีนมีมูลค่าการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปยังประเทศรัสเซียมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 212,109,049 ดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่ประเทศจีนมีมูลค่าการนำเข้ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลจากทั่วโลก 28,912,050,852 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศเยอรมนีมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 11,364,640,698 ดอลลาร์สหรัฐ และนำเข้าจากไทยคิดเป็นมูลค่า 73,020 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นลำดับที่ 29 ที่ประเทศจีนส่งออกมากที่สุด ขณะที่ประเทศไทยส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 42 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ในส่วนของมูลค่าการส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (HS8704) ของประเทศจีน ในปี 2553 พบว่า ประเทศจีนมีมูลค่าการส่งออกไปทั่วโลก 2,473,489,444 ดอลลาร์สหรัฐ โดยส่งออกไปยังประเทศอาร์เจนตินามากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 316,880,327 ดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่มี

มูลค่าการนำเข้าจากทั่วโลก 1,194,289,294 ดอลลาร์สหรัฐ โดยนำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด 655,264,375 ดอลลาร์สหรัฐ และนำเข้าจากไทยคิดเป็นมูลค่า 2,007,860 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งอยู่ในลำดับที่ 12 ที่จีนส่งออกมากที่สุด ขณะที่ไทยได้ส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 73 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์ (HS8711) ของจีน ในปี 2553 พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งหมด 4,391,940,479 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งได้ส่งออกไปยังประเทศไนจีเรียมากที่สุด เป็นมูลค่า 395,856,218 ดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่ปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด 11,637,707 ดอลลาร์สหรัฐ โดยนำเข้ามาจากประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด เป็นมูลค่า 5,983,896 ดอลลาร์สหรัฐฯ และนำเข้าจากไทย คิดเป็นมูลค่า 37,782 ดอลลาร์สหรัฐ จัดอยู่ในลำดับที่ 10 ที่ประเทศจีนส่งออกมากที่สุด ขณะที่ไทยส่งออกรถจักรยานยนต์ไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 53 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

สำหรับในส่วนของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708) ของประเทศจีน ในปี 2553 นั้น พบว่า จีนส่งออกไปทั่งโลก จำนวน 16,661,732,839 ดอลลาร์สหรัฐ โดยส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด ซึ่งมีมูลค่า 4,998,525,442 ดอลลาร์สหรัฐ และส่งออกมายังไทยคิดเป็นมูลค่า 233,226,120 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งจัดอยู่ในลำดับที่ 16 ขณะที่ประเทศจีนมีมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ในปี 2010 จากทั่วโลก จำนวน 17,934,457,863 ดอลลาร์สหรัฐ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด ซึ่งมีมูลค่าการนำเข้า 7,752,981,991 ดอลลาร์สหรัฐ และได้นำเข้าจากไทยคิดเป็นมูลค่า 55,011,852 ดอลลาร์สหรัฐ จัดอยู่ในลำดับที่ 21 ซึ่งจะเห็นได้ว่าจีนมีมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์มายังไทยมากกว่าที่ได้นำเข้าจากไทย ขณะที่ไทยได้ส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 19 ที่เป็นประเทศที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ตารางที่ จ-19 มูลค่าการส่งออก/นำเข้ายานยนต์ประเภทต่าง ๆ และชิ้นส่วนยานยนต์ของจีน ปี 2553

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ประเภท	ทั่วโลก		ไทย	
	ส่งออกไปทั่วโลก	นำเข้าจากทั่วโลก	ส่งออกไปไทย	นำเข้าจากไทย
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ((HS8703)	2,206,229,999	28,912,050,852	9,585,991	73,020
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	2,473,489,444	1,194,289,294	7,022,332	2,007,860
รถจักรยานยนต์ (HS8711)	4,391,940,479	11,637,707	15,695,195	37,782
ชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708)	16,661,732,839	17,934,457,863	233,226,120	55,011,852

ที่มา: Global Trade Atlas , พ.ศ.

ถึงแม้ว่าประเทศจีนจะมีขนาดตลาดที่ใหญ่ทั้งทางด้านปริมาณและมูลค่า โดยปัจจุบันมีปริมาณการผลิตและจำหน่ายรถยนต์เป็นอันดับ 1 ของโลก และมีปัจจัยการผลิตรวมถึงอุตสาหกรรมสนับสนุนที่ส่งผลทางบวกต่ออุตสาหกรรมยายนต์ เช่น มีจำนวนแรงงานมาก ค่าแรงที่ยังอยู่ในระดับแข่งขันได้ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเหล็กที่จีนมีทรัพยากรเป็นของตนเอง และปัจจุบันผลิตเหล็กเป็นอันดับ 1 ของโลก ซึ่งศักยภาพของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์

ของประเทศจีนในปัจจุบันมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในการผลิตที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และมีการรวมกลุ่มเป็นคลัสเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตรวมถึงอำนาจในการต่อรอง ประกอบกับ รัฐบาลจีนมีมาตรการที่สนับสนุนส่งเสริมอย่างจริงจัง โดยมีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การถ่ายโอนด้านเทคโนโลยี รวมถึงการกระตุ้นการบริโภคของประชาชนที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ นอกจากนี้ การควบคุมโดยส่วนกลาง ทำให้นโยบายพัฒนาชัดเจน ทำได้รวดเร็ว เช่น นโยบายรถยนต์พลังงานทางเลือก รวมทั้งสามารถสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องรองรับได้รวดเร็ว

แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศจีนยังคงมีจุดอ่อนในด้านประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตที่ยังอยู่ในระดับต่ำ สาธารณูปโภคพื้นฐานของประเทศจีนยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ แม้ว่าประเทศจีนจะมีการเร่งลงทุนระดับสาธารณูปโภคพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์จำนวนมหาศาล แต่ด้วยขนาดพื้นที่ของประเทศที่มีขนาดใหญ่และครอบคลุมพื้นที่มีภูมิศาสตร์แตกต่างกัน ทำให้ประเทศจีนยังต้องเร่งปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้มีความครอบคลุมพื้นที่ และมีความเชื่อมโยงมากขึ้น อีกทั้งภาพลักษณ์ของสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศจีนยังอยู่ในระดับต่ำในสายตาชาวโลก นอกจากนี้ ประเทศจีนยังเป็นประเทศที่มีการลักลอบเลียนแบบตราสินค้าต่าง ๆ รวมถึงสินค้ารถยนต์เป็นจำนวนมาก ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อภาพลักษณ์สินค้าของจีน

3.2) ประเทศมาเลเซีย

มาเลเซียมีผู้ผลิตยานยนต์ในประเทศประมาณ 17 บริษัท ได้แก่ Assembly Services Sdn.Bhd., Associated Motors Industries, BMW, Daihatsu Motor, DaimlerChrysler Malaysia Sdn.Bhd., Ford Malaysia Sdn.Bhd., Honda Malaysia Sdn Bhd, Inokom Sdn.Bhd., Isuzu Malaysia Sendirian Berhad, Malaysian Truck & Bus Sdn.Bhd.(MTB), Naza Kia Sdn.Bhd.(NKSB), Oriental Holdings Sdn.Bhd., Perodua Auto Sdn.Bhd., Perusahaan Otomobil Nasional Bhd.(PROTON), Swedish Motor Assembly, Tan Chong Motor Assemblies Sdn.Bhd และ TC Euro Cars Sdn.bhd ซึ่งบริษัทผู้ประกอบยานยนต์รายใหญ่ที่เป็นของประเทศมาเลเซียมีสองบริษัท คือ บริษัท อุตสาหกรรมรถยนต์แห่งชาติ จำกัด (Perusahaan Otomobil Nasional Snd. Bhd.) และบริษัท โปรดัว จำกัด (Perodua)

บริษัทอุตสาหกรรมรถยนต์แห่งชาติจำกัด (Perusahaan Otomobil Nasional Snd. Bhd.) หรือ โปรตอน (Proton) จัดตั้งขึ้นเมื่อ 7 พฤษภาคม 2526 โดยใช้เงินลงทุนครั้งแรก 150 ล้านริงกิต (ประมาณ 1,500 ล้านบาท) บริษัทนี้เป็นผู้ผลิตรถยนต์ยี่ห้อมาเลเซียเป็นบริษัทแรกของประเทศ การจัดตั้งบริษัทนี้เป็นการสนับสนุนนโยบายการนำประเทศมาเลเซียสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมของ ดร. มหาเดร์ โมฮัมหมัด ซึ่งเป็นนายกรัฐมนตรีของประเทศมาเลเซียในขณะนั้น ผู้ที่เป็นแกนนำในการจัดตั้งบริษัทผลิตรถยนต์นี้คือ บรรษัทอุตสาหกรรมหนักแห่งมาเลเซียจำกัด หรือ Perbadanan Industri Berat Malaysia อันเป็นหน่วยงานหนึ่งของรัฐบาลมาเลเซีย การจัดตั้งบริษัทอุตสาหกรรมรถยนต์แห่งชาติ จำกัดนี้ มีบรรษัทอุตสาหกรรมหนักแห่งมาเลเซีย จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 70 บริษัทรถยนต์ญี่ปุ่นคือ Mitsubishi Motors Corporation ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 15 และบริษัท Mitsubishi Corporation ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 15 ต่อมาบริษัทได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์โดยเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท โปรตอนโฮลดิ้ง จำกัด (Proton Holding Berhad)

ส่วนบริษัทโปรดัว จำกัด (Perodua) เป็นบริษัทผลิตรถยนต์บริษัทที่สองของประเทศมาเลเซีย จัดตั้งขึ้นเมื่อ 27 สิงหาคม 2537 มีโรงงานตั้งอยู่ที่ สุไหงโจะห์ (Sungai Choh) เมือง Serendah รัฐสลังงอร์ ชื่อบริษัทว่า Perodua นั้นย่อมาจากชื่อเต็มว่า บริษัทอุตสาหกรรมรถยนต์แห่งที่สอง หรือ Perusahaan Otomobil Kedua

สำหรับอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของมาเลเซีย มีการจ้างงานประมาณ 21,713 คน มีผู้ผลิตประมาณ 690 ราย ซึ่งประมาณร้อยละ 75 เป็นบริษัทสัญชาติมาเลเซีย ในจำนวนนี้เป็นบริษัทที่ผลิตชิ้นส่วนป้อนให้กับโรงงานประกอบรถยนต์โปรตอน(Proton Vendors) จำนวนประมาณ 226 ราย ผลิตชิ้นส่วนป้อนให้กับโรงงานประกอบรถยนต์เปอโรดัว (Perrodua Vendors) ประมาณ 160 ราย ซึ่งผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กว่า 6,000 รายการ ได้แก่ พวงมาลัย แกนพวงมาลัย กันชน เบรก หม้อน้ำ โช้คอัพและคลัชท์ เป็นต้น ส่วนผู้ประกอบการชิ้นส่วนยานยนต์จากต่างประเทศประกอบด้วยโรงงานขนาดใหญ่ (ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1) ประมาณ 32 ราย ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วน OEM ส่งให้แก่โรงงานประกอบรถยนต์ของต่างชาติ ได้แก่ Delphi Automotive Systems, Siemens, Bosch, Denso (M) Sdn. Bhd., Nippon Wiper Blade (M) Sdn. Bhd., TRW Automotive เป็นต้น

เมื่อพิจารณาสถานการณ์การค้ากับต่างประเทศของมาเลเซีย พบว่า ในปี 2553 มาเลเซียมีการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปทั่วโลก คิดเป็นมูลค่า 230,435,701 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้ได้ส่งออกไปยังประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 73,129,296 ดอลลาร์สหรัฐฯ รองลงมาคือประเทศไทย เป็นมูลค่า 53,508,809 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่มาเลเซียมีมูลค่าการนำเข้ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลจากทั่วโลก จำนวน 2,507,409,649 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 1,339,544,133 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งได้นำเข้าจากไทย คิดเป็นมูลค่า 424,300,663 ดอลลาร์สหรัฐฯ อยู่เป็นประเทศลำดับที่ 3 ที่มาเลเซียนำเข้ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลมากที่สุด ขณะที่ไทยได้ส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 5 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ในส่วนของมูลค่าการส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (HS8704) ของประเทศมาเลเซียในปี 2553 นั้น พบว่า ประเทศมาเลเซียมีมูลค่าการส่งออกไปทั่วโลก 17,477,443 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยส่งออกมายังประเทศไทยมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 9,840,379 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่มีมูลค่าการนำเข้าจากทั่วโลก 850,766,347 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยนำเข้ามาจากประเทศไทยมากที่สุดเช่นกัน เป็นมูลค่า 451,221,946 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นมูลค่าที่มากกว่าที่ประเทศมาเลเซียส่งออกมาไทย ขณะที่ไทยได้ส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 5 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์ (HS8711) ของประเทศมาเลเซีย ในปี 2553 พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งหมด 8,956,716 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งได้ส่งออกไปยังประเทศอิหร่านมากที่สุด เป็นมูลค่า 2,902,533 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งได้ส่งออมายังประเทศไทยมากเป็นลำดับที่ 4 คิดเป็นมูลค่า 604,784 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่ปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด จำนวน 118,751,586 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศไทยมากที่สุด เป็นมูลค่า 44,802,979 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกรถจักรยานยนต์ไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 9 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

สำหรับในส่วนของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708) ของมาเลเซีย ในปี 2553 นั้น พบว่า ประเทศมาเลเซียได้ส่งออกไปทั้งโลก จำนวน 763,161,035 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยส่งออกไปยังประเทศอินโดนีเซียมากที่สุด ซึ่งมีมูลค่า จำนวน 142,735,637 ดอลลาร์สหรัฐฯ รองลงมาเป็นประเทศไทย คิดเป็นมูลค่ามูลค่า จำนวน 104,808,623 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่มาเลเซียมีมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ในปี 2553 จากทั่วโลก จำนวน 1,600,330,167 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศไทยมากที่สุด ซึ่งมีมูลค่าการนำเข้า จำนวน 597,282,222 ดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ ไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 3 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ตารางที่ จ-20 มูลค่าการส่งออก/นำเข้ายานยนต์ประเภทต่าง ๆ และชิ้นส่วนยานยนต์ของมาเลเซีย ในปี 2553

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเภท	ทั่วโลก		ไทย	
	ส่งออกไปทั่วโลก	นำเข้าจากทั่วโลก	ส่งออกไปไทย	นำเข้าจากไทย
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	230,435,701	2,507,409,649	53,508,809	424,300,663
รถยนต์เพื่อการ	17,477,443	850,766,347	9,840,379	451,221,946
รถจักรยานยนต์	8,956,716	118,751,586	604,784	44,802,979
ชิ้นส่วนยานยนต์	763,161,035	1,600,330,167	104,808,623	597,282,222

ที่มา: Global Trade Atlas , พ.ศ. 2554

ประเทศมาเลเซียถือได้ว่าเป็นคู่ค้าที่สำคัญในตลาดอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบของไทย และจากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่า ประเทศมาเลเซียมีความต้องการซื้อรถยนต์เป็นจำนวนมากและทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์เติบโตอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ตลาดยานยนต์ของประเทศมาเลเซียจึงเป็นตลาดที่น่าสนใจอย่างมากสำหรับผู้ผลิตต่างชาติ อีกทั้งประเทศมาเลเซียถือได้ว่ามีจุดแข็งในด้านการมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ดี ทั้งในด้านการคมนาคมขนส่ง เนื่องจากตั้งอยู่ในแหลมมลายูที่สามารถติดต่อได้ทั้งมหาสมุทรอินเดีย และมหาสมุทรแปซิฟิก รวมทั้งการครอบครองช่องแคบมะละกาที่เป็นเส้นทางเดินเรือสำคัญเชื่อมต่อระหว่างมหาสมุทรทั้งสองด้าน อย่างไรก็ตาม นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ให้การสนับสนุนการผลิตในประเทศโดยเลือกปฏิบัติแก่รถยนต์แห่งชาติเป็นพิเศษ ทำให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ และสร้างความกังวลให้กับนักลงทุนต่างชาติ ขณะที่อัตราการถือครองรถยนต์ในมาเลเซียมีประมาณ 1 คันต่อครัวเรือน ทำให้ต้องมีการปรับการดำเนินนโยบายการตลาดในประเทศของค่ายรถยนต์ต่าง ๆ และต้องหันไปสู่การส่งออกมากขึ้น ซึ่งหมายความว่า อุตสาหกรรมในประเทศมาเลเซียต้องสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการผลิตและประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศไทยจะพบว่า ไทยได้เปรียบทั้งด้านราคาและคุณภาพ

3.3) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สปป.ลาวมีผู้ประกอบการรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบในประเทศประมาณ 10 บริษัท ได้แก่ Lao Toyota Export-import Co, LTD, Lao Daewoo Export-import Co, LTD, Nem Jipseng Export-import Co, LTD, Lao Metro CO, LTD, Newvehicle & spare Part CO, LTD, Individual Kuanjai Export-import Co, LTD, "Haipa" Heavy Machin Co,LTD, Nakornvieng Motor CO, LTD, State Enterprise of Pudoi Development Group Companies และ Khammuan Product Promotion & Export-Import State Enterprise ทั้งนี้ ยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบยานยนต์เป็นสินค้าลำดับต้น ๆ ที่ สปป.ลาวนำเข้าจากไทย ซึ่งสปป.ลาวเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีความสำคัญด้านการค้าในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ของไทย เนื่องจากสปป.ลาวและประเทศไทยมีพรมแดนที่เชื่อมต่อติดกันเป็นระยะทาง จำนวน 1,810 กิโลเมตร แบ่งเป็นพรมแดนทางบก จำนวน 702 กิโลเมตร และพรมแดนทางน้ำ จำนวน 1,108 กิโลเมตร จากการที่มีพรมแดนติดต่อกันเป็นระยะทางที่ยาวนั้นทำให้ปริมาณการค้าชายแดนของทั้งสองประเทศเพิ่มสูงขึ้นด้วย

สถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ระหว่างไทยกับ สปป.ลาว ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปยังลาวคิดเป็นมูลค่า 142,519,548 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยังลาวมากเป็นอันดับที่ 10 ที่ไทยส่งออกไปยังต่างประเทศ ในส่วนของมูลค่าการส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (HS8704) ที่ไทยส่งออกไปยังลาวนั้น มีมูลค่า 35,884,868 ดอลลาร์สหรัฐฯ จัดอยู่ในลำดับที่ 31 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์ (HS8711) ที่ไทยส่งออกไปยังลาวพบว่า ไทยได้ส่งออกไปยังสปป.ลาว จำนวน 13,604,153 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 14 ที่ไทยส่งออกไปมากที่สุด สำหรับในส่วนของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708) ที่ไทยส่งออกไปยังลาวนั้น มีมูลค่า 17,118,359 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 29 ที่ไทยส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ไปมากที่สุด

ตารางที่ จ-20 มูลค่าการส่งออกยานยนต์ประเภทต่าง ๆ และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยไปยังลาว

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703)	100,377,852	114,077,915	112,494,955	142,519,548
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	32,468,914	42,945,712	41,037,355	35,884,868
รถจักรยานยนต์ (HS8711)	2,640,634	4,089,672	8,954,081	13,604,153
ชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708)	9,217,451	17,842,276	23,628,726	17,118,359

ที่มา: Global Trade Atlas , พ.ศ. 2554

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่า มูลค่าการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ((HS8703) และรถจักรยานยนต์ (HS8711) ไปยัง สปป.ลาว เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆในทุกปี เนื่องจากภาคการเกษตรของ สปป.ลาว มีรายได้เพิ่มขึ้นจาก Contract Farming และกรอบยุทธศาสตร์ ACMECS อีกทั้งตลาดการท่องเที่ยวขยายตัว ภาคบริการดีขึ้น และคุณภาพชีวิตดีขึ้น จึงมีการซื้อรถยนต์เพิ่มมากขึ้น โดยตลาดรถปิกอัพ รถยนต์ส่วนบุคคลจะเข้ามาทดแทนรถจักรยานยนต์ จึงถือเป็นโอกาสของไทยในการทำการค้าในอุตสาหกรรมนี้กับประเทศลาว

3.4) ประเทศพม่า

ในส่วนของอุตสาหกรรมยานยานต์ในประเทศพม่านั้น ได้มีการขยายตัวขึ้นต่อเนื่อง โดยประเทศพม่าพยายามขยายการผลิตรถยนต์ของประเทศด้วยการร่วมมือกับบริษัทจากต่างชาติ เช่น บริษัทเจเนอรัลเฮฟวี่ แมชชีนเนอรี่อินดัสตรีแห่งชาติพม่า ภายใต้การควบคุมของกระทรวงอุตสาหกรรมพม่า ได้ลงนามในข้อตกลงกับบริษัทเฮฟวี่ดิวตี้ทรัคกรุ๊ป ของประเทศจีน เมื่อวันอังคาร 1 มีนาคม 2554 ที่ผ่านมา เพื่อดำเนินการผลิตรถบรรทุกขนาดใหญ่ขึ้นในประเทศ ข้อตกลงดังกล่าวยังรวมถึงการส่งมอบเทคโนโลยีการผลิตรถบรรทุกอเนกประสงค์ รุ่นทีอี-31 ให้กับโรงงานหมายเลข 11 ในกรุงย่างกุ้ง โดยจีนมอบเงินกู้ยืมพิเศษจำนวน 20 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ให้กับโครงการขยายการผลิตนี้ ที่มีเป้าหมายเสร็จสิ้นในปี 2554 นี้ ที่จะสามารถผลิตรถบรรทุกขนาด 10-15 ตัน (6X4 ล้อ) รถบรรทุกน้ำ รถบรรทุกน้ำมัน เครื่องผสมปูน และรถดับเพลิง นอกจากนี้ ประเทศพม่ายังมีข้อตกลงกับบริษัททาทามอเตอร์ ผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่จากอินเดีย ที่วางแผนให้โรงงานประกอบรถยนต์หมายเลข 3 ผลิตรถบรรทุกขนาด 20,25 และ 30 ตัน ประมาณ 5,000 คัน และรถยนต์นาโนจำนวน 1,000 คันต่อปี ขณะเดียวกัน มีแนวโน้มว่าบริษัทผลิตรถยนต์ของญี่ปุ่นรวมทั้งหมด 17 บริษัท จะร่วมทุนกับหุ้นส่วนในพม่าทั้งนี้ ในปี 2554 มีรถยนต์ถูกผลิตขึ้นในประเทศพม่า รวมทั้งหมด 82,785 คัน[9]

สำหรับสถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ระหว่างไทย – พม่า ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปยังประเทศพม่า คิดเป็นมูลค่า 40,423,029 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศพม่ามากเป็นอันดับที่ 26 ที่ไทยส่งออกไปยังต่างประเทศ ในส่วนของมูลค่าการส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (HS8704) ที่ไทยส่งออกไปยังพม่านั้น มีมูลค่า 18,339,417 ดอลลาร์สหรัฐฯ จัดอยู่ในลำดับที่ 51 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์ (HS8711) ที่ไทยส่งออกไปยังพม่า พบว่า ไทยได้ส่งออกไปยังพม่า จำนวน 16,080,648 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 10 ที่ไทยส่งออกรถจักรยานยนต์ไปมากที่สุด สำหรับในส่วนของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708) ที่ไทยส่งออกไปยังพม่านั้น มีมูลค่า 5,599,867 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 44 ที่ไทยส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ไปมากที่สุด

ตารางที่ จ-22 มูลค่าการส่งออกยานยนต์ประเภทต่าง ๆ และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยไปยังพม่า

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703)	4,544,085	9,419,863	29,979,963	40,423,029
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	9,286,997	11,974,458	25,124,056	18,339,417
รถจักรยานยนต์ (HS8711)	20,048,880	25,990,459	20,245,537	16,080,648
ชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708)	3,056,279	3,428,022	3,665,656	5,599,867

ที่มา: Global Trade Atlas , พ.ศ. 2554

[9] ยอดประมาณการณ์จากเดือนมกราคม – มิถุนายน 2011

3.5) ประเทศเวียดนาม

อุตสาหกรรมรถยนต์ของเวียดนาม[10]ยังอยู่ในขั้นการประกอบรถ โดยมีอัตราการใช้ชิ้นส่วนส่วนประกอบและเครื่องยนต์ในประเทศโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 10 – 20 ซึ่งน้อยกว่าเป้าหมายของ Localization Rate ที่รัฐบาลตั้งไว้ที่ร้อยละ 40 ภายในปี 2548 และร้อยละ 60 ภายในปี 2553 มีเพียงบริษัท โตโยต้าเวียดนามที่ผลิต INNOVA ในอัตราการใช้ชิ้นส่วนประกอบเกือบร้อยละ 30 – 35 และส่วนประกอบที่ผลิตในประเทศส่วนใหญ่เป็นแบบง่าย ๆ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าประเทศเวียดนามยังไม่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศได้

ในประเทศเวียดนามมีผู้ผลิตรถยนต์ จำนวนมากกว่า 40 ราย และผู้ผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์รถยนต์มากกว่า 100 ราย มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้นกว่า 200,000 หน่วยต่อปี โรงงานผู้ผลิตในประเทศเป็นผู้ครองตลาดรถบรรทุกและรถเพื่อการค้า (Commercial Vehicles) ส่วนรถนั่งส่วนบุคคลโดยเฉพาะรถซีดาน ผู้นำเข้าจากต่างประเทศเป็นผู้ครองตลาด โดยบริษัทจากญี่ปุ่นเป็นผู้เล่นหลักในอุตสาหกรรมยานยนต์ของตลาดเวียดนาม สำหรับการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในเวียดนามยังมีต้นทุนสูงกว่ารุ่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มอาเซียนเนื่องจากการขาดแคลนอุตสาหกรรมหล่อโลหะและเครื่องจักรที่ทันสมัย ยกเว้นการผลิตสายไฟสำเร็จรูป ซึ่งประเทศญี่ปุ่นเข้ามาลงทุนและสามารถส่งออกได้เป็นสินค้าลำดับต้น ๆ ของประเทศเวียดนามตลาดรถยนต์ของประเทศเวียดนามเป็นตลาดขนาดเล็ก แต่มีคู่แข่งขันจำนวนมาก เพราะมีผู้ประกอบการผลิตรถยนต์รายใหญ่ถึง 16 ราย ดังนั้น การจะประสบความสำเร็จในธุรกิจรถยนต์ในประเทศเวียดนามจึงเป็นเรื่องยากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในปี 2552 สมาคมผู้ผลิตยานยนต์ประเทศเวียดนาม (VAMA) ซึ่งมีสมาชิก จำนว 16 ราย ที่ล้วนแล้วแต่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ที่สำคัญและสามารถครองตลาดเกือบทั้งหมดของรถยนต์ที่ผลิตในประเทศ

สำหรับสถานการณ์ในปี 2553 นั้น เวียดนามได้ปรับโครงสร้างภาษีศุลกากรนำเข้ายานพาหนะภายใต้ความตกลงเขตเสรีอาเซียน มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ซึ่งจะทำให้อุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศเวียดนามในปี 2554 มีแนวโน้มที่ดีขึ้นภายใต้ภาษีศุลกากรใหม่นี้ โดยยานพาหนะนำเข้าที่มีที่นั่งน้อยกว่า 9 ที่นั่ง เครื่องยนต์ขนาด 1.8-2.5 ลิตร จะได้รับการลดภาษีศุลกากรตั้งแต่ร้อยละ 1 ถึง 82 ขณะที่รถยนต์ที่มีเครื่องยนต์ขนาดใหญ่กว่า จะได้รับการลดภาษีศุลกากรตั้งแต่ร้อยละ 6-77 ซึ่งจะส่งผลทำให้ราคารถยนต์ในตลาดประเทศเวียดนามลดลง โดยรถยนต์ที่มีกระบอกลูกสูบ จำนวนน้อยกว่า 2 ลิตร เช่น Toyota Yaris จะมีราคาลดลงร้อยละ 0.8 หรือประมาณ 126.6 เหรียญสหรัฐฯ รถยนต์ที่มีกระบอกลูกสูบขนาด 2-3 ลิตร เช่น Toyota Camry จะมีราคาลดลงร้อยละ 0.9 หรือประมาณ 345.6 เหรียญสหรัฐฯ อย่างไรก็ตาม จากวิกฤติเศรษฐกิจโลกได้ส่งผลกระทบต่อยอดขายรถยนต์ในเวียดนาม โดยปี 2553 ปริมาณจำหน่ายรถยนต์ในประเทศเวียดนามลดลงร้อยละ 6 จากปี 2553 โดยการจำหน่ายรถยนต์อเนกประสงค์ลดลงร้อยละ 13 รถยนต์เพื่อการพาณิชย์และรถยนต์สี่ที่นั่ง ลดลงร้อยละ 4 และร้อยละ 3 ตามลำดับ นอกจากนี้ในปี 2553 ปริมาณนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปลดลงจากปีก่อน ถึงร้อยละ 22.4 ซึ่งคาดว่าการปรับโครงสร้างภาษีนำเข้าดังกล่าวของประเทศเวียดนามจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งออกรถยนต์ของไทยไปประเทศเวียดนามด้วย

[10] สคร.นครโฮจิมินห์ กรกฎาคม 2553

อย่างไรก็ดี กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้าของประเทศเวียดนาม (MOIT) คาดว่าอุตสาหกรรมรถยนต์ ของประเทศเวียดนามจะเติบโตอย่างมากในทศวรรษหน้า โดยสัดส่วนการใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในปี 2563 คาดว่าจะเป็น 38 คันต่อจำนวนประชากร 1,000 คน และจะสูงมากขึ้นในปี 2568 โดยมีสัดส่วนการใช้รถ จำนวน 88 คัน ต่อจำนวนประชากร 1,000 คน ซึ่งถือว่าเป็นการก้าวเข้าสู่สังคมยานยนต์ (Motorization) เมื่อสัดส่วนการใช้รถยนต์มากกว่า 50 คันต่อจำนวนประชากร 1,000 คน

ตารางที่ จ-23 คาดการณ์สัดส่วนการใช้รถยนต์ของประเทศเวียดนาม

ปี	สัดส่วนการใช้รถ (คัน/ประชากร 1,000 คน)	ขนาดตลาด (คัน)
2558	28 / 1,000	235,000
2563	38 / 1,000	347,000
2568	88 / 1,000	836,000

ที่มา: VAMA (Vietnam Automobile Manufacturers Association) , พ.ศ. 2554

VAMA กังวลว่าการนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปจะเข้ามาช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดในประเทศส่วนใหญ่ และอาจยึดกิจการรถยนต์ในประเทศในอนาคต จึงเตือนว่าหากผู้ผลิตในประเทศไม่สามารถแข่งขันกับรถยนต์ที่นำเข้าได้ ไม่เพียงแต่ประเทศเวียดนามจะไม่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ได้แล้ว ยังต้องประสบภาวะขาดดุลการค้าให้กับรถยนต์นำเข้าที่จะได้รับการลดภาษีเป็นร้อยละ 0 ในปี 2561 ตามพันธะของข้อผูกพันภายใต้ CEPT ของการเปิดเสรีการค้าอาเซียน (AFTA)

ส่วนพฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศเวียดนามนั้น พบว่า ประเทศเวียดนามเป็นตลาดใหม่แต่ค่อนข้างอนุรักษ์นิยม ดังนั้นผู้ประกอบการที่สามารถรักษาเครือข่ายการขายทั่วประเทศไว้ได้ จะทำให้ลูกค้ามีความมั่นใจในสินค้าและยอมรับในตราสินค้า ซึ่งผู้บริโภคในประเทศมักนิยมใช้สินค้าต่างประเทศ โดยปกติ ช่วงเวลาสิ้นปีจะเป็นช่วงที่ความต้องการซื้อรถยนต์เพิ่มขึ้นเพราะทั้งห้างร้านและครอบครัวมักซื้อ/เปลี่ยนรถสำหรับการเดินทางช่วงเต๊ด (Tet : ตรุษเวียดนาม) โดยรถไฮคลาสจะถูกนำมาใช้สำหรับแขก VIP ในโรงแรมระดับหรูของเวียดนามโดยทางภาคเหนือ (กรุงฮานอย) จะนิยมใช้รถ BMW เช่น รุ่น BMW 530i ส่วนทางตอนใต้ของเวียดนาม (นครโฮจิมินห์) นิยมใช้รถ Mercedes ซึ่งความนิยมดังกล่าวคาดว่าจะยังคงดำเนินต่อไปอีก 1-2 ปีข้างหน้า แต่ความเป็นไปได้ที่ความนิยมรถ Mercedes ในทางตอนเหนือจะเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับความนิยมในรถ BMW ในทางภาคใต้จะเพิ่มขึ้น และขณะเดียวกันก็จะมีรถไฮคลาสยี่ห้ออื่นมาร่วมแข่งขัน เช่น Rolls Royee เป็นต้น

ปัจจุบันรถยนต์ที่จำหน่ายในประเทศเวียดนามมีราคาสูงมากเพราะถูกปกป้องด้วยกำแพงการค้าโดยเฉพาะภาษีสูงมาก ราคารถยนต์ในประเทศเวียดนามสูงกว่าราคารถยนต์ที่จำหน่ายในไทย 2 เท่า และสูงกว่าราคาในประเทศพัฒนาแล้ว 2.5 – 3 เท่า ทั้งๆ ที่รายได้โดยเฉลี่ยต่อปีของคนประเทศเวียดนาม จำนวนมากกว่า US$ 1,000 เพียงเล็กน้อย ถ้าราคารถยนต์ที่จำหน่ายในเวียดนามมีราคาใกล้เคียงกับราคาที่จำหน่ายในไทย การบริโภครถยนต์ในเวียดนามอาจเพิ่มขึ้นประมาณ 3 – 4 เท่าตัว ทั้งนี้ สาเหตุที่ราคารถยนต์ในเวียดนามสูงเกินควร คือ ภาษี ซึ่งปัจจุบันภาษีของรถยนต์ CBUs เป็นร้อยละ 83 รวมภาษีฟุ่มเฟือย (Special Consumption Tax) ร้อยละ 50 รถยนต์ที่ประกอบในประเทศได้รับการจูงใจมากกว่าด้วยอัตราภาษีเพียงร้อยละ 20 และร้อยละ 15

สำหรับเครื่องยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ตามลำดับ ซึ่งรัฐบาลเวียดนามเปลี่ยนแปลงนโยบายภาษีรถยนต์บ่อยครั้ง เริ่มจากเดือนพฤศจิกายน 2550 ได้ประกาศลดภาษีนำเข้าทั้งรถใหม่และรถใช้แล้วลงเหลือร้อยละ 60 แต่ในเดือนมีนาคม 2551 ได้ประกาศเพิ่มภาษีนำเข้ารถยนต์ดังกล่าว โดยรถยนต์ใหม่เพิ่มจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 70 และเพิ่มขึ้นอีกเป็นร้อยละ 83 ในเดือนเมษายน 2551 ส่วนรถยนต์ใช้แล้ว การเก็บภาษี (Absolute Tax) ขึ้นกับขนาดเครื่องยนต์ แต่โดยเฉลี่ยแล้ว Absolute Tax เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ทั้งนี้การที่นโยบายภาษีเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาส่งผลกระทบต่อราคาในตลาด เมื่อภาษีลดต่ำลง ผู้บริโภคต่างพากันเร่งซื้อรถยนต์ ทำให้การขาดแคลนสินค้าที่ไม่แท้จริงเกิดขึ้นในตลาด แต่เมื่อภาษีสูงขึ้นตลาดจะซบเซาลงอย่างมาก ทั้ง ๆ ที่เจตนารมณ์ดั้งเดิมของการมีอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศ คือ (1) เพิ่มอัตราการใช้ในประเทศ (Localization rate) (2) ผลิตรถยนต์ภายใต้ Brand ของเวียดนาม และ (3) ลดต้นทุนการผลิต

สำหรับสถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ระหว่างไทย – เวียดนาม ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (HS8703) ไปยังเวียดนาม คิดเป็นมูลค่า 21,648,631 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยังเวียดนามมากเป็นอันดับที่ 37 ที่ไทยส่งออกไปยังต่างประเทศ ในส่วนของมูลค่าการส่งออกรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (HS8704) ที่ไทยส่งออกไปยังเวียดนามนั้น มีมูลค่า 22,852,526 ดอลลาร์สหรัฐฯ จัดอยู่ในลำดับที่ 45 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์ (HS8711) ที่ไทยส่งออกไปยังเวียดนาม พบว่า ไทยได้ส่งออกไปยังเวียดนาม จำนวน 67,692,412 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 4 ที่ไทยส่งออกรถจักรยานยนต์ไปมากที่สุด สำหรับในส่วนของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708) ที่ไทยส่งออกไปยังเวียดนามนั้น มีมูลค่า 156,683,628 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 10 ที่ไทยส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ไปมากที่สุด

ตารางที่ จ-24 มูลค่าการส่งออกยานยนต์ประเภทต่าง ๆ และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยไปยังเวียดนาม

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	37,080	1,308,109	18,294,397	21,648,631
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	256,441	2,578,260	33,723,082	22,852,526
รถจักรยานยนต์ (HS8711)	8,290,964	45,011,033	66,232,484	67,692,412
ชิ้นส่วนยานยนต์ (HS8708)	89,700,486	124,607,991	163,627,428	156,683,628

ที่มา: Global Trade Atlas , พ.ศ. 2554

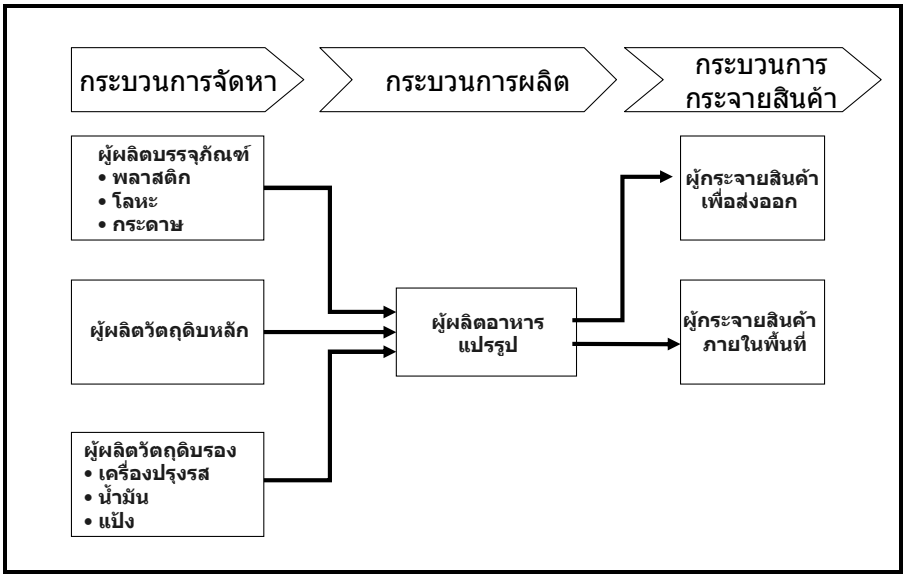
เมื่อพิจารณาจากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่า ประเทศเวียดนามเป็นตลาดส่งออกรถจักรยานยนต์ที่สำคัญของไทย ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีมูลค่าน้อยกว่าชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไทยส่งออกไปประเทศเวียดนาม ซึ่งชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยนับว่ามีจุดแข็งทั้งด้านภูมิศาสตร์และตัวคุณภาพของสินค้า กล่าวคือ เมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งขันของไทย เช่น ประเทศญี่ปุ่น จีนและเกาหลีใต้แล้ว การขนส่งสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์จากไทยประหยัดด้านต้นทุนขนส่งมากกว่า ส่วนด้านคุณภาพนั้นผู้ประกอบรถยนต์ในประเทศเวียดนามมีความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าไทยว่าสามารถผลิตได้คุณภาพมาตรฐานไม่ด้อยกว่าประเทศญี่ปุ่น แต่ในราคาที่ต่ำกว่า ประกอบกับคุณภาพของสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศเวียดนามยังไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นโอกาสของชิ้นส่วนยานยนต์ไทยในตลาดประเทศเวียดนาม จึงนับว่าสดใสมากทีเดียว

3 อาหารแปรรูป และผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

โครงร่างโซ่อุปทานของอาหารแปรรูป ดังแสดงใน***รูปที่ จ-18*** ประกอบด้วย

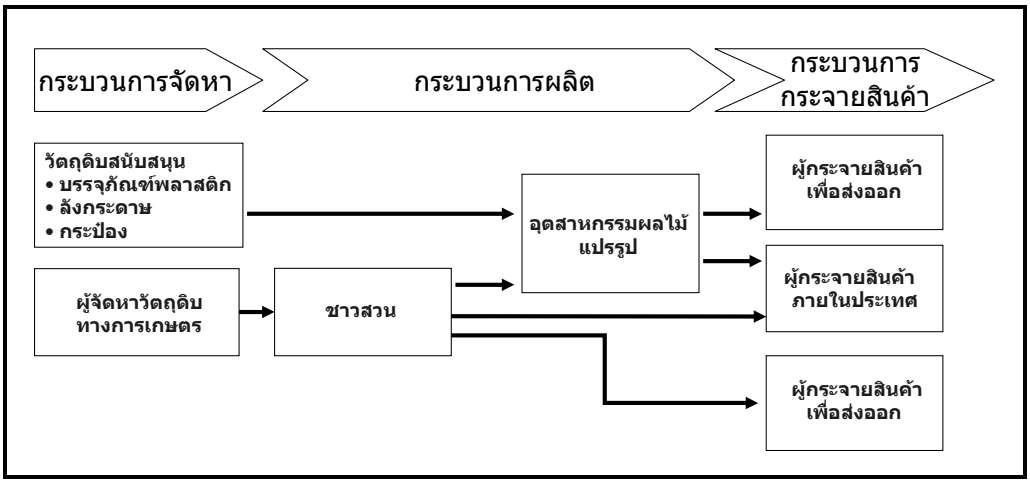
- <u>กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ</u> โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกร/ผู้ผลิตวัตถุดิบ ร่วมด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบรอง ได้แก่ เครื่องเทศ เครื่องปรุงรส รวมทั้งผู้จัดหาวัตถุดิบสนับสนุน ได้แก่ วัตถุดิบประเภทบรรจุภัณฑ์ เช่น กระป๋อง ถุงพลาสติก เป็นต้น
- <u>กระบวนการผลิต</u> ได้แก่ ผู้แปรรูปอาหาร
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ จ-18 โครงร่างโซ่อุปทานอาหารแปรรูป

สำหรับโครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง ดังแสดงใน***รูปที่ จ-19*** ประกอบด้วย

- <u>กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ</u> โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ ผู้ผลิตวัตถุดิบการเกษตร เช่น ปุ๋ย เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรกลการเกษตร รวมทั้งผู้จัดหาวัตถุดิบสนับสนุน ได้แก่ วัตถุดิบประเภทบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ลังกระดาษ เป็นต้น
- <u>กระบวนการผลิต</u> ได้แก่ เกษตรกรชาวสวนผลไม้
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ จ-19 โครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แช่เย็น/แช่แข็ง

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้าเกษตรโดยเฉพาะอาหารแปรรูปมีความสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประเทศดังจะเห็นได้จากสถิติการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปของไทยตามมูลค่าในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13.3 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด[11] จึงถือได้ว่าอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปสร้างรายได้ให้กับประเทศจากการส่งออกในระดับสูง

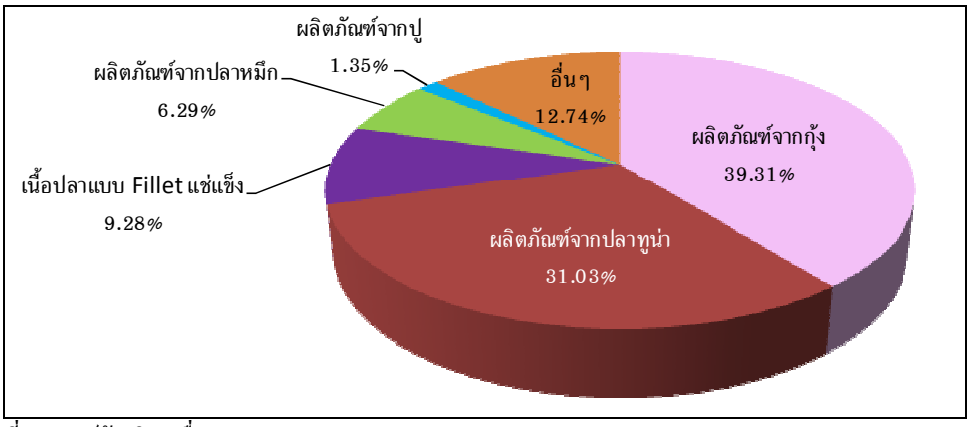
เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่สำคัญในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปพบว่าอาหารทะเลแปรรูปสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศสูงสุด โดยมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 27.5 ของมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปทั้งหมด ดังนั้นอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปจึงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยจากความเชื่อมโยงกับภาคเกษตรกรรมอันเป็นภาคการผลิตพื้นฐานของประเทศ[12]

เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปพบว่า ผลิตภัณฑ์จากกุ้งและปลาทูน่ามีความสำคัญที่สุดดังแสดงใน***รูปที่ จ-20*** โดยมีมูลค่าการส่งออกสูงเป็นอันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแปรรูปทั้งหมด ซึ่งไทยยังเป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 ของผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 ชนิดอีกด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์อุตสาหกรรมและภาคการตลาดอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปนี้ จะนำเสนอตัวอย่างเฉพาะอุตสาหกรรมแปรรูปปลาทูน่ากระป๋อง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากโครงร่างของโซ่อุปทานอาหารแปรรูปพบว่าอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลประเภทปลาทูน่ากระป๋องยังเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมอีกหลายกลุ่ม เช่นอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเครื่องปรุงรส เป็นต้น

---

[11] ศูนย์อัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร http://fic.nfi.or.th/th/thaifood/default.asp

[12] รายงานภาวะการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป
http://www.depthai.go.th/TabID/298/Default.aspx?aOfficeID=322



ที่มา: ศูนย์อัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2553

รูปที่ จ-20 สัดส่วนมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปของไทยในปี พ.ศ. 2551[13]

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปของไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลที่มีความสำคัญคืออุตสาหกรรมปลากระป๋อง และมีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นการส่งออกเป็นหลัก โดยประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกที่สำคัญของโลก เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมกุ้งแปรรูปและกุ้งแช่เย็นแช่แข็งดังที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้น ปัจจุบันปลากระป๋องได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นสินค้าเพื่อสุขภาพ และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง นอกจากนี้ยังได้มีการปรับเพิ่มรสชาติ จากเดิมที่มีเพียงปลาซาร์ดีนในซอสมะเขือเทศ ปลาทูน่าในน้ำมัน ปลาทูน่าในน้ำเกลือ มาเป็นสลัดทูน่า และปลาทูน่าปรุงรสด้วยเครื่องแกงชนิดต่างๆ เช่น เขียวหวาน แพนง มัสหมั่น เป็นต้น ซึ่งนับว่าเป็นการเพิ่มความหลากหลาย และเพิ่มโอกาสในการเลือกซื้อให้กับผู้บริโภค อย่างไรก็ดี วัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมปลากระป๋องบางประเภท เช่น ในอุตสาหกรรมปลาทูน่ากระป๋อง ยังคงต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการทำประมงของไทยยังไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะจับปลาทูน่าได้ และปลาทูน่าที่มีอยู่ในน่านน้ำไทยมีจำนวนไม่มากเพียงพอ ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปอื่นๆ ที่มีแหล่งวัตถุดิบหลักอยู่ในประเทศเป็นส่วนใหญ่

เมื่อพิจารณาจากโครงร่างโซ่อุปทานของอาหารแปรรูป สามารถแบ่งกระบวนการทั่วไปออกเป็น 3 กระบวนการ คือ 1) กระบวนการจัดหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบในการผลิต 2) กระบวนการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้แปรรูปวัตถุดิบหลัก และ 3) กระบวนการกระจายสินค้า ซึ่งถือเป็นโครงสร้างการผลิตทั่วไปของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเล

[13] ศูนย์อัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร

1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปของไทย

ผู้เล่นหลักในกระบวนการจัดหา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบหลัก โดยวัตถุดิบหลักนี้ คือ ปลาทูน่าและปลาซาร์ดีน ซึ่งประกอบไปด้วยชาวประมงและตัวแทนจากโรงงานแปรรูปปลากระป๋อง 2) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่ผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องและกล่องกระดาษ ประกอบไปด้วยโรงงานผลิตกระป๋องและโรงงานผลิตกล่องกระดาษ 3) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบรอง วัตถุดิบรองที่กล่าวถึงนี้คือเครื่องปรุงรสต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในกระป๋อง ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์ปลากระป๋อง ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดและระบุรายชื่อผู้เล่นหลักได้ดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบหลัก ประกอบด้วย ชาวประมงและตัวแทนจากโรงงานแปรรูปปลากระป๋องซึ่งทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบ คือปลาทูน่าและปลาซาร์ดีน โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบจากการนำเข้าในรูปแบบของการแช่เย็นแช่แข็ง ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 ที่เหลือเป็นการพึ่งพิงวัตถุดิบจากภายในประเทศซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจาอุตสาหกรรมประมงของไทยยังไม่มีศักยภาพในการจับปลาทูน่าได้เพียงพอต่อความต้องการใช้ในอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม วัตถุดิบประเภทปลาซาร์ดีนนั้นยังคงมีแหล่งผลิตหลักอยู่ในประเทศไทย

วัตถุดิบนำเข้าส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบแช่เย็นแช่แข็งดังที่ได้กล่าวไปแล้ว หากแบ่งเป็นชนิดของปลาทูน่าที่นำเข้า จะพบว่าเป็นปลาทูน่าน้ำลึกที่ไม่สามารถจับได้ในแถบท้องทะเลไทย สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดหลัก คือ

ปลาทูน่าท้องแถบ (Skip-jack Tunas) ลักษณะของปลาทูน่าพันธุ์นี้จะมีขนาดเล็ก ลำตัวยาว 18-32 นิ้ว และน้ำหนัก 3-7 กิโลกรัม อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่มีอุณหภูมิ 15-25 องศาเซลเซียส มีแหล่งจับมากที่สุดบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตก มีลักษณะโดยทั่วไปเป็นปลาที่มีเนื้อน้อยและมีสีเข้ม (ค่อนข้างดำ) เป็นสายพันธุ์ที่พบมากตามธรรมชาติจึงทำให้มีสัดส่วนการนำเข้ามากที่สุด

ปลาทูน่าครีบเหลือง (Yellow-fin Tunas) ลักษณะของปลาทูน่าพันธุ์นี้จะมีขนาดลำตัวยาว 27-60 นิ้ว และน้ำหนักตั้งแต่ 7-25 กิโลกรัม อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 18-30 องศาเซลเซียส มีแหล่งจับมากที่สุดบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะโดยทั่วไปเป็นปลาที่มีสีเนื้อค่อนข้างขาว และมีปริมาณเนื้อปลามากกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ จึงเป็นที่นิยมนำปลาทูน่าสายพันธุ์นี้มาผลิตเป็นปลาทูน่ากระป๋องและเป็นสายพันธุ์ที่ผู้ประกอบการไทยใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องและจำหน่ายมากเป็นอันดับสอง

ปลาทูน่าครีบยาว (Albacore or Long Finned Tunas) ลักษณะของปลาทูน่าพันธุ์นี้จะมีขนาดลำตัวยาว 15-36 นิ้ว และน้ำหนักตั้งแต่ 4-15 กิโลกรัม เป็นปลาที่สามารถอยู่ได้ทั้งผิวน้ำและน้ำลึกที่มีอุณหภูมิ 15-19 องศาเซลเซียส และในน้ำลึกที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 13-25 องศาเซลเซียส มีแหล่งจับมากที่สุดบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ นอกจากนี้ยังเป็นสายพันธุ์เดียวที่นำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาทูน่าเนื้อขาวบรรจุกระป๋อง และเป็นสายพันธุ์ที่จัดว่าเป็นวัตถุดิบที่มีคุณภาพสูงที่สุดเพื่อใช้ในการผลิตปลาทูน่ากระป๋อง เป็นสายพันธุ์ที่ผู้ประกอบการไทยใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องและจำหน่ายมากเป็นอันดับสาม

ส่วนปลาทูน่าชนิดอื่น ๆ ได้แก่ ปลาทูน่าตาโต (Big-eye Tunas) ปลาทูน่าครีบน้ำเงิน (Blue-fin Tunas) รวมถึงปลาทูน่าขนาดเล็ก เช่น Tongol และ Bonito นั้นไม่เป็นที่นิยมในการนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาทูน่าบรรจุกระป๋อง เนื่องจากเนื้อมีสีคล้ำ มีราคาสูง และนิยมบริโภคสดมากกว่า จึงทำให้มีปริมาณนำเข้าไม่มากนัก

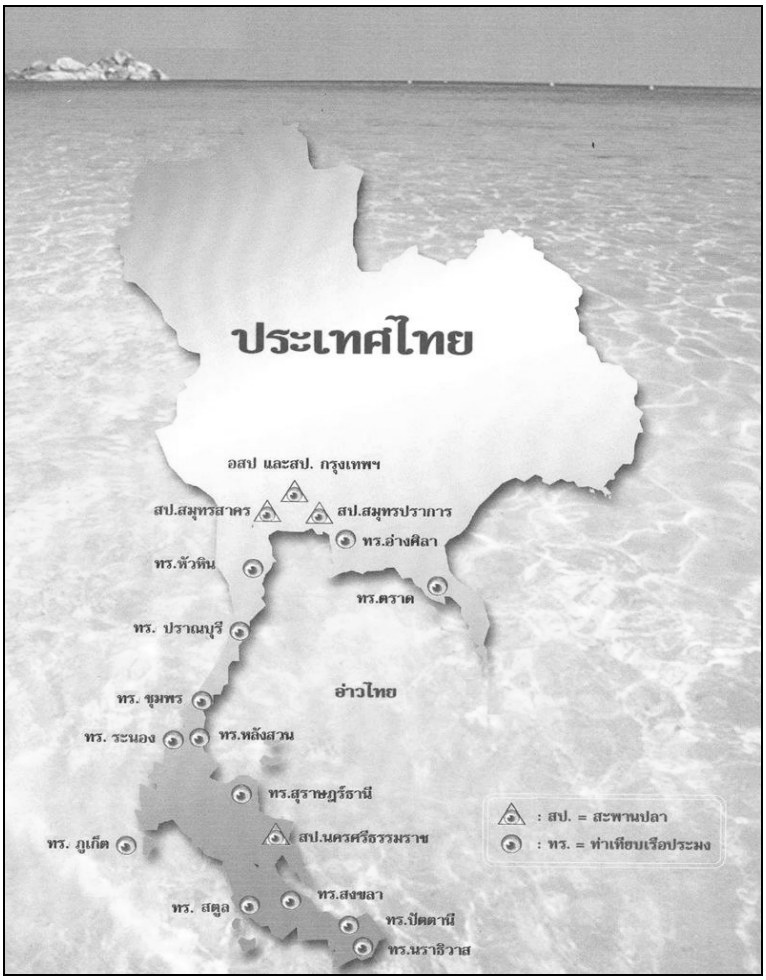
สำหรับวัตถุดิบภายในประเทศนั้น มีปริมาณการใช้ไม่มากนัก ซึ่งปลาทูน่าที่จับได้ในประเทศไทยมีชื่อเรียกอย่างทั่วไปว่า ปลาโอ มีขนาดความยาวประมาณ 12 นิ้ว เนื่องจากปลาทูน่าไทยมีขนาดเล็กและเป็นปลาทูน่าผิวน้ำ เช่น ปลาโอดำ ปลาโอลาย และปลาโอแกลบ จึงนิยมบริโภคสดมากกว่านำไปบรรจุกระป๋อง ทั้งนี้ แหล่งการทำประมงปลาทูน่าของประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งประมงในน่านน้ำไทย และแหล่งประมงนอกน่านน้ำไทย

แหล่งประมงในน่านน้ำไทย สามารถแบ่งออกเป็น 7 เขต คือ เขต 1 อ่าวไทยด้านตะวันออก ได้แก่ ทะเลในเขตจังหวัดตราด จันทบุรี และระยอง , เขต 2 อ่าวไทยตอนใน ได้แก่ ทะเลในเขตจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ สมุทรสาคร และเพชรบุรี , เขต 3 อ่าวไทยด้านตะวันตกตอนบน ได้แก่ ทะเลในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี , เขต 4 อ่าวไทยด้านตะวันตกตอนล่าง ได้แก่ ทะเลในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส , เขต 5 อ่าวไทยตอนล่าง ได้แก่ ทะลที่อยู่บริเวณกลางอ่าวไทย มีอาณาเขตติดต่อกับเส้นแบ่งเขตเศรษฐกิจจำเพาะของมาเลเซียและกัมพูชา , เขต 6 ทะเลอันดามันตอนบน ได้แก่ ทะเลในจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต และเขต 7 ทะเลอันดามันตอนล่าง ได้แก่ ทะเลในจังหวัดกระบี่ ตรัง และสตูล

สำหรับวัตถุดิบหลักที่นิยมนำมาใช้ผลิตเป็นปลาซาร์ดีนในซอสมะเขือเทศนั้น ได้แก่ ปลาทูแขก ปลากุแร ปลาอินทรีย์ และปลาหลังเขียว นอกจากนี้ยังมีการใช้ปลาทูขนาดเล็ก และปลาสีกุลตาโต เนื่องจากมีราคาถูกและสามารถจับได้ในแหล่งประมงน่านน้ำไทย

โดยปกติเรือจับปลาทูน่าจะมี 2 ลักษณะ คือ เรืออวนล้อมและเรือเบ็ดราว ในการจับปลาทูน่าที่มีขนาดใหญ่มาก ๆ จะอาศัยเรือเบ็ดราว ในขณะที่ปลาทูน่าท้องแถบ สามารถใช้เรือแบบอวนล้อมจับได้ และเป็นโอกาสที่ไทยจะจับปลาทูน่าท้องแถบในมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งเป็นบริเวณที่มีปริมาณปลาทูน่าท้องแถบนี้อยู่เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามการจับปลาทูน่าชนิดอื่น ๆ ได้มีปริมาณการจับที่ลดลง ประกอบกับเรือประมงประเภทเบ็ดราวมักจับปลาทูน่าได้ครั้งละไม่มาก และปลาทูน่าขนาดใหญ่เหล่านี้นิยมนำไปบริโภคสดมากกว่า

วัตถุดิบหลักที่ได้จากท้องทะเลจะนำมาขึ้นที่สะพานปลาและท่าเรือ ซึ่งในประเทศไทยมีสะพานปลาอยู่ 4 แห่ง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางนั้นจะมีทั้งหมด 3 แห่ง คือ สะพานปลากรุงเทพ สะพานปลาสมุทรปราการ สะพานปลาสมุทรสาคร และอยู่ในเขตพื้นที่ภาคใต้ 1 แห่ง คือ สะพานปลานครศรีธรรมราช และมีท่าเทียบเรือประมง 14 ท่า อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออก 2 แห่ง คือ ท่าเทียบเรือประมงอ่างศิลา ท่าเทียบเรือประมงตราด บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยเป็นภูมิภาคที่มีท่าเทียบเรือประมงมากที่สุดมีจำนวน 11 แห่ง ดังนี้ ท่าเทียบเรือประมงหัวหิน ท่าเทียบเรือประมงปราณบุรี ท่าเทียบเรือประมงชุมพร ท่าเทียบเรือประมงหลังสวน ท่าเทียบเรือประมงระนอง ท่าเทียบเรือประมงสุราษฎร์ธานี ท่าเทียบเรือประมงภูเก็ต ท่าเทียบเรือประมงสงขลา ท่าเทียบเรือประมงปัตตานี ท่าเทียบเรือประมงสตูล และท่าเทียบเรือประมงนราธิวาส ดังแสดงใน ***รูปที่ จ-21***



ที่มา: องค์การสะพานปลา, 2554

รูปที่ จ-21 สะพานปลาและท่าเทียบเรือประมงของประเทศไทย

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่ผลิตบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์หลักที่ใช้จะเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋อง บรรจุอาหารเพื่อใช้ในการบรรจุส่วนผสมต่าง ๆ และกล่องหรือลังกระดาษลูกฟูกเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่ง ซึ่งผู้เล่นหลักประกอบไปด้วยโรงงานผลิตกระป๋องและโรงงานผลิตกล่องกระดาษและบรรจุภัณฑ์จากกระดาษ ผู้เล่นหลักทั้งสองกลุ่มนี้สามารถทำการระบุได้ดังต่อไปนี้

บรรจุภัณฑ์กระป๋อง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมปลากระป๋อง มี 2 ประเภทคือ 1) กระป๋อง 3 ชิ้น เป็นกระป๋องที่ประกอบด้วยชิ้นส่วน 3 ชิ้นคือ ตัวกระป๋อง ฝาบนและฝาล่าง ได้แก่ กระป๋องที่ส่วนใหญ่ใช้บรรจุอาหาร กระป๋อง 3 ชิ้นมีสิ่งที่จะสังเกตได้ชัดคือจะมีตะเข็บข้าง 2) กระป๋อง 2 ชิ้น เป็นกระป๋องไร้ตะเข็บข้าง มีตัวกระป๋องและฝาล่างเป็นชิ้นเดียวกันและมีฝาบนอีกชิ้นหนึ่ง วัตถุดิบที่นำมาผลิตกระป๋องทั้งสองประเภทนี้มาจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก และแผ่นเหล็กไม่เคลือบดีบุกเป็นสำคัญ ทั้งนี้โรงงานผลิตปลากระป๋องขนาดใหญ่บางแห่งจะมีการนำวัตถุดิบประเภทเหล็กดังกล่าวไปผลิตเป็นกระป๋องบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้เอง

การระบุผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องโลหะสามารถระบุได้จากรายการผลิตภัณฑ์ของสมาชิกสมาคมบรรจุภัณฑ์โลหะไทย[14] พบว่ามีบริษัทที่ผลิตกระป๋องเหล็กชนิดกระป๋อง 3 ชิ้น และกระป๋อง 2 ชิ้น ทั้งหมดจำนวน 15 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภาคกลาง โดยอยู่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6 แห่ง อยู่ในเขตจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 2 แห่ง อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 แห่ง อยู่ในเขตจังหวัดนครปฐม จำนวน 1 แห่ง และอยู่ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1 แห่ง และสงขลา จำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ตารางที่ จ-25 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องโลหะ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานที่ผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท สุนทรเมทัลอินดัสทรี่ส์ จำกัด	เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร		
บริษัท รอแยลแคนอินดัสทรี่ส์ จำกัด	เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร		
บริษัท อลูแพค จำกัด	เขตบางแค กรุงเทพมหานคร		
บริษัท นิวแคน จำกัด	เขตบางแค กรุงเทพมหานคร	3,000,000 บาท	แรงงาน 105 คน
บริษัท สวอนอินดัสทรี่ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	301,000,000 บาท	280 คน
บริษัท แสตนดาร์ดแคน จำกัด	เขตอำเภอบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ		
บริษัท คราวน์ฟู้ด แพ็คเก็จจิ้ง จำกัด	เขตอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ		
บริษัท สหธาราวัฒน์ จำกัด โรงงานผลิต	เขตอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	77,384,092 บาท	562 คน
บริษัท ธนเสริมอุตสาหกรรมฝาขวด จำกัด	เขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	78,000,000 บาท	180 คน
บริษัท สยามแพนคอน จำกัด	เขตอำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ		
บริษัท โลหะกิจรุ่งเจริญทรัพย์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร		
บริษัท พูนทรัพย์แคน จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	608,300,000 บาท	391 คน
บริษัท ยูนิเวอร์แซลแคน จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	27,200,000 บาท	22 คน
บริษัท ยูนิแคน อินดัสทรี่ส์ จำกัด	เขตอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา		
บริษัท โอเรียนเต็ลแคน จำกัด	เขตอำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา	123,000,000 บาท	72 คน

ที่มา : www.metal packing.or.th

[14] Available from http://www.metalpackaging.or.th/products.php#stop

บรรจุภัณฑ์กระดาษ การระบุผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ ซึ่งได้แก่ โรงงานผลิตกล่องกระดาษลูกฝูก ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานผลิตกล่องกระดาษลูกฝูก จำนวน 16 แห่ง โดยกรุงเทพมหานครมีโรงงาน จำนวน 3 แห่ง สมุทรปราการ จำนวน 4 แห่ง สมุทรสาคร จำนวน 3 แห่ง ปทุมธานี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี นครปฐม เชียงใหม่ อย่างละ 1 แห่ง

ตารางที่ จ-26 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานที่ผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท ยูไทย คาร์ตอนส์ จำกัด	เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร	80,000,000 บาท	190 คน
บริษัท อินเตอร์ไฟเบอร์ คอนเทนเนอร์ จำกัด	เขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร	37,200,000 บาท	45 คน
บริษัท เอสแอนด์ดี อินดัสทรี้ จำกัด	เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร	46,000,000 บาท	251 คน
บริษัท สหผลเปเปอร์คาร์ตอนส์ จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	38,800,000 บาท	36 คน
บริษัท กู้เกียรติ ลอนกระดาษ จำกัด	เขตอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ	75,256,194 บาท	37 คน
บริษัท รวมไทยบรรจุภัณฑ์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	95,000,000 บาท	66 คน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด แสงงามอุตสาหกรรม	เขตอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	68,000,000 บาท	75 คน
บริษัท ลี้ไฟเบอร์บอร์ด จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	95,500,000 บาท	78 คน
บริษัท เอ.เอส.เอ.คอนเทนเนอร์ส จำกัด	เขตอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	50,000,000 บาท	110 คน
บริษัท เอเอสเอ บ๊อกซ์บอร์ด คอนเทนเนอร์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	38,000,000 บาท	160 คน
บริษัท ยูไนเต็ด คอนเทนเนอร์ จำกัด	เขตอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	10,000,000 บาท	71 คน
บริษัท เอชเอสแอล คาร์ตอนส์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา	240,000,000 บาท	30 คน
บริษัท กลุ่มสยามบรรจุภัณฑ์ จำกัด	เขตอำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี	531,000,000 บาท	200 คน
บริษัท เอ็บเวอร์พีค เปเปอร์ จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	7,000,000 บาท	39 คน
บริษัท ซี.พี.ดี.ชีทบอร์ด จำกัด	อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	100,004,172 บาท	87 คน

ที่มา : www detabass-all.com

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบรอง วัตถุดิบรองที่กล่าวถึงในที่นี้ คือ ส่วนประกอบที่เป็นเครื่องปรุงรสประเภทต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์ ปลากระป๋อง หากเป็นปลาซาร์ดีนในซอสมะเขือเทศ วัตถุดิบรองที่กล่าวถึงคือน้ำมะเขือเทศเข้มข้น หากเป็นปลาทูน่าในน้ำมันพืช วัตถุดิบรองที่กล่าวถึงคือน้ำมันพืช เป็นต้น ซึ่งการระบุผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหา (หรือผลิต) วัตถุดิบรองนี้ จะระบุเฉพาะวัตถุดิบรองประเภทน้ำมะเขือเทศเข้มข้นและน้ำมันพืช โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมะเขือเทศเข้มข้น เนื่องจากน้ำมะเขือเทศเข้มข้นผลิตมาจากมะเขือเทศอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสินค้าเกษตรที่มีอายุการเก็บรักษาค่อนข้างสั้น ดังนั้น ผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมะเขือเทศเข้มข้น จึงจำเป็นต้องตั้งโรงงานผลิตให้ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ ซึ่งแหล่งวัตถุดิบ (หรือแหล่งเพาะปลูก) มะเขือเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทยนั้น ตั้งอยู่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เช่นในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย สกลนคร นครพนม หนองคาย กาฬสินธุ์ เป็นต้น[15] และจากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมแสดงให้เห็นว่ามีผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมะเขือเทศเข้มข้นจำนวน 9 โรงงาน[16] ดังนี้

ตารางที่ จ-27 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตน้ำมะเขือเทศเข้มข้น

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานที่ผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท พรีเมียร์ แคนนิ่ง อินดัสตรี้ จำกัด	อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ	169,000,000 บาท	523 คน
บริษัท โรซ่า เกษตรอุตสาหกรรม จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	158,000,000 บาท	269 คน
บริษัท ศรีเชียงใหม่อุตสาหกรรม จำกัด	อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย	55,000,000 บาท	110 คน
บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด	อำเภอเต่างอย จังหวัด สกลนคร	4,000,048 บาท	28 คน
บริษัท อะกริ ซอล จำกัด	เขตอำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม	125,000,000 บาท	80 คน
บริษัท เนบิวล่า เอ็นเตอร์ไพร์ส จำกัด	อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม	120,000,000 บาท	85 คน
บริษัท แคนโฮเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	เขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่	10,100,049 บาท	198 คน
บริษัท ทรอปิคคอลพรีเมียร์ฟูดส์ จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน	23,000,000 บาท	56 คน
บริษัท ฟาร์ม เฟรช โปรดัคส์ มานูแฟคเจอริ่ง จำกัด	อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	18,600,000 บาท	50 คน

ที่มา : http://www.rakbankerd.com/agriculture/page?id=138&s=tblplant

[15] มะเขือเทศ Available from http://www.rakbankerd.com/agriculture/page?id=138&s=tblplant

[16] ประเภทโรงงาน 8(1), กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2554, Available from http://www.diw.go.th/diw/data1search.asp

เมื่อพิจารณาผู้เล่นหลักในภาพรวม หากใช้เกณฑ์จากจำนวนทุนจดทะเบียน จะพบว่าผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมะเขือเทศเข้มข้นนี้เป็นบริษัทขนาดเล็กและขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 200 ล้านบาท) ทั้งสิ้น

ผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมันพืช ผู้เล่นหลักในส่วนนี้คือโรงงานผลิตน้ำมันพืช โดยน้ำมันพืชที่ใช้นั้นเป็นน้ำมันประเภทน้ำมันถั่วเหลือง จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมแสดงให้เห็นว่ามีผู้เล่นหลักที่ผลิตน้ำมันพืชจำนวน 15 โรงงาน ดังนี้

ตารางที่ จ-28 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันพืช

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานที่ผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท มรกต อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)	อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	220,000,000 บาท	302 คน
บริษัท ล่ำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	359,000,000 บาท	
บริษัท ที เอส อุตสาหกรรมน้ำมัน จำกัด	อำเภอพระปะแดง จังหวัดสมุทรปราการ	500,000,000 บาท	99 คน
บริษัท น้ำมันบริโภคไทย จำกัด	อำเภอพระปะแดง จังหวัดสมุทรปราการ	187,889,062 บาท	98 คน
บริษัท อุตสาหกรรมวิวัฒน์ จำกัด	อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี	2,402,557,453 บาท	243 คน
บริษัท น้ำมันพืชปทุม จำกัด	อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	122,000,000 บาท	340 คน
บริษัท บูรพามั่นคง จำกัด	อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี	120,000,000 บาท	
บริษัท สุขสมบูรณ์น้ำมันพืช จำกัด	อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี	308,000,000 บาท	
บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม	1,360,000,000 บาท	380 คน
บริษัท สยามน้ำมันพืช จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	73,000,000 บาท	
บริษัท เอ ไอ เอนเนอร์จี จำกัด	อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	240,000,000 บาท	262 คน
บริษัท เอ.เอส.ที.ปาล์มออยล์ จำกัด	อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	220,000,000 บาท	63 คน
บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร	32,000,000 บาท	
บริษัท โอลีน จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	1,291,360,000 บาท	1,304 คน
บริษัท เหล่าธงสิงห์ จำกัด	อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ	37,000,000 บาท	50 คน

เมื่อพิจารณาผู้เล่นหลักในภาพรวม สามารถแบ่งกลุ่มโดยใช้เกณฑ์จากจำนวนทุนจดทะเบียน สามารถแบ่งผู้เล่นออกได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดเล็กและขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 200 ล้านบาท) จำนวน 6 ราย และกลุ่มผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนเกิน 200 ล้านบาท) จำนวน 9 ราย

ผู้เล่นในกระบวนการการผลิต ได้แก่ผู้ผลิตอาหารแปรรูปหรือกล่าวโดยเจาะจงคือโรงงานอุตสาหกรรมปลากระป๋อง และกำหนดให้เป็นผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเนื่องจากเป็นผู้แปรรูปวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ในขั้นสุดท้ายและสามารถสืบหาความสัมพันธ์กับผู้จัดส่งวัตถุดิบ (ผู้เล่นต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น) และผู้กระจายสินค้าได้ ซึ่งโครงสร้างการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลาปลากระป๋อง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์หลัก คือ ผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาซาร์ดีนกระป๋อง และผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาทูน่ากระป๋อง ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตอาจจะบรรจุในน้ำมัน ซอสมะเขือเทศ หรืออื่น ๆ ขึ้นกับความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ แต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าส่งออก ส่วนที่เหลือจากการส่งออกจะใช้บริโภคภายในประเทศ

สำหรับกระบวนการผลิตปลาทูน่ากระป๋องนั้น มีขั้นตอนโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้ 1) การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ 2) กระบวนการละลายน้ำแข็ง เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นปลาทูน่าแช่แข็ง เว้นแต่เป็นวัตถุดิบจากในประเทศที่เป็นปลาทูน่าสดและปลาทูน่าแช่เย็น 3) การเตรียมความพร้อมวัตถุดิบ โดยผ่าท้องเพื่อนำเครื่องในออกและทำความสะอาด 4) การนึ่ง ใช้เวลา 60-90 นาที จากนั้นจะนำมาลดอุณหภูมิให้เท่ากับอุณหภูมิห้อง 5) การขูดหนัง แยกหัวปลา กระดูกและก้างออก 6) การบรรจุ เนื้อปลาที่แยกเอาหนังและก้างออกแล้วจะถูกบรรจุลงกระป๋อง โดยในขั้นตอนนี้จะมีการเติมเครื่องปรุงต่าง ๆ เช่น น้ำมันพืช น้ำเกลือ ซอสมะเขือเทศหรือซอสปรุงรสอื่น ๆ 7) กระบวนการไล่อากาศและปิดผนึก กระป๋องที่ผ่านการบรรจุแล้วจะถูกนำไปผ่านกระบวนการไล่อากาศ ปิดผนึก และนึ่งเพื่อฆ่าเชื้อ จากนั้นกระป๋องจะถูกลดอุณหภูมิลงเพื่อทำการปิดฉลาดและบรรจุกล่องต่อไป

ในส่วนของกระบวนการผลิตปลาซาร์ดีนกระป๋องนั้นมีกระบวนการที่แตกต่างจากกระบวนการผลิตปลาทูน่ากระป๋องกล่าวคือ หลังจากขั้นตอนการตรวจสอบวัตถุดิบแล้ว จะเข้าสู่กระบวนการเตรียมความพร้อมวัตถุดิบโดยไม่ผ่านกระบวนการละลายน้ำแข็งเนื่องจากวัตถุดิบไม่ได้ผ่านการแช่แข็ง จากนั้นจะนำปลาที่ผ่านกระบวนการเตรียมความพร้อมแล้วบรรจุลงกระป๋อง และเติมเครื่องปรุงซึ่งอาจจะเป็นน้ำมัน ซอสมะเขือเทศ หรืออื่น ๆ และเข้าสู่กระบวนการไล่อากาศ กระบวนการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่ง จากนั้นเข้าสู่กระบวนการลดอุณหภูมิและปิดฉลากบรรจุกล่องต่อไป

ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมปลากระป๋อง 17 แห่ง[17] ซึ่งโรงงานเหล่านี้ตั้งอยู่ในจังหวัดชายฝั่งทะเลเนื่องจากข้อจำกัดของวัตถุดิบหลักที่เป็นของสด โดยเฉพาะจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานตั้งอยู่มากที่สุด 6 แห่ง สมุทรปราการ 4 แห่ง ส่วนภาคใต้มีโรงงานรวม 7 แห่ง โดยตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา 2 แห่ง ปัตตานี 2 แห่ง สุราษฎร์ธานี 1 แห่ง ตรัง 1 แห่ง และสตูล 1 แห่ง สามารถระบุรายชื่อได้ดังนี้

[17] ประเภทโรงงาน 00601, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2554, Available from http://sql.diw.go.th/results1.asp

ตารางที่ จ-29 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปลากระป๋อง

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานที่ผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท เซาท์อีสต์เอเชี่ยนแพคเกจจิ่งแอนด์แคนนิ่ง จำกัด	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	1,407,946,000 บาท	2,000 คน
บริษัท ไทยยูเนี่ยน โฟรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)		592,539,750 บาท	2,302 คน
บริษัท พัทยาฟู้ดอินดัสตรี จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	216,000,000 บาท	1,427 คน
บริษัท สมุย ฟู้ดส์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	112,000,000 บาท	1,015 คน
บริษัท ผลิตภัณฑ์อาหารกว้างไพศาล จำกัด (มหาชน)	เขตอำเภอเมือง จังหวัดตรัง	330,000,000 บาท	919 คน
บริษัท ปัตตานีผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี	47,000,000 บาท	884 คน
บริษัท อาร์ เอส แคนเนอรี่ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	30,000,000 บาท	560 คน
บริษัท อันดามัน ซีฟู้ด จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	900,477,473 บาท	1,835 คน
บริษัท ฟินดัส (ไทยแลนด์) จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	227,138,000 บาท	400 คน
บริษัท ลัคกี้แคนเนอรี่ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	30,100,000 บาท	332 คน
บริษัท ไทเกอร์ มารีน จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	21,900,000 บาท	200 คน
บริษัท พัทยาฟู้ดอินดัสตรี จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	216,000,000 บาท	1,427 คน
บริษัท เอ็ม เอ็ม พี อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	230,000,000 บาท	1,092 คน
บริษัท โชติวัฒน์อุตสาหกรรมการผลิต จำกัด	เขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	507,000,000 บาท	3,829 คน
บริษัท ซีฮอร์ส (แคนนิ่ง) อินเตอร์เทรด จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	50,000,000 บาท	516 คน
บริษัท ผลิตภัณฑ์ปลากระป๋องสยาม จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสตูล	25,000,000 บาท	1,289 คน
บริษัท คอนติเนตัล แปซิฟิค (1979) จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี	90,305,896 บาท	430 คน

เมื่อพิจารณาผู้เล่นหลักในภาพรวม สามารถแบ่งกลุ่มโดยใช้เกณฑ์จากจำนวนทุนจดทะเบียน สามารถแบ่งผู้เล่นออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดเล็กและขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 200 ล้านบาท) จำนวน 8 ราย และกลุ่มผู้ผลิตที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนเกิน 200 ล้านบาท) จำนวน 9 ราย

ผู้เล่นหลักในการการกระจายสินค้า หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปขั้นสุดท้ายให้กับผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือผ่านช่องทางการค้าปลีก ซึ่งเป็นการกระจายสินค้าภายในประเทศซึ่งการกระจายในลักษณะนี้โรงงานผู้ผลิตปลากระป๋องจะเป็นผู้ดำเนินการกระจายสินค้าเอง และผ่านช่องทางการส่งออกไปยังต่างประเทศ

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

การผลิต

ประเทศไทยนำเข้าปลาทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็งเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องกว่าร้อยละ 80 โดยชนิดของปลาทูน่าที่นำเข้าแบ่งออกเป็น 3 สายพันธุ์ ได้แก่ ปลาทูน่าท้องแถบ (Skipjack) ปลาทูน่าครีบเหลือง (Yellow Fin) และ ปลาทูน่าครีบยาว (Albacore) ซึ่งส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศแถบมหาสมุทรแปซิฟิก รองลงมาคือประเทศแถบมหาสมุทรอินเดีย แหล่งนำเข้าที่สำคัญของไทย ได้แก่ประเทศไต้หวัน สหรัฐอเมริกาฯ เกาหลีใต้ วานัวตู และจีน โดยมีสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 21.99, 16.30, 14.23, 8.76 และ 6.59 ตามลำดับ ดังแสดงใน ***ตารางที่ จ-30***

ตารางที่ จ-30 ปริมาณการนำเข้าปลาทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็งจากต่างประเทศของไทย ระหว่างปี 2550 -2552 (ม.ค.-มิ.ย.)

ปริมาณ: ตัน

ประเทศ	2550	2551	2551 (ม.ค.-มิ.ย.)	2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ไต้หวัน	163,739	189,900	98,995	88,287	-10.8
สหรัฐอเมริกาฯ	6,892	72,978	37,863	65,428	72.8
เกาหลีใต้	86,635	81,097	50,105	57,147	14.1
วานูตู	133,455	88,324	49,908	35,157	14.1
จีน	41,756	46,048	18,886	26,482	40.2
ญี่ปุ่น	72,491	84,797	24,747	20,699	-16.4
มัลดีฟ	40,690	41,616	20,441	8,108	-60.3
อื่น ๆ	174,268	196,616	79,459	100,025	21.8
รวม	**719,926**	**801,386**	**380,404**	**401,333**	**5.5**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร , พ.ศ. 2553

2.2) ตลาดต่างประเทศ

การนำเข้า ในปี 2551 พบว่ามีการนำเข้าปริมาณรวม 801,386 ตัน มูลค่า 46,699 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.31 ส่วนมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.37 เมื่อเทียบกับปี 2550 สำหรับในปี 2552 ปริมาณนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่มูลค่าลดลง โดยนำเข้าเดือน ม.ค.-มิ.ย. รวม 401,333 ตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.50 มูลค่า 17,113 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 17.50 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2551 ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-31***

ตารางที่ จ-31 มูลค่าการนำเข้าปลาทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็งจากต่างประเทศของไทย ระหว่างปี 2550 -2552 (ม.ค.-มิ.ย.)

มูลค่า: ล้านบาท

ประเทศ	2550	2551	2551 (ม.ค.-มิ.ย.)	2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ไต้หวัน	7,745	11,102	5,343	3,763	-29.6
สหรัฐฯ	298	4,103	1,980	2,663	34.5
เกาหลีใต้	4,020	4,593	2,614	2,259	-13.6
วานูตู	5,954	5,675	3,345	1,402	-13.6
จีน	1,405	2,142	841	1,070	27.3
ญี่ปุ่น	3,702	5,076	1,241	1,186	-4.5
มัลดีฟ	1,713	2,194	1,044	284	-72.8
อื่น ๆ	7,965	11,814	4,337	4,487	0.3
รวม	**32,802**	**46,699**	**20,745**	**17,114**	**-17.5**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, พ.ศ. 2553

การนำเข้าปลาพบว่าทูน่าสายพันธุ์ท้องแถบมากที่สุด โดยมีปริมาณนำเข้า 324,124 ตัน มูลค่า 12,849 ล้านบาท สัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 80.76 ของมูลค่าที่นำเข้าทั้งหมด รองลงมาคือปลาทูน่าครีบเหลือง มีสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 13.52 ปลาทูน่าครีบยาว สัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 3.90 และปลาทูนาชนิดอื่น ๆ ร้อยละ1.82 ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-32***

ตารางที่ จ-32 ปริมาณการนำเข้าปลาทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็งจากต่างประเทศของไทย ระหว่างปี 2550 -2552 (ม.ค.-มิ.ย.)

ปริมาณ: ตัน

ปลาทูน่า	2550	2551	2551 (ม.ค.-มิ.ย.)	2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	สัดส่วน
ปลาทูน่าครีบยาว	35,929	32,792	13,382	15,683	17.19	3.90
ปลาทูน่าครีบเหลือง	113,594	135,281	52,631	54,288	3.15	13.52
ปลาทูน่าท้องแถบ	563,184	608,985	307,738	324,124	5.32	80.76
ปลาทูน่าอื่น ๆ	7,219	24,328	6,653	7,238	8.79	1.82
รวม	**719,926**	**801,386**	**380,404**	**401,333**	**5.50**	**100**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, พ.ศ. 2553

การส่งออก ไทยส่งออกปลาทูน่ากระป๋องมากเป็นอันดับ 1 ของโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ผลิตภัณฑ์ปลาทูน่ากระป๋องที่ส่งออกแบ่งเป็น 2 รูปแบบหลัก คือ ปลาทูน่าในน้ำมันพืช และปลาทูน่าในน้ำเกลือ โดยในปี 2551 มีปริมาณการส่งออกรวม 483,894 ตัน มูลค่ารวม 61,036 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 8.22 และ 34.91 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปี 2550 สำหรับปี 2552 (ม.ค.-มิ.ย.) มีการส่งออกปริมาณ 224,558 ตัน มูลค่า 25,018 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 9.75 และ 13.66 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2551 ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-33*** และ***ตารางที่ จ-34***

ตลาดส่งออกของไทยที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สัดส่วนร้อยละ 21.20 ตลาดรองลงมา คือ สหภาพยุโรป แคนาดา ลิเบีย ออสเตรเลีย อียิปต์ และญี่ปุ่น โดยมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 15.53 ,7.24, 6.88, 6.63, 6.27 และ 5.40 ตามลำดับ

ตารางที่ จ-33 ปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทย ระหว่างปี 2550 -2552 (ม.ค.-มิ.ย.)

ปริมาณ: ตัน

ประเทศ	2550	2551	2551 (ม.ค.-มิ.ย.)	2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกาฯ	83,901	84,424	43,745	47,621	8.86
สหภาพยุโรป	73,409	73,529	33,788	34,882	3.24
ออสเตรเลีย	31,524	39,074	18,667	14,907	-20.14
แคนาดา	26,036	28,067	14,758	16,262	10.19
ลิเบีย	28,410	33,754	18,101	15,471	-14.53
อียิปต์	24,617	34,588	21,721	14,103	-35.07
ญี่ปุ่น	23,237	24,904	12,804	12,146	-5.14
ซาอุดิอาระเบีย	21,074	19,470	10,501	7,043	-32.93
แอฟริกาใต้	8,604	8,437	5,019	5,634	12.25
อื่น ๆ	119,109	137,647	69,754	56,519	-18.97
รวม	**439,921**	**483,894**	**248,858**	**224,588**	**-9.75**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, พ.ศ. 2553

ตารางที่ จ-34 มูลค่าการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทย ระหว่างปี 2550 -2552 (ม.ค.-มิ.ย.)

มูลค่า: ล้านบาท

ประเทศ	2550	2551	2551 (ม.ค.-มิ.ย.)	2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกาฯ	9,166	12,530	5,359	5,276	-1.55
สหภาพยุโรป	7,539	9,835	4,114	3867	-6.00
ออสเตรเลีย	4,006	5,689	2,492	2,041	-18.10
แคนาดา	3,097	3915	1,907	1,975	3.57
ลิเบีย	25,831	4,051	1,960	1,583	-19.23
อียิปต์	1,654	3,134	1,973	1119	-43.28
ญี่ปุ่น	3,206	4,110	1,930	1,971	2.12
ซาอุดิอาระเบีย	2,092	2,503	1269	729	-42.55
แอฟริกาใต้	901	1,100	643	599	-6.84
อื่น ๆ	-12,659	14,169	7,331	5,858	-20.09
รวม	**44,833**	**61,036**	**28,978**	**25,018**	**-13.67**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, พ.ศ. 2553

อุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูป

อุตสาหกรรมผลไม้สดและผลไม้แปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากที่ตั้งและสภาพภูมิอากาศที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของผลไม้ เมื่อพิจารณาผลไม้ที่สำคัญของประเทศจากปริมาณการผลิตหรือมูลค่าการส่งออก พบว่าผลไม้ที่สำคัญได้แก่ สับปะรด เงาะ และลำไย พฤติกรรมการบริโภคผลไม้ที่สำคัญเหล่านี้ยังนิยมบริโภคในรูปแบบผลไม้บรรจุกระป๋อง ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตด้านการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับวัตถุดิบจากภาคเกษตร การแปรรูปจากผลไม้สดมีหลากหลายรูปแบบเช่น ลำไยในน้ำเชื่อม เงาะในน้ำเชื่อม หรือเงาะสอดไส้สับปะรดในน้ำเชื่อม เป็นต้น

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

การวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมและการตลาดอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูป ในหัวข้อถัดไปจะแยกการวิเคราะห์ตามชนิดของผลไม้ที่สำคัญดังที่ได้กล่าวไปแล้วโดยแบ่งออกเป็นการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูป ซึ่งเป็นการระบุผู้เล่นหลักในแต่ละกระบวนการตามโครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แปรรูป และการวิเคราะห์ภาคการตลาดอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูป

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูปของไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

เมื่อพิจารณาจากโครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แปรรูป จะสามารถแบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็นผลิตภัณฑ์ผลไม้สด และผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูป โดยที่ผลิตภัณฑ์ผลไม้สดมีกระบวนการทั่วไป 2 กระบวนการ คือ กระบวนการจัดหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้จัดหาวัตถุดิบ (ผลไม้ต่าง ๆ) และกระบวนการกระจายสินค้า กล่าวคือกระบวนการทั่วไปของผลิตภัณฑ์ผลไม้สดนั้น จะไม่มีการแปรรูปผลไม้เป็นผลิตภัณฑ์นั่นเอง ส่วนผลผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูปนั้น สามารถแบ่งกระบวนการทั่วไปออกเป็น 3 กระบวนการ คือ 1) กระบวนการจัดหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบทางการเกษตรและวัตถุดิบสนับสนุนต่าง ๆ 2) กระบวนการผลิต ซึ่งแบ่งออกเป็นกระบวนการแปรรูปผลไม้และการขายผลิตภัณฑ์ในลักษณะผลไม้สด 3) กระบวนการกระจายสินค้า แบ่งออกเป็นการกระจายสินค้าเพื่อการส่งออกและการกระจายสินค้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งถือเป็นโครงสร้างการผลิตทั่วไปของอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูป โดยสามารถระบุผู้เล่นในแต่ละกระบวนการตามประเภทของผลไม้ได้ ดังนี้

1.2) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมผลไม้สด/แปรรูปของไทย

ผู้เล่นหลักในกระบวนการจัดหา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบทางการเกษตร โดยวัตถุดิบดังกล่าวนี้แยกเป็น สับปะรด เงาะ และลำไย ซึ่งประกอบไปด้วยเกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูกผลไม้ 2) ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนต่าง ๆ วัตถุดิบสนับสนุนที่กล่าวถึงนี้คือเครื่องปรุงรสต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในกระป๋อง และบรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋องและกล่องกระดาษ ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดและระบุรายชื่อผู้เล่นหลักได้ดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบทางการเกษตร คือเกษตรกรผู้เพาะปลูกผลไม้ ซึ่งการระบุผู้เล่นจะระบุจากพื้นที่เพาะปลูก โดยสามารถแยกพิจารณาโดยแบ่งตามวัตถุดิบได้ดังนี้

- *วัตถุดิบประเภทสับปะรด* ลักษณะโดยทั่วไปของสับปะรดเป็นพืชที่มีความต้องการน้ำน้อย แต่ต้องการความชื้นในอากาศสูง ดังนั้นพื้นที่แถบชายทะเลและหุบเขาจึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะแก่การเพาะปลูก ดินที่เหมาะแก่การปลูกสับปะรด ได้แก่ ดินร่วนปนทราย น้ำไม่ขัง และมีฤทธิ์เป็นกรดเล็กน้อย การปลูกสับปะรดในแต่ละครั้งสามารถเก็บผลได้ 3 ครั้ง ผลผลิตสับปะรดจะออกสู่ตลาดตลอดทั้งปี แต่ช่วงที่มีปริมาณผลผลิตมาก คือ เดือนเมษายนถึงพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ จากลักษณะทั่วไปของสับปะรดสามารถระบุแหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทยได้โดยแบ่งออกเป็น 5 แหล่งใหญ่ ดังนี้

  1) ภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และจังหวัดอุทัยธานี
  2) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี ตราด และจังหวัดฉะเชิงเทรา
  3) ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดลำปาง เชียงราย และจังหวัดพิษณุโลก
  4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดนครพนม
  5) ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร และจังหวัดพัทลุง

  ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าภาคตะวันตกและภาคตะวันออกเป็นแหล่งที่ปลูกสับปะรดมากที่สุด มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวประมาณร้อยละ 85 ของพื้นที่เก็บเกี่ยวทั้งประเทศ ซึ่งพันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 สายพันธุ์ ดังนี้

  <u>พันธุ์ปัตตาเวีย</u> หรือพันธุ์ศรีราชา เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกเพื่อส่งโรงงานแปรรูปสับปะรด เนื่องจากมีขนาดและรสชาติตรงตามความต้องการของตลาด มีพื้นที่ปลูก ประมาณร้อยละ 95 ของพื้นที่ปลูกทั้งประเทศ โดยจังหวัดที่เป็นแหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระยอง ชลบุรี เพชรบุรี และลำปาง

  <u>พันธุ์อินทรชิต</u> เป็นสับปะรดผลเล็ก น้ำหนักประมาณ 1 กิโลกรัม เปลือกสีแดงคล้ำ เนื้อสีทองหรือเหลืองจัด รสหวานฉ่ำ นิยมปลูกกันมากในจังหวัดฉะเชิงเทรา

  <u>พันธุ์ขาว</u> หรือพันธุ์กรีน ผลเล็กกว่าทุกพันธุ์ น้ำหนักประมาณ 0.5 - 1 กิโลกรัม ก้านผลยาว ผิวเปลือกมีสีเหลืองอ่อน เนื้อสีเหลือง รสหวานอมเปรี้ยว เนื้อกรอบ หยาบ และมีเสี้ยนมาก

  <u>พันธุ์ภูเก็ต</u> นิยมปลูกในสวนยางพาราในเขตภาคใต้

  <u>พันธุ์นางแล</u> หรือพันธุ์น้ำผึ้ง ลักษณะคล้ายพันธุ์ปัตตาเวีย แต่มีรสหวานกว่า เหมาะสำหรับการบริโภคสด นิยมปลูกมากในจังหวัดเชียงราย

- *วัตถุดิบประเภทเงาะ* ลักษณะโดยทั่วไปของเงาะคือ เป็นไม้ผลเมืองร้อน มีอายุนานหลายปี เจริญเติบโตได้ดีในสภาพอุณหภูมิระหว่าง 22-35 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำฝน 2,000-3,000 มิลลิเมตร/ปี มีการกระจายตัวของฝนสม่ำเสมอ สภาพพื้นที่มีความชื้นสูง แต่ต้องการสภาพแห้งแล้งก่อนออกดอกติดต่อกัน 21-30 วัน แหล่งปลูกไม่ควรสูงจากระดับน้ำทะเลเกิน 650 เมตร ไม่ชอบสภาพพื้นที่หนาวเย็น ดินที่เหมาะแก่การปลูกเงาะ คือ ดินร่วนเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์สูง มีการระบายน้ำดี ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปลูกจนเริ่มให้ผล

ผลิตมีอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป เงาะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตั้งแต่ออกดอกจนผลแก่ใช้เวลาประมาณ 130-160 วัน[18] จากลักษณะทั่วไปของเงาะสามารถระบุแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของไทยได้โดยแบ่งออกเป็น 2 แหล่งใหญ่ ดังนี้

1) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ระยอง ตราด และจังหวัดปราจีนบุรี
2) ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง พังงา สุราษฎร์ธานี กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และจังหวัดนราธิวาส

แม้ว่าภาคใต้จะมีพื้นที่เพาะปลูกเงาะมากที่สุด แต่ผลผลิตเงาะส่วนใหญ่จะมาจากภาคตะวันออก ซึ่งพันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 สายพันธุ์ คือ พันธุ์โรงเรียน เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด โดยมีเนื้อที่ยืนต้น 424,280 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 97.14 ของเนื้อที่ปลูกเงาะรวมทั้งประเทศ และพันธุ์สีชมพูโดยมีเนื้อที่ยืนต้น 12,494 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.86 ของเนื้อที่ปลูกเงาะรวมทั้งประเทศ

- *วัตถุดิบประเภทลำไย* ลักษณะโดยทั่วไปของลำไยคือ ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีหน้าดินลึก มีอินทรีย์วัตถุ และมีการระบายน้ำดี อุณหภูมิที่เหมาะแก่การเจริญเติบโตอยู่ระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส และในช่วงก่อนออกดอกต้องการอุณหภูมิระหว่าง 10 - 12 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน ที่เหมาะสม อยู่ระหว่าง 1,200 - 1,400 มิลลิเมตร/ปี ความชื้นสัมพัทธ์ในระยะก่อนออกดอกควรต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ และความชื้นสัมพัทธ์ในระยะติดผลอยู่ระหว่าง 80 - 100 เปอร์เซ็นต์ ลำไยอายุตั้งแต่ 3 ปี จะเริ่มให้ผลผลิตและจะให้ผลเต็มที่เมื่ออายุ 7 ปีขึ้นไป ลำไยสามารถให้ผลผลิตได้มากกว่า 30 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา การตัดแต่งกิ่ง ระยะเวลาตั้งแต่ออกดอกถึงเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณ 6 เดือน ฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตอยู่ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนสิงหาคม[19] จากลักษณะทั่วไปของลำไยสามารถระบุแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของไทยได้โดยแบ่งออกเป็น 2 แหล่งใหญ่ ดังนี้

1) ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา น่าน ลำปาง ตาก แพร่ อุตรดิตถ์ แม่ฮ่องสอน และจังหวัดสุโขทัย
2) ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี
3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และจังหวัดมุกดาหาร

สำหรับพันธุ์ลำไยที่นิยมปลูกในประเทศนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สายพันธุ์

<u>พันธุ์ดอ</u> เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด เจริญเติบโตดี ลำต้นแข็งแรงเปลือกผลหนา ออกดอกติดผลค่อนข้างสม่ำเสมอ ทรงผลกลมแป้นและเบี้ยวยกบ่าข้างเดียว ผิวผลสี เนื้อค่อนข้างเหนียว สีขาวขุ่น เมล็ดใหญ่ปานกลาง

[18] เงาะ Available from http://agritech.doae.go.th/agri-media

[19] ลำไย Available from http://ssnet.doae.go.th/ssnet2/Library/plant/longan.htm

<u>พันธุ์แห้ว</u> เป็นพันธุ์ที่มีอัตราการเจริญเติบโตดีมาก ผลขนาดใหญ่ ทรงผลกลมและเบี้ยว ฐานผลบุ๋ม เปลือกสีน้ำตาล และหนา เนื้อหนา กรอบและล่อน รสหวานแหลมและหอม เมล็ดค่อนข้างเล็ก

<u>พันธุ์เบี้ยวเขียว</u> เป็นพันธุ์ที่ทนแล้งได้ดี แต่อ่อนแอต่อโรคพุ่มไม้กวาด ออกดอกยาก ผลมีขนาดใหญ่ ทรงผลกลมแบนเบี้ยวมาก เปลือกสีเขียวอมน้ำตาลและหนาเนื้อหนา กรอบและล่อน รสหวานแหลมและหอม เมล็ดค่อนข้างเล็ก

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนต่าง ๆ วัตถุดิบสนับสนุนที่กล่าวถึงในที่นี้จะเป็นส่วนประกอบสำคัญของการแปรรูปผลไม้เป็นผลไม้กระป๋อง ประกอบด้วย ส่วนประกอบที่เป็นเครื่องปรุงรสประเภทน้ำเชื่อม บรรจุภัณฑ์ประเภทกระป๋อง และบรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษ ซึ่งจัดเป็นวัตถุดิบที่ใช้ร่วมกันในการแปรรูปวัตถุดิบทั้ง 3 ประเภท (สับปะรด เงาะ และลำไย) การระบุผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนนี้ จะระบุเฉพาะผู้ผลิตวัตถุดิบสนับสนุนประเภทน้ำเชื่อม บรรจุภัณฑ์กระป๋อง และบรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนประเภทน้ำเชื่อม คือโรงงานผลิตน้ำตาล ซึ่งการระบุผู้เล่นจะระบุจากข้อมูลโรงงานที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นข้อมูลในปี 2554 ซึ่งพบว่าปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาลรวมทั้งสิ้น 40 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ คือ ภาคเหนือ จำนวน 7 โรงงาน ภาคกลาง จำนวน 14 โรงงาน ภาคตะวันออก จำนวน 1 โรงงาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 17 โรงงาน และภาคใต้ จำนวน 1 โรงงาน[20] ซึ่งสามารถระบุชื่อผู้เล่นหลักได้ดังนี้

ตารางที่ จ-34 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล ที.เอ็น จำกัด	เขตอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี	1,770,000 บาท	357 คน
บริษัท น้ำตาลสิงห์บุรี จำกัด	เขตอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี	622,856,203 บาท	436 คน
บริษัท น้ำตาลสระบุรี จำกัด	เขตอำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี	2,350,000 บาท	317 คน
บริษัท น้ำตาลนิวกว้างสุ้นหลี จำกัด	เขตอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี	80,800,000 บาท	220 คน
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด	เขตอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	1,350,000,000 บาท	730 คน
บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด	เขตอำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา	280,00,000 บาท	439 คน
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	เขตอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา	1,123,500,000 บาท	460 คน
บริษัท โรงงานน้ำตาลราชสีมา จำกัด	เขตอำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา	5,978,000,000 บาท	190 คน
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด	เขตอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	161,500,000 บาท	750 คน
บริษัท น้ำตาลสุรินทร์ จำกัด	เขตอำเภอปราสาท	3,022,790,000 บาท	800 คน

[20] ประเภทโรงงาน 11(3) ประกอบกิจการ น้ำตาลทรายขาว Available from http://www.diw.go.th/diw/data1search.asp

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
	จังหวัดสุรินทร์		

ที่มา : http://www.diw.go.th/diw/data1search.asp

ตารางที่ จ-35 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด	เขตอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ	1,449,700,000 บาท	612 คน
บริษัท น้ำตาลเอราวัณ จำกัด	เขตอำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู	3,200,000,000 บาท	775 คน
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด	เขตอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น	333,000,000 บาท	530 คน
บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด	เขตอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น	2,380,000,000 บาท	310 คน
บริษัท น้ำตาลกุมภวาปี จำกัด	เขตอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี	364,878,143 บาท	136 คน
บริษัท น้ำตาลเกษตรผล จำกัด	เขตอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี	190,000,000 บาท	362 คน
บริษัท โรงงานน้ำตาลทรายขาวเริ่มอุดม จำกัด	เขตอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี	3,160,000,000 บาท	1,107 คน
บริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด	เขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	2,952,000,000 บาท	175 คน
บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	เขตอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	1,440,000,000 บาท	272 คน
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด	เขตอำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์	345,000,000 บาท	471 คน
บริษัท สหเรือง จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร	1,230,000,000 บาท	457คน
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วัง จำกัด	เขตอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	80,000,000 บาท	132 คน
บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด	เขตอำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์	1,770,000,000 บาท	470คน
บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	695,000,000 บาท	710 คน
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ จำกัด	เขตอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี	400,000,000 บาท	255 คน
บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร	487,932,733 บาท	529 คน
บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร	1,160,000,000 บาท	262 คน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด	เขตอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก	2,375,000,000 บาท	280 คน

ที่มา : http://www.diw.go.th/diw/data1search.asp

ตารางที่ จ-35 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด	เขตอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์	3,088,000,000 บาท	332 คน
บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด	เขตอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	489,000,000 บาท	283 คน
บริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด	เขตอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	90,000,000 บาท	283 คน
บริษัท ไทยเพิ่มพูนอุตสาหกรรม จำกัด	เขตอำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี	185,161,511 บาท	329 คน
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	เขตอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	310,000,000 บาท	181 คน
บริษัท ประจวบอุตสาหกรรม จำกัด	เขตอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	669,000,000 บาท	341 คน
บริษัท โรงงานน้ำตาลนิวกรุงไทย จำกัด	เขตอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี	3,193,573,900 บาท	738 คน
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	เขตอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	310,000,000 บาท	181 คน
บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	เขตอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี	500,000,000 บาท	572 คน
บริษัท โรงงานน้ำตาลอุตสาหกรรมอู่ทอง จำกัด	เขตอำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี	1,770,000,000 บาท	269 คน
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลปราณบุรี จำกัด	เขตอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	500,000,000 บาท	572 คน

ที่มา : http://www.diw.go.th/diw/data1search.asp

สำหรับผู้เล่นหลักที่ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบสนับสนุนประเภทบรรจุภัณฑ์ ทั้งในรูปแบบกระป๋องและรูปแบบของกล่องกระดาษนั้นถือเป็นวัตถุดิบที่ใช้ร่วมกันกับอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป ซึ่งได้ทำการระบุผู้เล่นหลักได้แก่ โรงงานผลิตกระป๋อง และโรงงานผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก ไว้แล้วในหัวข้อผู้เล่นหลักในกระบวนการจัดหา ของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป

ผู้เล่นในกระบวนการการผลิต จากโครงร่างโซ่อุปทานผลไม้สด/แปรรูป ได้แก่โรงงานอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป ซึ่งได้กำหนดให้เป็นผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมผลไม้แปรูปเนื่องจากเป็นผู้แปรรูปวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ในขั้นสุดท้าย และสามารถสืบหาความสัมพันธ์กับผู้จัดส่งวัตถุดิบ (ผู้เล่นต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น) และผู้กระจายสินค้าได้ และแม้ว่าจะมีการใช้วัตถุดิบหลักในการผลิตที่แตกต่างกัน แต่โครงสร้างการผลิตและกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผลไม้กระป๋องนี้ก็มีขั้นตอนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก สำหรับกระบวนการผลิตผลไม้กระป๋องโดยทั่วไปนั้น มีขั้นตอน

มาตรฐานอยู่ 4 ขั้นตอน[21] คือ 1) ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ การรับวัตถุดิบ/ล้างทำความสะอาด การคัดขนาด และการปอกเปลือก/เจาะแกน/คว้านเมล็ดและตัดแต่ง 2) ขั้นตอนการบรรจุกระป๋อง ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยคือ การผลิตน้ำปรุงรส (จากส่วนผสมของน้ำตาลและน้ำ) การบรรจุน้ำปรุงรสกับวัตถุดิบที่ผ่านขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบลงกระป๋อง และการไล่อากาศและปิดฝา 3) ขั้นตอนการฆ่าเชื้อ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยคือ การฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูง และการทำให้เย็นเพื่อป้องกันความร้อนสะสมที่อาจจะทำลายรสชาติของผลิตภัณฑ์ และ 4) ขั้นตอนการบรรจุภัณฑ์ ทำการปิดฉลากและบรรจุกล่องเพื่อเก็บรักษาและขนส่งต่อไป

ผู้เล่นหลักในกระบวนการผลิต ได้แก่โรงงานอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป ซึ่งการระบุผู้เล่นจะระบุจากข้อมูลโรงงานที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นข้อมูลในปี 2554 ซึ่งพบว่าปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาลรวม ซึ่งสามารถระบุชื่อผู้เล่นหลักได้ดังนี้

ตารางที่ จ-36 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท เดลี่ฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอคันนายาว กรุงเทพมหานคร	21,900,000 บาท	33 คน
บริษัท พี.วี.ที.ฟู้ดส์ อินดัสตรีส์ จำกัด	เขตอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี	125,000,000 บาท	150 คน
บริษัท ไพร์ม โพรดักส์ อินดัสตรี้ จำกัด	เขตอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี	230,000,000 บาท	330 คน
บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์สับปะรดและผลไม้อื่นๆ จำกัด	เขตอำเภอบ้านค่าย จังหวัดชลบุรี	600,000,000 บาท	580 คน
บริษัท อีสเทิร์น ดีไลท์ฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอวังจันทร์ จังหวัดชลบุรี	33,000,000 บาท	135 คน
บริษัท อาหารสยาม จำกัด (มหาชน)	เขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี	445,754,981 บาท	2,166 คน
บริษัท อิมพีเรียล ฟู้ด อินดัสเทรียล จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี	11,000,000 บาท	35 คน
บริษัท อุตสาหกรรมอาหารบ่อทอง จำกัด	เขตอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี	53,400,000 บาท	47 คน
บริษัท สมิงฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด	210,000,000 บาท	260 คน
บริษัท รอแยลการเกษตร จำกัด	เขตอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่	176,000,000 บาท	115 คน
บริษัท อาหารภาคเหนือ จำกัด	เขตอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	21,900,000 บาท	33 คน

ที่มา : www.misterfruitthailand.com

[21] คู่มือการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทอาหารกระป๋อง กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2547

ตารางที่ จ-36 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท ทรอปิคคอลพรีเมียร์ฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน	23,000,000 บาท	56 คน
	เขตอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี	383,000,000 บาท	38 คน
บริษัท เฟิรสท์แคนฟูด (ไทย) จำกัด	เขตอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี	13,550,000 บาท	49 คน
บริษัท สุขสมัยอินเตอร์ฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี	18,000,000 บาท	58 คน
บริษัท เวิล์ด ฟรุ้ตส์ ซัพพลายส์ จำกัด	เขตอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี	8,500,000 บาท	217 คน
บริษัท เอ บี ดี กาญจน์ จำกัด	เขตอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี	8,500,000 บาท	28 คน
บริษัท ตะวันบอตต์ แอนด์ แคน จำกัด	เขตอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี	9,000,000 บาท	50 คน
บริษัท ซันยางโปรดิวส์ จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	40,000,000 บาท	43 คน
บริษัท ที.เอ.เอส.ฟูด โปรดักส์ จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	197,000,000 บาท	313 คน
บริษัท เทพผดุงพรมะพร้าว จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	329,000,000 บาท	820 คน
บริษัท ซันยางอุตสาหกรรมอาหาร จำกัด	เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	60,000,000 บาท	633 คน
บริษัท ลัคกี้โอเรียนเต็ลสยาม 1993 จำกัด	เขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	9,230,000 บาท	30 คน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำพริกแม่ศรี	เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	13,300,000 บาท	33 คน
บริษัท สยามนานาแคนนิ่ง จำกัด	เขตอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	185,000,000 บาท	32 คน
บริษัท เอส.เค.ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เขตอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	n/a	791 คน
บริษัท วี อาร์ ฟูดส์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	96,357,000 บาท	140 คน
บริษัท ออน-กรีน โปรดิ้วส์ จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร	41,819,500 บาท	79 คน
บริษัท เอ็นอาร์อินสแตนท์โปรดิวซ์ จำกัด	เขตอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	282,000,000 บาท	460 คน

ตารางที่ จ-36 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลไม้แปรรูป (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงานผลิต	เงินทุน (บาท)	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท สุรใจ ฟู้ดส์ อินดัสทรี จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม	55,000,000 บาท	112 คน
บริษัท เถกิงอุตสาหกรรม สับปะรดกระป๋อง จำกัด	เขตอำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	11,990,000 บาท	384 คน
บริษัท เทสตี้ฟรุต จำกัด	เขตอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	130,000,000 บาท	213 คน
บริษัท ผลไม้กระป๋องสยาม (1988) จำกัด	เขตอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	35,000,000 บาท	760 คน
บริษัท พี.เอส.พี.สยามฟู้ดส์ อินดัสทรี จำกัด	เขตอำเภออำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	20,500,000 บาท	60 คน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุตสาหกรรมผลไม้ปราณบุรี	เขตอำเภอปราณบุรีจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	6,080,000 บาท	110 คน
บริษัท สยามอุตสาหกรรมเกษตรอาหาร จำกัด (มหาชน)	เขตอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	120,000,000 บาท	1,040 คน
บริษัท พี.ที.อินเตอร์ฟู้ด (2004) จำกัด	เขตอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	46,800,000 บาท	108 คน
บริษัท ทิปโก้ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน	เขตอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	92,000,000 บาท	n/a
บริษัท ควอลิตี้ ไพน์แอปเปิล โปรดักส์ จำกัด	เขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	326,200,000 บาท	490 คน
บริษัท ทรอปิคอลแคนนิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	524,512,793 บาท	1,756 คน
บริษัท หาดใหญ่แคนนิ่ง จำกัด	เขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	9,700,000 บาท	110 คน
บริษัท โดล ไทยแลนด์ จำกัด	เขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร	147,000,000 บาท	1,441 คน

ที่มา : www.misterfruitthailand.com

ผู้เล่นในการการกระจายสินค้า หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปขั้นสุดท้ายให้กับผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทตามลักษณะของผลิตภัณฑ์คือ 1) ผลิตภัณฑ์ผลไม้สด ประกอบด้วย ผู้รวบรวม (Collector) ผู้ค้าส่ง (Wholesaler) ผู้ค้าปลีก (Retailer) และผู้ส่งออก (Exporter) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ผู้รวบรวมสินค้า ส่วนใหญ่อยู่ในแหล่งผลิต ทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกร ส่งขายให้แก่ผู้ค้าส่ง และพบว่า ในกรณีผลไม้จะมีผู้รวบรวมที่ทำหน้าที่รวบรวมผลไม้ให้แก่ผู้ส่งออก ทั้งนี้ ผู้ส่งออกรายใหญ่นิยมมีผู้รวบรวมของตนเองอยู่ในแหล่งผลิต ทำหน้าที่รวบรวมผลไม้จากสวน ผู้ส่งออกจะรับซื้อ คัดผลไม้ และบรรจุ เพื่อการส่งออก โดยตั้งโรงบรรจุอยู่ในแหล่งผลิต มีลักษณะการติดต่อในรูปแบบ

ความสัมพันธ์ส่วนตัวกับเกษตรกร หรือเป็นเครือข่ายธุรกิจเดียวกันทั้งนี้เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพดีอยู่ในระดับที่ส่งออกได้ และมีปริมาณที่มากพอกับการส่งออก ผู้ส่งออกในลักษณะนี้จะย้ายฐานการรวบรวมไปตามแหล่งผลิต เช่น รับซื้อผลไม้จากสวนในภาคตะวันออกในช่วงเวลาหนึ่ง แล้วย้ายไปรับซื้อจากสวนในภาคใต้ในอีกช่วงเวลาหนึ่ง โดยมีโรงบรรจุสินค้าอยู่ในจุดที่รับซื้อ

นอกจากผู้รวบรวมที่ทำหน้าที่รวบรวมสินค้าให้ผู้ส่งออกแล้ว ยังมีผู้รวบรวมสินค้าที่ส่งผลไม้เข้าสู่ตลาดขายส่ง โดยมากจะขายให้ผู้ค้าส่ง เพื่อกระจายสินค้าต่อไป มีทั้งที่ขายเพื่อบริโภคในประเทศและผู้ส่งออกบางราย ซึ่งส่วนมากเป็นผู้ส่งออกที่ขนาดไม่ใหญ่นัก จะซื้อผลผลิตจากตลาดขายส่งนี้ด้วย ผู้ส่งออกรายใหญ่จะมีผู้รวบรวมในท้องที่ทำหน้าที่จัดหาและบรรจุสินค้าให้ดังกล่าวมาแล้ว ปริมาณสินค้าของผู้รวบรวมที่ส่งผลไม้เข้าตลาดขายส่งจะแตกต่างกันไปตามขนาดและจำนวนรถบรรทุกในแต่ละวัน

ซึ่งผู้รวบรวมเหล่านี้ ส่วนใหญ่จะนำผลไม้ไปส่งต่อในตลาดกรุงเทพมหานคร เช่น ตลาดไท ผู้รวบรวมเหล่านี้จะมีแหล่งส่งสินค้าให้เป็นแหล่งประจำ ทั้งที่เป็นผู้ส่งออกและผู้ค้าส่ง

ผู้ค้าส่ง ส่วนใหญ่จะซื้อจากผู้รวบรวม อาจมีบางส่วนที่ซื้อจากเกษตรกรโดยตรง โดยเฉพาะผู้ค้าส่งในตลาดท้องถิ่น เนื่องจากการคมนาคมสะดวก และมีจุดรวมสินค้ากระจายกันอยู่ชัดเจนตามถนนสายหลัก เกษตรกรสามารถนำผลไม้มาส่งให้ผู้ค้าส่งในตลาดท้องถิ่นได้ โดยตลาดหรือจุดซื้อขายจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือเป็นตลาดซื้อขายตามธรรมชาติ เกิดขึ้นเฉพาะเมื่อถึงฤดูผลไม้เท่านั้น และมีลักษณะหลายรูปแบบ คือเป็นตลาดในหมู่บ้านหรือตลาดท้องถิ่น ผู้รวบรวมที่อยู่ในท้องถิ่นจะออกไปรับซื้อผลผลิตโดยตรงจากเกษตรกรหรือให้เกษตรกรนำผลผลิตไปส่งถึงบ้าน และผู้รวบรวมจะนำออกไปส่งที่จุดซื้อขายในท้องถิ่น ทั้งนี้พ่อค้าจากต่างถิ่นสามารถเข้าไปซื้อที่จุดรวบรวมนี้ได้ เกษตรกรในพื้นที่ก็สามารถนำผลไม้ไปขายส่งยังถิ่นอื่นได้โดยไม่ต้องผ่านผู้รวบรวม ทั้งนี้เพราะมีจุดรวบรวมสินค้าอยู่หลายแห่งในพื้นที่ ปัญหาที่มักพบ คือความจำกัดของพื้นที่ตลาดในช่วงที่ผลไม้ออกสู่ตลาดหนาแน่น ผู้ค้าจะใช้ริมทางหลวงใกล้จุดรวบรวมสินค้าเป็นที่ตกลงซื้อขายและใช้แผงในตลาดซึ่งเป็นจุดรวบรวมสินค้าก่อนส่งต่อ

ผู้ค้าปลีก ซื้อสินค้าจากผู้ค้าข้างต้นเพื่อนำไปขายให้ผู้บริโภค ผู้ค้าปลีกจะขายผลไม้หลายชนิดเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูผลไม้ และให้ผู้บริโภคเลือกซื้อได้หลากหลาย ผู้ค้าปลีกสามารถเข้าไปซื้อผลไม้ได้จากจุดรวบรวมสินค้าที่กระจายกันอยู่ตามถนน เนื่องจากผู้ค้าปลีกมีการค้าผลไม้หลาย ๆ ชนิดพร้อมกันไป ในการศึกษาไม่สามารถแยกผู้ค้าปลีกออกตามชนิดผลไม้ได้ แต่จะแยกผู้ค้าปลีกเป็นสองกลุ่ม คือ ผู้ค้าปลีกทั่วไป ตามที่พบปัจจุบันนิยมใช้รถปิกอัพซื้อผลไม้หลายชนิดมาตระเวนขาย หรือผู้ค้าปลีกที่มีแผง/สถานที่ขายแน่นอน และ อีกกลุ่มเป็นผู้ค้าปลีกในแบบทันสมัยในลักษณะห้าง/ซูเปอร์มาร์เกต

ผู้ส่งออก มีผู้ส่งออกผลไม้รายใหญ่ประมาณ 35 ราย รวมตัวกันเป็นสมาคมผู้ค้าและส่งออกผลไม้ไทย และยังมีผู้ส่งออกอื่น ๆ อีกจำนวนหนึ่ง ผู้ส่งออกรายใหญ่ส่วนมากส่งสินค้าไปประเทศจีน ผู้ส่งออกอื่น ๆ มักส่งสินค้าไปตลาดอื่น เช่น ประเทศในสหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง และประเทศในแถบเอเชีย เช่น ประเทศญี่ปุ่น และอินโดนีเซีย ผู้ส่งออกขนาดใหญ่จะมีผู้รวบรวมของตน ซึ่งอาจอยู่ในรูปของเครือข่ายเดียวกัน ตั้งจุดรับซื้ออยู่ในท้องที่ มีลักษณะเป็นโรงงานบรรจุเพื่อการส่งออก มีรถลากตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งควบคุมอุณหภูมิรักษาความสดของผลไม้มารับสินค้าที่บรรจุพร้อมส่งออกไปส่ง

ที่ท่าเรือโดยตรง ผู้ส่งออกจะให้ความสำคัญแก่การดูแลสวนที่ส่งผลไม้ให้ เพื่อให้แน่ใจว่าจะได้ผลไม้ที่มีคุณภาพตามเวลาที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม ผู้ส่งออกรายใหญ่ไม่นิยมการค้าเงาะเนื่องจากมีปัญหาด้านการรักษาความสด ผลไม้ชนิดนี้ยังมีข้อด้อยด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อรักษาความสดและยืดอายุการวางขาย มีปัญหาในการบรรจุ เนื่องจากเหี่ยวเฉาง่าย ต้องส่งออกทางเครื่องบิน ผู้ส่งออกเงาะจะเลือกซื้อสินค้าจากตลาดขายส่งในกรุงเทพ เช่นตลาดไท โดยมีผู้ค้าส่งเป็นผู้จัดหาสินค้าตามคุณภาพที่ต้องการให้ นำมาคัดทำความสะอาดและบรรจุเพื่อการส่งออกต่อไป

สำหรับผลิตภัณฑ์ผลไม้กระป๋องนั้น มีช่องทางการกระจายสินค้า คือ ผ่านช่องทางการค้าปลีก ซึ่งเป็นการกระจายสินค้าภายในประเทศ การกระจายในลักษณะนี้โรงงานผู้ผลิตผลไม้กระป๋องจะเป็นผู้ดำเนินการกระจายสินค้าเอง และผ่านช่องทางการส่งออกไปยังต่างประเทศ

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

การผลิต

- **สับปะรด** จากสถิติผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ในช่วงระหว่างปี 2548 - 2552 พบว่าผลผลิตสับปะรดมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.23 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากจำนวน 17.48 ล้านตัน ในปี 2548 เป็น 18.45 ล้านตัน ในปี 2552 ประเทศฟิลิปปินส์มีผลผลิตมากที่สุด จำนวน 2.20 ล้านตัน หรือร้อยละ 11.92 ของผลผลิตโลก รองลงมาคือ ไทย และคอสตาริกา มีผลผลิตจำนวน 1.89 และ 1.87 ล้านตัน หรือร้อยละ 10.24 และ 10.14 ของผลผลิตโลก ตามลำดับดัง ***ตารางที่ จ-37***

ตารางที่ จ-37 ผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2548 – 2552

ปริมาณ: ล้านตัน

ประเทศ	2548	2549	2550	2551	2552	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ฟิลิปปินส์	1.79	1.83	2.02	2.20	2.20	6.15
ไทย	2.18	2.71	2.19	2. 28	1.89	-4.48
คอสตาริกา	1.61	1.81	1.97	1.68	1.87	2.27
อินโดนีเซีย	0.93	1.43	2.24	1.27	1.56	9.59
บราซิล	2.29	2.56	2.68	2.49	1.48	-8.61
อื่น ๆ	8.68	8.87	9.81	11.58	9.45	4.46
รวม	**17.48**	**19.21**	**20.91**	**21.50**	**18.45**	**2.23**

ที่มา: FAO. Production Yearbook, 2553

แนวโน้มผลผลิตที่ลดลงตั้งแต่ปี 2551 นั้นเนื่องจากเกษตรกรของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ไทย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ได้มีการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นแทน เช่น ยางพารา และยังได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ ได้แก่ ความแห้งแล้ง จึงเป็นสาเหตุให้ผลผลิตลดลง

ด้านการผลิตภายในประเทศ พบว่าในช่วง ระหว่างปี 2549 - 2553 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.99 8.03 และร้อยละ 6.03 ต่อปีตามลำดับ สำหรับในปี 2553 มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 583 พันไร่ผลผลิต จำนวน 1.92 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ จำนวน 3.30 ตัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ2.82 เนื่องจากราคาสับปะรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้ ปี 2552 อยู่ในเกณฑ์ดี กิโลกรัมละ 5 - 6 บาททำให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-38***

ตารางที่ จ-38 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของสับปะรดไทย ปี 2549 - 2553

ปี	เนื้อที่ให้ผลผลิต (พันไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2549	632	2.71	4.28
2550	590	2.19	3.70
2551	582	2.28	3.92
2552	567	1.89	3.34
2553	583	1.92	3.30
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-1.99**	**-8.03**	**-6.03**

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

นอกจากนี้พบว่าในช่วงระหว่างปี 2549 - 2553 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.99 , 8.03 และร้อยละ 6.03 ต่อปีตามลำดับ สำหรับในปี 2553 มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 583 พันไร่ผลผลิต 1.92 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 3.30 ตัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 2.82 เนื่องจากราคาสับปะรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้ ปี 2552 อยู่ในเกณฑ์ดี กิโลกรัมละ 5 - 6 บาททำให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-39***

ตารางที่ จ-39 เนื้อที่ให้ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของสับปะรดไทย ปี 2549 - 2553

ปี	เนื้อที่ให้ผลผลิต (พันไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2549	632	2.71	4.28
2550	590	2.19	3.70
2551	582	2.28	3.92
2552	567	1.89	3.34
2553	583	1.92	3.30
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-1.99**	**-8.03**	**-6.03**

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

- **ลำไย** ด้านการผลิต พบว่าเนื้อที่ปลูกลำไยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2549 - 2553 จากเนื้อที่ให้ผลผลิตจำนวน 870,125 ไร่ ในปี 2549 เป็นเนื้อที่ให้ผลจำนวน 954,574 ไร่ ในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.19 ต่อปี ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากจำนวน 471,892 ตัน หรือ 542 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2549 เป็นจำนวน 525,230 ตัน หรือ 550 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.53 ต่อปี หรือร้อยละ2.29 ต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-40***

ตารางที่ จ-40 เนื้อที่ให้ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี 2549 – 2553

ปี	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)
2549	870,125	471,892	542
2550	939.029	495,457	528
2551	966,831	476,930	493
2552	968,717	623,027	643
2553	954,574	525,230	550
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**2.19**	**4.53**	**2.29**

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

- **เงาะ** พบว่าในช่วงระหว่างปี 2549 – 2553 การผลิตเงาะมีแนวโน้มลดลงจากเนื้อที่ให้ผลผลิตจำนวน 458,336 ไร่ ผลผลิตจำนวน 436,474 ตัน ผลผลิตต่อไร่ 952 กิโลกรัมในปี 2549 เหลือเนื้อที่ให้ผลผลิตจำนวน 335,538 ไร่ ผลผลิตจำนวน 337,721 ตัน ผลผลิตต่อไร่ 1,007 กิโลกรัมในปี 2553 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.51 7.60 และ 0.05 ต่อปี ตามลำดับ สำหรับในปี 2553 เนื้อที่ให้ผลผลิตและผลผลิตลดลงจากจำนวน 362,061 ไร่ เป็นจำนวน 335,538 ไร่ ผลผลิตจำนวน 370,600 ตัน เป็น 337,721 ตัน จากปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 7.33 และร้อยละ 8.87 ตามลำดับ ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-41***

ตารางที่ จ-41 เนื้อที่ให้ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี 2549 – 2553

ปี	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)
2549	458,336	436,474	952
2550	423,804	489,296	1,151
2551	396,987	404,053	1,018
2552	362,061	370,600	1,024
2553	335,538	337,721	1,007
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-7.51**	**-7.60**	**-0.05**

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

2.2) ตลาดต่างประเทศ

- **สับปะรด**

ด้านการส่งออก จากข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ในช่วงระหว่างปี 2550 – 2552 พบว่าปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 5.10 ต่อปีคือ ลดลงจากจำนวน 1,217 พันตัน ในปี 2550 เป็นจำนวน 1,096 พันตัน ในปี 2552 โดยไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ซึ่งในปี 2552 ไทยส่งออกสับปะรดกระป๋องจำนวน 509 พันตัน หรือร้อยละ 46.44 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด รองลงมาได้แก่ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ส่งออกร้อยละ 18.61 และร้อยละ 13.41 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ สำหรับมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.88 ต่อปีคือ เพิ่มขึ้นจากมูลค่า 869.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2550 เป็นมูลค่า 956.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2552 โดยในปี 2552 ไทยส่งออกสับปะรดกระป๋องมูลค่า 439.37 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือร้อยละ 45.93 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ดังแสดงใน ***ตารางที่ จ-42*** และ***ตารางที่ จ-43***

ตารางที่ จ-42 ปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2550 – 2552

ปริมาณ: พันตัน

ประเทศ	2550	2551	2552	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ไทย	568	619	509	-5.34
ฟิลิปปินส์	242	233	204	-8.19
อินโดนีเซีย	91	221	147	27.10
เคนย่า	71	94	51	-15.25
จีน	81	77	64	-11.11
อื่น ๆ	164	138	121	-14.10
รวม	**1,217**	**1,382**	**1,096**	**-5.10**

ที่มา: FAO. Production Yearbook, 2553

ตารางที่ จ-43 มูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2550 – 2552

มูลค่า: ล้านเหรียญสหรัฐ

ประเทศ	2550	2551	2552	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ไทย	420.66	563.21	439.37	2.20
ฟิลิปปินส์	122.42	134.75	137.41	5.95
อินโดนีเซีย	57.99	147	114.69	40.63
เคนย่า	55.81	75.09	65.42	8.27
จีน	46.87	62.61	42.30	-5.00
อื่น ๆ	165.90	166.79	157.46	-2.58
รวม	**869.65**	**1,173.35**	**956.65**	**4.88**

ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2553, 2553

การบริโภคสับปะรดนั้นผลผลิตประมาณร้อยละ 20-25 ของผลผลิตทั้งหมดจะบริโภคในประเทศในรูปผลสด ส่วนผลิตภัณฑ์สับปะรดแปรรูปจะส่งออกเกือบทั้งหมด การส่งออกสับปะรดกระป๋อง ระหว่างปี 2549 - 2553 พบว่าปริมาณส่งออกมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 5.01 ต่อปี คือ ลดลงจาก 0.59 ล้านตัน ในปี 2549 เป็น 0.48 ล้านตันในปี 2553 ซึ่งในปี 2553 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 2.13 สำหรับปี 2553 มูลค่าการส่งออก 13,200 ล้านบาท ลดลงจาก 13,905 ล้านบาท ของปี 2552 ร้อยละ 5.07 ด้านราคาส่งออกมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 6.25 ต่อปีคือ เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 22.66 บาท ในปี 2549 เป็นกิโลกรัมละ 27.79 บาท ในปี 2553 และปี 2553 ลดลงจากกิโลกรัมละ 31.11 บาทของปี 2552 หรือลดลงร้อยละ 10.67 ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-44***

ตารางที่ จ-44 ปริมาณ มูลค่า และราคาส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย ปี 2549 - 2553

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)
2549	0.59	13,369	22.66
2550	0.52	13,273	25.52
2551	0.56	17,052	30.45
2552	0.47	13,905	29.38
2553	0.48	13,200	27.79
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-5.01**	**0.21**	**6.25**

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

ด้านการนำเข้า จากสถิติปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสับปะรดกระป๋อง ในช่วงระหว่างปี 2550 - 2552 พบว่าปริมาณการนำเข้าสับปะรดกระป๋องมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 8.49 ต่อปี คือ ลดลงจากจำนวน 1,248 พันตัน ในปี 2550 เป็นจำนวน 1,045 พันตัน ในปี 2552 โดยมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ของโลก ซึ่งในปี 2552 ปรเทศสหรัฐอเมริกานำเข้าสับปะรดกระป๋อง 341 พันตัน หรือร้อยละ 32.63 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ประเทศเยอรมัน และเนเธอร์แลนด์ นำเข้าร้อยละ 10.14 และ 4.78 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมดตามลำดับ สำหรับมูลค่าการนำเข้าสับปะรดกระป๋องมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.40 ต่อปี คือ เพิ่มขึ้นจาก 1,007.85 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2550 เป็น 1,077.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2552 ซึ่งในปี 2552 สหรัฐอเมริกานำเข้าสับปะรดกระป๋องมูลค่า 342.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือร้อยละ 31.81 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ดังแสดงใน ***ตารางที่ จ-45*** และ***ตารางที่ จ-46***

ตารางที่ จ-45 ปริมาณการนำเข้าสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2550 – 2552

ปริมาณ: พันตัน

ประเทศ	2550	2551	2552	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกา	351	409	341	-1.43
เยอรมัน	119	129	106	-5.62
สเปน	56	70	47	-8.39
เนเธอร์แลนด์	36	25	50	17.85
ฝรั่งเศส	50	39	36	-15.15
อื่น ๆ	636	691	465	-14.49
รวม	**1,248**	**1,363**	**1,045**	**-8.49**

ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2553, 2553

ตารางที่ จ-46 มูลค่าการนำเข้าสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2550 – 2552

มูลค่า: ล้านเหรียญสหรัฐ

ประเทศ	2550	2551	2552	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกา	295.75	351.62	342.77	7.66
เยอรมัน	92.59	122.16	107.57	7.79
สเปน	63.81	92.23	60.21	-2.86
เนเธอร์แลนด์	35.47	30.92	59.41	29.42
ฝรั่งเศส	36.69	52.10	47.00	13.18
อื่น ๆ	483.54	645.05	460.56	-2.41
รวม	**1,007.85**	**1,303.08**	**1,077.52**	**3.40**

ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2553, 2553

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตและการส่งออกนั้น แบ่งออกเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิต และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออก โดยปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตในช่วงเวลาระหว่างปี 2552 – 2553 พบว่าราคาสับปะรดเป็นปัจจัยสำคัญที่กระทบต่อการผลิต โดยพบว่าราคาขายได้อยู่ในเกณฑ์ดี เฉลี่ยกิโลกรัมละ 5 - 6 บาท ซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูก โดยปรับเปลี่ยนจากเนื้อที่ปลูก มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไปปลูกสับปะรดแทน รวมทั้งขยายไปปลูกในพื้นที่ว่างเปล่า แต่เนื่องจากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย โดยเกิดภาวะฝนทิ้งช่วง ส่งผลให้หน่อสับปะรดไม่สมบูรณ์ ทำให้ผลผลิตสับปะรดแกรนน้ำหนักต่อผลน้อย ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมลดลง ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกนั้น เมื่อพิจารณาจากมูลค่าการส่งออกสับปะรดสดและผลิตภัณฑ์ในปี 2553 ที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากสับปะรดกระป๋อง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าส่งออกมากที่สุด (ร้อยละ 55 ของมูลค่าการส่งออกสับปะรดทั้งหมด) และพบว่าการแข็งค่าของเงินบาท ส่งผลกระทบให้ราคาส่งออกในรูปเงินบาทลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมารวมทั้งตลาดคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา ได้ชะลอการสั่งซื้อซึ่งเป็นผลมาจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศดังกล่าวยังไม่ฟื้นตัวทำให้กำลังซื้อลดลง

- **ลำไย**

ด้านการส่งออก ไทยเป็นผู้ส่งออกลำไยรายใหญ่ของโลก โดยตลาดหลักของไทย ได้แก่ ประเทศจีน อินโดนีเซีย และฮ่องกง การส่งออกส่วนใหญ่จะส่งออกในรูปลำไยสดและลำไยอบแห้ง โดยในช่วงระหว่างปี 2549-2553 ปริมาณการส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากจำนวน 389,677 ตัน ในปี 2549 เป็นจำนวน 481,610 ตัน ในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.48 ต่อปี และมูลค่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากมูลค่า 4,144 ล้านบาท ในปี 2549 เป็นมูลค่า 5,146 ล้านบาทในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.99 ต่อปี สำหรับในปี 2553 การส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์มีปริมาณและมูลค่าลดลงจากจำนวน 734,992 ตัน และมูลค่า 6,824 ล้านบาท ในปี 2552 ร้อยละ 34.47 และ 24.59 ตามลำดับ เนื่องจากผลผลิตลดลง ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-47***

สำหรับความต้องการบริโภคนั้น ผลผลิตลำไยส่วนใหญ่ที่ใช้บริโภคในประเทศจะอยู่ในรูปลำไยสด ส่วนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง และลำไยแช่แข็ง ไม่เป็นที่นิยมบริโภคในประเทศ ทำให้มีปริมาณไม่มากนัก โดยในช่วงระหว่างปี 2549 - 2553 ปริมาณการบริโภคลำไยสดและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงจากจำนวน60,000 ตัน ในปี 2549 เป็นจำนวน 45,000 ตัน ในปี 2553 หรือลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.15 ต่อปี เนื่องจากมีการผลักดันการส่งออกเพิ่มขึ้น โดยปริมาณการบริโภคลำไยในปี 2553 ลดลงจากจำนวน 55,000 ตัน ในปี 2552 ร้อยละ 18.18

ตารางที่ จ-47 การบริโภคภายในประเทศและการส่งออก ปี 2549 – 2553

ปี	ปริมาณการบริโภคภายในประเทศ (ตัน)	การส่งออก ปริมาณ (ตัน)	การส่งออก มูลค่า (ล้านบาท)
2549	60,000	389,677	4,144
2550	65,000	545,957	4,880
2551	60,000	496,932	5,051
2552	55,000	734,992	6,824
2553	45,000	481,610	5,146
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-7.15**	**7.48**	**7.99**

ที่มา: กรมศุลกากร, 2553

สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตและการส่งออกของไทยนั้น เนื่องจากปี 2553 เกิดปัญหาภัยแล้ง และสภาพอากาศแปรปรวนในช่วงลำไยออกช่อดอก และช่วงติดผลก่อนการเก็บเกี่ยว ทำให้ผลผลิตเสียหายและลดลงจากปีก่อนเป็นอย่างมาก สำหรับค่าของเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐนั้น ไม่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์ของไทย เนื่องจากตลาดหลักคือจีนซึ่งใช้เงินสกุลหยวน ที่มีเสถียรภาพมากกว่า ในทางตรงข้ามการแข็งค่าของเงินบาทน่าจะเป็นผลดีต่อต้นทุน เนื่องจากทำให้ค่าขนส่งทางเรือลดต่ำลงเมื่อเปรียบเป็นเงินสกุลบาท

- **เงาะ**

ด้านการส่งออก ถึงแม้ไทยจะเป็นผู้ผลิต และผู้ส่งออกเงาะรายใหญ่ของโลก แต่ในช่วงปี 2549 – 2552 การส่งออกเงาะสดและผลิตภัณฑ์กลับมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 9,160 ตัน มูลค่า 314.71 ล้านบาท ในปี 2549 เหลือปริมาณ 6,327 ตัน มูลค่า 142.81 ล้านบาทในปี 2552 แต่ในปี 2553 การส่งออก กลับเพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 9,087 ตัน มูลค่า 171.00 ล้านบาท ทำให้ในช่วงปี 2549 – 2553 การส่งออกในภาพรวมปริมาณเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.84 ต่อปี ส่วนมูลค่าลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.74 ต่อปี สำหรับในปี 2553 การส่งออกเงาะสดและผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 6,327 ตันมูลค่า 142.81 ล้านบาทของปี 2552 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 43.62 และ 19.74 ตามลำดับโดยตลาดส่งออกที่สำคัญยังคงเป็นประเทศในแถบเอเชีย ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-48***

สำหรับความต้องการบริโภคนั้น พบว่าในช่วงระหว่างปี 2549 – 2553 ความต้องการบริโภคภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 428,166 ตันในปี 2549 เหลือเพียงปริมาณ 328,634 ตันในปี 2553 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.84 ต่อปี โดยในแต่ละปีการบริโภคภายในประเทศส่วนใหญ่จะบริโภคในรูปผลสด โดยในปี 2553 การบริโภคภายในประเทศลดลงจาก 364,273 ตันของปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 9.78

ตารางที่ จ-48 การบริโภคภายในประเทศและการส่งออกเงาะสดและผลิตภัณฑ์ ปี 2549 – 2553

ปี	ปริมาณการบริโภคภายในประเทศ (ตัน)	การส่งออก ปริมาณ (ตัน)	การส่งออก มูลค่า (ล้านบาท)
2549	428,166	9,160	314.81
2550	485,534	4,272	131.21
2551	397,489	6,564	126.84
2552	364,273	6,327	142.81
2553	328,634	9,087	171.00
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-7.84**	**3.84**	**-10.74**

ที่มา: กรมศุลกากร, 2553

เมื่อพิจารณาด้านราคาส่งออก ในช่วงระหว่างปี 2549 – 2553 ราคาส่งออกเงาะกระป๋องและเงาะสอดไส้สับปะรดบรรจุกระป๋อง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 32.24 และ 38.83 บาท ในปี 2549 เป็นกิโลกรัมละ 52.00 และ 49.00 บาท ในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 15.24 และ 6.30 ต่อปีตามลำดับ ส่วนเงาะสดมีแนวโน้มลดลงจากกิโลกรัมละ 27.04 บาท ในปี 2549 เหลือเพียงกิโลกรัมละ 17.00 บาทในปี 2553 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 17.21 ต่อปี เนื่องจากการส่งออกส่วนใหญ่เป็นการส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านตามแนวชายแดน โดยในปี 2553 ราคาส่งออกเงาะสด เงาะบรรจุกระป๋อง และเงาะสอดไส้สับปะรดบรรจุกระป๋อง เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 12.15, 51.38 และ 42.88 บาทของปี 2552 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.92 , 1.21 และ 14.27 ตามลำดับ ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-49***

ตารางที่ จ-49 ราคาส่งออกเงาะ ปี 2549 – 2553

หน่วย: บาท/กิโลกรัม

ปี	เงาะสด	เงาะกระป๋อง	เงาะสอดไส้
2549	27.04	32.24	38.83
2550	31.74	32.35	37.07
2551	32.00	50.00	37.00
2552	12.15	51.38	42.88
2553	17.00	52.00	49.00
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	**-21.53**	**16.12**	**5.03**

ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2553, 2553

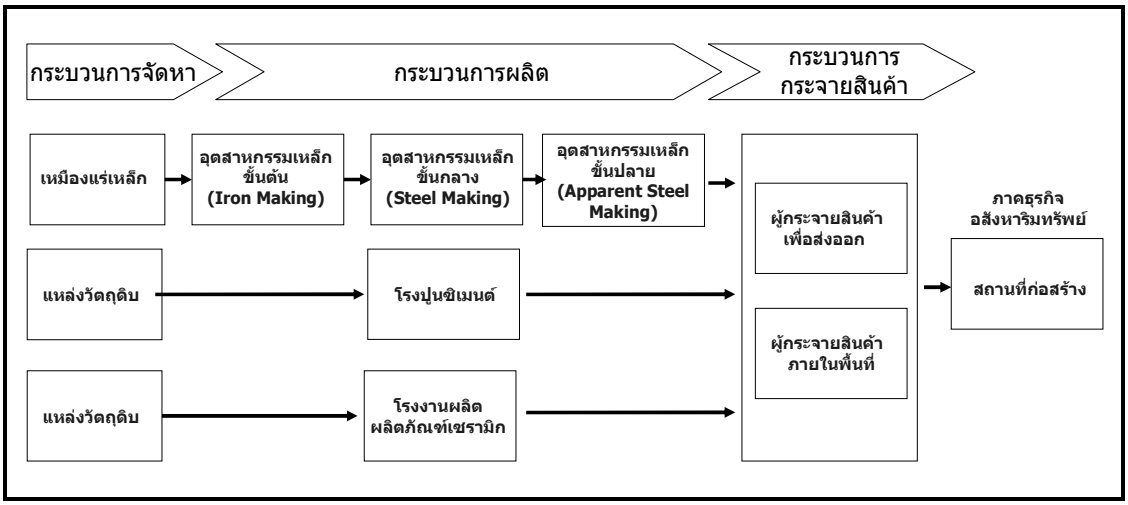
สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตและการส่งออกของไทยนั้น พบว่าในปี 2553 เนื้อที่ให้ผลผลิตและผลผลิตลดลง เนื่องจากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ราคาที่เกษตรกรได้รับตกต่ำอย่างต่อเนื่อง และขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวโดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ทำให้เกษตรกรบางส่วนได้โค่นต้นเงาะทิ้งหันไปปลูกพืชอื่นที่ให้ราคาดีกว่า เช่น ยางพารา และปาล์มน้ำมัน ในปี 2553 พบว่าปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี 2552 อย่างไรก็ตาม การแข็งค่าของเงินบาทไม่ส่งผลกระทบต่อการส่งออก โดยเฉพาะเงาะสด เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการส่งออกเป็นการค้าขายผ่านชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศมาเลเซีย สปป.ลาวและเวียดนาม ซึ่งจะใช้สกุลเงินบาทในการซื้อขาย ส่วนการแข็งค่าของเงินบาทได้ส่งผลกระทบกับการส่งออกเงาะบรรจุกระป๋องและเงาะสอดไส้สับปะรดบรรจุกระป๋อง ซึ่งราคาในตลาดปลายทางมีราคาสูงขึ้น ทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับผลไม้กระป๋องชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะจากจีนซึ่งมีราคาที่ถูกกว่าได้

4 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

โครงร่างโซ่อุปทานของวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ดังแสดงใน***รูปที่ จ-22*** ประกอบด้วย

- <u>กระบวนการวัตถุดิบ</u> โดยมีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เหมืองแร่เหล็ก แหล่งดินขาว ดินเหนียว หินฟันม้า ทรายแก้ว ปูนพาสเตอร์และแร่
- <u>กระบวนการผลิต</u> ได้คัดเลือกสินค้าหลัก ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ปูนซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์จากเซรามิกและ/หรือดินเผา เช่น สุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น และเหล็กโครงสร้าง
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้า ห้างสรรพสินค้า ผู้ส่งออก ผู้กระจายสินค้าให้กับตลาดภายในพื้นที่ศึกษา และตลาดต่างประเทศ เป็นต้น



รูปที่ จ-22 โครงร่างโซ่อุปทานวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย พิจารณากลุ่มผู้ผลิตวัสดุก่อสร้างเป็นศูนย์กลาง เพื่อระบุตัวผู้เล่นหลักในโครงร่างของโซ่อุปทาน อีกทั้งพิจารณาถึงสภาพการณ์ตลาดทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย รวมถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน มาเลเซีย สปป.ลาว พม่า และเวียดนาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย

ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการก่อสร้างและหน่วยธุรกิจต่าง ๆ จากต่างประเทศ มีแนวโน้มที่จะดำเนินการในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกระแสโลกาภิวัฒน์ และอาจเข้ามาเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างในประเทศไทยมากยิ่งขึ้นในบทบาทใดบทบาทหนึ่ง หรือหลายบทบาท และทำให้ความต้องการวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการวิเคราะห์ถึงอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในประเทศไทย ซึ่งในที่นี้ ศึกษาเฉพาะในส่วนของอุตสาหกรรมเหล็ก ปูนซีเมนต์ และเซรามิก ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.1) อุตสาหกรรมเหล็ก

กระบวนการผลิตเหล็กประกอบด้วย 3 ส่วน คือ การผลิตเหล็กขั้นต้น เหล็กขั้นกลาง และเหล็กขั้นปลาย ดังนี้[22] (***รูปที่ จ-23*** แสดงผังโครงสร้างกระบวนการผลิตเหล็กของไทย)

(1) การผลิตเหล็กขั้นต้น

เริ่มจากการนำเอาวัตถุดิบคือ สินแร่เหล็ก (Iron Ore) ที่ได้จากเหมืองเหล็กมาผ่านกระบวนถลุง โดยที่กระบวนการถลุงแร่เหล็กมีสองวิธีคือ เตาถลุงแบบพ่นลม (Blast Furnace) ซึ่งประกอบด้วยเตาหลอมที่มีปล่องสูงและใช้วิธีอัดอากาศร้อนเข้าทางด้านล่างโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงเพื่อเร่งความร้อนถึงอุณหภูมิที่ไปแยกเหล็กออกจากสิ่งเจือปนอื่น ๆ ผลลัพธ์

[22] รายงานโครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาเหล็ก) สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

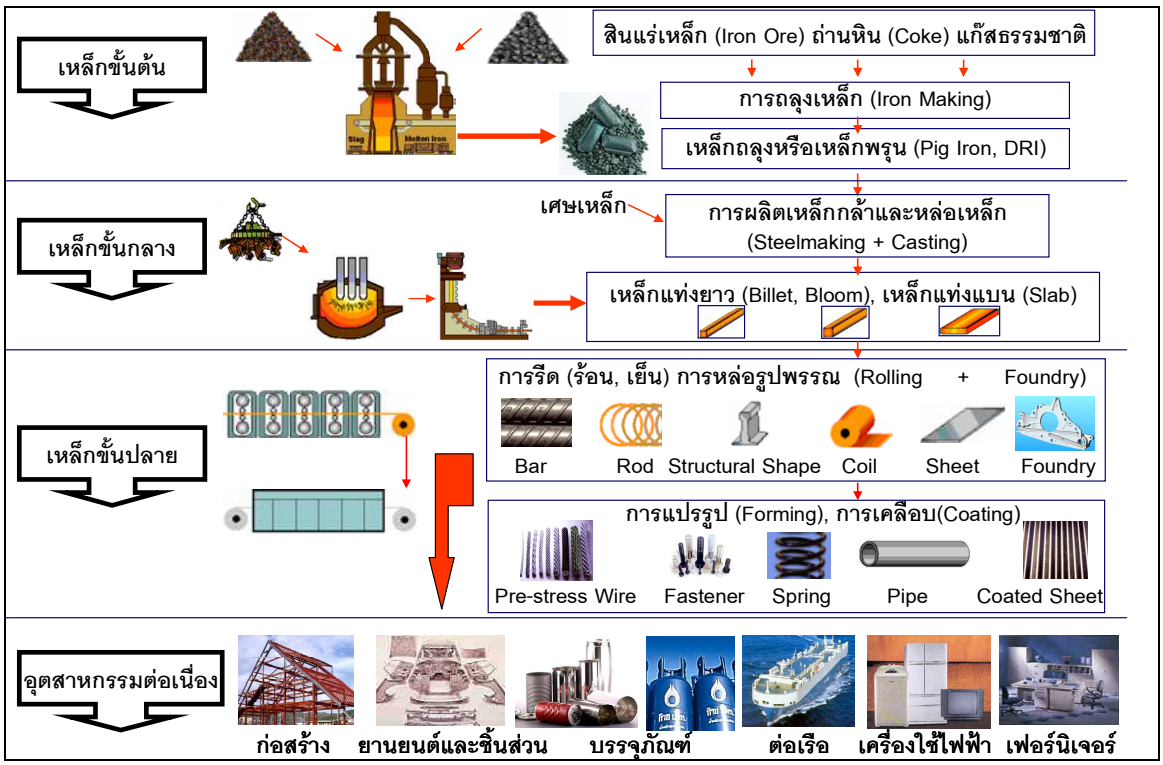
เป็นเหล็กถลุง (Pig Iron) ส่วนเตาหลอมแบบอุณหภูมิต่ำ (Direct Reduction) ใช้วิธีพ่นก๊าซที่เป็น Reducing Gas เข้าไปทำปฏิกิริยากับแร่เหล็กในเตาถลุง ผลลัพธ์ที่ได้เป็นเหล็กพรุน (Sponge Iron) โดยที่ทั้งเหล็กถลุงและเหล็กพรุนเป็นวัตถุดิบพื้นฐานสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กทั้งหมด ซึ่งประเทศไทยเคยมีผู้ผลิตวัตถุดิบขั้นต้นภายในประเทศเพียง 2 ราย ได้แก่ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท สยามโลหะเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด โดยทำการผลิตเหล็กถลุงในเชิงพาณิชย์ แต่ภายหลัง พ.ศ.2524 การผลิตวัตถุดิบขั้นต้นภายในประเทศต้องปิดตัวลงเพราะไม่สามารถแข่งขันกับเหล็กถลุงที่นำเข้าจากต่างประเทศได้ เนื่องจากเหล็กถลุงจากต่างประเทศมีราคาถูกกว่า ประกอบกับเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินในการลงทุนสูงและการลงทุนผลิตภายในประเทศไทยมีต้นทุนสูงเนื่องจากไม่มีแหล่งแร่เหล็กคุณภาพสูงและไม่มีแหล่งพลังงานราคาถูก

(2) การผลิตเหล็กขั้นกลาง

การผลิตเหล็กขั้นกลางเป็นการนำเอาผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้นคือ เหล็กถลุงมาเข้าเตาหลอมละลายอ็อกซิเจน (Basic Oxygen Furnace) เป็นน้ำเหล็ก ตลอดจนผ่านกระบวนการปรุงคุณภาพของน้ำเหล็กตามที่ต้องการ หรือนำเอาเหล็กพรุนมาเข้าเตาหลอมไฟฟ้า (Electric Arc Furnace) จากนั้น น้ำเหล็กก็จะเข้าสู่กระบวนหล่อเป็นเหล็กแท่ง นอกจากนี้ ก็ยังอาจใช้เศษเหล็ก (Scrap) เป็นวัตถุดิบเข้าหลอมในเตาหลอมไฟฟ้าและปรับปรุงคุณภาพได้อีกเช่นกัน ผลลัพธ์ที่ได้คือ เหล็กแท่งชนิดต่าง ๆ ได้แก่ เหล็กแท่งเล็ก (Billet) เหล็กแท่งใหญ่ (Bloom, Beam) และเหล็กแท่งแบน (Slab) ซึ่งในประเทศไทยผู้ผลิตเหล็กขั้นกลางส่วนใหญ่จะเป็นผู้ผลิตเหล็กขั้นปลายด้วยเพื่อใช้ประโยชน์จากการประหยัดขนาด (Economies Of Scale) ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ขั้นกลางที่เกินกว่าความต้องการผลิตขั้นปลายของตนเองก็จะขายให้แก่ผู้ผลิตขั้นปลายอื่น ๆ ด้วย อุตสาหกรรมเหล็กขั้นกลางของไทยใช้วัตถุดิบร้อยละ 90 เป็นเศษเหล็ก ทั้งนี้มีความต้องการใช้เศษเหล็กปีละประมาณ 2.1-2.6 ล้านตัน แต่ในประเทศ มีเศษเหล็กหมุนเวียนใช้เพียงปีละประมาณ 1.5-1.9 ล้านตัน ทำให้ต้องมีการนำเข้าเศษเหล็กจากต่างประเทศปีละประมาณ 6-9 แสนตัน

(3) การผลิตเหล็กขั้นปลาย

การผลิตเหล็กขั้นปลายเป็นการนำเอาวัตถุดิบขั้นกลางคือ เหล็กแท่งเล็ก เหล็กแท่งใหญ่ และเหล็กแท่งแบนจะถูกนำมาผ่านกระบวนการรีดร้อน รีดเย็น รีดซ้ำ หล่อ หรือตีขึ้นรูป ให้เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กขั้นปลาย ทั้งนี้เหล็กแท่งเล็กเป็นวัตถุดิบในการรีดและรีดซ้ำเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กรูปทรงยาว (Long Product) ได้แก่ เหล็กเส้น เหล็กลวด ลวดเหล็กแรงดึงสูง และเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ส่วนเหล็กแท่งใหญ่นั้นจะถูกรีดเป็นผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดใหญ่ ในขณะที่เหล็กแท่งแบนจะถูกรีดเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงแบน (Flat Product) ได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นรีดเย็นต่าง ๆ หรือนำไปชุบดีบุกหรือสังกะสีเป็นเหล็กแผ่นชุบดีบุกและเหล็กแผ่นชุบสังกะสี เป็นต้น ส่วนผลิตภัณฑ์เหล็กหล่อนั้นจะผลิตด้วยการหล่อเศษเหล็กขึ้นรูปเป็นวัสดุเหล็กรูปทรงต่าง ๆ เพื่อการใช้งานเฉพาะอย่างต่อไป ผลิตภัณฑ์ขั้นปลายเหล่านี้จะเป็นวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ เช่น ก่อสร้าง ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ บรรจุภัณฑ์โลหะ เป็นต้น



ที่มา: สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย , พ.ศ. 2553

รูปที่ จ-23 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตเหล็กของไทย

ทั้งนี้ อุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายที่ผลิตทั้งเหล็กเส้น เหล็กลวด และเหล็กแผ่นชนิดต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ สำหรับผู้ผลิตเหล็กเพื่อการก่อสร้างนั้น มีผู้เล่นหลักในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท เหล็กลีลา จำกัด , บริษัท ค้าเหล็กไทย จำกัด (มหาชน) , บริษัท สหสามัคคีเหล็กกล้า จำกัด , บริษัท ทรัพย์นครินทร์ จำกัด , บริษัท ไทยรุ่งโรจน์สตีลเวอร์ค จำกัด , บริษัท อุดมอุตสาหกรรม (1981) จำกัด , บริษัท เสรีสตีลเซลล์ จำกัด , บริษัท เม็ททอลทอลลิก เอ็กซ์แพนชั่น โปรดักส์ จำกัด , บริษัท เอ็มไพร์ สตีล จำกัด , บริษัท บี อาร์ พี สตีล จำกัด , บริษัท บี อาร์ พี สตีล จำกัด และบริษัท สามชัย สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รายละเอียดข้อมูลบริษัทผู้ผลิตเหล็ก ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-50***

ตารางที่ จ-50 ข้อมูลบริษัทผู้ผลิตเหล็กเพื่อการก่อสร้าง

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	แรงงาน (คน)	เงินทุน (บาท)
บริษัท เหล็กลีลา จำกัด	บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร	ทำแป๊ปและท่อเหล็ก เหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กกลวงสำหรับการก่อสร้าง	125	108,000,000
บริษัท ค้าเหล็กไทย จำกัด (มหาชน)	พระนครศรีอยุธยา	ทำส่วนประกอบใช้ในการก่อสร้างอาคาร เช่น แบบหล่อคอนกรีต และโครงสร้างเหล็ก	35	34,500,000
บริษัท สหสามัคคี เหล็กกล้า จำกัด	สมุทรปราการ	ตัดเหล็ก, ผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณชนิดรีดเย็น ได้ปีละ 31,409 ตัน	15	12,500,000
บริษัท ทรัพย์นครินทร์ จำกัด	สมุทรปราการ	ผลิตและจำหน่ายเหล็กงานก่อสร้าง เช่นเหล็กป้องฯ	23	30,000,000
บริษัท ไทยรุ่งโรจน์สตีล เวอร์ค จำกัด	สมุทรปราการ	ผลิตเหล็กกลม เหล็กเส้น เหล็กแบน ลวดและเครื่องเหล็กสำหรับใช้ในการก่อสร้างทุกชนิด	20	
บริษัท อุดม อุตสาหกรรม (1981) จำกัด	สมุทรปราการ	ผลิตเหล็กเส้นก่อสร้างและเหล็กแปรรูปต่าง ๆ	59	5,600,000
บริษัท เสรีสตีลเซลล์ จำกัด	สมุทรปราการ	รับจ้างผลิตอุปกรณ์สำหรับใช้ในการก่อสร้างอาคาร เช่น เหล็กรัด เหล็กแขวนท่อ เหล็กเกลียว ขึ้นรูป เป็นต้น	19	8,200,000
บริษัท เม็ททอลทอลลิก เอ็กซ์แพนชั่น โปรดักส์ จำกัด	สวนหลวง กรุงเทพมหานคร	ผลิตแผ่นเหล็กตาข่ายและแผ่นเหล็กแม่แบบสำหรับใช้ในงานก่อสร้าง	10	77,000,000
บริษัท เอ็มไพร์ สตีล จำกัด	ชลบุรี	ผลิตท่อเหล็กใช้ในการก่อสร้างอาคาร (ปริมาณการผลิต 42,000 ตันต่อปี)	78	175,000,000
บริษัท บี อาร์ พี สตีล จำกัด	ระยอง	ผลิตเหล็กเส้นก่อสร้าง เหล็กรูปพรรณ	330	7,817,997,977
บริษัท โอเวอร์ซี สตีล จำกัด	หนองแขม กรุงเทพมหานคร	ผลิตเหล็กรูปพรรณสำหรับใช้ในการก่อสร้างอาคาร	25	46,000,000
บริษัท สามชัย สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	สมุทรสาคร	ทำแป๊ปและท่อเหล็ก เหล็กโครงสร้างและเหล็กกลวงสำหรับการก่อสร้าง กำลังการผลิต 250,000 เส้น/ปี ตัด พับ หรือม้วนโลหะ	215	143,500,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2553

1.2) อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ในฐานะที่เป็นปัจจัยหลักของอุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งบริการพื้นฐาน รวมถึงธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ ในอดีตความต้องการปูนซีเมนต์ไทยเคยสูงถึง 36 ล้านตัน แต่เนื่องจากผลกระทบของวิกฤตเศรษฐกิจในปี 1997 ทำให้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้างซบเซาลงมาก ทำให้ความต้องการใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศหดตัวลงอย่างรุนแรง ผลของภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวทำให้ประเทศไทยและประเทศใหญ่ ๆ ในกลุ่มอาเซียน เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ต่างก็ประสบปัญหาที่ใกล้เคียงกัน คือ มีกำลังการผลิตส่วนเกิน จึงทำให้บริษัทปูนซีเมนต์ข้ามชาติขนาดใหญ่ ต่างก็เข้ามามีบทบาท ไม่ว่าในลักษณะร่วมลงทุน การเข้าซื้อกิจการ จากบริษัทผู้ผลิตที่มีปัญหาด้านการเงินและการตลาด เพื่อเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกไปยังประเทศอื่นต่อไปซึ่งทำให้ลักษณะโครงสร้างของอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลง

ทั้งนี้ ผู้ผลิตหลักในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประกอบด้วยผู้ผลิตประมาณ 8 ราย แบ่งออกเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ 5 ราย ได้แก่ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) , บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) , บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) , บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) , บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ส่วนผู้ผลิตรายเล็ก 3 ราย ได้แก่ บริษัท เซเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท ไทยสถาปนา จำกัด และบริษัท สามัคคีซีเมนต์ จำกัด รายละเอียดข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-51***

ตารางที่ จ-51 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบการ	กำลังการผลิต (ต่อปี)
บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	สระบุรี/ นครศรีธรรมราช/ ลำปาง/กัมพูชา	ผลิตและจำหน่าย ปูนซีเมนต์ คอนกรีตผสมเสร็จ ผลิตภัณฑ์คอนกรีต ปูนซีเมนต์ขาว และวัสดุทนไฟ	23.76 ล้านตัน
บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	บริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 2 ของประเทศ	14.78 ล้านตัน
บริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)	นครสวรรค์ / เพชรบุรี	ผลิตปูนซีเมนต์ออกจำหน่ายรวมสี่ประเภทด้วยกัน ได้แก่ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 (บัวพญานาค) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3 (พญานาคแดง) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 5 (ปลาฉลาม) ซึ่งมีความต้านทางซัลเฟตสูง ปูนซีเมนต์ผสม (บัวงูเห่า และบัวซูเปอร์งูเห่า) และปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษกับแท่นเจาะน้ำมัน	1.58 ล้านตัน
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	เป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่รายหนึ่งของประเทศ ปัจจุบันผลิตปูนซีเมนต์ออกจำหน่ายรวม 3 ประเภท ได้แก่ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 (บัวภูเขา) ปูนซีเมนต์ผสม (ดอกบัวเขียว, ดอกบัวฟ้า และบัวซูเปอร์เพาเวอร์)และปูนซีเมนต์ Masonry (ดอกบัวส้ม)	5 ล้านตัน
บริษัทเซเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	สระบุรี	ผลิตปูนเม็ดปีละกว่า 600,000 เมตริกซ์ตันต่อปี และการผลิตปูนซีเมนต์โดยเฉลี่ย 820,000 ตันต่อปี	
บริษัท ไทยสถาปนา จำกัด	ราชบุรี	ผลิตปูนซีเมนต์	0.11 ล้านตัน
บริษัท สามัคคีซีเมนต์ จำกัด	นครราชสีมา	โรงงานผลิตปูนซีเมนต์	0.07 ล้านตัน
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	ผลิตปูนซีเมนต์ชั้นนำที่สามารถเป็นผู้นำ สัดส่วนการตลาดในประเทศได้ประมาณร้อยละ 20 ในช่วงระยะเวลาเพียง 10 ปี ครองความเป็นผู้นำในสัดส่วนการตลาดในประเทศสำหรับปูนสำเร็จรูป	9 ล้านตัน

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2553

1.3) อุตสาหกรรมเซรามิก

เดิมอุตสาหกรรมเซรามิกผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า และได้พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง จนสามารถผลิตเพื่อส่งออกนำรายได้เข้าประเทศปีละหมื่นล้านบาท อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก มีการกระจายรายได้ไปสู่ชนบท จึงนับว่า อุตสาหกรรมเซรามิกเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทย เนื่องจากเป็นแหล่งสร้างอาชีพของคนในท้องถิ่น เป็นแหล่งจ้างงานสร้างรายได้ให้กับเศรษฐกิจไทยและยังนำเงินเข้าประเทศจากการส่งออกอีกด้วย อุตสาหกรรมเซรามิกไทยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะในจังหวัดลำปาง ซึ่งมีจำนวนโรงงานเซรามิกมากกว่า 200 โรงงานจากทั้งหมด 600 กว่าโรงงานเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านทรัพยากร คือ ดิน หิน และแร่ ซึ่งอุตสาหกรรมเซรามิก แบ่งกว้าง ๆ ได้เป็น 2 ประเภท[23] คือ

(1) Traditional Ceramics ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ของชำร่วยเครื่องประดับ และลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นต้น

(2) New Ceramics ได้แก่ Structural Ceramics เป็นเซรามิกที่รับน้ำหนักในอุณหภูมิสูง และ Functional Ceramics เป็นเซรามิกพวกอีเลคโทรนิค

ทั้งนี้ อุตสาหกรรม New Ceramics มีผู้ผลิตในประเทศจำนวนน้อยราย การผลิตเป็นเพียงการนำเข้าวัตถุดิบสำเร็จรูปจากต่างประเทศมาผลิต ยังไม่มีการผลิตอย่างครบวงจร และยังไม่มีเทคโนโลยีเป็นของตนเอง ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากบริษัทแม่เป็นหลัก ดังนั้น อุตสาหกรรมเซรามิกเกือบทั้งหมดจึงเป็น Traditional Ceramics ผู้ผลิตส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในภูมิภาค ทำให้อุตสาหกรรมเซรามิก มีการกระจายรายได้สู่ชนบทเป็นจำนวนมาก สำหรับผลิตภัณฑ์หลักของเซรามิกมีดังนี้

- *<u>กระเบื้องปูพื้น บุผนัง และโมเสค</u>* เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน จัดเป็นวัสดุตกแต่งที่การผลิตจะเน้นหนักเพื่อรองรับความต้องการของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ ปัจจุบันมีผู้ผลิตประมาณ 12 ราย โดยมีกำลังการผลิตรวม ประมาณ 104 ล้านตารางเมตรต่อปี
- *<u>เครื่องสุขภัณฑ์</u>* เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง การผลิตจะเน้นหนักเพื่อตอบสนองต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ ปัจจุบันมีผู้ผลิตประมาณ 8 ราย กำลังการผลิตรวมประมาณ 160,000 ตันต่อปี
- *<u>เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร</u>* เป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นแรงงานและความสามารถในการออกแบบมาก โรงงานจะกระจายอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ เช่น จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ สมุทรสาคร และจังหวัดอื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ ที่มีเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีการผลิตสูง จึงมีความสามารถในการ

[23] รายงานโครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาเซรามิกและแก้ว) สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

พัฒนารูปแบบ ลวดลาย และคุณภาพของผลิตภัณฑ์มากกว่าโรงงานขนาดเล็ก การผลิตจะเน้นเพื่อการส่งออก ปัจจุบันมีผู้ผลิตประมาณ 68 ราย กำลังการผลิตรวม ประมาณ 126,000 ตันต่อปี

- *ของชำร่วยและเครื่องประดับ* เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แรงงานมาก และผลิตสินค้าโดยเน้นการออกแบบเป็นสำคัญ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เช่น จังหวัดลำปาง และเชียงใหม่ เป็นต้น การผลิตจะเน้นเพื่อการส่งออก ปัจจุบันมีผู้ผลิตอยู่ประมาณ 123 ราย กำลังการผลิตรวม ประมาณ 133,000 ตันต่อปี
- *ลูกถ้วยไฟฟ้า* เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตสูง จะผลิตเพื่อตอบสนองกิจการสาธารณูปโภคทางไฟฟ้าเป็นสำคัญ ปัจจุบันมีผู้ผลิตประมาณ 10 ราย กำลังการผลิตรวม ประมาณ 10,000 ตันต่อปี

สำหรับวัตถุดิบที่สำคัญต่อการผลิต ได้แก่

- *ดินและหินบดและแร่* ที่สั่งซื้อในประเทศแถบจังหวัดลำปาง กาญจนบุรี ราชบุรี สิงห์บุรี ชัยภูมิ ปราจีนบุรี ตาก เป็นต้น ในสัดส่วนร้อยละ 80 ซึ่งไม่มีปัญหาเรื่องขาดแคลนวัตถุดิบในระยะยาว
- *สีเพื่อการผลิตกระเบื้องเซรามิกและสารเคลือบและยึดเกาะสีกระเบื้องเซรามิก* ซึ่งสั่งซื้อจากต่างประเทศร้อยละ 20 ซึ่งไม่มีความเสี่ยงในการจัดหาวัตถุดิบในระยะยาวเช่นกัน แต่มีผลกระทบในด้านราคาของวัตถุดิบที่สั่งซื้อจากต่างประเทศตามค่าของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในสกุลต่างประเทศที่สั่งซื้อกับค่าของเงินบาทเท่านั้น

ในส่วนของผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่บริษัทสั่งซื้อเพื่อการผลิตนั้น ในประเทศบริษัทผู้ผลิตได้สั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายหลายราย ซึ่งไม่มีความเสี่ยงในการต่อรองเรื่องราคา ส่วนการสั่งซื้อจากต่างประเทศบริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบจากประเทศอิตาลี สเปน และสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีชื่อเสียงในการผลิตกระเบื้องเซรามิกจากผู้ขายหลายราย ดังนั้น จึงไม่มีความเสี่ยงในการเปลี่ยนแปลงผู้ขาย และบริษัทมีสัมพันธภาพอันดีกับผู้ขายซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ มีแหล่งวัตถุดิบอยู่หลายแห่งทั้งในและนอกประเทศ หากมีการเปลี่ยนผู้ขายบริษัทอาจหาผู้ขายทดแทนได้โดยง่ายเพราะมีการสำรองผู้ขายวัตถุดิบไว้อยู่หลายราย ซึ่งบริษัทผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์หลัก ๆ ที่บริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์ในต่างประเทศ ได้แก่ Ever Luck International LTD., Euro Kimya Sanayi VE Ticaret A.S., Colorobbia Italia S.P.A., Inco Industria Colori S.R.L., CER.SER Colorificio Ceramico S.r.l., Industrie Bitossi S.P.A., Sacmi Singapore PTE LTD., Heidi Ceramic Materials Co.,LTD ส่วนในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท เซอร์เท็กซ์ อินดัส-เทรค จำกัด , บริษัท สยามไฟน์เคลย์ จำกัด , บริษัท ไทยนิปปอน เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรม จำกัด , บริษัท เฟอร์โร (ประเทศไทย) จำกัด , บริษัท สยามฟริท จำกัด , บริษัท เซรามิค แมทเทค จำกัด , บริษัท ไมน์เทค จำกัด , บริษัท โดเมนเซรามิคส์ จำกัด , บริษัท เอ เอส เอ คอนเทนเนอร์ จำกัด และบริษัท เอ เอส เอ บ๊อกซ์บอร์ด คอนเทนเนอร์ จำกัด

สำหรับขั้นตอนการผลิตเซรามิกนั้น ในที่นี้ขอยกตัวอย่างขั้นตอนการผลิตของกระเบื้องเซรามิก โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1)การเตรียมวัตถุดิบ

เริ่มจากนำวัตถุดิบประเภทดิน (Clay) ชนิดต่างๆ และวัตถุดิบประเภทแร่ต่างๆ เช่น หินฟันม้า (Felt spar) หินผุ ซึ่งบดละเอียดแล้วนำมาผสมกันตามสูตรที่กำหนดไว้เพื่อเก็บไว้ในไซโล (Silo)

(2)การเตรียมน้ำดิน

นำวัตถุดิบที่บดละเอียดตามสูตรที่เก็บไว้ในไซโลแต่ละไซโลป้อนลงสู่เครื่องชั่ง ที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ทำการชั่งให้ได้ตามสูตรที่กำหนดไว้ และลำเลียงไปเก็บรวมกัน หลังจากนั้นนำวัตถุดิบที่ผสมรวมกันนี้ป้อนเข้าสู่หม้อบดแบบต่อเนื่อง หรือโม่บด (Ball Mill) น้ำดินที่ละเอียดดีแล้ว จะไหลออกจากหม้อบดแบบต่อเนื่อง จากนั้นก็นำน้ำดินมาอบให้แห้งโดยผ่านเครื่องพ่นแห้ง (Spray Dryer) แล้วนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บผงดิน (Silo) เพื่อเตรียมขึ้นรูปกระเบื้อง

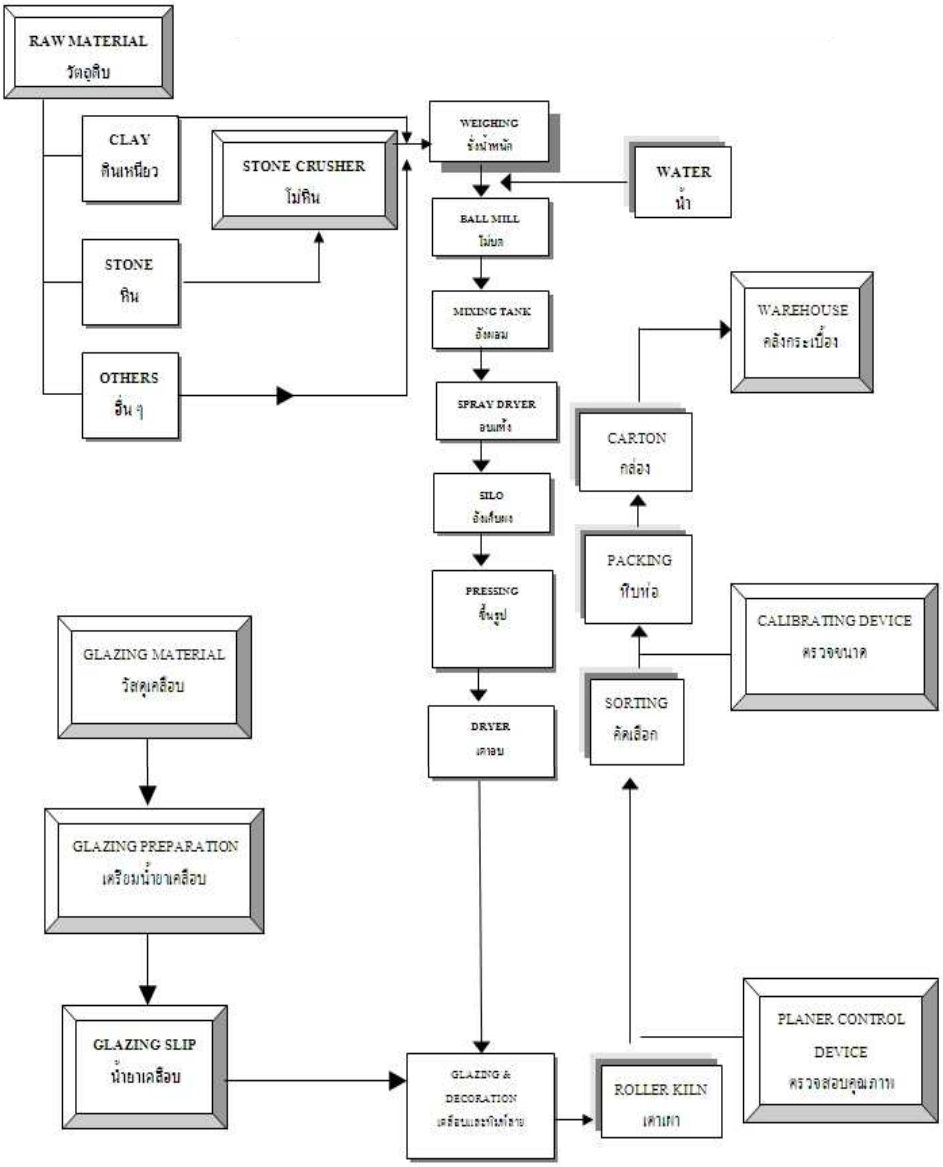
(3)การขึ้นรูปแผ่นกระเบื้อง

นำผงดินที่เก็บไว้ในไซโลส่งไปเครื่องปั้มกระเบื้อง (Pressing Machinery) ซึ่งเป็นเครื่องไฮโดรลิค ทำการขึ้นรูปผงดินดังกล่าวด้วยแรงอัดสูง เพื่อออกมาเป็นแผ่นกระเบื้องดิบ หลังจากนั้นก็ผ่านกระบวนการเคลือบสี และพิมพ์ลวดลายต่างๆ ตามต้องการเพื่อส่งเข้าเครื่องอบแห้ง (Dryer) กระเบื้องที่ผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้วจะถูกลำเลียงด้วยสายพานนำไปเรียงเก็บไว้ในรถเก็บกระเบื้อง (Storage Car) เพื่อเตรียมส่งเข้าเตาเผาต่อไป

(4)การเผากระเบื้อง

นำกระเบื้องที่เก็บไว้ในรถเก็บกระเบื้องป้อนเข้าสู่เตาเผา ซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 1,170 องศาเซลเซียส จากนั้นจึงผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ และคัดเลือกเพื่อบรรจุกล่องนำเข้าเก็บในคลังกระเบื้องเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

ผังโครงสร้างขั้นตอนการผลิตกระเบื้องเซรามิก แสดงใน***รูปที่ จ-24***



ที่มา: กองศึกษาภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม 1 กระทรวงอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2553

รูปที่ จ-24 ผังโครงสร้างขั้นตอนการผลิตกระเบื้องเซรามิก

อุตสาหกรรมเซรามิกไทยในส่วนที่เป็นวัสดุก่อสร้างมีผู้ผลิตหลัก ได้แก่ บริษัท กะรัต สุขภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เครื่องสุขภัณฑ์อเมริกันสแตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) , บริษัท สยามซานิทารีแวร์อินดัสทรี จำกัด , บริษัท รอยัล ปอร์ซเลน จำกัด (มหาชน) , บริษัท เซรามิคอุตสาหกรรมไทย จำกัด , บริษัท ภัทรา เซรามิก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ราชาพอร์ซเลน จำกัด สำหรับบริษัทผู้ผลิตหลักเหล่านี้ ส่วนใหญ่มีที่ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย

ตารางที่ จ-52 กำลังการผลิตและการจ้างงานอุตสาหกรรมเซรามิกไทย ปี 2552

ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตรวม	จำนวนแรงงาน (คน)
กระเบื้องเซรามิก	150 ล้านชิ้นต่อปี	10,000
เครื่องสุขภัณฑ์	160,000 ตันต่อปี หรือ ประมาณ 13.5 ล้านชิ้นต่อปี	8,000
เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร	126,000 ตันต่อปี หรือ ประมาณ 250 ล้านชิ้นต่อปี	20,000
ของชำร่วยและเครื่องประดับ	150,000 ตันต่อปี	35,000
ลูกถ้วยไฟฟ้า	10,000 ตันต่อปี	2,000

ที่มา: แนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมเซรามิก, กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, พ.ศ. 2553

ตารางที่ จ-53 ข้อมูลผู้ประกอบการวัตถุดิบตั้งต้นของอุตสาหกรรมเซรามิกหลักในประเทศไทย

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบการ	จำนวนแรงงาน (คน)
บริษัท สยามมิเนอรัลส์ คอมเมอเชี่ยล จำกัด	นนทบุรี	เป็นผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่าย วัตถุดิบ ดิน หิน แร่ สำหรับในอุตสาหกรรมเซรามิก	-
บริษัท สยามไฟน์เคลย์ จำกัด	บางเขน กรุงเทพมหานคร	แร่วัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิก, สีเคลือบสำหรับเซรามิค	15
บริษัท คอมพาวด์เคลย์ จำกัด	สิงห์บุรี	ผลิตดินผสมสำเร็จรูป ผลิตดินผสมสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิก เคลือบผสม เครื่องจักรและอุปกรณ์	-

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2553

ตารางที่ จ-54 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเซรามิกหลักในประเทศไทย

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบการ	จำนวนแรงงาน (คน)	กำลังการผลิต (ต่อปี)
บริษัท กะรัต สุขภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	ดำเนินการผลิตและจำหน่ายเครื่องสุขภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า KOHLER, KARAT and ENGLEFIELD	-	-
บริษัท เครื่องสุขภัณฑ์อเมริกันสแตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ระยอง	เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องสุขภัณฑ์ดินเผาเคลือบชนิดต่างๆ ใช้กรรมวิธีการผลิตที่เรียกว่า Vitreous China โดยใช้เครื่องหมายการค้า "AMERICAN STANDARD"	-	-
บริษัท สยามซานิทารีแวร์ อินดัสทรี จำกัด	สระบุรี	ผลิตและจัดจำหน่ายสุขภัณฑ์คุณภาพอย่างครบวงจร ภายใต้ชื่อ "คอตโต้" และ "โตโต้"	-	2,000,000 ชิ้น
บริษัท รอยัล ปอร์ซเลน จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภาชนะประเภทเซรามิกบนโต๊ะอาหาร	2,200	20,000 ตัน

ที่มา : 2553

ตารางที่ จ-54 ข้อมูลผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเซรามิกหลักในประเทศไทย (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบการ	จำนวนแรงงาน (คน)	กำลังการผลิต (ต่อปี)
บริษัท เซรามิคอุตสาหกรรม ไทย จำกัด	สระบุรี	เป็นผู้นำด้านการผลิตและส่งออกกระเบื้องเซรามิกและกระเบื้องโมเสกภายใต้สัญลักษณ์ COTTO ในเครือซิเมนต์ไทย (SCG) โดยดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้าง โดยมีผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ กระเบื้องหลังคาซีเมนต์ใยธรรมชาติ กระเบื้องหลังคาคอนกรีต กระเบื้องหลังคาเซรามิก กระเบื้องเซรามิกปูพื้นและบุผนัง แผ่นฝ้าและผนัง บล็อคคอนกรีต	-	-
บริษัท ภัทรา เซรามิก จำกัด (มหาชน)	สระบุรี	ทำการผลิตอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากเซรามิก	-	-
บริษัท ราชาพอร์ซเลน จำกัด	ราชบุรี	ทำการผลิตอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากเซรามิก	-	-
บริษัท ไทยนิปปอน เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรม จำกัด	สมุทรสาคร	กระเบื้องคอนกรีตปูพื้นและบุผนัง	40	25,0000 ตัน
บริษัท สยามฟริท จำกัด	สมุทรสาคร	ดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิตสารเคลือบเซรามิก	-	-
บริษัท เซรามิค แมทเทค จำกัด	สาทร กรุงเทพมหานคร	ขายส่งวัตถุดิบ เคมีภัณฑ์ สีย้อมผ้า สีเซรามิกในอุตสาหกรรมเซรามิก	-	-
บริษัท ไมน์เทค จำกัด	สมุทรสาคร	ผู้ผลิตสี สีในเซรามิคส์ น้ำเคลือบเซรามิก	-	-
บริษัท เซอมาส จำกัด	ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร	ผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายวัตถุดิบ เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก ภายในประเทศในเครือของ บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	-	-

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2553

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดและการจำหน่ายภายในประเทศ

(1) อุตสาหกรรมเหล็ก

ปริมาณการผลิตเหล็กและเหล็กกล้าที่สำคัญในปี 2553 มีจำนวนประมาณ 8,158,980 เมตริกตัน (ไม่รวมผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูป เหล็กแผ่นรีดเย็น เหล็กแผ่นเคลือบและท่อเหล็กเพื่อไม่ให้เกิดการนับซ้ำ) เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.10 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อนเนื่องจากความต้องการใช้เหล็กในประเทศที่เริ่มฟื้นตัวขึ้นในช่วงครึ่งแรกของปี 2553 โดยเป็นการผลิตเพื่อชดเชยกับสต็อกสินค้าที่ลดลงในช่วงปีก่อนหน้า ประกอบกับการขยายตัวของการผลิตในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีการส่งออกสูงขึ้น ทำให้อัตราการใช้เหล็กยังคงขยายตัวได้ดีต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ผลิตจึงผลิตเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นผลมาจากปีฐาน (ปี 2552)

ต่ำเนื่องจากในช่วงนั้นภาวะเศรษฐกิจโลกที่ซบเซาส่งผลให้การผลิตในปีฐานต่ำ และเมื่อพิจารณาในรายผลิตภัณฑ์ พบว่า เหล็กทรงแบนมีการผลิตที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.93 โดยเหล็กแผ่นเคลือบชนิดอื่นๆ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.44 เหล็กแผ่นรีดเย็น เพิ่มขึ้นร้อยละ 55.39 เหล็กแผ่นรีดร้อน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.10 เนื่องจากอุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้ามีการผลิตที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับเหล็กทรงยาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.38

สำหรับปริมาณการใช้เหล็กและเหล็กกล้าในประเทศที่สำคัญในปี 2553 ประมาณ 14,210,985 เมตริกตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 44.33 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยส่วนหนึ่ง เป็นผลมาจากปีฐานต่ำ (เนื่องจากในช่วงประมาณต้นปี 2552-ไตรมาสที่ 3 ปี 2552 ผู้ประกอบการยังคงมีปริมาณสินค้าคงคลังอยู่จึงทำให้มีการสั่งซื้อลดลง ส่งผลให้ผู้ผลิตลดการผลิตลง) ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการใช้ในประเทศของเหล็กในปี 2553 กับ 2552 จึงทำให้ดูตัวเลขเพิ่มขึ้น สำหรับผลิตภัณฑ์เหล็กที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นมาก คือ เหล็กทรงแบน ร้อยละ 64.74 เนื่องจากความต้องการใช้ของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งปีนี้ขยายตัวสูงขึ้น (อย่างไรก็ตาม ปริมาณการใช้เหล็กของอุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ส่วนใหญ่จะมาจากการนำเข้า) สำหรับเหล็กทรงยาวมีความต้องการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.87

ตารางที่ จ-55 ปริมาณการผลิตเหล็กและเหล็กกล้าที่สำคัญปี 2552-2553

หน่วย: เมตริกตัน

ผลิตภัณฑ์	ปี 2552	ปี 2553	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูป (Semi-Finished Products)	3,659,915	4,267,778	16.61
เหล็กทรงยาว (Long Products)	3,617,175	4,028,939	11.38
เหล็กทรงแบน (Flat Products)	5,345,512	6,892,143	28.93
เหล็กแผ่นรีดร้อน (Hot-rolled Flat)	3,350,547	4,124,459	23.10
เหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold-rolled Flat)	1,225,102	1,903,696	55.39
เหล็กแผ่นเคลือบ (Coated Steel)	769,863	883,151	14.72
- เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (Galvanized Sheet)	253,381	253,575	0.08
- เหล็กแผ่นเคลือบดีบุก (Tin plate) และเหล็กแผ่นเคลือบโครเมียม (Tin free)	388,296	424,107	9.22
- อื่นๆ (other coated steel)	128,186	201,822	57.44
ท่อเหล็ก (Pipes & Tubes)	N/A	N/A	N/A
รวม	**6,967,722**	**8,158,980**	**17.10**

ที่มา: สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย, พ.ศ. 2554

หมายเหตุ: ไม่รวมผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูป เหล็กแผ่นรีดเย็น เหล็กแผ่นเคลือบ และท่อเหล็กเพื่อไม่ให้เกิดการนับซ้ำ

(2) อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

การผลิตปูนซีเมนต์ ปี 2553 มีปริมาณการผลิตปูนเม็ดจำนวนประมาณ 38.79 ล้านตัน ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ (ไม่รวมปูนเม็ด) มีปริมาณการผลิตจำนวนประมาณ 36.22 ล้านตัน เมื่อเทียบกับปีก่อน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.72 และ 7.93 ตามลำดับ ส่วนการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ ปี 2553 มีปริมาณการจำหน่ายรวมจำนวนประมาณ 29.42 ล้านตัน แบ่งออกเป็นการจำหน่ายปูนเม็ดจำนวน 1.22 ล้านตัน และปูนซีเมนต์ (ไม่รวมปูนเม็ด) 28.20 ล้านตัน โดยเมื่อเทียบกับปีก่อน ปริมาณการจำหน่ายปูนเม็ดและปูนซีเมนต์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.19 และร้อยละ 7.06 ตามลำดับ

ทั้งนี้ การผลิตปูนซีเมนต์ และการจำหน่ายในประเทศ ในปี 2553 อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เติบโตขึ้น ตามธุรกิจการก่อสร้างและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทอาคารสูง ที่ฟื้นตัวตามเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศที่ปรับตัวดีขึ้น และปัจจัยสำคัญที่มีผลต่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คือ มาตรการกระตุ้นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของภาครัฐ รวมทั้งโครงการขนาดใหญ่ของรัฐบาล ซึ่งจะมีส่วนช่วยผลักดันให้มีการใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศมากขึ้น

ตารางที่ จ-56 ปริมาณการผลิตและจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ

หน่วย: ล้านตัน

ผลิตภัณฑ์	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553 *
การผลิต				
ปูนเม็ด	40.74	38.15	37.40	38.79
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		-6.36	-1.97	3.72
ซีเมนต์ (ไม่รวมปูนเม็ด)	37.09	34.40	33.56	36.22
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		-7.25	-2.44	7.93
การจำหน่าย				
ปูนเม็ด	0.13	0.17	1.05	1.22
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		30.77	517.65	16.19
ซีเมนต์(ไม่รวมปูนเม็ด)	28.14	26.46	26.34	28.20
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		-5.97	-0.45	7.06
รวม	**28.27**	**26.63**	**27.39**	**29.42**
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		**-5.80**	**2.85**	**7.41**

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
หมายเหตุ: *ปี 2553 เป็นตัวเลขประมาณการ

(3) อุตสาหกรรมเซรามิก

การผลิตเซรามิก ในปี 2553 มีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจากการปรับตัวของภาวะเศรษฐกิจในประเทศ และการฟื้นตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่มีแนวโน้มดีขึ้น ประกอบกับ มีการผลิตเพื่อรองรับการเร่งโอนกรรมสิทธิ์จำนวนมากเพื่อให้ทันกับมาตรการกระตุ้นอสังหาริมทรัพย์ที่สิ้นสุดลงในเดือนมิถุนายน 2553 ทำให้มีการผลิตเซรามิกเพิ่มขึ้น โดยการผลิตกระเบื้องปูพื้น บุผนังมีปริมาณ 158.36 ล้านตารางเมตร และการผลิตเครื่องสุขภัณฑ์ มีปริมาณ 7.17 ล้านชิ้น เมื่อเทียบกับปีก่อน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.70 และร้อยละ 22.21 ตามลำดับ

การจำหน่ายเซรามิก ในปี 2553 เติบโตเพิ่มขึ้นจากการปรับตัวของภาวะเศรษฐกิจในประเทศ การฟื้นตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่มีการเร่งโอนกรรมสิทธิ์จำนวนมาก เพื่อให้ทันกับมาตรการกระตุ้นอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ และการปรับปรุงซ่อมแซมบ้านหลังน้ำลด ทำให้ความต้องการใช้เซรามิกในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับการผลิตเซรามิก โดยการจำหน่ายกระเบื้องปูพื้น บุผนัง มีปริมาณ 163.15 ล้านตารางเมตร และการจำหน่ายเครื่องสุขภัณฑ์ มีปริมาณ 4.33 ล้านชิ้น เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 11.97 และร้อยละ 11.29 ตามลำดับ

ตารางที่ จ-57 การผลิตและจำหน่ายเซรามิกในประเทศไทย

ผลิตภัณฑ์	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553
การผลิต				
กระเบื้องปูพื้น บุผนัง (ตารางเมตร)	135,828,958	139,669,995	141,774,436	158,355,564
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		2.83	1.51	11.70
เครื่องสุขภัณฑ์ (ชิ้น)	8,197,938	8,305,693	5,869,190	7,172,925
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		1.31	-29.34	22.21
การจำหน่าย				
กระเบื้องปูพื้น บุผนัง (ตารางเมตร)	147,305,300	150,825,458	145,701,338	163,147,569
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		2.39	-3.40	11.97
เครื่องสุขภัณฑ์ (ชิ้น)	4,480,043	4,460,023	3,889,377	4,328,443
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		-0.45	-12.79	11.29

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

หมายเหตุ: จากการสำรวจโรงงานกระเบื้องปูพื้น บุผนัง จำนวน 9 โรงงาน เครื่องสุขภัณฑ์ จำนวน 6 โรงงาน

2.2) ตลาดต่างประเทศ

โครงสร้างสินค้าสินค้าวัสดุก่อสร้างส่งออกของประเทศประทศไทยคิดตามมูลค่า ประกอบด้วย เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 63.84 ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม ร้อยละ 14.38 ปูนซิเมนต์ ร้อยละ 8.88 ก๊อกวาวล์และส่วนประกอบ ร้อยละ 7.67 กระเบื้องปูพื้น ร้อยละ 1.72 เครื่องสุขภัณฑ์ ร้อยละ 1.61 และโพล์ตกลาสและแก้วที่ขัดผิว อีกร้อยละ 1.90 ซึ่งการส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างของปี 2553 มีมูลค่า 7,279.53 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวร้อยละ 1.36 เมื่อเปรียบกับช่วงเดียวกันของปี 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 92.15 ของเป้าหมายการส่งออกสินค้าและคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.7 ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ ซึ่งสถานการณ์มูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างในช่วงปี 2553 มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัวขึ้น อาทิ ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยตลาดหลักยังคงอยู่ในภูมิภาคอาเซียน การส่งออกเหล็กและผลิตภัณฑ์ในช่วงปี 2553 มีมูลค่า 4,647.24 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 6.16 เนื่องจากโครงการก่อสร้างในตลาดออสเตรเลียเสร็จสิ้นลง

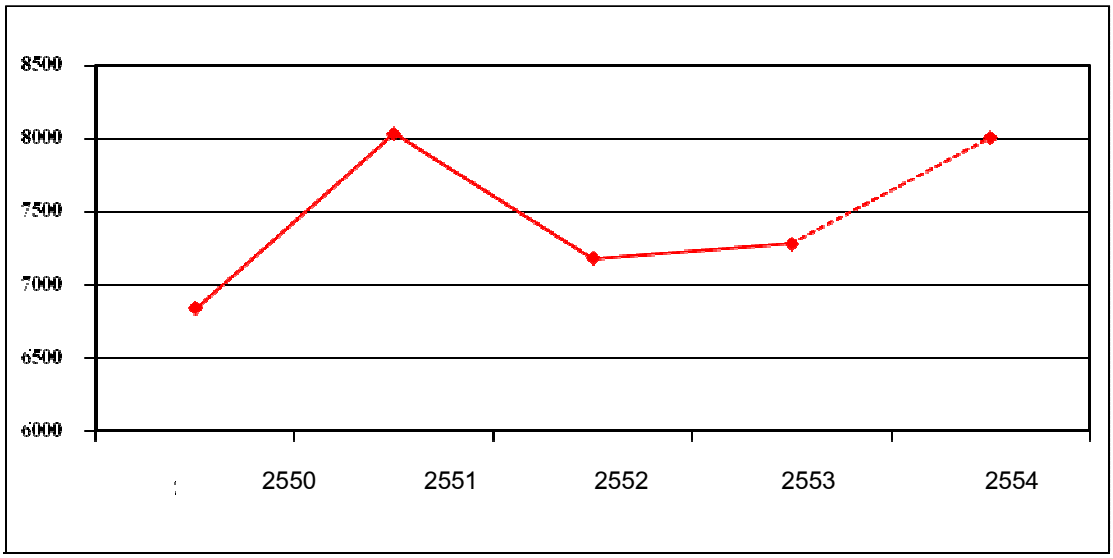
ส่วนสถานการณ์การส่งออกปูนซีเมนต์ในช่วง ปี 2553 ขยายตัวเล็กน้อย ทั้งนี้การส่งออกไปประเทศพม่าขยายตัวมาก เนื่องจากมีการก่อสร้างรองรับการเปิดประเทศมากขึ้น ส่วนตลาดในประเทศเพื่อนบ้านยังคงเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง สำหรับตลาดเวียดนามส่งออกลดลงเนื่องจากเวียดนามสามารถผลิตปูนซิเมนต์ใช้เองในประเทศ ซึ่งการส่งออกปูนซีเมนต์ในช่วงปี 2553 มีมูลค่า 646.33 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.97

ทั้งนี้ ตลาดหลักของสินค้าสินค้าวัสดุก่อสร้างที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย เวียดนาม สหรัฐอเมริกา อินโดนีเซีย มาเลเซียรวมกันคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 46.03 ส่วนตลาดใหม่ที่มีอัตราขยายตัวสูง ได้แก่ ประเทศไต้หวัน ร้อยละ 81.26 ประเทศอินเดีย ร้อยละ 70.77 ประเทศพม่า ร้อยละ 62.62 สหราชอาณาจักรร้อยละ 52.65 ส่วนคาดการณ์การส่งออกปี 2554 มีมูลค่า 8,007 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวมากกว่าร้อยละ 10

ตารางที่ จ-58 มูลค่าการส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างของไทย ตั้งแต่ปี 2551 – 2553

ประเทศ	มูลค่า : ล้านเหรียญสหรัฐฯ			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)			สัดส่วน (ร้อยละ)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
1. ญี่ปุ่น	1,066.99	897.34	1,054.36	11.18	-15.90	17.50	13.28	12.49	14.48
2. ออสเตรเลีย	434.99	1,421.42	679.58	64.18	226.77	-52.19	5.41	19.79	9.34
3. เวียดนาม	495.59	468.95	468.30	4.97	-5.38	-0.14	6.17	6.53	6.43
4. สหรัฐอเมริกา	761.97	331.07	405.48	18.43	-56.55	22.47	9.48	4.61	5.57
5. อินโดนีเซีย	412.22	252.84	380.21	28.08	-38.66	50.38	5.13	3.52	5.22
6. มาเลเซีย	385.97	267.80	363.01	8.22	-30.62	35.55	4.80	3.73	4.99
7. อินเดีย	461.48	193.37	330.21	-2.06	-58.10	70.77	5.74	2.69	4.54
8. พม่า	118.18	180.60	293.70	17.75	52.82	62.62	1.47	2.51	4.03
9. สิงคโปร์	386.90	271.95	270.11	43.68	-29.71	-0.68	4.81	3.79	3.71
10. จีน	197.74	171.91	265.26	6.13	-13.06	54.30	2.46	2.39	3.64
รวม 10 ประเทศ	**4,722.0**	**4,457.25**	**4,510.2**	**16.72**	**-5.61**	**1.19**	**58.76**	**62.06**	**61.96**
อื่น ๆ	**3,313.8**	**2,724.96**	**2,769.3**	**18.67**	**-17.77**	**1.63**	**41.24**	**37.94**	**38.04**
มูลค่ารวม	**8,035.9**	**7,182.20**	**7,279.5**	**17.51**	**-10.62**	**1.36**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก, พ.ศ. 2554



ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก , พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-25 แสดงมูลค่าการส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างของไทย (มูลค่าล้านเหรียญสหรัฐฯ)

อย่างไรก็ตาม ไทยยังคงมีปัญหาอุปสรรคในการส่งออก เนื่องจากไทยไม่มีอุตสาหกรรมผลิตเหล็กจากสินแร่ จำเป็นต้องพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้า และในส่วนของทองแดงและเศษเหล็กที่เป็นสินค้าวัตถุดิบนั้น มีราคาตลาดผันผวน และมีแนวโน้มสูงขึ้น นอกจากนี้ประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านและเทคโนโลยีการผลิต และขาดแคลนเรือขนส่งแบบเทกอง (Bulk) สำหรับการขนส่งเหล็กที่มีความยาว 12.192 เมตรไปแถบอเมริกาใต้ และปัญหาการส่งออกสินค้าหลายรายการ เช่น เหล็กจะมีข้อจำกัดด้านมาตรการทางการค้า เป็นต้น

3) สถานการณ์อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของประเทศเพื่อนบ้าน

3.1) สาธารณรัฐประชาชนจีน

หลังจากที่นโยบายวัสดุก่อสร้างสู่ชนบทได้เผยแพร่ออกไปสู่ภาคประชาชน ในต้นปี 2553 นั้น ผู้ประกอบการด้านวัสดุก่อสร้างจึงมีการเตรียมพร้อมที่จะออกรายการส่งเสริมการขายของสินค้าประเภทต่าง ๆ รวมถึงเริ่มสั่งสินค้าเข้ามากักตุนไว้ ซึ่งการที่เศรษฐกิจจีนขยายตัวส่งผลให้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เฟื่องฟู ชาวจีนจำนวนมากย้ายจากบ้านหลังเก่าไปสู่ที่พักอาศัยแห่งใหม่ที่ปลอดภัยมากขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจก่อสร้างในจีนมีความต้องการวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ตกแต่งบ้านที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 10 ที่ไทยมีมูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างไปมากที่สุด ในปี 2553

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสถานการณ์การค้ากับต่างประเทศของจีนเป็นรายอุตสาหกรรม พบว่า ในปี 2553 จีนมีการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ไปทั่วโลก คิดเป็นมูลค่า 28,937,302,269 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ได้ส่งออกไปยังประเทศเกาหลีใต้มากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 6,169,095,007 เหรียญสหรัฐฯ สำหรับที่ส่งออกมายังไทยเป็นลำดับที่ 8 มีมูลค่า 991,277,201 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่จีนมีมูลค่าการนำเข้าเหล็กและเหล็กกล้าจากทั่วโลกจำนวน 25,298,225,649 เหรียญสหรัฐฯ

โดยได้นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 10,118,208,138 เหรียญสหรัฐฯ และได้นำเข้าจากไทย คิดเป็นมูลค่า 46,761,787 เหรียญสหรัฐฯ อยู่เป็นประเทศลำดับที่ 33 ที่จีนนำเข้าเหล็กและเหล็กกล้ามากที่สุด ขณะที่ไทยได้ส่งออกเหล็กและเหล็กกล้าไปยังประเทศจีน จัดอยู่ในลำดับที่ 13 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ในส่วนของมูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) ของจีน ในปี 2553 นั้น พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปทั่วโลกจำนวน 5,790,701,444 เหรียญสหรัฐฯ โดยส่งออกมายังประเทศเกาหลีใต้มากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 835,178,688 เหรียญสหรัฐฯ และส่งออกมายังประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 23 เป็นมูลค่า 64,650,188 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่มีมูลค่าการนำเข้าจากทั่วโลก จำนวน 1,063,080,046 เหรียญสหรัฐฯ โดยนำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด เป็นมูลค่า 414,847,586 เหรียญสหรัฐฯ และได้นำเข้าจากประเทศไทยจัดอยู่ในลำดับที่ 14 เป็นมูลค่า 9,540,286 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 2 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเซรามิก (HS69) ของประเทศจีน ในปี 2553 พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งหมด 11,104,144,530 เหรียญสหรัฐฯ ซึ่งได้ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด เป็นมูลค่า 1,779,346,510 เหรียญสหรัฐฯ ซึ่งได้ส่งออกมายังประเทศไทยเป็นลำดับที่ 20 คิดเป็นมูลค่า 176,630,041 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด 585,462,866 เหรียญสหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด เป็นมูลค่า 128,162,371 เหรียญสหรัฐฯ และนำเข้ามาจากประเทศไทยเป็นลำดับที่ 10 เป็นมูลค่า 20,062,147 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกเซรามิก ไปยังประเทศจีนจัดอยู่ในลำดับที่ 12 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ตารางที่ จ-59 มูลค่าการส่งออก/นำเข้าวัสดุก่อสร้างของจีน ในปี 2553

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ทั่วโลก		ไทย	
	ส่งออกไปทั่วโลก	นำเข้าจากทั่วโลก	ส่งออกไปไทย	นำเข้ามาไทย
เหล็กและเหล็กกล้า (HS72)	28,937,302,269	25,298,225,649	991,277,201	46,761,787
ซีเมนต์ (HS68)	5,790,701,444	1,063,080,046	64,650,188	9,540,286
เซรามิก (HS69)	11,104,144,530	585,462,866	176,630,041	20,062,147

ที่มา: Global Trade Atlas, พ.ศ. 2554

3.2) มาเลเซีย

ประเทศมาเลเซียเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย เนื่องจากเป็นคู่ค้าที่จัดอยู่ในลำดับต้น ๆ ที่ไทยมีมูลค่าการส่งออกสินค้าวัสดุก่อสร้างมากที่สุด โดยในปี 2553 จัดอยู่ในลำดับที่ 6

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสถานการณ์การค้ากับต่างประเทศของมาเลเซียเป็นรายอุตสาหกรรม พบว่า ในปี 2553 มาเลเซียมีการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ไปทั่วโลก คิดเป็นมูลค่า 1,795,556,392 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ได้ส่งออกไปยังประเทศเวียดนามมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 395,920,145 เหรียญสหรัฐฯ สำหรับที่ส่งออกมายังไทยเป็นลำดับที่ 4 มีมูลค่า 162,662,830 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ประเทศมาเลเซียมีมูลค่าการนำเข้าเหล็กและเหล็กกล้าจากทั่วโลก 5,414,936,394 เหรียญสหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 1,129,293,047 เหรียญสหรัฐฯ และได้นำเข้าจากไทย คิดเป็นมูลค่า 115,513,925 เหรียญสหรัฐฯ อยู่เป็นประเทศลำดับที่ 10 ที่มาเลเซียนำเข้าเหล็กและเหล็กกล้ามากที่สุด ขณะที่ไทยได้ส่งออกเหล็กและเหล็กกล้าไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 2 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ในส่วนของมูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) ของมาเลเซีย ในปี 2553 นั้น พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปทั่วโลก 290,166,735 เหรียญสหรัฐฯ โดยส่งออกมายังประเทศสิงคโปร์มากที่สุด คิดเป็นมูลค่า 143,120,139 เหรียญสหรัฐฯ และส่งออกมายังประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 6 เป็นมูลค่า 9,480,462 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่มีมูลค่าการนำเข้าจากทั่วโลก จำนวน 190,983,845 เหรียญสหรัฐฯ โดยนำเข้ามาจากประเทศจีนมากที่สุด เป็นมูลค่า 55,527,866 เหรียญสหรัฐฯ และได้นำเข้าจากประเทศไทยจัดอยู่ในลำดับที่ 5 เป็นมูลค่า 11,625,860 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 7 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเซรามิก (HS69) ของประเทศมาเลเซีย ในปี 2553 พบว่า มีมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งหมด 276,246,เหรียญสหรัฐฯ ซึ่งได้ส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์มากที่สุด เป็นมูลค่า 53,638,566 เหรียญสหรัฐฯ และได้ส่งออกมายังประเทศไทยเป็นลำดับที่ 4 คิดเป็นมูลค่า 18,179,291 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด 240,156,729 เหรียญสหรัฐฯ โดยได้นำเข้ามาจากประเทศจีนมากที่สุด เป็นมูลค่า 79,245,323 เหรียญสหรัฐฯ และนำเข้ามาจากประเทศไทยเป็นลำดับที่ 4 เป็นมูลค่า 18,942,601 เหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ไทยได้ส่งออกเซรามิกไปยังประเทศมาเลเซียจัดอยู่ในลำดับที่ 7 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด

ตารางที่ จ-60 มูลค่าการส่งออก/นำเข้าวัสดุก่อสร้างของมาเลเซีย ในปี 2553

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ทั่วโลก		ไทย	
	ส่งออกไปทั่วโลก	นำเข้าจากทั่วโลก	ส่งออกไปไทย	นำเข้ามาไทย
เหล็กและเหล็กกล้า (HS72)	1,795,556,392	5,414,936,394	162,662,830	115,513,925
ซีเมนต์ (HS68)	290,166,735	190,983,845	9,480,462	11,625,860
เซรามิก (HS69)	276,246,598	240,156,729	18,179,291	18,942,601

ที่มา: Global Trade Atlas, พ.ศ. 2554

3.3) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง เมื่อพิจารณาเป็นรายอุตสาหกรรม ระหว่างไทย – สปป.ลาว ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ไปยังสปป.ลาว คิดเป็นมูลค่า 85,161,157 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยัง สปป.ลาว มากเป็นอันดับที่ 6 ที่ไทยส่งออกไปยังต่างประเทศ ในส่วนของมูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) ที่ไทยส่งออกไปยัง สปป.ลาว นั้นมีมูลค่า 20,640 เหรียญสหรัฐฯจัดอยู่ในลำดับที่ 48 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเซรามิก (HS69) ที่ไทยส่งออกไปยังสปป.ลาว พบว่า ไทยได้ส่งออกไปยัง สปป.ลาว มูลค่า28,172,582 เหรียญสหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 3 ที่ไทยส่งออกไปมากที่สุด

ตารางที่ จ-61 มูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างของไทยไปยังลาว

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
เหล็กและเหล็กกล้า (HS72)	71,014,871	86,387,311	68,101,495	85,161,157
ซีเมนต์ (HS68)	0	726	5,460	20,640
เซรามิก (HS69)	16,655,642	21,136,654	24,693,504	28,172,582

ที่มา: Global Trade Atlas, พ.ศ. 2554

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่า มูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) และเซรามิก (HS69) ไปยัง สปป.ลาว เพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนมูลค่าการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ในปี 2553 ได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน ถึงแม้ว่าสปป.ลาว จะไม่ใช่คู่ค้าในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในลำดับต้น ๆ ของไทย แต่ก็ถือเป็นโอกาสของไทยในการทำการค้าในอุตสาหกรรมนี้กับสปป.ลาว

3.4) ประเทศพม่า

ในส่วนของการค้าอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทยในประเทศพม่าได้มีการขยายตัวขึ้นต่อเนื่อง ซึ่งประเทศพม่า ถือได้ว่าเป็นตลาดใหม่ที่มีความสำคัญต่อเป็นอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างของไทย เนื่องจากประเทศพม่ามีการก่อสร้างรองรับการเปิดประเทศมากขึ้น

สำหรับสถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างระหว่างไทย – พม่า พิจารณาเป็นรายอุตสาหกรรม ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ไปยังประเทศพม่า คิดเป็นมูลค่า 65,469,985 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศพม่ามากเป็นอันดับที่ 10 ที่ไทยได้ส่งออกไปยังต่างประเทศมากที่สุด ในส่วนของมูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) ที่ไทยส่งออกไปยังพม่านั้น มีมูลค่า 74,987 เหรียญสหรัฐฯ จัดอยู่ในลำดับที่ 40 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเซรามิก (HS69) ที่ไทยส่งออกไปยังพม่า พบว่า ไทยได้ส่งออกไปยังพม่า จำนวน 14,642,069 เหรียญสหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 8 ที่ไทยส่งออกไปมากที่สุด

ตารางที่ จ-62 มูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างของไทยไปยังประเทศพม่า

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
เหล็กและเหล็กกล้า (HS72)	39,435,960	53,080,785	53,121,788	65,469,985
ซีเมนต์ (HS68)	55,423	15,866	12,361	74,987
เซรามิก (HS69)	8,087,542	8,310,130	11,257,735	14,642,069

ที่มา: Global Trade Atlas, พ.ศ. 2554

3.5) ประเทศเวียดนาม

อุตสาหกรรมการก่อสร้างในประเทศเวียดนาม[24]เติบโตอย่างรวดเร็วควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเวียดนาม การสร้างแหล่งเมืองใหม่ ขยายถนน ซ่อมแซมปรับปรุงบ้านและตึกเก่า รวมทั้งมาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นทำให้เกิดความต้องการวัสดุก่อสร้างชนิดใหม่ ๆ และมีคุณภาพมากขึ้น นอกจากนี้ นโยบายการพัฒนาชนบทเพื่อลดช่องว่างระหว่างเมืองกับชนบทช่วยส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง ทำให้การผลิตวัสดุก่อสร้างบางประเภทของประเทศเวียดนาม เช่น กระเบื้องเซรามิก สุขภัณฑ์เซรามิก และกระจกก่อสร้างสนองความต้องการในประเทศและส่งออกได้ ซึ่งผลผลิตในวัสดุก่อสร้างหลักบางชนิดขยายตัวมากขึ้น

กระทรวงพาณิชย์ของประเทศเวียดนามคาดว่าอุตสาหกรรมก่อสร้างประเทศเวียดนามจะมีอัตราการเติบโตของประชากรและการก้าวเข้าสู่ระบบเมืองที่รวดเร็ว ทำให้ความต้องการที่พักในประเทศเวียดนามจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วง 2-3 ปีที่จะถึงนี้ ซึ่งเขตที่พักอาศัยในประเทศเวียดนาม 10.2 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับบางประเทศในภูมิภาค เช่น จีน (20 ตร.เมตร) ไทย (25 ตร.เมตร) และสิงคโปร์ (32 ตร.เมตร) ดังนั้น รัฐบาลจึงกำหนดให้การก่อสร้างที่พักอาศัยเป็นเป้าหมายที่สำคัญ เป้าหมายหนึ่งของประเทศ โดยตั้งเป้าหมายไว้ว่าเขตชุมชนต้องมีพื้นที่สำหรับที่พักอาศัยโดยเฉลี่ยต่อคนเป็น 15 ตร.เมตร และ 14 ตร.เมตร / คนในพื้นที่ชนบท

ปี 2553 ที่ผ่านมา โดยคาดการณ์ว่า จากนี้ไปจนถึงปัจจุบันปี 2563 วัสดุก่อสร้างของเวียดนามจะเป็นตลาดให้กับทั้งการนำเข้าและการส่งออกในสภาพการแข่งขันที่สูง ซึ่งจะเป็นโอกาสดีสำหรับนักลงทุนต่างชาติในการเข้ามาลงทุนและทำธุรกิจในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในประเทศเวียดนาม

ทั้งนี้ วัสดุก่อสร้างในประเทศเวียดนามเป็นหนึ่งในสินค้าที่มีการผลิตและการทำธุรกิจพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่ยังไม่มีการจัดทำสถิติโรงงานผลิตวัสดุก่อสร้างทั่วประเทศ แต่เห็นได้ว่าเกือบทุกนครและจังหวัดมีโรงงานผลิตวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะในนคร / จังหวัดใหญ่ ๆ จะมีโรงงานเหล่านี้ด้วยจำนวนมาก เช่น นครโฮจิมินห์ ฮานอย ไฮฟอง ดานัง ด่องนาย บิ่นเยือง และเกิ่นเทอ โดยโรงงานผลิตวัสดุก่อสร้างจำเป็นต้องจดทะเบียนด้านมาตรฐานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ต้องมีตราสินค้าของตนเอง และฉลากที่ติดในสินค้าต้องระบุข้อมูลชัดเจน เช่น ชื่อผู้ผลิต / ผู้นำเข้า ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ มาตรฐานสินค้า รหัสของงวดสินค้าที่ได้ผลิต ประเทศผลิต เป็นต้น

[24] สคร.นครโฮจิมินห์ กรกฎาคม 2553

ในส่วนของการจัดจำหน่ายวัสดุก่อสร้างนั้น รัฐบาลเวียดนามกำหนดเพียงซีเมนต์และเหล็กสำหรับก่อสร้างเป็นสินค้าที่อยู่ในรายการสินค้าควบคุมราคาจำหน่าย เพื่อไม่ให้เกิดภาวะเงินเฟ้อและควบคุมในช่วงที่ราคาแกว่งตัวผิดปกติ โดยประเทศเวียดนามมีเงื่อนไขการทำธุรกิจด้านวัสดุก่อสร้าง คือ บริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านวัสดุก่อสร้างต้องมีโกดังและพื้นที่กว้างขวางเพื่อเก็บสินค้า ต้องรักษาความปลอดภัยด้านไฟไหม้และสุขอนามัยด้านสิ่งแวดล้อมในนครโฮจิมินห์ มีแหล่งขายวัสดุก่อสร้างหลายแหล่ง เช่น ตลอดเส้นถนน Ly Thuong Kiet SSt., District 11 หรือ Tan Binh District, ตลอดเส้นถนน To Hien Thanh, Su van Hanh, District 10 นอกจากนั้นยังมีห้างสรรพสินค้าเป็นสถานที่แสดงสินค้าและจำหน่ายวัสดุก่อสร้างที่น่าสนใจ

สมาคมเซรามิคก่อสร้างเวียดนาม (VIBICA) ได้คาดการณ์ว่าความต้องการใช้จะเป็น 5 ล้านหน่วย แต่ประสิทธิภาพของการผลิตในโรงงานมีถึง 6 ล้านหน่วยและจะยังคงเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในอนาคตราคาของสุขภัณฑ์เซรามิคจะไม่เพิ่มมาก ถ้าราคาเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเผาเซรามิคไม่เพิ่มขึ้นมาก เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้ปริมาณผลิตจะมากกว่าความต้องการ แต่โรงงานท้องถิ่นบางรายกลับยากที่จะขายสินค้าได้ เนื่องจากการแข่งขันอย่างหนักจากโรงงานผลิตสินค้าในประเทศที่ใช้ตราสินค้าต่างประเทศ ปัจจุบัน Inax Vietnam เป็นสินค้าที่คนเวียดนามนิยมมากที่สุดเพราะราคาแข่งขันได้ โดยบริษัทมีการขยายกำลังการผลิตเป็น 2.5 ล้านหน่วยจาก 2 ล้านหน่วย

สำหรับภาวะตลาดวัสดุก่อสร้างของเวียดนามในปี 2553 พิจารณาเป็นรายสินค้าได้ ดังต่อไปนี้

- *กระเบื้อง*

  การดำเนินการของโรงงานผลิตกระเบื้องมีความแตกต่างกันมาก บริษัทขนาดใหญ่มียอดขายดีก็สามารถขยายการผลิตเพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ผลิตรายย่อยอื่น ๆ กลับขายสินค้าได้จำกัด ซึ่งความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์-อุปทาน จะเริ่มเป็นปัญหามากขึ้น VIBICA ให้ข้อมูลว่าประเทศเวียดนามสามารถผลิตกระเบื้องได้ 261 ล้าน ตร.เมตร ซึ่งมากกว่าความต้องการปี 2553 ที่มีประมาณ 150 ล้าน ตร.ม.

- *เซรามิกก่อสร้าง*

  ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2547-2552) สาขานี้ประสบความสำเร็จในการเจาะตลาดต่างประเทศ จากตัวเลขของกระทรวงก่อสร้างเวียดนาม 9 เดือนแรกของปี 2552 เวียดนามมีรายได้จากการส่งออกสาขาก่อสร้างประมาณ 104.7 ล้านเหรียญสหรัฐฯหรือคิดเป็นร้อยละ 50 ของเป้าหมาย ซึ่งการส่งออกเซรามิกก่อสร้างลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว

- *เหล็ก*

  ในส่วนของเหล็กต้องเผชิญกับภาวะสินค้าล้นตลาด เมื่อผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ 3 รายเริ่มเดินเครื่องการผลิตในต้นเดือนมิถุนายน 2553 ซึ่งทำให้ผลผลิตทั้งหมดเพิ่มขึ้นเป็น 8 ล้านตัน ขณะที่ความต้องการในประเทศมีเพียง 5 ล้านตัน นอกจากนี้ ยังต้องเผชิญกับการนำเข้าเหล็กก่อสร้างราคาถูกจากต่างประเทศ ตั้งแต่ต้นปี 2553 จำนวนเหล็กก่อสร้างนำเข้า จำนวน 35,000 ตัน และขายในราคาต่ำกว่าเหล็กที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 53 ของเหล็กที่นำเข้ามาจากประเทศอาเซียน จากจีนร้อยละ 20 และส่วนที่เหลือนำเข้าจากประเทศอื่น ๆ เช่น ประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไต้หวัน

- *ซีเมนต์*

  ในปี 2553 ปัญหากำลังการผลิตส่วนเกินเริ่มมีมากขึ้น เมื่อโรงงานใหม่เริ่มเดินเครื่องและทำให้ประสิทธิภาพของกำลังการผลิตได้เพิ่มมากกว่าความต้องการถึงจำนวน 10 ล้านตัน จากที่เคยมีความต่างระหว่างอุปสงค์-อุปทาน จำนวน 5 ล้านตัน เมื่อปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม การผลิตซีเมนต์ มีความเกี่ยวเนื่องกับความต้องการใช้ในประเทศ จึงคาดว่าตลาดในอีก 2-3 ปีข้างหน้า คงไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างมีศักยภาพอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศเวียดนาม เพราะมีแหล่งวัตถุดิบมากและมีความต้องการสูงสำหรับวัสดุก่อสร้าง แต่อุตสาหกรรมนี้มีผลอย่างมากต่อสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เวียดนามจึงมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรมมนี้จนถึงปี 2563 คือ สนับสนุนการผลิตการปกป้องสิ่งแวดล้อมและการลดการใช้พลังงานของโรงงานผลิตวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

<u>แผนการลดการใช้พลังงาน</u>

กระทรวงก่อสร้างเวียดนามจะพยายามลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 5-7 ภายในปี 2563 โดยโครงการลงทุนขนาดใหญ่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในการใช้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

- โรงงานผลิตกระเบื้องเซรามิคที่ตั้งขึ้นใหม่ ต้องใช้ 0.88 กก.ของ LPG ต่อตร.เมตรของกระเบื้องหรือน้อยกว่า หรือ 1.07 กก.ของน้ำมันดีเซลต่อตร.เมตรของกระเบื้องหรือน้อยกว่า หรือ 2.58 k.Wh ต่อตร.เมตรของกระเบื้องหรือน้อยกว่า
- โรงงานผลิตสุขภัณฑ์เซรามิคที่ตั้งขึ้นใหม่ ต้องใช้ 0.275 กก.ของ LPG ต่อ กก.ของผลิตภัณฑ์เซรามิคหรือน้อยกว่า หรือ 0.72 กก.ของน้ำมันดีเซลต่อ กก.ของเซรามิคหรือน้อยกว่า หรือ 0.55 k Wh ต่อ กก.ของผลิตภัณฑ์เซรามิคหรือน้อยกว่า
- โรงงานผลิตกระจกก่อสร้างใหม่ ต้องใช้พลังงาน 200 กก.ของน้ำมันเชื้อเพลิงต่อตันของผลผลิตหรือน้อยกว่า หรือ 0.5 กก.ของน้ำมันดีเซลต่อตันของผลผลิตหรือน้อยกว่า หรือ 100 k Wh ต่อตันของผลผลิตหรือน้อยกว่า

สำหรับแผนการผลิต เวียดนามตั้งเป้าว่าในปี 2563 สาขาวัสดุก่อสร้างจะผลิตได้ ดังนี้ ซีเมนต์จำนวน 101-111 ล้านตัน กระเบื้องปูพื้นเซรามิกจำนวน 400-428 ล้านตร.เมตร เครื่องสุขภัณฑ์จำนวน 19-23 ล้านหน่วย กระจกก่อสร้างจำนวน 196-202 ล้านตร.เมตร อิฐและหินปูพื้นจำนวน 41-43 พันล้านชิ้น วัสดุหลังคาจำนวน 220-228 ล้านตร.เมตร หินก่อสร้างจำนวน 197-211 ล้านลูกบาศ์เมตร และทรายก่อสร้างจำนวน 182-197 ล้านลูกบาศก์เมตร

<u>แผนการส่งออก</u>

เวียดนามตั้งเป้าการส่งออกกระจกก่อสร้างเป็น 3 ช่วง คือภายในปี 2553 ส่งออกได้ประมาณร้อยละ 20 ปี พ.ศ. 2554-2558 ส่งออกได้ประมาณร้อยละ 25 และภายในปีพ.ศ. 2559-2563 ส่งออกได้ร้อยละ 30 ส่วนการส่งออกกระเบื้องกรุผนัง (Facing Tiles) และผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิคสามารถส่งออกได้ร้อยละ 20 ของผลผลิตทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ. 2554-2558 และร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2559-2563

<u>แผนการพัฒนาอิฐก่อสร้าง</u>

กระทรวงก่อสร้างเวียดนามคาดว่าการใช้อิฐจะเพิ่มขึ้นเป็น 32 พันล้านก้อนภายในปี พ.ศ. 2558 และ 42 พันล้านก้อนภายในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งต้องใช้ดินเหนียวจำนวน 60 – 64 ล้านลบ.เมตร ใช้พื้นที่การเกษตร 3,200 เฮคตาร์ และใช้ถ่านหินในการเผาอิฐมากกว่า 6 ล้านตัน ซึ่งจะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา 23 – 24 ล้านตัน ประเทศเวียดนามจึงพยายามเพิ่มการใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่ต้องอบ (non – baked) เป็นร้อยละ 23 – 25 ภายในปี พ.ศ. 2558 และร้อยละ 30- 40 ภายในปี พ.ศ. 2563

ทั้งนี้ เมื่อปี พ.ศ. 2552 เวียดนามใช้วัสดุก่อสร้างประเภท non – baked เพียงร้อยละ 8 – 8.5 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นไป งานก่อสร้างอาคารที่สูงกว่า 9 ชั้น ต้องใช้วัสดุก่อสร้างประเภท non – baked อย่างน้อยร้อยละ 30 ของจำนวนวัสดุประเภทนี้ และจำนวนของวัสดุ non – baked ต้องต่ำกว่า 1,000 กก. /ลบ.เมตร เพื่อบรรลุตามเป้าหมาย รัฐบาลต้องกำหนดเงื่อนไขที่เอื้อต่อการลงทุน เช่น การลดภาษี เงินกู้พิเศษแก่นักลงทุนที่ใช้และผลิตวัสดุก่อสร้างประเภท non – baked ขณะนี้ เวียดนามตื่นตัวต่อวัสดุก่อสร้างและการให้บริการเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่ใหม่ ทันสมัยและได้มาตรฐานสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลจากสมาคมก่อสร้างเวียดนาม (Vietnam Construction Association) ระบุว่าการซื้อขายอิฐก่อสร้างในเวียดนามปี 2552 เป็นประมาณ 24 พันล้านก้อน แม้จะไม่มีการขาดแคลนอิฐในเวียดนาม แต่อิฐที่ผ่านการอบแล้วเป็นที่ต้องการมากกว่า ปัจจุบันเวียดนามผลิต baked – bricks ปีละมากกว่า 22 พันล้านก้อน แต่ในปี 2553 ผลผลิตดังกล่าวได้ลดลง ทั้งนี้เนื่องจากคำสั่งรัฐบาลเกี่ยวกับการสั่งปิดโรงงานอิฐเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมเริ่มมีผลใช้

สำหรับสถานการณ์การค้าในส่วนของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างระหว่างไทย – เวียดนาม พิจารณาเป็นรายอุตสาหกรรม ในปี 2553 พบว่า ไทยมีการส่งออกเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) ไปยังประเทศเวียดนาม คิดเป็นมูลค่า 166,925,408 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศเวียดนามมากเป็นอันดับที่ 1 ที่ไทยได้ส่งออกไปยังต่างประเทศมากที่สุด ในส่วนของมูลค่าการส่งออกซีเมนต์ (HS68) ที่ไทยส่งออกไปยังประเทศเวียดนามนั้น มีมูลค่า 460,007 เหรียญสหรัฐฯ จัดอยู่ในลำดับที่ 28 ที่ไทยส่งออกมากที่สุด และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเซรามิก (HS69) ที่ไทยส่งออกไปยังประเทศเวียดนาม พบว่า ไทยได้ส่งออกไปยังประเทศเวียดนาม จำนวน 5,814,548 เหรียญสหรัฐฯ โดยจัดอยู่ในลำดับที่ 23 ที่ไทยส่งออกไปมากที่สุด ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-63***

ตารางที่ จ-63 มูลค่าการส่งออกวัสดุก่อสร้างของไทยไปยังเวียดนาม

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	2550	2551	2552	2553
เหล็กและเหล็กกล้า (HS72)	234,210,74	202,898,18	179,559,02	166,925,40
ซีเมนต์ (HS68)	232,011	318,918	398,314	460,007
เซรามิก (HS69)	3,957,158	7,462,480	5,505,375	5,814,548

ที่มา: Global Trade Atlas, พ.ศ. 2554

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าประเทศเวียดนามเป็นคู่ค้าที่สำคัญอันดับ 1 ของไทย ในสินค้าเหล็กและเหล็กกล้า (HS72) จึงถือเป็นโอกาสของไทยในการลงทุนในด้านอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในประเทศเวียดนาม และเมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากประเทศไทย พบว่า สินค้าของไทยมีสัดส่วนในตลาดสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของประเทศเวียดนาม เช่น กระเบื้องเคลือบปูพื้นประเภทคุณภาพสูง อิฐ กระเบื้องหลังคา อุปกรณ์คุณภาพสูงที่ใช้ในห้องน้ำ วาวล์ ก๊อกน้ำ แผ่นยิปซัม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่นำเข้าจากไทยส่วนมากผู้ซื้อจะเป็น
ผู้ที่มีรายได้สูง เนื่องจากราคาขายจะสูงกว่าประมาณร้อยละ 20– 30 ของสินค้าที่ผลิต
ในประเทศเวียดนาม

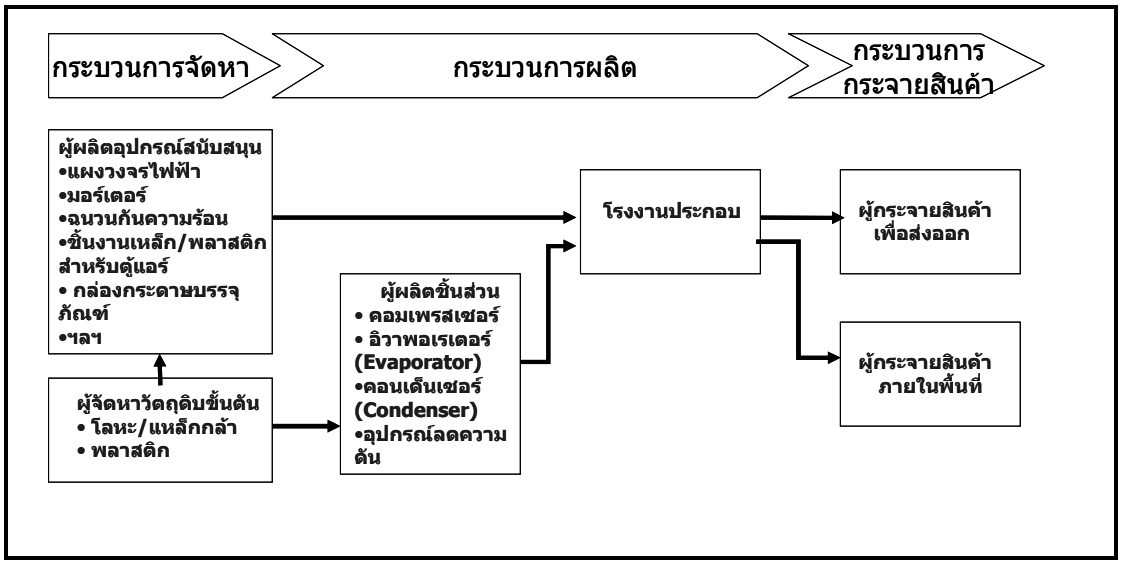
อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าปัจจุบันประเทศเวียดนามสามารถผลิตวัสดุก่อสร้างบางประเภทสนองความต้องการภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศได้ ซึ่งได้แก่ ซีเมนต์ เหล็กและเหล็กกล้า กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องใช้ในห้องน้ำ กระจกก่อสร้าง สีทา และหินแกรนิต แต่ผู้เชี่ยวชาญด้านวัสดุก่อสร้างให้ความเห็นว่า วัสดุก่อสร้างประเภทต่าง ๆ ที่ผลิตในประเทศเวียดนามนั้น ความสามารถในการแข่งขันยังไม่สูง เมื่อเทียบกับวัสดุที่นำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจาก ราคาต้นทุนยังสูงโดยค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง และค่าโทรคมนาคม การออกแบบสีสันยังไม่มีความหลากหลาย เทคโนโลยี เครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อการผลิตยังเก่าและล้าสมัย เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มอาเซียน อีกทั้งราคาวัสดุก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงทำให้ตลาดไม่มั่นคง เป็นอุปสรรคสำหรับผู้ผลิตและผู้บริโภคด้านวัสดุก่อสร้าง นอกจากนี้การทำตลาดเพื่อจัดจำหน่ายวัสดุก่อสร้างยังไม่มีความชำนาญ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้วัสดุก่อสร้างที่ผลิตในประเทศมีราคาสูง ไม่มีความแน่นอน ส่งผลกระทบด้านลบต่อชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ ไม่สามารถทำให้คุณค่าตราสินค้าของผลิตภัณฑ์สูงขึ้นและสามารถขยายตลาดส่งออกได้ลำบาก

5 เครื่องปรับอากาศ

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

โครงร่างโซ่อุปทานของเครื่องปรับอากาศ ดังแสดงใน***รูปที่ จ-26*** ประกอบด้วย

- <u>กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ</u> มีผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย
  - ผู้จัดหาวัตถุดิบขั้นต้น เช่น วัตถุประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งผู้จัดหาวัตถุดิบขั้นต้นนี้จะเกี่ยวข้องกับผู้ผลิตอุปกรณ์สนับสนุนอื่น ๆ ด้วย
  - ผู้ผลิตอุปกรณ์ส่วนประกอบ เช่น แผงวงจรไฟฟ้า มอเตอร์ ฉนวนกันความร้อน
- <u>กระบวนการผลิต</u> ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ๆ
  - ผู้ผลิตชิ้นส่วนหลักเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ คอมเพรสเซอร์ อิวาพอเรเตร์ (Evaporator) คอนเดนเซอร์ และอุปกรณ์ลดความดัน
  - โรงงานประกอบเครื่องปรับอากาศ
- <u>กระบวนการกระจายสินค้า</u> ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ได้แก่ผู้ประกอบการร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย ผู้ส่งออก เป็นผู้กระจายสินค้าสำเร็จรูปให้กับลูกค้า



รูปที่ จ-26 โครงร่างโซ่อุปทานเครื่องปรับอากาศ

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

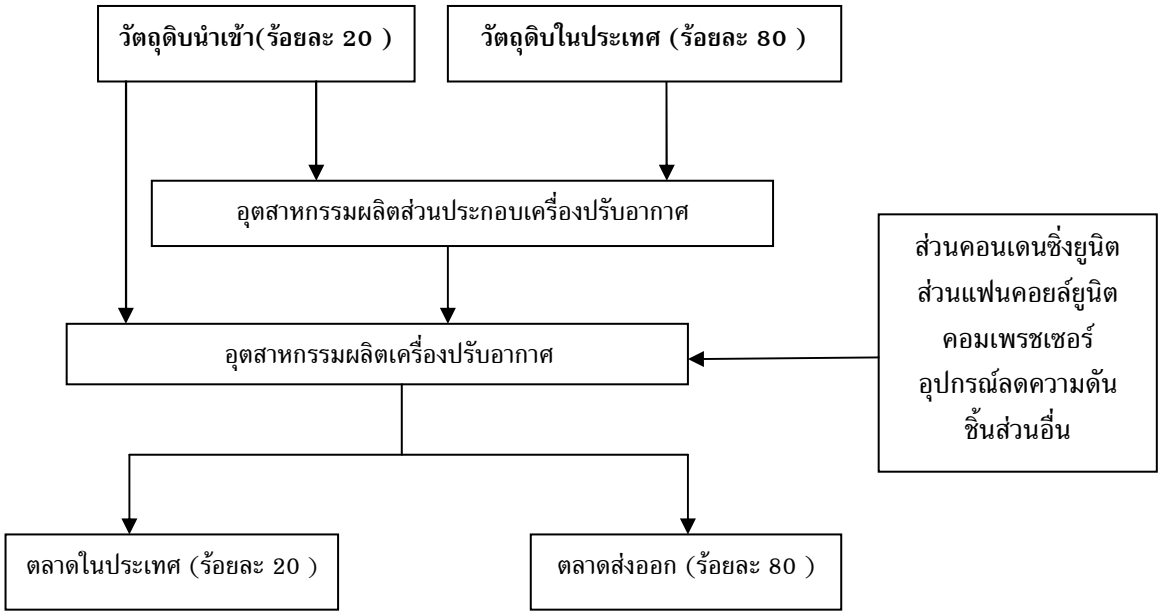
ในการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ จะพิจารณากลุ่มเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ ส่วนคอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit) ส่วนแฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) คอมเพรชเซอร์ (Compressor) และอุปกรณ์ลดความดัน (Throttling Device) พร้อมทั้งระบุตัวผู้เล่นหลัก ในโครงร่างของโซ่อุปทานและกระจายออกไปสู่กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ การตลาดของเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบ และการระบุแหล่งผลิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของไทย

1.1) โครงสร้างการผลิต

อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศของไทยมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยโครงสร้างอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศของไทยนั้นพบว่า ในส่วนของวัตถุดิบมีทั้งที่นำเข้าจากต่างประเทศและผลิตขึ้นเองในประเทศ ในการผลิตเครื่องปรับอากาศนั้นมีส่วนประกอบหลายชนิดด้วยกัน ที่จะมาประกอบขึ้นมาเป็นเครื่องปรับอากาศ อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์เฉพาะในส่วนของส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนคอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit) ส่วนแฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) และอุปกรณ์ลดความดัน (Throttling Device) ดังที่กล่าวมาข้างต้น

ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตเครื่องปรับอากาศของไทย ดังแสดงใน***รูปที่ จ-27***



ที่มา: สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ , พ.ศ. 2554

รูปที่ จ-27 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตเครื่องปรับอากาศของไทย

1.2) คุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศ เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นของอากาศให้เป็นไปตามความต้องการของพื้นที่หนึ่ง ๆ อาจเป็นห้องหรือสถานที่ โดยประเภทของเครื่องปรับอากาศ จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ แบบติดหน้าต่าง กับแบบแยกส่วน[25] ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์เครื่องปรับอากาศประเภทที่แยกส่วน ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

(1) COOLING UNIT หรือ FAN COIL UNIT หรือ INDOOR UNIT ซึ่งประกอบด้วยแผงส่งลมเย็น (EVAPORATOR) และพัดลมซึ่งขับด้วยมอเตอร์

(2) CONDENSING UNIT ซึ่งประกอบด้วย แผงระบายความร้อน (CONDENSER) พัดลมซึ่งขับด้วยมอเตอร์และคอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) ทั้งนี้ให้รวมถึง CONDENSING UNIT ที่มีการใช้แผงระบายความร้อนร่วมกันแต่มีคอมเพรสเซอร์หลายตัว โดยที่คอมเพรสเซอร์แต่ละตัวสามารถทำความเย็นได้จำนวนไม่เกิน 72,000 บีทียูต่อชั่วโมง

[25] สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

1.2.1) ประเภทของเครื่องปรับอากาศ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ[26] คือ

(1) แบบติดหน้าต่าง

(2) แบบแยกส่วน แบ่งออกเป็น

- แยกส่วนติดผนัง (WALL TYPE)
- แยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวน (FLOOR TYPE)
- แยกส่วนฝังใต้เพดาน (CELLING TYPE)
- แยกส่วนส่งตามท่อ (AIR DUCT)
- แบบเคลื่อนที่

1.2.2) ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องปรับอากาศ

(1) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) ติดตั้งอยู่ที่เครื่องปรับอากาศภายนอกอาคาร ทำหน้าที่รับสารทำความเย็นที่อยู่ในสภาพเป็นไอจากเครื่องปรับอากาศ ภายในอาคารและอัดไอจากสารทำความเย็นไปยังแผงท่อระบายความร้อนต่อไป

(2) แผงท่อระบายความร้อน (Condensing coil) ต่อเชื่อมกับคอมเพรสเซอร์ มีลักษณะเป็นท่อตะแกรง ภายในมีสารทำความเย็นที่ส่งมาจากคอมเพรสเซอร์ไหลเวียนอยู่

(3) พัดลมระบายความร้อน (Condensing fan) อยู่ด้านหลังแผงท่อระบายความร้อน ทำหน้าที่ดูดอากาศภายนอกอาคารเข้ามาผ่านแผงท่อระบายความร้อนเพื่อให้สารทำความเย็นเย็นลงและกลั่นตัวกลายเป็นของเหลวอีกครั้งหนึ่ง

(4) อุปกรณ์ลดความดัน (Throttling Device) ทำหน้าที่ลดความดันและอุณหภูมิของสารทำความเย็น โดยทั่วไปจะใช้เป็น แค๊ปพิลลารี่ทิ้วบ์ (Capillary tube) หรือเอ็กสแปนชั่นวาล์ว (Expansion Valve)

1.3) สถานการณ์ด้านการผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของไทย

เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิตอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของไทย พบว่า ตั้งแต่ปี 2549-2551 ปริมาณการผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในปี 2552 พบว่าปริมาณการผลิตปรับมีการตัวลดลงโดยเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน ลดลงร้อยละ 25.00 เมื่อเทียบกับปีก่อน เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน คอนเดนซิ่งยูนิต ลดลงร้อยละ 29.01 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แฟนคอยล์ยูนิต ลดลงร้อยละ -30.41 และคอมเพรสเซอร์ ปรับตัวลดลงร้อยละ 10.75 แต่ในปี 2553 ปริมาณการผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ ปรับตัวเพิ่มขึ้นอีกครั้งโดยเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานมีปริมาณการผลิตเท่ากับ 8,419,000 เครื่อง หรือปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 73.12 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน คอนเดนซิ่งยูนิต ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.26 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แฟนคอยล์ยูนิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 64.03 และคอมเพรสเซอร์ ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 33.43 ทั้งนี้ เป็นผลมาจาก

[26] กรมสรรพสามิต

ความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศที่มีผลมาจากสภาวะอากาศที่ร้อนขึ้น เศรษฐกิจที่ฟื้นตัวและผู้ประกอบการได้ส่งสินค้ารุ่นใหม่ออกสู่ตลาดให้เป็นทางเลือกแก่ผู้บริโภค รวมถึงรัฐบาลลดภาษีสรรพสามิตทำให้ความสามารถในการทำตลาดดีขึ้น ส่งผลต่อยอดการผลิตและจำหน่ายเครื่องปรับอากาศให้สูงขึ้นตามไปด้วย

ด้านสัดส่วนปริมาณการผลิตของเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบพบว่า คอมเพรสเซอร์เป็นส่วนประกอบที่มีสัดส่วนการผลิตมากที่สุดโดยในปี 2549 สัดส่วนปริมาณการผลิตถึงร้อยละ 43.45 แต่ในปี 2553 กลับมีสัดส่วนการผลิตลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 36.59 แต่ยังคงเป็นส่วนประกอบที่มีปริมาณการผลิตสูงสุด รองลงมาคือ เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แฟนคอยล์ยูนิต ตามลำดับรายละเอียด ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-64***

ตารางที่ จ-64 ปริมาณการผลิตเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบปี 2549-2553

หน่วย: เครื่อง

ประเภทผลิตภัณฑ์		2549	2550	2551	2552	2553
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	ปริมาณการผลิต (เครื่อง)	3,895,000	5,291,000	6,484,000	4,863,000	8,419,000
	อัตราการขยายตัว (%yoy[27])	-4.84	35.84	22.55	-25.00	73.12
	สัดส่วน (ร้อยละ)	20.29	23.08	26.44	25.23	28.27
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนคอนเดนซิ่งยูนิต	ปริมาณการผลิต (เครื่อง)	3,029,031	3,773,139	3,869,483	2,746,822	4,731,606
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	-8.82	24.57	2.55	-29.01	72.26
	สัดส่วน (ร้อยละ)	15.78	16.46	15.78	14.25	15.89
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแฟนคอยล์ยูนิต	ปริมาณการผลิต (เครื่อง)	3,929,932	5,211,573	5,023,391	3,495,682	5,733,959
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	-1.42	32.61	-3.61	-30.41	64.03
	สัดส่วน (ร้อยละ)	20.47	22.73	20.48	18.14	19.25
คอมเพรสเซอร์	ปริมาณการผลิต (เครื่อง)	8,340,443	8,652,021	9,150,184	8,166,527	10,896,385
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	0.95	3.74	5.76	-10.75	33.43
	สัดส่วน (ร้อยละ)	43.45	37.74	37.31	42.38	36.59

ที่มา: สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ , พ.ศ. 2554

1.4) ผู้เล่นหลักของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของไทย

เมื่อพิจารณาในภาพรวมในส่วนของผู้เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบทั้งหมด พบว่า การผลิตเครื่องปรับอากาศไม่จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีการผลิตที่ซับซ้อนมากนัก ปัจจุบันจึงมีผู้ผลิตถึง 178 ราย สามารถแบ่งกลุ่มได้ 4 กลุ่ม[28] โดยใช้จำนวนทุนจดทะเบียนเป็นเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทไทยขนาดเล็ก และขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 200 ล้านบาท) 60 ราย

[27] อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า

[28] สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก

- กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทไทยขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนมากกว่า 200 ล้านบาท) 8 ราย
- กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นบริษัทต่างชาติ 31 ราย
- กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่เป็นกิจการร่วมทุนระหว่างไทย และต่างชาติ 53 ราย
- กลุ่มผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบที่ไม่ระบุการร่วมทุน 26 ราย

จากจำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจำนวน 178 ราย ในการวิเคราะห์ผู้เล่นหลักจะแบ่งกลุ่มผู้เล่นหลักในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้นสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่

- ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ
- ผู้ผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ
- ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ
- ผู้ประกอบเครื่องปรับอากาศ

(1) ผู้ผลิตหลักของเครื่องปรับอากาศ

ผู้ประกอบการหลักในภาคการผลิตอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ บริษัทไดจิตสึ อิเลคทริค จำกัด บริษัท โตชิบา แคเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เจ.เอส.พี. อินเตอร์ แอร์คอน จำกัด รายละเอียดส่วนอื่นๆ ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-65***

ตารางที่ จ-65 ผู้ประกอบการหลักในภาคการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน (บาท)
บริษัท ไดจิตสึ อิเลคทริค จำกัด	39-39/1 ม.1 ถ.บางบัวทอง-ไทรน้อย ต.คลองขวาง อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี 11150 โทร 025971558-60	ผลิตเครื่องปรับอากาศ	110	59,351,891
บริษัท โตชิบา แคเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด	144/9 ม.5 ซ.เขตอุตสาหกรรม บริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ถ.ติวานนท์ ต.บางกะดี อ.เมือง ปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000	ผลิตเครื่องปรับอากาศ	660	n/a
บริษัท เจ.เอส.พี.อินเตอร์ แอร์คอน จำกัด	109 หมู่ที่ 1 รพช. เขาย้อย เขาย้อย เพชรบุรี 76140	ผลิตเครื่องปรับอากาศ	80	202,400,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

หมายเหตุ : n/a หมายถึง ไม่มีข้อมูล

(2) ผู้ผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ

ผู้ประกอบการหลักในการผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ แสดงรายชื่อบริษัท และรายละเอียดส่วนอื่น ๆ ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-66***

ตารางที่ จ-66 ผู้ประกอบการหลักในการผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)	67 ม.11 ถ.บางนา - ตราด กม.20 ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 3168667	ผลิตและประกอบตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ และ เครื่องซักผ้า	367	941,000,000
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส-มหาจักร แอร์ คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด	200 หมู่ 4 ถนนฉลองกรุง แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520	ผลิตชิ้นส่วน เครื่องปรับอากาศ และ ผลิตเครื่องปรับอากาศ	145	715,563,000
บริษัท เมลโก้ คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	67 ม.11 ถ.บางนา-ตราด ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิต และประกอบ เครื่องปรับอากาศ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ ของเครื่องปรับอากาศ	638	210,000,000
บริษัท เอส เอ็น ซี ไพยองซาน อีโวลูชั่น จำกัด	88/9 , 88/18 ม.2 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 โทร.038-893620-7	ผลิตประกอบ เครื่องปรับอากาศ	139	187,433,906
บริษัท ซี.เอ็น.อี.อินดัสตรี กรุ๊ป จำกัด	9/8 ม.10 ถ.ตลิ่งชัน-สุพรรณบุรี ต.หลักชัย อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา 13230	ผลิตอุปกรณ์และ ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	31	94,000,000
บริษัท พี.พี.เจ.เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	52/50 ม.4 ถ.สุขาประชา สรรค์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร. 5830396	ผลิตชิ้นส่วนและ ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	71	76,000,000
บริษัท ซี เอส เอส เมโทรโลยี จำกัด	116/31 ม.9 ซ.โกดังแสงฟ้า ถ.เทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิต และประกอบ เครื่องปรับอากาศ	44	25,000,000
บริษัท เซทพอยท์ (ประเทศไทย) จำกัด	89 ม.11 ซ.ธนสิทธิ์ ถ.เทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิต ประกอบ ดัดแปลง เครื่องปรับอากาศ รวมถึงชิ้นส่วนประกอบ ของ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	130	20,100,000

ที่มา : กรมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2554

ตารางที่ จ-66 ผู้ประกอบการหลักในการผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท บิทไว้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	25/12 ม.20 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 3167394	ผลิตอุปกรณ์ และประกอบ เครื่องปรับอากาศ ผลิตชิ้นส่วน และประกอบตู้ และเครื่องโทรศัพท์สาธารณะ	225	7,100,000
บริษัท เทอร์มีเดช จำกัด	112/8 หมู่ที่ 6 กระทรวงการคลัง สุขสวัสดิ์ บางจาก พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130	ผลิตและประกอบ เครื่องปรับอากาศ	28	2,334,200
บริษัท เอส แพค เอเชียฯ จำกัด	48/189 ม.1 ถ.รามคำแหง ต.สะพานสูง อ.สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240	ผลิต ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	14	n/a
ห้างหุ้นส่วนจำกัด สตาร์เกท เอ็นจิเนียริ่ง	16/25 ม.8 ถ.สุขาประชาสรรค์ 3 ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร. 0-2964-6411	ผลิตหรือประกอบ เครื่องปรับอากาศ	6	70,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

หมายเหตุ : n/a หมายถึง ไม่มีข้อมูล

(3) ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ

ผู้ประกอบการหลักในการผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแรกเป็นกลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ (ส่วนประกอบไม่ระบุว่าเป็นส่วนประกอบประเภทไหน) ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศที่สำคัญ เช่น ผลิตคอยล์ร้อน คอยล์เย็น และคอมเพรสเซอร์ แสดงรายชื่อบริษัท และรายละเอียดส่วนอื่นๆ ดังแสดงใน ***ตารางที่ จ-67*** และ***ตารางที่ จ-68***

ตารางที่ จ-67 กลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ (ไม่ระบุส่วนประกอบ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท มิตซูบิชิ อีเล็คทริค	700/406 ต.ดอนหัวฬ่อ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000 โทร 038214850	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และชิ้นส่วน เครื่องปรับอากาศ	1,400	5,054,090,000
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส-มหาจักร	200 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรม ลาดกระบังเขต 3 ถนนฉลองกรุง แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	ผลิตชิ้นส่วน เครื่องปรับอากาศ และ ผลิตเครื่องปรับอากาศ	145	715,563,000
บริษัท เลคซัส แอร์อินดัสตรีส์ จำกัด	4-6 ถ.รวมใจวนิช ต.สะเดา อ.สะเดา จ.สงขลา 90120 โทร.411018	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ประกอบสินค้าดังกล่าว	300	450,000,000
บริษัท เมลโก้ คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	67 ม.11 ถ.บางนา-ตราด ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 3166935	ผลิต และประกอบ เครื่องปรับอากาศ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ ของเครื่องปรับอากาศ	638	210,000,000
บริษัท ซัยโจ เต็นกิ อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด	39/9 ม.9 ซ.ทิมแลนด์ ถ.งามวงศ์วาน ต.บางเขน อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และชิ้นส่วนของ เครื่องปรับอากาศ	180	200,000,000
บริษัท ยูไนเต็ด เทคโนโลยี ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด	33/1 ม.3 ถ.กิ่งแก้ว ต.ราชาเทวะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิตเครื่องปรับอากาศ อะไหล่เครื่องทำความเย็น มอเตอร์ไฟฟ้า	213	139,282,000
บริษัท บิทไว้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	25/12 ม.20 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิตอุปกรณ์ และ ประกอบ เครื่องปรับอากาศ ผลิต ชิ้นส่วนและประกอบตู้ และเครื่องโทรศัพท์ สาธารณะ	225	7,100,000
บริษัท บราส คอปป์ (ไทยแลนด์) จำกัด	104/10 ม.12 ต.บางปลา อ. บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 / 276/62 หมู่ที่ 3 บ่อวิน ศรีราชา ชลบุรี 20230	ผลิตชิ้นส่วน เครื่องปรับอากาศ และ ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า	20	7,000,000
บริษัท ยู.เอ็ม.ไอ.แอร์คอน จำกัด	31/3 ม.17 ซ.บางพลีพัฒนา ถ.เทพารักษ์ ต.บางเสาธง อ.บาง เสาธง จ.สมุทรปราการ 10540	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และอะไหล่ชิ้นส่วนของ เครื่องปรับอากาศ	22	45,000,000

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2554

ตารางที่ค-67 กลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ (ไม่ระบุส่วนประกอบ) (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท บันดลอุตสาหกรรม จำกัด	11/12 ม.2 ซ.พงษ์เพชร 7 ถ.งามวงศ์วาน ต.บางเขน อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 โทร. 5895166	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และชิ้นส่วนอุปกรณ์ เครื่องทำความเย็น	280	n/a
บริษัท พี.พี.เจ.เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	52/50 ม.4 ถ.สุขาประชาสรรค์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร. 5830396	ผลิตชิ้นส่วนและ ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	71	76,000,000
บริษัท อัลไพน์ จำกัด	149/146 ม.13 ถ.เพชรเกษม กม.23 ต.อ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130	ผลิตเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ เครื่องปรับอากาศ	4	8,200,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

หมายเหตุ : n/a หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ จ-68 กลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศที่สำคัญ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท ซี.ไอ.กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	526/2,526/3 หมู่ที่ 3 เทพารักษ์ เทพารักษ์ เมืองสมุทรปราการ สมุทรปราการ 10270 / 1/1 หมู่ที่ 7 บางคูวัด บางคูวัด เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	ทำคอยล์ เครื่องปรับอากาศ	251	4,700,000
บริษัท แดฮัน ไครเมท จำกัด	212 ม.2 ต.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทร.038-482960-3	ผลิตคอยล์ร้อน คอยล์เย็น สำหรับ เครื่องปรับอากาศและ ตู้เย็น	28	110,000,000
บริษัท แอร์โร่มาสเตอร์ กรุ๊ป จำกัด	49/1,49/3,49/12 ซ.แบริ่ง 13 ถ.สุขุมวิท 107 ต.บางนา อ.บางนา กทม. 10260	ทำอุปกรณ์ เครื่องปรับอากาศ เช่น คอยล์และประกอบ เครื่องปรับอากาศ	98	1,230,000
บริษัท สาม ธ.อุตสาหกรรม จำกัด	33/4 ม.1 ต.มาบไผ่ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20170	ผลิตแผงคอยล์ร้อน-เย็น ของ เครื่องปรับอากาศ	24	55,800,000

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2554

ตารางที่ จ-68 กลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศที่สำคัญ (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท ซัมโบ ชินโด (ประเทศไทย) จำกัด	55/5 ม.13 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร. 529-3326-30	ผลิตชิ้นส่วน DRYER,FILTER,COPPER FILTING,HEAT EXCHANGER, และ EVAPORATOR เครื่องปรับอากาศ	115	42,000,000
บริษัท พี เอส แอน อินเตอร์คูล จำกัด	251 ม.8 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110	ผลิตแผงระบายความร้อนและแผงระบายความเย็นของเครื่องปรับอากาศ	35	150,000,000
บริษัท แอ็คมี่คูลลิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	หมู่ที่ 4 เงินผัน สุวินทวงศ์ คลองอุดมชล อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา 24000	ทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับเครื่องปรับอากาศ เช่น เครื่องระบายความร้อนด้วยน้ำ	30	30,000,000
บริษัท ออลเทอร์เนทิฟเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	410 ซ.พระยาสุเรนทร์ 30 ถ.รามอินทรา (109) ต.บางชัน อ.คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510	ผลิตเครื่องปรับอากาศ เครื่องระบายน้ำ เครื่องถ่ายเทอากาศ เครื่องเป่าลม	10	6,500,000
บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด	700/11 ม.1 ต.คลองตำหรุ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000	ผลิตเครื่องปรับอากาศและคอมเพรสเซอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ	1,489	4,500,000,000
บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์ อุตสาหกรรม จำกัด	87/10 ม.2 ถ.สุขุมวิท ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230	ผลิต ROTARY COMPRESSOR สำหรับเครื่องปรับอากาศ	1,988	8,686,670,000
บริษัท ไดกิ้นคอมเพรสเซอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด	7/202 ม.6 ถ.ทางหลวงแผ่นดิน331 (ฉะเชิงเทรา-สัตหีบ) ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	คอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศที่ใช้ในบ้าน รวมทั้งอุปกรณ์และส่วนประกอบ	779	1,600,000,000
บริษัท อุตสาหกรรม คอมเพรสเซอร์ไทย จำกัด	33/3 ม.21 ถ.สุวินทวงศ์ ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา 24000	ผลิตโรตารี่คอมเพรสเซอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ	594	642,515,000

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2554

ตารางที่ จ-68 กลุ่มผู้ประกอบการหลักที่ผลิตเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศที่สำคัญ (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่ตั้งโรงงาน	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท ซัมโบ ชินโด (ประเทศไทย) จำกัด	55/5 ม.13 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร. 529-3326-30	ผลิตชิ้นส่วน DRYER,FILTER,COPPER FILTING,HEAT EXCHANGER, และ EVAPORATOR เครื่องปรับอากาศ	115	42,000,000
บริษัท พี เอส แอน อินเตอร์คูล จำกัด	251 ม.8 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110	ผลิตแผงระบายความร้อนและแผงระบายความเย็นของเครื่องปรับอากาศ	35	150,000,000
บริษัท แอ็คมี่คูลลิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	หมู่ที่ 4 เงินผัน สุวินทวงศ์ คลองอุดมชล อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา 24000	ทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับเครื่องปรับอากาศ เช่น เครื่องระบายความร้อนด้วยน้ำ	30	30,000,000
บริษัท ออลเทอร์เนทิฟเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	410 ซ.พระยาสุเรนทร์ 30 ถ.รามอินทรา (109) ต.บางชัน อ.คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510	ผลิตเครื่องปรับอากาศ เครื่องระบายน้ำ เครื่องถ่ายเทอากาศ เครื่องเป่าลม	10	6,500,000
บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด	700/11 ม.1 ต.คลองตำหรุ อ.เมือง ชลบุรี จ.ชลบุรี 20000	ผลิตเครื่องปรับอากาศและคอมเพรสเซอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ	1,489	4,500,000,000
บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์ อุตสาหกรรม จำกัด	87/10 ม.2 ถ.สุขุมวิท ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทร. 0 3849 0900-12	ผลิต ROTARY COMPRESSOR สำหรับเครื่องปรับอากาศ	1,988	8,686,670,000
บริษัท ไดกิ้น คอมเพรสเซอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด	7/202 ม.6 ถ.ทางหลวงแผ่นดิน331(ฉะเชิงเทรา-สัตหีบ) ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	คอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศที่ใช้ในบ้าน รวมทั้งอุปกรณ์และส่วนประกอบ	779	1,600,000,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

(4) ผู้ประกอบเครื่องปรับอากาศ

ผู้ประกอบการหลักในการประกอบเครื่องปรับอากาศ แสดงรายชื่อบริษัท และรายละเอียดส่วนอื่น ๆ ดัง***ตารางที่ จ-69***

ตารางที่ จ-69 กลุ่มผู้ประกอบการหลักในการประกอบเครื่องปรับอากาศ

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่อยู่	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท ไทยซัมซุง อิเล็กโทรนิกส์ จำกัด	313 ม.1 ซ.สวนอุตสาหกรรมศรีราชา ถ.สุขาภิบาล 8 ต.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	548	1,839,724,625
บริษัท แอร์คอน-เอ็มเอฟจี จำกัด	14/1 ม.1 ซ.วัดหนามแดง ถ.ศรีนครินทร์ ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 027535371-5	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	112	209,700,046
บริษัท แอร์โร่มาสเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	49/1,49/3,49/12 ซ.แบริ่ง 13 ถ.สุขุมวิท 107 ต.บางนา อ.บางนา กรุงเทพมหานคร 10260	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	204	152,000,000
บริษัท ทรัพย์ทองห่อ จำกัด	59/5 ม.4 ซ.ท่าข้าม 7 ถ.พระราม 2 ต.ท่าข้าม อ.บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	23	52,652,800
บริษัท ไดริคูล เอ็นจิเนียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	55/31 ม.9 ถ.เทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 706-4339	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	45	35,000,000
บริษัท สยาม เอ.อาร์.ไอ จำกัด	10/8 ถ.สุขุมวิท (เอกมัย) ต.พระโขนง อ.คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	84	19,000,000
บริษัท เซ็นทรัลแอร์คอนดิชั่นนิ่ง อินดัสเตรียล จำกัด	49/3 หมู่ 4 ซอยแบริ่ง ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	25	6,500,000
บริษัท สิริพงศ์อุตสาหกรรม เครื่องเย็น จำกัด	82 ซอย 4 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240	ประกอบเครื่องปรับอากาศ	15	3,400,000

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

ตารางที่ จ-69 กลุ่มผู้ประกอบการหลักในการประกอบเครื่องปรับอากาศ (ต่อ)

ชื่อผู้ประกอบการ	ที่อยู่	ประกอบกิจการ	จำนวนแรงงาน (คน)	ทุนจดทะเบียน เงินทุน (บาท)
บริษัท พี.วี.เอส เซลแอนด์เซอร์วิส จำกัด	571/19-20 ซ.วัดจันทร์ ใน ถ.เจริญกรุง ต.บางโคล่ อ.บางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 โทร. 2892967	ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	10	950,000
บริษัท รอยัลโอเวอร์ซี จำกัด	35/1 หมู่ที่ 4 สุขาภิบาล ปู่เจ้าสมิงพราย บางหัวเสือ พระประแดง สมุทรปราการ 10130	ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	21	n/a
บริษัท ทีทีซี แอร์ คอนดิชั่นนิ่ง จำกัด	919 หมู่ 1 ถ.ท่าน้ำนนท์ ตำบลบางศรีเมือง อ.เมือง นนทบุรี จ.นนทบุรี 11000	ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	37	2,000,000
บริษัท ไดเอโย (ประเทศไทย) จำกัด	8/10 ม.6 ต.คลองสาม อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120	ประกอบ เครื่องปรับอากาศ	7	3,600,000

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม , พ.ศ. 2554

หมายเหตุ : n/a หมายถึง ไม่มีข้อมูล

2) สถานการณ์ด้านการตลาด

2.1) ตลาดภายในประเทศ

ปริมาณการจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในประเทศ

ยอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในประเทศช่วงปี 2549-2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเกือบทุกผลิตภัณฑ์ ยกเว้น คอมเพรสเซอร์ ที่มียอดจำหน่ายลดลง ในปี 2552 โดยลดลงร้อยละ 1.60 เมื่อเทียบกับปีก่อน ส่วนในปี 2553 พบว่ายอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพิ่มขึ้นทุกผลิตภัณฑ์ แต่เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนการจำหน่ายในประเทศปี 2553 พบว่า คอมเพรสเซอร์ มีสัดส่วนการจำหน่ายในประเทศสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 65.28 และมีปริมาณการจำหน่าย 6,987,746 เครื่อง หรือมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.93 ซึ่งถือว่ามียอดจำหน่ายสูงที่สุดในรอบ 5 ปี ส่วนผลิตภัณฑ์ ที่มีสัดส่วนการจัดจำหนายรองลงมา ได้แก่ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แฟนคอยล์ยูนิต มีสัดส่วนการจำหน่ายร้อยละ 11.63 เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน คอนเดนซิ่งยูนิต มีสัดส่วนการจำหน่ายร้อยละ 11.62 และ 11.47 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงใน***ตารางที่ จ-70***

ตารางที่ จ-70 ปริมาณการจำหน่ายเครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบปี 2549-2553

หน่วย: เครื่อง

ประเภทผลิตภัณฑ์		2549	2550	2551	2552	2553
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	ปริมาณการจำหน่ายในประเทศ (เครื่อง)	660,000	723,000	911,000	995,000	1,244,000
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	6	10	26	9.22	25.03
	สัดส่วน (ร้อยละ)	9.22	9.80	11.54	12.40	11.62
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนคอนเดนซิ่งยูนิต	ปริมาณการจำหน่ายในประเทศ (เครื่อง)	528,526	578,900	728,915	796,480	1,227,457
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	6.55	9.53	25.91	9.27	54.11
	สัดส่วน (ร้อยละ)	7.38	7.85	9.23	9.93	11.47
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแฟนคอยล์ยูนิต	ปริมาณการจำหน่ายในประเทศ (เครื่อง)	576,446	594,219	745,573	810,199	1,244,325
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	15.90	3.08	25.47	8.67	53.58
	สัดส่วน (ร้อยละ)	8.05	8.06	9.45	10.10	11.63
คอมเพรสเซอร์	ปริมาณการจำหน่ายในประเทศ (เครื่อง)	5,396,745	5,479,734	5,507,595	5,419,604	6,987,746
	อัตราการขยายตัว (%yoy)	4.40	1.54	0.51	-1.60	28.93
	สัดส่วน (ร้อยละ)	75.36	74.29	69.78	67.57	65.28

ที่มา: สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, พ.ศ. 2554

2.2) ตลาดต่างประเทศ

จากโครงสร้างการส่งออกและนำเข้าปี 2553 เมื่อพิจารณาด้านมูลค่าการส่งออกรวมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบตั้งแต่ปี 2549-2551 พบว่ามีมูลค่าการส่งออกปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปี 2552 มูลค่าการส่งออกปรับตัวลดลงคิดเป็นร้อยละ 24.76 แต่ในปี 2553 กลับมีมูลค่าการส่งออกรวมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบเพิ่มขึ้นอีกครั้งโดยมีมูลค่าเท่ากับ 3,347.81 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวคิดเป็นร้อยละ 35.83 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของ ปี 2552 ภาวการณ์ส่งออกสินค้าเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบในปี 2553 ทั้งปีขยายตัวได้ดี เนื่องจากตลาดส่งออกหลักมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มปรับตัวดีขึ้นรวมถึงภาวะโลกร้อนส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศในช่วงฤดูร้อนที่นานทำให้มีความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้นมาก

อย่างไรก็ตาม การส่งออกเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบยังประสบปัญหาค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง และขาดแคลนวัตถุดิบสำคัญ ได้แก่ เหล็กน้ำมันและทองแดง ทำให้ราคาวัตถุดิบปรับตัวสูงขึ้น โดยตลาดหลัก ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และเวียดนาม โดยมูลค่าการส่งออกทั้ง 6 ประเทศรวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.11 ส่วนตลาดใหม่ที่มีอัตราขยายตัวสูง ได้แก่ ประเทศเยอรมนี ร้อยละ 125.44 อินเดีย ร้อยละ 119.26 ซาอุดิอาระเบียร้อยละ 81.79 สเปน ร้อยละ 79.01 อิตาลีร้อยละ 76.08 เวียดนาม ร้อยละ 54.5 รายละเอียดดังแสดงใน***ตารางที่ จ-71*** และ***ตารางที่ จ-72***

ตารางที่ จ-71 มูลค่าการส่งออก เครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบของไทย ตั้งแต่ปี 2549 – 2553

ผลิตภัณฑ์	มูลค่าการส่งออก (ล้านเหรียญสหรัฐ)					อัตราการขยายตัว				
	2549	2550	2551	2552	2553	2549	2550	2551	2552	2553
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	2,100.71	2,917.45	2,864.00	2,171.05	2,948.88	6.03	38.88	-1.83	-24.20	35.83
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	214.00	268.26	376.50	267.03	398.94	14.75	25.35	40.35	-29.07	49.40
รวม	**2,314.72**	**3,185.70**	**3,240.50**	**2,438.09**	**3,347.81**	**6.78**	**37.63**	**1.72**	**-24.76**	**37.31**

ที่มา: สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, พ.ศ. 2554

ตารางที่ จ-72 ตลาดส่งออกเครื่องปรับอากาศ 10 อันดับแรกของไทย ตั้งแต่ปี 2551 – 2553

ประเทศ	มูลค่า : ล้านเหรียญ			อัตราขยายตัว (ร้อยละ)			สัดส่วน (ร้อยละ)		
	2551	2552	2553	2551	2552	2553	2551	2552	2553
1. ออสเตรเลีย	297.02	301.80	384.26	-2.89	1.61	27.32	9.07	12.20	11.29
2. ญี่ปุ่น	277.38	210.67	254.44	8.23	-24.05	20.78	8.47	8.52	7.48
3. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	202.64	186.81	208.86	3.48	-7.81	11.80	6.19	7.55	6.14
4. อินโดนีเซีย	145.56	141.85	203.60	29.01	-2.55	43.53	4.45	5.74	5.98
5. สิงคโปร์	188.57	141.06	194.27	28.22	-25.19	37.72	5.76	5.70	5.71
6. เวียดนาม	102.30	121.47	187.67	23.41	18.74	54.50	3.12	4.91	5.51
7. อิตาลี	182.43	96.25	169.46	-16.45	-47.24	76.08	5.57	3.89	4.98
8. อินเดีย	71.30	72.49	158.94	38.11	1.67	119.26	2.18	2.93	4.67
9. สหรัฐอเมริกา	160.96	128.93	143.78	-14.20	-19.90	11.51	4.92	5.21	4.22
10. สเปน	181.04	80.16	143.49	-38.79	-55.72	79.01	5.53	3.24	4.22
รวม 10 รายการ	**1,809.2**	**1,481.5**	**2,048.8**	**-2.42**	**-18.11**	**38.29**	**55.26**	**59.91**	**60.20**
รวมอื่น ๆ	1,465.0	991.4	1,354.4	9.74	-32.33	36.61	44.74	40.09	39.80
รวมทุกประเทศ	3,274.19	2,472.92	3,403.14	2.67	-24.47	37.62	100.00	100.00	100.00

ที่มา: สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก, พ.ศ. 2554

3) สถานการณ์อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศเพื่อนบ้าน

3.1) สาธารณะรัฐประชาชนจีน

นับตั้งแต่ 1 มกราคม ปี 2553 จากการเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ส่งผลให้สาธารณรัฐประชาชนจีนประกาศแผนการค้าการผลิตเครื่องปรับอากาศ 2 แนวทางคือ 1) ใช้ฐานการผลิตที่ประเทศเวียดนามและส่งเข้ามาขายในประเทศไทย 2) สาธารณรัฐประชาชนจีนส่งออกชิ้นส่วนและอะไหล่เข้ามาขายในไทยและนำมาประกอบเป็นเครื่องปรับอากาศที่สมบูรณ์อีกที โดยผู้ประกอบการจีนร่วมมือกับผู้ค้าผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศของไทยและญี่ปุ่นที่มีฐานผลิตในไทย นำชิ้นส่วนมาประกอบแล้วใช้ตราสินค้า (Brand) ในประเทศไทยเพื่อส่งออก เพื่อแสดงว่าแหล่งกำเนิดมาจากประเทศไทย

อย่างก็ตาม จากรายงานสถิติกระทรวงพาณิชย์ของประเทศจีน[29] พบว่าช่วงไตรมาสแรกของปี 2554 จำนวนยอดขายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผู้ประกอบการส่งขายไปตามชนบททั่วประเทศจีน รวมทั้งสิ้น 36.26 ล้านรายการ คิดเป็นมูลค่า 85,780 ล้านหยวน เฉพาะเดือนมีนาคม 2554 เดือนเดียวเท่านั้น จำนวนยอดขายเครื่องใช้ไฟฟ้ารวม 14.715 ล้านรายการ คิดเป็นมูลค่า 34,480 ล้านหยวน ในจำนวนนี้มีเครื่องปรับอากาศที่มียอดขายถึง 3,680 ล้านหยวน หรือประมาณ 15,000 ล้านบาท เติบโตขึ้นจากปีก่อนหน้า 3.89 เท่าตัว หรือเท่ากับยอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กสำหรับบ้านพักอาศัยในปี 2553 ทั้งปี

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกของเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานของจีนในช่วงปี 2550-2553 พบว่าจีนมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2553 มีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 24,790,636 ดอลลาห์สหรัฐ ส่วนชิ้นส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศนั้นในช่วงปี 2550-2552 มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปี 2553 กลับมียอดการส่งออกส่วนประกอบลดลงอีกครั้ง โดยมีมูลค่าเท่ากับ 9,131,096 ดอลลาห์สหรัฐ ซึ่งถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เติบโตอย่างมากในบรรดาเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ

สำหรับมณฑลที่มียอดขายเครื่องปรับอากาศสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ มณฑลเหอหนาน มณฑลซานตง และมณฑลเหอเป่ย ตามลำดับ ความต้องการเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศจีนมีมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

นอกจากผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อบริโภคเองในประเทศจีนเองแล้ว ยังมีสินค้าที่ประเทศจีนส่งออกอีกหลายชนิดรวมถึงเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเครื่องปรับอากาศที่ส่งออกมายังประเทศไทย คือ "Media Air condition" ที่ปัจจุบันเริ่มทำการตลาดและเข้ามาแชร์ตลาดเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กสำหรับบ้านพักอาศัยที่มูลค่ามากกว่า 14,000 ล้านบาท และคาดว่าจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกปีๆ และเมื่อพิจารณามูลค่าการนำเข้าเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน พบว่าตั้งแต่ปี 2550-2552 มีมูลค่าการนำเข้าลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งในปี 2553 ประเทศจีนมีการนำเข้าเพิ่มขึ้นอีกครั้ง โดยมีมูลค่าการนำเข้าเท่ากับ 10,539,317 ดอลลาร์สหรัฐ ส่วนชิ้นส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศพบว่า ในช่วงปี 2550-2552 มูลค่าการนำเข้าลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่ในปี 2553 กลับมีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นอย่างมากอยู่ที่ประมาณ 57,163,525 เหรียญสหรัฐฯ คิดเป็นอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 110.37

[29] สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ นครเฉิงตู

ตารางที่ จ-73 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศของประเทศจีน

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553	
	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	16,993,839	11,156,430	19,487,310	9,852,725	24,790,636	10,539,317
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	5,413,965	33,647,714	11,731,195	27,177,228	9,131,096	57,163,525

ที่มา: E&E Intelligence Unit, พ.ศ. 2554

3.2) ประเทศมาเลเซีย

สถานการณ์การค้าเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน ของประเทศมาเลเซียในปี 2553 มีมูลค่า 74,799,889 เหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวร้อยละ 54.47 จากปี 2552 ขณะที่การนำเข้ามีมูลค่า 66,525,345 เหรียญสหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 เช่นกัน โดยขยายตัวร้อยละ 61.78 สำหรับการส่งออกส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศในปี 2553 นั้น มีมูลค่า 34,489,974 เหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวร้อยละ 56.23 ขณะที่การนำเข้ามีมูลค่า 66,525,345 เหรียญสหรัฐฯ ซึ่งขยายตัวสูงมากถึงร้อยละ 221.69 เมื่อเทียบกับปี 2552

ทั้งนี้ ไทยมีโอกาสในการทำการค้าในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศกับประเทศมาเลเซีย ด้วยเหตุผลที่ว่า สินค้าไทยมีคุณภาพดีเหนือคู่แข่ง เช่น จีนและเวียดนาม นอกจากนี้ ในกรณีของเครื่องปรับอากาศ ไทยยังได้เปรียบด้านภาษีเหนือคู่แข่งอย่างจีนและเกาหลีใต้อีกด้วย

ตารางที่ จ-74 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ ของประเทศมาเลเซีย

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553	
	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	74,799,889	48,811,852	48,424,111	74,799,889	44,551,410	46,320,060
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	34,489,974	2,744,101	22,076,496	34,489,974	17,414,109	2,950,229

ที่มา: E&E Intelligence Unit , พ.ศ. 2554

3.3) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สถานการณ์การนำเข้าส่งออกในส่วนของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของ สปป.ลาว เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน ในช่วงปี 2550-2553 พบว่า มีแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2553 สปป.ลาว มีการส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน เป็นมูลค่า 10,664,695 เหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 34.91 เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว สำหรับส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศพบว่าในช่วงปี 2550-2553 สปป.ลาว มีมูลค่าการนำเข้าค่อนข้างผันผวน โดยในปี 2553 สปป.ลาว นำเข้าส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศเท่ากับ 1,091,023 เหรียญสหรัฐฯ หรือเพิ่มขึ้นจากปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 35.10

ด้านการนำเข้าของเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานและส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศของสปป.ลาว พบว่ามูลค่าการนำเข้าเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน ตั้งแต่ปี 2551-2553 มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี 2553 มีมูลค่าการนำเข้า 43,287 เหรียญสหรัฐฯ สำหรับส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศพบว่าไม่มีข้อมูลในการนำเข้าปีล่าสุด แต่ในปี 2551 มีมูลค่าการนำเข้ามูลค่า 86 เหรียญสหรัฐฯ

ตารางที่ จ-75 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ ของสปป.ลาว

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ปี 2550		ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553	
	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	6,943,742	n/a	5,618,851	11,487	7,905,303	11,602	10,664,695	43,287
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	857,910	n/a	869,884	86	807,620	n/a	1,091,023	n/a

ที่มา: E&E Intelligence Unit, พ.ศ. 2554

หมาเหตุ : n/a หมายถึงไม่มีข้อมูล

3.4) พม่า

สถานการณ์การนำเข้าส่งออกในส่วนของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศพม่า ในด้านการส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงานของประเทศพม่าในช่วงปี 2550-2553 ค่อนข้างผันผวน และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกในปี 2553 พบว่ามีมูลค่าการส่งออก จำนวน 8,995,608 เหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 เท่ากับ 140.23 ซึ่งถือว่าเป็นปีที่มีมูลค่าการส่งออก เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน สูงที่สุดในรอบ 4 ปี ส่วนมูลค่า การส่งออกส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ พบว่าในช่วงปี 2550-2553 มีแนวโน้มการส่งออกสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งในปี 2553 มูลค่าการส่งออกลดลงมาอยู่ที่ จำนวน 159,232 เหรียญสหรัฐฯ หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 84.07

เมื่อพิจารณาศักยภาพอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศไทยเทียบกับประเทศพม่าแล้ว พบว่า ประเทศไทยมีตลาดภายในประเทศที่ยังมีศักยภาพและสามารถพัฒนาต่อไปได้อีก ถ้าเทียบกับปรเทศพม่า นอกจากนี้ประเทศไทยยังเหมาะสมที่จะเป็นแหล่งผลิตเพื่อการส่งออก ดังนั้นประเทศไทยจะเป็นฐานการผลิตที่ได้เปรียบอยู่เมื่อเทียบกับประเทศพม่าและอีกหลายประเทศ

ตารางที่ จ-76 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ ของประเทศพม่า

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ปี 2550		ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553	
	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	2,575,444	n/a	4,170,672	n/a	3,744,608	n/a	8,995,608	n/a
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	41,718	n/a	324,680	n/a	999,433	n/a	159,232	n/a

ที่มา : E&E Intelligence Unit 2554

หมาเหตุ : n/a หมายถึงไม่มีข้อมูล

3.5) ประเทศเวียดนาม

สถานการณ์การนำเข้าและส่งออกในส่วนของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของประเทศเวียดนามไปทั่วโลก พบว่า การส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัยโรงงานของประเทศเวียดนาม ในช่วงปี 2551-2553 มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกในปี 2553 พบว่า มีมูลค่าการส่งออก 159,942,357 เหรียญสหรัฐฯ หรือขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 เท่ากับ 60.71 ส่วนมูลค่าการส่งออกส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ ในช่วงปี 2550-2553 มีมูลค่าการส่งออกค่อนข้างผันผวน อย่างไรก็ตาม ในปี 2553 มูลค่าการส่งออกเท่ากับ 20,646,298 เหรียญสหรัฐฯ หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 84.07

ในด้านมูลค่าการนำเข้าเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน ในปี 2551-2552 พบว่ามีมูลค่าการนำเข้าลดลง แต่ในปี 2553 พบว่ามีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 8,894,622 เหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 795.04 เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้านี้ ส่วนมูลค่าการนำเข้าส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศในปี 2551-2552 มีมูลค่าการนำเข้าลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่ในปี 2553 พบว่ามีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 1,342,944 เหรียญสหรัฐฯ หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 3,397.25 เมื่อเทียบกับปี 2552 นับได้ว่าเป็นมูลค่าการนำเข้าที่สูงที่สุดในรอบ 4 ปี

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาตลาดส่งออก 5 อันดับแรกของไทยพบว่าประเทศเวียดนาม เป็นตลาดส่งออกของไทยอันดับที่ 3 รองจาก ประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และตามมาด้วย สหรัฐฯ และสิงคโปร์ ตามลำดับ โดยคิดเป็น ร้อยละ 7.3 ร้อยละ 6.7 ร้อยละ 6.4 ร้อยละ 5.7 และร้อยละ 5.7

ของมูลค่าส่งออกเครื่องปรับอากาศทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งมูลค่าการส่งออกขยายตัวเกือบทุกตลาดหลัก กล่าวคือ ประเทศญี่ปุ่น เวียดนาม สหรัฐฯและสิงคโปร์ ขยายตัวถึงร้อยละ 68.2 ร้อยละ 58.1ร้อยละ 48.9 และร้อยละ 37.7 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า ยกเว้นออสเตรเลีย หดตัวร้อยละ 15.7

ตารางที่ จ-77 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน และส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ ของประเทศเวียดนาม

หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ

ประเภท	ปี 2550		ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553	
	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า	ส่งออก	นำเข้า
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	-	-	81,980,968	185,756	99,524,597	993,766	159,942,357	8,894,622
ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	3,314,403	108,657	13,290,642	96,995	15,543,975	38,400	20,646,298	1,342,944

ที่มา: E&E Intelligence Unit

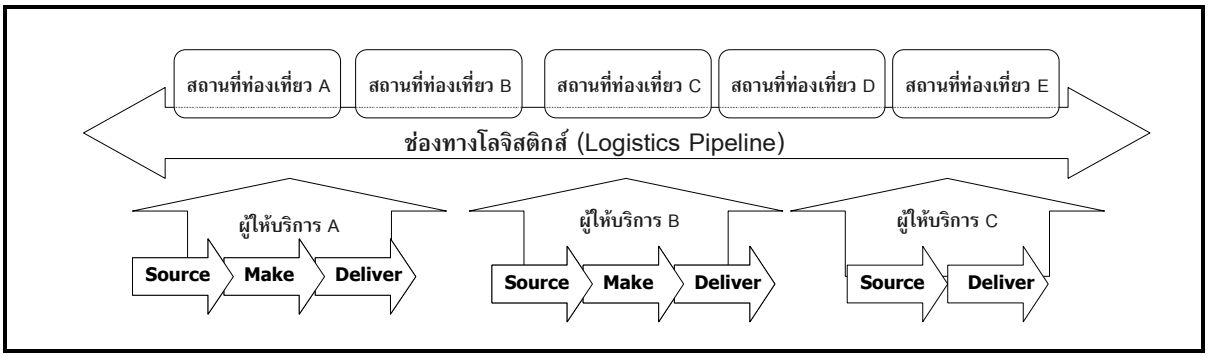
6 การท่องเที่ยว

➢ โครงร่างโซ่อุปทาน

สำหรับบริบทของโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยว คุณค่าที่ลูกค้าต้องการ คือ ประสบการณ์จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว (FIAS, 2006) ซึ่งประกอบด้วยชุดของประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ได้รับการจัดเตรียมไว้ให้จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันหลายฝ่ายและเป็นตัวกำหนดกระบวนการภายในโซ่คุณค่า ดังแสดงโครงร่างของโซ่อุปทานการท่องเที่ยวในรูปที่ จ-*28* ตั้งแต่การขนส่งทางอากาศและโรงแรมไปสู่ร้านอาหาร ภัตตาคารและคณะทัวร์ จนไปถึงแหล่งท่องเที่ยวปลายทาง

แผนภาพโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยวสร้างขึ้นด้วยการวิเคราะห์กิจกรรมของโซ่คุณค่า เพื่อระบุชี้คุณค่าที่เหมาะสมระหว่างผู้จัดเตรียมบริการและผู้จัดหาทรัพยากรในอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มของโซ่คุณค่าด้วยแนวทางขององค์ประกอบเชิงเศรษฐศาสตร์ องค์กรธุรกิจ อุตสาหกรรม และสถานที่ที่เฉพาะเจาะจงภายใต้ปัจจัยแวดล้อมของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการเดินทาง เพื่อแสดงให้เห็นถึงมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ขั้นตอนและกิจกรรมของโซ่อุปทานการผลิต การให้บริการและส่งมอบประสบการณ์การท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว อ้างอิงกับรายละเอียดการเดินทางที่เกิดขึ้นจริงอย่างเฉพาะเจาะจง ในด้านเวลา สถานที่และราคา

ข้อแตกต่างที่เห็นได้อย่างชัดเจนระหว่างโซ่อุปทานของการผลิต (Production) และโซ่อุปทานของการให้บริการ (Service) คือ การไหลทางกายภาพ (Physical Flow) ตามเส้นทางการไหลของคุณค่านั้น โซ่อุปทานของการผลิต โดยทั่วไปจะมีเฉพาะการไหลของผลิตภัณฑ์ แต่โซ่อุปทานของการให้บริการจะมีทั้งการไหลของลูกค้าระหว่างสถานที่หนึ่งไปอีกสถานที่หนึ่งโดยมีกระบวนการให้บริการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการไหล และมีการไหลของผลิตภัณฑ์ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม สัมภาระ และสิ่งอำนวยความสะดวกเคลื่อนที่เพื่อไปตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแต่ละสถานที่ที่เคลื่อนไปด้วย



รูปที่ จ-28 โครงร่างของโซ่อุปทานการท่องเที่ยว

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในโซ่อุปทานและระหว่างโซ่อุปทานของการท่องเที่ยว คือ ผู้จัดเตรียมบริการ (Service Provider) นับรวมตั้งแต่ต้นน้ำ คือ ผู้ให้บริการขนส่งทางอากาศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ต.ม.) บริษัทนำเที่ยว ไกด์ โรงแรม จนกระทั่งถึงปลายน้ำ คือ ผู้ดูแลสถานที่ท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้โครงการ Tour Operations Initiative for sustainable Tourism development (2546) ได้สรุปองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาและผู้จัดเตรียมบริการ ดังนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกและการต้อนรับ (Accommodations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ โรงแรม ผู้ให้บริการจัดเลี้ยง เซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์ เรือท่องเที่ยว สถานที่จัดตั้งแคมป์
- ระบบขนส่งระหว่างเส้นทางท่องเที่ยว (Transport to and from destinations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ระบบขนส่งสาธารณะ สนามบิน ตารางการบิน ตารางการเดินทางทางทะเล ใบอนุญาตการท่องเที่ยว ผู้ดูแล ฯลฯ
- การจัดเลี้ยงและอาหารเครื่องดื่ม (Catering and Food and Beverage) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ภัตตาคารและบาร์ ร้านขายของชำ เกษตรกร ชาวประมง ตลาดท้องถิ่น ผู้ผลิต ผู้ค้าส่งผลิตภัณฑ์อาหาร
- การขนส่งทางบก (Ground Transport) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ผู้ให้บริการรถ เรือเช่าหรือรถโค้ช สถานีบริการน้ำมันและเชื้อเพลิง
- ผู้ให้บริการภาคพื้น (Ground Services) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ บริษัทตัวแทนนำเที่ยว ผู้ถือครองใบอนุญาตการท่องเที่ยว และผู้ดำเนินการท่องเที่ยว (Tour Operators)
- กิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรม (Culture and Social events) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ ผู้ให้บริการท่องเที่ยวและการเดินทางระยะสั้น สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการกีฬาและสันทนาการ ร้านค้าและโรงงานผลิต ฯลฯ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และประเพณีของเส้นทางการท่องเที่ยว (Environment, Culture and Heritage Resource of Destinations) ผู้จัดเตรียม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้จัดการดูแลแหล่งท่องเที่ยว เอกชนผู้ได้รับสัมปทานและเจ้าของพื้นที่

➢ **การวิเคราะห์ภาคการผลิตและการตลาด**

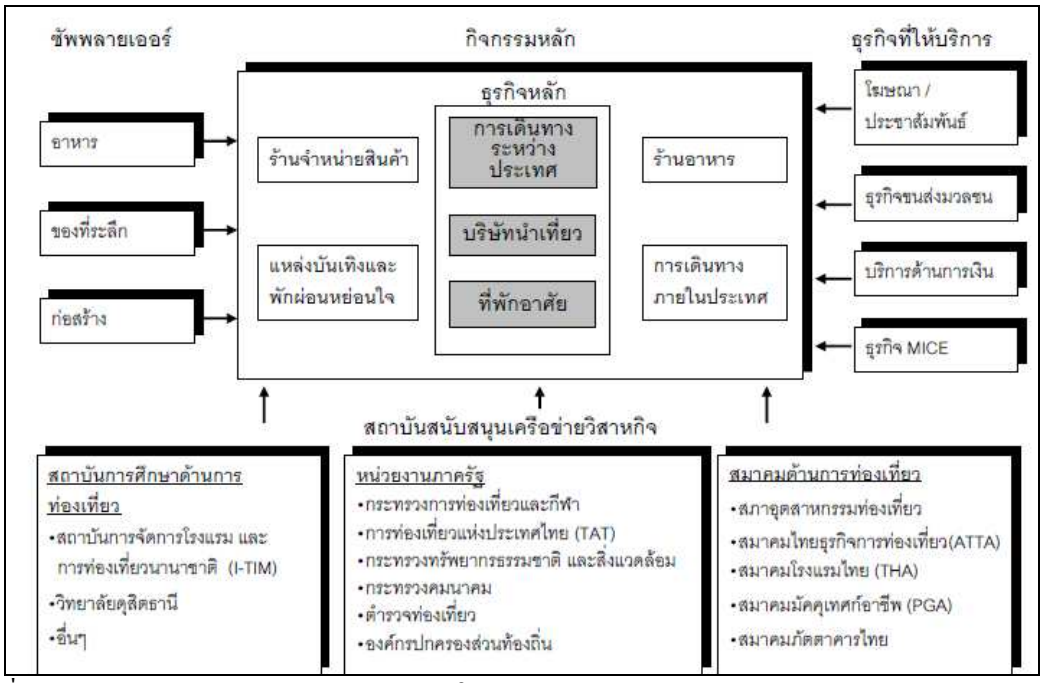
ในการวิเคราะห์ภาคอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวไทยและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง จะประกอบด้วย 4 หัวข้อหลัก ได้แก่ โครงสร้างของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย จะนำเสนอองค์ประกอบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย เพื่อจะได้ระบุชี้ผู้เล่นหลักในอุตสาหกรรม ซึ่งในรายงานฉบับนี้ได้นำเสนอภาพรวมการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ และข้อมูลสถิติของภาคบริการที่พักอาศัยสำหรับการท่องเที่ยวที่ยังมีได้เฉพาะเจาะจงตามโซ่คุณค่าการท่องเที่ยว หัวข้อที่ 2 เป็นเรื่องของการตลาดท่องเที่ยว นำเสนอสถานการณ์ข้อมูลเชิงสถิติและแนวโน้มของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย หัวข้อต่อมาจะเกี่ยวข้องกับการตลาดท่องเที่ยวของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง และหัวข้อสุดท้ายเป็นการนำเสนอสถานะปัจจุบันของการท่องเที่ยวในเส้นทาง R9 ในส่วนของสปป.ลาวและประเทศเวียดนาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้หลักให้แก่ประเทศไทย ปี 2553 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 585,961.80 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.02 ของGDP อัตราการเติบโตของภาคการท่องเที่ยวไทยจากการพยากรณ์ของ World Economic Forum (2008) ระหว่างปี 2551-2560 เฉลี่ยร้อยละ 4.8 มีการจ้างงานประมาณ 1.9 ล้านตำแหน่ง มีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศจำนวน 14.5 ล้านคน วันพำนักเฉลี่ย 9.19 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 4,120.95 บาท โดยแบ่งออกเป็นหมวดตามการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวได้ดังนี้ หมวดที่มีการใช้จ่ายเงินมากที่สุด คือ ค่าที่พักคิดเป็นร้อยละ 27.79 รองลงมา ได้แก่ ค่าซื้อสินค้า/ของที่ระลึก และค่าอาหาร/เครื่องดื่มคิดเป็นร้อยละ 26.01 และ 17.74 ตามลำดับ

นอกจากนี้ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นภาคส่วนที่มีความสำคัญในการกระตุ้นการดำเนินการของอุตสาหกรรมเกี่ยวข้องต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมการผลิตของที่ระลึก อุตสาหกรรมก่อสร้างและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งทำให้เกิดการหมุนเวียนและกระจายรายได้ในพื้นที่ท่องเที่ยวนั้นๆ จากรายงานการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย[30] ในภาคส่วนของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ได้สรุปความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในลักษณะของแผนภาพเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster Map) กับอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องรวมทั้งสถาบันของรัฐและเอกชนที่สนับสนุนการดำเนินการของภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดังแสดงใน***รูปที่ จ-29***

[30] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สพข.), 2547, โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย”



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สพข.), 2547

รูปที่ จ-29 แผนภาพคลัสเตอร์ (Cluster Mapping) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

ทั้งนี้ ในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ภาคการท่องเที่ยวและการตลาดเบื้องต้น จะได้กล่าวถึงองค์ประกอบในกิจกรรมหลักที่สำคัญใน 2 ส่วน คือ แหล่งท่องเที่ยว และที่พักอาศัย เนื่องจากได้มีการเก็บข้อมูลและคุ้มรวมข้อมูลออกมาในระดับมหภาค (Macro) ที่เพียงพอต่อการนำเสนอและเป็นตัวแทนของกิจกรรม ในขณะที่ กิจกรรมหลักอื่น ๆ มีลักษณะของข้อมูลย่อยและเฉพาะเจาะจงในระดับธุรกิจ (Micro) เช่น ธุรกิจนำเที่ยวการเดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศและในประเทศ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ร้านอาหาร ร้านจำหน่ายสินค้า ทำให้ยังไม่สามารถนำเสนอออกมาเป็นตัวแทนของกิจกรรมได้ อย่างไรก็ตาม ได้แสดงตัวอย่างสถานการณ์ การเดินทางท่องเที่ยวในเส้นทาง R9 ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ในส่วนของประเทศลาวและประเทศเวียดนาม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคต่อไป

1.1) แหล่งท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอันดับหนึ่งของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติยังคงเป็นกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของการเดินทางไปยังภูมิภาคอื่น ๆ ในประเทศ (ถึงแม้ปัจจุบันมีเที่ยวบินที่บินตรงไปยังจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง) รองลงมาสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ คือ ภาคใต้ โดยมีแหล่งท่องเที่ยวหลัก ๆ ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และหาดใหญ่ ส่วนภาคตะวันออก (พัทยา) ก็เป็นอีกแหล่งหนึ่งที่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติให้ความสนใจเช่นกัน สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) ถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ภาคใต้ โดยเฉพาะ หาดใหญ่ นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี และภาคตะวันออก ที่นิยมไปเที่ยว พัทยา และบางแสน จ.ชลบุรี

จำนวนผู้เยี่ยมเยือนที่เข้ามาท่องเที่ยวตามจังหวัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก และพื้นที่อิทธิพลของแนวเศรษฐกิจ ในปี 2552 หากไม่นับรวมกรุงเทพมหานคร จังหวัดเชียงใหม่ จะเป็นพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวมาเยือนมากที่สุดโดยมีจำนวน 4.3 ล้านคน ลำดับรองลงมา ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 3.5 ล้านคน จังหวัดขอนแก่น 2.5 ล้านคน จังหวัดสระบุรี 2.4 ล้านคน และจังหวัดอุดรธานี 2.3 ล้านคน ในขณะที่เมืองชายแดนที่เป็นประตูเชื่อมกับอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ ได้แก่ เชียงราย มีจำนวนผู้เยี่ยมเยือน ประมาณ 1.6 ล้านคน ลดลงร้อยละ 3.63 เมื่อเทียบกับปี 2551 จังหวัดตาก มีจำนวนผู้เยี่ยมเยือน ประมาณ 1 ล้านคน ลดลงจากปี 2551 ร้อยละ 3.76 จังหวัดมุกดาหาร มีจำนวนผู้เยี่ยมเยือน 0.86 ล้านคน ลดลงร้อยละ 3 หนองคาย มีจำนวนผู้เยี่ยมเยือนประมาณ 1 ล้านคน ลดลงร้อยละ 5.66 เมื่อเทียบกับปี 2551 เช่นเดียวกับจังหวัดนครพนมมีจำนวนผู้เยี่ยมเยือนลดลงร้อยละ 6.64 เหลือจำนวน ผู้เยี่ยมเยือนในปี 2551 จำนวนประมาณ 0.58 ล้านคน

ตารางที่ จ-78 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามจังหวัดในตามแนวพื้นที่ NSEC และ EWEC และพื้นที่อิทธิพล

ภาค/จังหวัด	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)		
	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552
กรุงเทพมหานคร	35,953,546	35,110,693	30,037,911
รวมภาคกลางทุกจังหวัด	**50,191,964**	**51,113,659**	**44,687,155**
ปทุมธานี	1,050,674	798,231	965,318
พระนครศรีอยุธยา	3,784,617	3,659,402	3,583,231
สิงห์บุรี	313,162	n/a(303,172)	271,763
สระบุรี	2,573,160	1,902,264	2,348,662
รวมภาคเหนือทุกจังหวัด	**16,989,171**	**19,348,828**	**14,854,730**
เชียงใหม่	5,356,867	5,313,352	4,343,090
ลำปาง	744,433	871,648	527,440
เชียงราย	1,436,435	n/a(1,741,246)	1,680,248
นครสวรรค์	908,518	n/a(1,101,305)	896,364
ตาก	903,711	n/a(1,095,478)	1,055,776
สุโขทัย	706,514	n/a(856,436)	656,015
พิษณุโลก	2,071,448	n/a(2,511,009)	1,667,680
พิจิตร	238,657	n/a(289,300)	244,109
เพชรบูรณ์	632,692	n/a(766,949)	823,140

ตารางที่ จ-79 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามจังหวัดในตามแนวพื้นที่ NSEC และ EWEC และพื้นที่อิทธิพล

ภาค/จังหวัด	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)		
	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552
รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกจังหวัด	**22,321,969**	**20,213,804**	**18,252,380**
หนองบัวลำภู	243,123	207,828	201,953
ขอนแก่น	2,570,011	2,393,512	2,443,631
อุดรธานี	2,046,133	1,791,997	2,216,739
หนองคาย	1,263,949	1,093,684	1,035,142
กาฬสินธุ์	422,479	325,105	394,820
สกลนคร	838,484	1,153,935	501,654
นครพนม	671,270	n/a(618,105)	579,637
มุกดาหาร	1,078,099	894,333	868,088

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553

หมายเหตุ 1. ผู้เยี่ยมเยือน เท่ากับ นักท่องเที่ยว รวมกับ นักทัศนาจร นักท่องเที่ยว หมายถึง ผู้ที่เดินทางไปเยือนจังหวัดนั้นโดยวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่การไปทำงานประจำ การศึกษา และไม่ใช่คนท้องถิ่นที่มีภูมิลำเนา หรือศึกษาอยู่ที่จังหวัดนั้น ทั้งนี้ต้องพักค้างคืนอย่างน้อย 1 คืน นักทัศนาจร หมายถึง ผู้เยี่ยมเยือนที่ไม่พักค้างคืน

2. ปี 2551 n/a (not applicable) เนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์ และใช้ข้อมูลผู้เยี่ยมเยือน ปี 2550 บวกด้วย(ข้อมูลผู้เยี่ยมเยือน ปี 2550 คูณด้วย อัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมเยือนเฉลี่ยรายภูมิภาค ปี 2551) เป็นตัวแทน

3. ปี 2552 เป็นข้อมูลเบื้องต้น ปี 2550 คูณด้วย อัตราการขยายตัวของผู้เยี่ยมเยือนเฉลี่ยรายภูมิภาค ปี 2551) เป็นตัวแทน

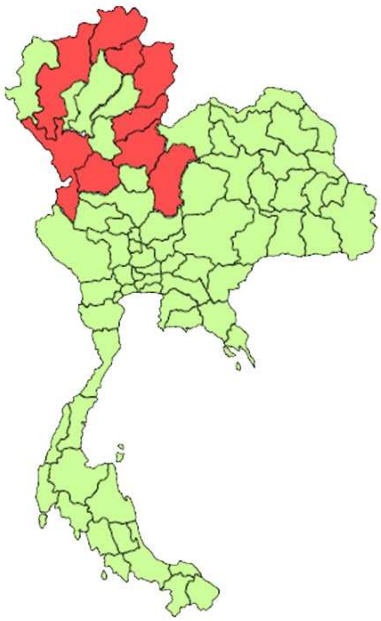
ทั้งนี้หากจะพิจารณาแหล่งท่องเที่ยวตามลักษณะพื้นที่ กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา เสนอแผนปฏิบัติการพัฒนาแหล่ง/กลุ่มท่องเที่ยวที่มีศักยภาพของประเทศไทย (Thailand Tourism Cluster: TTC) เพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย ออกเป็นจำนวน 14 กลุ่ม/เขตการท่องเที่ยว[31] โดยแบ่งเป็น 1) กลุ่มน้ำพุร้อน 2) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัย 3) กลุ่มอารยธรรมล้านนา 4) กลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลกเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 5) กลุ่มท่องเที่ยวนิเวศป่าร้อนชื้น 6) กลุ่มท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มน้ำภาคกลาง 7) กลุ่มท่องเที่ยว Royal Coast 8) กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์สองสมุทร 9) กลุ่มท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มแม่น้ำโขง 10) กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางไดโนเสาร์ 11) กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์เส้นทางบุญ 12) กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมอีสาน 13) กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางอัญมณีและการท่องเที่ย เชิงเกษตร และ14) กลุ่มท่องเที่ยว Active Beach เพื่อจะร่วมกันบูรณาการทุกภาคส่วนให้ดำเนินงานตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ และสอดรับกับแผนปฏิบัติการพัฒนา ฟื้นฟูยกระดับแหล่งท่องเที่ยว ให้เกิดศักยภาพสูงสุดตามความโดดเด่นของพื้นที่ท่องเที่ยวของประเทศไทย และสร้างสรรค์รายได้ให้กับชุมชน ท้องถิ่น ประชาชน และประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

[31] การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวไทย ปี 2552-2555 ตามแนวคิดกลุ่มคลัสเตอร์ด้านการท่องเที่ยว, เอกสารนำเสนอ นโยบายและยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว โดยนายปรีดี โชติช่วง

1) ***กลุ่มท่องเที่ยวน้ำพุร้อน*** คือ พื้นที่ภาคเหนือตอนบน มีแหล่งน้ำพุร้อนที่มีคุณภาพสูง สามารถพัฒนาให้มีความโดดเด่นขึ้นมา โดยพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้บริการให้มีรูปแบบการให้บริการที่ทันสมัย ควบคู่กับการให้ไทยสปา และการสร้างเอกลักษณ์ของน้ำแร่ไทย จังหวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง แม่ฮ่องสอน

2) ***กลุ่มท่องเที่ยงเชิงนิเวศและผจญภัย*** พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย โดยเน้นกิจกรรมที่มีความท้าทาย และผจญภัย เช่น การล่องแก่ง ปีนหน้าผา จักรยานเสือภูเขา และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ทั้งนี้จะต้องพัฒนามาตรฐานการให้บริการ อุปกรณ์ และการรักษาความปลอดภัย รวมทั้งการอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ พิษณุโลก และเพชรบูรณ์

รูปที่ จ-30 กลุ่มท่องเที่ยวน้ำพุร้อน

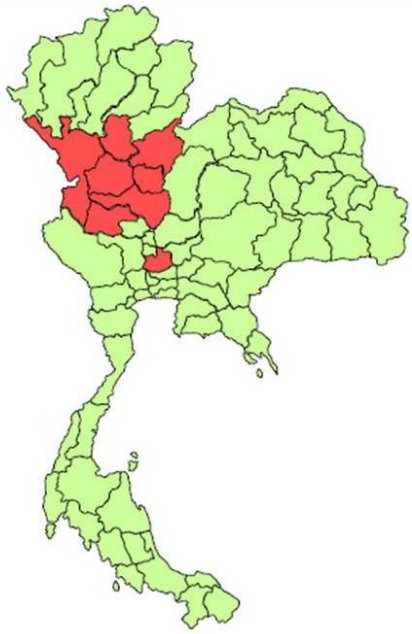


รูปที่ จ-31 กลุ่มท่องเที่ยงเชิงนิเวศและผจญภัย

3) ***กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนา*** นำความโดดเด่นของอารยธรรมล้านนาในพื้นที่ภาคเหนือตอบบน ซึ่งมีจุดเด่นในด้านเอกลักษณ์และวัฒนธรรมมาสร้างเป็นจุดขายสำคัญในด้านการท่องเที่ยวเชิงประวัติศิลปศาสตร์วัฒนธรรม มุ่งเน้นการอนุรักษ์ ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิม กลุ่มจังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ และน่าน

4) ***กลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลกเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ*** ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางมีแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกอยู่ 3 แห่ง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่-ห้วยขาแข้ง อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยศรีสัชนาลัย กำแพงเพชร และอุทยานประวัติศาสตร์อยุธยา) แนวทางการพัฒนาจะเน้นสร้างความเชื่อมโยงระหว่างมรดกโลกทั้ง 3 แห่ง และเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเน้นการดูแลรักษาอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลก พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ส่งเสริมการท่องเที่ยวในลักษณะที่มีเรื่องราว (Thematic Leisure) และรูปแบบการนำเสนอที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดตาก สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก นครสวรรค์ ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา

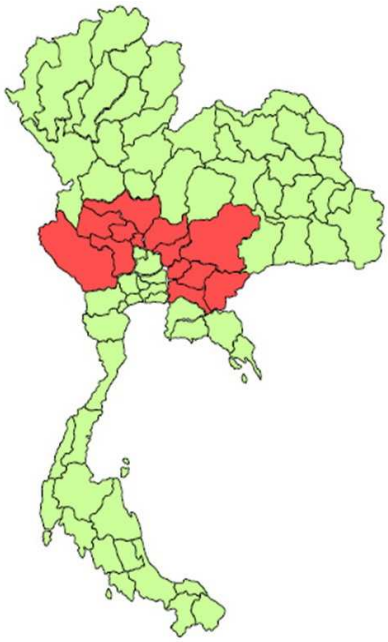
รูปที่ จ-32 กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนา



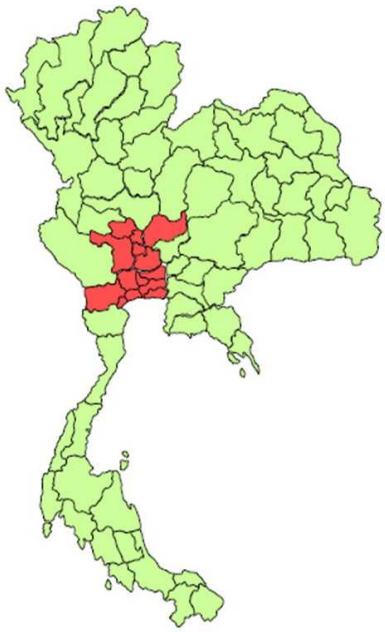
รูปที่ จ-33 กลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลกเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

5) ***กลุ่มท่องเที่ยวนิเวศป่าร้อนชื้น*** เป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวแบบพำนักนาน และกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย โดยสร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ที่มีจุดเด่น คือ ธรรมชาติที่สวยงามของป่าเขตร้อนมาเป็นจุดขาย กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ลพบุรี สระบุรี นครราชสีมา ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว

6) ***กลุ่มท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มน้ำภาคกลาง*** ในพื้นที่ลุ่มภาคกลาง มีแม่น้ำหลายสายไหลผ่านและก่อให้เกิดวัฒนธรรมประเพณี และภูมิทัศน์อันโดดเด่น สามารถพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวตลอดลำน้ำเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกับแหล่งผลิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และสนับสนุนแหล่งที่พักในลักษณะของโฮมสเตย์ กลุ่มจังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ราชบุรี และกรุงเทพมหานคร



รูปที่ จ-34 กลุ่มท่องเที่ยวนิเวศป่าร้อนชื้น

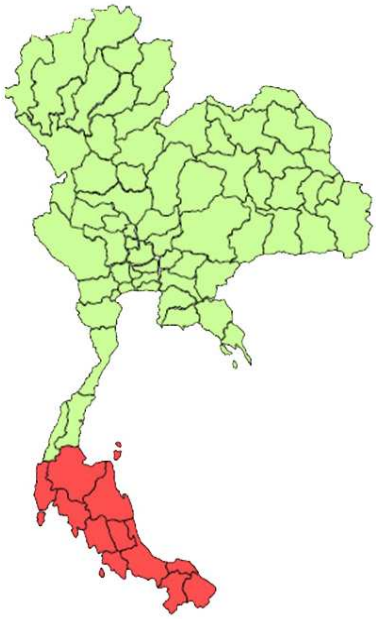


รูปที่ จ-35 กลุ่มท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มน้ำภาคกลาง

7) ***กลุ่มท่องเที่ยว Royal Coast*** ได้แก่ พื้นที่ The Royal Coast มีจุดเด่นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร มีความสะดวกในการคมนาคม และความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาพื้นที่โดยนำศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่มีหลากหลายรูปแบบทั้งประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ธรรมชาติภูเขา และชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และมีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน เป็นต้นทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยว กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และระนอง

8) ***กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์สองสมุทร คือ การพัฒนาเชื่อมการท่องเที่ยวใน 2 ฝั่งมหาสมุทร*** โดย 1) ชายฝั่งอันดามัน กลุ่มจังหวัดภูเก็ต พังงา และกระบี่ เป็นศูนย์กลางแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลแบบครบวงจร ให้มีความแข็งแกร่ง ในขณะเดียวกัน ต้องเร่งพัฒนาจังหวัดตรังและสตูล เพื่อให้มีความพร้อมที่จะรองรับการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวจากภูเก็ต อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ 2) ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย พัฒนาเกาะสมุย และเกาะพะงัน เป็นศูนย์กลาง ควบคู่ไปกับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติบนบก และแหล่งวัฒนธรรม/โบราณสถาน และภูมิสังคมของภาคใต้ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช การค้าชายแดนและการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวตามกรอบความร่วมมือ (IMG-GT)

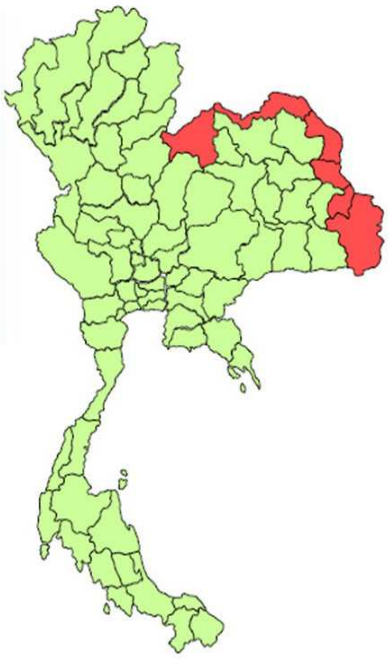
รูปที่ จ-36 กลุ่มท่องเที่ยว Royal Coast



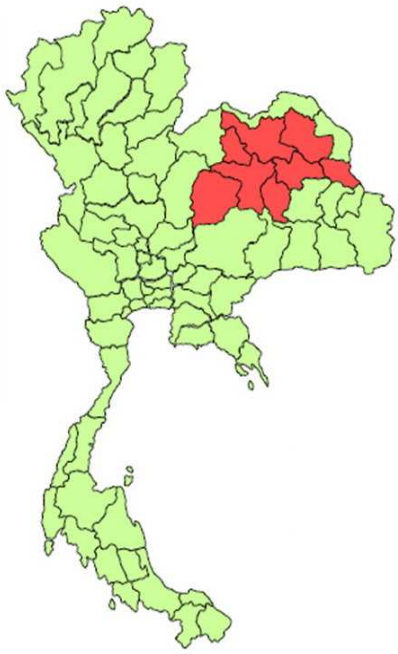
รูปที่ จ-37 กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์สองสมุทร

9) ***กลุ่มท่องเที่ยวเลียบฝั่งน้ำโขง*** พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรม ในจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับแม่น้ำโขงเพื่อรองรับการขยายตัวบริเวณพรมแดน เชื่อมโยงการท่องเที่ยวของประเทศไทย-ลาว กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี

10) ***กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางไดโนเสาร์*** พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางโบราณคดี ธรณีวิทยา ในประเทศมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้โลกดึกดำบรรพ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กลุ่มจังหวัดเหล่านี้ ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี หนองบัวลำภู สกลนคร ชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม และมุกดาหาร



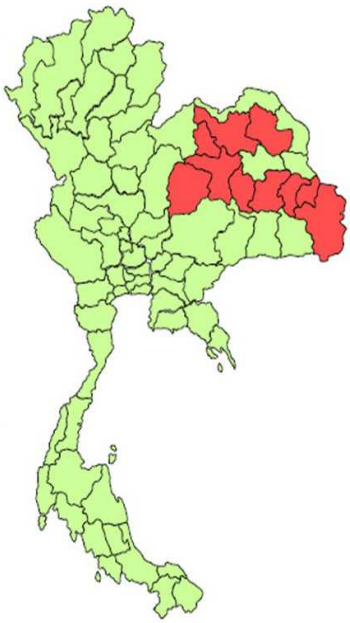
รูปที่ จ-38 กลุ่มท่องเที่ยวเลียบฝั่งน้ำโขง



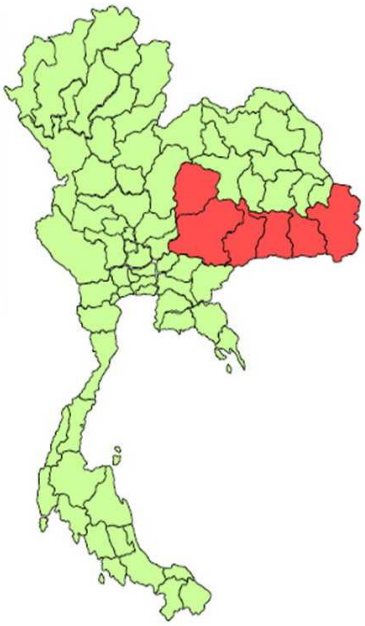
รูปที่ จ-39 กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางไดโนเสาร์

11) ***กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์เส้นทางบุญ ส่งเสริมเส้นทางท่องเที่ยวเชิงศาสนา*** กิจกรรมประเพณี ทั้งที่เป็นศาสนสถานสำคัญเชื่อมโยงกับประวัติความเป็นมาของเกจิอาจารย์ที่มีชื่อเสียง กลุ่มจังหวัดเหล่านี้ ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี หนองบัวลำภู สกลนคร ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม อุบลราชธานี อำนาจธานี อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด และยโสธร

12) ***กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมอีสานใต้*** ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว อารยธรรมอีสานใต้ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างรวมทั้งเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกับประเทศกัมพูชา กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี



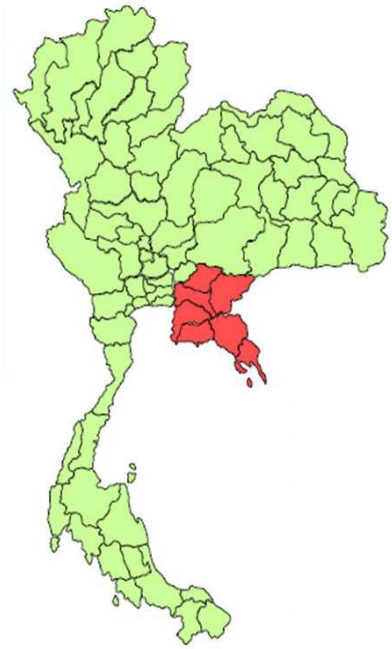
รูปที่ จ-40 กลุ่มท่องเที่ยวมหัศจรรย์เส้นทางบุญ



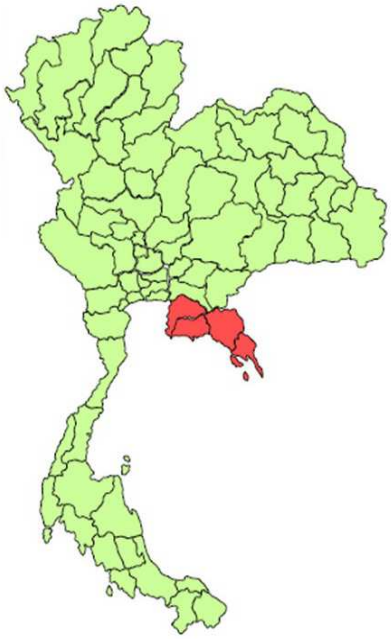
รูปที่ จ-41 กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมอีสานใต้

13) ***กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางอัญมณีและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร*** ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร และนำจุดเด่นของการเป็นแหล่งอัญมณีที่สำคัญของโลกพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวในลักษณะที่มีเรื่องราว (Thematic Leisure) และรูปแบบการนำเสนอที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

14) ***กลุ่มท่องเที่ยว Active Beach*** พัฒนาและสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลที่เน้นความสนุกสนาน ตื่นเต้น และความหลากหลายของกิจกรรมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น สวนสนุก มอเตอร์สปอร์ตและกีฬาทางน้ำ เป็นต้น กลุ่มจังหวัดนี้ ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด



รูปที่ จ-42 กลุ่มท่องเที่ยวเส้นทางอัญมณีและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

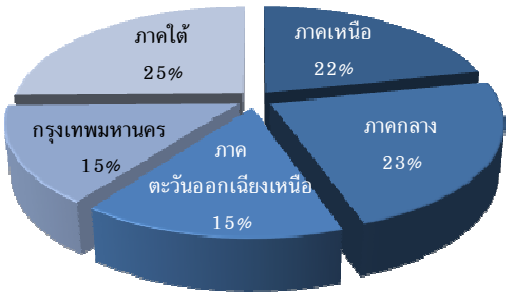


รูปที่ จ-43 กลุ่มท่องเที่ยว Active Beach

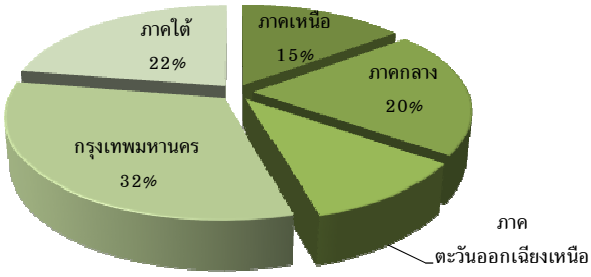
1.2) ที่พักอาศัย: ธุรกิจโรงแรมและเกสต์เฮ้าส์[32]

ทั่วประเทศ มีโรงแรมและเกสต์เฮาส์จำนวนประมาณ 2,550 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภาคใต้ประมาณ 644 แห่ง หรือร้อยละ 25.3 รองลงมาตั้งอยู่ในภาคกลางมีประมาณ 590 แห่ง (ร้อยละ 23.1) และภาคเหนือ 550 แห่ง (ร้อยละ 21.6) ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 393 แห่ง (ร้อยละ15.4) และ 373 แห่ง (ร้อยละ 14.6) ตามลำดับ

โรงแรมและเกสต์เฮาส์ทั่วประเทศมีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 184,247 ห้อง โดยในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพักมากที่สุด คือ ประมาณ 59,074 ห้อง หรือร้อยละ 32.1 ของจำนวนห้องพักทั้งสิ้น รองลงมา คือ ภาคใต้มีประมาณ 41,134 ห้อง (ร้อยละ 22.3) ภาคกลาง 37,446 ห้อง (ร้อยละ 20.3) ภาคเหนือ 26,934 ห้อง (ร้อยละ 14.6) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนห้องพักน้อยที่สุดคือประมาณ 19,659 ห้อง (ร้อยละ 10.7)



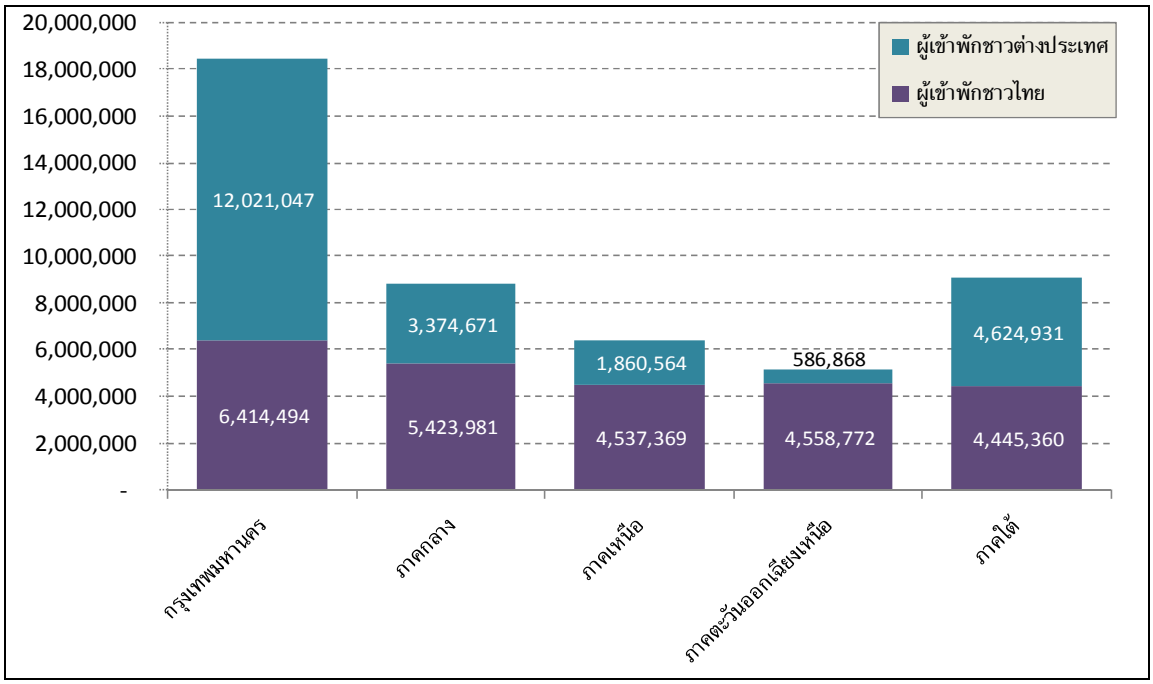
รูปที่ จ-44 สัดส่วนจำนวนโรงแรมและเกสต์เฮ้าส์ ปี 2550 จำแนกตามภาค



รูปที่ จ-45 สัดส่วนจำนวนห้องพัก ปี 2550 จำแนกตามภาค

สำหรับผู้เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ในปี 2550 มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 47.8 ล้านคน ในจำนวนนี้เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ในกรุงเทพมหานครมากที่สุด คือ ประมาณ 18.4 ล้านคน หรือร้อยละ 38.5 รองลงมาคือภาคใต้และภาคกลาง ประมาณ 9.1 ล้านคน และ 8.8 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.9 และ 18.4ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้เข้าพักชาวไทยและชาวต่างประเทศ พบว่า เป็นชาวไทยมากกว่าชาวต่างประเทศ เมื่อพิจารณาเป็นรายภาค พบว่า โรงแรมและเกสต์เฮาส์ในกรุงเทพมหานคร ผู้เข้าพักส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศ ประมาณ 12.0 ล้านคน (ร้อยละ 65.2) สำหรับภาคใต้มีสัดส่วนของผู้เข้าพักชาวไทย และชาวต่างประเทศใกล้เคียงกัน ส่วนภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้เข้าพักในโรงแรมส่วนใหญ่เป็นชาวไทย

[32] ผลการสำรวจการประกอบกิจการโรงแรมและเกสต์เฮ้าส์ ปี 2551, สำนักงานสถิติแห่งชาติ



รูปที่ จ-46 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติที่เข้าพักในโรงแรมและเกสต์เฮาส์ในปี 2550 จำแนกตามภาค

จำนวนผู้เข้าพักในโรงแรมฯ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา พบว่า จำนวนผู้เข้าพักมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2540 มีผู้เข้าพัก 35 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 47.8 ล้านคนในปี 2550 โดยมีสัดส่วนจำนวนของผู้เข้าพักแรม ที่เป็นชาวไทยสูงกว่าชาวต่างประเทศแต่ไม่มากนัก อย่างไรก็ดี ผู้เข้าพักแรมชาวต่างประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จาก 16.5 ล้านคน ในปี 2540 เพิ่มขึ้นเป็น 22.5 ล้านคนในปี 2550

สำหรับธุรกิจบริการด้านอื่น ๆ พบว่า โรงแรมและเกสต์เฮาส์ทั่วประเทศประมาณร้อยละ 48.5 มีธุรกิจบริการด้านอื่น ๆ ไว้บริการผู้เข้าพักด้วยโดยมีภัตตาคาร/ห้องอาหารไว้ให้บริการมากที่สุดถึงร้อยละ 85.3 รองลงมาคือการบริการนวดแผนโบราณ และสถานบันเทิงซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกันคือร้อยละ 32.7 และ 32.6 ตามลำดับ สำหรับการบริการรถแท็กซี่/รถลีมูซีน มีร้อยละ 27.0 การบริการนำเที่ยวมีร้อยละ 24.4 ส่วนร้านขายของที่ระลึกและการบริการตัดผม – เสริมสวย มีประมาณ ร้อยละ 16.4 และ 16.0 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาธุรกิจบริการด้านอื่น ๆ ของโรงแรมฯ ในแต่ละภาคพบว่า มีสัดส่วนในทำนองเดียวกับที่กล่าวข้างต้น

ตารางที่ จ-80 จำนวนโรงแรมที่มีธุรกิจในบริการอื่น ๆ จัดเตรียมไว้ให้จำแนกตามภาค

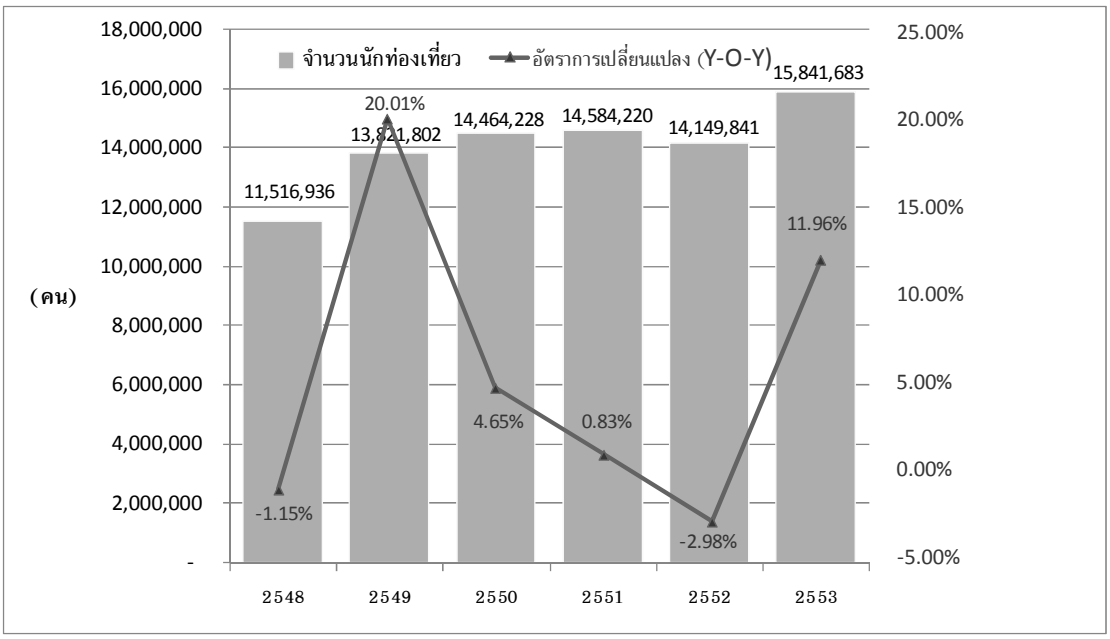
หน่วย : แห่ง

ธุรกิจบริการอื่น ๆ	ทั่วประเทศ	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
จำนวนโรงแรมฯ ทั้งสิ้น	2,550	373	590	550	393	644
ภัตตาคาร/ห้องอาหาร	1,055	215	204	189	130	319
สถานบันเทิง	403	97	68	71	79	86
บริการรถแท็กซี่/รถลีมูซีน	334	120	45	41	31	98
ตัดผม - เสริมสวย	198	70	32	22	25	48
นวดแผนโบราณ	405	102	60	67	50	126
บริการนำเที่ยว	302	97	34	58	14	99
ร้านขายของที่ระลึก	203	61	34	34	18	55
อื่น ๆ	132	21	29	23	16	42

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551

2) ตลาดท่องเที่ยวไทย (Market Trend)

สถิตินักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประเทศไทยในระหว่างปี 2548-2553 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากจำนวน 11,516,936 คนในปี 2548 เป็น 15,842,683 คนในปี 2553 ซึ่งเป็นปีที่มีนักท่องเที่ยวสูงที่สุด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.51 ต่อปี ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มจำนวนของนักท่องเที่ยวโลก ที่มีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน โดยในปี 2550 มีอัตราการขยายตัวสูงที่สุด และเริ่มชะลอตัวและลดจำนวนลงในปี 2552 สาเหตุจากในระหว่างปี 2548-2553 ประเทศไทยต้องประสบกับเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยวหลายครั้ง เช่นในปี 2548 เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และเกิดภัยธรรมชาติ (สึนามิ) ทำให้อัตราการขยายตัวของนักท่องเที่ยวลดลงร้อยละ 1.15 และในปี 2552 ปรากฏเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมือง มีการก่อจลาจลในกรุงเทพมหานคร และการปิดสนามบินสุวรรณภูมิ เป็นปัจจัยสำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่น ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว ในปีเดียวกันนี้ยังเกิดเหตุการณ์วิกฤติสถาบันการเงินของสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป จึงส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวปี 2552 ลดลงถึงจำนวน 434,379 คน อัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 2.98 ดังแสดงใน***รูปที่ จ-47***



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

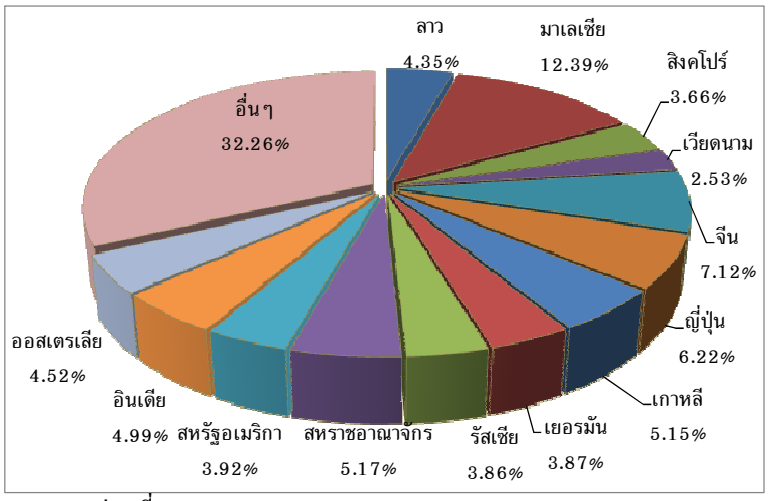
รูปที่ จ-47 จำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยว ปี 2548-2553

สำหรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในปี 2553 อยู่ที่จำนวน 15.75 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (2552) จำนวน 1.59 ล้านคน คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.2 ก่อให้เกิดรายได้ประมาณ 5.6 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 9.8 และจำนวนคนไทยที่เดินทางท่องเที่ยวในประเทศปี 2553 ประมาณการว่าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากจำนวน 86.4 ล้านคน/ครั้งในปี 2552 เป็นจำนวน 90.7 ล้านคน/ครั้งในปี 2553 สามารถสร้างรายได้ประมาณ 3.9 แสนล้านบาท

รูปแบบการท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่ เกือบร้อยละ 80 นิยมเดินทางแบบ Non -package และเป็นการเดินทางเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กับเพื่อนหรือครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาซ้ำ (Repeater) แหล่งข้อมูลหลักในการวางแผนการท่องเที่ยว การจองบัตรโดยสาร และที่พักของนักท่องเที่ยวมาจากอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก รองลงมาคือ คำแนะนำจากครอบครัว และเพื่อน นอกจากนี้ แหล่งข้อมูลที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากขึ้นคือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งผู้ประกอบการควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ใหม่ ๆ ทางช่องทางเหล่านี้ เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลการท่องเที่ยวมากขึ้น

สำหรับแนวโน้มสถานการณ์ท่องเที่ยวปี 2554 แม้ว่าในปี 2554 จะมีปัญหาอัตราเงินเฟ้อ แต่คาดว่าปัจจัยหนุนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น จะส่งผลกระทบมากกว่าปัจจัยส่งเสริมสำหรับการท่องเที่ยว โดยคาดว่าตลาดในประเทศ คนไทยจะมีการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ จำนวน 91 ล้านคน-ครั้ง มีรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 432,000 ล้านบาท ในอัตราการเพิ่มร้อยละ 4.6 สำหรับ ด้านตลาดต่างประเทศน่าจะสามารถสร้างรายได้จาการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 ประมาณการจำนวนรายได้ 600,000 ล้านบาท และประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยว จำนวน 15.5 ล้านคน ซึ่งทางสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (The Pacific Asia Travel Association: PATA) ได้พยากรณ์แนวโน้มการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในปี 2554 มีโอกาสเติบโตได้สูงถึง ร้อยละ 6 หรือมากกว่า ภายใต้เงื่อนไขที่ไม่มีผลกระทบทางการเมืองอีก ซึ่งประเทศไทยยังคงอาศัยความเป็นมิตร ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว และความคุ้มค่าเงินเป็นจุดแข็งของประเทศไทยในการแข่งขันในตลาดโลก

ทั้งนี้ หากจำแนกสัดส่วนนักท่องเที่ยวตามภูมิภาค จะพบว่านักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศอาเซียนมีจำนวนมากที่สุด โดยในปี 2553 มีจำนวนถึง 4,415,789 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 27.87 ของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศทั้งหมด รองลงมาเป็นนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศยุโรป และกลุ่มประเทศอเมริกา ตามลำดับ หากพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วเมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวหลัก 15 ชาติที่เดินทางเข้าประเทศไทยมากที่สุดในปี 2553 กับปี 2552 พบว่ามีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจำนวน 1,404,650 คน หรือขยายตัวร้อยละ 13.81 ในปี 2553 นักท่องเที่ยวจากประเทศรัสเซียมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดคือเพิ่มขึ้นร้อยละ 81.33 อันดับสองเป็นประเทศจีนขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 45.05 และประเทศเกาหลีขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.99 ดังแสดงใน***รูปที่ จ-48***



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ จ-48 สัดส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ปี 2553

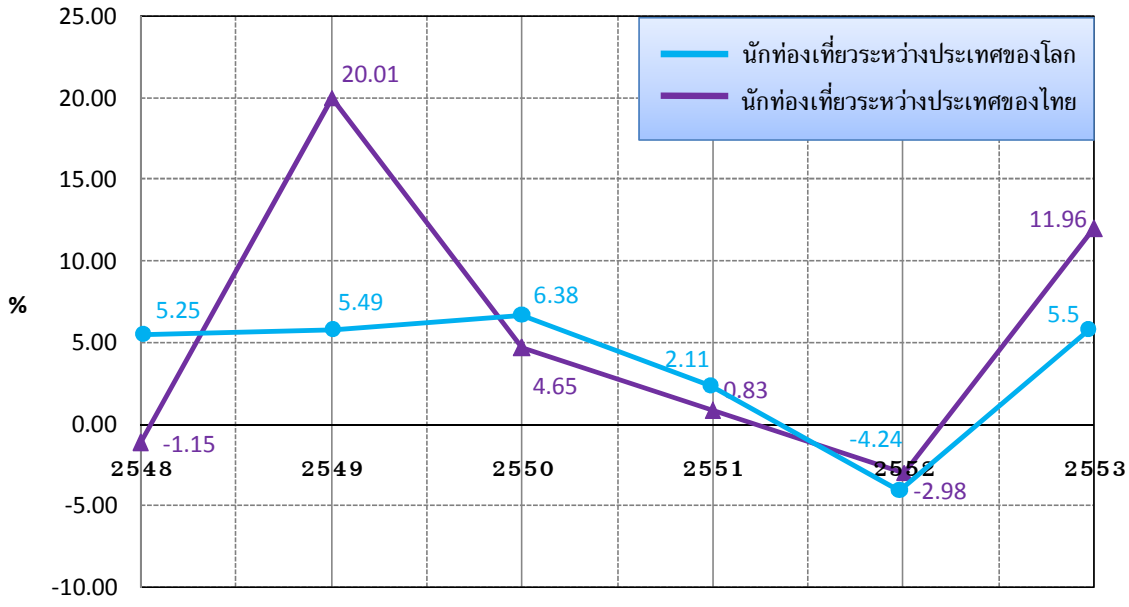
เมื่อพิจารณาสถิติการผ่านเข้าประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าว ทำให้เห็นแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอาเซียน จากจำนวน 2,948,919 คน ในปี 2548 เป็นจำนวน 4,415,789 คน ในปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 27.87 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในปี 2553 โดยเฉพาะอย่างนิ่งนักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นเพราะการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเหล่านั้น ดังแสดงใน**ตารางที่ จ-81**

ตารางที่ จ-81 จำนวนของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปี 2550 – 2552

หน่วย : คน

สัญชาติ	จำนวน		
	2550	2551	2552
รวม	**14,464,228**	**14,584,220**	**14,149,841**
เอเชียตะวันออก	7,611,931	7,601,638	7,076,190
กลุ่มอาเซียน	*3,520,051*	*3,971,429*	*3,968,579*
จีน	*907,117*	*826,660*	*777,508*
ยุโรป	3,905,271	3,984,614	4,059,988
อเมริกา	920,366	909,017	853,380
เอเชียใต้	709,811	711,290	826,437
โอเชียเนีย	764,072	794,331	737,460
ตะวันออกกลาง	436,100	464,330	483,983
แอฟริกา	116,677	119,000	112,403

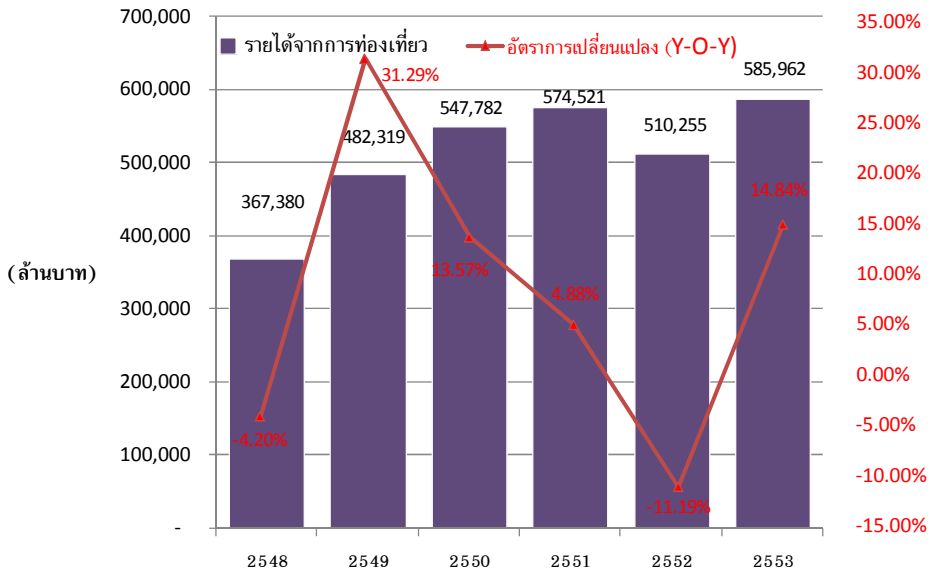
ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ จ-49 อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศของโลกและของไทย ปี 2548 – 2553

ในส่วนรายได้จากการท่องเที่ยวนั้นเมื่อวิเคราะห์จากสถิติรายได้จากการท่องเที่ยวระหว่างปี 2548-2553 พบว่าประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากจำนวน 376,380.36 ล้านบาท ในปี 2548 เป็นจำนวน 585,961.80 ล้านบาท ในปี 2553 ซึ่งถือเป็นรายได้จากการท่องเที่ยวที่สูงที่สุดของไทย โดยเฉลี่ยแล้วมีอัตตราการขยายตัวปีละร้อยละ 11.90 สอดคล้องกับจำนวนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยวดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แม้ว่ารายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวในปี 2553 ที่มีมูลค่าสูงที่สุดนั้นกลับมาจากกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวยุโรป ซึ่งมีมูลค่า 227,679.09 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.86 ของรายได้จากการท่องเที่ยวทั้งหมดในปีนั้น รองลงมาคือนักท่องเที่ยวจากเอเชียตะวันออก และนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศอาเซียน ถึงแม้จะมีจำนวนมากที่สุดแต่กลับมีการใช้จ่ายเป็นอันดับที่สาม *ดังแสดงในรูปที่ จ-50*



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว, 2553

รูปที่ จ-50 รายได้จากการท่องเที่ยวและอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ปี 2548 - 2553

อย่างไรก็ตาม โครงสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวในจังหวัดต่าง ๆ มีลักษณะกระจุกตัวอย่างมากในกรุงเทพมหานคร และมีแนวโน้มกระจุกตัวมากขึ้น โดยรายได้จากการท่องเที่ยวระดับท้องถิ่นจะกระจุกตัวอยู่ชาวบ้านที่มีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวระดับหมู่บ้าน ซึ่งมักจะอยู่ในกลุ่มผู้มีฐานะดี สำหรับในระดับประเทศ การท่องเที่ยวจะทำให้การบริโภคและรายได้ของทุกกลุ่มดีขึ้น แต่ผลประโยชน์จะอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้สูง และกลุ่มนอกภาคเกษตร การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวที่ผ่านมา จึงไม่สามารถช่วยขจัดความยากจน และลดช่องว่างด้านการกระจายรายได้

แม้ว่าประเทศไทยจะประสบกับเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยว เช่นสถานการณ์ความไม่สงบทางการเมืองของประเทศ การชะลอตัวทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและยุโรป เป็นต้น แต่จากข้อมูลที่ได้แสดงในข้างต้น ยังคงเห็นถึงอัตราการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในปี 2553 ในระดับร้อยละ 6 ต่อปีซึ่งกว่าจากการพยากรณ์ของ World Economic Forum (2008) ระหว่างปี 2551-2556 เฉลี่ยปีละ 4.5 จึงเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความนิยมในการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังคงเป็นโอกาสที่จะสนับสนุนการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคต่อไป

3) ตลาดท่องเที่ยวอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง[33]

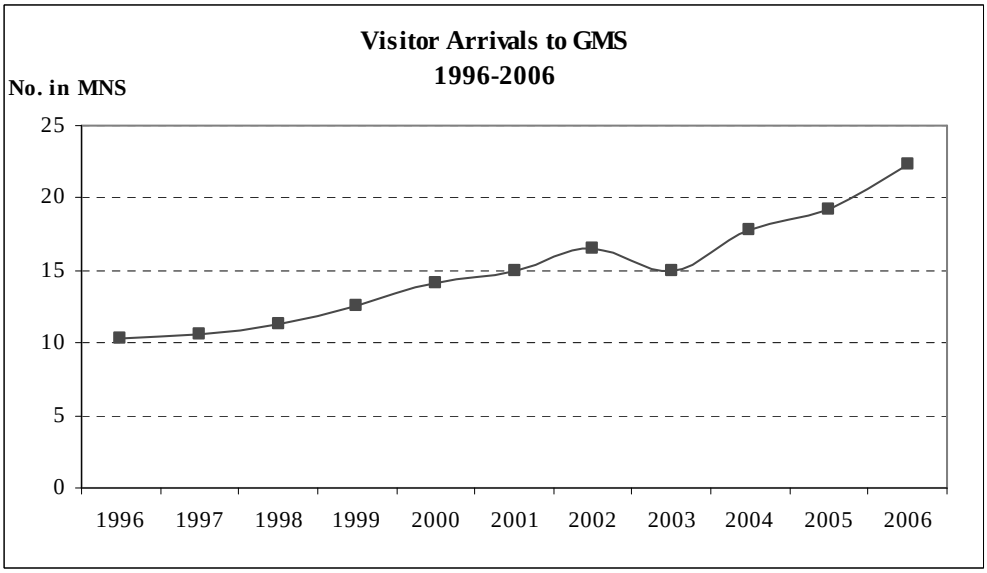
นักท่องเที่ยวในประเทศกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากจำนวน 16.4 ล้านคนในปี 2004 เป็นจำนวน 22.28 ล้านคน ในปี 2006 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.4 แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นนี้มาจากปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวในภูมิภาค เช่น การเปิดดำเนินการของสนามบินสุวรรณภูมิของไทย การเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางผ่านแดน การสนับสนุนและส่งเสริมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ตลาดนักท่องเที่ยวหลักของประเทศในกลุ่มอนุภูมิลุ่มน้ำโขงในปี 2006 อันดับแรกคือ ตลาดประเทศญี่ปุ่น มีจำนวนนักท่องเที่ยวจำนวน 2,120,731 คน ตลาดประเทศมาเลเซียจำนวน 2,022,222 คน และตลาดประเทศเกาหลีจำนวน 1,903,153 คน

[33] "Mekong Tourism Office Marketing Plan 2008-2011", Prepared by Peter Semone ,Senior Advisor, January 2008.

ตารางที่ จ-82 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง จำแนกตามประเทศ ปี 2549

Country	Top Ten Source Markets	Number of Arrivals in 2549	Percent of Total Arrivals (%)
Overall (GMS)	1. Japan	1,754,176	7.9
	2. Malaysia	1,734,027	7.8
	3. China PRC	1,584,590	7.1
	4. Korea	1,548,343	6.9
	5. USA	1,041,468	4.7
	6. United Kingdom	1,018,219	4.6
	7. Thailand	936,013	4.2
	8. Singapore	882,581	4.0
	9. Australia	803,087	3.6
	10. Taiwan	791,476	3.5
	Total	**12,093,980**	**54.3**

ที่มา: Semone, 2551



ที่มา: Semone, 2551

รูปที่ จ-51 ปริมาณนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงปี 2539-2549

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิลุ่มน้ำโขง มีจำนวนวันพักเฉลี่ยอยู่ที่ 7.6 คืน และมีการใช้จ่ายเฉลี่ยวันละ 97.42 เหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางเข้าท่องเที่ยวในวันหยุด และใช้ช่องทางการขนส่งทางอากาศเป็นช่องทางหลักในการเดินทาง มีการซื้อแพ็คเกจทัวร์เพื่อท่องเที่ยวเป็นจำนวนน้อย ลักษณะการท่องเที่ยวเป็นแบบการท่องเที่ยวชมเมือง รับประทานอาหารท้องถิ่นและซื้อของที่ระลึกประเภทงานฝีมือ

รูปแบบการท่องเที่ยวจะมีรูปแบบการท่องเที่ยวที่ประเทศใดประเทศหนึ่ง ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามามากที่สุด รองลงมาเป็นยูนนาน และหากจะเดินทางท่องเที่ยวมากกว่าหนึ่งประเทศ ก็มักจะเดินทางอยู่ในกลุ่มประเทศไทย ลาว และเวียดนาม

อีกทั้งในรายงานฉบับเดียวกันนี้ได้สำรวจเป้าหมายการท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ซึ่งจากการสำรวจทั้งแบบกลุ่มทัวร์และแบบเดินทางเดี่ยว ได้ข้อสรุปดังนี้

- นักท่องเที่ยวทั้งแบบกลุ่มทัวร์และแบบเดินทางเดี่ยว ที่ต้องการเที่ยวชมเมือง เที่ยวชมธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมแบบทั่วไป จะเป็นนักท่องเที่ยวกลุ่มเอเชียตะวันออก ยุโรป เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์
- นักท่องเที่ยวทั้งแบบกลุ่มทัวร์และแบบเดินทางเดี่ยว ที่มีโปรแกรมการท่องเที่ยวเพื่อเที่ยวชมวัฒนธรรมเป็นหลัก เช่น เที่ยวชมอารยธรรมโบราณ และอนุสาวรีย์ สถานที่ทางประวัติศาสตร์ จะเป็นนักท่องเที่ยวกลุ่ม เอเชียตะวันออก ยุโรป เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ อเมริกาเหนือ อินเดีย
- นักท่องเที่ยวทั้งแบบกลุ่มทัวร์และแบบเดินทางเดี่ยว ที่มีโปรแกรมการท่องเที่ยวแบบธรรมชาติเป็นหลัก เช่น ท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ พื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะเป็นนักท่องเที่ยวกลุ่มเอเชียตะวันออก ยุโรป เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ อเมริกาเหนือ
- นักท่องเที่ยวทั้งแบบกลุ่มทัวร์และแบบเดินทางเดี่ยว ที่มีโปรแกรมกรท่องเที่ยวแบบผจญภัยเป็นหลัก เช่น ปีนหน้าผา คายัค เที่ยวถ้ำ เป็นต้น จะเป็นนักนักท่องเที่ยวกลุ่มยุโรป ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ อเมริกาเหนือ

โดยปกติแล้วโปรแกรมการท่องเที่ยวดังกล่าวจะมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่จำนวน 500 – 2,500 เหรียญสหรัฐ ขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่ท่องเที่ยวเป็นสำคัญ

3.1) สินค้าท่องเที่ยวของประเทศกลุ่มอนุภูมิลุ่มน้ำโขง

สิ่งดึงดูดใจที่ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้คือ 1) ความสวยงามของธรรมชาติ 2) การให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในประเพณีและวัฒนธรรม 3) ผู้คนที่เป็นมิตร ซึ่งทั้งสามสิ่งนี้ เป็นสิ่งที่ปรากฏอยู่ร่วมกันของกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ประกอบกับประเทศไทยมีโครงการ Amazing Thailand ซึ่งเป็นโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยว โดยส่วนมากแล้ว การท่องเที่ยวในประเทศไทยจะเป็นการท่องเที่ยวชมชายหาดในวันหยุด ซึ่งมีนักท่องเที่ยวจำนวนเฉลี่ยจำนวนกว่า 7 ล้านคนเดินทางเข้ามาเที่ยวชมความสวยงามของชายหาดตลอดแนวชายฝั่งอันดามันเป็นประจำทุกปี ส่วนในเมืองหลวงนั้นมีลักษณะเป็นเมืองที่คึกคักและมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายจึงเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจเข้ามาท่องเที่ยว เช่นเดียวกับ

ความสวยงามทางธรรมชาติของภาคเหนือในประเทศไทยซึ่งมีอุทยานแห่งชาติเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติได้เป็นอย่างดี อีกทั้งอาหารไทยก็ยังมีชื่อเสียงด้านรสชาดที่จัดจ้านและมีความเป็นเอกลักษณ์

สำหรับการท่องเที่ยวในประเทศเวียดนามนั้น เป็นการท่องเที่ยวเพื่อเที่ยวชมวัฒนธรรมและประเพณี และเนื่องจากมีพื้นที่ติดทะเลเป็นจำนวนมากนักท่องเที่ยวจึงนิยมท่องเที่ยวเพื่อชมความหลากหลายของชายฝั่งตั้งแต่ทางตอนเหนือถึงใต้ของประเทศ ประกอบกับอาหารเวียดนามซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นอาหารเพื่อสุขภาพเนื่องจากประกอบไปด้วยส่วนผสมที่มาจากธรรมชาติจึงเป็นส่วนส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้นด้วย

สำหรับมณฑลยูนนานและเขตปกครองตนเองกว่างซีมีสถานที่ส่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม เช่น ลี่เจียงและกุ้ยหลิน ซึ่งสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวด้วยทิวเขาที่สวยงาม เต็มไปด้วยเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม จึงเป็นจุดท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม

ในขณะที่การท่องเที่ยวในประเทศพม่านั้น มีลักษณะเป็นการท่องเที่ยวเชิงศิลปะ วัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ที่เมืองร่างกุ้งนั้นเป็นเมืองที่มีความสวยงามด้วยความที่มีต้นไม้เป็นจำนวนมากภายในเมือง และยังมีการท่องเที่ยวพระราชวัง วัดที่มีศิลปะแบบพม่า และเมืองหลวงเก่าในมันฑะเลย์ก็เป็นสิ่งที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้

ส่วนการท่องเที่ยวในสปป.ลาวปัจจุบันนี้ ได้มีการส่งเสริมให้มีเมืองท่องเที่ยวเกิดขึ้นหลายเมือง เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัฒนธรรมท้องถิ่น และสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่ เวียงจันทน์ หลวงพระบาง จำปาสัก วังเวียง หลวงน้ำท่า และสะหวันนะเขต ซึ่งลักษณะการท่องเที่ยวจะเป็นการเยี่ยมชมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายของผู้คนในท้องที่ และทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น การล่องแก่ง ปีนเขา หรือเดินชมธรรมชาติ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปแล้ว ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงนี้มีจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และมีสินค้าพื้นเมืองเป็นสินค้าหลัก ซึ่งสามารถนำมาสรุปได้ดังแสดงใน***ตารางที่ จ-83***

ตารางที่ จ-83 กลุ่มสินค้าท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

Primary Product Segments	Secondary Product Segments
Culture and Heritage	Self Drive Tours
Eco-tourism	River Cruising
Backpacking, Cycling and Adventure	Bird Watching and Horticulture
Beach (sun and fun)	MICE
Health and Wellness	Gastronomy

ที่มา: Semone, 2551

3.2) การวิเคราะห์ SWOT ภาคการท่องเที่ยวในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

ตารางที่ จ-84 การวิเคราะห์ SWOT ภาคการท่องเที่ยวในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

จุดแข็ง	โอกาส
- มีสิ่งดึงดูดใจด้านวัฒนธรรมและธรรมชาติอันเป็นเอกลักษณ์ - มีแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก - มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่น่าสนใจของชนพื้นเมือง - ผู้คนเป็นมิตร - มีงานเทศการทางวัฒนธรรม - มีทรัพยากรทางธรรมชาติที่เป็นเอกลักษณ์ และหายาก เช่นพันธ์ไม้ - มีความใกล้ชิดกับตลาดภูมิภาคเอเชีย - มีเมืองเป็น Hub ที่สามารถเข้าถึงได้ เช่น กรุงเทพฯ - มีเครือข่ายการขนส่งที่พร้อม - ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาลในเรื่องการท่องเที่ยว - สิ่งแวดล้อมที่ยังไม่ถูกทำลาย	- มีโอกาสเติบโตได้หากมุ่งไปที่การท่องเที่ยวเชิงกิจกรรม - มีโอกาสเติบโตได้ในด้วยความเป็นเอกลักษณ์ของธรรมชาติและวัฒนธรรม - มีโอกาสเพิ่มบริการการขนส่งทางอากาศได้ด้วยเส้นทางระหว่างประเทศ - เพิ่มความรวมมือระหว่างการตลาดและอุตสาหกรรมได้ - มีงานวิจัยด้านการตลาดรองรับ - มีนักท่องเที่ยวชาวเอเชียเพิ่มมากขึ้น - มีการพัฒนาตราสินค้า - มีการทำการตลาดบนอินเตอร์เนต
จุดอ่อน	**ภัยคุกคาม**
- การทำการตลาดที่ไม่สอดคล้องกันของการส่งเสริมสินค้า - มีงบประมาณในการทำการตลาดค่อนข้างต่ำ และมีการกระจายตัวของตลาดต่ำ - รัฐบาลมีข้อจำกัดในการวางแผนและทำการตลาดในภาคส่วนการท่องเที่ยว - มีการตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการท่องเที่ยวในระดับต่ำ - ข้อมูลทางสถิติและงานวิจัยด้านการตลาดค่อนข้างล้าสมัย - มีหน่วยงานในระดับจังหวัดที่ดูแลด้านการท่องเที่ยวค่อนข้างน้อย - มีการจำกัดการมีส่วนร่วมของเอกชนในการทำการตลาด - กรอบความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนค่อนข้างอ่อนแอ - มีการลงทุนจากภาครัฐที่ไม่พอเพียงในการทำข้อตกลงความร่วมมือทางภูมิภาค	- ราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น - การก่อการร้าย และการรักษาความปลอดภัยในการเดินทาง - ความเฉื่อยชา การเพิกเฉย - มีการแข่งขันระดับภูมิภาคและระดับโลกเป็นการเพิ่มคู่แข่งในการทำตลาด - โรคระบาด เอดส์ ที่อาจจะติดต่อนักท่องเที่ยว - ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองและเศรษฐกิจ - ขาดการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน - การลดงบประมาณในการพัฒนาและสนับสนุนการท่องเที่ยว

ที่มา: Semone, 2008

4) สถานะของการท่องเที่ยวในเส้นทาง R9

จากการรายงานศึกษา Tourism on Road 9 in Laos PDR and Vietnam: Indentifying opportunities for the poor (2550) ได้ทำการสำรวจหาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมสนับสนุนที่สามารถจะพัฒนา หรือส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางท่องเที่ยวในอนาคตตามแนวเส้นทางถนนสาย R9 จากสะพานมิตรภาพแห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันนะเขต) ไปถึงประเทศเวียดนาม จากการสำรวจสามารถสรุปสาระสำคัญของการระบุชี้กิจกรรมสำหรับการวิเคราะห์โซ่คุณค่า ได้ดังนี้

4.1) เส้นทางจากสะพานมิตรภาพแห่งที่ 2 สู่เวียดนามบนถนนสาย R9

สะหวันนะเขตเป็นเมืองหลวงของแขวงสะหวันนะเขต ซึ่งเป็นแขวงที่มีพื้นที่มากเป็นอันดับสอง รองจากแขวงเวียงจันทน์ เดินทางออกจากศูนย์บริการข้อมูลนักท่องเที่ยว จะพบกับวัดคาทอลิก นักบุญเทเรซา และอาคารแวดล้อมที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมฝรั่งเศสที่เป็นอาคารเก่า แต่เนื่องจากสะหวันนะเขตไม่ได้เป็นเมืองท่องเที่ยวเหมือนหลวงพระบางหรือเวียงจันทน์ จึงทำให้พบโรงแรมหรือที่พักเป็นจำนวนน้อย

ภายในเมืองสะหวันนะเขตเขตมีพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์เป็นสถานที่ท่องเที่ยว มีวัดชัยภูมาราม ซึ่งเป็นวัดที่มีอายุมากที่สุดในเมืองนี้ ภายในวัดมีพระธาตุสีขาวขนาดใหญ่ ไม่ไกลกันนัก มีพระธาตุอิงฮัง ซึ่งถือเป็นพระธาตุคู่เมือง เป็นสถานที่ท่องเที่ยว สินค้าที่จำหน่ายในบริเวณดังกล่าวเป็นสินค้าประเภทสังฆภัณฑ์ เพื่อนำไปสักการะพระธาตุ

ส่วนสินค้าที่เป็นสินค้าของเมืองสะหวันนะเขต จะเป็นสินค้าหัตถกรรมประเภทผ้าและผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมสีจากธรรมชาติ ซึ่งลักษณะการผลิตจะเป็นแบบครัวเรือน แหล่งแลกเปลี่ยนสินค้าใน สะหวันนะเขตตามแนวเส้นทางสาย R9 คือตลาด Sa anxay สินค้าส่วนใหญ่เป็น เสื้อผ้า เครื่องประดับ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอาหาร

เมื่อเดินทางผ่านแยกที่ตัดกับถนนสาย R13 (เวียงจันทน์-ปากเซ) ตลอดเส้นทางกว่า 70 กิโลเมตร จากสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่สอง มีที่พักเป็นจำนวนน้อย มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติ Phou Xang Hae แต่ก็ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกหรือศูนย์บริการข้อมูลให้กับผู้ที่มาเที่ยวชม ไม่ไกลจากอุทยานมากนักมีแม่น้ำ bed ซึ่งมีรอยเท้าไดโนเสาร์อยู่ที่กลางแม่น้ำ แต่ไม่สามารถมองเห็นได้ในฤดูฝน การเที่ยวชมต้องมองจากสองฝั่งของแม่น้ำ ซึ่งพื้นที่สองฝั่งนั้นก็ไม่ได้มีการพัฒนา

ตลอดเส้นทางการเดินทางสาย R9 ในแขวงสะหวันนะเขตล้วนมีพื้นที่เป็นที่ราบ จนเข้าสู่เมือง Phine จึงเริ่มเห็นเป็นแนวเขา และด้วยภูมิประเทศที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวทางธรรมชาตินี้จึงทำให้บริเวณนี้มีที่พักประเภทรีสอร์ทเกิดขึ้นมากมาย มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ เหมืองทองและเหมืองทองแดง ซึ่งบริษัทที่ได้รับสัมปทานได้เปิดให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าไปเที่ยวชมได้ และมี ที่พักไว้คอยบริการ

ออกจากเมือง Phine เดินทางตามเส้นทางสู่เซโปน ที่นี่มีที่พักและร้านอาหารไว้บริการเป็นจำนวนมาก มีน้ำตก Tad Sakhoy เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม แต่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเช่นกัน ที่เซโปนนี้มีภูมิประเทศเป็นแนวเขาซึ่งเป็นพรมแดนระหว่าง สปป.ลาว กับประเทศ

เวียดนาม จุดสิ้นสุดอยู่ที่ด่านแดนสะหวัน ซึ่งเป็นด่านพรมแดน ที่เมืองนี้ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในการท่องเที่ยวเช่นที่ผ่านมา ที่ด่านแดนสะหวันมีร้านค้าปลอดภาษีขนาดเล็กไว้บริการนักท่องเที่ยว แต่ก็มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่บางตา รวมระยะทาง 242 กิโลเมตร จากสะพานมิตรภาพแห่งที่ 2

4.2) เส้นทางจาก Ban Lao สู่ดานังบนถนนสาย R9 ในประเทศเวียดนาม

ออกจากด่านแดนสะหวันในประเทศลาวซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อกับด่านลาวบาวในประเทศเวียดนาม ที่บริเวณด่านลาวบาว นั้นมีการออกแบบสถานที่ไว้รองรับรถยนต์และรถบัสขนาดใหญ่ แต่ยังไม่มีศูนย์บริการข้อมูลให้กับนักท่องเที่ยว มีโรงแรมขนาด 200 เตียงไว้บริการ 2 แห่งด้วยกัน ซึ่งแห่งหนึ่งลงทุนโดยชาวเวียดนามเองและอีกแห่งลงทุนโดยชาวจีน

ทางด้านเป็นที่ตั้งของสวนอนุสรณ์ของทหารฝรั่งเศส ถึงแม้ว่าจะเป็นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ แต่กลับไม่ได้พัฒนาเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว มีนักท่องเที่ยวจำนวนบางตา ในบริเวณนั้นมีสนามบิน Khe Sanh ซึ่งในปัจจุบันได้พัฒนามาเป็นพิพิธภัณฑ์ทางการทหารขนาดเล็ก และมีสินค้าที่ระลึกจำหน่าย และในบริเวณ Khe Sanh นี้ มีการพัฒนาพื้นที่เป็นกอล์ฟรีสอร์ท เนื่องจากมีภูมิประเทศเป็นทิวเขาจึงมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สองข้างทางถนนสาย R9 ในบริเวณมีความอุดมสมบูรณ์เนื่องจาก มีแม่น้ำหลายสายตัดผ่าน จึงมีการปลูกพืชเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะมีการปลูกข้าวในบริเวณนี้ด้วย บริเวณที่มีความสวยงามทางทัศนียภาพบนเส้นทางสาย R9 อีกแห่ง คือ บริเวณแม่น้ำ Dakrong ซึ่งบริเวณนี้เป็นจุดตัดของถนนสาย Ho Chi Minh มีการสร้างร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึกบริเวณนี้หลายร้าน บริเวณทางใต้ของถนนสาย R9 เป็นที่ตั้งของป่าสงวน Dakrong ซึ่งมีน้ำพุร้อนตามธรรมชาติ จึงเป็นแหล่งที่มีการสร้างสปาเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการสร้างที่พักไว้รองรับนักท่องเที่ยวมากนัก

เดินทางตามเส้นทางผ่านแม่น้ำที่มีชื่อเสียงของเมืองเว้คือแม่น้ำ Song Houng บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำมีดอกไม้ป่าขึ้นเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เกิดความสวยงามตลอดสองฝั่งแม่น้ำ ทิศเหนือของแม่น้ำเป็นที่ตั้งของพระราชวังเว้ ฝั่งใต้เป็นเขตเมืองใหม่มีลักษณะเป็นย่านธุรกิจและมีโรงแรมที่พักเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เมืองเว้ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก สถานที่ท่องเที่ยวในเว้ที่ได้รับความนิยม คือ สุสานจักรพรรดิ ซึ่งรูปแบบการท่องเที่ยวจะนิยมล่องเรือตามแม่น้ำ Sonh Houng ซึ่งบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเหล่านี้มีการจำหน่ายสินค้าที่ระลึกเป็นจำนวนมาก

การเดินทางจากเว้ไปดานัง ต้องเดินทางผ่านแนวเขา Hai Van ซึ่งต้องลอดอุโมงค์ Hai Van ความยาวประมาณ 7 กิโลเมตร เมื่อลอดอุโมงค์แล้ว จึงเป็นจุดสุดท้ายของเส้นทาง และเดินทางเข้าดานัง ซึ่งเป็นเมืองที่ใหญ่เป็นอันดับสามของประเทศและเป็นเมืองท่าที่สำคัญต่อไป

ภาคผนวก ฉ

ข้อมูลเทศกาล งานประเพณี แหล่งซื้อสินค้า ของฝาก และของที่ระลึกของแต่ละจังหวัด

ภาคผนวก ฉ
ข้อมูลเทศกาล งานประเพณี แหล่งซื้อสินค้า ของฝาก และของที่ระลึกของแต่ละจังหวัด

ตารางที่ ฉ-1 งานเทศกาลและงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล

จังหวัด	ชื่องาน	เดือน
ตาก	- งานสงกรานต์สองฝั่งเมย (ไทย-พม่า) อำเภอแม่สอด - งานประเพณีขึ้นธาตุเดือนเก้า - งานประเพณีลอยกระทงสายไหลประทีปพันดวง - งานตากสินมหาราชานุสรณ์และงานกาชาด	- เมษายน - พฤษภาคม - พฤศจิกายน - ธันวาคม
สุโขทัย	- งานวันพ่อขุนรามคำแหงมหาราช - งานประเพณีบวชพระแห่นาคด้วยช้างของชาวหาดเสี้ยว - งานประเพณีมหาสงกรานต์ ประจำปี (แห่ช้างบวชนาค สรงน้ำอวยทาน) - งานประเพณีบุญบั้งไฟ - งานลอยกระทงเผ่าเทียนเล่นไฟ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย	- มกราคม - เมษายน - เมษายน - พฤษภาคม - พฤศจิกายน
กำแพงเพชร	- งานนบพระ-เล่นเพลง - งานสารทไทย กล้วยไข่เมืองกำแพงเพชร - งานมหกรรมอาหารพื้นบ้าน	- กุมภาพันธ์ - กันยายน - ธันวาคม
พิษณุโลก	- งานสมโภชพระพุทธชินราช วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร - การแข่งเรือยาว บริเวณแม่น้ำน่าน หน้าวัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร - งานประเพณีปักธงชัย และของดีอำเภอนครไทย	- กุมภาพันธ์ - ตุลาคม - พฤศจิกายน
เพชรบูรณ์	- งานบวงสรวงดวงพระวิญญาณสมเด็จพระนเรศวรมหาราช - งานประเพณีปีใหม่ชาวไทยภูเขา เผ่าลีซอ - งานบวงสรวงเจ้าพ่อศรีเทพ - งานแข่งเรือลาพรรษา - งานประเพณีลอยกระทง แข่งเรือภูเขา ลำเข็กน้อย ตำบลหนองแม่นา อำเภอเขาค้อ - งานเส็งกลอง ล่องโคมไฟ ไหว้พ่อขุนผาเมือง - งานประเพณีปีใหม่ชาวไทยเผ่าม้ง ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ - งานเทศกาลดอกซากุระบานที่ทับเบิก	- มกราคม - กุมภาพันธ์ - กุมภาพันธ์ - ตุลาคม - พฤศจิกายน - ธันวาคม-มกราคม - ธันวาคม - ธันวาคม
พิจิตร	- งานประเพณีกำฟ้าของชาวไทยพวน - งานแข่งเรือยาวประเพณีชิงถ้วยพระราชทาน - งานนมัสการหลวงพ่อเพชรและสมโภชเมืองพิจิตร	- กุมภาพันธ์ - กันยายน - ธันวาคม

ตารางที่ ฉ-1 งานเทศกาลและงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล (ต่อ)

จังหวัด	ชื่องาน	เดือน
นครสวรรค์	- งานเทศกาลแห่เจ้าพ่อ เจ้าแม่ปากน้ำโพ	- กุมภาพันธ์ - (ช่วงตรุษจีน)
	- งานประเพณีบุญกำฟ้า บ้านวังรอ	- กุมภาพันธ์
	- งานประเพณีสงกรานต์ บ้านเขาทอง	- เมษายน
	- งานประเพณีแข่งเรือ	- ตุลาคม
เลย	- งานกาชาดดอกฝ้ายบาน มะขามหวานเมืองเลย	- กุมภาพันธ์
	- งานประเพณีสงกรานต์ไทย-ลาว	- เมษายน
	- งานนมัสการพระธาตุศรีสองรัก	- เมษายน
	- งานประเพณีบุญบั้งไฟล้าน	- พฤษภาคม
	- งานประเพณีบุญหลวง และการละเล่นผีตาโขน	- พฤษภาคม
	- งานประเพณีออกพรรษาอำเภอเชียงคาน	- ตุลาคม
	- งานเทศกาลทะเลหมอก ดอกไม้งาม บานสะพรั่งทั้งภูเรือ งานไม้ดอกเมืองหนาว อำเภอภูเรือ	- ธันวาคม-มกราคม
หนองบัวลำภู	- งานวันนเรศวรมหาราช กาชาดหนองบัวลำภู	- มกราคม
	- งานประเพณีขึ้นเขา ไหว้พระถ้ำเอราวัณ	- เมษายน
	- งานบุญบั้งไฟ	- พฤษภาคม
อุดรธานี	- งานนมัสการพระพุทธบาทบัวบก	- มีนาคม
	- งานฉลองอารยธรรมบ้านเชียง	- ตุลาคม
	- งานทุ่งศรีเมืองอุดรธานี	- ธันวาคม
หนองคาย	- งานอนุสาวรีย์ปราบฮ่อ	- มีนาคม
	- งานตรุษสงกรานต์	- เมษายน
	- งานบุญบั้งไฟ	- พฤษภาคม
	- งานบั้งไฟพญานาคในช่วงวันออกพรรษา	- ตุลาคม
	- งานตักบาตรเทโวและแข่งเรือมิตรภาพไทย-ลาว	- ตุลาคม
สกลนคร	- งานนมัสการองค์พระธาตุเชิงชุม	- มกราคม
	- งานกาชาดและงานรวมน้ำใจไทสกล	- มกราคม
	- งานประเพณีโส้รำลึก อำเภอกุสุมาลย์	- กุมภาพันธ์
	- งานประเพณีของพระธาตุเจงเวง	- มีนาคม
	- งานประเพณีเซิ้งผีโขน	- มีนาคม
	- งานประเพณีออกพรรษาแห่ปราสาทผึ้งและแข่งขันเรือยาวชิงถ้วยพระราชทานฯ	- ตุลาคม
	- งานเทศกาลลอยพระประทีปพระราชทาน “สิบสองเพ็งไทสกล”	- พฤศจิกายน
	- งานเที่ยวหนองหาน	- ธันวาคม
	- งานเทศกาลแห่ดาวคริสต์มาสต์	- ธันวาคม

ตารางที่ ฉ-1 งานเทศกาลและงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล (ต่อ)

จังหวัด	ชื่องาน	เดือน
นครพนม	- งานนมัสการพระธาตุพนม	- กุมภาพันธ์
	- งานประเพณีแสกเต้นสาก บ้านอาจสามารถ	- กุมภาพันธ์
	- งานบุญเดือนสี่ของดีนาหว้า	- มีนาคม
	- งานประเพณีไหลเรือไฟนครพนม	- ตุลาคม
	- งานเทศกาลปลา อำเภอศรีสงคราม	- ตุลาคม
มุกดาหาร	- งานกาชาดและงานรวมเผ่าไทมุกดาหาร มะขามหวานชายโขง	- มกราคม
	- งานประเพณีแข่งเรือออกพรรษา ระหว่างจังหวัดมุกดาหารกับแขวงสะหวันเขต	- ตุลาคม
ขอนแก่น	- งานเทศกาลดอกคูนเสียงแคนและถนนข้าวเหนียว	- เมษายน
	- งานเทศกาลไหว้พระธาตุขามแก่น	- พฤษภาคม
	- งานเทศกาลไหมและประเพณีผูกเสี่ยวและงานกาชาด	- พฤศจิกายน-ธันวาคม
กาฬสินธุ์	- งานมหกรรมวิจิตรแพรวาราชินีแห่งไหม	- กุมภาพันธ์
	- งานมหกรรมโปงลาง แพรวา และกาชาด จังหวัดกาฬสินธุ์	- สิงหาคม
มหาสารคาม	- งานบุญเบิกฟ้าและกาชาด	- กุมภาพันธ์
	- งานนมัสการพระธาตุนาดูน	- กุมภาพันธ์
	- งานออนซอนกลองยาวชาววาปี	- มีนาคม
	- งานบุญบั้งไฟ อำเภอนาเชือก	- พฤษภาคม
	- งานแห่เทียนพรรษา อำเภอโกสุมพิสัย	- กรกฎาคม
ร้อยเอ็ด	- งานประเพณีบุญข้าวจี่ของดีเมืองโพธิ์ชัย	- กุมภาพันธ์
	- งานประเพณีกินข้าวปุ้นบุญผะเหวด	- มีนาคม
	- ประเพณีแห่เทียนพรรษา	- กรกฎาคม
	- ประเพณีบุญบั้งไฟ	- ตุลาคม
	- งานแข่งขันเรือยาวประเพณี	- ตุลาคม
ชัยภูมิ	- งานประจำปีฉลองอนุสาวรีย์เจ้าพระยาแล	- มกราคม
	- ประเพณีรำผีฟ้า	- เมษายน
	- งานประเพณีบวงสรวงเจ้าพ่อพระยาแล	- พฤษภาคม
	- งานเทศกาลท่องเที่ยวดอกกระเจียวบาน	- มิถุนายน-สิงหาคม
	- งานแห่เทียนเข้าพรรษา	- กรกฎาคม
นครราชสีมา	- งานฉลองวันแห่งชัยชนะของท้าวสุรนารี	- มีนาคม-เมษายน
	- งานประเพณีแข่งเรือพิมาย	- พฤศจิกายน
	- งานเทศกาลเที่ยวพิมาย	- พฤศจิกายน

ตารางที่ ฉ-2 แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล

จังหวัด	อาหาร	ของที่ระลึก	แหล่งซื้อสินค้า
ตาก	- แคปหมู - เมี่ยงคำเมืองตาก - กุ้งพม่า	- อัญมณีจากพม่า - เฟอร์นิเจอร์ไม้สัก - พืชสวยงามประเภทกล้วยไม้	- ดอยมูเซอ - ศาลพระเจ้าตาก - ริมแม่น้ำปิง - ตลาดนัดบนดอย - ตลาดริมเมย
สุโขทัย	- ถั่วทอดกลอย - หมู/เนื้อสวรรค์	- ทองคำลายโบราณ เงินโบราณ - ผ้าทอ ผ้าไหม - ถ้วยชามสังคโลก - ไม้แกะสลัก	- หมู่บ้านทำทองท่าชัย - ร้านค้าในเมืองเก่าสุโขทัย
กำแพงเพชร	- กล้วยไข่ - กระยาสารท - เผือกฉาบ มันฉาบ	- หัตถกรรมหินอ่อน - ผลิตภัณฑ์แก้วเป่า - ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแป้งปั้นเป็นรูปต่าง ๆ - ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมไทย ผ้าไหมมัดหมี่ ผ้าฝ้าย - หัตถกรรมเครื่องเงินชาวเขา	- ศูนย์ผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยวนครชากังราว - ศูนย์จำหน่ายสินค้า OTOP - กลุ่มศิลปะประดิษฐ์จากไม้ตลาดเชิงดอย อ.โกสัมพีนคร - กำแพงเพชรหัตถกรรมหินอ่อน หัตถกรรมหินอ่อนบ้านพราน อำเภอพรานกระต่าย - ศูนย์บริรักษ์ไทย - ศูนย์ส่งเสริมหัตถกรรมเครื่องเงินชาวเขา อำเภอคลองลาน
พิษณุโลก	- กล้วยตาก หมูยอ หมี่ซั่ว	- วัตถุมงคล	- วัดพระพุทธชินราช - ร้านขายของฝากในตัวเมือง
เพชรบูรณ์	- ผักสด เช่น ยอด/ลูกฟักแม้ว - ผลไม้สด เช่น เสาวรส ลิ้นจี่ อะโวคาโด - ปลาส้ม - น้ำผลไม้แปรรูป	- หมวก ผ้าพันคอ ชุดชาวเขา	- น้ำตกศรีดิษฐ์ - เกษตรที่สูง - ไร่บีเอ็น ไร่กำนันจุล - พระตำหนัก - เขาค้อ

ตารางที่ ฉ-2 แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล (ต่อ)

จังหวัด	อาหาร	ของที่ระลึก	แหล่งซื้อสินค้า
พิจิตร	- ส้มโอท่าข่อย ส้มโอกวนสี่รส มะม่วง แตงโม ขนุนพันธุ์ ตะเภาแก้ว กระท้อนพันธุ์นิ่มนวล และปุยฝ้าย มะปรางพันธุ์ปรางไข่ มะไฟพันธุ์เหรียญทองและไข่เต่า - มะขามแก้วสี่รส	- พระเครื่องเมืองพิจิตร - ผ้าทอด้วยมือบ้านป่าแดง	- บึงสีไฟ - ร้านขายของฝากในตัวเมือง - ตลาดผลไม้ใน อำเภอเมือง อำเภอตะพานหิน และอำเภอโพธิ์ประทับช้าง - บ้านป่าแดง อำเภอตะพานหิน
นครสวรรค์	- ขนมเปี๊ยะนมสด (ขนมโมจิ) - ลูกชิ้นปลากราย	- ผลิตภัณฑ์งาช้างแกะสลัก	- ร้านขายของฝาก ตลาดในตัวเมืองนครสวรรค์ - ร้านขายงาช้างแกะสลักใน อำเภอพยุหคีรี
เลย	- มะขามหวาน - กุนเชียง หมูแผ่น - มะพร้าวแก้ว - ผลิตภัณฑ์เกษตรและแปรรูป ไม้ดอก ไม้ผล เมืองหนาว องุ่นสด ผักปลอดสารพิษ ไวน์ชาโต้เดอ เลย บรั่นดีวิคตอรี่ เห็ดหอม	- ผ้านวม ผ้าไหม และผ้าฝ้าย ผ้าผืน เสื้อบุรุษ ชุดสตรี ผ้าขาวม้า กระเป๋า - หัตถกรรมจากหวาย เช่น ชุดเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ - พวงกุญแจเซรามิค รูปผีตาโขน	- กลุ่มทอผ้าไทเลยบ้านก้างปลา - กลุ่มหัตถกรรมหวายและ ผ้าทอพื้นเมืองบ้านนา กระเซ็ง อำเภอท่าลี่ - แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร อำเภอภูเรือ - ร้านขายของฝากในตัวเมือง อำเภอด่านซ้าย - อำเภอวังสะพุง อำเภอเชียงคาน อำเภอภูกระดึง อำเภอภูเรือ
หนองบัวลำภู	-	- หัตถกรรมปั้นหม้อ - กระติบข้าวจากต้นคล้า - ผ้าขิดไหมบ้านกุดแห่ - ผลิตภัณฑ์จากใยบวบ เช่น ใยบวบขัดตัว รองเท้าใยบวบฯลฯ	- หมู่บ้านหัตถกรรมปั้นหม้อบ้านโค้งสวรรค์ อำเภอเมือง - หมู่บ้านผลิตกระติบข้าวจากต้นคล้า บ้านห้วยฮวก อำเภอศรีบุญเรือง - บ้านกุดแห่ อำเภอนากลาง - กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านราษฎร์เกษมศรี ตำบลนาดี อำเภอสุวรรณคูหา
อุดรธานี	- กุนเชียง หมูหยอง หมูยอ แหนม และมะพร้าวแก้ว	- ผ้าพื้นเมืองลายขิด ผ้าไหม - เครื่องปั้นดินเผา	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง

ตารางที่ ฉ-2 แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล (ต่อ)

จังหวัด	อาหาร	ของที่ระลึก	แหล่งซื้อสินค้า
หนองคาย	- ปลาแห้ง ผลิตภัณฑ์จากปลา - ขนมอบกรอบ ขนมต่างชาติ - หมูยอ ไส้กรอกอีสาน แหนม อาหารเวียดนาม	- เสื้อผ้า เครื่องประดับ - พวงกุญแจ - พระเครื่องวัตถุมงคล	- หมู่บ้านประมงน้ำจืด - ตลาดอินโดจีน - วัดหลวงพ่อพระใส วัดหินหมากเป้ง - หาดจอมมณี - ท่าเสด็จ - ร้านขายของฝากในตัวเมือง
สกลนคร	-	- เครื่องปั้นดินเผา - ผลิตภัณฑ์ไม้แกะสลัก - ผ้าทอทั้งผ้าฝ้าย ผ้าไหม และผ้าขิด	- ศูนย์ศิลปาชีพบ้านกุดนาขาม - ศูนย์ศิลปาชีพบ้านจาร - บ้านปั้นหม้อ บ้านเชียงเครือ อำเภอเมือง - หมู่บ้านทอผ้าบ้านวาใหญ่ - ร้านขายผ้าไหมในตัวเมือง
นครพนม	- หมูยอ	- ผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าฝ้ายและไหม - ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องจักสาน (กระติ๊บข้าว กระด้ง เสื่อเตย) - ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องปั้นดินเผา - ผลิตภัณฑ์ประเภทงานตีเหล็ก - ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องดนตรีพื้นเมือง	- บ้านหนองย่างชิ้น อำเภอเรณูนคร - บ้านชะโงม และบ้านนาคอกควาย อำเภอเมือง - บ้านนาถ่อนทุ่ง อำเภอธาตุพนม - บ้านท่าเรือ อ.นาหว้า บ้านพนอม อำเภอท่าอุเทน - ร้านขายของฝากในตัวเมือง
มุกดาหาร	- มะขามหวาน มะม่วงแช่น้ำผึ้ง - หมูยอ แหนมหมู	- ผ้ามัดหมี่ ผ้าขาวม้า หมอนขิต - สินค้าจากลาว เวียดนาม จีน รัสเซีย เช่น ผ้าไหม เครื่องเซรามิก ชุดรับแขก ประดับมุก เครื่องเงิน เครื่องหนัง เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ	- ตลาดอินโดจีน - ร้านค้าบริเวณด่านตรวจคนเข้าเมืองมุกดาหาร
ขอนแก่น	- หมูยอ แหนม กุนเชียง หมูแผ่น	- ผ้าไหมมัดหมี่ ผ้าฝ้ายมัดหมี่	- ศาลาไหมไทย อำเภอชนบท - บ้านเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ - ร้านขายของฝากในตัวเมือง

ตารางที่ ฉ-2 แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล (ต่อ)

จังหวัด	อาหาร	ของที่ระลึก	แหล่งซื้อสินค้า
กาฬสินธุ์		- ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จักสาน - ผ้าไหมแพรวา - เครื่องดนตรีอีสาน	- กลุ่มจักสานไม้ไผ่บ้านหนองห้าง อำเภอกุฉินารายณ์ - กลุ่มทอผ้าไหมแพรวาบ้านโพน อำเภอคำม่วง - ร้านขายของฝากในตัวเมือง
มหาสารคาม		- ผ้าไหม ผ้ามัดหมี่ ผ้าขิด หมอนขิด ฯลฯ	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง
ร้อยเอ็ด	- หมูยอ แหนม หมูเส้น หมูหยอง กุนเชียง	- ผ้าไหมบ้านหวายหลึม - แคนบ้านสีแก้ว อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง - บ้านหวายหลึม อำเภอธวัชบุรี - แคนบ้านสีแก้ว อำเภอเมืองร้อยเอ็ด
ชัยภูมิ	- ไส้กรอกพื้นเมือง	- ผ้าไหมมัดหมี่ ผ้าฝ้ายพื้นเมือง หมอนสามเหลี่ยม ผ้าขิด - เครื่องจักสาน - ตะโกดัด	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง - ศูนย์รวมผลิตภัณฑ์หัตถกรรมพื้นบ้าน - ตะโกดัดบ้านแข้ อำเภอภูเขียว - ร้านขายผ้าไหม อำเภอบ้านเขว้า
นครราชสีมา	- หมูยอ แหนม ไส้กรอก กุนเชียง หมูหยอง หมี่โคราช ข้าวตังหมูหยอง - ผลิตภัณฑ์จากฟาร์มโคนม ไร่ข้าวโพด	- เครื่องปั้นดินเผาจากด่านเกวียน - ผ้าไหมผ้ามัดหมี่จาก อำเภอปักธงชัย	- ศูนย์จำหน่ายของดีเมืองโคราช - ร้านขายของฝากในตัวเมืองและอำเภอปากช่อง - ร้านขายผ้าไหมในอำเภอปักธงชัย

ตารางที่ ฉ-3 งานเทศกาลและงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล

จังหวัด	ชื่องาน	เดือน
เชียงราย	- งานประเพณีสงกรานต์และแข่งเรือเมืองเชียงแสน - งานเทศกาลลิ้นจี่และของดีเมืองเชียงราย - งานเทศกาลดอกบัวตองบาน - งานมหกรรมผลไม้และของดีเมืองเชียงของ	- เมษายน - พฤษภาคม - สิงหาคม - พฤศจิกายน
น่าน	- งานนมัสการพระธาตุเบ็งสกัด - งานประเพณีหกเป็งไหว้สามมหาธาตุแช่แห้ง - งานประเพณีนมัสการสรงน้ำพระเจ้าทองทิพย์ - งานประเพณีนมัสการพระธาตุเขาน้อย - งานแข่งเรือประเพณีฉลองงาช้างดำจังหวัดน่าน - งานเทศกาลส้มทองและงานกาชาดจังหวัดน่าน	- มกราคม - กุมภาพันธ์ - เมษายน - พฤษภาคม - ตุลาคม - ธันวาคม
แพร่	- งานฤดูหนาวไทยล้านนากาชาด - งานประเพณีกำฟ้าไทยพวน - งานประเพณีนมัสการพระธาตุช่อแฮ - งานแอ่วสงกรานต์น้ำใจเมืองแป้ - งานเทศกาลลอยกระทง เผาเทียนเล่นไฟพะเนียงเวียงโกศัย - งานตานก๋วยสลาก - งานเทศกาลกินขนมเส้นเมืองแป้	- มกราคม - กุมภาพันธ์ - มีนาคม - เมษายน - พฤศจิกายน - พฤศจิกายน - ธันวาคม-มกราคม
พะเยา	- งานอนุสรณ์ผู้เสียสละ พ.ต.ท.2324 - งานสืบสานตำนานไทยลื้อ - งานสักการะบวงสรวงพ่อขุนงำเมือง - งานประเพณีสงกรานต์ - งานเทศกาลลิ้นจี่ และของดีเมืองพะเยา - งานประเพณีนมัสการพระเจ้าตนหลวง - งานประเพณีลอยกระทง กว๊านพะเยา	- มกราคม-กุมภาพันธ์ - มีนาคม - มีนาคม - เมษายน - พฤษภาคม - มิถุนายน - พฤศจิกายน
อุตรดิตถ์	- งานประเพณีอัฐมีบูชา รำลึกธรรมศาสดาปรินิพพาน - งานพิธีบายศรีสู่ขวัญวันผลไม้ ตำบลแม่พูล - งานประเพณีแห่น้ำขึ้นโรง	- พฤษภาคม - พฤษภาคม - พฤษภาคม
อุทัยธานี	- งานประจำปีวัดหนองขุนชาติ - งานไหว้พระพุทธมงคลศักดิ์สิทธิ์ วัดสังกัสรัตนคีรี - งานตักบาตรเทโว วัดสังกัสรัตนคีรี	- กุมภาพันธ์ - มีนาคม - ตุลาคม

ที่มา : กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ฉ-4 แหล่งซื้อสินค้า ของฝากและของที่ระลึกของจังหวัดที่ตั้งอยู่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) และจังหวัดในพื้นที่อิทธิพล

จังหวัด	อาหาร	ของที่ระลึก	แหล่งซื้อสินค้า
เชียงราย	- ชา - ผลไม้ เช่น สตรอเบอรี่ สาลี่ ลิ้นจี่ ท้อ และสัปปะรดนางแล	- ของเล่นเด็กที่ผลิตจากไม้ไผ่ บ้านป่าแดด - หัตถกรรมชาวเขา - เครื่องปั้นดินเผาเวียงกาหลง - ไม้แกะสลัก	- ศูนย์หัตถกรรมเชียงราย - ร้านขายของฝากในตัวเมือง อำเอแม่จัน อำเภอแม่สรวย - เตาเวียงกาหลง อำเภอเวียงป่าเป้า
น่าน	- ผลไม้ ได้แก่ ส้มสีทอง มะไฟจีน ลิ้นจี่ และหมากต๋าว	- ผ้าลายน้ำไหล - ผลิตภัณฑ์หวาย - เครื่องเงิน - หัตถกรรมชาวเขา	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง อำเภอปัว อำเภอท่าวังผา
แพร่	- พุทราเมืองลอง - มะขามแก้ว	- เสื่อม่อฮ่อมบ้านทุ่งโฮ้ง - ผ้าตีนจก - หัตถกรรมฝุ่นไม้อำเภอร้องกวาง	- ร้านขายของฝากในตัวเมือง - บ้านทุ่งโฮ้ง อำเภอเมือง - ร้านขายผ้าตีน อำเภอลอง อำเภอวังชิ้น และอำเภอเด่นชัย
พะเยา	- ไวน์ ข้ามหอมมะลิ ลำไยแห้ง ปลาส้ม	- ผ้าซิ่นไทลื้อ - โม่หินและครกหิน - ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา	- หมู่บ้านของชาวไทยลื้อ เช่น บ้านท่าฟ้าเหนือและบ้านท่าฟ้าใต้ บ้านหย่วน บ้านธาตุสบแวน ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์ อำเภอเชียงคำ - ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา - บ้านแม่ใส - โม่หิน ครกหิน บ้านงิ้ว ตำบลบ้านสาง
อุตรดิตถ์	- ขนมเทียนเสวย - ขนมกล้วยกวน	- มีด แหวนน้ำพี้ เครื่องราง - ไม้กวาดตองกง - ผ้าซิ่นตีนจก	- ร้านแม่กิมไล่ - บ่อเหล็กน้ำพี้
อุทัยธานี	- ปลาย่าง เช่น ปลาเนื้ออ่อน ปลาสวาย - ข้าวเกรียบปลาและข้าวเกรียบกุ้งกรอบ - หน่อไม้รวกเขาสะแกกรัง - เห็ดโคนดอง - หัวผักกาดเค็ม ส้มโอเกาะเทโพ	- ผ้าทอพื้นเมือง หมู่บ้านโคกหม้อ อำเภอทัพทัน หมู่บ้านลาว อำเภอบ้านไร่ บ้านใหม่ ไทยอีสาน อำเภอลานสัก หมู่บ้านดอนเพชร อำเภอสว่างอารมย์ - เครื่องจักสานท่ารากหวาย เกาะเทโพ	- ตลาดสดในเทศบาลเมือง - ร้านขายผ้าทอ อำเภอทัพทัน อำเภอบ้านไร่ - เกาะเทโพ

ภาคผนวก ช

รายละเอียดการคำนวณด้านต้นทุนการขนส่งและเวลาของการมีท่าเรือบกในพื้นที่ต่าง ๆ

ภาคผนวก ช
รายละเอียดการคำนวณด้านต้นทุนการขนส่งและเวลาของการมีท่าเรือบกในพื้นที่ต่าง ๆ

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการขนส่งและเวลาที่มีท่าเรือบกในพื้นที่ต่าง ๆ ในหัวข้อ 8.4 ในหัวข้อนี้จะแสดงรายละเอียดการคำนวนเป็นตัวอย่าง

ตารางที่ ช-1 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. ชัยภูมิ

(บาทต่อเที่ยว)

ต้นทุนค่าขนส่ง (ต่อ 1 ตู้คอนเทนเนอร์)	ขอนแก่น	นครราชสีมา	นครสวรรค์	ชัยภูมิ
มีโครงการ	19,525	21,327	22,667	16,172
ไม่มีโครงการ	27,287	21,840	20,583	24,774
ผลต่าง (ไม่มีโครงการ - มีโครงการ)	7,763	513	-2,085	8,602

ที่มา : วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา

จากการข้อมูลของตารางที่ ช-1 ระยะทางการขนส่งระหว่างมีกับไม่มีโครงการ เมื่อมีการจัดตั้งท่าเรือบกที่ จ. ชัยภูมิ โดยได้มีการยกตัวอย่างการคำนวณเมื่อมีการขนส่งสินค้าจาก จ.ขอนแก่น ไปยังท่าเรือแหลมฉบัง โดยเปรียบเทียบระหว่างมี โครงการกับไม่มีโครงการ ดังแสดงใน***ตารางที่ ช-2***

ตารางที่ ช-2 การคำนวณค่าใช้จ่ายเมื่อมีโครงการ

(บาท/เที่ยว)

กิจกรรม	การคำนวณต้นทุน	แสดงวิธีการคำนวน
1. ส่งสินค้าจากจุดเริ่มต้น (ขอนแก่น) ไปยังท่าเรือบก	ต้นทุนของรถบรรทุกต่อ กม. * ระยะทาง	41.905 * 130 = 5,447.65
2. ค่ายกสินค้าขึ้นลง ที่ท่าเรือบก	อัตราค่ายกสินค้าลง + อัตราค่า ยกสินค้าขึ้น	750+350 = 1,100
3. ส่งสินค้าจากท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบัง	ต้นทุนของรถไฟต่อ กม. * ระยะทาง	27.1710 * 450 = 12,226.94
4. ค่ายกตู้สินค้าขึ้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	อัตราค่ายกสินค้าลง	750
รวม	**1+2+3+4**	**19,524.58**

ตารางที่ ช-3 การคำนวณค่าใช้จ่ายเมื่อมีไม่มีโครงการ

(บาท/เที่ยว)

กิจกรรม	การคำนวณต้นทุน	แสดงวิธีการคำนวน
1. ส่งสินค้าจากจุดเริ่มไปยังกรุงเทพฯและปริมณฑล	ต้นทุนของรถบรรทุกต่อ กม. * ระยะทาง	41.905 * 400 = 16,761.99
2. ค่ายกสินค้าขึ้นและลงที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อัตราค่ายกสินค้าลง + อัตราค่ายกสินค้าขึ้น	750+350 = 1,100
3. ส่งสินค้าจากกรุงเทพฯ และปริมณฑล ไปยัง ICD ลาดกระบัง	ต้นทุนของรถบรรทุกต่อ กม. * ระยะทาง	41.905 * 90 = 3,771.45
4. ค่ายกสินค้าขึ้นและลงที่ ICD ลาดกระบัง	อัตราค่ายกสินค้าลง + อัตราค่ายกสินค้าขึ้น	750 + 350 = 1,100
5. ส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบัง	ต้นทุนของรถไฟต่อ กม. * ระยะทาง	27.1710*450 = 3,803.94
6. ค่ายกสินค้าลงที่ท่าเรือแหลมฉบัง	อัตราค่ายกสินค้าลง	750.00
รวม	**1+2+3+4+5+6**	**27,287.37**

ตารางที่ ช-3 การคำนวณเวลาที่ใช้เมื่อมีโครงการ

(ชั่วโมง/เที่ยว)

กิจกรรม	การคำนวณต้นทุน	แสดงวิธีการคำนวนระยะเวลา
1. เวลาส่งสินค้าจากจุดเริ่มไปยังท่าเรือบก	ระยะทาง / ความเร็วรถบรรทุก	130/60 = 2.17
2. เวลายกสินค้าขึ้นลง ที่ท่าเรือบก	เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าขึ้นลง	0.33
3. เวลาส่งสินค้าจากท่าเรือบกไปยังท่าเรือแหลมฉบัง	ระยะทาง / ความเร็วรถไฟ	450/100 = 4.50
4. เวลายกสินค้าลงที่ท่าเรือแหลมฉบัง	เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าลง	0.50
รวม	**1+2+3+4**	**7.50**

ตารางที่ ช-4 การคำนวณเวลาที่ใช้จ่ายเมื่อมีไม่มีโครงการ

(ชั่วโมง/เที่ยว)

กิจกรรม	การคำนวณต้นทุน	แสดงวิธีการคำนวน
1. เวลาส่งสินค้าจากจุดเริ่มไปยังกรุงเทพฯและปริมณฑล	ระยะทาง / ความเร็วรถบรรทุก	400/60 = 6.67
2. เวลายกสินค้าขึ้นและลงที่กรุงเทพฯและปริมณฑล	เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าขึ้นลง	0.50
3. เวลาส่งสินค้าจากกรุงเทพฯและปริมณฑล ไปยัง ICD ลาดกระบัง	ระยะทาง / ความเร็วรถบรรทุก	90/60 = 1.50
4. เวลายกสินค้าขึ้นและลงที่ICD ลาดกระบัง	เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าขึ้น + เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าลง	0.50
5. เวลาส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบัง	ระยะทาง / ความเร็วรถไฟ	140/100 = 1.40
6. เวลายกสินค้าลงที่แหลมฉบัง	เวลาที่ใช้ในการจัดการยกสินค้าลง	0.50
รวม	**1+2+3+4+5+6**	**11.07**

ภาคผนวก ซ

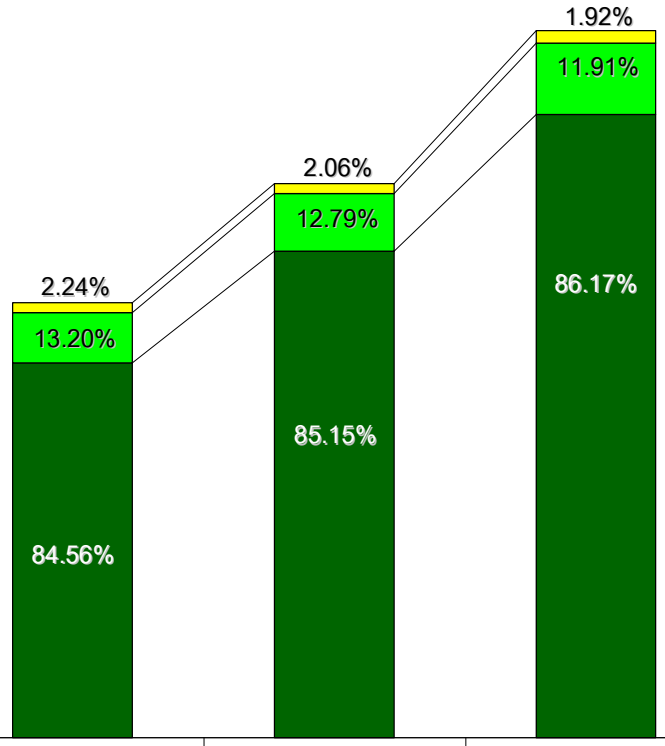
รายละเอียดการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบก

ภาคผนวก ซ
รายละเอียดการคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบก

เนื้อหาในส่วนนี้จะเป็นการอธิบายถึงที่มาของการคำนวณปริมาณตู้สินค้าที่คาดว่าจะผ่านท่าเรือบก ซึ่งได้นำเสนอไว้ในหัวข้อ 8.5 ซึ่งมีสมมติฐานที่ใช้ในการคาดการณ์ดังนี้

- ปีเปิดให้บริการ คือ ปี พ.ศ. 2560 ส่วนปีสุดท้ายที่มีการคาดการณ์ปริมาณสินค้า คือ ปี พ.ศ. 2575
- ฐานข้อมูลการคาดการณ์ปริมาณสินค้า อาศัยจากข้อมูลปริมาณการขนส่งสินค้าของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กระทรวงคมนาคม ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งได้รวบรวมจุดต้นทางและจุดปลายทางของสินค้าจำนวน 25 รายการ ทั้งที่ขนส่งทางถนน ทางรถไฟ ทางลำน้ำ และทางชายฝั่ง ซึ่งในการศึกษาโครงการฯ นี้ มีสมมติฐานใช้ปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนนและทางรถไฟเป็นหลัก โดยจังหวัดที่นำมาพิจารณาเป็นจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) ได้แก่
  - ชัยภูมิ
  - นครพนม
  - สกลนคร
  - ขอนแก่น
  - กาฬสินธ์
  - มุกดาหาร
  - อุดรธานี
  - สุโขทัย
  - กำแพงเพชร
  - พิจิตร
  - นครสวรรค์

  โดยมีจุดปลายทาง (หรือจุดปลายทาง)) อยู่ที่ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรืออื่น ๆ ในจังหวัดชลบุรีและระยอง จากการวิเคราะห์พบว่า ในปี พ.ศ. 2553 ปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีจุดต้นทางอยู่ตามจังหวัดข้างต้นมีจำนวน 2,786,468 ตัน และจำนวน 419,317,979 ตัน สำหรับการขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศ
- อัตราการเติบโตของปริมาณสินค้าทั้งประเทศในปีอนาคต ที่ปรึกษาพิจารณาจาก โครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบโครงสร้างต้นทุนการขนส่งและระบบ Logistics (สนข. 2553) ดังแสดงใน***รูปที่ ซ-1*** โดยนำปริมาณการขนส่งสินค้ามาหคำนวณหาอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (ซึ่งคำนวนออกมาได้อัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 2.94 ต่อปี)



	พ.ศ.2552	พ.ศ.2557	พ.ศ.2562
ทางรถไฟ	11,508,955	12,140,838	13,156,210
ทางน้ำ	67,722,167	75,390,717	81,655,101
ทางถนน	433,925,167	501,722,664	590,566,235
รวมทั้งสิ้น	513,157,000	589,254,219	685,377,545

หน่วย: ตันต่อปี

รูป ซ-1 ปริมาณการขนส่งรวมของทั้งประเทศในปีอนาคต

- กำหนดให้สัดส่วนปริมาณการขนส่งที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) อยู่ในจังหวัดที่พิจารณา เมื่อเทียบกับปริมาณการขนส่งสินค้ารวมทั้งประเทศคงที่ตลอดระยะเวลาพิจารณา
- กำหนดให้ตู้สินค้า 1 ตู้ มีน้ำหนัก 20 ตัน
- กำหนดความน่าจะเป็นที่จะมาใช้ท่าเรือบกดังนี้

ตารางที่ ซ-2 ความน่าจะเป็นที่จะมาใช้ท่าเรือบก

ปี พ.ศ.	2560	2565	2570	2575
สัดส่วนเทียบกับปริมาณสินค้าในเส้นทางนั้น ๆ	ร้อยละ 30	ร้อยละ 40	ร้อยละ 50	ร้อยละ 60

หมายเหตุ: เป็นตัวเลขคาดประมาณของที่ปรึกษา เนื่องจากในช่วงแรกของการพัฒนาท่าเรือบก ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าในเส้นทางอื่นยังไม่เชื่อมั่นในระบบการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือบก จนเมื่อเวลาผ่านไปสักระยะหนึ่ง จึงสามารถดึงดูดให้มีผู้ใช้บริการท่าเรือบกในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น

โดยในการคาดการณ์ปริมาณของตู้สินค้าที่จะใช้งานท่าเรือบก มีที่มาและหลักการคำนวน ดังนี้

1. **การคำนวณปริมาณการขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศในปีเป้าหมาย** คำนวณโดย ปริมาณการขนส่งรวมของทั้งประเทศในปีฐาน (พ.ศ. 2553) คูณกับอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (2.94%) ดังแสดงใน***ตารางที่ ซ-3***

ตารางที่ ซ-3 ปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งประเทศในปีอนาคต

ปี	2560	2565	2570	2575
ปริมาณสินค้า (หน่วย : ตัน)	577,436,199.8	725,707,351.7	912,050,821.4	1,146,242,626

2. คำนวนสัดส่วนระหว่างปริมาณการขนส่งที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) ในจังหวัดที่พิจารณาเทียบกับปริมาณการขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2553

   ปริมาณการขนส่งสินค้าในจังหวัดที่พิจารณา / ปริมาณการขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศ

   = 2,786,468/419,317,979 = 0.0066 = 0.66%

3. **การคำนวณปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) อยู่ในจังหวัดที่พิจารณาในปีอนาคต** คำนวณโดย สัดส่วนปริมาณการขนส่งสินค้าในจังหวัดที่พิจารณาเทียบกับปริมาณขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศ (0.66%) คูณกับ ปริมาณการขนส่งสินค้ารวมของทั้งประเทศในปีอนาคต ดังแสดงใน***ตารางที่ ซ-4***

ตารางที่ ซ-4 ปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) อยู่ในจังหวัดที่พิจารณาในปีอนาคต

ปี	2560	2565	2570	2575
ปริมาณสินค้า (หน่วย : ตัน)	3,412,163	3,943,389	4,557,319	5,266,829

4. **การคำนวณเป็นปริมาณตู้สินค้า 20 ฟุต** คำนวณโดยใช้สมมติฐานตู้ 20 ฟุต 1 ตู้ มีน้ำหนักเท่ากับ 20 ตัน ดังแสดงใน***ตารางที่ ซ-5***

ตารางที่ ซ-5 ปริมาณตู้สินค้าที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) อยู่ในจังหวัดที่พิจารณาในปีอนาคต

ปี	2560	2565	2570	2575
ปริมาณสินค้า (หน่วย : ตู้ 20 ฟุต)	170,608	197,169	227,866	263,341

5. จากปริมาณตู้สินค้าที่มีจุดต้นทาง (หรือจุดปลายทาง) ในจังหวัดที่พิจารณา ที่คำนวณได้ข้างต้นที่ปรึกษาเห็นว่ามีความเป็นไปได้น้อยที่จะมาใช้บริการท่าเรือบกทั้งหมด เนื่องจากผู้ใช้บริการยังไม่มีความเชื่อมั่นต่อระบบขนส่งใหม่ ดังนั้น จึงได้นำความน่าจะเป็นที่จะมาใช้ท่าเรือบกมาพิจารณาด้วย ดังแสดงใน***ตารางที่ ซ-6***

ตารางที่ ซ-6 ปริมาณตู้สินค้าที่ผ่านท่าเรือบกในปีอนาคต

ปี	2560	2565	2570	2575
ปริมาณสินค้า (หน่วย : ตู้ 20 ฟุต)	51,182	78,868	11,3933	158,005

หลังจากได้ปริมาณตู้สินค้าที่คาดการณ์ว่าจะผ่านท่าเรือบก จึงนำไปคำนวณการออกแบบพื้นที่และค่าก่อสร้างต่อไป

ภาคผนวก ฌ

รายละเอียดการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านการเงิน สำหรับสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน

ภาคผนวก ฌ

รายละเอียดการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านการเงินสำหรับสถานีขนส่งสินค้า ณ แขวงคำม่วน

ปีที่	พ.ศ.	รวมมูลค่ารายรับ	รวมมูลค่ารายจ่าย	ก่อสร้าง P1	บำรุงรักษา P1	ค่า O&M	ค่าลงทุนเอกชน	ค่า O&M	ค่าลงทุนเครื่องจักรกล	O&M	ก่อสร้าง P2	บำรุงรักษา P2	ค่าลงทุนเครื่องจักรกล	O&M	ค่าจัดการสิ่งแวดล้อม	ค่าจ้าง	CF	รายจ่าย	รายจ่าย
					ตามอายุใช้งาน	สาธารณูปโภค P1	Computer P1	Computer P1	Reach Stacker P1	Reach Stacker P1		ตามอายุใช้งาน	Reach Stacker P2	Reach Stacker P2		พนักงาน			
							รวม	รวม										CF	หักค่าเสื่อม
			-																
0	2555		-1,763,922.96	-35,402,913		-103,971									-800,000		-36,306,884	-36,306,884	-903,971
1	2556		-3,600,306.65	-53,104,369		-109,169			-128,000,000						-800,000		-182,013,539	-182,013,539	-909,169
2	2557	75,146,011.20	-56,254,873.46			-137,165	-3,060,000	-459,000		-35,424,000					-400,000	-805,000	28,953,505	-46,192,506	-37,225,165
3	2558	80,789,140.80	-56,317,128.42			-159,170		-459,000		-35,424,000					-400,000	-845,250	36,160,117	-44,629,023	-37,287,420
4	2559	86,894,208.00	-56,434,515.12	0		-234,294		-459,000		-35,424,000					-400,000	-887,513	40,351,494	-46,542,714	-37,404,806
5	2560	93,511,152.00	-56,511,122.89	0		-266,526		-459,000		-35,424,000					-400,000	-931,888	44,929,729	-48,581,423	-37,481,414
6	2561	100,652,457.60	-56,876,407.27		-2,200,000	-270,930		-459,000		-35,424,000					-400,000	-978,483	47,787,230	-52,865,228	-37,532,413
7	2562	108,393,033.60	-57,051,411.57			-319,714	-630,000	-469,500		-35,424,000					-400,000	-1,074,204	54,403,130	-53,989,904	-37,687,417
8	2563	116,770,334.40	-57,089,917.37			-304,509		-469,500	-128,000,000	-35,424,000					-400,000	-1,127,914	-66,859,714	-183,630,048	-37,725,923
9	2564	125,846,784.00	-57,142,068.19			-300,264		-469,500		-35,424,000					-400,000	-1,184,310	67,457,295	-58,389,489	-37,778,074
10	2565	135,659,836.80	-57,211,009.25			-309,990		-469,500		-35,424,000					-400,000	-1,243,525	74,278,174	-61,381,663	-37,847,015
11	2566	146,296,886.40	-57,375,503.35			-412,308		-469,500		-35,424,000					-400,000	-1,305,701	81,608,963	-64,687,924	-38,011,509
12	2567	157,820,356.80	-57,457,069.78			-341,207	-700,000	-480,000		-35,424,000					-400,000	-1,427,868	88,638,295	-69,182,062	-38,073,075
13	2568	170,317,641.60	-57,569,011.00		-2,200,000	-381,755		-480,000		-35,424,000					-400,000	-1,499,262	96,108,036	-74,209,606	-38,185,017
14	2569	183,863,649.60	-57,414,881.47			-408,824		-480,000		-35,424,000	-8,000,000				-400,000	-1,574,225	99,641,970	-84,221,679	-38,287,049
15	2570	198,673,289.60	-58,280,242.71			-445,474		-480,000	-336,000,000	-35,424,000	-12,000,000				-400,000	-1,652,936	-229,847,035	-428,520,324	-38,402,410
16	2571	214,451,409.60	-147,944,733.75			-377,223								-92,988,000	-400,000	-1,735,583	94,996,601	-119,454,809	-96,022,806
17	2572	231,730,372.80	-148,626,612.16			-411,423								-92,988,000	-400,000	-2,359,261	109,698,560	-122,031,812	-96,680,684
18	2573	250,445,088.00	-150,444,985.91			-378,986								-92,988,000	-400,000	-2,477,224	121,945,999	-128,499,089	-98,499,058
19	2574	270,520,646.40	-150,728,825.95			-452,322								-92,988,000	-400,000	-2,601,086	135,800,202	-134,720,444	-98,782,898
20	2575	292,843,468.80	-151,592,461.38		-2,200,000	-433,599						-2,000,000		-92,988,000	-400,000	-2,731,140	146,907,347	-145,936,121	-99,360,819
21	2576	316,776,830.40	-152,071,383.11			-384,715								-92,988,000	-400,000	-2,867,697	166,489,455	-150,287,375	-99,825,741
22	2577	342,770,184.00	-151,964,848.19			-383,072							-336,000,000	-92,988,000	-400,000	-3,066,694	-150,634,623	-493,404,807	-99,713,206

ปีที่	พ.ศ.	รวมมูลค่ารายรับ	รวมมูลค่ารายจ่าย	ก่อสร้าง P1	บำรุงรักษา P1 ตามอายุใช้งาน	ค่า O&M สาธารณูปโภค P1	ค่าลงทุนเอกชน Computer P1 รวม	ค่า O&M Computer P1 รวม	ค่าลงทุนเครื่องจักรกล Reach Stacker P1	O&M Reach Stacker P1	ก่อสร้าง P2	บำรุงรักษา P2 ตามอายุใช้งาน	ค่าลงทุนเครื่องจักรกล Reach Stacker P2	O&M Reach Stacker P2	ค่าจัดการสิ่งแวดล้อม	ค่าจ้างพนักงาน	CF	รายจ่าย CF	รายจ่าย หักค่าเสื่อม
23	2578	370,985,832.00	-146,541,326.79			-483,895								-92,988,000	-400,000	-3,220,029	203,362,796	-167,623,036	-100,289,685
24	2579	401,611,046.40	-146,652,146.05			-389,670								-92,988,000	-400,000	-3,381,030	224,722,872	-176,888,174	-100,400,504
25	2580	434,895,523.20	-147,308,804.78			-389,445								-92,988,000	-400,000	-3,550,082	247,562,345	-187,333,178	-101,057,163
26	2581	471,039,019.20	-147,387,959.13			-418,639								-92,988,000	-400,000	-3,727,586	271,701,384	-199,337,635	-101,122,317
27	2582	510,303,715.20	-147,667,427.78		-2,200,000	-480,580						-2,000,000		-92,988,000	-400,000	-3,981,563	295,437,043	-214,866,672	-101,395,786
28	2583	552,976,761.60	-147,874,092.59			-390,911								-92,988,000	-400,000	-4,180,641	329,843,510	-223,133,251	-101,602,450
29	2584	599,332,824.00	-149,146,592.69			-431,200								-92,988,000	-400,000	-4,389,673	361,402,004	-237,930,820	-102,874,951
30	2585	649,792,507.20	-149,572,229.19			-431,199								-92,988,000	-400,000	-4,609,156	396,425,837	-253,366,670	-103,300,587

NPV P1+P2 (at Yr 0)	IRR	Total Benefit	Total Cost	Pay Back Period	B/C
1,079,204,789.64	24.03 %	฿2,637,672,497.60	฿1,558,467,707.96	7 years	1.692

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
กระทรวงคมนาคม
35 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2215 1515 โทรสาร 0 2215 4498
http://www.otp.go.th