



สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Transportation Institute Chulalongkorn University

รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาการใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่ง
เพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย – พม่า

STUDY OF UTILIZING COASTAL SHIPPING IN A MODAL SHIFT FOR
THAI-MYANMARESE CROSS-BORDER TRADE AND TRANSPORT

สุมาลี สุขदानนท์
มีนาคม 2561



รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาการใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่ง
เพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า

Study of Utilizing Coastal Shipping in a Modal Shift for Thai–
Myanmarese Cross–border Trade and Transport

โดย

สุมาลี สุขदानนท์

มีนาคม 2561

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่าเป็นโครงการที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เงินอุดหนุนทั่วไปจากรัฐบาล) ประจำปีงบประมาณ 2560 ผู้วิจัยขอขอบอการคำจังหว้ดระนอง หอการคำจังหว้ดตาก (สาขาแม่สอด) บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด บริษัทท่าเรือ เอ็น พี มารีน จำกัด หอการคำเมืองเมะละแหม่ง รัฐมอญ ผู้ประกอบการคำเมืองมะริด เขตตะนาวศรี และในเมืออย่างกั้ ประเทศพม่า ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ

ท้ายที่สุดขอขอบคุณผู้ช่วยนักวิจัยนายวัชร เพชรดิน และนายพชรพัชร ฤวิลนพนันท์ ที่ได้ร่วมทำวิจัยด้วยความอุตสาหะเป็นผลให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ การศึกษาการใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า

ชื่อนักวิจัย นางสุมาลี สุขตานนท์

เดือน ปี ที่แล้วเสร็จ มีนาคม 2561

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอรูปแบบการขนส่งทางเลือกสำหรับขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า เข้าสู่จังหวัดระนองซึ่งเป็นช่องทางการค้าที่มีมูลค่าการค้าชายแดนไทย-พม่าเป็นอันดับที่สองของประเทศ การศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการขนส่งหลายรูปแบบ (Inter-modal transport) ร่วมกับแนวคิดสะพานแผ่นดิน (Mini Land Bridge) เชื่อมจังหวัดระนองเข้ากับฝั่งอ่าวไทย โดยรูปแบบทางเลือกที่นำเสนอจะเน้นการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว เพื่อให้ผู้ประกอบการขนส่งสามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งได้โดยไม่ต้องรอการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานใหม่ โดยจังหวัดในฝั่งอ่าวไทยที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ สุราษฎร์ธานี เนื่องจากมีความพร้อมของท่าเรือและโครงข่ายถนนเชื่อมต่อไปจนถึงจังหวัดระนอง

แนวทางการวิเคราะห์จะวิเคราะห์จากต้นทุนการขนส่ง ประกอบด้วย ต้นทุนทางการเงินและต้นทุนภายนอก ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการขนส่งทางเลือกที่ผ่านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีต้นทุนการเงินต่อหน่วยน้อยกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากมีระยะทางในการขนส่งไปยังระนองสั้นกว่าทั้งการขนส่งทางบกและการขนส่งชายฝั่ง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบปัจจุบันที่ใช้รถบรรทุกเพียงรูปแบบเดียวพบว่ารูปแบบทางเลือกนั้นมีต้นทุนทางการเงินต่อหน่วยสูงกว่า สาเหตุหลักมาจากจำนวนการเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญต่อต้นทุนค่าขนส่ง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนภายนอกด้วย กลับพบว่าการขนส่งรูปแบบทางเลือกจะให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อสวัสดิการสังคมมากกว่า เนื่องจากการขนส่งชายฝั่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการขนส่งทางถนน

ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบการขนส่งสินค้าที่ยั่งยืน เพิ่มทางเลือกในการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่าที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และช่วยกระจายความเสี่ยงในการขนส่งสินค้าที่ปัจจุบันพึ่งพิงการขนส่งทางถนนเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะไม่ปกติที่มักจะทำให้การขนส่งเป็นไปด้วยความลำบาก เช่น อุทกภัย การประท้วงปิดถนน การศึกษานี้จึงได้เสนอแนะให้เกิดการใช้และพัฒนาการขนส่งรูปแบบที่นำเสนอ โดยภาครัฐควรดำเนินมาตรการหรือนโยบายที่จูงใจภาคเอกชนให้เปลี่ยนมาใช้รูปแบบการขนส่งที่นำเสนอ ขณะเดียวกันภาคเอกชนควรวางแผนและบริหารจัดการขนส่งร่วมกันตั้งแต่ต้นน้ำจนกระทั่งส่งออกเพื่อให้ต้นทุนค่าขนส่งที่เป็นตัวเงินลดลง

Abstract

Project Title	Study of Utilizing Coastal Shipping in a Modal Shift for Thai–Myanmarese Cross–border Trade and Transport
Researcher	Mrs. Sumalee Sukdanont
Month and Year	March, 2018

This study aims to propose an alternative mode of transportation in logistics for commodity shipment from Thailand-Myanmar Border, where it makes the second highest Thailand-Myanmar border trade value, into Ranong Province. Taking into account of Inter-modal Transport, focusing on connecting coastal shipping to road transportation, together with the concept of Mini Land Bridge. The proposed mode of transportation in logistics in this study based on using existing logistical infrastructure, which will allow users to freely choose their appropriate mode of transportation in logistics without having to count on new logistical infrastructure to be constructed. Two provinces located along the Gulf of Thailand, which have ports and connected to Ranong Province, were chosen for case study are; Prachuab Kirikan Province, and Surat Thani Province.

The feasibility analysis of the study based on cost of transportation, consisting of financial cost and external cost. In the aspect of financial cost analysis, the result shows that shipment of commodity to Ranong Province through Prachuab Kirikan Province is more feasible than shipment through Surat Thani Province. This is because the route from Prachuab Kirikan Province to Ranong Province is shorter, both in land transport and marine transport. By comparing the cost of transportation between using road transport as single mode of transport and proposed alternative mode of transport, the result shows that single mode of transport will cost lesser than the other. This higher cost of alternative mode of transport occurs from commodity transit cost. However, when taking into account the vital external cost, the result shows that alternative mode of transport will be more beneficial to society, since its minimum impact on environment.

In order to develop sustainable transportation, promote alternative mode of transportation, reduce the risk of dependency on road as single mode of transport, and decrease the financial cost of transportation, the study result suggests private sectors to consider alternative mode of transportation in logistics. Moreover, Government should promote this alternative mode of transportation in logistics with cooperation in strategy planning from related private sectors.

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	๓
บทคัดย่อ	๕
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	๙
สารบัญรูป	๑๐
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	5
1.4 สมมติฐานการวิเคราะห์	5
1.5 แนวทางการวิเคราะห์	6
1.6 วรรณกรรมปริทัศน์	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 จังหวัดระนองกับการค้าการขนส่งชายแดนไทย – พม่า	9
2.1 สถานการณ์การค้าการขนส่งชายแดนไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง	9
2.2 ภาพรวมการค้าการขนส่งชายแดนไทย – พม่าจังหวัดระนอง	20
2.3 การขนส่งสินค้าระหว่างแหล่งผลิตในประเทศไทย – ระนอง	23
บทที่ 3 แนวคิดการเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน	27
3.1 สะพานแผ่นดินเอเชีย – ยุโรป	27
3.2 สะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือ	29
3.3 สะพานแผ่นดินในประเทศไทย	32
3.4 แนวคิดการเชื่อมต่อชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันเพื่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่า	35
3.5 แนวทางการบริหารจัดการการขนส่งเชื่อมโยงมีประสิทธิภาพ	46
3.6 บทสรุป	47

บทที่ 4 การวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งเชื่อมโยงอ่าวไทย – ระนอง	49
4.1 ต้นทุนทางการเงินของการขนส่ง	49
4.2 ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการขนส่ง	56
4.3 บทสรุป	70
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	71
5.1 ทางเลือกในการขนส่งสินค้าชายแดนไทย – พม่า	71
5.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่ง	72
5.3 แนวทางในการพัฒนา	73
5.4 ข้อจำกัด	75
รายการอ้างอิง	77
ภาคผนวก บทสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	81

สารบัญตาราง

ตาราง 1.1	มูลค่าและสัดส่วนระหว่างการค้าชายแดนต่อการค้าทั้งหมดของไทย-พม่า	2
ตาราง 2.1	มูลค่าส่งออกไปยังพม่า พ.ศ. 2556 – 2559	10
ตาราง 2.2	มูลค่านำเข้าจากพม่าตอนกลางและตอนล่าง (ไม่นับรวมก๊าซธรรมชาติ) พ.ศ. 2556 – 2559	10
ตาราง 3.1	รายละเอียดท่าเทียบเรือในท่าเรือประจวบ	37
ตาราง 4.1	สมมติฐานที่ใช้คำนวณต้นทุนการขนส่ง	50
ตาราง 4.2	เปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งทั้งรูปแบบปัจจุบัน กับรูปแบบที่นำเสนอ	55
ตาราง 4.3	ต้นทุนการหลีกเลี่ยงผลกระทบของการปล่อยมลพิษ	64
ตาราง 4.4	การปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับรายได้ประชากร	65
ตาราง 4.5	การปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับราคา	65
ตาราง 4.6	การปรับมูลค่าความแตกต่างของอัตราแลกเปลี่ยน	66
ตาราง 4.7	ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ	66
ตาราง 4.8	ต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่ง	68
ตาราง 4.9	สรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่งจริง ชายแดนไทย – พม่าผ่านจังหวัดระนอง	69
ตาราง 5.1	เปรียบเทียบเวลาในการขนส่งและต้นทุนค่าขนส่งจริง	74

สารบัญญรูป

รูป 1.1 สัดส่วนมูลค่าการค้าชายแดนไทย – พม่า ตอนกลางและตอนล่าง จำแนกตามด่านศุลกากร	3
รูปที่ 1.2 กรอบแนวความคิดโครงการวิจัย	6
รูป 2.1 เส้นทางการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่าปัจจุบัน	11
รูป 2.2 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้า เมืองผาอัน รัฐกะเหรี่ยง (ขวา) สินค้าไทยในเมืองผาอัน	15
รูป 2.3 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้า เมืองเมะละหม่ง รัฐมอญ (ขวา) สินค้าไทยในเมืองเมะละหม่ง	15
รูป 2.4 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้าในเมืองย่างกุ้ง – ตลาดมิงกาลาเซ (ขวา) สินค้าไทยในย่างกุ้ง	15
รูป 2.5 (ซ้าย) การประมูลสินค้าทะเลเขาเข้า (ขวา) การส่งออกสินค้าอุปโภคบริโภคไปยังพม่า	22
รูป 2.6 (ซ้าย) เมืองเกาะสอง เขตตะนาวศรี (ขวา) เรือประมงพม่าที่ใช้ขนส่งสินค้าทะเลสินค้าอุปโภค	22
รูป 2.7 (ซ้าย) เมืองมะริด เมืองคู่ค้าสำคัญของจังหวัดระนอง (ขวา) แหล่งกระจายสินค้าในเมืองมะริด	22
รูป 3.1 เส้นทางรถไฟสายมอสโก – วลาดิวอสตอค	27
รูป 3.2 แผนที่แสดงเส้นทางรถไฟสายข้ามทวีปเอเชีย (สะพานแผ่นดินยูเรเชียน)	29
รูป 3.3 สะพานแผ่นดินในประเทศสหรัฐอเมริกา (ลอสแอนเจลิส – นิวยอร์ก/นิวยอร์ก)	30
รูป 3.4 สะพานแผ่นดินประเทศแคนาดา (แวนคูเวอร์ – แอลิเฟกซ์)	30
รูป 3.5 สะพานแผ่นดินในประเทศแม็กซิโก (โคทซาโคลคอส – ซาลีนาคูซ)	31
รูป 3.6 สะพานเศรษฐกิจกระบี่ – ชนอม	33
รูป 3.7 สะพานเศรษฐกิจท้ายเหมือง – ชนอม	33
รูป 3.8 สะพานเศรษฐกิจปีนัง – สงขลา	34
รูป 3.9 สะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย (สตูล – สงขลา)	35
รูป 3.10 แผนที่ท่าเรือประจวบ	38
รูป 3.11 สภาพทั่วไปท่าเรือประจวบ	39
รูป 3.12 เส้นทางจากท่าเรือประจวบไปยังท่าเรือระนอง	39
รูป 3.13 สภาพทั่วไปท่าเรือ เอ็น พี มารีน	40
รูป 3.14 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองผ่านอำเภอหลังสวน และอำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร	41
รูป 3.15 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองผ่านอำเภอยูงตะโก	42
รูป 3.16 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองสี่แยกปฐมพร	42
รูป 3.17 สภาพเส้นทางผ่านสี่แยกปฐมพรเข้าสู่จังหวัดระนอง	43
รูป 3.18 สภาพจุดตรวจเข้า – ออกที่ทำเทียบเรือสะพานปลา	44
รูป 3.19 (ซ้าย) จุดตรวจจากน้ำ ปากแม่น้ำกระบี่ (ขวา) ทำเทียบเรือโดยสารในเกาะสอง เขตตะนาวศรี	44
รูป 3.20 สภาพทั่วไปท่าเรือระนอง	45
รูป 3.21 ตัวอย่างท่าแพขนส่งสินค้าไปยังพม่า	46

รูป 3.22 ตัวอย่างสินค้าที่ขนส่งสินค้าไปยังพม่า	46
รูป 4.1 โครงสร้างต้นทุนการขนส่งสินค้า	51
รูป 4.2 วิธีการประมาณค่าต้นทุน	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยมีพรมแดนติดต่อกับพม่าด้านตะวันตกตั้งแต่เหนือจรดใต้ กล่าวคือ ตั้งแต่เชียงราย จนถึงระนอง โดยมีการค้าขายตลอดแนวชายแดนซึ่งมีระยะทางถึง 2,401 กิโลเมตร¹ เมื่อพิจารณาพื้นที่ในฝั่งพม่าอาจแบ่งออกเป็น 3 ช่วง โดยแต่ละช่วงประกอบด้วยรัฐ (State) หรือเขต (Division) ที่มีนัยยะสำคัญต่อการค้าชายแดนไทย-พม่า ดังนี้

- ตอนบน ประกอบด้วย รัฐฉาน รัฐคะยา รัฐกะเหรี่ยง (บางส่วน) เขตพะโค (บางส่วน) และมณฑลเย่ ชายแดนบริเวณนี้มีพรมแดนติดต่อกับจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน
- ตอนกลาง ประกอบด้วย รัฐกะเหรี่ยง รัฐมอญ เขตพะโค และเขตย่างกุ้ง ชายแดนบริเวณนี้มีเขตแดนติดต่อกับจังหวัดตาก และกาญจนบุรี
- ตอนล่าง ได้แก่ เขตตะนาวศรี ซึ่งมีชายแดนติดต่อกับจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และระนอง

นับจากประเทศพม่ามีนโยบายปฏิรูประบบเศรษฐกิจและการลงทุน มีการติดต่อกับเศรษฐกิจภายนอกประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เศรษฐกิจของพม่าขยายตัวอย่างรวดเร็ว ใน พ.ศ. 2556 มีการลงทุนจากต่างประเทศรวม 2,696 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปี 2555 ประมาณร้อยละ 38² การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความต้องการมวลรวมภายในประเทศดังกล่าวส่งผลการค้าระหว่างไทยและพม่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากตารางที่ 1.1 ในปี 2559 การค้าของทั้งสองประเทศมีมูลค่าเกือบ 1.32 แสนล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2555 รว 4 หมื่นล้านบาท โดยการค้าชายแดนมีมูลค่าถึง 9.59 หมื่นล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 72.82 ของการค้าทั้งหมด (ไม่นับรวมการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากการขนส่งทางท่อ)

¹ พันเอก ประสงค์ ชิงชัย, “เส้นแบ่งเขตแดนระหว่างประเทศ” สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน 32 (2550), หน้า 152.

² The World Bank Group. Myanmar Economic Monitor 2013 [Online]. Available from:

https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/EAP/Myanmar/Myanmar_Economic_Monitor_October_2013.pdf [13 September 2558].

ตาราง 1.1 มูลค่าและสัดส่วนระหว่างการค้าชายแดนต่อการค้าทั้งหมดของไทย-พม่า
(ไม่รวมการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ) พ.ศ. 2552-2556 (หน่วย : บาท)

พ.ศ.	การค้าระหว่างประเทศ ไทย – พม่า	การค้าชายแดน ไทย – พม่า	การค้าชายแดน ไทย – พม่า ตอนกลาง – ล่าง
2555	94,923,157,027	58,508,633,100 (61.64)	58,299,971,088 (61.42)
2556	111,893,047,084	65,754,456,113 (58.77)	65,362,630,372 (58.42)
2557	128,683,795,619	76,975,653,097 (59.82)	77,591,147,171 (60.30)
2558	122,068,269,932	83,456,276,747 (68.37)	82,700,998,970 (67.75)
2559	131,667,297,088	95,880,811,515 (72.82)	95,416,540,636 (72.47)

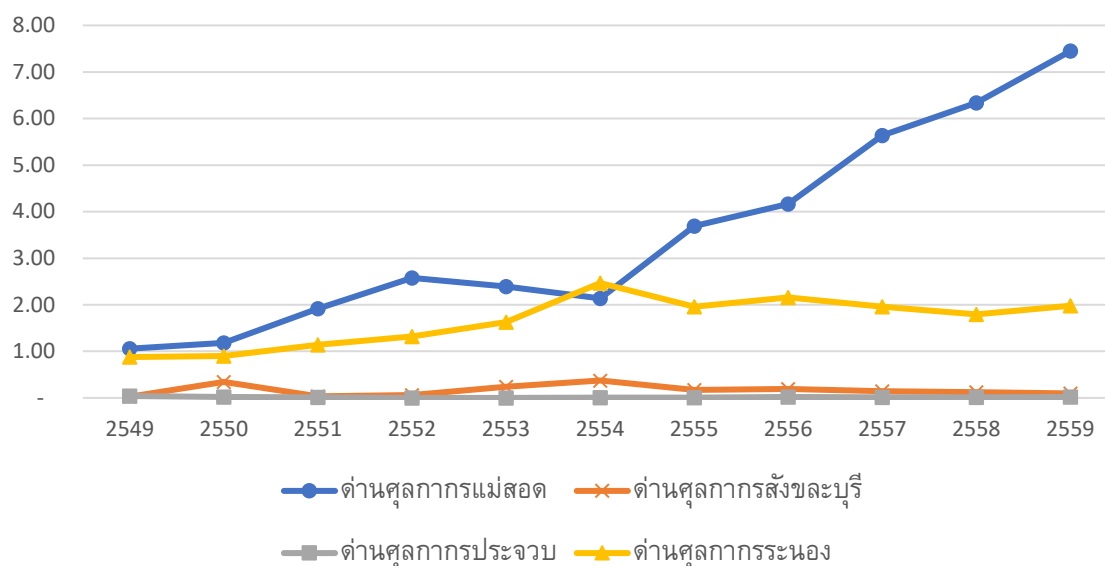
หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงสัดส่วนต่อการค้าไทย – พม่าทั้งหมด

ที่มา: ประมวลผลจากข้อมูลของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร โดยคณะผู้วิจัย.

ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณามูลค่าการค้าชายแดนพบว่ามูลค่าการค้าชายแดนส่วนใหญ่เป็นการค้าชายกับพื้นที่พม่าตอนกลางและตอนล่าง ซึ่งได้แก่ เขตย่างกุ้ง เขตตะนาวศรี รัฐกะเหรี่ยง และรัฐมอญ โดยมูลค่าการค้าชายแดนในปี 2559 มีมูลค่า 9.54 หมื่นล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 72.47 ของการค้าระหว่างไทยกับพม่า และคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 99.52 ของมูลค่าการค้าชายแดนไทย – พม่าทั้งหมด สาเหตุสำคัญที่ทำให้การค้าในบริเวณนี้มีมูลค่าสูง คือ เมืองเศรษฐกิจที่สำคัญของพม่านั้นอยู่ในบริเวณนี้ และประเทศไทยนั้นมีเส้นทางเชื่อมต่อกับเมืองเหล่านั้น โดยมีจุดผ่านแดนทั้งหมด 5 จุด ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย จังหวัดตาก อยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรแม่สอด จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนและจุดผ่อนปรนด่านพระเจดีย์สามองค์ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรสังขละบุรี จุดผ่อนปรนด่านสิงขร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรประจวบ และจุดผ่านแดนถาวรระนอง จังหวัดระนอง อยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรระนอง

จากรูป 1.1 พบว่าการค้าชายแดนไทย – พม่าในตอนกลางและตอนล่าง จุดผ่านแดนการค้าที่มีมูลค่ามากที่สุด ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย มีมูลค่าการค้าประมาณ 7.5 หมื่นล้านบาทในปี 2559 รองลงมา คือ จุดผ่านแดนถาวรระนอง จังหวัดระนอง สาเหตุที่จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมยเป็นช่องทางการค้าที่มีมูลค่าสูงที่สุด เนื่องจากมีเมืองคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ เมืองย่างกุ้ง เมืองผาอัน และเมืองเมะละหม่ง

หน่วย : หมื่นล้านบาท



รูป 1.1 สัดส่วนมูลค่าการค้าชายแดนไทย – พม่า ตอนกลางและตอนล่าง จำแนกตามด้านศุลกากร ปี 2549 – 2559

ที่มา: ประมวลผลจากข้อมูลของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร โดยคณะผู้วิจัย.

เมื่อพิจารณารูปแบบการขนส่งสินค้าผ่านจุดผ่านแดนไปยังตอนกลางและตอนล่างของประเทศพม่า พบว่ามีอยู่ 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 แหล่งผลิตในภาคกลางของประเทศไทย – ขนส่งโดยรถบรรทุก – ไปยังช่องทางการค้าชายแดน – เปลี่ยนถ่ายสินค้า – ขนส่งโดยรถบรรทุกพม่า – ไปยังจุดปลายทางของสินค้า

รูปแบบที่ 2 แหล่งผลิตในภาคกลางของประเทศไทย – ขนส่งโดยรถบรรทุก – ไปยังช่องทางการค้าชายแดน – เปลี่ยนถ่ายสินค้า – ขนส่งโดยเรือชายฝั่งพม่า – ไปยังจุดปลายทางของสินค้า

โดยรูปแบบที่ 1 เป็นการขนส่งเส้นทางหลักที่เข้าสู่ประเทศพม่า โดยจุดผ่านแดนมีเส้นแบ่งเขตแดนเป็นทางบก ประกอบด้วย 3 ช่องทางการค้า ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน จุดผ่อนปรนด่านพระเจดีย์สามองค์ และจุดผ่อนปรนด่านสิงขร รูปแบบที่ 2 เป็นการขนส่งผ่านจุดผ่านแดนที่มีเส้นแบ่งเขตแดนเป็นลำน้ำ ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรระนอง จังหวัดระนอง

ขณะที่แนวโน้มการค้าชายแดนไทย – พม่าเริ่มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่การขนส่งผ่านรูปแบบที่ 1 ซึ่งปัจจุบันเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าเข้าสู่พม่าต้องผ่านเขตอิทธิพลของกลุ่มชาติพันธุ์ และต้องเผชิญกับปัญหาการเมืองระหว่างรัฐบาลกลางพม่ากับกลุ่มชาติพันธุ์ บ่อยครั้งที่มักเกิดการปะทะกันระหว่างทหารพม่ากับกองกำลังของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐกะเหรี่ยงซึ่งมีเขตแดนติดต่อกับจังหวัดตากและกาญจนบุรี การปะทะกันดังกล่าวมักนำไปสู่การระงับการเข้า – ออกสินค้าบริเวณชายแดน ส่งผลให้หลายครั้งที่การค้าการขนส่งชายแดนไทยพม่าที่ผ่านเส้นทางนี้ต้องชะงักลง

ในทางตรงกันข้าม การขนส่งรูปแบบที่ 2 ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นเส้นทางทางเลือกในการขนส่งเข้าสู่พม่า โดยเข้า – ออกผ่านจุดผ่านแดนถาวรระนอง มูลค่าการค้ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งมีเสถียรภาพทางการเมืองค่อนข้างสูง เนื่องจากพื้นที่ชายแดนนั้นอยู่ติดกับเขตตะนาวศรีซึ่งอยู่ในการปกครองของรัฐบาลพม่า บ่อยครั้งที่เกิดความไม่สงบทางการเมืองพม่าในฝั่งเมืองเมียวดีที่อยู่ตรงข้ามจุดผ่านแดนบ้านริมเมย จนนำไปสู่การระงับการเข้า – ออก เช่น ในปี 2554 เมื่อมีการระงับเข้า – ออก ณ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย การส่งออกก็หันไปขนส่งผ่านจุดผ่านแดนถาวรระนองแทน ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 1.1 มูลค่าการค้าชายแดนของจุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมยลดลง ในขณะที่มูลค่าการค้าของจุดผ่านแดนถาวรระนองในปีนั้นมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก นัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจุดผ่านแดนถาวรระนองเป็นทางเลือกที่สำคัญในการขนส่งสินค้าไปยังพม่า นอกจากนี้เส้นทางนี้ยังมีข้อได้เปรียบ คือสามารถขนส่งสินค้าไปยังเมืองท่าที่สำคัญตลอดแนวชายฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวมะตะมะไปจนถึงเมืองย่างกุ้งได้

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีความมั่นคงทางการเมือง แต่การค้าชายแดนจุดผ่านแดนถาวรระนองกลับต้องเผชิญกับปัญหาการขนส่งในฝั่งไทย เนื่องจากจังหวัดระนองนั้นมีระยะห่างจากจุดต้นทางสินค้าซึ่งอยู่ทางภาคกลางของประเทศไทย คือ กรุงเทพมหานคร 600 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันอาศัยการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกแบบเดียว ซึ่งต่อเกี่ยวข้องในการขนส่งที่ต้องใช้ระยะเวลานานประกอบกับปัจจุบันการขนส่งรูปแบบนี้ประสบกับปัญหาการขาดแคลนพนักงานขับรถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่มีอุปสงค์ในการขนส่งสินค้ามาก ส่งผลให้รถมีไม่เพียงพอในการขนส่ง และพนักงานขับรถต้องทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน นำไปสู่ปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนน หรือมีการลักลอบบรรทุกสินค้าเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด นำไปสู่ปัญหาผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้น เช่น ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้ การขนส่งสินค้าเข้าสู่จังหวัดระนองเป็นการขนส่งสินค้าเที่ยวเดียว ไม่มีสินค้าในขากลับทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสูง

เมื่อพิจารณาเขตแดนระหว่างไทยกับพม่า ตั้งแต่จังหวัดเพชรบุรีลงมาถึงจังหวัดระนอง พบว่าในด้านตรงข้ามนั้นเป็นชายฝั่งอ่าวไทยซึ่งมีความยาวกว่า 1,200 กิโลเมตร ปัจจุบันมีการให้บริการขนส่งชายฝั่งอยู่แล้ว ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดที่ว่า หากสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้า (Modal Shift) ซึ่งปัจจุบันใช้การขนส่งทางถนนไปยังจังหวัดระนองมาเป็นการขนส่งทางเรือมาทำเรือในฝั่งอ่าวไทยแล้วจึงขนส่งต่อด้วยรถบรรทุกเชื่อมต่อไปยังจังหวัดระนอง อาจสามารถทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าลดลง ช่วยให้สินค้าไทยสามารถแข่งขันกับสินค้าของประเทศอื่นในตลาดพม่า รวมถึงการช่วยลดผลกระทบภายนอกจากการขนส่งโดยรถบรรทุกที่นับวันเริ่มส่งผลมากขึ้น เช่น ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาอุบัติเหตุการขนส่ง เป็นต้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า ที่เข้าสู่จังหวัดระนอง จากการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกแบบเดียว มาเป็นการขนส่งเชื่อมโยงโดยใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งในอ่าวไทย

2) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมโยงการขนส่งจากฝั่งอ่าวไทย ไปยังฝั่งอันดามัน ผ่านทางจุดผ่านแดนถาวรระนองเพื่อเชื่อมต่อไปยังประเทศพม่า อันนำไปสู่การลด ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

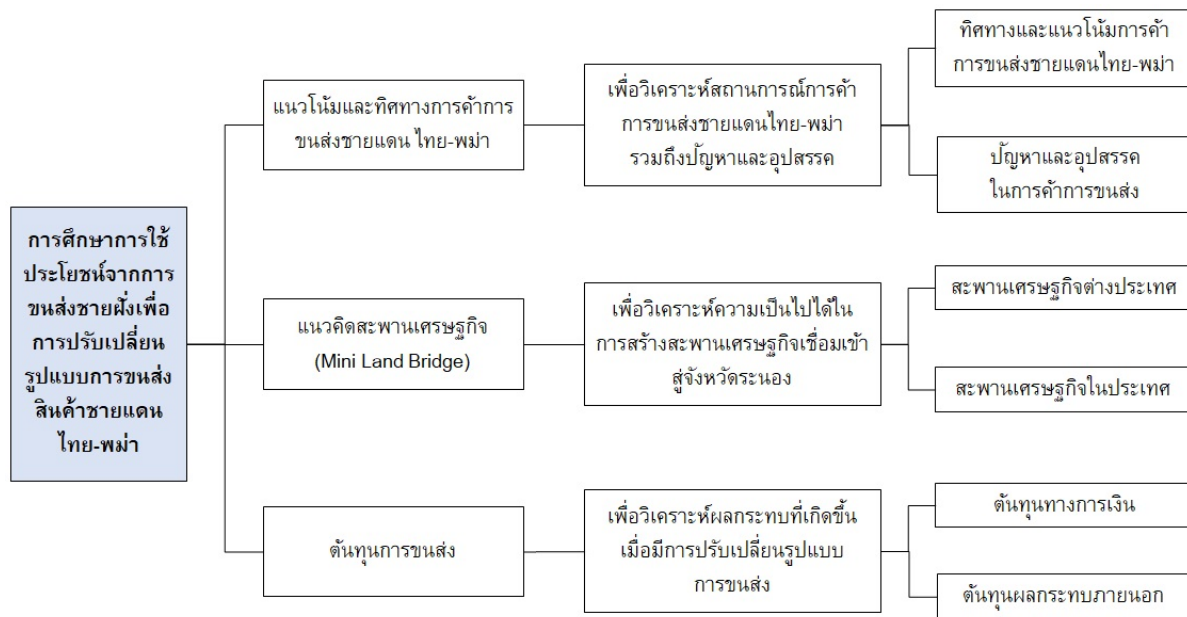
ประเทศไทยมีช่องทางการค้าชายแดนไทย – พม่าที่อยู่ใกล้กับชายฝั่งอ่าวไทย 2 ช่องทาง ได้แก่ จุดผ่อนปรนด่านสิงขร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจุดผ่านแดนถาวรระนอง จังหวัดระนอง ในการศึกษา ครั้งนี้จะวิเคราะห์เฉพาะจุดผ่านแดนถาวรระนอง เนื่องจากเป็นช่องทางการค้าที่มีมูลค่าการค้าสูง สามารถรองรับการขนส่งปริมาณมากจากการขนส่งชายฝั่งอ่าวไทยได้ ในขณะที่จุดผ่อนปรนด่านสิงขร การค้าส่วนใหญ่เป็นการค้าระดับชาวบ้านที่อาศัยอยู่สองฝั่งชายแดน มูลค่าการค้าจึงไม่มากนัก

สำหรับการวิเคราะห์ในฝั่งประเทศพม่า ในศึกษานี้ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง รายละเอียดดังได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น โดยจะทำการศึกษาเฉพาะพม่า ตอนกลางและตอนล่าง เนื่องจากอยู่บนเส้นทางการค้าที่ออกจากจุดผ่านแดนถาวรระนอง

สำหรับจังหวัดฝั่งอ่าวไทยที่จะนำมาวิเคราะห์การเชื่อมโยงการขนส่ง ได้แก่ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากจังหวัดทั้งสองมีท่าเรือสินค้าที่ให้บริการขนส่งชายฝั่ง อ่าวไทย กอปรกับอยู่ใกล้ช่องทางการค้าชายแดนไทย – พม่าจึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นจุดเชื่อมโยง ในฝั่งอ่าวไทย

1.4 สมมติฐานการวิเคราะห์

การขนส่งรูปแบบต่าง ๆ ล้วนมีจุดแข็งและจุดอ่อนแตกต่างกันไป กล่าวคือ การขนส่งทางถนนมี จุดแข็งในด้านความรวดเร็ว และสะดวก เนื่องจากสามารถเข้าถึงจุดรับส่งสินค้าได้โดยไม่ต้องยกขน หลายครั้ง แต่มีจุดอ่อนด้านราคาค่าขนส่งที่สูง เนื่องจากบรรทุกได้น้อยในแต่ละคราว อีกทั้งยังก่อให้เกิด มลภาวะและอุบัติเหตุสูง ส่วนการขนส่งทางเรือ แม้จะใช้เวลาในการขนส่งมาก และต้องเสียเวลายกขน หลายครั้ง แต่สามารถขนส่งได้คราวละมาก ๆ จึงสามารถทดแทนการขนส่งทางถนนซึ่งต้องใช้รถบรรทุก จำนวนมาก กล่าวคือ ในขณะที่รถบรรทุก 1 คันมีขีดความสามารถในการบรรทุกสูงสุดเพียง 25 ตัน ซึ่ง หมายความว่าเรือขนส่งสินค้าขนาด 200 ตันเท่ากับรถบรรทุกถึง 8 คันในคราวเดียว จึงเป็นผลให้ต้นทุน ค่าขนส่งต่อหน่วยต่ำ และเป็นการขนส่งที่ก่อให้เกิดมลภาวะและอุบัติเหตุต่ำ หากสามารถนำจุดแข็งของ การขนส่งแต่ละรูปแบบมาผสมผสานย่อมนำไปสู่รูปแบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



รูปที่ 1.2 กรอบแนวความคิดโครงการวิจัย

1.5 แนวทางการวิเคราะห์

ในการศึกษานี้ทำการวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งชายแดนไทย – พม่าจากเส้นทางเดิมซึ่งใช้ทางถนนเป็นหลักมาเป็นทางเรือโดยทางชายฝั่งอ่าวไทย ณ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หรือจังหวัดสุราษฎร์ธานี และขนส่งต่อโดยรถบรรทุกไปยังชายฝั่งอันดามันที่จังหวัดระนอง

การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การศึกษาทิศทางแนวโน้มการค้าชายแดนไทย – พม่า การศึกษาส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่จะขนส่งผ่านเส้นทางที่ทำการศึกษา ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวคิดสะพานแผ่นดิน (Mini Land Bridge) การศึกษาในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมแนวคิดสะพานเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสะพานเศรษฐกิจเชื่อมจังหวัดระนองเข้ากับอ่าวไทย และส่วนที่ 3 การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการขนส่ง การศึกษาในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้า ประกอบด้วยการศึกษาการต้นทุนทางการเงิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับต้นทุนค่าขนส่งสินค้าที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าจะต้องจ่าย และต้นทุนผลกระทบภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับสวัสดิการสังคม (Social Welfare) โดยรวม รายละเอียดดังรูปที่ 1.2

1.6 วรรณกรรมปริทัศน์

การเลือกเส้นทางและรูปแบบการขนส่งสินค้านับเป็นกลยุทธ์หรือเทคนิคหนึ่งที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทางโลจิสติกส์ เช่น สามารถลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน สร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า เป็นต้น ทั้งนี้การเลือกเส้นทางทางการขนส่งอาจประกอบด้วยเกณฑ์การตัดสินใจที่แตกต่างกันไปในแต่ละกรณี โดยแต่ละเส้นทางอาจมีข้อได้เปรียบ

เสียเปรียบที่แตกต่างกัน (นิธิเดช คูหาทองสัมฤทธิ์, 2560) ในกรณีของประเทศไทย พบว่า รูปแบบหลักของการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์จะพึ่งพากระบวนการขนส่งทางถนนมากที่สุด รองลงมา คือ การขนส่งทางชายฝั่งทะเล ทางราง และ ทางอากาศ ตามลำดับ ซึ่งเป็นเพราะโครงสร้างการขนส่งทางถนนมีความก้าวหน้า และมีเส้นทางเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงถึงกัน ทำให้เอื้อต่อการใช้ประโยชน์มากกว่าทางอื่นๆ แต่ในปัจจุบันการขนส่งทางถนนได้พบข้อจำกัดบางประการ เช่น ต้นทุนค่าน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ (นพนันต์ เมืองเหนือ, 2556) รวมทั้งเมื่อพิจารณาการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง พบว่า การขนส่งทางถนนใช้พลังงานกว่าร้อยละ 80 ของรูปแบบการขนส่งทั้งหมด การใช้พลังงานที่เน้นหนักไปในการขนส่งทางถนนเช่นนี้เป็นรูปแบบการขนส่งที่มีการใช้พลังงานสูงอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสูงอันเป็นผลเสียต่อเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของประเทศแล้ว ก็ยังทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้นการผลักดันการขนส่งให้เปลี่ยนจากการขนส่งที่พึ่งพาทางถนนเป็นหลักไปสู่การขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ ที่มีต้นทุนการขนส่งต่อหน่วยต่ำและมีการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการขนส่งทางน้ำและทางชายฝั่ง จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและการรักษาสภาพแวดล้อมในระยะยาว (สุพจน์ ชววิวรรธน์, พรายพล คุ่มทรัพย์ และ ธรรมวิทย์ เทอดอุดมศักดิ์, 2559)

การเลือกใช้งานการขนส่งหลายรูปแบบต้องพิจารณาระยะทางในการขนส่ง ซึ่งจะต้องมีระยะไกลถึงช่วงหนึ่งจึงจะมีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำกว่าการขนส่งโดยรถบรรทุกเพียงรูปแบบเดียว นอกจากนี้ยังต้องมีแผนกลยุทธ์ที่ดีด้วย โดยกลยุทธ์ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย คือ การควบรวมสินค้า (Consolidation) เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดในการควบรวมหลายรูปแบบ เช่น กรณีการขนส่งโดยรถบรรทุกร่วมกับการขนส่งทางรางมีจุดเด่นคือ ต้นทุนการขนส่งต่ำและเกิดการประหยัดต่อขนาดเนื่องจากรถไฟสามารถขนส่งได้ทีละปริมาณมากๆ อย่างไรก็ตามการวางแผนการควบรวมสินค้าให้มีประสิทธิภาพนั้นย่อมไม่ใช่เรื่องง่าย จึงต้องมีการจัดการให้นำมาใช้ร่วมกันได้อย่างสอดคล้องกัน (ธนัท รุ่งวานิชสุขานนท์, 2557)

การขนส่งทางทะเลเป็นวิธีการที่ประหยัดที่สุดในการขนส่งสินค้าทุกชนิดทั่วโลก ทั้งยังมีจุดเด่นกว่าวิธีอื่นๆ จากการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) เนื่องจากสามารถขนส่งได้ทีละปริมาณมากๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่เป็นวัตถุดิบ (Raw Materials) และสินค้าอุปโภคบริโภค (Loon, 2009) ซึ่งสหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญอย่างมาก จากงานของ Baird (2004) ได้กล่าวถึงสหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญกับการขนส่งทางรางและทางทะเลมากขึ้นเพื่อบรรเทาปัญหาความแออัดของการจราจรบนถนน นอกจากนี้ จากงานของ Paixão et. al. (2002) ได้กล่าวถึงอัตราการเติบโตของปริมาณการขนส่งสินค้าที่ผ่านมาและที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ทำให้สหภาพยุโรปมีนโยบายสนับสนุนการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากทางถนนเป็นทางทะเล เนื่องจากสหภาพยุโรปมีพื้นที่ชายฝั่งทะเลค่อนข้างยาวและมีโรงงานอุตสาหกรรม ประมาณร้อยละ 60 – 70 ตั้งอยู่แถบชายฝั่ง ซึ่งทำให้การขนส่งชายฝั่งมีข้อได้เปรียบทางภูมิศาสตร์มากกว่าระบบอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามในการจัดการขนส่งยังคงต้องอาศัยการขนส่งรูปแบบอื่นที่มีความคล่องตัวมากกว่ามาประกอบกัน เช่น การขนส่งทางถนน เป็นต้น

การขนส่งทางทะเลรวมถึงการเดินเรือระยะใกล้ (Short Sea) สร้างคุณประโยชน์ให้แก่ระบบเศรษฐกิจหลายประการ จากงานศึกษาของ Tirschwell (2004) ได้ชี้ให้เห็นว่าการเติบโตของเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการการขนส่งทางทะเลอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปยุโรป นอกจากนี้จากผลการศึกษาของ Ball et al. (2002) ยังพบว่าภาคการผลิตสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้จากการขนส่งทางทะเลที่มีค่าขนส่งราคาต่ำ ทำให้สามารถย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศหรือภูมิภาคที่มีราคาค่าต้นทุนต่ำกว่าได้ เป็นผลให้การขนส่งมีบทบาทมากขึ้นในการขยายเศรษฐกิจระดับโลก อย่างไรก็ตามจากงานของ Pérez – Mesa, Galdeano – Gómez และ Salinas Andújar (2012) และ Beskovnik (2006) พบว่า การเดินเรือระยะใกล้แม้จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งรวมถึงลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งทางถนนทั้งในด้านมลพิษและการประหยัดพลังงาน แต่ต้องยอมรับในจุดอ่อนของการขนส่งรูปแบบนี้ คือ ต้องใช้เวลาส่งมอบสินค้าที่เพิ่มขึ้น รวมถึงที่สำคัญต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ท่าเรือ ซึ่งต้องมีความพร้อมในการเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งและรองรับการขนส่งหลายรูปแบบ (Intermodal) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาและอุปสรรคของการเดินเรือระยะใกล้ที่สำคัญ คือ ท่าเรือ จากงานศึกษาของ Beskovnik (2006) พบว่า ท่าเรือในหลายประเทศยังมีเป็นกิจการที่ผูกขาด เก็บค่าบริการสูง คุณภาพการให้บริการและเทคโนโลยีต่ำ ในขณะที่การขนส่งทางเรือจะประสบความสำเร็จได้นั้น ท่าเรือมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ จัดเก็บค่าบริการที่สมเหตุสมผล รวมถึงให้ความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ ในการร่วมกันบูรณาการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทำให้ผู้ขนส่งและเจ้าของสินค้ามีทางเลือกใหม่ ในการขนส่งสินค้าไปยังประเทศพม่า และเป็นการลดความเสี่ยงจากการขนส่งเพียงรูปแบบเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะไม่ปกติ เช่น อุทกภัย การประท้วงปิดถนน ซึ่งจะทำให้การขนส่งสินค้าไปยังพม่าเกิดอุปสรรค

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางชายฝั่งมีแนวทางในการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งหลายรูปแบบในเพื่อการขนส่งเชื่อมต่อไปยังประเทศพม่าจากฝั่งอ่าวไทย ไปยังฝั่งอันดามันผ่านจังหวัดระนอง

บทที่ 2

จังหวัดระนองกับการค้าการขนส่งชายแดนไทย – พม่า

จังหวัดระนองติดกับเขตตะนาวศรี ประเทศพม่า โดยมีภูเขาตะนาวศรี คลองกระ และแม่น้ำกระบุรี เป็นเส้นกั้นเขตแดน ประกอบด้วย 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง กระบุรี ละอุ่น และกะเปอร์ มีจุดผ่านแดนทั้งหมด 1 จุด ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรระนอง การนำเข้า-ส่งออกอยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรระนอง ในบทนี้จึงเป็นการรวบรวมข้อมูล สถานการณ์ ปัญหาและอุปสรรคของการค้าการขนส่งชายแดนระหว่าง ระนอง-พม่า โดยประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ภาพรวมการค้าการขนส่งชายแดนไทย-พม่า เป็นส่วนที่นำเสนอเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของการค้าการขนส่งชายแดน เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์การค้าระดับประเทศระหว่างไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง 2) ภาพรวมการค้าการขนส่งชายแดนระนอง –พม่า 3) การขนส่งสินค้าระหว่างแหล่งผลิตในประเทศไทย-ระนอง เป็นส่วนที่นำเสนอเกี่ยวกับต้นทุนและรูปแบบการขนส่งจากแหล่งผลิตในประเทศไทยมายังระนอง รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการขนส่งสินค้าในจังหวัดระนอง

2.1 สถานการณ์การค้าการขนส่งชายแดนไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง

การค้าการขนส่งชายแดนระหว่างประเทศไทย กับพม่าตอนกลางและตอนล่าง ได้แก่ รัฐกะเหรี่ยง รัฐมอญ เขตตะนาวศรี เขตพะโค และเขตย่างกุ้ง ถือว่าเป็นการค้าที่มีมูลค่าการค้าชายแดนไทย-พม่า สูงที่สุด เนื่องจากเส้นทางการค้าที่ออกจากไทยนั้นจะมุ่งสู่เมืองเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศพม่า ซึ่งได้แก่ เมืองย่างกุ้ง ซึ่งเป็นเมืองกระจายสินค้าที่ใหญ่ที่สุดของพม่า เมืองมะละแหม่ง เมืองหลวงของรัฐมอญ และเป็นเมืองที่มีประชากรอาศัยหนาแน่น เป็นอันดับ 4 ของประเทศ และเมืองมะริด ซึ่งเป็นเมืองที่มีการทำประมงใหญ่ที่สุดของประเทศพม่า

จากตาราง 2.1 และ 2.2 พบว่ามูลค่าการค้าไทย – พม่าส่วนใหญ่เป็นการส่งออก และทำการค้ากับพื้นที่พม่าตอนกลางและตอนล่าง โดยในปี 2559 มูลค่าการส่งออกไทยไปยังพม่าทั้งหมดอยู่ที่ประมาณ 1.18 แสนล้านบาท โดยเป็นการส่งออกไปยังพม่าตอนกลางและตอนล่างที่ 8.29 หมื่นล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนมูลค่าส่งออกประมาณร้อยละ 65 ส่วนมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 1.40 หมื่นล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 สินค้าที่ส่งออกส่วนใหญ่ เป็นเชื้อเพลิง สินค้าอุปโภคบริโภค และสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ส่วนสินค้านำเข้าสำคัญ ได้แก่ ปลาและอาหารทะเลแปรรูป ไม้ แร่ หินปูน และยิปซัม

ตาราง 2.1 มูลค่าส่งออกไปยังพม่า พ.ศ. 2556 – 2559

(หน่วย : บาท)

รายการสินค้า	2556	2557	2558	2559
เชื้อเพลิง	10,891,600,126	12,243,381,835	9,226,630,705	7,121,176,509
เครื่องดื่ม เครื่องปรุงรส อาหาร	8,908,661,775	10,993,303,010	11,138,841,200	11,627,864,299
กระป๋องอาหารกึ่งสำเร็จรูป				
สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	5,218,227,416	5,868,224,097	5,737,664,655	6,315,983,316
เครื่องจักรเครื่องกลเครื่องยนต์	4,534,586,010	5,544,533,359	6,826,956,030	9,420,982,793
อื่นๆ	31,447,905,796	37,579,290,739	44,720,894,507	51,805,234,560
มูลค่าส่งออกพม่าตอนกลาง-ล่าง	61,000,981,123	72,228,733,040	77,650,987,097	86,291,241,477
มูลค่าส่งออกพม่าทั้งหมด	101,185,871,026	116,705,093,381	112,337,985,039	117,688,252,479
ร้อยละต่อมูลค่าส่งออกทั้งหมด	60.29	61.89	69.12	73.32

ที่มา: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร ประมวลผลข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย.

ตาราง 2.2 มูลค่านำเข้าจากพม่าตอนกลางและตอนล่าง (ไม่นับรวมก๊าซธรรมชาติ) พ.ศ. 2556 – 2559

(หน่วย : บาท)

รายการสินค้า	2556	2557	2558	2559
ปลา อาหารทะเลแปรรูป	817,373,485	1,621,381,000	625,293,241	2,782,820,775
ไม้/ผลิตภัณฑ์จากไม้	557,279,573	551,705,085	349,021,034	470,546,111
แร่ หินปูน ยิปซัม	290,067,925	650,618,957	721,555,236	614,488,293
ผลไม้สด และผลไม้แปรรูป	242,041,897	399,319,373	255,587,017	321,390,281
อื่นๆ	2,454,886,369	2,139,389,716	3,097,257,976	4,245,673,931
มูลค่านำเข้าพม่าตอนกลาง-ล่าง	4,361,649,249	5,362,414,131	5,048,714,504	8,434,919,391
มูลค่านำเข้าพม่าทั้งหมด	10,707,176,058	11,978,702,238	9,730,284,893	13,979,044,609
ร้อยละต่อมูลค่านำเข้าทั้งหมด	40.74	44.77	51.89	60.34

ที่มา: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร ประมวลผลข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย.

2.1.1 เส้นทางการค้าชายแดนไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง

รูปที่ 2.1 แสดงเส้นทางการค้าการขนส่งจากชายแดนไทยเข้าสู่พม่า โดยนำเข้า-ส่งออกผ่านช่องทางการค้าชายแดนทั้งหมด 5 ช่องทาง ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย อำเภอแม่สอดจังหวัดตาก จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จุดผ่านแดนถาวรระนอง อำเภอเมือง จังหวัดระนอง จุดผ่อนปรนด่านเจดีย์สามองค์ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และจุดผ่อนปรนด่านสิงขร อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

• เส้นทางการค้าไทย – พม่าตอนกลาง

พม่าตอนกลาง ได้แก่ รัฐกะเหรี่ยง รัฐมอญ เขตพะโค และเขตย่างกุ้ง มีเส้นทางการค้าประกอบด้วย 2 เส้นทางหลัก ได้แก่

1) เมียวดี – กอกาเร็ก – ผาอัน รัฐกะเหรี่ยง – เมะละแหม่ง รัฐมอญ – พะโค เขตพะโค –
ย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง (Myawady – Kawkarek – Pha An, Kayin State – Mawlamyine, Mon State –
Bago, Bago Division – Yangon, Yangon Division)

เส้นทางนี้ขนส่งผ่านจุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นเส้นทางที่มีมูลค่าการค้ามากที่สุด เนื่องจากเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุดที่เชื่อมไปยังเมืองย่างกุ้ง เมืองที่เป็นแหล่งกระจายสินค้าใหญ่ที่สุดของพม่าโดยมีระยะทางทางประมาณ 390 กิโลเมตร เดิมทีเส้นทางนี้ต้องผ่านภูเขาสูงชันระหว่างเมืองเมียวดี – เมืองกอกาเร็ก รถสามารถวิ่งได้ทางเดียวต้องสลับวิ่งขาขึ้นและขาล่องคนละวัน ปัจจุบันรัฐบาลไทยได้ใช้งบประมาณในการสร้างถนนตัดใหม่ซึ่งสามารถเดินรถได้สองช่องทางการจราจรโดยลดระยะเวลาในการขนส่งช่วงนี้ ในแต่ละเที่ยวจากเดิมที่ต้องใช้ระยะเวลา 3-4 ชั่วโมง ลดลงเหลือ 1 ชั่วโมง³ เส้นทางนี้จะมีจุดกระจายสินค้าที่สำคัญ ได้แก่ 1) เมืองเมียวดี ใช้สำหรับกระจายสินค้าไปยังเมืองที่อยู่ใกล้ๆ เช่น เมือง กอกาเร็ก 2) เมืองผาอัน เป็นจุดกระจายสินค้าที่จะไปเมืองเมะละแหม่ง และสินค้าบางส่วนที่จะขึ้นไปทางตอนกลางของพม่า และ 3) เมืองย่างกุ้ง เป็นจุดกระจายสินค้าที่ใหญ่ที่สุด ซึ่งจะกระจายไปสินค้าไปยังทั่วประเทศพม่า⁴

2) ตาบูไซยัส – เมะละแหม่ง รัฐมอญ – พะโค เขตพะโค – ย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง
(Thanbyuzayat – Mawlamyine, Mon State – Bago, Bago Division – Yagon, Yagon Division)

เส้นทางนี้มีจุดปลายทางอยู่ที่เมืองย่างกุ้งเช่นเดียวกับเส้นทางเมียวดี แต่ขนส่งผ่านจุดผ่อนปรนด่านพระเจดีย์สามองค์ผ่านบ้านพญาทองซู (Payathonzu) ไปยังเมืองตาบูไซยัสซึ่งห่างจากชายแดนประมาณ 70 กิโลเมตร ขนส่งต่อไปยังเมืองเมะละแหม่ง รัฐมอญ และ เมืองย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง ระยะทางจากด่านชายแดนจนถึงเมืองย่างกุ้งประมาณ 438 กิโลเมตร เส้นทางฝั่งพม่าถือว่ามีความปลอดภัยกว่าเส้นทางฝั่งแม่สอด เนื่องจากเป็นดินบดอัดอย่างดี รถสามารถวิ่งสวนทางกันได้ อีกทั้งเส้นทางส่วนใหญ่เป็นทางราบ ต่างกับแม่สอดที่ต้องขึ้นเขาสูงชันและคดเคี้ยว การขนส่งทางฝั่งพม่าจากบ้านพญาทองซูไปเมืองตาบูไซยัส ใช้รถขนาดเล็ก (สุมาลี, 2558) นอกจากนี้ข้อได้เปรียบของเส้นทางนี้ คือ อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ผู้ประกอบการบางส่วนที่มีปลายทางสินค้าอยู่ที่เมืองเมะละแหม่งจึงเลือกที่จะขนส่งผ่านเส้นทางนี้ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจุดผ่านแดนนี้มีสถานะเป็นจุดผ่อนปรนการค้า จึงทำให้ความคล่องตัวในการนำเข้าส่งออกสินค้าน้อยกว่าจุดผ่านแดนที่มีสถานะเป็นจุดผ่านแดนถาวร

³ สัมภาษณ์ หอการค้าแม่สอด, 23 มกราคม 2560.

⁴ สัมภาษณ์ Khin Cho Win, Director of Golden Light Distribution Group. 25 พฤษภาคม 2560.

- **เส้นทางการค้า ไทย – พม่าตอนล่าง**

พม่าตอนล่าง ได้แก่ เขตตะนาวศรี ด้วยสภาพภูมิศาสตร์ที่เป็นสันเขาในฝั่งพม่า ประกอบกับชายแดนบริเวณนี้ติดกับทะเลอันดามันและอ่าวเมาะตะมะ จึงทำให้เส้นทางการขนส่งทางเรือเป็นเส้นทางการค้าที่สำคัญระหว่างชายแดนไทยกับพม่าตอนล่าง เส้นทางการค้าที่สำคัญประกอบด้วย 3 เส้นทาง ได้แก่

- 1) กิติ – ทวาย เขตตะนาวศรี (Kiti - Dawei, Tanintharyi Division)

เส้นทางนี้ขนส่งสินค้าออกจากจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ผ่านเมืองกิติ ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับบ้านพุน้ำร้อน มีจุดปลายทางอยู่ที่เมืองทวายซึ่งเป็นเมืองเอกของเขตตะนาวศรี เส้นทางบ้านพุน้ำร้อนสร้างขึ้นเพื่อรองรับการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมทวาย แต่ปัจจุบันการก่อสร้างนิคม ฯ ชะลอตัว จึงทำให้บริษัทที่รับเหมาก่อสร้างนำเข้าวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างน้อยลง ปัจจุบันเส้นทางในฝั่งพม่ากำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา เส้นทางบางช่วงผ่านเขาสูงชัน และบางช่วงเป็นทางราบเรียบแม่น้ำตะนาวศรี รถบรรทุกหกล้อสามารถขนส่งสินค้าได้ แต่อย่างไรก็ตามด้วยลักษณะของเมืองทวายที่เป็นเมืองท่า จึงทำให้สินค้าส่วนใหญ่ที่นั่นมักจะขนมาทางเรือเป็นหลัก โดยขนส่งผ่านเส้นทางเกาะสอง – มะริด – ทวาย – เมาะละแหม่ง – ย่างกุ้ง เป็นหลัก

- 2) มุดอง – ตะนาวศรี เขตตะนาวศรี (Mudong – Tanintharyi, Tanintharyi Division)

เส้นทางนี้ขนส่งผ่านจุดผ่อนปรนด่านสิงขร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ คู่ค้าที่สำคัญ คือ บ้านมุดอง ซึ่งอยู่ห่างจากชายแดน 2 กิโลเมตร และหมู่บ้านไทยสิงขรอยู่ห่างจากชายแดนประมาณ 30–40 กิโลเมตร ซึ่งเป็นหมู่บ้านชาวไทยพลัดถิ่นในเขตตะนาวศรี จากบ้านมุดองสามารถผ่านไปถึงเมืองมะริด เมืองประมงที่ใหญ่ที่สุดของพม่า เส้นทางมีสภาพทรุดโทรม และต้องได้ไปตามภูเขาทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 7 ชั่วโมง จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่จะขนส่งสินค้าไปยังเมืองมะริด เลือกที่จะหันไปใช้วิธีการขนส่งทางทะเล โดยออกจากจุดผ่านแดนถาวรระนองเป็นหลักแทน

- 3) เกาะสอง – มะริด – ทวาย เขตตะนาวศรี – ย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง-ชิตตเว-ยะไข่

(Kawthoung – Myeik – Dawei, Tanintharyi Division – Yagon, Yagon Division-Sitwe-Rakhine, Rakhine state)

เส้นทางการค้านี้มีมูลค่าการค้าไทย-พม่า มากเป็นอันดับสอง รองจากเส้นทางแม่สอด โดยการนำเข้า-ส่งออกขนส่งผ่านจุดผ่านแดนถาวรจังหวัดระนอง ใช้การขนส่งทางเรือ โดยสามารถใช้เรือเล็กเพื่อขนส่งเข้าไปยังเมืองเกาะสอง หรือใช้เรือใหญ่เพื่อขนส่งต่อไปยังเมืองท่าที่สำคัญของพม่าซึ่งได้แก่ มะริด ทวาย ย่างกุ้ง และยะไข่ โดยสินค้าอุปโภคบริโภคส่วนใหญ่จะส่งถึงแค่เมืองย่างกุ้ง ส่วนเมืองยะไข่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปูนซีเมนต์ และเหล็ก

2.1.2 รูปแบบการค้าการขนส่ง

รูปแบบการค้าการขนส่งชายแดนไทย-พม่า สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) รูปแบบการค้าการขนส่งที่เป็นทางการ เป็นรูปแบบที่เมื่อสินค้าผ่านพิธีการศุลกากรขาออกที่ฝั่งไทยเรียบร้อยแล้ว จะทำการเสียภาษีนำเข้าตามอัตราที่รัฐบาลกลางพม่ากำหนด⁵ ซึ่งสถานที่เสียภาษีส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้กับจุดเปลี่ยนถ่ายรถบรรทุก กล่าวคือ รถบรรทุกไทยที่เข้าไปบริเวณชายแดนพม่าจะต้องเปลี่ยนเป็นรถบรรทุกพม่าก่อนที่จะออกจากชายแดน เช่น จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย จะขนส่งสินค้าและมาเปลี่ยนถ่ายจากรถบรรทุกไทยเป็นรถบรรทุกพม่าที่จุดเปลี่ยนถ่ายพาหนะในเมืองเมียวดีและทำการเสียภาษีที่นี่ โดยห่างจากชายแดนประมาณ 10 กิโลเมตร ส่วนการขนส่งทางเรือ พิธีการทางศุลกากรจะง่ายกว่า โดยสามารถทำพิธีการศุลกากร ณ ท่าเรือที่นำเข้าได้เลย

สำหรับการติดต่อซื้อขายสินค้าของผู้ประกอบการพม่า สามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 เป็นการติดต่อซื้อขายโดยตรงระหว่างผู้ประกอบการในฝั่งพม่า และผู้ผลิตโดยตรง หรือที่เรียกว่า Business to Business โดยการคำนวณรูปแบบนี้มีการลงนามสัญญาซื้อขายร่วมกันของทั้ง 2 ฝ่าย และรูปแบบที่ 2 เป็นการติดต่อซื้อขายโดยผ่านพ่อค้าคนกลางในเมืองชายแดนสำคัญของไทย เช่น อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง หรือในจังหวัดกาญจนบุรี การค้าในลักษณะนี้จะอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ค้าซึ่งได้ทำการค้าขายร่วมกันมาเป็นระยะเวลานาน

2) รูปแบบการค้าการขนส่งที่ไม่เป็นทางการ รูปแบบนี้จะเป็นการค้าการขนส่งขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายย่อยที่อยู่ใกล้กับบริเวณชายแดน โดยสินค้าจะไม่มีพิธีการนำเข้าให้แก่รัฐบาลกลาง กรณีการขนส่งทางบก เช่น จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย จะขนส่งโดยรถบรรทุกเล็กพม่าจากด่านชายแดน ผ่านจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าโดยไม่มีการเปลี่ยนถ่ายพาหนะ เมืองปลายทางเป็นเมืองที่อยู่ใกล้ๆ ได้แก่ เมืองกอกาเร็ก ผาอัน และเมะละแหม่ง สำหรับการขนส่งทางทะเล ได้แก่ จุดผ่านแดนถาวรระนอง จะขนส่งโดยเรือประมงขนาดเล็ก ที่นำสินค้าทะเลเข้ามาขาย และหาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในขากลับ ส่วนใหญ่จะเป็นเรือของชาวบ้านที่มาจากเมืองเกาะสอง ที่อยู่ตรงข้ามกับจุดผ่านแดน

⁵ สัมภาษณ์ Zaw Zaw Maung, กรรมการหอการค้าและอุตสาหกรรม รัฐมอญ, 21 พฤษภาคม 2560.

การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า: บทที่ 2



รูป 2.2 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้า เมืองผาอัน รัฐกะเหรี่ยง (ขวา) สินค้าไทยในเมืองผาอัน
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 19 พฤษภาคม 2560.



รูป 2.3 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้า เมืองเมะละแหม่ง รัฐมอญ (ขวา) สินค้าไทยในเมืองเมะละแหม่ง
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 21 พฤษภาคม 2560.



รูป 2.4 (ซ้าย) แหล่งกระจายสินค้าในเมืองย่างกุ้ง - ตลาดมิงกาละเซ (ขวา) สินค้าไทยในย่างกุ้ง
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 26 พฤษภาคม 2560.

2.1.3 ศักยภาพการค้าการขนส่งไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง

เส้นทางการค้าการขนส่งชายแดนไทยกับพม่าตอนกลางและตอนล่าง เป็นเส้นทางที่มีศักยภาพทางการค้าค่อนข้างสูง แม้ว่าจะมีปัจจัยสนับสนุนทางการค้าบางปัจจัยไม่เอื้ออำนวยต่อการค้าการขนส่งจากงานศึกษาของ สุมาลี สุขदानนท์ (2558) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่สนับสนุนที่มีผลต่อการค้าการขนส่งชายแดน โดยได้แบ่งปัจจัยทั้งหมดออกเป็น 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ที่ตั้ง 2) ปัจจัยด้านเมืองคู่ค้า 3) ปัจจัยเส้นทางขนส่ง 4) ปัจจัยด้านการเมือง และ 5) ปัจจัยด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ ซึ่งผลประโยชน์ชี้ว่าช่องทางการค้าส่วนใหญ่ที่อยู่ในพื้นที่เหล่านี้มีปัจจัยสนับสนุนที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี สามารถส่งเสริมให้การค้าชายแดนเป็นไปได้ได้อย่างสะดวก มีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้นที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายสำคัญต่อการค้าการขนส่งชายแดน คือ ปัจจัยด้านการเมือง ซึ่งหมายถึง สถานการณ์ความขัดแย้งทางการเมืองระหว่างรัฐบาลพม่าและกลุ่มชาติพันธุ์ที่อยู่ตามแนวชายแดนไทย – พม่า แม้จะไม่เกี่ยวข้องกับต้นทุนค่าขนส่งโดยตรง แต่มีผลกระทบต่อความสะดวกในการนำเข้า – ส่งออกสินค้าระหว่างไทยกับพม่า สาเหตุของปัญหาความขัดแย้งส่วนใหญ่ มักเกี่ยวข้องกับปัญหาเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์กับรัฐบาลพม่า ซึ่งปัญหาดังกล่าวมักจะนำไปสู่การปะทะกัน และระงับเส้นทางการนำเข้า – ส่งออกสินค้า การแก้ปัญหาดังกล่าวนั้นกระทำได้ยาก ถึงแม้ประเทศไทยจะพยายามเป็นคนกลางในการเจรจาหยุดยิงระหว่างรัฐบาลพม่าและกลุ่มชาติพันธุ์ที่อยู่ตามแนวชายแดนไทย หรือปัจจุบันรัฐบาลพม่าได้จัดตั้ง Myanmar Peace Center เพื่อทำหน้าที่ในการเจรจากับกลุ่มชาติพันธุ์ซึ่งมีอยู่ 16 กลุ่ม ในจำนวนนี้ได้บรรลุข้อตกลงหยุดยิงไปแล้ว 14 ฉบับ ขึ้นต่อไป คือ การพัฒนาข้อตกลงหยุดยิงระดับประเทศ (Nationwide Cease Agreement) แต่ก็ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งหมด เนื่องจากปัญหาความขัดแย้งมีมายาวนานกว่ากึ่งศตวรรษ อีกทั้งชาติพันธุ์แต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มเล็กกลุ่มน้อยจำนวนมาก ซึ่งอุปสรรคสำคัญ คือ ข้อเรียกร้องสิทธิในการปกครองตนเองของกลุ่มชาติพันธุ์ ทำให้ระหว่างการเจรยายังคงมีการปะทะกันอยู่ปัญหาการเมืองดังกล่าวนำไปสู่ปัญหาที่มีผลต่อต้นทุนค่าขนส่ง และกระบวนการในการนำเข้า – ส่งออกดังนี้

- **ปัญหาเรื่องการเก็บค่าผ่านทาง หรือ ค่าก๊อกรวมถึงค่าภาษีท้องถิ่น** เนื่องจากกลุ่มชาติพันธุ์ต้องการมีรายได้เป็นของตนเอง ดังนั้น จึงมีการเรียกเก็บค่าผ่านทางกับรถบรรทุกสินค้า ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องจ่ายภาษีถึงสองครั้ง กล่าวคือ ภาษ้นำเข้าให้กับรัฐบาลพม่า และค่าก๊อกรให้กับกลุ่มชาติพันธุ์ ส่งผลให้ต้นทุนค่าขนส่งสูง เช่น จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน ค่าขนส่งจากจุดผ่านแดนไปยังเมืองทวายเมื่อรวมกับค่าก๊อกรแล้วเฉลี่ยประมาณ 3 หมื่นบาทต่อเที่ยวสำหรับรถสิบล้อ และ 6 พันบาทต่อเที่ยวสำหรับรถกระบะ ด้วยระยะทางน้อยกว่ากิโลเมตร นอกจากนี้ปัญหาเรื่องการไม่อนุญาตให้รถบรรทุกของไทยเข้าไปรับส่งสินค้าในพม่า โดยจะต้องเปลี่ยนถ่ายสินค้าเป็นรถพม่าในบริเวณชายแดน ยังทำให้เกิดต้นทุนการเปลี่ยนถ่ายและความแออัด ในการขนส่งสินค้าผ่านแดนด้วย

- **ปัญหาด้านความมั่นคงในฝั่งไทย** เนื่องจากปัญหาระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์กับรัฐบาลพม่า นำไปสู่ปัญหาเรื่องการลักลอบเข้าเมือง และปัญหาเสพติดในประเทศไทย ดังนั้น จุดผ่านแดนประเภท จุดผ่อนปรนซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากตามแนวชายแดนไทย – พม่า การเข้า – ออกของบุคคล ยานพาหนะ และสินค้าอยู่ในการควบคุมของฝ่ายความมั่นคง แม้ว่าจุดผ่อนปรนนี้นั้นจะได้รับการประกาศให้เป็นด่านพรมแดนของศุลกากรก็ตาม การนำเข้า – ส่งออกจึงไม่สามารถดำเนินได้อย่างสะดวกเท่ากับจุดผ่านแดนถาวร เนื่องจากมีการตรวจตรากันอย่างเข้มงวด

- **ปัญหาการเข้มงวดในการตรวจสินค้าผ่านแดน** รัฐบาลพม่ามีการเข้มงวดอย่างมากต่อการตรวจสอบสินค้าที่จะนำเข้า โดยเฉพาะจุดผ่านจุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย มีการใช้เครื่องตรวจสินค้าซึ่งแต่ละคันใช้เวลานานกว่า 15 นาที ทำให้รถเคลื่อนตัวได้ช้า ซึ่งในช่วงตอนเย็นจะมีอุปสรรคอย่างมาก เพราะถ้าหากสินค้าตกค้างบนสะพาน ไม่สามารถผ่านแดนได้ ทางผู้ประกอบการขนส่งจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่ม 6,000 บาทต่อคัน นอกจากนี้การที่รถมีขนาดใหญ่อยู่บนสะพานเป็นเวลานานยังทำให้สะพานชำรุดอีกด้วย⁶

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของ สุมาลี สุขตานนท์ (2558) ยังพบว่าชายแดนที่อยู่ในเขตตะนาวศรีนั้น มีการเมืองที่ค่อนข้างสงบ เช่น จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน จุดผ่านแดนถาวรระนอง และจุดผ่อนปรนบ้านด่านสิงขร เนื่องจากพื้นที่เกือบทั้งหมดนั้นอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาลพม่า อีกทั้งกลุ่มชาติพันธุ์บางส่วนได้บรรลุนิติภาวะกับรัฐบาลพม่าแล้ว จึงทำให้จุดผ่านแดนที่ตั้งอยู่ในเขตตะนาวศรีไม่มีผลกระทบจากปัญหาการเมืองและความมั่นคง ซึ่งเมื่ออ้างอิงจากผลการประเมินในงานศึกษาดังกล่าว พบว่า จุดผ่านแดนถาวรระนอง เป็นจุดผ่านแดนถาวรที่มีศักยภาพการค้าค่อนข้างสูง ทั้งจากปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยเฉพาะเส้นทางการขนส่งเข้าสู่จุดผ่านแดนที่สามารถรองรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ รวมถึงปัจจัยด้านเมืองคู่ค้า ที่สามารถเข้าถึงเมืองคู่ค้าที่มีอำนาจซื้อสูงในประเทศพม่าได้หลายเมือง ได้แก่ มะริด ย่างกุ้ง และชิตตเว รายละเอียดการเปรียบเทียบจุดเด่นจุดด้อยของเส้นทางการค้าอื่นดังแสดงในตารางที่ 2.3

⁶ สัมภาษณ์, หอการค้าแม่สอด, 23 มกราคม 2560.

ตารางที่ 2.3 จุดเด่น – จุดด้อยช่องทางการค้าชายแดนไทยกับพม่า ตอนกลางและตอนล่าง เรียงลำดับตามมูลค่าการค้า

เส้นทางการค้า	จุดเด่น	จุดด้อย
แม่สอด – เมียวดี – กอการเร็ก – ผาอัน รัฐกะเหรี่ยง – เมะละแหม่ง รัฐมอญ – พะโค เขตพะโค – ย่างกุ้ง เขต ย่างกุ้ง	• เป็นเส้นทางสั้นที่สุดที่เข้าสู่เมืองย่างกุ้ง ศูนย์กลางกระจายสินค้าที่ใหญ่ที่สุดของพม่า และเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญอื่นๆ เช่น เมะละแหม่ง ผาอัน เป็นต้น • ช่องทางการค้ามีสถานะเป็นจุดผ่านแดนถาวร การนำเข้า–ส่งออกควบคุมโดยศุลกากร • เส้นทางคมนาคมในฝั่งไทยและฝั่งพม่าสามารถขนส่งได้สะดวก	• ความไม่สงบทางการเมือง ส่งผลให้มีการปิดช่องทางการค้าบ่อยครั้ง • เส้นทางในฝั่งพม่าผ่านพื้นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์ มีการเรียกเก็บค่าก๊อกลง ส่งผลต่อต้นทุนค่าขนส่งสินค้า • ต้องเปลี่ยนรถไทยเป็นพม่าบริเวณชายแดน ส่งผลให้เกิดต้นทุนการเปลี่ยนถ่ายเพิ่มขึ้น
ระนอง – เกาะสอง – มะริด – ทวาย เขตตะนาวศรี – ย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง – ชิตตเว รัฐยะไข่	• เป็นเส้นทางที่มุ่งเข้าสู่เมืองเศรษฐกิจสำคัญของพม่า เช่น มะริด ย่างกุ้ง และชิตตเว • ช่องทางการค้ามีสถานะเป็นจุดผ่านแดนถาวร การนำเข้า–ส่งออกควบคุมโดยศุลกากร • พื้นที่ฝั่งพม่าเป็นเขตปกครองของรัฐบาลพม่า ไม่มีปัญหาการเมือง และไม่มีจ่ายค่าก๊อกลง • ขนส่งสินค้าทางเรือสามารถแะส่งสินค้าตามเมืองเศรษฐกิจตลอดแนวชายฝั่งพม่า • เส้นทางคมนาคมในฝั่งไทยเป็นถนนลาดยาง 4 ช่องทางจราจรเกือบตลอดทั้งสาย รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งสินค้าได้โดยสะดวก	• จุดผ่านแดนอยู่ห่างไกลจากแหล่งผลิตในภาคกลาง ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งในประเทศสูง
ด่านพระเจดีย์สามองค์ – ตาบูไซยะ – เมะละแหม่ง รัฐมอญ – พะโค เขตพะโค – ย่างกุ้ง เขตย่างกุ้ง	• เส้นทาง การค้า มุ่งเข้าสู่เมืองเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น เมะละแหม่ง ย่างกุ้ง • ช่องทางการค้าอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตในภาคกลางมากที่สุด	• ความไม่สงบทางการเมือง ส่งผลให้มีการปิดช่องทางการค้าบ่อยครั้ง • เส้นทางในฝั่งพม่าผ่านพื้นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์ มีการเรียกเก็บค่าก๊อกลง ส่งผลต่อต้นทุนค่าขนส่งสินค้า

ตารางที่ 2.3 จุดเด่น – จุดด้อยช่องทางการค้าชายแดนไทยกับพม่า ตอนกลางและตอนล่าง เรียงลำดับตามมูลค่าการค้า**

เส้นทางการค้า	จุดเด่น	จุดด้อย
		• ต้องเปลี่ยนรถไทยเป็นพม่าบริเวณชายแดน ส่งผลให้เกิดต้นทุนการเปลี่ยนถ่ายเพิ่มขึ้น • ช่องทางการค้ามีสถานะเป็นจุดผ่อนปรนการนำเข้า – ส่งออกถูกควบคุมโดยฝ่ายความมั่นคง • เส้นทางในฝั่งไทยมีความชันและคดเคี้ยว ส่วนเส้นทางในพม่าเป็นถนนลูกรัง
ด่านสิงขร – มูตอง – ตะนาวศรี เขตตะนาวศรี	• เส้นทางคมนาคมในฝั่งไทยเป็นถนนลาดยาง 4 ช่องทางจราจร รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งสินค้าได้โดยสะดวก • อยู่ในเขตปกครองของรัฐบาลพม่า ไม่มีปัญหาการเมือง และไม่ต้องจ่ายค่าก๊อ	• เมืองคูค้ำ เป็นหมู่บ้านเล็กขนาดเล็กมีอำนาจการค้าซื้อต่ำ • ช่องทางการค้ามีสถานะเป็นจุดผ่อนปรนการนำเข้า – ส่งออกถูกควบคุมโดยฝ่ายความมั่นคง • ถนนในฝั่งพม่าสูงชัน คดเคี้ยว และทรุดโทรม รถบรรทุกไม่สามารถขนส่งสินค้าได้ • ต้องเปลี่ยนรถไทยเป็นพม่าบริเวณชายแดน ส่งผลให้เกิดต้นทุนการเปลี่ยนถ่ายเพิ่มขึ้น
พุน้ำร้อน-กิติ – ทวาย เขตตะนาวศรี	• เส้นทางคมนาคมในฝั่งไทยเป็นถนนลาดยาง 4 ช่องทางจราจร รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งสินค้าได้โดยสะดวก • ช่องทางการค้ามีสถานะเป็นจุดผ่านแดนถาวร การนำเข้า-ส่งออกควบคุมโดยศุลกากร • อยู่ในเขตปกครองของรัฐบาลพม่า ไม่มีปัญหาการเมือง และไม่ต้องจ่ายค่าก๊อ	• เส้นทางในฝั่งพม่ามีความลาดชัน รถบรรทุกขนาดใหญ่ไม่สามารถขนส่งได้ • เส้นทางบางส่วน ผ่านพื้นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์ มีการเรียกเก็บค่าก๊อ ส่งผลต่อต้นทุนค่าขนส่งสินค้า • เมืองคูค้ำ ได้แก่ เมืองทวาย ซึ่งเป็นเมืองท่า ดังนั้น สินค้าส่วนใหญ่จึงนิยมที่จะส่งมาทางเรือ

หมายเหตุ: **พิจารณามูลค่าการค้าผ่านแดนจากศุลกากรที่รับผิดชอบ

ตาราง 2.4 มูลค่าส่งออกไปยังพม่า ณ ด้านศุลกากรระนอง พ.ศ. 2555 – 2559

หน่วย: บาท

รายการสินค้า	2555	2556	2557	2558	2559
เครื่องอุปโภคบริโภค	2,597,934,360	2,114,064,471	2,095,643,856	1,889,893,650	1,312,510,416
เชื้อเพลิง	7,031,920,337	6,716,647,217	5,983,049,204	4,170,580,374	3,182,269,985
เหล็ก/ผลิตภัณฑ์เหล็ก	1,528,247,390	2,930,535,146	2,491,214,747	2,105,257,429	2,443,266,774
เครื่องจักรยานยนต์	996,114,326	2,577,687,988	1,363,556,013	1,509,189,926	1,909,460,493
อิเล็กทรอนิกส์					
อื่นๆ	5,652,142,330	5,876,007,183	6,182,393,561	6,692,075,359	6,833,698,477
รวม	17,806,358,743	20,214,942,005	18,115,857,381	16,366,996,738	15,681,206,145

ที่มา: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร ประมวลผลข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย.

ตาราง 2.5 มูลค่านำเข้าจากพม่าผ่าน ณ ศุลกากรระนอง พ.ศ. 2555 – 2559

หน่วย: บาท

รายการสินค้า	2555	2556	2557	2558	2559
ปลา อาหารทะเลแปรรูป	1,251,571,045	735,497,960	559,526,131	488,225,958	2,525,757,474
แร่ หินปูน ยิปซัม	149,304,426	155,053,921	138,361,295	72,286,330	77,902,177
ไม้/ผลิตภัณฑ์จากไม้	302,925,511	282,749,878	318,003,343	292,401,527	264,412,062
เหล็ก/ผลิตภัณฑ์เหล็ก	--	20,446,635	30,070,142	153,359,255	52,214,358
อื่นๆ	97,313,153	142,104,524	457,366,629	590,836,662	1,202,079,417
รวมมูลค่านำเข้า	1,801,114,135	1,335,852,918	1,503,327,540	1,597,109,732	4,122,365,488

ที่มา: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมศุลกากร ประมวลผลข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย.

2.2 ภาพรวมการค้าการขนส่งชายแดนไทย – พม่าจังหวัดระนอง

จังหวัดระนองเป็นประตูการค้าชายแดนไทย – พม่าแห่งเดียวในชายฝั่งอันดามัน การค้าชายแดนผ่านจังหวัดระนองใช้การขนส่งทางเรือเป็นหลัก เส้นทางขนส่งมีดังนี้ ระนอง-มะริด-ทวาย-ย่างกุ้ง-ปะจัน-ชิตตเว-ยะไข่ สินค้าส่งออก ได้แก่ เครื่องอุปโภคบริโภค เชื้อเพลิง และเหล็ก โดยสินค้าบริโภคจะขนส่งไปยังเมืองย่างกุ้งเพราะเป็นแหล่งกระจายสินค้าใหญ่สุดของพม่า สำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็ก ปูนซีเมนต์ อาจส่งไปไกลถึงเมืองยะไข่ จากตารางที่ 2.3 – 2.4 มูลค่าการค้ามีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย โดยในปี 2559 มูลค่าการส่งออกลดลงประมาณ 6.86 ร้อยล้านจากปี 2558 หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 4 สาเหตุที่สินค้านำเข้าจากไทยลดลง ส่วนหนึ่งมาจากสินค้านำเข้าจากจีนของเมืองมะริด ซึ่งเป็นเมืองคู่ค้าเศรษฐกิจสำคัญของจุดผ่านแดนระนอง โดยสินค้าจีนที่นำเข้ามาจะมากับเรือสินค้าจากเมืองย่างกุ้ง⁷ ด้านการนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารทะเล โดยในปี 2559 มูลค่า

⁷ สัมภาษณ์ Ni Ni Aye, ผู้ประกอบการธุรกิจในเมืองมะริด, 25 พฤษภาคม 2560.

การนำเข้าอาหารทะเลเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เท่าตัว ส่วนหนึ่งมาจากภาคเอกชนของไทยที่เข้าไปทำอุตสาหกรรมอาหารทะเลในเมืองมะริด เช่น การเพาะเลี้ยงกุ้งล็อบสเตอร์ และส่งกลับมาขายในประเทศไทย⁸

การขนส่งสินค้าชายแดนไทย – พม่าที่จังหวัดระนองแตกต่างจากชายแดนอื่น คือ ขนส่งโดยทางเรือ การค้ามี 2 รูปแบบ คือ การค้าอย่างเป็นทางการซึ่งผ่านพิธีศุลกากร และการค้าระดับชาวบ้าน การค้าอย่างเป็นทางการสินค้าจะขนส่งโดยเรือพม่าขนาด 1,000 – 2,000 ตัน ขาออกจากระนองจะแวะส่งสินค้าที่เกาะสองเป็นเมืองแรก หลังจากนั้นจะแวะส่งสินค้าตามเมืองท่าที่สำคัญของพม่า ได้แก่ มะริด ทวาย ไปจนถึงย่างกุ้ง (สุมาลี, 2558 หน้า 28) และอาจขนส่งต่อไปจนถึงเมืองชิตตเวในรัฐยะไข่ สินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค และวัสดุก่อสร้าง สำหรับปลายทางอื่นซึ่งระดับน้ำไม่ลึกพอที่จะรับเรือใหญ่ได้ เช่น เมืองเมะละแหม่ง ก็จะมีการเปลี่ยนถ่ายเป็นขนส่งด้วยเรือเล็กที่ย่างกุ้งก่อนแล้วจึงกลับเข้ามาเทียบท่าสำหรับสินค้าเข้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าประมง โดยเรือประมงจะเข้ามาเทียบท่าที่ท่าเรือสะพานปลา เมื่อผ่านพิธีศุลกากรแล้วจะทำการซื้อขายโดยการประมูลเป็นตะกร้า พ่อค้าส่วนใหญ่จะมาจากอำเภอมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร ขากลับเรือประมงเหล่านี้จะบรรทุกสินค้าอุปโภคบริโภคกลับออกไป การบรรทุกขนถ่ายสินค้ามี 2 รูปแบบ คือ ได้แก่ บรรทุกขนถ่ายที่ทำเรือซึ่งตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำกระบุรีในอำเภอเมือง และบรรทุกขนถ่ายกลางน้ำบริเวณปากแม่น้ำกระบุรี

สำหรับการค้าระดับชาวบ้าน ชาวบ้านในเกาะสองซึ่งตั้งอยู่อีกฝั่งของแม่น้ำกระบุรีจะเข้า – ออกที่จุดตรวจท่าเทียบเรือสะพานปลา เข้ามาซื้อเพื่อหาสินค้าอุปโภคบริโภคในเมืองและขนส่งโดยนำติดตัวกลับออกไป ซึ่งมีมูลค่าไม่มาก ปัจจุบันเรือพม่าได้รับอนุญาตให้เข้ามาจอดเทียบได้ในฝั่งไทย จึงทำให้การค้าระดับชาวบ้านมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

⁸ สัมภาษณ์ Ni Ni Aye, ผู้ประกอบการธุรกิจในเมืองมะริด, 25 พฤษภาคม 2560.

การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า: บทที่ 3



รูป 2.5 (ซ้าย) การประมวลสินค้าทะเลเข้า (ขวา) การส่งออกสินค้าอุปโภคบริโภคไปยังพม่า
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 5 พฤษภาคม 2558.



รูป 2.6 (ซ้าย) เมืองเกาะสอง เขตตะนาวศรี (ขวา) เรือประมงพม่าที่ใช้ขนส่งสินค้าทะเลสินค้าอุปโภค
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 4 พฤษภาคม 2558.



รูป 2.7 (ซ้าย) เมืองมะริด เมืองคู่ค้าสำคัญของจังหวัดระนอง (ขวา) แหล่งกระจายสินค้าในเมืองมะริด
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 24 พฤษภาคม 2560.

ตาราง 2.6 ต้นทุนค่าขนส่งทางบกเฉลี่ย

ประเภทรถบรรทุก	ขนาดบรรทุก (ตัน)	ต้นทุนค่าขนส่ง (บาท/ตัน)	ต้นทุนค่าขนส่ง (บาท/ตัน-กิโลเมตร)
กรุงเทพมหานคร – ระนอง ระยะทาง 550 กิโลเมตร			
รถบรรทุก 10 ล้อ	20	450	0.82
รถพ่วง	25	420	0.76
สระบุรี – ระนอง ระยะทาง 687 กิโลเมตร			
รถบรรทุก 10 ล้อ	20	500	0.83
รถพ่วง	25	400	0.76

ที่มา: ประมวลผลจากโปรแกรมการคำนวณต้นทุนการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก: version 1.2.2

2.3 การขนส่งสินค้าระหว่างแหล่งผลิตในประเทศไทย – ระนอง

ปัจจุบันการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในประเทศไทยซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางของประเทศไทยไปยังจังหวัดระนองใช้รถบรรทุกโดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 หรือถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นทางหลวงสายหลักไปยังภาคใต้ สภาพถนนเป็นทางราบ ช่วงสี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพรเข้าสู่ระนองเดิมเป็นถนน 2 ช่องทางจราจร และแคดเคี้ยว ปัจจุบันได้ขยายเป็น 4 ช่องทางเป็นระยะ และมีแผนจะขยายตลอดทั้งเส้น ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2564 สำหรับสินค้าส่งออกไปยังพม่ามีต้นทางสำคัญ 2 แห่ง ได้แก่ 1) กรุงเทพมหานครและปริมณฑลส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค และ 2) จังหวัดสระบุรี ได้แก่ วัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะปูนซีเมนต์⁹ สำหรับสินค้าขาเข้าจากพม่าที่สำคัญ ได้แก่ สินค้าประมง เพื่อขนส่งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร และตลาดสดในกรุงเทพฯ นอกจากนี้ยังมีไม้ยางพารา แร่ดินขาว และปลาป่น จากรูปแบบการขนส่งดังกล่าวข้างต้นมีประเด็นที่จำเป็นต้องพิจารณา 3 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ 1) ต้นทุนค่าขนส่ง 2) ต้นทุนผลกระทบภายนอก 3) ปัญหาและอุปสรรคในการขนส่ง รายละเอียดดังนี้

2.3.1 ต้นทุนค่าขนส่ง

เมื่อพิจารณาต้นทุนค่าขนส่งในตารางที่ 2.6 จำแนกตามขนาดของรถบรรทุก พบว่า รถบรรทุกที่ขนส่งจากกรุงเทพมหานครมายังจังหวัดระนอง มีต้นทุนค่าขนส่งเฉลี่ยอยู่ที่ 16.52 และ 18.83 บาทต่อตัน และ 0.83 และ 0.76 บาทต่อตัน – กิโลเมตร สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง ตามลำดับ สำหรับเส้นทางสระบุรี-ระนอง มีต้นทุนค่าขนส่งเฉลี่ย 16.52 และ 18.98 บาทต่อตัน และ 0.83 และ 0.76 บาทต่อตัน-กิโลเมตร สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง ตามลำดับ

⁹สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิรเดช วรศิริสุขุมล, เลขานุการ และกรรมการหอการค้าจังหวัดระนอง. 27 เมษายน 2560.

ตาราง 2.7 สถิติอุบัติเหตุของการขนส่งทางรถบรรทุกและเรือชายฝั่งทั่วประเทศ

ประเภท การขนส่ง	จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)			
	2555	2556	2557	2558
รถบรรทุก	2,167	2,001	1,959	2,574
เรือชายฝั่ง	6	8	17	21

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกรมเจ้าท่า

ปัจจุบันการขนส่งสินค้าเข้าสู่จังหวัดระนองส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเที่ยวเดียวโดยผู้ประกอบการขนส่งจากจังหวัดระนองจะต้องนำรถเปล่าขึ้นไปรับสินค้าจากแหล่งผลิตในภาคกลาง หรือ ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าในภาคกลางจะต้องขนส่งเที่ยวเปล่ากลับเมื่อส่งสินค้าที่จังหวัดระนองเสร็จ¹⁰ สาเหตุเนื่องจากจังหวัดระนองนั้นมีสินค้าขาออกน้อยมาก สินค้าส่วนใหญ่เป็นอาหารทะเลที่จะต้องมีการควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่ง หรือ ยางพารา ซึ่งจะขนส่งระหว่างจังหวัดใกล้เคียงเป็นหลัก

2.3.2 ต้นทุนผลกระทบภายนอก

ต้นทุนผลกระทบภายนอก (Externality Costs) หรือ ต้นทุนของผลกระทบต่างๆ ที่มีต่อสังคมหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้นทุนแฝงที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ประกอบด้วยต้นทุนที่สำคัญ ได้แก่ ต้นทุนทางอุบัติเหตุ (Accidental Costs) และต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Costs) รายละเอียดดังนี้

- ต้นทุนอุบัติเหตุ

ต้นทุนอุบัติเหตุ คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่ง ซึ่งสร้างความเสียหายไม่เฉพาะต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมอีกด้วย จากสถิติอุบัติเหตุในตาราง 2.7 พบว่า อุบัติเหตุในการขนส่งแนวโน้มน่าเพิ่มสูงขึ้นทุกปีทั้งโดยรถบรรทุกและเรือชายฝั่ง เมื่อพิจารณาเทียบสัดส่วนจะพบว่า อุบัติเหตุโดยรถบรรทุกนั้นมีสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับการขนส่งโดยเรือชายฝั่ง โดยในปี 2558 อุบัติเหตุการขนส่งโดยรถบรรทุกเกิดขึ้นประมาณ 2.5 พันครั้ง ขณะที่การขนส่งชายฝั่งมีการเกิดอุบัติเหตุเพียง 21 ครั้ง อุบัติเหตุจากรถบรรทุกจำนวนมากที่เกิดขึ้นซึ่งรัฐบาลพยายามจะลดจำนวนลงให้ได้ในทุกปี แต่ไม่ประสบความสำเร็จ

ตารางที่ 2.8 แสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกที่จดทะเบียนจังหวัดระนอง พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุก 10,000 คันในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 21 คัน สาเหตุหนึ่งเกิดจากการจ้างงานคนขับรถบรรทุกแบบเหมาค่าเที่ยว หรือการเหมาจ่ายด้วยระบบเหมาแท็กซี่ คือ การเหมาทั้งค่าเที่ยว ค่าน้ำมัน เงินเดือน ให้แก่คนขับทำให้ต้องบริหารจัดการเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายมากที่สุด รวมถึงการวิ่งรถต่อเนื่องโดยไม่พักเพื่อทำเวลาและเพิ่มเที่ยว

¹⁰ สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิรเดช วรศิริวิมล, เลขานุการ และกรรมการหอการค้าจังหวัดระนอง. 27 เมษายน 2560.

ตาราง 2.8 ร้อยละการเกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกของจังหวัดระนอง

ปี	ร้อยละการเกิดอุบัติเหตุต่อรถบรรทุก 10,000 คัน
2555	22.83
2556	18.39
2557	25.31
2558	24.85
2559	17.39
เฉลี่ย	21.75

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และ กรมการขนส่งทางบก

- ต้นทุนสิ่งแวดล้อม

ต้นทุนสิ่งแวดล้อม นับเป็นต้นทุนผลกระทบภายนอกที่สำคัญของการขนส่ง เนื่องจากการขนส่งแต่ละครั้ง จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของอากาศ เช่น เครื่องยนต์จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) และรวมไปถึงฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นขณะที่รถบรรทุกขับผ่าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อบุคคลที่สามและสังคมส่วนรวมของผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการจราจรโดยตรง อันนำไปสู่การลดลงของสวัสดิการสังคม (Social Welfare) โดยรวม

ตารางที่ 2.9 แสดงประมาณการต้นทุนที่เกิดขึ้นกับการขนส่งโดยรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในภาคกลางไปยังจังหวัดระนอง เรียงตามลำดับมูลค่าที่เกิดขึ้น พบว่าต้นทุนสิ่งแวดล้อมที่สูงที่สุด ได้แก่ ต้นทุนผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ตามด้วย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สารอินทรีย์ระเหยง่าย และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตามลำดับ โดยมูลค่าผลกระทบภายนอกต่อเที่ยวของการขนส่งสินค้ามีมูลค่าอยู่ที่ 2,300 บาทต่อเที่ยว หรือ 92 บาทต่อตัน

ตาราง 2.9 ต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมของรถบรรทุกจากแหล่งผลิตในภาคกลาง – จังหวัดระนอง

ก๊าซ	ปริมาณการปล่อยก๊าซ(ตัน)	ต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม (บาท)
PM_{10}	0.0008280	1,881.35
NO_x	0.0112056	338.14
VOC	0.0007176	6.03
SO_2	0.0003312	27.95
CO_2	0.3058080	48.06
รวม		2,301.52

ที่มา: คำนวณโดยคณะผู้วิจัย รายละเอียดแสดงในบทที่ 4

จากสถิติต้นทุนผลกระทบภายนอกทั้งสองส่วนแสดงให้เห็นว่า การขนส่งทางถนนมีต้นทุนผลกระทบภายนอกที่สูง และหากยังปล่อยให้ต้นทุนดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น ย่อมส่งผลให้สวัสดิการสังคมโดยรวมลดลง ซึ่งส่งผลให้คุณภาพชีวิตของคนในสังคมลดลง แสดงว่ารูปแบบการขนส่งทางถนนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรูปแบบการขนส่งที่ไม่ยั่งยืน และไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แม้มูลค่าการค้า หรือ การส่งออกไปพม่าจะเพิ่มสูงขึ้น แต่หากยังใช้การขนส่งรูปแบบเดิมต่อไป ผลประโยชน์ต่อสังคมสุทธิ อาจจะได้เพิ่มขึ้นอย่างที่ตั้งเป้าไว้

2.3.3 ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคของการขนส่งสินค้าเข้าสู่จังหวัดระนองที่มีต่อการค้าการขนส่งชายแดนไทย – พม่า สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) จังหวัดระนองมีฝนตกชุกเฉลี่ยปีละ 7 เดือน จึงมักเกิดปัญหาในการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่ฝนตกหนัก โดยเฉพาะสินค้าที่ไวต่อความชื้น เช่น ปูนซีเมนต์ อาหารสำเร็จรูปบรรจุกล่องกระดาษ เป็นต้น อุปสรรคดังกล่าวอาจส่งผลให้การเปลี่ยนถ่ายสินค้าหลายครั้งนั้นเกิดความเสียหาย หรือ ความล่าช้าได้

2) แนวโน้มการแคลนคนขับรถบรรทุก เนื่องจากอาชีพนี้ไม่สามารถดึงดูดแรงงานได้ แม้จะมีการเพิ่มสวัสดิการต่าง ๆ ให้สูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากในช่วงที่มีอุปสงค์มาก ส่งผลให้พนักงานขับรถบรรทุกต้องทำงานติดต่อกันหลายวัน อันเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

3) ปัญหาเรื่องเส้นทางถนนถูกตัดขาดทั้งจากอุทกภัยหรือการประท้วง ปัญหาดังกล่าวแม้จะไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย แต่การเกิดแต่ละครั้งส่งผลกระทบต่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่าซึ่งปัจจุบันพึ่งพาทางถนนเพียงรูปแบบเดียว นอกจากการค้าจะหยุดชะงักลงแล้ว ยังเปิดโอกาสให้สินค้าจากประเทศอื่นเข้าไปแทนที่สินค้าไทย ส่งผลให้สินค้าไทยสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดซึ่งยากที่จะเรียกคืนมาได้

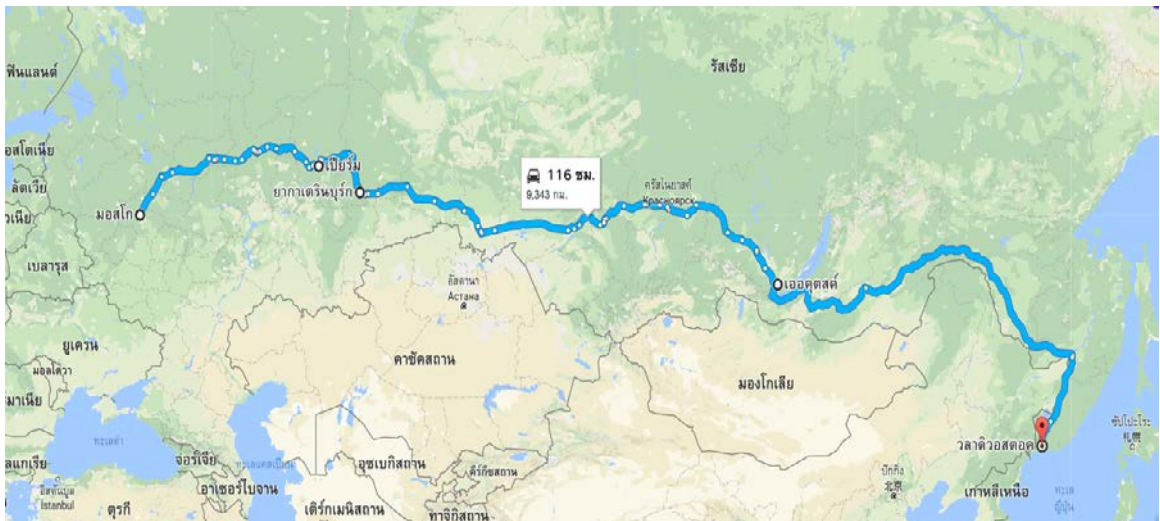
บทที่ 3

แนวคิดการเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน

การเชื่อมต่ออ่าวชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันเกิดขึ้นในช่วง พ.ศ. 2532 โดยได้รับแนวคิดมาจาก สะพานแผ่นดิน (Landbridge) ซึ่งเป็นการขนส่งหลายรูปแบบเพื่อเชื่อมทวีปเอเชียและยุโรป หรือเชื่อม มหาสมุทรแปซิฟิก และแอตแลนติกในทวีปอเมริกา แนวความคิดนี้เกิดขึ้นตั้งแต่ทศวรรษที่ 1900 และ กลับมาเริ่มอีกครั้งในช่วงทศวรรษที่ 21

3.1 สะพานแผ่นดินเอเชีย – ยุโรป

แนวความคิดในการเชื่อมยุโรปกับตะวันออกไกลเกิดขึ้นเมื่อมีการก่อสร้างรถไฟทรานไซบีเรีย (Tran Siberian railway) ในสมัยพระเจ้าซาร์นิโคลัสที่ 2 เพื่อเชื่อมกรุงมอสโกกับเมืองวลาดีวอสต็อก ซึ่ง ก่อสร้างแล้วเสร็จใน ค.ศ. 1916 โดยมีความยาวทั้งสิ้น 9,200 กิโลเมตร นับเป็นเส้นทางรถไฟที่ยาวที่สุดในโลก เริ่มต้นรถไฟสายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการขนส่งภายในประเทศ ต่อมาใน ทศวรรษที่ 1960 สหภาพ โซเวียตได้เสนอให้รถไฟสายนี้เป็นสะพานแผ่นดินจากเมืองวลาดีวอสต็อกไปยัง ยุโรปตะวันออกในเชิง ภูมิรัฐศาสตร์มีข้อจำกัดในการใช้เส้นทางสายนี้เพื่อเป็นระเบียบการค้าโดยผู้ประกอบระหว่างประเทศ นอกจากนี้การล่มสลายของสหภาพโซเวียตในช่วงต้นทศวรรษที่ 1990 ก่อให้เกิดความไม่มั่นคงในบริบท ภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างรัสเซียกับประเทศที่เคยอยู่ในสหภาพโซเวียต รวมถึงการขาดการลงทุนและการซ่อม บำรุงทางรถไฟและสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานีรถไฟ ความคิดในการใช้เส้นทางนี้เป็นเส้นทางข้าม ทวีปได้ยุติไป



รูป 3.1 เส้นทางรถไฟสายมอสโก – วลาดีวอสต็อก

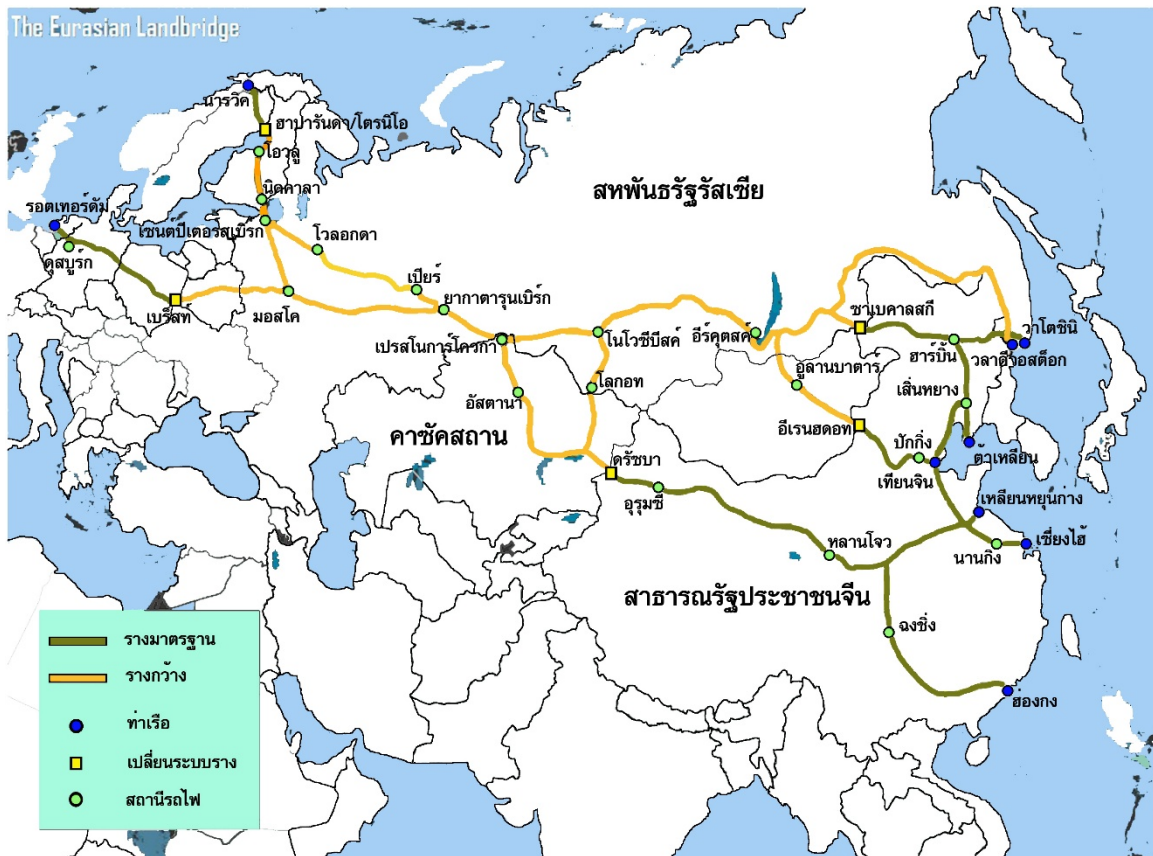
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

ในต้นศตวรรษที่ 21 แนวทางคิดในการใช้เส้นทางรถไฟเพื่อเชื่อมทวีปยุโรปและเอเชียได้กลับมาอีกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการค้าในทวีปเอเชียขยายตัวและก่อให้เกิดความกดดันในการขนส่งทางทะเลด้วยระบบตู้สินค้าด้านเวลาในการขนส่งในระยะทางไกล การเชื่อมต่อนี้รู้จักกันในชื่อ ทางรถไฟสายข้ามทวีปเอเชีย (Trans Asian Railway) หรือระเบียงตะวันออกเฉียงเหนือ – ตะวันตก (Northern East – West corridor) หรือสะพานแผ่นดินยูเรเชีย (Eurasian Landbridge) หรือเส้นทางสายไหมใหม่ (New Silk Road) ภายใต้โครงการหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง (One Belt One Road) โดยใช้เส้นทางรถไฟสายทรานไซบีเรียเป็นเส้นทางหลัก และแยกออกเป็นสายवादิวอสต์ต่อไปยังตะวันออกของประเทศจีน หรือสายคาซัคสถานเข้าสู่ภาคตะวันตกของจีนที่ดรูซบา (Druzhba) ผ่านชุมทางรถไฟที่เมืองหลานโจว ในมณฑลกานซู และต่อไปยังชายฝั่งภาคตะวันออกของจีน หรือไปยังมองโกเลีย และเข้าสู่ประเทศจีนที่อีเรนฮอต (Erenhot) และไปยังชุมทางรถไฟที่กรุงปักกิ่ง

โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการขนส่งผ่านสะพานแผ่นดินยูเรเชียโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงทรานไซบีเรียต้องได้รับการก่อสร้าง ได้แก่ รางรถไฟไฟฟ้าทางคู่ เนื่องจากเส้นทางรถไฟสายนี้เป็นเส้นทางขนส่งระหว่างประเทศที่ซับซ้อน ปัญหาที่สำคัญ คือ การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในแต่ละช่วง เพื่อให้การขนส่งตลอดเส้นทางราบรื่น ปัญหาที่สำคัญมีดังนี้¹¹

- ความร่วมมือระหว่างประเทศ นับเป็นเรื่องที่ท้าทายที่สุดเนื่องจากเส้นทางนี้ผ่าน 7 ประเทศซึ่งมีระบบการเมือง เศรษฐกิจ สังคมที่แตกต่างกัน ใน ค.ศ. 2006 ได้มีการลงนามในข้อตกลงโครงการขั้วรถไฟสายข้ามทวีปเอเชียวิ่งผ่านโดยประเทศส่วนใหญ่ที่อยู่บนเส้นทางนี้ ข้อตกลงนี้พยายามในการประสานการลงทุนในรางรถไฟ พิจารณาศุลกากร และการกำหนดแนวเส้นทางรถไฟ จุดอ่อนที่สุดของเส้นทางสายนี้ คือ ความเสี่ยงทางการเมือง ในคาซัคสถาน ไชบีเรีย (พื้นที่กึ่งปกครองตนเอง) และบางพื้นที่ในภาคตะวันตกของจีน ดังนั้นจึงต้องสร้างความมั่นใจว่าสามารถขนส่งสินค้าได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัยตลอดเส้นทาง
- ขนาดความกว้างของทางรถไฟ เส้นทางนี้ประกอบด้วยความกว้างของรางรถไฟ 2 ประเภท คือ ทางมาตรฐาน (Standard Gauge) มีขนาดความกว้าง 1.435 เมตร ซึ่งใช้ในจีนและประเทศส่วนใหญ่ในยุโรป อีกประเภท คือ ทางกว้าง (Board Gauge) มีขนาดความกว้าง 1.520 เมตร นิยมใช้ในรัสเซีย และบางประเทศในสแกนดิเนเวีย ซึ่งเป็นความท้าทายด้านเทคโนโลยีในการยกขนส่งสินค้า หรือการติดตั้งอุปกรณ์ในการเปลี่ยนทางรถไฟ ตัวอย่างเช่น การขนส่งสินค้าจากจีนไปยังเยอรมัน ต้องเปลี่ยน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 จากจีนไปยังรัสเซียต้องเปลี่ยนจากทางมาตรฐานมาเป็นทางกว้าง และครั้งที่ 2 จากรัสเซียเข้าสู่ยุโรป เปลี่ยนกลับมาเป็นทางมาตรฐานอีกครั้ง แม้ว่าสินค้าจะสามารถยกขนระหว่างรถไฟได้ไม่ยาก แต่ก็เสียเวลาและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

¹¹ Geography of Transport System. The Trans-Asian Railway (Eurasian Landbridge) [Online]. Available from: https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch5en/conc5en/NEW_Corridor_Freight.html [3 January 2017].



รูป 3.2 แผนที่แสดงเส้นทางรถไฟสายข้ามทวีปเอเชีย (สะพานแผ่นดินยูเรเชียน)

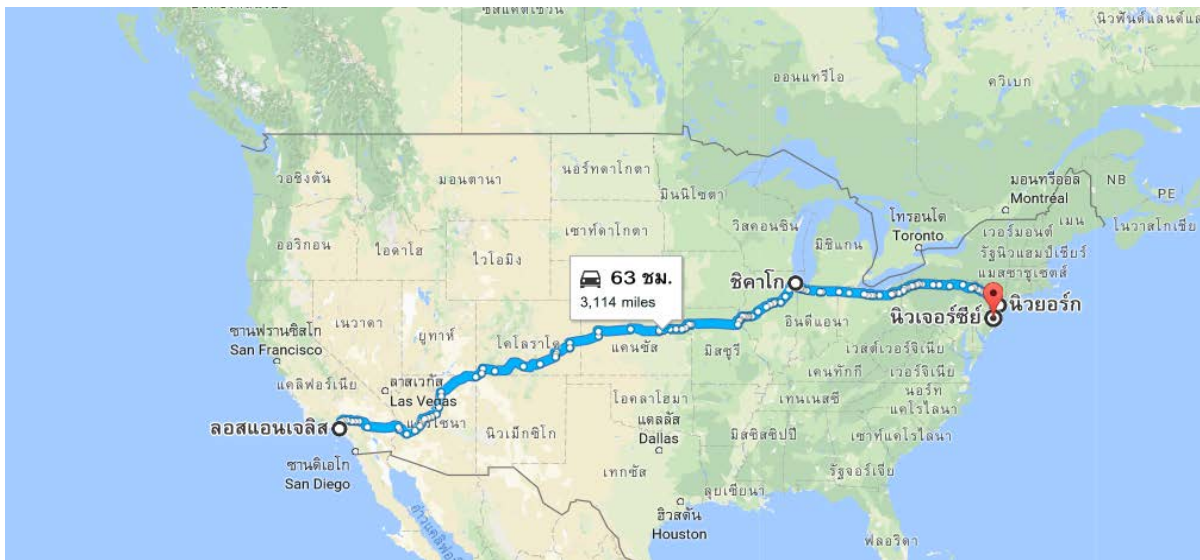
ที่มา: ปรับปรุงจาก Geography of Transport System. The Trans – Asian Railway (Eurasian Landbridge)

[Online]. Available from: https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch5en/conc5en/NEW_Corridor_Freight.html
[3 January 2017].

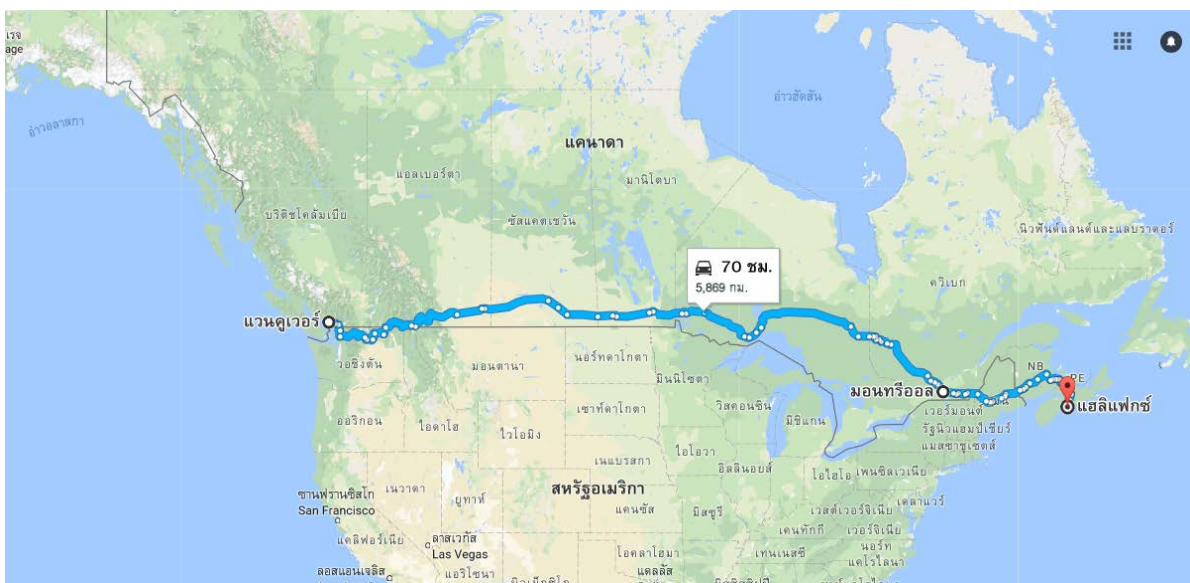
3.2 สะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือ

การขนส่งสินค้าทางรถไฟในอเมริกาเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหรัฐอเมริกา มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ 1980 เส้นทางขนส่งระยะไกลเป็นการเชื่อมต่อชายฝั่งแปซิฟิกและแอตแลนติกได้แก่ ภาคใต้ของแคลิฟอร์เนียกับนิวยอร์ก/นิวเจอร์ซีย์โดยผ่านชิคาโก สะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือนับเป็นสะพานแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากช่วยย่นระยะทางการขนส่งจากชายฝั่งภาคตะวันออกไปยังภาคตะวันตก นอกจากสหรัฐ ฯ แล้วยังรวมถึงแคนาดา (แวนคูเวอร์ – มอนทรีออล – ฮาลิแฟกซ์) และเม็กซิโก สะพานแผ่นดินอเมริกาเหนือผ่านเพียงประเทศเดียว กล่าวคือ สหรัฐอเมริกา แคนาดา หรือเม็กซิโก ซึ่งนับเป็นข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับสะพานแผ่นดินยูเรเชียน สะพานแผ่นดินอเมริกาเหนือเกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการขนส่งทางรถไฟซึ่งต้องการจะทำกำไรจากการขนส่งระยะไกล และผู้ประกอบการขนส่งทางเรือซึ่งต้องการจะลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายเรือและผู้รับจัดการขนส่งในเอเชียซึ่งต้องการจะเสนอทางเลือกในการขนส่งให้แก่ลูกค้า

การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า: บทที่ 3



รูป 3.3 สะพานแผ่นดินในประเทศสหรัฐอเมริกา (ลอสแอนเจลิส – นิวยอร์ก/นิวยอร์ก/นิวยอร์ก)
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

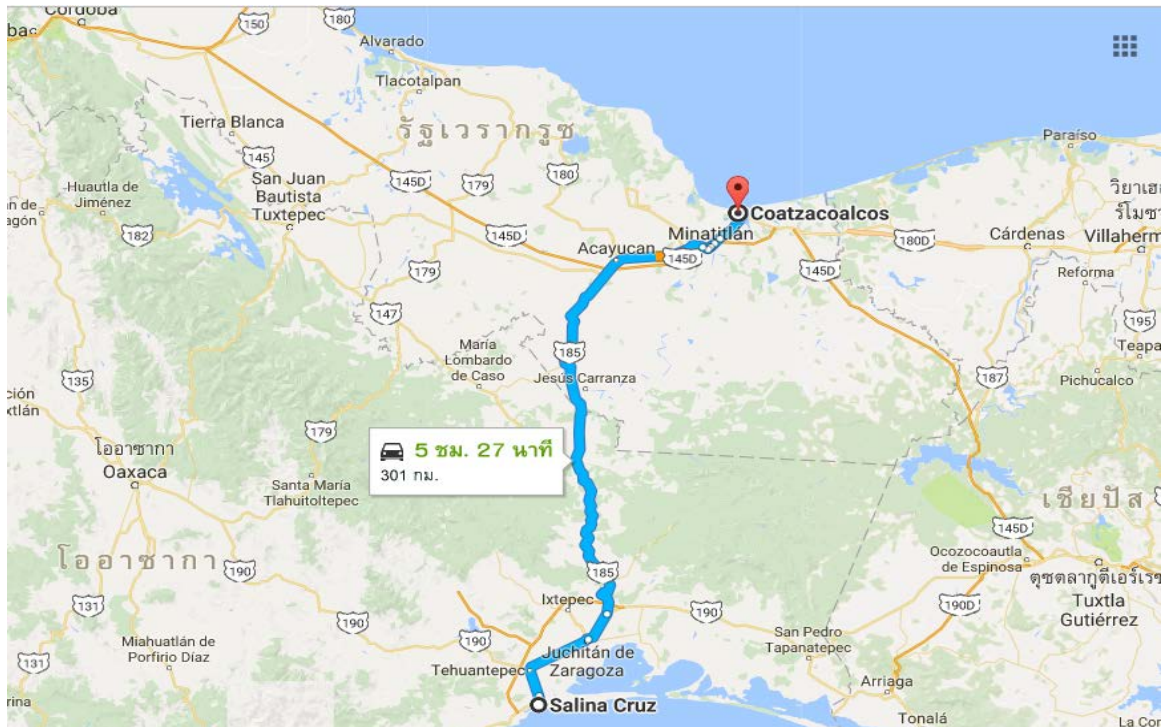


รูป 3.4 สะพานแผ่นดินประเทศแคนาดา (แวนคูเวอร์ – แฮลิแฟกซ์)
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

การขนส่งผ่านสะพานแผ่นดินอเมริกาเหนือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการขนส่งสินค้าแทนที่จะต้องขนส่งทางเรือผ่านคลองปานามาเพียงทางเดียว การขนส่งตู้สินค้าจากสิงคโปร์ผ่านคลองปานามาไปยังนิวยอร์กใช้เวลา 36 วัน (ระยะเวลาเฉลี่ยในการขนส่งมายังระหว่างเอเชียมายังชายฝั่งตะวันออกใช้เวลาประมาณ 21 วัน) หากขนส่งผ่านสะพานแผ่นดินใช้เวลาเพียง 19 วัน ซึ่งหมายความว่าสามารถลดเวลา

การขนส่งไปได้ 6 – 14 วัน สะพานแผ่นดินอเมริกาเหนือยังคงเป็นคู่แข่งในตลาดการขนส่งสินค้าระหว่างยุโรปและเอเชีย ยกตัวอย่างเช่น ในการขนส่งสินค้าทางเรือจากโตเกียวไปยังรอตเตอร์ดัมต้องใช้เวลา 5 – 6 สัปดาห์ หากขนส่งผ่านสะพานแผ่นดินจะใช้เวลาเพียง 3 สัปดาห์ โดยใช้เวลา 6 วันในการขนส่งทางรถไฟเพื่อข้ามทวีปอเมริกาเหนือ แต่กระนั้นก็ตาม การขนส่งวิธีนี้ไม่นิยมใช้ เนื่องจากการขนส่งโดยเรือบรรทุกตู้สินค้าขนาด Post Panamax ผ่านคลองสุเอซ เป็นเส้นทางที่ต้นทุนค่าขนส่งต่ำในการขนส่งสินค้าจากเอเชียไปยังยุโรป สะพานแผ่นดินในสหรัฐ ฯ ใช้เวลา 3.8 วันจากลอสแอนเจลิสไปยังชิคาโก และอีก 2.8 วันจากชิคาโกต่อไปยังนิวยอร์ก หรือจากท่าเรือแวนคูเวอร์ – ชิคาโกใช้เวลา 6 วัน หากส่งจากท่าเรือปรินซ์เพิร์ต (Prince Rupert) ไปยังชิคาโกจะเหลือเพียง 4 วัน เนื่องจากไม่มีปัญหาเรื่องความแออัดในท่าเรือ ซึ่งท่าเรือทั้ง 2 อยู่บนแนวเส้นทางรถไฟ

การขนส่งผ่านสะพานแผ่นดินทำให้สายเรือจำนวนมากเลิกให้บริการขนส่งผ่านคลองปานามา และสามารถขนส่งโดยเรือบรรทุกตู้สินค้าขนาด Post Panamax ในเส้นทางข้ามมหาสมุทรแปซิฟิก (Trans – Pacific) ช่วยเพิ่มผลิตภาพในการขนส่งในขณะที่ต้นทุนค่าขนส่งลดลง ผู้ส่งสินค้าทางเรือสามารถใช้บริการเรือขนาดใหญ่ได้ด้วยบริการที่ถี่ขึ้น อย่างไรก็ตามสิ่งที่ท้าทายการขนส่งผ่านสะพานแผ่นดิน คือ ปัญหาแรงงานและขีดความสามารถในชายฝั่งตะวันตก ทำให้ผู้ประกอบการหันกลับมาใช้การขนส่งทางเรือเพื่อไปยังชายฝั่งตะวันออก นอกจากนี้โครงการขยายคลองปานามาเป็นอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลกระทบต่อ การขนส่งผ่านสะพานแผ่นดิน



รูป 3.5 สะพานแผ่นดินในประเทศเม็กซิโก (โคทซาโคลคอส – ซาลินาครูซ)

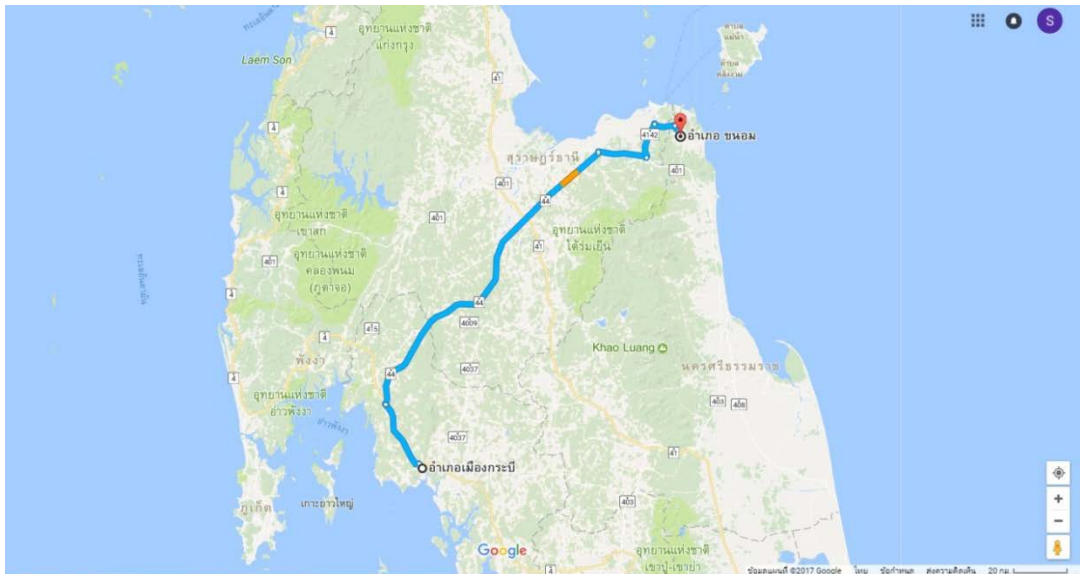
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

3.3 สะพานแผ่นดินในประเทศไทย

สะพานแผ่นดินในประเทศไทย หรือที่ไทยนิยมเรียกว่า สะพานเศรษฐกิจ เป็นแนวคิดในการเชื่อมต่อชายฝั่งอ่าวไทยและชายฝั่งอันดามัน เมื่อเทียบกับสะพานแผ่นดินเอเชีย – ยุโรป หรือสะพานแผ่นดินอเมริกาเหนือ นับว่ามีระยะทางสั้นมาก กล่าวคือ ไม่เกิน 250 กิโลเมตร จึงทำให้การเชื่อมต่อทะเลทั้งสองฝั่งใช้การขนส่งด้วยรถบรรทุกเป็นหลัก ในขณะที่สะพานแผ่นดินในยุโรปและอเมริกาการขนส่งภายในแผ่นดินใช้รถไฟเป็นหลัก และมุ่งเน้นที่การขนส่งสินค้าตู้ซึ่งรถไฟสามารถขนส่งได้คราวละมากๆ นอกจากนี้สะพานเศรษฐกิจของไทยเป็นผลพวงหนึ่งของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งภาคใต้ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2532 และจนกระทั่งถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2556 โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

- สะพานเศรษฐกิจกระบี่ – ชนอม

หลังจากที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2532 ให้ความเห็นชอบยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ต่อมาได้มีมติเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2532 เห็นชอบให้ใช้กู้ธนาคารโลกในวงเงิน 1.5 ล้านเหรียญเพื่อการพัฒนาดังกล่าว และในวันที่ 22 มิถุนายน 2536 ได้มีมติให้สร้างถนนสายกระบี่ – ชนอม หรือถนนสาย 44 เป็นถนน 4 ช่องทางจราจร ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของสะพานเศรษฐกิจในภาคใต้ สะพานเศรษฐกิจกระบี่ – ชนอม มีวัตถุประสงค์เพื่อขนส่งสินค้าและสร้างโอกาสด้านการแข่งขันให้กับภาคใต้ โดยมีอุตสาหกรรมน้ำมันและปิโตรเคมีเป็นอุตสาหกรรมแกนนำ อย่างไรก็ตามโครงการสะพานเศรษฐกิจเป็นขนาดใหญ่ที่อาจส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และใช้งบประมาณจำนวนมาก ได้มีมติให้ตั้งคณะกรรมการระดับชาติเช่นเดียวกับคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก เนื่องจากโครงการนี้เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายทำให้ต้องใช้เวลาในการศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ และไม่มีผลการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ จึงอาจจะกล่าวได้ว่าสิ่งที่เป็นรูปธรรมที่สุดในโครงการสะพานเศรษฐกิจกระบี่ – ชนอม คือ การก่อสร้างถนนสาย 44 ระยะทาง 134 กิโลเมตร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 5)

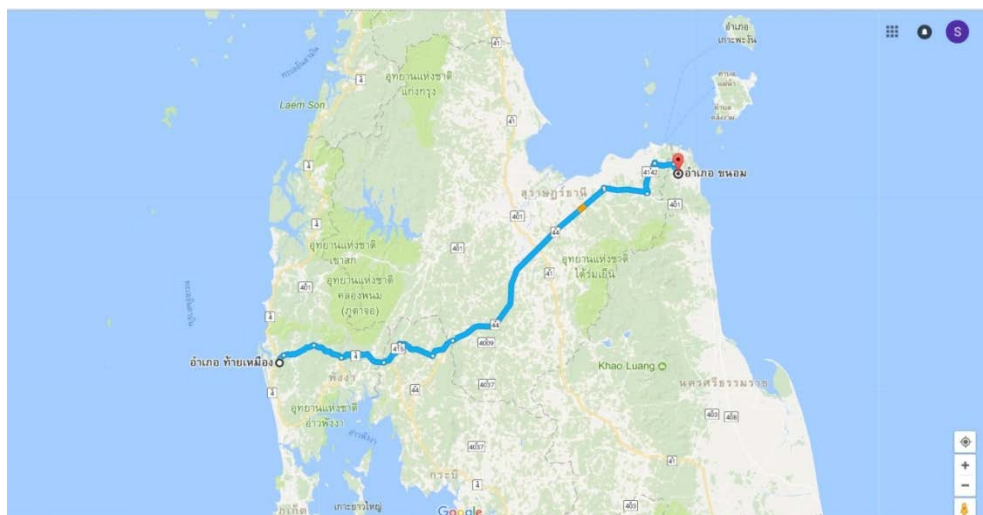


รูป 3.6 สะพานเศรษฐกิจกระบี่ – ขนอม

ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

- สะพานเศรษฐกิจท้ายเหมือง – ขนอม

นับเป็นโครงการสะพานเศรษฐกิจที่เป็นรูปธรรมน้อยที่สุด เนื่องจากไม่มีรายละเอียดนอกจากกล่าวถึงในมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2540 ว่าให้ความเห็นชอบแนวทางการพัฒนาพื้นที่ฝั่งอันดามันและฝั่งอ่าวไทยภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ โดยการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกฝั่งอ่าวไทยที่บริเวณบ้านบางปอ – บริเวณท่าียบซั่ม อำเภอนคม จังหวัดนครศรีธรรมราช และฝั่งทะเลอันดามันบริเวณบ้านทับละมุ อำเภอนท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

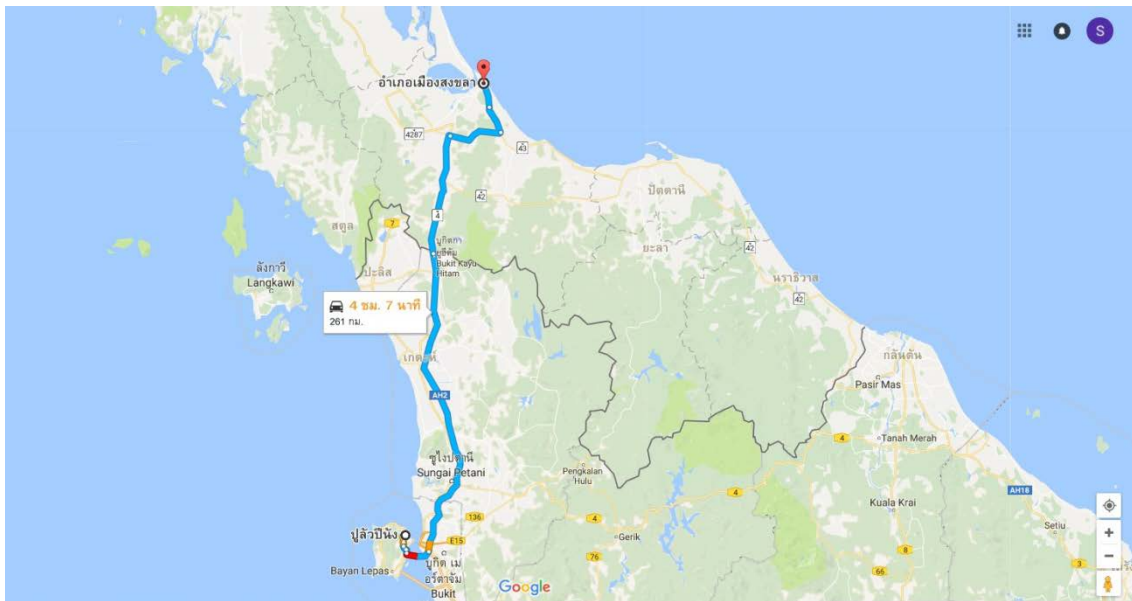


รูป 3.7 สะพานเศรษฐกิจท้ายเหมือง – ขนอม

ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

- สะพานเศรษฐกิจปีนัง – สงขลา

โครงการนี้เป็นภายใต้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย (อินโดนีเซีย – มาเลเซีย – ไทย) แม้ว่าโครงการนี้จะใช้ชื่อว่าสะพานเศรษฐกิจปีนัง – สงขลา แต่ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 ตุลาคม 2540 เน้นในเรื่องของรูปแบบการร่วมลงทุนของภาคเอกชนไทย – มาเลเซีย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขนส่งก๊าซ และโดยภาครัฐสนับสนุนการพัฒนากระบวนขนส่งทางถนน รถไฟ และท่าอากาศยานชาติ ระหว่างท่าเรือปีนัง – สงขลา (หรือปัตตานี) รวมทั้งโครงการสนับสนุนอื่น ๆ และการร่วมบริหารจัดการ ระหว่างภาคเอกชน 2 ประเทศ มากกว่าการขนส่งสินค้าชายฝั่งทะเลฝั่งตะวันออกและตะวันตก



รูป 3.8 สะพานเศรษฐกิจปีนัง – สงขลา

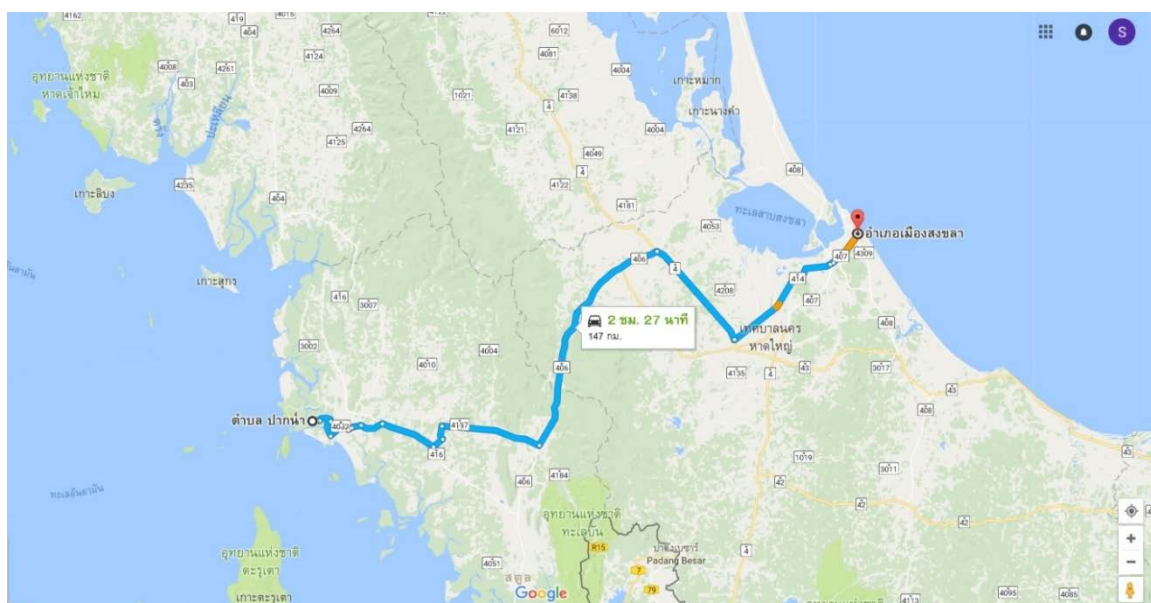
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

- โครงการสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย (สตูล – สงขลา)

โครงการนี้เกิดขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2548 เป็นการเชื่อมโยงท่าเรือ 2 แห่งที่จะก่อสร้างขึ้นใหม่ในชายฝั่งอันดามันที่ตำบลปากน้ำ อำเภอละกู จังหวัดสตูล และท่าเรือฝั่งอ่าวไทยที่จังหวัดสงขลาที่บ้านสวนกง อำเภอจะนะ พร้อมด้วยโครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมต่อท่าเรือทั้งสอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร โดยได้บรรจุโครงการนี้ในแผนแม่บทการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศ ต่อมาบริษัทดูไบ เวิลด์ ประเทศสหรัฐเอมิเรตส์ ได้ให้ความช่วยเหลือแบบให้เปล่าเพื่อศึกษาความเหมาะสมแนวทางการพัฒนาท่าเรือฝั่งทะเลอันดามันและสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงท่าเรือฝั่งอ่าวไทยเพื่อเป็นเส้นทางการค้าใหม่ (New Trade Lane) สู่ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป ผ่านชายฝั่งอันดามัน อีกทั้งการเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ จีน ลาว และเวียดนาม รวมถึงมีแผนจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมภาคใต้ (Southern Seaboard) เพื่อเป็นพื้นที่แนวหลัง

(Hinterland) ที่สำคัญของท่าเรือทั้งสองแห่ง โดยอาศัยรูปแบบการพัฒนาของเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก (Eastern Seaboard) เช่นเดียวกับโครงการที่ผ่านมา โครงการนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายภาคส่วนรวมถึงภาคประชาชนในพื้นที่ซึ่งจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ การศึกษาจึงต้องใช้เวลานาน จนกระทั่งปัจจุบันยังไม่มี การดำเนินการ

ในวันที่ 16 มิถุนายน 2552 คณะรัฐมนตรีได้มีมติอีกครั้งให้มีการพัฒนาท่าเรือสองฝั่งทะเล โดยการก่อสร้างท่าเรือหลักปากบาราและท่าเรือสงขลา แห่งที่ 2 ตามข้อเสนอของสำนักงานที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งนี้เพื่อเชื่อมโยงกับแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ – ใต้ และตะวันออก – ตะวันตก โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกับประเทศจีน สปป.ลาว และเวียดนาม



รูป 3.9 สะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย (สตูล – สงขลา)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

3.4 แนวคิดการเชื่อมต่อชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันเพื่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่า

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า “สะพานแผ่นดิน” หมายถึง การเชื่อมโยงชายฝั่ง 2 ด้านของทะเลหรือมหาสมุทร โดยอาศัยการขนส่งทางถนน หรือรถไฟ วัตถุประสงค์เพื่อลดเวลาในการขนส่งและต้นทุนค่าขนส่ง สำหรับการเชื่อมต่อชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันเพื่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่า ได้รับแนวคิดมาจากการสะพานเศรษฐกิจของไทยซึ่งการเชื่อมต่อชายฝั่งอาศัยการขนส่งทางถนนเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องจากระยะทางระหว่างสองชายฝั่งห่างกันไม่มากนัก อีกทั้งไม่มีรถไฟเข้าถึง แม้ว่าในอดีตได้มีผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความพยายามในการขนส่งสินค้าจากชายฝั่งอ่าวไทย ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี มายังจังหวัดระนองแทนการขนส่งสินค้าโดยใช้รถบรรทุกจากกรุงเทพฯ ๔ มายังระนอง โดยได้ทำการทดลองขนส่ง 2 เส้นทาง คือ ประจวบคีรีขันธ์ – ระนอง และ

สุราษฎร์ธานี – ระนอง แต่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งที่สูงทำให้ไม่คุ้มเป็นผลมาจากมีปริมาณการขนส่งสินค้าน้อยและไม่มีสินค้าเที่ยวกลับ¹² แต่การศึกษานี้มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ในการเชื่อมต่อสองชายฝั่งของไทยเพื่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่า ทำให้มีจุดต้นทางปลายทางของการขนส่งสินค้าที่ชัดเจนกว่าการศึกษาที่ผ่านมา อีกทั้งยังเน้นการใช้ประโยชน์เพื่อการลดต้นทุนค่าขนส่ง โดยใช้ประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ถนน ท่าเรือ ที่มีอยู่แล้ว จุดมุ่งหมายที่สำคัญอีกประการหนึ่งของเชื่อมต่อชายฝั่งทั้งสอง เพื่อเป็นทางเลือกในการขนส่งสินค้าระหว่างพื้นที่ทางตอนใต้และตอนบนของประเทศ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงในการพึ่งพิงการขนส่งทางถนนเพียงรูปแบบเดียว

3.4.1 เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษา

ชายฝั่งอ่าวไทยในการศึกษานี้ หมายถึง อ่าวไทยฝั่งตะวันตกซึ่งมีจังหวัดตั้งอยู่ 7 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส ความยาวชายฝั่งรวมทั้งสิ้น 1,261 กิโลเมตร สำหรับชายฝั่งด้านอันดามัน (หมายถึงชายฝั่งทะเลอันดามันและช่องแคบมะละกาตอนบน) มีจังหวัดตั้งอยู่ 6 จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล ความยาวทั้งสิ้น 1,093 กิโลเมตร เนื่องจากการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันมีวัตถุประสงค์เพื่อการขนส่งชายแดนไทย – พม่า ดังนั้นต้นทางและปลายทางของการขนส่งที่สำคัญที่นำมาพิจารณา คือ ประเทศพม่า เกณฑ์ในการคัดเลือกจังหวัดในชายฝั่งอันดามันมี 2 ประการ คือ 1) อยู่ใกล้กับประเทศพม่ามากที่สุด และ 2) มีจุดผ่านแดนถาวรหรือด่านพรมแดนของศุลกากรซึ่งสามารถนำเข้า – ส่งออกสินค้าได้ ซึ่งได้แก่ จังหวัดระนอง ทั้งนี้เพราะอยู่ตรงข้ามกับเมืองเกาะสอง เขตตะนาวศรี อีกทั้งเป็นที่ตั้งของจุดผ่านแดนถาวรจังหวัดระนองซึ่งการนำเข้า – ส่งออกสินค้าอยู่ในความดูแลของด่านศุลกากรระนอง

ด้านชายฝั่งอ่าวไทยเกณฑ์ในการคัดเลือกจังหวัดที่ทำการการศึกษา คือ 1) อยู่ใกล้กับจังหวัดระนองซึ่งหมายรวมถึงอยู่ใกล้กับอ่าวไทยตอนบนและอ่าวไทยฝั่งตะวันออกซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งอุตสาหกรรมของประเทศ 2) มีโครงข่ายถนนเชื่อมต่อไปยังจังหวัดระนองซึ่งสามารถรองรับรถขนาด 25 ตัน หรือรถบรรทุก 18 ล้อได้ 3) มีท่าเรือเดินทะเลหรือท่าเรือชายฝั่งซึ่งสามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าทั่วไปขนาดไม่ต่ำกว่า 2,000 ตัน

จากเกณฑ์ที่กล่าวมานี้มีจังหวัดที่อยู่ในเกณฑ์ 2 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ และสุราษฎร์ธานี โดยทั้งสองจังหวัดอยู่ห่างจากระนองในระยะทางที่ใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 230 กิโลเมตร และมีท่าเรือที่สามารถรองรับเรือสินค้าได้ตามที่กำหนด สำหรับจังหวัดชุมพรแม้จะอยู่ใกล้จังหวัดระนองมากที่สุดแต่ไม่มีท่าเรือขนถ่ายสินค้าทั่วไป ท่าเรือทั้งหมดเป็นท่าเรือสินค้าเหลว ท่าเรือประมง และท่าเรือโดยสาร ในขณะที่ท่าเรือสงขลาแม้จะเป็นท่าเรือตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่อยู่ห่างจากระนองกว่า 500 กิโลเมตร

¹² สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิรเดช วรศิริสุขุมล, เลขานุการหอการค้าจังหวัดระนอง และกรรมการหอการค้าจังหวัดระนอง, 27 เมษายน 2560.

3.4.2 สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานด้านการขนส่งในชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน

พื้นที่ที่ได้คัดเลือกเพื่อการศึกษาประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ ชายฝั่งอ่าวไทย ประกอบด้วย ประจวบคีรีขันธ์ และสุราษฎร์ธานี และชายฝั่งอันดามันประกอบด้วย ระนอง ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในการขนส่งมีดังนี้

- จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประจวบคีรีขันธ์เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่บนตอนบนสุดของอ่าวไทยฝั่งตะวันตก มีความยาวชายฝั่งทั้งสิ้น 247 กิโลเมตร (กรมทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่ง, 2558, หน้า 31) เนื่องจากตั้งอยู่บนส่วนที่แคบที่สุดของประเทศไทย จึงมีทุกอำเภอที่มีอาณาเขตติดต่อกับชายฝั่งอ่าวไทย ได้แก่ อำเภอเมือง หัวหิน ปราณบุรี สามร้อยยอด กุยบุรี ทับสะแก บางสะพาน และบางสะพานน้อย ท่าเรือในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เกือบทั้งหมดเป็นท่าเรือประมง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่อำเภอปราณบุรี และมีท่าเรือสินค้าทั่วไป 1 ท่าตั้งอยู่ที่อำเภอบางสะพาน ได้แก่ ท่าเรือประจวบ หรือรู้จักกันทั่วไปว่า “ท่าเรือบางสะพาน” ตั้งอยู่ที่อ่าวเทียน หมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง ตำบลแม่รำพึง ผู้ประกอบการ คือ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด เนื่องจากเป็นบริษัทในเครือ บริษัท สหวิริยา สติลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กขนาดใหญ่ของประเทศ ดังนั้นท่าเรือก่อสร้างขึ้นในเบื้องต้นเพื่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เหล็กของกลุ่มบริษัทในเครือสหวิริยาซึ่งตั้งอยู่ห่างจากท่าเรือเพียง 6 กิโลเมตร

ตาราง 3.1 รายละเอียดท่าเทียบเรือในท่าเรือประจวบ

ท่าเทียบเรือ	ความสามารถในการรับเรือ (เดทเวทตัน)	ความกว้าง (เมตร)	ความยาว (เมตร)	ความลึกหน้าท่าระดับน้ำทะเลปานกลาง (เมตร)
A	ไม่เกิน 100,000 คราวละ 2 ลำ	25	450	15
B	ไม่เกิน 20,000 คราวละ 2 ลำ	25	245	8 – 12
C	ไม่เกิน 110,000 คราวละ 2 ลำ	50	450	14
	ไม่เกิน 20,000 คราวละ 4 ลำ		442	8
D	ไม่เกิน 2,200 คราวละ 4 ลำ	50	250	8

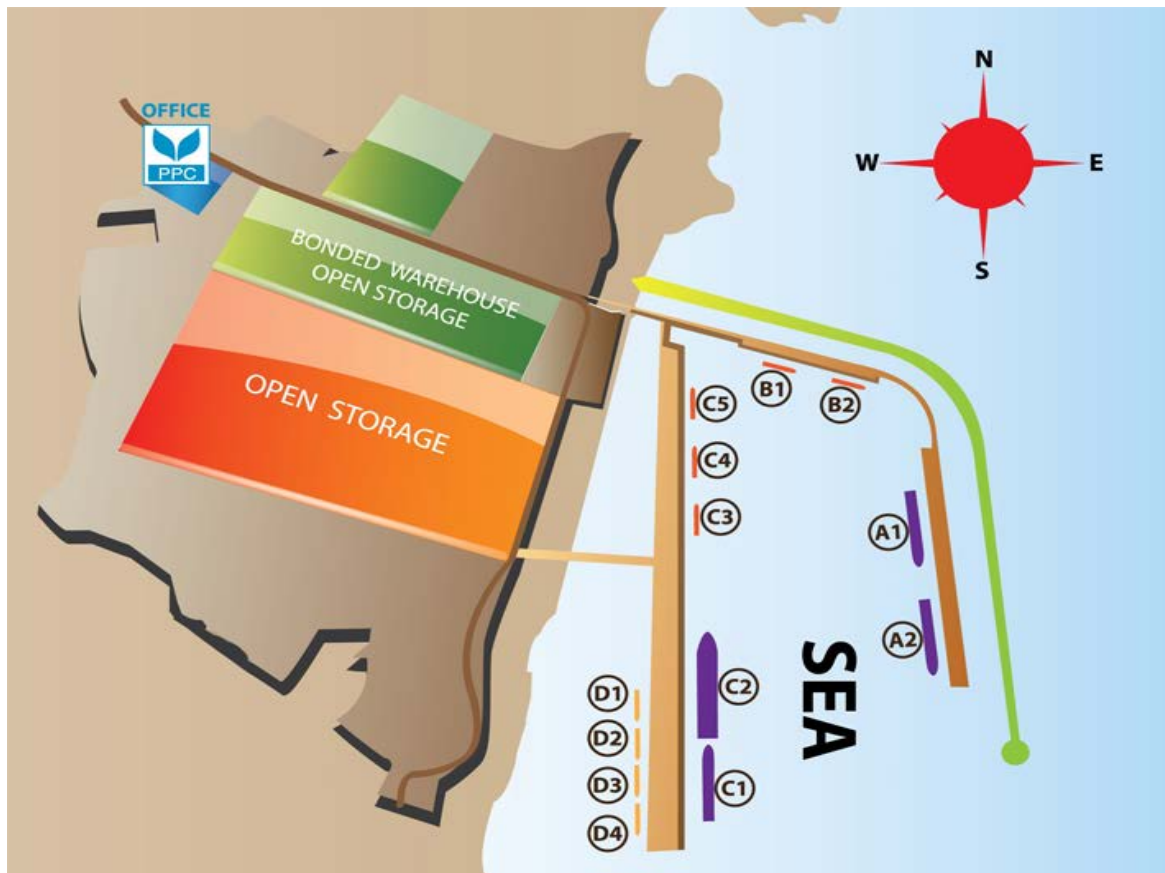
ที่มา : บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด. แหล่งที่มา : <http://www.ppc.co.th/index.php/th/service/service/ppc-berth>

[4 มกราคม 2561].

ท่าเรือตั้งอยู่บนพื้นที่ 600 ไร่ ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 4 ท่า สามารถรับเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ และเรือลำเลียงที่ขนส่งชายฝั่ง หน้าท่ามีระดับน้ำลึกถึง 15 เมตร นอกฝั่งประกอบด้วยเขื่อนกันคลื่นความยาว 1,500 เมตร ทำให้สามารถบรรทุกขนถ่ายสินค้าได้ตลอดทั้งปี พื้นที่เก็บรักษาสินค้าประกอบด้วยโรงพักสินค้า เนื่องจากท่าเรือได้รับอนุมัติเป็นเขตท่าเทียบท่าเรือ โรงพักสินค้าจึงได้รับอนุมัติจากศุลกากรให้สามารถทำการตรวจปล่อยสินค้านำเข้า – ส่งออกได้โดยอยู่ในความดูแลของ

ด้านศุลกากรประจวบคีรีขันธ์ รวมถึงคลังสินค้าทัณฑ์บน อีกทั้งยังมีลานสินค้ากลางแจ้งซึ่งอยู่นอกเขตทำเนียบท่าพื้นที่ 69 ไร่ จำแนกเป็นลานสินค้าทั่วไป 46 ไร่ สินค้าเทกอง 23 ไร่ และลานตู้สินค้าขีดความสามารถ 300 ตู้

ท่าเรือประจวบตั้งอยู่บนถนนสาย 4045 ห่างจากถนนเพชรเกษมหรือทางหลวงหมายเลข 4 ซึ่งเป็นประมาณ 30 กิโลเมตร ซึ่งเป็นถนนสายหลักเข้าสู่จังหวัดระนอง ระยะทางจากท่าเรือถึงระนองประมาณ 227 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3.30 ชั่วโมง

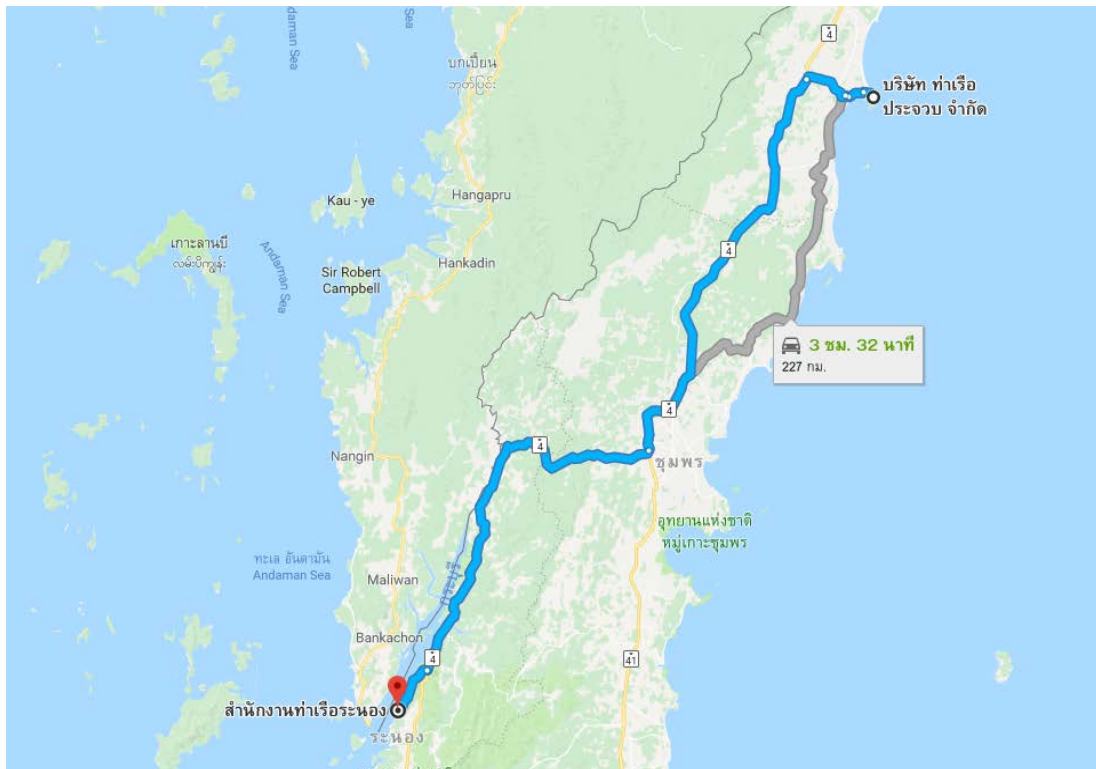


รูป 3.10 แผนที่ท่าเรือประจวบ

ที่มา : บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.ppc.co.th/index.php/th/service/service/ppc-berth> [4 มกราคม 2561].



รูป 3.11 สภาพทั่วไปท่าเรือประจวบ
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 28 เมษายน 2560.



รูป 3.12 เส้นทางจากท่าเรือประจวบไปยังท่าเรือระนอง
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.

- จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชายฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความยาว 166 กิโลเมตร (กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558 หน้า 31) อำเภอที่ตั้งอยู่บนชายฝั่งอ่าวไทย 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง ท่าชนะ ไชยา ท่าฉาง พุนพิน กาญจนดิษฐ์ และอีกหนึ่งอำเภอ คือ เกาะสมุยเป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ในอ่าวไทย นอกจากนี้มีอำเภอทางทิศเหนือ 4 อำเภอ ได้แก่ ท่าชนะ ท่าฉาง วิภาวดี และบ้านตาขุน มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอเกาะเปอร์ และสุขสำราญของจังหวัดระนอง

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีท่าเรืออยู่เป็นจำนวนมากทั้งท่าเรือสินค้า ท่าเรือประมง และท่าเรือโดยสาร ท่าเรือสินค้าทั้งหมดตั้งอยู่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองบนฝั่งแม่น้ำตาปีซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีทั้งท่าเรือสินค้าเหลว ท่าเรือสินค้าเทกอง และท่าเรือสินค้าทั่วไป ซึ่งท่าเรือสินค้าทั่วไปมีศักยภาพเป็นจุดเชื่อมไปยังจังหวัดระนอง ได้แก่ ท่าเรือ เอ็น พี มารีน ตั้งอยู่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ห่างจากปากแม่น้ำตาปี 14.2 ไมล์ทะเล หรือ 26.27 กิโลเมตร (1 ไมล์ทะเล = 1.85 กิโลเมตร) ท่าเรืออยู่ในเครือ SC Group ซึ่งเป็นบริษัทขนส่งชายฝั่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าตู้ ดังนั้นจึงเป็นท่าเรือขนส่งตู้สินค้าโดยเฉพาะ ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 1 ท่า ความยาวหน้าท่า 408 เมตร มีความลึกหน้าท่าประมาณ 6 เมตร สามารถรองรับขนาดของเรือ 2,800 ตันกรอส ท่าเรือมีพื้นที่ 20 ไร่ ประกอบด้วยลานวางสินค้าที่มีขีดความสามารถรองรับได้ 4,000 ทีอียู ซึ่งในปัจจุบันท่าเรือใกล้เต็มขีดความสามารถแล้ว บริษัทจึงมีแผนที่จะก่อสร้างท่าเทียบเรือเพิ่มเติมอีกสองท่า โดยหนึ่งท่ากำลังจะดำเนินการก่อสร้าง ส่วนอีกท่ากำลังอยู่ในขั้นตอนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)¹³

เรือบรรทุกตู้สินค้าที่มีความยาว 48 เมตรสามารถบรรทุกตู้สินค้าได้ 150 ทีอียู เป็นเรือของเครือ SC group ที่ขนส่งมายังท่าเรือ เอ็น พี มารีนมีทั้งหมด 4 ลำ โดยเฉลี่ยแล้วมีเรือที่เข้ามายังท่าวันละ 1 ลำ จอดเพื่อขนถ่ายสินค้าประมาณ 24 ชั่วโมง นอกจากเรือตู้สินค้าและยังมีเรือโร – โร ที่ใช้ขนส่งรถยนต์มายังภาคใต้ แนวความคิดนี้เป็นผลมาจากในช่วงที่เกิดน้ำท่วมในภาคใต้ในเดือนมกราคมที่ผ่านมาทำให้ไม่สามารถขนส่งทางถนนได้จึงขนส่งด้วยวิธีนี้ แต่ยังไม่มากนักเนื่องจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ยังมีสัญญาที่ทำไว้กับบริษัทที่ขนส่งทางถนนยังมีอยู่ แต่อย่างไรก็ตามการขนส่งรถยนต์ด้วยเรือโร – โร มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน



รูป 3.13 สภาพทั่วไปท่าเรือ เอ็น พี มารีน
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 25 เมษายน 2560.

¹³ สัมภาษณ์ สุพัฒน์ เกียรติศิลป์, ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการท่าเรือภาคใต้ SC Group, 25 เมษายน 2560.

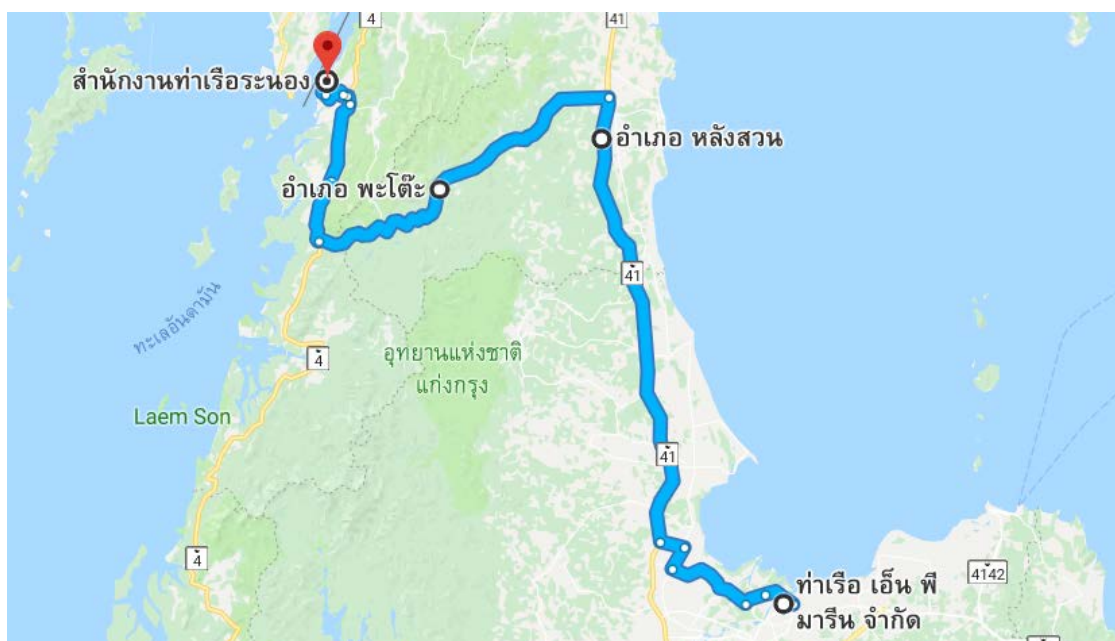
จากท่าเรือเอ็น พี มารีน สามารถเข้าถึงจังหวัดระนองโดยผ่าน 3 เส้นทาง ซึ่งทุกเส้นทางต้องผ่านอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดชุมพร ดังนี้

เส้นทางที่ 1 ผ่านอำเภอหลังสวน และอำเภอพะโต๊ะ ระยะทาง 229 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 ชั่วโมง 30 นาที เป็นเส้นทางหลักดั้งเดิมในการเข้าสู่จังหวัดระนอง

เส้นทางที่ 2 ผ่านอำเภอทุ่งตะโก เข้าสู่จังหวัดระนองที่อำเภอละอุ่น ระยะทาง 242 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 4 ชั่วโมง

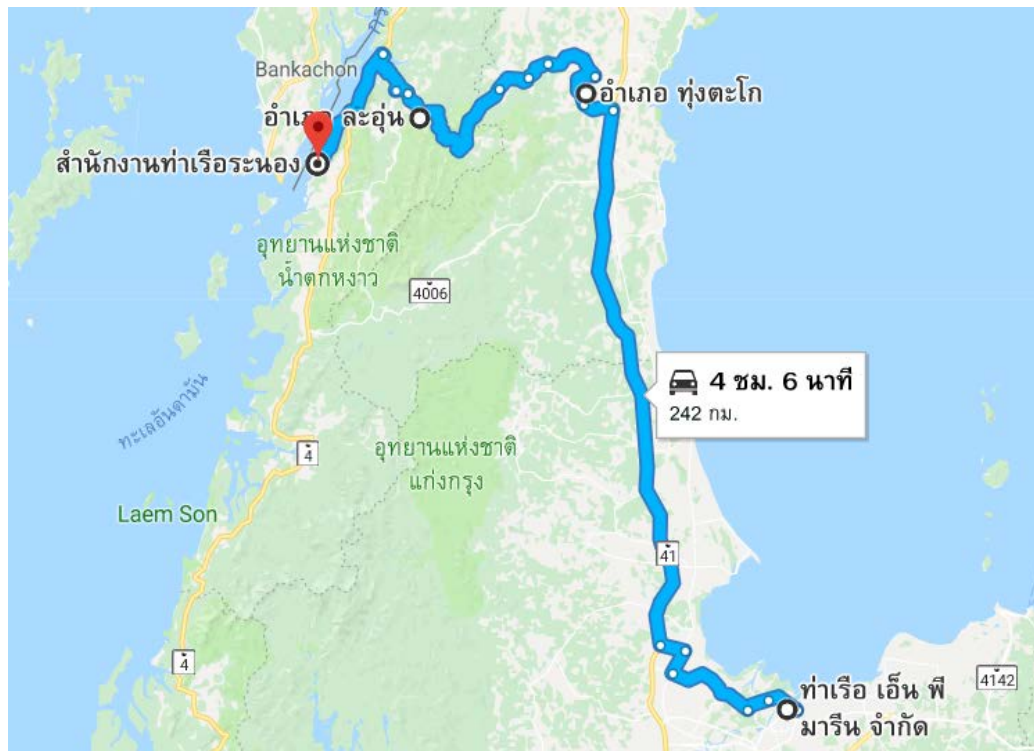
ทั้งสองเส้นทางเป็นเส้นทาง 2 ช่องทางจราจร และตัดผ่านภูเขาจึงมีลักษณะคดเคี้ยว รถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งค่อนข้างลำบาก

เส้นทางที่ 3 ผ่านสี่แยกปทุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ไปเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 4 เข้าสู่จังหวัดระนอง โดยผ่านอำเภอกะบุรีและอำเภอละอุ่นเข้าสู่อำเภอเมือง ระยะทาง 297 กิโลเมตรใช้เวลาเดินทาง 4 ชั่วโมง 30 นาที เส้นทางนี้เป็นเส้นทางตัดใหม่ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ.2554 และเป็นเส้นทางหลักสายใหม่ที่เข้าสู่จังหวัดระนอง แม้จะเป็นเส้นทางที่ใช้เวลามากที่สุด แต่ปัจจุบันได้มีการขยายให้เป็น 4 ช่องทางจราจรเป็นระยะ ๆ และมีเป้าหมายที่จะขยายตลอดทั้งสาย ทำให้รถบรรทุกขนาดใหญ่สามารถวิ่งสวนกันได้อย่างสะดวก

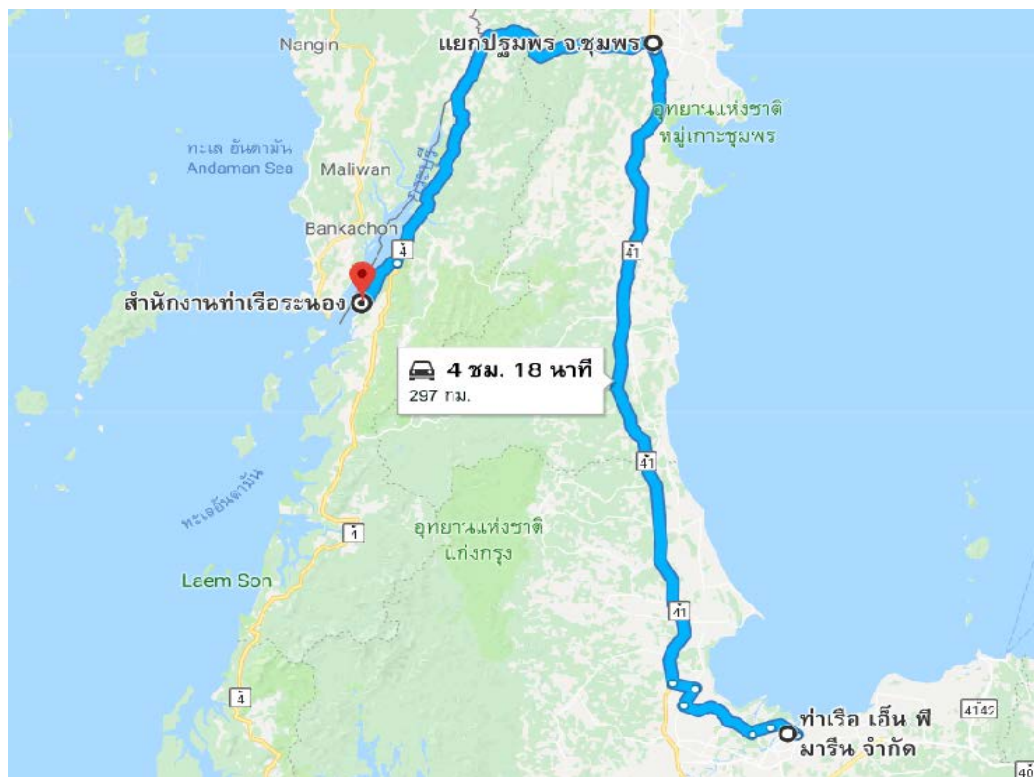


รูป 3.14 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองผ่านอำเภอหลังสวน และอำเภอพะโต๊ะ
จังหวัดชุมพร

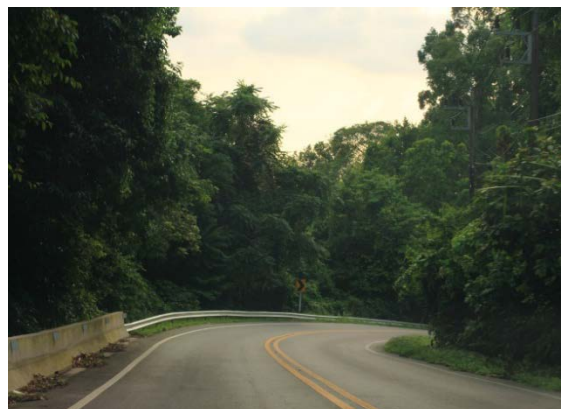
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.



รูป 3.15 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองผ่านอำเภอทุ่งตะโก
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.



รูป 3.16 เส้นทางจากท่าเรือเอ็น พี มารีนไปยังท่าเรือระนองที่แยกปฐมพร
ที่มา : ปรับปรุงจาก Google Map.



รูป 3.17 สภาพเส้นทางผ่านสี่แยกปทุมพรเข้าสู่จังหวัดระนอง

ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 3 พฤษภาคม 2558.

- จังหวัดระนอง

จังหวัดระนองเป็นจังหวัดเล็ก ๆ มีพื้นที่เพียง 3,298.045 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 5 อำเภอ ในจำนวนนี้มี 4 อำเภอที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตตะนาวศรีของพม่า ได้แก่ อำเภอเมือง กระบุรี ละอุ่น และกะเปอร์ โดยมีแม่น้ำกระบุรีเป็นเส้นกั้นเขตแดนเป็นระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร มีช่องทางบุคคลและยาพาหนะเข้า-ออกที่ประเทศไทยกำหนดไว้มี 2 ช่องทาง คือ บริเวณเขตท่าเรือระนอง อำเภอเมือง และบริเวณเขตท่าเรือกระบุรี อำเภอกระบุรี แต่ทางฝั่งพม่าไม่ประกาศเปิดช่องทางที่กระบุรีจึงเหลือเพียงอำเภอเมืองเท่านั้นที่สามารถเข้า-ออกได้ประกอบด้วย (สุมาลี, 2558) จุดตรวจ 3 จุด คือ

1. จุดตรวจบริเวณท่าเทียบเรือสะพานปลา ตำบลบางริน อำเภอเมือง จังหวัดระนอง อยู่ตรงข้ามเกาะสอง
2. จุดตรวจบริเวณปากน้ำ ซึ่งเป็นจุดตรวจกลางน้ำ
3. จุดตรวจบริเวณท่าเทียบเรือของบริษัท อันดามันคลับ จำกัด ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง

การค้าชายแดนสินค้านำเข้า-ส่งออกส่วนใหญ่ผ่านจุดตรวจบริเวณท่าเทียบเรือสะพานปลา ส่วนจุดตรวจบริเวณท่าเทียบเรือของบริษัท อันดามันคลับ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คนเข้า-ออกไปบ่อนกาสิโนในเกาะสนเท่านั้น



รูป 3.18 สภาพจุดตรวจเข้า – ออกที่ทำเทียบเรือสะพานปลา

ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 24 เมษายน 2560.



รูป 3.19 (ซ้าย) จุดตรวจกลางน้ำ ปากแม่น้ำกระบุรี (ขวา) ทำเทียบเรือโดยสารในเกาะสอง เขตตะนาวศรี

ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 24 เมษายน 2560.

ท่าเรือในจังหวัดระนองทั้งหมดตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำกระบุรีที่ตำบลบางริน และตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง ส่วนใหญ่เป็นท่าเรือประมงโดยท่าเรือประมงที่ใหญ่ที่สุด คือ ท่าเรือประมงขององค์การสะพานปลา ตั้งอยู่ที่ตำบลบางริน และเป็นท่าเรือโดยสารเพื่อเดินทางไปยังเกาะสองในฝั่งพม่า ท่าเรือสินค้าทั่วไปมี 1 ท่า ได้แก่ ท่าเรือระนองซึ่งบริหารและประกอบการโดยการทำเรือแห่งประเทศไทย วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างท่าเรือแห่งนี้เพื่อเชื่อมโยงกับท่าเรือในจังหวัดชุมพร และเป็นสะพานเศรษฐกิจเชื่อมชายฝั่งอ่าวไทยกับอันดามัน และการค้าขายกับประเทศพม่า ท่าเรือระยะที่ 1 ก่อสร้างแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2543 ในครั้งแรกมีวัตถุประสงค์ให้เอกชนบริหารและประกอบการ แต่เนื่องจากไม่มีเอกชนสนใจ คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2546 ให้การทำเรือแห่งประเทศไทยเป็นผู้บริหารและประกอบการ

ท่าเรือระนองตั้งอยู่ที่หมู่ 5 บ้านเขานางหงส์ ตำบลปากน้ำ มีพื้นที่ 315 ไร่ ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 2 ท่า ท่าเทียบเรือที่ 1 เป็นท่าเรือเอนกประสงค์ กว้าง 26 เมตร ยาว 134 เมตร สามารถรับเรือขนาดใหญ่ไม่เกิน 500 ตันกรอสได้พร้อมกัน 2 ลำ ท่าเทียบเรือที่ 2 เป็นท่าเทียบเรือตู้สินค้า กว้าง 30 เมตร ยาว 150 เมตร สามารถรับเรือขนาดใหญ่ไม่เกิน 12,000 ตันกรอสได้ครั้งละ 1 ลำ ร่องน้ำมีความยาว 27

กิโลเมตร ระดับน้ำลึก 8 เมตร ณ ระดับน้ำทะเลต่ำสุด (ส่วนพัฒนาธุรกิจและการตลาด ฝ่ายแผนงานและการตลาด การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 2551 หน้า 1) บนท่าเทียบเรือมีโรงพักสินค้า 1 หลัง พื้นที่ 1,500 ตารางเมตร ลานสินค้ากลางแจ้งสำหรับสินค้าทั่วไป 7,200 ตารางเมตร และลานวางตู้สินค้าเปล่า 8,000 เมตร และตู้มีสินค้า 11,125 ตารางเมตร เนื่องจากมีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าน้อยมาก เป็นผลมาจากจังหวัดระนองไม่มีแหล่งอุตสาหกรรมที่จำเป็นต้องนำเข้า – ส่งออกสินค้าด้วยระบบตู้สินค้า หากเปลี่ยนมาบรรทุกขนถ่ายสินค้าทั่วไป ก็ไม่สามารถแข่งขันได้ เพราะค่าภาระท่าเรือก็สูงกว่าท่าแพของเอกชน ซึ่งค่าบริการท่าเรือเป็นระบบเหมาจ่าย เนื่องจากท่าเรือระนองบริหารโดยการทำเรือแห่งประเทศไทยซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจจึงไม่มีความคล่องตัวในการปรับตัวให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ได้¹⁴ อย่างไรก็ตามจังหวัดระนองมีที่ตั้งใกล้กับแหล่งก๊าซธรรมชาติในทะเลซึ่งมีทั้งกิจกรรมสำรวจ ก่อสร้างแท่น และขุดเจาะ ปัจจุบันท่าเรือจึงได้หันมาให้บริการเรือขนส่งที่สนับสนุนกิจกรรมเหล่านั้นแทน



รูป 3.20 สภาพทั่วไปท่าเรือระนอง

ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 28 เมษายน 2560.

นอกจากท่าเรือระนองแล้วยังมีท่าเรือประมงของเอกชน หรือที่เรียกว่า “แพ” ได้ปรับเปลี่ยนตัวเองมาขนส่งสินค้าทั่วไปเพื่อส่งออกไปยังประเทศพม่า ท่าเรือเหล่านี้ซึ่งมีอยู่ 200 กว่าท่าส่วนใหญ่ตั้งอยู่ปากน้ำและบางส่วนตั้งอยู่ที่บ้านเขานางหงส์ (สุมาลี, 2558) แต่หากเป็นเรือขนส่งขนาดเล็กขนส่งสินค้าไปเมืองใกล้ ๆ เช่น มะริด ทวาย ก็เข้าจอดที่ท่าเทียบเรือสะพานปลา

¹⁴ สัมภาษณ์ เรือโท สิริรัฐ เทพานวล, ผู้จัดการท่าเรือระนอง, 27 เมษายน 2560.



รูป 3.21 ตัวอย่างท่าแพขนส่งสินค้าไปยังพม่า
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 4 พฤษภาคม 2558.



รูป 3.22 ตัวอย่างสินค้าที่ขนส่งสินค้าไปยังพม่า
ที่มา: เก็บข้อมูลภาคสนาม 4 พฤษภาคม 2558.

3.5 แนวทางการบริหารจัดการการขนส่งเชื่อมโยงมีประสิทธิภาพ

สะพานแผ่นดินแต่ละแห่งมีแนวคิดริเริ่ม การบริหารจัดการ และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน สะพานแผ่นดินเอเชีย – ยุโรปซึ่งริเริ่มโดยสหภาพโซเวียตในต้นศตวรรษที่ 20 แต่ต้องหยุดชะงักไปเนื่องจากการล่มสลายของสหภาพโซเวียต ในต้นศตวรรษที่ 21 ได้รับการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่โดยสาธารณรัฐประชาชนจีน เนื่องจากทั้งสองประเทศมีระบบเศรษฐกิจและการเมืองแบบสังคมนิยม ดังนั้นโครงการสะพานแผ่นดินจึงริเริ่มและบริหารจัดการโดยรัฐซึ่งมีข้อได้เปรียบในเงินทุน ดังจะเห็นได้จากสะพานแผ่นดิน – ยุโรป จัดตั้งขึ้นใหม่ภายใต้โครงการ “หนึ่งแถบ หนึ่งเส้นทาง” ผ่านกองทุนเส้นทางสายไหม ซึ่งรัฐบาลจีนได้จัดสรรเงินกว่า 4 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐ ฯ เพื่อจัดตั้งกองทุนนี้¹⁵ นอกจากนี้สะพานแผ่นดินนี้ผ่านประเทศต่าง ๆ ทั้งในเอเชียและยุโรปซึ่งมีระบบเศรษฐกิจและการเมืองที่แตกต่างกัน

¹⁵ ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน. จีนทุ่ม 4 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ ก่อตั้งกองทุนเส้นทางสายไหม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/china-economic-business/result.php?SECTION_ID=463&ID=14887 [13 มกราคม 2561].

การบริหารจัดการโดยรัฐยอมเป็นไปได้นานกว่าเอกชน และแน่นอนว่าวัตถุประสงค์จะยังความมั่นคงทั้งด้านเศรษฐกิจและการเมือง

เนื่องจากประเทศในทวีปอเมริกาเหนือมีเศรษฐกิจและการเมืองแบบทุนนิยม ดังนั้น สะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือจึงริเริ่มมาจากผู้ประกอบการขนส่งสินค้าภายในประเทศร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล เนื่องจากสะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือทั้ง 3 เส้นทางมีต้นทางและปลายทางอยู่ในประเทศเดียวกัน รูปแบบการบริหารจัดการโดยเอกชนจึงมีความเป็นไปได้ อีกทั้งใช้โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่จึงไม่จำเป็นต้องมีการลงทุนมากนัก วัตถุประสงค์มีเพียงประการเดียว คือ เพื่อลดต้นทุนค่าขนส่งและเวลาที่ใช้ในการขนส่งเพิ่มให้ทุกผู้ประกอบการได้ผลกำไรมากขึ้น

สำหรับประเทศไทยแม้จะมีระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม แต่แนวคิดสะพานแผ่นดินทุกแนวล้วนมีความคิดริเริ่มล้วนมาจากรัฐบาล โครงการสะพานเศรษฐกิจแต่ละโครงการเกิดขึ้นตามกระแส จึงทำให้โครงการขาดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และมุ่งเน้นการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน หรือท่าเรือเป็นหลัก แต่กลับไม่มีการจัดสรรงบประมาณลงทุนอย่างจริงจัง หรือถูกต่อต้านโดยประชาชนเพราะไม่เห็นประโยชน์ อีกทั้งได้รับผลกระทบ ที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ ผู้ประกอบการเอกชนไม่มีส่วนร่วมในโครงการ ทั้งๆ ที่เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจการค้าและการขนส่ง จึงทำให้ตั้งแต่ พ.ศ.2532 มาจนถึงปัจจุบัน โครงการสะพานเศรษฐกิจเป็นเพียงโครงการศึกษาในกระดาษที่ไม่เคยสัมฤทธิ์ผลเป็นรูปธรรม

เนื่องจากสะพานแผ่นดินที่เชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันในการศึกษานี้มีลักษณะใกล้เคียงกับสะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือ กล่าวคือ ปลายทางของสะพานแผ่นดินทั้งสองอยู่ในประเทศไทย อีกทั้งปัจจุบันได้มีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทั้งท่าเรือ และถนนเพียงพอในระดับหนึ่งอยู่แล้ว ดังนั้น การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพจึงเกิดจากความร่วมมือของผู้ประกอบการเอกชน ได้แก่ ผู้ประกอบการท่าเรือ ผู้ประกอบการขนส่งชายฝั่ง ผู้ประกอบการรถบรรทุก และผู้ประกอบการค้าชายแดน โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันในการลดต้นทุนด้านเวลาและค่าใช้จ่ายและนำมาสู่การเพิ่มผลกำไรในธุรกิจ รวมถึงลดความเสี่ยงในการพึ่งพิงเส้นทางการขนส่งสินค้าทั้งในประเทศและการค้าชายแดนไปยังพม่าเพียงเส้นทางเดียวและรูปแบบเดียว

3.6 บทสรุป

สะพานแผ่นดินเป็นแนวคิดเพื่อเชื่อมโยงชายฝั่งทะเลสองด้านด้วยการขนส่งทางบกซึ่งอาจจะเป็นทางรถไฟ หรือทางถนน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง อีกทั้งเป็นทางเลือกให้กับผู้ส่งสินค้า อย่างไรก็ตามอาจจะมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงทั้งทางเศรษฐกิจและการเมืองในกรณีที่โครงการลงทุนโดยรัฐ สะพานแผ่นดินที่ประสบความสำเร็จอาจบริหารจัดการโดยรัฐหรือผู้ประกอบการเอกชน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนในการก่อสร้างสะพานแผ่นดินนั้น ๆ

บทที่ 4

การวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งเชื่อมโยงอ่าวไทย – ระนอง

ต้นทุนการขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งของผู้ประกอบการ ต้นทุนการขนส่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ต้นทุนภายใน (Internal Cost) หรือ ต้นทุนทางการเงิน (Financial Cost) ซึ่งเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการขนส่งโดยตรง และต้นทุนภายนอก (External Cost) ซึ่งเป็นต้นทุนอันเป็นผลมาจากกิจกรรมการขนส่ง ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การจราจร และอุบัติเหตุ ในการศึกษาความเหมาะสมทางด้านต้นทุนจะทำการศึกษาด้านต้นทุนทั้งสองส่วน เพื่อสะท้อนให้เห็นต้นทุนที่แท้จริงของการขนส่ง

การวิเคราะห์ต้นทุนของการศึกษานี้ จะเป็นการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบต้นทุนขนส่งรูปแบบการขนส่งในปัจจุบัน คือ การขนส่งรูปแบบเดียว จากแหล่งผลิตในภาคกลางหรือกรุงเทพมหานคร มายังจังหวัดระนอง กับรูปแบบการขนส่งจากแหล่งผลิตในประเทศไทย ขนส่งทางชายฝั่งและเชื่อมต่อมายังจังหวัดระนองโดยผ่านสะพานแผ่นดิน (Mini Land Bridge) ดังที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 และส่งออกไปยังพม่า โดยมีจุดเชื่อมต่อท่าเรือชายฝั่งในอ่าวไทย 2 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และท่าเรือในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้

รูปแบบปัจจุบัน (รูปแบบที่ 0) กรุงเทพมหานคร – ระนอง ขนส่งโดยรถบรรทุกรูปแบบเดียว

รูปแบบทางเลือกที่ 1 (รูปแบบที่ 1) กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในประจวบฯ – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง

รูปแบบทางเลือกที่ 2 (รูปแบบที่ 2) กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในสุราษฎร์ฯ – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง

สินค้าที่นำมาใช้การคำนวณจะพิจารณาจากสินค้าหลักที่ส่งไปยังประเทศพม่า ได้แก่ สินค้าอุปโภคบริโภค วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งสินค้าเหล่านี้จะมีการดูแลรักษาและการขนส่งใกล้เคียงกัน จึงทำให้มีต้นทุนในการขนส่งที่ไม่แตกต่างกันมากนัก นอกจากนี้การคำนวณต้นทุนของแต่ละรูปแบบการขนส่ง จะอยู่ภายใต้สมมติฐานซึ่งแสดง ปริมาณการขนส่งราคาเชื้อเพลิง ขนาดบรรทุก และการเปลี่ยนถ่าย ในตาราง 4.1 โดยการคำนวณต้นทุนแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ต้นทุนทางการเงินของการขนส่ง

ต้นทุนทางการเงินของการขนส่ง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนให้บริการการขนส่ง และต้นทุนการให้บริการสถานี

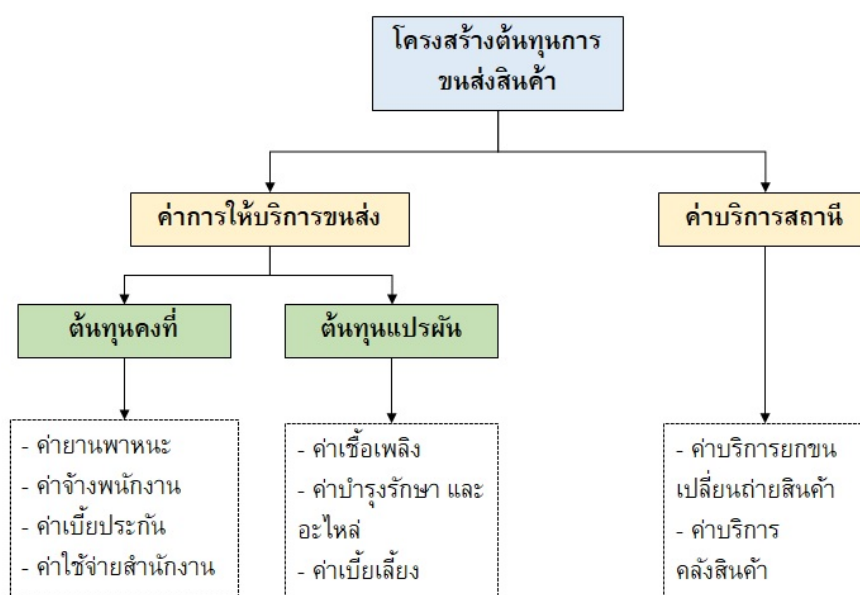
ตาราง 4.1 สมมติฐานที่ใช้คำนวณต้นทุนการขนส่ง

สมมติฐาน	รายละเอียด	หมายเหตุ
ปริมาณการขนส่งต่อปี	1 ล้าน ตัน	เฉลี่ยปริมาณส่งออก 2553-2558 (ไม่รวมเชื้อเพลิง)
ขนาดรถบรรทุก	20 ตัน	
ขนาดเรือบรรทุก	2,000 ตัน	
ราคาเชื้อเพลิง	30 บาท/ลิตร	
ระยะทางบก รูปแบบ 1	230	กำหนดให้ระยะทางทางบกจากแหล่งผลิตถึงท่าเรือกรุงเทพฯ เฉลี่ย 20 กม.
ระยะทางบก รูปแบบ 2	320	กำหนดให้ระยะทางทางบกจากแหล่งผลิตถึงท่าเรือกรุงเทพฯ เฉลี่ย 20 กม.
การเปลี่ยนถ่าย	6 ครั้ง	ประกอบด้วย 1) แหล่งผลิตสินค้า-รถบรรทุก+ 2) รถบรรทุก-ท่าเรือใน กทม.+ 3) ท่าเรือในประจวบ ฯ หรือสุราษฎร์ ฯ -รถบรรทุก+ 4) คลังสินค้าที่ ท่าเรือในประจวบ ฯ หรือสุราษฎร์ ฯ 5) รถบรรทุก-คลังสินค้าที่ท่าเรือใน ระนอง และ6) บรรทุกลงเรือส่งออก

- ค่าบริการในการขนส่งสินค้า ซึ่งประกอบด้วย 1) ต้นทุนค่าขนส่งคงที่ (Fixed Cost) ซึ่งเป็นต้นทุนที่ไม่แปรผันตามระยะทาง หรือ ปริมาณการขนส่ง เป็นต้นทุนที่ต้องใช้จ่ายเป็นประจำตามช่วงเวลา ส่วนประกอบหลักได้แก่ ค่าจ้างพนักงานขนส่ง ค่าเสื่อมราคาของพาหนะ ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าภาษียานพาหนะ ค่าเช่าสำนักงาน เป็นต้น เนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งคงที่ ไม่ได้แปรผันตามปริมาณการขนส่ง ดังนั้น หากการขนส่งมีปริมาณมาก หรือ มีการจัดการด้านการขนส่งที่เยวกลับ (Backhaul) ที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ต้นทุนค่าขนส่งคงที่เฉลี่ยต่อหน่วย (Average Fixed Costs) ลดลง และ 2) ต้นทุนค่าขนส่งแปรผัน (Variable Costs) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยแปรผันตามระยะทางและปริมาณการขนส่ง หากมีการขนส่งปริมาณมาก หรือมีระยะทางไกล จะทำให้ต้นทุนประเภทนี้เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งต้นทุนแปรผันหลัก ประกอบด้วย ค่าเชื้อเพลิงและค่าบำรุงรักษา การลดต้นทุนประเภทนี้ ผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การลดต้นทุนด้านเชื้อเพลิง โดยการนำพลังงานทางเลือก เช่น ก๊าซ NGV มาใช้เพื่อช่วยให้ต้นทุนค่าขนส่งแปรผันเฉลี่ย (Average Variable Costs) ลดลง

- ค่าบริการสถานี เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นขณะที่ในสถานที่ขนสินค้า ซึ่งค่าใช้จ่ายหลัก ได้แก่ ค่ายกเปลี่ยนถ่ายสินค้า และค่าให้บริการคลังสินค้า

จากการศึกษาโครงสร้างต้นทุนทางการเงินของกรมการขนส่งทางบก (2553) พบว่า ในภาพรวมโดยเฉลี่ยในค่าขนส่งจะมีต้นทุนแปรผันสูงกว่าต้นทุนคงที่ โดยต้นทุนแปรผันมีสัดส่วนร้อยละ 50 ขณะที่ต้นทุนคงที่มีสัดส่วนร้อยละ 40 และค่าบริการสถานีร้อยละ 10



รูป 4.1 โครงสร้างต้นทุนการขนส่งสินค้า

4.1.1 วิธีการศึกษา

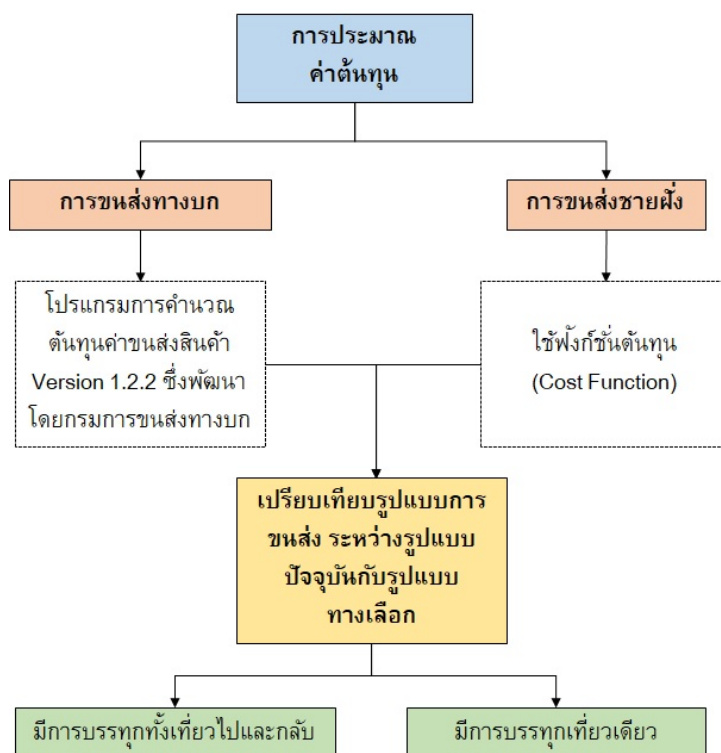
แนวทางในการประมาณค่าต้นทุนขนส่ง สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบหลัก ได้แก่

1) การประมาณค่าโดยใช้วิธีการทางบัญชี การประมาณค่าโดยวิธีนี้จะมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่มีมาแล้ว วิธีที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรม (Activity – Based Counting) ซึ่งเป็นวิธีที่จะแจกแจงต้นทุนออกเป็นรายกิจกรรมที่ทำให้เกิดผลผลิตภัณฑ์ แล้วนำมาวิเคราะห์

2) การวิเคราะห์ต้นทุนเชิงวิศวกรรม การวิเคราะห์รูปแบบนี้จะวิเคราะห์จากต้นทุนในการบำรุงรักษาเครื่องยนต์หรือชิ้นส่วน โดยคิดปริมาณการใช้งานจริง และ

3) การประมาณค่าโดยวิธีฟังก์ชันต้นทุน การประมาณค่าด้วยวิธีนี้จะอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยตัวแปรเหล่านั้นมาสร้างความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันกัน จุดเด่นของวิธีนี้ คือ สะดวก และรวดเร็ว ซึ่งเหมาะกับการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ใหม่ เนื่องจากสามารถใช้สถิติเดิมเป็นฐานในการเปรียบเทียบ ดังนั้น บ่อยครั้งการประมาณค่าต้นทุนค่าขนส่งต่อเที่ยวของเส้นทางขนส่งเส้นทางใหม่จึงนิยมนำเอาการประมาณค่าโดยใช้ฟังก์ชันต้นทุนเป็นตัวเริ่มต้นในการกำหนดราคาค่าบริการขนส่ง และหลังจากนั้นจึงใช้การวิเคราะห์ต้นทุนโดยหลักการทางบัญชีเพื่อปรับปรุงต้นทุนให้ใกล้เคียงกับต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นในการขนส่งแต่ละครั้ง (Quinet and Vickerman, 2004)

ในการศึกษานี้จะใช้การประมาณค่าโดยฟังก์ชันต้นทุนและทำการประมาณค่าเฉพาะการขนส่งชายฝั่ง ส่วนการขนส่งทางถนนจะใช้การคำนวณด้วยโปรแกรมการคำนวณต้นทุนค่าขนส่งสินค้า Version



รูป 4.2 วิธีการประมาณค่าต้นทุน

1.2.2 ซึ่งพัฒนาโดยกรมการขนส่งทางบก โดยต้นทุนการขนส่งชายฝั่งที่นำมาคำนวณจะเป็นต้นทุนรวมเหมาจ่าย (Lump Sum Cost) ที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเที่ยวการขนส่ง และเมื่อได้ต้นทุนค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวแล้ว จะนำหารเฉลี่ยต่อหน่วย ซึ่งหน่วยที่ใช้ คือ ต้นทุนเฉลี่ยบาทต่อตัน และต้นทุนเฉลี่ยบาทต่อตัน-กิโลเมตร โดยอุปสงค์ที่ใช้คำนวณจะใช้อุปสงค์รายปี เพื่อให้มีปริมาณที่ใช้วิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ยได้การขนส่งทางบก และการขนส่งชายฝั่ง รวมถึงการจำลองสถานการณ์ให้มีการบรรทุกสินค้าเที่ยวเดียว และการบรรทุกสินค้าทั้งไปและกลับ รายละเอียดดังรูปที่ 4.2

– ฟังก์ชันต้นทุน

การประมาณค่าต้นทุนด้วยฟังก์ชันต้นทุนมีวิธีการคำนวณด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ (Econometric Costing) โดยนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็นฟังก์ชันต้นทุน (Cost Function) และทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธีวิเคราะห์เชิงถดถอย (Regression Method) ดังนั้น การกำหนดฟังก์ชันต้นทุนค่าขนส่ง จึงมีผลต่อความแม่นยำต่อการประมาณค่าต้นทุน เนื่องจากเปรียบเทียบเป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและตัวแปรการขนส่ง ตัวแปรที่มักจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ปริมาณการขนส่ง ระยะทาง และเวลาที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งฟังก์ชันต้นทุนค่าขนส่งจะแตกต่างกันไปตามรูปแบบการขนส่ง

การสร้างฟังก์ชันต้นทุนค่าขนส่งในการศึกษานี้ ใช้รูปแบบฟังก์ชันต้นทุนแบบ Tran-slog ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการประมาณค่าต้นทุนด้วยวิธีทางเศรษฐศาสตร์ เช่น การศึกษา

การประมาณต้นทุนการขนส่งทางบกของ กรมการขนส่งทางบก (2553) หรือ Yogo et. al. (2012) ในญี่ปุ่น การศึกษาการประมาณต้นทุนการขนส่งทางน้ำของ Case and Lave (1970) เป็นต้น เนื่องจากสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าจะแสดงถึงค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในหน่วยร้อยละของการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามเนื่องจากรูปแบบ ฟังก์ชันต้นทุนเป็นรูปแบบ Trans-log ดังนั้น เมื่อถึงจุด ๆ หนึ่งระยะทางที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดกฎการลดน้อยถอยลง (Law of Diminishing) กล่าวคือ ยิ่งระยะทางเพิ่มขึ้นต้นทุนค่าขนส่งต่อหน่วยก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในทางปฏิบัติ การวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่ง นอกจากระยะทางแล้วจำเป็นต้องวิเคราะห์ร่วมกับจุดคุ้มทุนด้วย

สำหรับตัวแปรที่นำมาใช้ในฟังก์ชัน ได้แก่ ระยะทางในการขนส่ง (Distance: $Dist_i$) และในแต่ละเที่ยวของการขนส่งสมมติให้มีการบรรทุกเต็ม ซึ่งขนาดของเรือที่นำมาใช้ในการคำนวณ คือ เรือขนาด 2,000 ตัน มีสมการที่ใช้ คือ

$$\ln Fcost_i = \beta_0 + \beta_1 \ln Dist_i + \varepsilon_i \quad (4.1)$$

เมื่อ $Fcost_i$ คือ ต้นทุนการขนส่งปลายทางที่ i

$Dist_i$ คือ ระยะทางที่ใช้ขนส่งจนถึงปลายทางที่ i

β_0, β_1 คือ พารามิเตอร์

ε_i คือ ตัวแปรคลาดเคลื่อน (Disturbance Term)

จากสมการข้างต้น กำหนดให้ตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลต่อค่าขนส่งนั้นคงที่ เช่น ความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวิ่งด้วยความเร็วคงที่ เวลาที่ใช้ในการขนส่ง ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอื่น ๆ นอกจากระยะทางจะถูกอธิบายด้วยค่า β_0 แทน และเพื่อให้แบบจำลองสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้แม่นยำขึ้น ก่อนที่จะนำแบบจำลองไปใช้ จะทำการทดสอบแบบจำลองก่อนถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ได้แก่ การทดสอบ Autocorrelation, Heteroscedasticity และ Sample Selection ซึ่งเมื่อทำการแก้ไขแบบจำลองให้มีความเหมาะสมได้แล้ว จะนำไปประมาณค่าต้นทุนขนส่ง และทำการหารต่อหน่วย เพื่อนำไปเปรียบเทียบต่อไป

– ผลการประมาณค่าฟังก์ชันต้นทุน

เมื่อทำการประมาณค่าในสมการที่ 4.1 ผลที่ได้แสดงในสมการที่ 4.2

$$\ln Fcost_i = 7.52 + 0.98 \ln Dist_i \quad (4.2)$$

$$\overline{R^2} = 0.89$$

จากสมการข้างต้นพบว่า สมการที่ใช้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 89 โดยที่มีค่าสัมประสิทธิ์ระยะทางของการขนส่งชายฝั่งเท่ากับ 0.98 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับต้นทุนค่าขนส่ง กล่าวคือ หากระยะทางเพิ่มขึ้นจะทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นด้วย โดยหากระยะทางเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.00 จะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.1.2 ผลการศึกษา

เมื่อทำการประมาณค่าสมการต้นทุนได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการนำสมการที่ได้ ไปประมาณค่าต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ซึ่งผลการประเมินต้นทุนค่าขนส่งคำนวณค่าขนส่งต่อเที่ยว โดยมีสมมติฐานที่สำคัญ คือ มีสินค้าทั้งเที่ยวไปแล้วเที่ยวกลับ โดยผลการศึกษาพบว่าต้นทุนค่าขนส่งโดยรถบรรทุกอย่างเดียว จากกรุงเทพ-ระนอง จะมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่เที่ยวละประมาณ 14,000 บาท หรือประมาณ 568 บาทต่อตัน ซึ่งเมื่อนำต้นทุนดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่าขนส่งรูปแบบทางเลือก รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2 แยกตามรูปแบบการขนส่งดังนี้

- กทม. – ท่าเรือในประจวบคีรีขันธ์ – ท่าเรือในระนอง

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการศึกษาต้นทุนค่าขนส่งรูปแบบที่ 1 ขนส่งฝัองอ่าวไทยมายังท่าเรือประจวบและเชื่อมต่อมายังระนอง พบว่า ต้นทุนค่าขนส่งทางบกซึ่งมีระยะทางประมาณ 230 กิโลเมตร มีต้นทุนต่อเที่ยวประมาณ 6,700 บาท หรือตันละประมาณ 270 บาท ขณะที่การขนส่งชายฝั่งระยะทางประมาณ 310 กิโลเมตร มีต้นทุนต่อเที่ยวประมาณ 510,000 บาท หรือ 255 บาทต่อตัน ซึ่งเมื่อพิจารณานัยยะต่อการประหยัดต้นทุน พบว่า การขนส่งทางเลือกรูปแบบนี้ให้ผลลัพธ์การประหยัดต้นทุนที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถวิเคราะห์ได้จาก ค่าขนส่งต่อตันเมื่อเทียบกับรูปแบบปัจจุบัน คือ ขนส่งโดยรถบรรทุกจาก กรุงเทพ-ระนอง มีต้นทุนประมาณ 568 บาทต่อตัน ขณะที่การขนส่งทางเลือกมีต้นทุน 588 บาทต่อตัน ซึ่งส่วนต่างดังกล่าวมีนัยต่อการประหยัดต้นทุนเพียง 20 บาท หรือคิดต่อเที่ยวประมาณ 500 บาทเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ส่วนต่างต้นทุนจะมีนัยสำคัญ หากสมมติฐานที่ตั้งไว้คือมีสินค้าบรรทุกทั้งสองเที่ยว นั้นไม่เป็นจริง ซึ่งโอกาสที่จะเกิดขึ้นถือว่ามีความเป็นไปได้สูงกับการขนส่งรูปแบบนี้ เนื่องจากปัจจุบันการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัดระนองกับจังหวัดประจวบคีรีขันธ์นั้นมีปริมาณที่น้อยมาก¹⁶ เนื่องจากความต้องการสินค้าในจังหวัดระนองนั้นเบาบาง ดังนั้น โอกาสที่การขนส่งทางเลือกรูปแบบที่ 1 นั้นจะเกิดขึ้นและสามารถจูงใจให้ผู้ประกอบการส่งออกสินค้าให้หันมาใช้บริการขนส่งเชื่อมต่อชายฝั่งอ่าวไทยมีเงื่อนไขที่สำคัญ คือ จะต้องมียานพาหนะทั้งสองขา ซึ่งหากมีสินค้าเพียงขาเดียวขาหนึ่ง จะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้นสูงมาก โอกาสที่จะจูงใจให้ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนมาใช้ประโยชน์ทางชายฝั่งอ่าวไทยนั้นแทบจะเป็นไปไม่ได้ยาก

¹⁶ สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิระเดช วรศิริสุขวิมล, เลขาธิการ และกรรมการหอการค้าจังหวัดระนอง, 27 เมษายน 2560.

ตาราง 4.2 เปรียบเทียบต้นทุนค่าขนส่งทั้งรูปแบบปัจจุบัน กับรูปแบบที่นำเสนอ

เส้นทาง	ต้นทุนค่าขนส่งทางบก			ต้นทุนค่าขนส่งชายฝั่ง			ค่าเปลี่ยน ถ่ายสินค้า (บาท)	ต้นทุน รวม บาทต่อตัน	ต้นทุน รวม บาทต่อตัน-กม.
	ระยะ ทาง	ต้นทุน รวมต่อเที่ยว	บาท ต่อตัน	ระยะ ทาง	ต้นทุน รวมต่อเที่ยว	บาท ต่อตัน			
กทม. – ระนอง	550	13,650	546	-	-	-	22.40	568.40	1.03
กทม. – ประจวบคีรีขันธ์ – ระนอง	230	6,650	266	310	509,800	254.90	67.20	588.10	1.09
กทม.–สุราษฎร์ธานี–ระนอง	320	17,500	700	540	878,300	439.15	67.20	789.15	0.92

ที่มา: คำนวณโดยคณะผู้วิจัย.

- กทม. – ท่าเรือในสุราษฎร์ธานี – ท่าเรือในระนอง

ผลการศึกษาคำนวณต้นทุนค่าขนส่งต่อเที่ยวรูปแบบที่ 2 ขนส่งฝั่งอ่าวไทยมายังท่าเรือ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเชื่อมต่อมายังระนอง พบว่า กรณีที่มีสินค้าขนส่งครบทั้งขาไปและขากลับ ต้นทุนค่าขนส่งทางบกซึ่งมีระยะทางประมาณ 320 กิโลเมตร มีต้นทุนต่อเที่ยวประมาณ 8,800 บาท หรือตันละประมาณ 350 บาท ขณะที่การขนส่งชายฝั่งระยะทางประมาณ 540 กิโลเมตร มีต้นทุนต่อเที่ยวประมาณ 880,000 บาท หรือ 440 บาทต่อตัน และเมื่อพิจารณาคำนวณต้นทุนการขนส่งต่อเที่ยวตั้งแต่กรุงเทพฯจนถึงระนอง พบว่ามีต้นทุนประมาณ 790 บาทต่อตัน ซึ่งเมื่อพิจารณานัยต่อการประหยัดต้นทุน พบว่าการขนส่งทางเลือกรูปแบบนี้มีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง แม้จะมีสินค้าขนส่งทั้งสองเที่ยว โดยต้นทุนสูงกว่าการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกทุกรูปแบบเดียวที่มีต้นทุนต่อเที่ยวประมาณ 568 บาทต่อตัน ซึ่งสูงกว่าประมาณ 220 บาทต่อตัน ปัจจัยสำคัญเนื่องจากมีระยะทางในการขนส่งที่ไกลกว่าเมื่อรวมกับระยะทางในการขนส่งชายฝั่ง

นอกจากนี้หากสมมติฐานไม่เป็นจริง คือ กรณีที่มีการขนส่งเพียงขาเดียว พบว่ามีต้นทุนค่าขนส่งอาจเพิ่มสูงขึ้นถึง 1,600 บาทต่อตัน การขนส่งรูปแบบนี้ถือว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดขึ้น เหมือนการขนส่งรูปแบบทางเลือกเช่นเดียวกันกับเส้นทางที่มาจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื่องจากปัจจุบันการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัดระนองกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้นมีปริมาณที่น้อยมากเช่นกัน¹⁷ นอกจากนี้แม้จะมีเส้นทางระหว่างจังหวัดสุราษฎร์ธานีกับจังหวัดระนอง โดยผ่านอำเภอพะโต๊ะ ซึ่งมีระยะทางที่สั้นกว่า และอาจจะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งลดลง แต่พบว่าเส้นทางนี้ผู้ประกอบการขนส่งในพื้นที่นั้นไม่นิยมใช้ขนส่ง เนื่องจากมีความลาดชัน และเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุตามมา¹⁸

จากการวิเคราะห์การขนส่งทางเลือกรูปแบบนี้ พบว่า เป็นไปได้ยากที่จะส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนการขนส่งมาใช้รูปแบบทางเลือก เนื่องจากมีระยะทางในการขนส่งที่ไกลเนื่องจากจะต้องไปใช้เส้นทางที่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร ซึ่งแม้จะมีการขนส่งสินค้าทั้งสองเที่ยว แต่กลับพบว่าก็ไม่คุ้มทุนที่จะทำการขนส่ง เมื่อเทียบกับการขนส่งปัจจุบันที่ขนส่งโดยรถบรรทุกอย่างเดียวมาจากกรุงเทพมหานคร

4.2 ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการขนส่ง

การวิเคราะห์ต้นทุนของกิจกรรมการขนส่งนั้น นอกจากจะวิเคราะห์ต้นทุนทางการเงินแล้ว กิจกรรมการขนส่งยังก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (Externality) กับบุคคลที่สามและสังคมส่วนรวม ผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรมโดยตรงหรือไม่ได้เป็นผู้ก่อกำเนิดต้นทุนในส่วนนี้แต่ต้องแบกรับภาระดังกล่าว ซึ่งเป็นความไม่เป็นธรรมในสังคม ผลกระทบดังกล่าวไม่มีราคาตลาดและจะถูกปล่อยเสมอ ทำให้ระดับ

¹⁷ สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิรเดช วรศิริสุขวิมล.

¹⁸ สัมภาษณ์ พรศักดิ์ แก้วถาวร และจิรเดช วรศิริสุขวิมล.

สินค้าและบริการสูงกว่าระดับที่ควรจะเป็น ดังนั้นหากมีการคำนึงถึงสังคมโดยรวมแล้วควรรวมต้นทุนในส่วนผลกระทบภายนอกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนสินค้าหรือบริการ เพื่อให้กลไกตลาดสามารถทำงานได้สมบูรณ์ ระดับสินค้าและบริการอยู่ในระดับที่เหมาะสม และไม่เป็นการผลักภาระให้ผู้อื่น

สำหรับเนื้อหาในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แนวทางการวิเคราะห์ เป็นการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการประเมิน ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบภายนอกและการขนส่ง ส่วนที่ 2 ตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ เป็นการอธิบายวิธีในการประเมินผลกระทบภายนอก ส่วนที่ 3 วิธีการศึกษา แสดงขึ้นการวิเคราะห์ และ ส่วนที่ 4 ผลของการวิเคราะห์มูลค่าต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการขนส่ง

4.2.1 แนวทางการวิเคราะห์

การพิจารณาต้นทุนเอกชน (Private Cost) เพียงอย่างเดียวเป็นผลให้กลไกตลาดในปัจจุบันยังไม่สะท้อนถึงผลกระทบต่างๆ ต่อสังคมหรือสถานะแวดล้อมโดยรวม การตระหนักถึงต้นทุนทางสังคม (Social Cost) ที่รวมผลกระทบภายนอก (Externalities) เข้าไว้กับต้นทุนเอกชน (Private Cost) จะสามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงได้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยผลกระทบภายนอก หมายถึง ต้นทุนหรือผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นที่ไม่ได้สะท้อนในราคาที่กำหนดโดยกลไกตลาด ซึ่งผลกระทบภายนอกนี้อาจเรียกว่า ปัญหาผลกระทบต่อผู้อื่น หรือต่อบุคคลที่สามที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ซื้อหรือผู้ขายของกิจกรรมนั้นโดยตรง ผลกระทบภายนอกแบ่งออกเป็น 2 ประเภทสำคัญ คือ 1) ผลกระทบภายนอกทางลบ (Negative Externality) เช่น ในขบวนการผลิตของโรงงานที่ตั้งอยู่ริมน้ำจำเป็นต้องปล่อยน้ำสกปรกที่เต็มไปด้วยสารเคมีลงแม่น้ำ ส่งผลให้เกษตรกรที่ตั้งอยู่ริมน้ำได้รับผลกระทบจากการที่แม่น้ำส่งกลิ่นเหม็น ลูกค้ายที่ต้องการทานอาหารชมวิวน้ำของเกษตรกรนั้นจึงลดลง และ 2) ผลกระทบภายนอกทางบวก (Positive Externality) เช่น การฉีดวัคซีนของบุคคลหนึ่งๆ เพื่อป้องกันโรคติดต่อ ผลประโยชน์จากการที่ได้รับวัคซีนป้องกันนั้นน้อยกว่าผลประโยชน์รวมของสังคมได้รับ เพราะการฉีดวัคซีนทำให้ตัวเขาไม่เป็นพาหะนำโรค และลดการติดต่อจากผู้อื่นในสังคม (ชัยรัตน์, 2557 และ Stiglitz, 2000)

- แนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบภายนอกของการขนส่ง

กิจกรรมการขนส่งทุกประเภทส่งผลกระทบภายนอกทั้งทางบวกและทางลบ จากงานศึกษาของ (Dobes, 1998) ได้อธิบายว่า การขนส่งนั้นส่งผลกระทบภายนอกทางบวกในตัวเอง เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการผลิตและการบริโภคของหน่วยเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงผลกระทบภายนอกทางลบเป็นสำคัญ เช่น การปล่อยมลพิษ ความล่าช้าจากความแออัดของการจราจร มลพิษทางเสียง อุบัติเหตุ ฯลฯ ซึ่งเป็นต้นทุนทางสังคมและถูกแบกรับโดยสังคม โดยที่ไม่ได้เป็นผู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น หากต้นทุนทั้งหมดถูกสะท้อนอย่างตรงไปตรงมาในราคาตลาดแล้ว ต้นทุนทางสังคมจะแตกต่างจากต้นทุนเอกชน โดยมีต้นทุนผลกระทบภายนอกเป็นส่วนต่าง

ยังมีงานศึกษาจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบภายนอกจากกิจกรรมการขนส่ง พบว่า กิจกรรมการขนส่งมีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะของแต่ละกิจกรรม จากตำราคู่มือในการประเมินต้นทุนภายนอก (external cost) ของภาคการขนส่ง Sutter et. al. (2008) และงานวิจัยของ Pindyak และ Rubinfeld (2008) ได้อธิบายว่า กิจกรรมการขนส่งมีผลกระทบภายนอก (Externality) หลายประการ เช่น ความแออัดของการจราจร อุบัติเหตุ มลภาวะทางอากาศ มลพิษทางเสียงและผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ซึ่งผลกระทบดังกล่าวก่อให้เกิดต้นทุนภายนอก (External Cost) ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งนั้นไม่ได้พิจารณาและรับผิดชอบต้นทุนของผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยหากปราศจากการแทรกแซงทางนโยบายแล้วจะไม่มี การคำนึงถึงต้นทุนภายนอกในการประกอบการตัดสินใจ เป็นผลต่อการบิดเบือนกลไกตลาด นำไปสู่การสูญเสียสวัสดิการของสังคม เช่นเดียวกับงานของ Notteboom และ Vanherle (2010) กล่าวถึงการขนส่งทางเรือมีผลกระทบเป็นภัยต่อสังคมและสภาพแวดล้อมโดยรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปล่อยมลพิษทางอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ และด้วยปริมาณการขนส่งที่เพิ่มขึ้นเป็นผลให้ต้องตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

ในด้านการประเมินต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งโดยทั่วไปมี 2 แนวทาง จากงานศึกษาของ Bickel et al. (2006) ได้จำแนกเป็น 1) วิธี Bottom-up โดยเริ่มจากหน่วยเล็ก (Micro -Level) ที่เป็นรายละเอียดองค์ประกอบพื้นฐานก่อนที่จะเชื่อมโยงขึ้นสู่ทั้งระบบ ซึ่งวิธีนี้จะมีความแม่นยำและมีศักยภาพในการหาต้นทุนภายนอกหน่วยสุดท้าย (Marginal External Cost) ต่อไป แต่ต้องแลกมากับความซับซ้อนและความครบถ้วน ซึ่งวิธีการดังกล่าวต้องใช้ค่าใช้จ่ายมากและยากที่จะดำเนินการ และ 2) วิธี Top-down จะเริ่มจากระดับมหภาค (Macro-Level) เพื่อหาค่าเฉลี่ยของต้นทุนที่เกิดขึ้น ซึ่งวิธีนี้จะง่ายและคุ้มค่าต่อการดำเนินการแต่จะไม่สามารถลงรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงได้

การศึกษาผลกระทบภายนอกของการขนส่งทางเรือโดยทั่วไปจะเน้นไปที่การปล่อยมลพิษ จากงานศึกษาของ Tzannatos (2010) จะมี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การคำนวณจำนวนของการปล่อยมลพิษของเรือ และ 2) การคำนวณต้นทุนภายนอกทั้งหมดโดยการคูณปริมาณการปล่อยมลพิษกับต้นทุนหน่วยสุดท้ายของผลกระทบภายนอก (Marginal External Costs) ซึ่งจากงานวิจัยของ Kalli et al. (2012) พบว่าเรือประเภท tanker มีผลกระทบภายนอกทางลบมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เรือประเภท container และ bulk ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบผลกระทบภายนอกระหว่างรูปแบบการขนส่ง งานวิจัยของ Lee et al. (2010) เปรียบเทียบต้นทุนของผลกระทบภายนอกระหว่างรถบรรทุกและเรือชายฝั่งในไต้หวัน พบว่า การขนส่งในรูปแบบเรือชายฝั่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า และยังชี้ให้เห็นว่าการขนส่งทางเรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าการขนส่งประเภทอื่น ซึ่งนอกจากมีต้นทุนผลกระทบภายนอกเชิงลบน้อยแล้ว การเปลี่ยนจากการขนส่งทางถนนเป็นทางน้ำหรือทางเรือยังมีข้อได้เปรียบอื่นอีก ได้แก่ การลดความหนาแน่นของการขนส่งทางถนน การแข่งขันด้านต้นทุน การมีประสิทธิภาพมากกว่า การปล่อยมลพิษน้อยกว่า นอกจากนี้งานวิจัยของ Denisis (2009) ยังชี้ให้เห็นว่า การขนส่งหลายรูปแบบ มีต้นทุนผลกระทบภายนอกน้อยกว่าการขนส่งโดยรถบรรทุกทั้งหมด

- เทคนิคการประเมินมูลค่าผลกระทบภายนอก

เทคนิคการประเมินมูลค่า คือ การวิเคราะห์มูลค่าต่างๆ ที่จำแนกได้ของมูลค่าผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยเทคนิคที่มักจะนำมาใช้ในการประเมินที่สำคัญมีดังนี้

- **เทคนิค การใช้ตลาดเป็นฐานการประเมิน (Market-based Techniques)** เทคนิคนี้คือการ ใช้ราคาซื้อขายในตลาดเป็นตัวกลางในการประเมิน มีเทคนิคที่สำคัญดังนี้

- **เทคนิคราคาตลาด (Market Price)** คือ การใช้ราคาตลาดของสินค้าชนิดนั้นเป็นตัว ประเมินมูลค่าออกมา เช่น ใช้ราคาปลาที่ขายในตลาด เป็นการประเมินมูลค่าของปลาที่ สูญเสียไป เป็นต้น
- **เทคนิคตัวแทนราคาตลาด (Proxy Market)** คือ การใช้ตัวแทนในการประเมินมูลค่าของ สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่ไม่สามารถหาได้ในตลาด ซึ่งตัวแทนที่ใช้ในการประเมินจะต้องมี ความเกี่ยวข้องกับตัวที่ประเมินมากที่สุด
- **เทคนิคฟังก์ชันการผลิต (Production Function)** คือ การใช้ฟังก์ชันการผลิตใน การประเมินผลกระทบ โดยการเปรียบเทียบผลก่อนหลังจากการเพิ่มปัจจัย ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยการผลิต
- **เทคนิคต้นทุนทดแทน (Replacement Cost)** คือ การใช้มูลค่าของสิ่งที่จะมาทดแทน ทรัพยากรนั้น
- **เทคนิคต้นทุนการหลีกเลี่ยง (Avoidance Cost)** คือ การใช้ต้นทุนในการป้องกัน ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติเป็นตัวประเมินมูลค่า เช่น ต้นทุนการติดตั้ง เครื่องบำบัดน้ำเสียให้กับเรือก่อนปล่อยลงสู่ทะเล เป็นต้น
- **เทคนิคต้นทุนการเจ็บป่วย (Cost of Illness)** คือ การประเมินมูลค่าในลักษณะเดียวกัน กับฟังก์ชันการผลิต คือการสร้างฟังก์ชันสุขภาพขึ้นมา และนำปัจจัยทรัพยากรธรรมชาติ นั้นมาเป็นตัวแปรหนึ่งในฟังก์ชัน เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนหลัง ซึ่งจะใช้ต้นทุนสุขภาพตัว นี้เป็นตัววัดมูลค่าของทรัพยากรนั้น

- **เทคนิคความชอบที่ปรากฏ (Reveal Preference Technique)** เทคนิคนี้คือการวิเคราะห์โดย การสังเกตที่พฤติกรรมที่ปรากฏออกมาของผู้บริโภค ซึ่งวิธีนี้จะประเมินได้เฉพาะมูลค่าที่เกิดจากการใช้ ประโยชน์เท่านั้น มีเทคนิคที่สำคัญ ดังนี้

- **เทคนิคต้นทุนค่าเดินทาง (Travel Cost Method : TCM)** คือ การใช้ต้นทุนค่าเดินทาง ทั้งต้นทุนทางตลาด เช่น ค่าน้ำมัน ค่ารถ และต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางตลาด เช่น ต้นทุนเวลา เป็นการประเมินมูลค่าของทรัพยากรนั้น

- เทคนิค Hedonic Pricing คือ การใช้ราคาแฝง (Implicit Price) เพื่อประเมินคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อม (Environmental Characteristic) โดยการเปรียบเทียบกับอสังหาริมทรัพย์ที่มีลักษณะเหมือนกัน แต่ตั้งอยู่คนละแห่ง ซึ่งส่วนต่างที่เกิดขึ้น คือ มูลค่าของทรัพยากรนั้น

- **เทคนิค Stated Preference** คือ เทคนิคที่เข้าไปสอบถามกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง มีเทคนิคที่สำคัญดังนี้

- เทคนิค Contingent Valuation Method: CVM คือ การเข้าไปสอบถามมูลค่าความยินดีที่จะจ่าย (Willingness to Pay) และ ความยินดีที่จะยอมรับ (Willingness to Accept) กับผู้เสียประโยชน์โดยตรง
- เทคนิค การทดลองเลือก (Choice Experiment) คือ การสร้างสถานการณ์สมมติ และให้ผู้เสียผลประโยชน์เลือกตัวเลือกที่สร้างขึ้น แล้วนำตัวเลือกนั้นมาวัดเป็นมูลค่า

- **เทคนิคการเทียบเทียบมูลค่า (Benefit Transfer)** เป็นเทคนิคที่นำเอามูลค่าหรือรูปแบบที่เคยมีการศึกษาอยู่แล้ว มาปรับใช้ในการประเมินให้สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ ซึ่งการเทียบเคียงสามารถเทียบเคียงได้ทั้ง มูลค่า (Value Transfer) และฟังก์ชัน (Function Transfer)

4.2.2 ตัวแบบที่ใช้การวิเคราะห์

ตัวแบบที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ วิธีการโอนมูลค่า (Benefit Transfer) ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม โดยไม่ต้องประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่จะใช้การโอนมูลค่าสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่ได้มีผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษาคะประเมินไว้แล้ว (Study Site) มายังพื้นที่ที่กำลังตัดสินใจดำเนินการ (Policy Site) โดยอาจจะเป็นการโอนในรูปแบบประโยชน์ (benefit) หรือในรูปแบบของความเสียหาย (Damage) ของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ถึงแม้ว่าวิธีดังกล่าวจะมีข้อจำกัด แต่ก็ยังเป็นวิธีที่มีประโยชน์ทั้งในด้านการประหยัดเวลาและงบประมาณในการศึกษา สามารถดำเนินการได้อย่างเร่งด่วนในกรณีที่เกิดปัญหากระทันหัน รวมถึงอาจมีความแม่นยำมากกว่าเนื่องจากการวิเคราะห์จากบุคลากร นักวิจัย หรือผู้ชำนาญการมาแล้ว นอกจากนี้การศึกษาลักษณะทางสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐศาสตร์ในประเทศไทยถือเป็นเรื่องใหม่ต่อการศึกษา จึงยังไม่มีที่แพร่หลายและเกิดการยอมรับเท่าที่ควร ดังนั้น เมื่อมีความจำเป็นต้องทำการประเมินเพื่อตีมูลค่าสิ่งแวดล้อม วิธีดังกล่าวสามารถให้ผลการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การโอนมูลค่าสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้ 2 วิธี คือ 1) การโอนผ่านสมการโดยนำสมการที่ทำนายได้โอนมาทั้งสมการ (Transfer of Function) และ 2) การโอนเฉพาะมูลค่า/ตัวเลข (Transfer of Value) จากงานศึกษาของ Ready and Navrud (2006) และ Lindhjem and Navrud (2007) อ้างถึงในชโลธร แก่นสันติสุขมงคล (2558) ได้อธิบายว่าการถ่ายโอนมูลค่าแบบ Function Transfer มีรูปแบบ

ความซับซ้อนและต้องใช้ข้อมูลในการคำนวณมากกว่ามาก ในขณะที่ผลงานวิจัยหลายงานที่ศึกษาเปรียบเทียบความถูกต้องแม่นยำของการทำ Benefit Transfer รูปแบบต่าง ๆ ไม่พบว่า Function Transfer จะให้ค่าความคาดเคลื่อนที่ต่ำกว่าการใช้ Unit Value Transfer อย่างชัดเจน

การโอนเฉพาะมูลค่า/ตัวเลข (Transfer of Value) หมายถึงการโอนถ่ายมูลค่าที่อาศัยการพิจารณาค่าตัวเลขผลการประมาณการมูลค่าต้นทุนจากเทคนิคของผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้โดยตรง โดยทำการปรับมูลค่าความแตกต่างของสภาพแวดล้อมระหว่างพื้นที่ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นที่ได้ทำการศึกษาไว้แล้วมายังพื้นที่ที่กำลังดำเนินการ ซึ่งการปรับมูลค่าในกรณีนี้มีประเด็นที่ควรจะต้องพิจารณาอยู่ 3 ประการ ได้แก่

1) การปรับระดับรายได้ของประชากร (Income Effect) เป็นการปรับมูลค่าเนื่องจากรายได้ของประชากรจาก Study Site แตกต่างจากรายได้ของประชากรใน Policy Site ซึ่งระดับรายได้ที่ต่างกันย่อมส่งผลให้การหลีกเลี่ยงผลกระทบมีค่าแตกต่างกันไป โดยใช้สูตรการคำนวณในการปรับมูลค่า ดังนี้

$$X_{ps} = X_{ss} \frac{GDP_{ps}}{GDP_{ss}}$$

โดย X_{ss} = มูลค่าของ Study Site
 X_{ps} = มูลค่าของ Policy Site
 GDP_{ss} = รายได้ของ Study Site
 GDP_{ps} = รายได้ของ Policy Site

2) การปรับอัตราแลกเปลี่ยน เป็นการปรับมูลค่าเนื่องจากค่าของเงินใน 2 พื้นที่ มีความแตกต่างกันของสกุลเงิน ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการปรับที่ดีควรเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่ลอยตัวเพราะสามารถสะท้อนให้เห็นถึงค่าของเงินที่ถูกต้อง โดยในกรณีนี้จะใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นทางการ (Official Exchange Rate: OER) เป็นตัวปรับค่า

3) การปรับระดับราคา เป็นการปรับมูลค่าเนื่องจากการโอนมูลค่าที่ได้ทำการศึกษาไว้แล้วเมื่อนำมาใช้ในปัจจุบันจะประสบปัญหาของค่าเงินเพื่อตามระยะเวลา โดยใช้ Consumer Price Index หรืออัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) เป็นตัวปรับ ซึ่งมีสูตรการคำนวณเพื่อปรับมูลค่า ดังนี้

$$X_{ps}^{t1} = X_{ss}^{t0} \frac{CPI_{ps}^{t1}}{CPI_{ss}^{t0}}$$

โดย X_{ss}^{t0} = มูลค่าของ Study Site
 X_{ps}^{t1} = มูลค่าของ Policy Site
 CPI_{ss}^{t1} = รายได้ของ Study Site
 CPI_{ps}^{t0} = รายได้ของ Policy Site

นอกเหนือจากประเด็นข้างต้นแล้วยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการโอนมูลค่าทั้งในแง่ของลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม รวมถึงสิ่งแวดล้อมที่กำลังทำการศึกษา ซึ่งปัจจัยอื่นๆ อาจมีความสำคัญต่อมูลค่าที่กำลังประเมิน อย่างไรก็ตามเป็นการยากที่จะวัดค่าอื่นๆ เพื่อนำมาประกอบการคำนวณ

4.2.3 การประเมินต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งโดยวิธีการโอนมูลค่า

ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์โดยวิธีการโอนมูลค่า จะเริ่มต้นโดยการหางานศึกษาที่ใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ หลังจากนั้นจึงเป็นการนำค่าดังกล่าวมาปรับบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสภาพแวดล้อมที่ทำการศึกษารายละเอียดการวิเคราะห์มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 งานศึกษาที่ใช้เทียบโอน

งานศึกษาของ Paul T.-W. Lee, Kai- Chieh Hu & Tao Chen (2010) ได้ทำการศึกษาด้านต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งภายในประเทศเปรียบเทียบระหว่างการเดินเรือระยะใกล้ (Short Sea Shipping: SSS) และรถบรรทุกในไต้หวัน เนื่องจากภาคการขนส่งในไต้หวันยังละเลยถึงปัญหาผลกระทบภายนอก ต้นทุนผลกระทบภายนอกถูกผลักไปให้ผู้อื่นที่ไม่ได้เป็นผู้เกี่ยวข้อง เช่น ชุมชนใกล้เคียง เพื่อเป็นการลดต้นทุนและเพิ่มกำไรของผู้ประกอบการ ดังนั้น งานศึกษาชิ้นนี้จึงได้ทำการสำรวจต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งโดยรถบรรทุกตั้งแต่จุดเริ่มต้นถึงจุดหมายปลายทางของการขนส่ง ทั้งนี้ได้เปรียบเทียบกับ การขนส่งในรูปแบบการเดินเรือระยะใกล้เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการขนส่งสินค้า

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้น ผลกระทบภายนอกจากกิจกรรมการขนส่งค่อนข้างส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ซึ่งในหลายด้านนั้นมีข้อจำกัดในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ด้านมลพิษทางเสียง ด้านอุบัติเหตุและด้านความแออัดของการจราจรรวมถึงผลกระทบบางอย่างไม่ได้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ด้านมลพิษทางเสียง ด้านอุบัติเหตุ และ ด้านความแออัดของการจราจร แม้ว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบแต่ด้วยข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูลจึงไม่สามารถนำมาคำนวณรวมด้วย นอกจากนี้ผลกระทบบางประการ เช่น เสียงดังจากเรือขนส่งสินค้า แม้ว่าจะมีเสียงดังแต่เรือสินค้าแล่นอยู่ระหว่างท่าเรือและในทะเลทำให้ผู้ได้รับผลกระทบน้อยมาก ดังนั้นงานศึกษาชิ้นนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาผลกระทบภายนอกที่กระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรวมในด้านมลพิษจากการขนส่งซึ่งเป็นด้านที่มีนัยสำคัญที่สุด

การปล่อยมลพิษของกิจกรรมการขนส่งทั้งรูปแบบรถบรรทุกและการเดินเรือระยะใกล้สามารถจำแนกได้ 2 ประการ คือ มลพิษทางอากาศ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับรถบรรทุกจะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นหลักและยังมีฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) ในทางปฏิบัติการหามูลค่าของต้นทุนผลกระทบภายนอกจากคู่มือการประเมินต้นทุนผลกระทบภายนอกภาคการขนส่งของ Maibach, Markus, et al (2008) และงานศึกษาของ Van Essen et al., (2007) ใช้การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่าย (willingness to pay) ในการหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่มีความเป็นไปได้มากกว่าวิธีอื่นๆ ดังนั้นจึงสามารถคำนวณต้นทุนผลกระทบภายนอกได้จากการคำนวณปริมาตรการปล่อย

ก๊าซในมลพิษแต่ละประเภทจากความเข้มข้นของกิจกรรม (activity intensity) และสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ (emission factor) คูณกับต้นทุนในการหลีกเลี่ยง (Avoidance Cost) ผลกระทบของมลพิษในแต่ละชนิด

มลพิษที่ถูกปล่อยออกมาจากยานพาหนะมีส่งผลกระทบแตกต่างกัน จากงานศึกษาของ NERA (1993) ประเมินต้นทุนภายนอกของการปล่อยมลพิษ ระบุว่ามลพิษที่มีความเข้มข้นสูงมากขึ้นส่งผลต่อ สุขภาพร่างกายของมนุษย์ ความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งผลกระทบส่วนใหญ่จะอยู่ที่ สุขภาพร่างกาย โดยผลกระทบต่อสุขภาพจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) การเปลี่ยนแปลงความน่าจะเป็นของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และ (2) การเจ็บป่วยเล็กน้อยจนถึงร้ายแรงจนต้องเข้ารับการรักษาแต่ไม่ได้ถึงแก่ชีวิต ในขณะที่งานศึกษาของ Forkenbrock and Schweitzer (1997) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการปล่อยมลพิษจากการขนส่ง ได้อธิบายถึงลักษณะความแตกต่างของผลกระทบจากมลพิษในแต่ละชนิด มลพิษที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง อาทิ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดฝนกรด (Acid Rain) ส่งผลเสียต่อการเพาะปลูกในภาคเกษตร สิ่งก่อสร้างและมนุษย์ ส่วนสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) และ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนก่อให้เกิดปฏิกิริยาในการสร้างก๊าซโอโซนซึ่งนำไปสู่การเกิดหมอกควันในระดับภูมิภาค นอกจากนี้ยังมีมลพิษอื่นๆ เช่น จากงานศึกษาของ Pope et al. (1995) ได้ชี้ให้เห็นว่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเป็นมลพิษที่ส่งผลอันตรายถึงชีวิตซึ่งเป็นต้นเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบหลักของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของภาวะโลกร้อนหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องยนต์ทั้งรถบรรทุกและเรือนั้นเป็นสัดส่วนโดยตรงกับการเผาผลาญน้ำมันของเครื่องยนต์โดยหลีกเลี่ยงไม่ได้

อย่างไรก็ตามการประเมินต้นทุนผลกระทบต่อหน่วยของการปล่อยก๊าซค่อนข้างเป็นปัญหาเนื่องจากแต่ละหน่วยของการปล่อยก๊าซในแต่ละสถานะแวดล้อมพื้นที่นั้นเผชิญต้นทุนที่ไม่เท่ากัน เช่น สถานที่ที่มีระดับมลพิษที่สูงเกิดกว่าระดับมาตรฐานอยู่แล้ว การปล่อยมลพิษหน่วยต่อไปจะมีต้นทุนที่สูงขึ้นมากกว่าการปล่อยมลพิษในสถานที่ที่มีระดับมลพิษต่ำ เนื่องจากจะกระทบต่อสุขภาพร่างกายทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการขนส่ง การวิเคราะห์ต้นทุนภายนอกจะเกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าระหว่างเมือง ซึ่งส่วนใหญ่การขนส่งจะผ่านหลายพื้นที่ซึ่งมีสถานะแวดล้อมต่างกัน การประเมินมูลค่าจึงมีโอกาสคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ดังนั้นในงานวิจัยส่วนมากที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนภายนอกของการขนส่งจะพยายามประเมินให้ได้ใกล้เคียงมากที่สุด

สำหรับการศึกษาต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งโดยรถบรรทุกในได้วัน ต้นทุนในการหลีกเลี่ยงผลกระทบอ้างอิงจากงานศึกษาของ Realise (2005), Bickel (2006) และ van Essen Et al. (2007) ดังตารางที่ 4.3 ซึ่งพบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กมีต้นทุนในการหลีกเลี่ยงสูงที่สุด เนื่องจากการได้รับมลพิษดังกล่าวเป็นอันตรายถึงชีวิต รองลงมาได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีผลกระทบทั้งสุขภาพสิ่งปลูกสร้างและภาคการเกษตรจากฝนกรด ส่วนสารอินทรีย์ระเหยง่ายและก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีผลต่อคุณภาพดินและน้ำ โดยมากจะกระทบต่อสุขภาพเพียงแค่ว่าคายเคืองภายนอก ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และ

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีต้นทุนการหลีกเลี่ยงน้อยที่สุดเนื่องจากมีแนวโน้มของการแพร่กระจายอยู่เฉพาะบริเวณที่มีการเผาไหม้เครื่องยนต์ซึ่งโดยมากอยู่บนถนนซึ่งห่างจากบ้านเรือนและถิ่นที่อยู่อาศัย

ตาราง 4.3 ต้นทุนการหลีกเลี่ยงผลกระทบของการปล่อยมลพิษ

ประเภทมลพิษ	ต้นทุนการหลีกเลี่ยงผลกระทบ (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน)	
	รถบรรทุก	การเดินเรือระยะใกล้
PM ₁₀	375,888	375,888
NO _x	4,992	4,992
VOC	1,390	1,390
SO ₂	13,960	13,960
CO ₂	26	26

หมายเหตุ: *Emission factor คือ ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ

ที่มา: Paul T.-W. Lee, Kai-Chieh Hu & Tao Chen (2010)

ขั้นตอนที่ 2 การเทียบโอนมูลค่ามายังการวิเคราะห์ของประเทศไทย

หลังจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วนำไปสู่การวิเคราะห์มูลค่าของต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งโดยรถบรรทุกและการขนส่งทางเรือระยะใกล้ โดยใช้วิธีการโอนมูลค่า (Transfer of value) ทั้งนี้เพื่อให้การโอนมูลค่ามีความเที่ยงตรงและมีความเป็นไปได้มากยิ่งขึ้น จึงต้องทำการปรับค่าประมาณการของผลกระทบภายนอกในโครงการของได้วันมาเป็นค่าประมาณการกรณีของประเทศไทยดังที่ได้อธิบายแล้วข้างต้น

- การปรับมูลค่าความแตกต่างของสภาพแวดล้อมระหว่างพื้นที่

(1) การปรับค่าความแตกต่างของระดับรายได้ของประชากร

ข้อมูลที่จะนำมาทำการวิเคราะห์นั้นได้จัดทำโดยใช้ข้อมูลปี 2005 ในการคำนวณ ดังนั้นการปรับความแตกต่างของระดับรายได้จึงควรใช้ข้อมูลในปีเดียวกัน คือ ปี 2548 ของประเทศไทย โดย GDP per Capita เฉลี่ยของประชากรในไต้หวันต่อคน เท่ากับ 16,504.31 ดอลลาร์สหรัฐต่อปี¹⁹ และ GDP per Capita เฉลี่ยของประชากรในประเทศไทยต่อคน เท่ากับ 2,905.79 ดอลลาร์สหรัฐต่อปี²⁰ ซึ่งสามารถคำนวณมูลค่าการปรับความแตกต่างของระดับรายได้ของต้นทุนผลกระทบภายนอกจากกิจกรรมการขนส่งของประเทศไทยได้ดังตารางที่ 4.4

¹⁹ ข้อมูลจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF).

²⁰ เรื่องเดียวกัน.

ตาราง 4.4 การปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับรายได้ประชากร

ประเภทมลพิษ	ต้นทุนหลักเนื่องผลกระทบจากการปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับรายได้ (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน)
PM ₁₀	66,179.78
NO _x	878.90
VOC	244.73
SO ₂	2,457.83
CO ₂	4.58

ที่มา: ประมวลโดยคณะผู้วิจัย.

(2) การปรับค่าความแตกต่างของระดับราคา

การปรับความแตกต่างของระดับราคาของข้อมูลในปี 2548 ให้เป็นราคาปัจจุบันปี 2559 (ข้อมูลล่าสุด) จากผลของค่าเงินเพื่อตามระยะเวลา จะปรับโดยใช้ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI) ในปี 2548 และ 2559 ซึ่งเท่ากับ 109.1²¹ และ 106.3²² ตามลำดับ ซึ่งสามารถคำนวณการปรับค่าความแตกต่างของระดับราคาของต้นทุนภายนอกได้ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 การปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับราคา

ประเภทมลพิษ	ต้นทุนหลักเนื่องผลกระทบจากการปรับมูลค่าความแตกต่างของระดับราคา (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน)
PM ₁₀	64,481.31
NO _x	856.35
VOC	238.45
SO ₂	2,394.75
CO ₂	4.46

ที่มา: ประมวลโดยคณะผู้วิจัย.

(3) การปรับค่าอัตราแลกเปลี่ยน

การปรับค่าตามอัตราแลกเปลี่ยนจะปรับโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยในปี 2559 ซึ่งเท่ากับ 35.2375 บาทต่อเหรียญสหรัฐ ๒²³ ซึ่งสามารถปรับค่าอัตราแลกเปลี่ยนได้ดังตาราง 4.6

²¹ ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (ปีฐาน 2545).

²² เรื่องเดียวกัน.

²³ ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย.

ตาราง 4.6 การปรับมูลค่าความแตกต่างของอัตราแลกเปลี่ยน

หน่วย : บาท/ตัน

ประเภทมลพิษ	ต้นทุนหลักเนื่องผลกระทบจากการปรับมูลค่าความแตกต่างของอัตราแลกเปลี่ยน
PM ₁₀	2,272,160.03
NO _x	30,175.54
VOC	8,402.24
SO ₂	84,385.12
CO ₂	157.16

ที่มา: ประมวลโดยคณะผู้วิจัย.

ขั้นตอนที่ 3 การคำนวณปริมาณการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมการขนส่ง

มลพิษที่ถูกปล่อยจากรถบรรทุกและเรือจะขึ้นอยู่กับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ (Emission Factor) ซึ่งหมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ที่เปลี่ยนข้อมูลการปล่อยก๊าซจากกิจกรรมต่างๆ เพื่อคิดเป็นค่าการปล่อยก๊าซของกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งแตกต่างกันตามชนิดของเชื้อเพลิงและเทคโนโลยีที่ใช้ โดยค่าสัมประสิทธิ์จะมีค่าปริมาณก๊าซต่อหน่วยข้อมูล ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวในทางสากลนิยมอ้างอิงค่าจากรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) และองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์ดังตารางที่ 4.7 จากนั้นปริมาณการปล่อยก๊าซสามารถหาได้จากการนำระยะทางที่ขนส่งคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซและสุดท้ายปรับหน่วยจากกรัมเป็นหน่วยตัน

ตาราง 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ

ประเภทมลพิษ	ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ (g/veh – km)	
	รถบรรทุก	การเดินเรือระยะใกล้
PM ₁₀	1.5	1.2
NO _x	20.3	57.0
VOC	1.3	2.4
SO ₂	0.6	10.0
CO ₂	554	3,170

ที่มา: OECD (2003).

4.2.4 ผลการศึกษาต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่ง

หลังจากดำเนินการปรับมูลค่าความแตกต่างของสภาพแวดล้อมระหว่างพื้นที่เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์แล้ว สามารถคำนวณมูลค่าประมาณการต้นทุนผลกระทบภายนอกของมลพิษต่างๆ จำแนกเป็นการขนส่ง 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การขนส่งโดยรถบรรทุก เส้นทาง กรุงเทพฯ – ระนอง 2) การขนส่งโดยเรือชายฝั่งและรถบรรทุก เส้นทาง กรุงเทพฯ – ประจวบคีรีขันธ์ และ ประจวบคีรีขันธ์ – ระนอง ตามลำดับ 3) การขนส่งโดยเรือชายฝั่งและรถบรรทุก เส้นทาง กรุงเทพฯ – สุราษฎร์ธานี และ สุราษฎร์ธานี – ระนอง ตามลำดับ โดยได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.8

ผลการศึกษาด้านทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งทั้ง 3 กรณี พบว่า เมื่อเทียบการขนส่งสินค้า 1 ตัน ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ต้นทุนภายนอกของการขนส่งทางรถและทางเรือเท่ากับ 0.17 และ 6.36×10^{-3} บาท ตามลำดับ ซึ่งมีมูลค่าแตกต่างกันอย่างชัดเจน และเมื่อคำนวณตามระยะทางการขนส่งในแต่ละรูปแบบ พบว่า รูปแบบที่ 0 การขนส่งโดยรถบรรทุกเส้นทาง กรุงเทพฯ – ระนองเผชิญต้นทุนภายนอกต่อการขนส่งสินค้า 1 ตันสูงที่สุด คิดเป็น 92.06 บาท รองลงมาได้แก่ กรณีที่ 3 การขนส่งโดยการเดินเรือระยะใกล้และรถบรรทุก เส้นทาง กรุงเทพฯ – สุราษฎร์ธานี และ สุราษฎร์ธานี – ระนอง มีต้นทุนภายนอกต่อการขนส่งสินค้า 1 ตัน 56.80 บาท และกรณีที่มีต้นทุนภายนอกน้อยที่สุด ได้แก่ รูปแบบที่ 1 การขนส่งเรือชายฝั่งและรถบรรทุก เส้นทาง กรุงเทพฯ – ประจวบคีรีขันธ์ และ ประจวบคีรีขันธ์- ระนอง มีต้นทุนภายนอกต่อการขนส่งสินค้า 1 ตัน น้อยที่สุดเท่ากับ 40.53 บาท ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่ 2 มีระยะทางของการขนส่งน้อยที่สุดทั้งทางรถและทางเรือ ส่วนปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อต้นทุนมากที่สุด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กแม้ว่าปริมาณการปล่อยจะต่ำกว่ามลพิษตัวอื่นๆ แต่มีต้นทุนการหลีกเลี่ยงสูงมากทำให้มีมูลค่าประมาณร้อยละ 80 ของต้นทุนภายนอกทั้งหมดของทุกกรณี ส่วนสารอินทรีย์ระเหยง่ายมีผลต่อต้นทุนภายนอกน้อยที่สุด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจำนวนของมลพิษก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถูกปล่อยมากที่สุดในทุกกรณี แต่อย่างไรก็ตามต้นทุนการหลีกเลี่ยงของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้นมีค่าต่ำกว่ามลพิษอื่นมากโดยเปรียบเทียบ

อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษานั้น พบว่า การขนส่งทางเรือมีผลกระทบภายนอกต่อหน่วยน้อยกว่าการขนส่งทางรถบรรทุกค่อนข้างมาก และจะเห็นได้ว่าการขนส่งทางเรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าทางรถบรรทุกอย่างชัดเจน ดังนั้นการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากทางรถบรรทุกเป็นทางน้ำเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนภายนอกสามารถลดลงได้ และจะทำให้การขนส่งสินค้าเป็นการขนส่งที่ยั่งยืน โดยหากพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้น เท่ากับว่า หากรูปแบบการขนส่งรูปแบบที่ 1 สามารถเกิดขึ้นได้จริง จะทำให้เกิดการประหยัดต้นทุน เกือบ 50 บาทต่อตันต่อเที่ยว หรืออาจกล่าวได้ว่า 50 บาทต่อตันต่อเที่ยว สังคมจะได้รับสวัสดิการมากขึ้น เช่น มีสภาพแวดล้อมและอากาศที่มีคุณภาพมากขึ้น หรือภาครัฐมีค่าใช้จ่ายลดลงในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งถ้าคิดเป็นมูลค่าต่อปีที่มีการส่งออกเฉลี่ย 1 ล้านตัน นั่นคือ การเปลี่ยนมาใช้รูปแบบการขนส่งที่ 1 จะทำให้สังคมได้รับสวัสดิการมากกว่า 50 ล้านบาท รายละเอียดอื่นๆ แสดงในตารางที่ 4.8

ตาราง 4.8 ต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่ง

ก๊าซ	ต้นทุนการหลีกเลี่ยง	Emission Factor	ปริมาณการปล่อยก๊าซ (ตัน)	ต้นทุนภายนอก (บาท)	Emission Factor	ปริมาณการปล่อยก๊าซ (ตัน)	ต้นทุนภายนอก (บาท)	บาท/เที่ยว	รวม บาท/ตัน	บาท/ตัน – กม.
รูปแบบที่ 0			รถบรรทุก (550 กม.)		เรือชายฝั่ง (0 กม.)					
PM10	2,272,160	1.50	8.28E-04	1,881.35						
NOx	30,176	20.30	1.12E-02	338.14						
VOC	8,402	1.30	7.18E-04	6.03						
SO2	84,385	0.60	3.31E-04	27.95						
CO2	157	554.00	3.06E-01	48.06						
รวม				2,301.52				2,301.52	92.06	0.17
รูปแบบที่ 1			รถบรรทุก (230 กม.)		เรือชายฝั่ง (310 กม.)					
PM10	2,272,160	1.50	3.45E-04	783.90	1.2	4.63E-08	1.05E-01			
NOx	30,176	20.30	4.67E-03	140.89	57.0	1.04E-04	3.15E+00			
VOC	8,402	1.30	2.99E-04	2.51	2.4	1.85E-07	1.56E-03			
SO2	84,385	0.60	1.38E-04	11.65	10.0	3.21E-06	2.71E-01			
CO2	157	554.00	1.27E-01	20.03	3170.0	3.23E-01	5.08E+01			
รวม				958.97	54.29			1,334.51	40.53	0.08
รูปแบบที่ 2			รถบรรทุก (320 กม.)		เรือชายฝั่ง (540 กม.)					
PM10	2,272,160	1.50	4.80E-04	2,272,160	1,090.64	1.2	7.32E-08			
NOx	30,176	20.30	6.50E-03	30,176	196.02	57.0	1.65E-04			
VOC	8,402	1.30	4.16E-04	8,402	3.50	2.4	2.93E-07			
SO2	84,385	0.60	1.92E-04	84,385	16.20	10.0	5.08E-06			
CO2	157	554.00	1.77E-01	157	27.86	3170.0	5.11E-01			
รวม				1,334.22	85.82			1,420.04	56.80	0.05

ที่มา: ประมวลผลโดยคณะผู้วิจัย.

ตาราง 4.9 สรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่งจริง ชายแดนไทย – พม่าผ่านจังหวัดระนอง

เส้นทางการขนส่ง		(1) ต้นทุนทาง การเงิน บาท/ตัน/เที่ยว	(2) ต้นทุนผลกระทบ ภายนอก บาท/ตัน/เที่ยว	(1 + 2) ต้นทุนค่าขนส่งจริง บาท/ตัน/เที่ยว
รูปแบบที่ 0 : รถบรรทุกรูปแบบเดียว				
รถบรรทุก		568.40	92.06	660.46
กรุงเทพ ฯ	————> ทำเรือในระนอง			
รูปแบบที่ 1 : เรือชายฝั่ง – รถบรรทุก ผ่านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
เรือชายฝั่ง		588.10	40.53	628.63
กรุงเทพ ฯ	————> ทำเรือในประจวบฯ			
	————> ทำเรือในระนอง			
รูปแบบที่ 1 : เรือชายฝั่ง – รถบรรทุก ผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี				
เรือชายฝั่ง		789.15	56.83	845.98
กรุงเทพ ฯ	————> ทำเรือในสุราษฎร์ฯ			
	————> ทำเรือในระนอง			

4.3 บทสรุป

ผลการศึกษาความเหมาะสมทางด้านต้นทุนพบว่า การขนส่งชายแดนไปยังพม่า ณ จังหวัดระนองโดยผ่านท่าเรือในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีความเหมาะสมด้านต้นทุนทางการเงินมากที่สุด เมื่อเทียบกับการขนส่งด้วยรถบรรทุกเพียงรูปแบบเดียวดังที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน จึงมีความเป็นไปได้ที่จะส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนมาใช้บริการขนส่งรูปแบบนี้ ขณะเดียวกันการขนส่งโดยผ่านท่าเรือในจังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้นไม่มีความเหมาะสมด้านต้นทุนทางการเงิน เพราะมีต้นทุนต่อหน่วยค่อนข้างสูง เนื่องจากการขนส่งทั้งทางเรือและทางถนนมีระยะทางไกลกว่าจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มาก แม้ว่าจะมีสินค้าทั้งไปและกลับก็ยังไม่คุ้มทุนในการขนส่งเมื่อเทียบกับรูปแบบการขนส่งปัจจุบัน นอกจากนี้ หากมีอุปสงค์ในการขนส่งเพียงเที่ยวใดเที่ยวหนึ่ง จะทำให้รูปแบบการขนส่งทางเลือกลักษณะนั้นไม่มีความเหมาะสมหรือไม่คุ้มทุนเมื่อเทียบกับการขนส่งรูปแบบปัจจุบัน เนื่องจากมีส่วนต่างต้นทุนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ

การวิเคราะห์ต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่ง พบว่า รูปแบบที่ 1 (กรุงเทพฯ – ประจวบคีรีขันธ์ขนส่งโดยเรือชายฝั่ง และประจวบคีรีขันธ์– ระนองขนส่งโดยรถบรรทุก) มีผลกระทบภายนอกน้อยที่สุด รองลงมา คือ รูปแบบที่ 2 (กรุงเทพฯ – สุราษฎร์ธานีขนส่งโดยเรือชายฝั่ง และสุราษฎร์ธานี – ระนองขนส่งโดยรถบรรทุก) ส่วนรูปแบบที่ 0 (กรุงเทพฯ – ระนองขนส่งโดยรถบรรทุก) จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการขนส่งปัจจุบัน คือ การใช้รถบรรทุกขนส่งเพียงรูปแบบเดียว มีผลกระทบภายนอกมากที่สุด จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการขนส่งทางเรือมีผลกระทบภายนอกต่อหน่วยน้อยกว่าการขนส่งทางรถบรรทุกค่อนข้างมาก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งการขนส่งทางเรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าทางรถบรรทุกอย่างชัดเจน ดังนั้นการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากทางรถบรรทุกเป็นทางเรือเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนภายนอกสามารถลดลงได้

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาต้นทุนรวมทั้งต้นทุนทางการเงินและต้นทุนผลกระทบภายนอกซึ่งเป็นต้นทุนที่แท้จริงของการขนส่ง ดังแสดงในตารางที่ 4.9 พบว่า รูปแบบการขนส่งที่ 0 ซึ่งเป็นรูปแบบที่ขนส่งในปัจจุบันนั้นมีต้นทุนที่แท้จริงสูงกว่ารูปแบบทางเลือกที่ 1 ประมาณ 30 บาทต่อตัน ซึ่งนัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าในปัจจุบันนั้นค่าขนส่งที่เกิดขึ้นจริงนั้นมีต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งที่สังคมได้แบกรับภาระดังกล่าวไว้ แสดงให้เห็นว่าหากการขนส่งรูปแบบปัจจุบันยังคงดำเนินต่อไปเรื่อยๆ จะทำให้สวัสดิการสังคมของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาการใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย – พม่า มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการลดต้นทุนค่าขนส่งในการส่งออกสินค้าไปยังพม่า โดยใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่ง โดยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การศึกษาด้านอุปสงค์ในการขนส่ง 2) การศึกษาด้านสะพานเศรษฐกิจ และ 3) การวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่ง ซึ่งส่วนที่หนึ่งและสองเป็นการทบทวนเกี่ยวสถานการณ์การค้าและการขนส่งไทย – พม่า รวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งของพื้นที่ศึกษา และส่วนที่ 3 จะเป็นส่วนที่วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

5.1 ทางเลือกในการขนส่งสินค้าชายแดนไทย – พม่า

การศึกษาทางด้านอุปสงค์ พบว่าแนวโน้มการค้าการขนส่งระหว่างไทยกับพม่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่พม่าตอนกลางและตอนล่าง ซึ่งเป็นพื้นที่หลักของการค้าชายแดนไทย – พม่า โดยเส้นทางการค้าที่มีมูลค่าสูงที่สุด ได้แก่ เส้นทางแม่สอด – ย่างกุ้ง รองลงมา คือ เส้นทางระนอง – ย่างกุ้ง อย่างไรก็ตามเส้นทางแม่สอดในฝั่งพม่าอยู่ในเขตอิทธิพลของกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งมักจะเกิดการปะทะกันระหว่างรัฐบาลพม่ากับกองกำลังของกลุ่มชาติพันธุ์ หรือแม้แต่กลุ่มชาติพันธุ์ด้วยกันเอง และนำไปสู่การระงับช่องทางเข้า – ออกอยู่บ่อยครั้ง ส่งผลให้สินค้าส่วนใหญ่จำเป็นต้องขนส่งผ่านช่องทางการค้าชายแดนอื่นๆ ซึ่งช่องทางที่สำคัญ คือ จุดผ่านแดนถาวรจังหวัดระนอง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ตลอดเวลาที่ผ่านมาจุดผ่านแดนถาวรจังหวัดระนองมีบทบาทสำคัญในการกระจายความเสี่ยงให้กับการค้าชายแดนไทย – พม่า

นอกจากความไม่มั่นคงทางการเมืองในฝั่งพม่าแล้ว เส้นทางการค้าชายแดนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันอาศัยการขนส่งทางถนนเป็นหลัก แม้ว่าโครงข่ายถนนในประเทศไทยสามารถเชื่อมต่อไปยังช่องทางการค้าทั้งแม่สอด และระนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การพึ่งพิงการขนส่งทางถนนเพียงรูปแบบเดียวมีความเสี่ยงสูง ในกรณีที่เกิดภาวะที่ทำให้ไม่สามารถขนส่งสินค้าได้ซึ่งเคยเกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง เช่น อุทกภัยในปี 2554 ทำให้เส้นทางทางถนนที่ไปยังชายแดนแม่สอดถูกตัดขาด นอกจากจะไม่สามารถขนส่งสินค้าไปชายพม่าได้ ยังเป็นการเปิดโอกาสให้สินค้าจีนและเวียดนามเข้าไปตีตลาดสินค้าไทย (สุมาลี, 2557) หรือการประท้วงของชาวสวนยางในประจวบคีรีขันธ์ด้วยการปิดถนนเพชรเกษมรวมถึงรถไฟในปี 2556 ทำให้การขนส่งสินค้าไปยังภาคใต้ทั้งหมดไม่สามารถทำได้ ทั้งนี้เพราะประจวบคีรีขันธ์เป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดแรกของภาคใต้ คือ ชุมพร อีกทั้งเส้นทางถนนและรถไฟมีเพียงสายเดียวที่เข้าสู่ภาคใต้ ดังนั้นการมีรูปแบบการขนส่งทางเลือกภายในประเทศ เพื่อใช้ขนส่งสินค้าจึงเป็นสิ่งจำเป็น

เนื่องจากจังหวัดระนองมีอาณาเขตติดต่อกับทะเลอันดามัน และเขตตะนาวศรีของพม่าโดยมีแม่น้ำกระบุรีเป็นเส้นกั้นเขตแดน การขนส่งชายแดนจึงอาศัยทางเรือเป็นหลัก ซึ่งมีข้อได้เปรียบ คือ สามารถบรรทุกสินค้าได้คราวละมาก ๆ อีกทั้งสามารถแวะจอดเมืองท่าที่สำคัญตามแนวชายฝั่งได้จนถึงเมืองย่างกุ้ง ในขณะที่อุปสรรคที่สำคัญของการค้าชายแดนผ่านจังหวัดระนอง คือ จุดผ่านแดนอยู่ห่างจากแหล่งผลิตภายในประเทศซึ่งอยู่ในพื้นที่ตอนกลางของประเทศไทยเป็นระยะทางกว่า 600 กิโลเมตร การขนส่งในปัจจุบันอาศัยรถบรรทุกเพียงรูปแบบเดียวส่ง ผลให้มีต้นทุนค่าขนส่งที่สูง ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำเสนอทางเลือกในการขนส่งโดยใช้แนวคิดสะพานเศรษฐกิจ (Mini Land Bridge) โดยการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในภาคกลางทางเรือไปยังฝั่งชายฝั่งอ่าวไทย แล้วจึงขนส่งต่อไปยังจังหวัดระนองด้วยรถบรรทุก จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทยที่มีศักยภาพในการเป็นจุดเชื่อมต่อไปยังระนองมี 2 จังหวัด คือ ประจวบคีรีขันธ์และสุราษฎร์ธานี เนื่องจากมีความพร้อมในด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าเรือ จึงสามารถรองรับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งได้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการศึกษาความเป็นไปได้ในการหาพื้นที่เพื่อก่อสร้างท่าเรือใหม่

5.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่ง

ในการประเมินความเหมาะสมด้านต้นทุนค่าขนส่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ต้นทุนทางการเงิน และต้นทุนที่เกิดจากผลกระทบภายนอกของการขนส่ง ทั้งนี้เพื่อสะท้อนให้เห็นต้นทุนค่าขนส่งที่แท้จริง โดยทำการเปรียบเทียบการขนส่งรูปแบบเดิมและรูปแบบทางเลือกดังนี้

รูปแบบปัจจุบัน (รูปแบบที่ 0) กรุงเทพมหานคร-ระนอง *ขนส่งโดยรถบรรทุกรูปแบบเดียว*

รูปแบบทางเลือกที่ 1 (รูปแบบที่ 1) กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในประจวบฯ – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง

รูปแบบทางเลือกที่ 2 (รูปแบบที่ 2) กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในสุราษฎร์ฯ – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง

สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนทางการเงินใช้การคำนวณต้นทุนค่าขนส่ง 2 วิธีหลัก ได้แก่ 1) คำนวณโดยใช้ฟังก์ชันต้นทุนค่าขนส่ง สำหรับการขนส่งทางทะเล และ 2) คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมการขนส่งทางบก สำหรับการขนส่งทางถนน ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบที่ 1 มีต้นทุนต่อหน่วยที่ใกล้เคียงกันกับการขนส่งในปัจจุบัน โดยต้นทุนรูปแบบที่ 1 สูงกว่าต้นทุนค่าขนส่งในปัจจุบันประมาณตันละ 20 บาท ส่วนรูปแบบที่ 2 ต้นทุนค่าขนส่งนั้นสูงกว่ารูปแบบการขนส่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก สาเหตุเนื่องจากระยะทางทางบกจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีมายังจังหวัดระนองนั้นมีระยะทาง 320 กิโลเมตร ซึ่งเมื่อรวมกับการขนส่งทางทะเล ซึ่งมีระยะทางที่ไกลกว่าเช่นกัน ส่งผลให้ต้นทุนต่อตันอยู่ที่ประมาณ 790 บาทต่อตัน ซึ่งสูงกว่ารูปแบบปัจจุบันมากถึงตันละ 220 บาท ทั้งนี้แม้จะมีเส้นทางทางบกจากสุราษฎร์ธานีมายังระนองที่สั้นกว่า คือ เส้นทางผ่านอำเภอพะโต๊ะ ระยะทาง 229 กิโลเมตร ซึ่งใกล้เคียงกับจากประจวบคีรีขันธ์มายังจังหวัดระนอง แต่เนื่องจากถนนมีสภาพคดเคี้ยวและเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไม่นิยมใช้เส้นทางนี้ และนิยมใช้เส้นทางผ่านแยกปฐมพรแทน ซึ่งระยะทางไกลกว่า คือ 297 กิโลเมตร

การวิเคราะห์ต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่ง ได้เลือกใช้รูปแบบการโอนเฉพาะมูลค่า (Transfer of Value) โดยเลือกเฉพาะต้นทุนในการหลีกเลี่ยงการปล่อยมลพิษเป็นสำคัญ แม้จะมีต้นทุนอื่นๆ เช่น อุบัติเหตุ มลภาวะทางเสียง แต่ค่อนข้างมีความสำคัญน้อยและเป็นไปในลักษณะของระดับจุลภาคหรือปัจเจกบุคคล โดยวิธีการศึกษาได้เลือกการโอนมูลค่าจากงานศึกษาในไต้หวันที่มีบริบทใกล้เคียงกับประเทศไทยมาใช้ในการวิเคราะห์ และได้ทำการปรับค่าความแตกต่างของสภาพแวดล้อมระหว่างพื้นที่ 3 ประการ ได้แก่ ความแตกต่างของระดับรายได้ ระดับราคา และ อัตราแลกเปลี่ยน เพื่อให้มูลค่าจากต้นทุนในการหลีกเลี่ยงการปล่อยมลพิษนั้นใกล้เคียงกับบริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลกระทบภายนอกของการขนส่งแสดงให้เห็นว่า การขนส่งรูปแบบที่ 1 มีผลกระทบภายนอกน้อยที่สุด รองลงมาได้แก่ รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 0 ผลกระทบภายนอกมากที่สุด

กล่าวโดยสรุป จากการวิเคราะห์รูปแบบทางเลือกในการขนส่งสินค้ามายังระนองพบว่า การขนส่งโดยใช้เส้นทาง กทม. – ประจวบคีรีขันธ์ – ระนอง เป็นเส้นทางที่มีความเหมาะสมทางด้านต้นทุนมากที่สุด แม้จะมีต้นทุนทางการเงินที่ไม่แตกต่างจากการขนส่งรูปแบบปัจจุบัน แต่หากรวมเข้ากับต้นทุนผลกระทบภายนอกแล้ว การขนส่งรูปแบบนี้ให้ความคุ้มค่ามากกว่า ซึ่งในระยะยาวจะทำให้สวัสดิการสังคมสูงขึ้น

5.3 แนวทางในการพัฒนา

แม้ว่าผลการประเมินความเหมาะสมทางด้านต้นทุนการขนส่งของรูปแบบทางเลือก กรณีที่ดีที่สุดคือ การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งอ่าวไทยผ่านท่าเรือในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แต่เนื่องจากมีต้นทุนทางการเงินที่ไม่แตกต่างจากการขนส่งรูปแบบปัจจุบันมากนัก อีกทั้งใช้ระยะเวลาและจำนวนครั้งการเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่มากกว่า แต่หากพิจารณาผลกระทบภายนอกรวมเข้าไปด้วย จะพบว่า การขนส่งรูปแบบทางเลือก เป็นทางเลือกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าเข้าสู่พม่า เนื่องจากการขนส่งที่มีต้นทุนผลกระทบภายนอกต่ำกว่าการขนส่งรูปแบบปัจจุบัน จากตารางที่ 5.1 แสดงต้นทุนรวมทั้งหมดที่เกิดจากการขนส่ง หรือ ต้นทุนที่แท้จริง ซึ่งรวมต้นทุนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคมเข้าไปด้วย พบว่าการขนส่งเส้นทางประจวบคีรีขันธ์นั้นมีต้นทุนที่แท้จริงต่ำกว่า ประมาณ 32 บาทต่อตัน ปัจจัยสำคัญเนื่องจากการขนส่งชายฝั่งนั้นมีผลกระทบภายนอกในสัดส่วนที่ต่ำ หากการขนส่งรูปแบบดังกล่าวยังคงดำเนินต่อไป ท้ายที่สุดแล้วการขนส่งรูปแบบนี้อาจสร้างผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก ดังนั้น การสร้างแรงจูงใจให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในการศึกษานี้ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่ง ดังนี้

แม้ว่ารูปแบบการขนส่งที่ใช้ในปัจจุบันซึ่งใช้รถบรรทุกในการขนส่งสินค้าจากกรุงเทพ ฯ มาจนถึงระนองมีต้นทุนค่าขนส่งที่ต่ำกว่าการขนส่งทางเลือกที่ได้นำเสนอในการศึกษานี้ และเมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้การขนส่งด้วยรถบรรทุกมีระยะทางและใช้เวลาที่สั้นกว่า (ตารางที่ 5.1) รถบรรทุก 1 คันสามารถขนส่งได้ถึง 2 เที่ยวใน 1 วัน โดยเฉพาะเส้นทางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-จังหวัดระนอง โดยหากมีการบริหารจัดการที่ดี ความอ่อนล้าในการขับรถในระยะทางไกลซึ่งเกิดขึ้นกับพนักงานขับรถจะมีน้อยกว่า อาจจะนำมาสู่การแก้ปัญหาขาดแคลนพนักงานขับรถซึ่งประสบปัญหาอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถหา

ตาราง 5.1 เปรียบเทียบเวลาในการขนส่งและต้นทุนค่าขนส่งจริง

เส้นทาง	เวลาการขนส่ง/เที่ยว (รวมเวลาพักสินค้า)	ต้นทุนค่าขนส่งจริง บาท/ตัน/เที่ยว
รูปแบบที่ 0 กทม. – รถบรรทุก – ระนอง	10 ชั่วโมง – 1 วัน	660.46
รูปแบบที่ 1 กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในประจวบคีรีขันธ์ – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง	2 – 3 วัน (4 – 5 ชั่วโมง)	628.63
รูปแบบที่ 2 กทม. – เรือชายฝั่ง – ท่าเรือในสุราษฎร์ธานี – รถบรรทุก – ท่าเรือในระนอง	2 – 3 วัน (5-6 ชั่วโมง)	845.98

หมายเหตุ 1) การขนส่งทางถนนประมาณเวลาที่ใช้ในการเดินทางโดย Google Map และการขนส่งทางทะเลประมาณโดยใช้ข้อมูล
www.searate.com
- รถบรรทุกคำนวณโดยใช้น้ำหนักสินค้าของรถบรรทุก 1 คัน เท่ากับ 20 ตัน
- เรือชายฝั่งคำนวณโดยใช้น้ำหนักสินค้าของเรือชายฝั่ง 1 ลำ เท่ากับ 2,000 ตัน
2) ตัวเลขในวงเล็บ แสดงเวลาที่ใช้น้ำหนักสินค้าบนสะพานแผ่นดินแผ่นดินโดยรถบรรทุก

พนักงานขับรถในท้องถิ่นได้ง่ายกว่า รวมถึงการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่ลดลงด้วยระยะทางขนส่งที่สั้นกว่า และการทำรอบในการขนส่งสินค้าได้มากกว่า

5.3.1 บทบาทภาคเอกชน

ผู้ประกอบการเอกชนนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขนส่งเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทย – อันดามัน ดังจะเห็นได้จากสะพานแผ่นดินในอเมริกาเหนือซึ่งริเริ่ม บริหารและจัดการโดยผู้ประกอบการขนส่งทั้งทางบกและทางทะเล โดยมีเป้าหมายที่จะลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง อีกทั้งเป็นทางเลือกให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งรูปแบบนี้สามารถนำมาประยุกต์กับการเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทย – อันดามัน แม้ว่ารูปแบบการขนส่งที่ผู้ประกอบการขนส่งใช้ในปัจจุบันจะเป็นรูปแบบที่มีต้นทุนค่าขนส่งที่ต่ำกว่ารูปแบบการขนส่งรูปแบบอื่นอยู่แล้ว แต่เนื่องจากการขนส่งเพียงรูปแบบเดียว และอาจมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถขนส่งได้หากเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติขึ้น ดังนั้น ภาคเอกชน ควรเพิ่มทางเลือกในการขนส่ง เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงในการขนส่งที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยพิจารณาจากการขนส่งรูปแบบทางเลือกที่นำเสนอ และหาแนวทางสำหรับการลดต้นทุนค่าขนส่ง

สำหรับแนวทางที่จะลดต้นทุนค่าขนส่งได้ นั่นคือ การร่วมมือกันของภาคเอกชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผู้ประกอบการค้าในภาคกลาง ผู้ประกอบการขนส่งทางบก ผู้ประกอบการท่าเรือ ผู้ประกอบการค้าในระนอง จะต้องร่วมมือและวางกลยุทธ์ในการขนส่งร่วมกัน และมีการกำหนดบทบาทข้อตกลงของผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตลอดทั้งห่วงโซ่การขนส่งสินค้า

5.3.2 บทบาทของภาครัฐ

ภาครัฐ ถือว่าเป็นสถาบันที่สำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่ง เนื่องจากการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบการขนส่งของภาคเอกชนพิจารณาเฉพาะต้นทุนค่าขนส่งที่เป็น

ตัวเงินเท่านั้น โดยไม่มีการคำนึงถึงต้นทุนเกิดจากผลกระทบภายนอกของการขนส่ง ดังนั้นจึงเป็นเรื่องยากที่ภาคเอกชนจะเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งหากต้นทุนการขนส่งที่เป็นตัวเงินของการขนส่งทางเลือกนั้นสูงกว่ารูปแบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าการขนส่งทางถนนมีต้นทุนผลกระทบภายนอกที่สูงกว่าการขนส่งทางเรือ ดังนั้น ภาครัฐควรทบทวนอัตราภาษีพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนนใหม่ โดยพิจารณาต้นทุนผลกระทบภายนอกรวมในอัตราภาษีด้วย เพื่อให้สะท้อนต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นจริง ในขณะเดียวกันควรลดภาษีให้กับเรือที่ใช้ในการขนส่ง โดยแนวทางดังกล่าวท้ายที่สุดแล้วหากการลดอัตราภาษีให้กับเรือชายฝั่งสามารถชดเชยต้นทุนจากภาษียานพาหนะทางบกที่เพิ่มขึ้น และทำให้ต้นทุนภาษีตลอดห่วงโซ่การขนส่งของการขนส่งรูปแบบทางเลือกนั้นต่ำกว่าต้นทุนของการขนส่งรูปแบบปัจจุบัน จะเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของการค้าชายแดน นำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันทางการค้าชายแดนไทย – พม่า

ตั้งแต่ปี 2532 เป็นต้นมารัฐมีแนวคิดเรื่องสะพานแผ่นดินเพื่อเชื่อมโยงชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันมาโดยตลอด แต่มุ่งเน้นที่การสร้างโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าเรือที่นับวันจะถูกต่อต้านโดยภาคประชาชนซึ่งไม่เห็นประโยชน์อีกทั้งได้รับผลกระทบ ในความเป็นจริงแล้วชายฝั่งทะเลทั้งสองมีท่าเรือเพียงพอต่อการขนส่งชายฝั่ง แต่ยังขาดพื้นที่แนวหลัง ดังนั้นรัฐควรการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคใต้ทั้งด้านอ่าวไทยและอันดามันเพื่อให้พื้นที่แนวหลังมีปริมาณสินค้ามากพอในการนำเข้า – ส่งออกผ่านท่าเรือ รวมถึงบรรทุกที่ขนส่งระหว่าง 2 ชายฝั่งมีปริมาณสินค้าทั้งเที่ยวไปและกลับช่วยให้ต้นทุนค่าขนส่งลดลง

ในระยะยาวหากอุปสงค์ในการขนส่งสินค้าโดยผ่านสะพานแผ่นดินระหว่างอ่าวไทยและอันดามันเพิ่มมากขึ้น ควรมีการปรับปรุงถนนเส้นทางผ่านอำเภอพะโต๊ะเข้าสู่ระนองเพื่อให้สามารถรองรับการขนส่งเชื่อมโยงจากท่าเรือในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะช่วยให้ต้นทุนค่าขนส่งทางถนนของเส้นทางเชื่อมต่อสุราษฎร์ธานีไปยังระนองลดลง

5.4 ข้อจำกัด

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการขนส่ง ซึ่งมีผลอย่างมากต่อแผนกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการขนส่ง ดังนั้น การจะเข้าถึงข้อมูลการขนส่งที่จำแนกตามกิจกรรม (Activity – Based Costing) ของการขนส่งนั้นเป็นไปได้ยาก ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะเหมาจ่าย (Lump Sum) จึงทำให้การวิเคราะห์ไม่สามารถลงไปในรายละเอียดถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของการขนส่งได้

อย่างไรก็ตาม ต้นทุนที่ประมาณได้ในการศึกษาครั้งนี้จะสูงกว่าความเป็นจริง เนื่องจากเป็นการประมาณการจากต้นทุนเหมาจ่ายซึ่งได้รวมผลของความคาดเคลื่อนด้วย ดังนั้น ผู้ประกอบการสามารถใช้ตัวเลขดังกล่าวเป็นขอบเขตมากที่สุดของการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งของผู้ประกอบการได้ โดยต้นทุนที่เกิดขึ้นของการขนส่งไม่ควรมากไปกว่าต้นทุนที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรมการขนส่งทางบก, (2553). รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่ม 1/2 รายงานผลการศึกษาทั้งหมด การศึกษาต้นทุนการประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย: กรมการขนส่งทางบก.
- กรมทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่ง, (2558). คัมภีร์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของไทย.
- นิติเดช คูหาทองสัมฤทธิ์, (2560) การเลือกเส้นทางการขนส่งสินค้าที่เหมาะสม โดยการวิเคราะห์ การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร, 11, 137-150.
- นพพันธ์ เมืองเหนือ, (2556) ประเทศไทยกับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ. วารสารการอาชีวและเทคนิคการศึกษา, 3(2), 58 – 65.
- ธนัท รุ่งวานิชสุขานนท์, (2557) การจัดเส้นทางการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและรวบรวมสินค้า. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ส่วนพัฒนาธุรกิจและการตลาด ฝ่ายแผนงานและการตลาด การท่าเรือแห่งประเทศไทย, (2551). แผนพัฒนาธุรกิจท่าเรือระนอง ปีงบประมาณ 2551.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, (2554). รายงานการศึกษา เรื่อง การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้. กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- สุพจน์ ชววิวรรธน์, พรายพล คุ่มทรัพย์ และ ธรรมวิทย์ เทอดอุดมศักดิ์, (2559). ศึกษาเพื่อยกระดับการพัฒนาประสิทธิภาพระบบโครงข่ายการขนส่งสินค้าชายฝั่งของไทย. สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สุมาลี สุขदानนท์, (2558). โครงการศึกษาประเมินศักยภาพช่องทางการค้าการขนส่งชายแดนไทย-พม่า. กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย: สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมาลี สุขदानนท์ และจิตติชัย รุจนกนกนาฏ, (2560). รายงานการศึกษาการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำในภาคตะวันตกเพื่อลดต้นทุนการขนส่งน้ำตาล. กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย: สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554). รายงานการศึกษา เรื่อง การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้.

ภาษาอังกฤษ

- Agbo, A. A., Li, W., Atombo, C., Lodewijks, G., & Zheng, L. (2017). Feasibility Study for the Introduction of Synchromodal Freight Transportation Concept. *Cogent Engineering*, 4.
- Baird, A. (2004). Investigating the Feasibility of Fast Sea Transport Services. *Maritime Economics and Logistics*, 6(3), 252–269.

- Beskovnik, B. (2006). Importance of Short Sea Shipping and Sea Motorways in the European and Slovenian Transport Policy. *Pomorstvo*, 20(1), 23-35.
- Casaca, A. C. P., & Marlow, P. B. (2009). Logistics Strategies for Short Sea Shipping Operating as Part of Multimodal Transport Chains. *Maritime Policy & Management*, 36(1), 1-19.
- Chang Kah Loon. (2009). Short-Sea Transport and Economic Development in Penang. *Business Intelligence Journal*, 2(2).
- Howe, C. W., Carroll, J. L., Hurter, A. P., Leininger, W. J., Ramsey, S. G., Schwartz, N. L., Steinberg, R. M. (1969). *Inland Waterway Transportation: Studies in Public and Private Management and Investment Decisions*. Newyork: RFF Press.
- Kongsawatvorakul, A., Prabnasak, J., & Vuchlung, C. (2016). *An Investigation of Inland Water Transportation Situation, Tugging Charge and Conditions of River in Chao-Phraya Basin, Thailand*. Paper presented at the Transport and Logistic International 2016, Taiwan.
- Konings, R., Kreutzberger, E., & Maraš, V. (2013). Major Considerations in Developing a Hub-and-Spoke Network to Improve the Cost Performance of Container Barge Transport in the Hinterland: the Case of the Port of Rotterdam. *Journal of Transport Geography*, 29.
- Konishi, Y., Nishiyama, Y., & Sung, J.-e. (2012). *Determinants of Transport Costs for Inter-regional Trade*. Paper presented at the RIETI Discussion Paper Series 12-E-016, Vienna, Austria.
- Leland S. Case, & Lave, L. B. (1970). Cost Functions for Inland Waterway Transport in the United States. *Journal of Transport Economic and Policy*, 4(1), 181-191.
- M. Zhang, & Pel, A. J. (2016). Synchromodal Hinterland Freight Transport: Model Study for the Port of Rotterdam. *Journal of Transport Geography*, 52, 1-10.
- Marine Department. (2017). *Information of Transport Economic Indicator on Specific Area: Prasak and Chao Phraya River Year 2016 (Full Report)*. Retrieved from Bangkok, Thailand:
- Medda, F., & Trujillo, L. (2010). Short-Sea Shipping: An Analysis of Its Determinants. *Maritime Policy & Management*, 37(3), 285-303.
- Paixão, A. C., & Marlow, P. B. (2002). Strengths and wWeaknesses of Sshort Sea Shipping. *Marine Policy*, 26(3), 167-178.
- Pérez-Mesa, Carlos, J., Galdeano-Gómez, E., & Andújar, J. A. S. (2012). Logistics Network and Externalities for Short Sea Transport: An Analysis of Horticultural Exports from Southeast Spain. *Transport Policy*, 24, 188-198.

- Phakbunmeecharoen, W. (2012). *Factor Affecting the Management of Logistics in the Freight Transport Routes Water Gulf of Thailand Chao Phraya and Pa Sak River F.* (Master), Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Phranakhon Si Ayutthaya.
- Rohács, J., & Simongáti, G. (2007). The Role of Inland Waterway Navigation in a Sustainable Transport System. *Transport*, 22(3), 148-153.
- Rudjanakanoknad, J., & Sukdanont, S. (2015). *The Use of Inland Waterways in Central Region to Reduce Transport Costs of Agricultural Products*. Retrieved from Bangkok:
- Suárez-Alemán, A., Trujillo, L., & Medda, F. (2015). Short Sea Shipping as Intermodal Competitor: A Theoretical Analysis of European Transport Policies. *Maritime Policy & Management*, 42(4), 317-334.
- Thailand Development Research Institute (TDRI). (2012). *The Study of Supply Chain Management and Logistics of Agriculture* (Vol. 1). Bangkok: Office of the National Economics and Social Development Board.
- Tirscwell, P. (2004). Time is Right for Short-Sea Shipping. *The Journal of Commerce*, 20.
- Tzannatos, E., Tselentis, B., & Corres, A. (2016). An Inland Waterway Freight Service in Comparison to Land-Based Alternatives in South-Eastern Europe: Energy Efficiency and Air Quality Performance. *Transport*, 31(1), 119-126.

เว็บไซต์

- ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน. จีนทุ่ม 4 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ ก่อตั้งกองทุนเส้นทางสายไหม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/china-economic-business/result.php?SECTION_ID=463&ID=14887
- Geography of Transport System. The Trans – Asian Railway (Eurasian Landbridge). [Online]. Available from: https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch5en/conc5en/NEW_Corridor_Freight.html
- Prachuap Port Company Limited. PPC Berth. [Online]. Available from: <http://www.ppc.co.th/index.php/en/service/service/ppc-berth>

การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า : ภาคผนวก

ภาคผนวก บทสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



หอการค้าจังหวัดตาก หน้า 83



ท่าเรือประจวบ หน้า 83



ท่าเรือเอ็นพีมารีน หน้า 85



หอการค้าจังหวัดระนอง หน้า 87



ท่าเรือระนอง หน้า 90



หอการค้าแม่ละหม่ง หน้า 92



ผู้ประกอบการธุรกิจไนมะริด หน้า 94



ผู้ประกอบการกระจายสินค้าในย่างกุ้ง หน้า 95

วัน เดือน ปี	23 มกราคม 2560	เวลา	10.00 – 11.30 น.
สถานที่	สำนักงานหอการค้าจังหวัดตาก สาขาแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก		
ผู้ให้ข้อมูล	คุณสมศักดิ์ คะวีรัตน์ คุณเอกสิทธิ์ รัตมีเศรษฐี คุณประสงค์ สันติพนารักษ์ คุณอุดม สุขสด คุณพงศ์ชัย ตันอรุณชัย	ตำแหน่ง	ประธานหอการค้า รองประธานหอการค้า รองประธานหอการค้า รองประธานหอการค้า รองเลขาธิการ
เรื่อง	การค้าการขนส่ง ณ จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย		

ภาพรวมการค้าการขนส่งชายแดน

จุดผ่านแดนถาวรบ้านริมเมย อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นจุดผ่านแดนที่มีความสำคัญต่อการค้าชายแดนไทย – พม่า ดังจะเห็นได้จากการค้าชายแดนมีมูลค่าเฉลี่ยปีละ 8 หมื่นล้านบาท ทั้งนี้ เพราะเป็นเส้นทางหลักที่ใช้ขนส่งสินค้าจากชายแดนไปยังเมืองสำคัญต่างๆ ในพม่า ได้แก่ เมะละหมั่ง ท่าดอน และย่างกุ้ง ในอดีตการขนส่งมีความลำบากมากโดยเฉพาะช่วงเมืองเมียวดีถึงเมืองกอกาเร็ก เนื่องจากเส้นทางเป็นถนนดินลูกรัง และผ่านภูเขาสูงชัน การขนส่งระยะทาง 32 กิโลเมตร จะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 3-4 ชั่วโมง ปัจจุบันรัฐบาลไทยได้เข้าไปลงทุนตัดเส้นทางถนนใหม่ระยะทาง 45 กิโลเมตร ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางลดลงเหลือเพียง 1 ชั่วโมง ซึ่งได้เปิดใช้ขนส่งตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ระยะเวลาที่ลดลงดังกล่าวทำให้ประเทศไทยสามารถนำเข้า – ส่งออกสินค้าได้หลายประเภทมากขึ้น โดยเฉพาะสินค้าเกษตรการขนส่งได้รวดเร็วขึ้นช่วยให้สินค้าเน่าเสียลดลง

สถานการณ์การค้าชายแดนในอำเภอแม่สอดเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลมาจากภาครัฐมีนโยบายผลักดันให้แม่สอดเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษการค้าชายแดน เพื่อรองรับการขยายตัวทางการค้ากับประเทศพม่า ปัจจุบันบริเวณพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษได้ทำการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย – พม่า แห่งที่ 2 ใกล้จะแล้วเสร็จ สำหรับภาคเอกชนได้มีการปรับตัวทั้งการดำเนินธุรกิจตลอดจนการหาพันธมิตรทางการค้าต่างๆ ในประเทศพม่า

ปัญหาและอุปสรรค

การขนส่งบริเวณจุดผ่านแดนมีความแออัดอย่างมาก มีสาเหตุมาจากทั้งฝั่งไทยและฝั่งพม่า ปัญหาในฝั่งไทย ได้แก่ ปัญหาการดำเนินงานด้านเอกสาร เนื่องจากหน่วยงานที่ออกเอกสารเรื่องสินค้าผ่านแดนตั้งอยู่คนละพื้นที่กัน ทำให้ต้องใช้เวลามากในการขอเอกสาร แม้จะมีนโยบายบริการแบบเบ็ดเสร็จจุดเดียว (One Stop Service) แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ ส่วนปัญหาฝั่งพม่า คือ การตรวจสินค้าด้วยเครื่อง X – RAY ที่ใช้เวลานานกว่า 15 นาทีต่อคัน ทำให้รถเคลื่อนตัวได้ช้าในช่วงเย็นหากสินค้าตกค้างบนสะพาน ไม่สามารถผ่านแดนได้ ผู้ประกอบการขนส่งยังต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่ม 6,000 บาทต่อคัน นอกจากนี้การที่รถบรรทุกขนาดใหญ่อยู่บนสะพานเป็นเวลานานก่อให้เกิดสะพานทรุดอีกด้วย

วัน เดือน ปี	24 เมษายน 2560	เวลา	09.00 – 10.30 น.
สถานที่	บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด เลขที่ 62 หมู่ที่ 3 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์		
ผู้ให้ข้อมูล	คุณชนยุทธ นิลพานิช คุณพิฑูล กองเลข	ตำแหน่ง	ผู้จัดการท่าเรือประจวบ หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ
เรื่อง	การขนส่งของท่าเรือประจวบ		

ข้อมูลทั่วไปของท่าเรือ

บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด เป็นบริษัทในเครือสหวิริยา ตั้งอยู่ในอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ท่าเรือมีพื้นที่ประมาณ 600 ไร่ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) คลังสินค้าทัณฑ์บนทั่วไป มีพื้นที่ประมาณ 80 ไร่ (2) เขตท่าเทียบท่าเรือและโรงพักสินค้าอเนกมัตติมีพื้นที่ประมาณประมาณ 13 ไร่ (3) พื้นที่เอนกประสงค์และพื้นที่ฝากเก็บสินค้าทั่วไป รวมถึงอาคารสำนักงาน

ท่าเรือประจวบ ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 4 ท่า สามารถรองรับเรือที่มีขนาดสูงสุด 100,000 dwt พร้อมกัน 2 ลำ หน้าท่ามีความกว้าง 50 เมตร ยาว 450 เมตร ระดับน้ำลึกสูงสุด 14 เมตร มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการบรรทุกขนถ่ายสินค้า ประกอบด้วย บันจันเคลื่อนที่ประจำท่า PPC Share Crane (Mobile Harbor Crane) ขนาด 100 ตัน จำนวน 2 ตัว เรือลากจูงขนาด 3,100 แรงม้า จำนวน 3 ลำ และ Gantry Crane ขนาด 20 ตัน จำนวน 2 ตัว / ขนาด 30 ตัน จำนวน 2 ตัว นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองและกรมควบคุมโรคติดต่อให้บริการในท่าเรืออีกด้วย

สินค้าผ่านท่าเรือ

สินค้าที่ผ่านท่าเรือประจวบมี 2 ประเภท ได้แก่ สินค้าชายฝั่งและสินค้านำเข้าระหว่างประเทศ โดยสินค้าผ่านท่าเรือกว่าร้อยละ 90 เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กในเครือสหวิริยา โดยเหล็กม้วนนำเข้าผ่านท่าเรือเพื่อไปรีดเป็นเหล็กแผ่นในโรงงานที่อยู่ใกล้กับท่าเรือ จากนั้นขนส่งไปยังมาบตาพุด อุตสาหกรรมบางปะกง โดยเรือลำเลียงของบริษัทขนส่งเรือกลุ่มสหวิริยา คือ บริษัท เรือลำเลียงบางปะกง จำกัด (BPL) โดยมีเรือลำเลียงจำนวน 10 ลำ สินค้าอื่นๆ ที่ผ่านท่าเรือ เช่น แร่ น้ำมันปาล์ม เป็นต้น

ในส่วนของการดำเนินพิธีการศุลกากร เนื่องจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ไม่มีบริษัทออกของและทำพิธีศุลกากร เจ้าของสินค้าจึงต้องเป็นผู้ดำเนินการเองผ่านศุลกากรในกรุงเทพฯ แล้วจึงมาทำพิธีตรวจสินค้าปล่อยที่ท่าเรือ

การขนส่งเชื่อมต่อกับประเทศพม่า

ในช่วง พ.ศ. 2544 – 2545 เคยมีการขนส่งตู้สินค้าผ่านท่าเรือประจวบและขนส่งต่อโดยรถบรรทุกไปยังท่าเรือระนองเพื่อส่งผ่านไปยังกลุ่มประเทศ BIMSTEC ประมาณ 60 – 70 TEUs ส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค แต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งสูง

ในปัจจุบันมีแนวคิดและผลักดันให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นสะพานแผ่นดินเพื่อเชื่อมต่อจากฝั่งอ่าวไทยผ่านด่านสิงขรไปยังเมืองมะริดในประเทศพม่า โดยการขนส่งทางทะเลด้านอ่าวไทยจะใช้ท่าเรือประจวบ ซึ่งท่าเรือมีความพร้อมเนื่องจากมีอุปกรณ์ยกขนหน้าท่าที่สามารถรองรับสินค้าที่ขนส่งได้ อีกทั้งในปัจจุบันอัตราการใช้ท่าเทียบเรือ (berth of occupancy) มีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามหากสินค้าผ่านท่าไม่ใช้สินค้าต้องเป็นสินค้าที่อยู่ในหีบห่อสามารถยกขนผ่านเครื่องจักรได้ เช่น บรรจูลังหรือถุงขนาดใหญ่ (jumbo bag) เป็นต้น

สำหรับเส้นทางถนนจากชายแดนด่านสิงขรถึงเมืองมะริดมีระยะทาง 180 กิโลเมตร จากด่านสิงขรถึงเมืองมูตองมีระยะประมาณ 20 กิโลเมตร เป็นเส้นทางที่ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเมนต์ จำกัด เคยสร้างไว้เพื่อขนส่งถ่านหินที่ได้รับสัมปทานจากพม่า โดยเป็นถนนลาดยางกว้าง 10 เมตร แต่ปัจจุบันอยู่ในสภาพทรุดโทรม ซึ่งรัฐบาลพม่ามีแผนที่จะพัฒนาเส้นทางในส่วนที่เชื่อมต่อไปยังมะริดให้เป็นถนนลาดยางตลอดสาย โดยเริ่มดำเนินการบ้างแล้วเป็นช่วงๆ โดยบริษัทผู้รับเหมาของไทย

เศรษฐกิจหลักของเมืองมะริดเป็นแหล่งเกษตรกรรมและประมงเป็นหลัก ร้อยละ 90 ของสินค้าประมงของเมืองมะริดถูกส่งออกมายังตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร ปัจจุบันมะริดยังไม่มีท่าเรือสินค้าใดๆ ที่ชายฝั่งมีระดับน้ำลึกถึง 10 เมตร แต่มีเฉพาะท่าเรือประมงและยังใช้แรงงานในการขนสินค้าเป็นหลัก แม้ว่ามะริดจะมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในด้านอาคารสิ่งก่อสร้าง แต่สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

ปัญหาและอุปสรรคของท่าเรือ

1. เส้นทางเชื่อมต่อท่าเรือต้องผ่านชุมชนซึ่งมีความกังวลว่ารถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้สัญจรและผู้ใช้ถนน จึงรวมตัวกันกำหนดเวลาที่ไม่ให้รถบรรทุกวิ่งในเวลา 05.00 – 09.00 น. และ 15.00 – 21.00 น. ซึ่งก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการขนส่งสินค้าเนื่องจากเวลาที่รถบรรทุกวิ่งได้มีระยะเวลาที่สั้นมาก จึงเป็นปัญหาหนึ่งที่ทำให้สินค้าผ่านท่าเรื่อน้อย อย่างไรก็ตามมีแนวคิดที่จะตัดถนนเลียบเมืองแต่ก็ยังไม่มีการผลักดันอย่างเป็นรูปธรรม

2. ที่ดินบางส่วนของท่าเรือและบริเวณใกล้เคียงส่วนถูกจัดเป็นพื้นที่สีเขียวสำหรับทำเกษตรกรรม ทั้งๆ ที่ท่าเรือได้ก่อสร้างมาก่อนแล้ว จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการพัฒนา หากไม่มีการแก้ไขกฎระเบียบดังกล่าว ท่าเรือจะไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้

3. ความกังวลเรื่องปัญหาขยะและมลพิษ โดยปกติท่าเรือและเรือสินค้าต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ควบคุมอย่างเคร่งครัดอยู่แล้ว จะเกิดปัญหาเพียงเล็กน้อยในช่วงมรสุม ซึ่งมาจากเรือประมงเข้ามาจอดในท่าเรือเพื่อหลบพายุและทิ้งขยะและของเสียลงสู่ทะเลในบริเวณท่าเรือ

วัน เดือน ปี	25 เมษายน 2560	เวลา	09.00 – 10.30 น.
สถานที่	ท่าเรือเอ็น พี มารีน ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
ผู้ให้ข้อมูล	คุณสุพัฒน์ เกียรติศิลป์ คุณปรากษ์ หนูดำ	ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการท่าเรือภาคใต้ หัวหน้าแผนกปฏิบัติการท่าเรือ
เรื่อง	การขนส่งของท่าเรือ เอ็น พี มารีน		

ข้อมูลทั่วไปของท่าเรือ

ท่าเรือเอ็น พี มารีน ตั้งอยู่ริมแม่น้ำตาปี ห่างจากทะเล 14 ไมล์ทะเล (1 ไมล์ทะเล = 1.85 กิโลเมตร) ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 1 ท่า ความยาวหน้าท่า 408 เมตร ระดับน้ำหน้าท่ามีความลึกประมาณ 6 เมตร สามารถรองรับขนาดของเรือ 2,800 ตันกรอส ท่าเรือประกอบด้วยลานวางสินค้าที่มีขีดความสามารถรองรับได้ 4,000 TEU ท่าเรือ เอ็น พี มารีนนับเป็นท่าเรือเพียงแห่งเดียวในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ขนส่งสินค้าตู้ ซึ่งจากก่อนหน้านี้มีท่าเรือสุราษฎร์ ที่ทำการขนส่งยิบข้มและพยายามจะพัฒนาท่าเรือเพื่อใช้ในการขนส่งตู้สินค้าแต่ไม่ประสบผลสำเร็จ

สินค้าผ่านท่าเรือ

สินค้าที่ผ่านท่าเรือเกือบทั้งหมดเป็นสินค้าตู้ซึ่งขนส่งมาทางชายฝั่ง สินค้าขาเข้าแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก ได้แก่ ตู้เปล่าที่ขนส่งมาจากท่าเรือแหลมฉบังเพื่อบรรจุสินค้า ที่สำคัญคือ ยางพารา และขนส่งส่งกลับไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ และส่วนที่สองเป็นตู้หนัก หรือตู้ที่บรรจุสินค้าอุปโภคบริโภคและขนส่งมายังท่าเรือ เอ็น พี มารีน เพื่อกระจายสินค้ายังจังหวัดต่างๆ ในภาคใต้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการคืนตู้เปล่ามีเวลา (lead time) 30 ชั่วโมง เพื่อให้มีสินค้าทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ สินค้าดังกล่าวเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท Nestle และ CP All

SC group มีการบริการครบวงจรจะมีรถบรรทุกไปรับสินค้าจากที่ต่างๆ เช่น อยุธยาสมุทรปราการ ขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งทางชายฝั่งต่อไปยังท่าสุราษฎร์ธานี จากนั้นเก็บไว้ที่โรงพักสินค้าเพื่อเตรียมกระจายไปยังแหล่งต่างๆ โดยมีรถบรรทุกประมาณ 30 คัน แบ่งออกเป็นรถบรรทุกแบบหางก้างใช้บรรทุกตู้สินค้า และแบบ flat base เพื่อใช้บรรทุกตู้สินค้าทั่วไป

เรือบรรทุกตู้สินค้าที่มีความยาว 48 เมตรและสามารถบรรทุกตู้ได้ 150 TEU เป็นเรือของบริษัท SC group เรือที่ขนส่งสินค้ามายังท่าเรือเอ็นพี มีทั้งหมด 4 ลำ โดยเฉลี่ยแล้วมีเรือที่เข้ามายังท่าวันละ 1 ลำ จอดเพื่อขนถ่ายสินค้าประมาณ 24 ชั่วโมง นอกจากเรือตู้สินค้าและยังมีเรือ โร – โร (ro – ro) ที่ใช้ขนส่งรถยนต์มายังภาคใต้ เป็นผลมาจากในช่วงที่เกิดน้ำท่วมในภาคใต้ในเดือนมกราคมที่ผ่านมาทำให้ไม่สามารถขนส่งทางถนนได้จึงขนส่งด้วยวิธีนี้ แต่ยังมีปริมาณไม่มากนักเนื่องจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ยังมีสัญญาที่ทำไว้กับบริษัทรถบรรทุก แต่อย่างไรก็ตามแนวโน้มในอนาคตการขนส่งทางเรือ โร – โร จะมีเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน สำหรับค่าขนส่งต่อตู้ประมาณ 17,000 – 20,000 บาท ซึ่งในจำนวนนี้รวมค่าระวางเรือ ค่าบรรทุกขนถ่ายที่ทำเทียบเรือ และค่าขนส่งทางถนนเฉพาะที่ทำเรือต้นทาง

แนวทางการพัฒนาธุรกิจในอนาคต

ปัจจุบันท่าเรือ เอ็น พี มารีน มีอัตราการใช้ท่าเรือสูงมากกว่าร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่าท่าเทียบเรือกำลังจะเข้าสู่ภาวะเต็มขีดความสามารถ บริษัทจึงมีแผนที่จะก่อสร้างท่าเทียบเรือเพิ่มอีกสองท่า โดยหนึ่งท่ากำลังจะดำเนินการก่อสร้าง ส่วนอีกท่าอยู่ในขั้นตอนการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report หรือ EIA)

นอกจากนี้ SC group ยังมีโครงการที่จะก่อสร้างท่าเรือที่อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าในภาคใต้ตอนล่าง รวมถึงการได้ทำการลงนาม MOU กับการทำเรือแห่งประเทศไทย ในการขนส่งชายฝั่งจากท่าเรือกรุงเทพ มายังท่าเรือเอ็นพี มารีน เพื่อกระจายสินค้าบริเวณภาคใต้ตอนกลาง

ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจากท่าเรือตั้งอยู่ปากแม่น้ำตาปี จึงมีปัญหาเรื่องร่องน้ำตื้นเขิน ทำให้เรือต้องรอกระแสน้ำขึ้น – น้ำลง ในการเข้า ออกของท่าเรือ จึงต้องอาศัยการวางแผนและจัดการที่มีประสิทธิภาพ
2. ท่าเรือตั้งอยู่ในร่องน้ำท่าทอง ซึ่งแต่เดิมเรือที่เข้า – ออกทั้งหมดเป็นเรือชายฝั่งขนาดเล็ก จึงไม่จำเป็นต้องทำการนำร่อง แต่หลังจากที่กรมเจ้าท่าได้ยกระดับร่องน้ำท่าทองเป็นร่องน้ำสากล จึงต้องมีการนำร่องและเสียค่าใช้จ่ายในการนำร่อง ทำให้ต้นทุนในการขนส่งยิ่งเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันกับการขนส่งรูปแบบอื่นลดลง
3. บริเวณปากแม่น้ำตาปีมีท่าเรือน้ำมันตั้งอยู่ด้วย หากเกิดน้ำมันรั่วจะส่งผลกระทบต่อประมงพื้นบ้านและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชาวบ้านจะร้องเรียนและปิดถนนเส้นเข้าออกท่าเรือ ซึ่งจะทำให้ท่าเรือ เอ็น พี มารีนได้รับผลกระทบไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

การขนส่งทางเรือมีความปลอดภัยสูงมาก เนื่องจากมีกฎระเบียบควบคุมมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ จึงทำให้อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางน้ำนั้นมีน้อยมาก เมื่อเทียบกับการขนส่งทางบก ดังนั้น ภาครัฐจึงควรส่งเสริมให้มีการขนส่งทางน้ำเพิ่มมากขึ้น

วัน เดือน ปี	27 เมษายน 2560	เวลา	09.30 – 11.00 น.
สถานที่	หอการค้าจังหวัดระนอง เลขที่ 48/10 ถนนกำลังทรัพย์ ตำบลเขานิเวศน์ อำเภอเมือง จังหวัดระนอง		
ผู้ให้ข้อมูล	คุณพรศักดิ์ แก้วถาวร คุณจิรเดช วรศิริสุขุมล	ตำแหน่ง	เลขาธิการหอการค้าจังหวัดระนอง กรรมการหอการค้าจังหวัดระนอง
เรื่อง	การขนส่งสินค้าชายแดนในจังหวัดระนอง		

สถานการณ์การขนส่งในปัจจุบัน

ในปัจจุบันรูปแบบการขนส่งสินค้าในจังหวัดระนองใช้รถบรรทุกเป็นหลัก เส้นทางหลักที่เข้าสู่จังหวัดระนองมีถนนหลัก 2 สาย คือ เส้นทางที่ 1 แยกจากสี่แยกปฐมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร เป็นเส้นทางตัดใหม่ซึ่งเป็นทางราบกว่าเส้นทางเดิม ปัจจุบันได้ทำการขยายเป็น 4 ช่องทางจราจร ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จตลอดทั้งเส้นภายในปี 2564 และเส้นทางที่ 2 แยกจากอำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร เข้าสู่จังหวัดระนอง เป็นเส้นทางเดิมซึ่งมีความลาดชันมากกว่าเส้นทางจากแยกปฐมพร รวมทั้งมี 2 ช่องทางจราจร รถบรรทุกขนาดใหญ่ไม่สามารถขับแซงกันได้

สินค้าหลักที่ขนส่งเข้าสู่จังหวัดระนอง คือ สินค้าอุปโภคบริโภค ปูนซีเมนต์และอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่ขนส่งจากกรุงเทพฯ และจังหวัดสระบุรี สำหรับสินค้าขาออกที่สำคัญ เช่น สินค้าประมงเพื่อส่งไปยังอำเภอมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร ไม้ยางพารา แร่ดินขาว ปลาป่น เป็นต้น

ต้นทุนค่าขนส่ง

ปัจจุบันค่าขนส่งสินค้าจากกรุงเทพฯ มายังระนอง ระยะทางประมาณ 500 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเที่ยวเดียว ค่าขนส่งเฉลี่ย 500 บาทต่อตัน และค่าขนส่งจากสระบุรีมายังระนองระยะทางประมาณ 600 กิโลเมตร มีค่าขนส่งเฉลี่ย 600 บาทต่อตัน อย่างไรก็ตามในเส้นทางดังกล่าวมีการขนส่งสินค้าทั้ง 2 ขาจึงคุ้มทุนในการดำเนินการ

หากประมาณค่าการขนส่งจากระนองไปยังท่าเรือฯ สุราษฎร์ธานีซึ่งมีระยะทางประมาณ 240 กิโลเมตร แต่มีสินค้าเพียงเที่ยวเดียว รถบรรทุกต้องตีรถเปล่าไปรับสินค้า อีกทั้งเส้นทางขนส่งที่ไกลที่สุดคือเส้นทางอำเภอพะโต๊ะมีความลาดชัน เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้เส้นทางแยกปฐมพรซึ่งไกลกว่า จึงทำให้ค่าขนส่งมีต้นทุนค่อนข้างสูง ประมาณ 480 บาทต่อเที่ยว ซึ่งไม่แตกต่างจากการขนส่งโดยรถบรรทุกจากกรุงเทพฯ มากนัก ทั้งนี้ยังมีภาระค่าขนส่งชายฝั่งและการยกขนส่งสินค้าหลายครั้งอีกด้วย ค่าขนส่งรูปแบบนี้จึงไม่สามารถแข่งขันได้ แต่อย่างไรก็ตามข้อได้เปรียบของการวิ่งรถจะสามารถเพิ่มจำนวนเที่ยวได้มากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรค

1. ในอดีตผู้ประกอบการรถบรรทุกได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการขนส่งเชื่อมโยงสะพานแผ่นดิน (land bridge) เชื่อมทะเลฝั่งอ่าวไทยซึ่งประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้ทำการทดลองขนส่ง 2 เส้นทาง คือ ประจวบคีรีขันธ์ – ระนอง และ สุราษฎร์ธานี – ระนอง ซึ่งพบว่าทั้งสองเส้นทางไม่คุ้มทุนในการขนส่งเนื่องจากมีปริมาณการขนส่งสินค้าน้อยและการดีรถเปล่าไปรับสินค้า
2. สภาพภูมิอากาศในจังหวัดระนองฝนตกชุกเฉลี่ยปีละ 7 เดือน จึงมีปัญหาในการยกขนถ่ายสินค้าในช่วงเวลาที่ฝนตกหนัก
3. แนวโน้มการแคลนคนขับรถบรรทุกที่จะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาการสร้างท่าเรือในจังหวัดชุมพรเพื่อเชื่อมโยงการขนส่ง เนื่องจากเส้นทางใกล้กว่าสุราษฎร์ธานีและประจวบคีรีขันธ์ โดยมีระยะทางเพียงประมาณ 160 กิโลเมตร
2. ปัจจุบันสถานีรถไฟวิสัย จังหวัดชุมพร มีลานตู้สินค้าที่พร้อมใช้งาน จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งจากสถานีดังกล่าวมายังจังหวัดระนอง รวมถึงศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อสร้างทางรถไฟเชื่อมต่อมายังจังหวัดระนอง

วัน เดือน ปี	27 เมษายน 2560	เวลา	09.30 – 11.00 น.
สถานที่	ท่าเรือระนอง หมู่ 5 บ้านนางหงส์ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดระนอง		
ผู้ให้ข้อมูล	เรือโท สิริรัฐ เทพานวล	ตำแหน่ง	ผู้จัดการท่าเรือระนอง
เรื่อง	การขนส่งสินค้าของท่าเรือระนอง		

สถานการณ์การขนส่งในปัจจุบัน

ท่าเรือระนองก่อสร้างโดยกรมเจ้าท่าโดยใช้งบประมาณแผ่นดิน ตามระเบียบที่ราชพัสดุต้องยกให้ กรมธนารักษ์ ซึ่งกรมธนารักษ์ได้มอบหมายให้การทำเรือแห่งประเทศไทยเป็นผู้ประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นประตูการค้าฝั่งอันดามันโดยเฉพาะการขนถ่ายสินค้าตู้ แต่เนื่องจากที่ตั้งของท่าเรือ ขาดพื้นที่แนวหลัง เนื่องจากจังหวัดระนองไม่มีอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก อีกทั้งการขนส่งมีเพียงรูปแบบเดียว คือ รถบรรทุก กอปรกับถนนที่เข้าสู่ท่าเรือเป็นเพียงถนนสองช่องทาง จึงทำให้ท่าเรือฯ ไม่ประสบความสำเร็จมาโดยตลอด ในปัจจุบันท่าเรือจึงต้องปรับเปลี่ยนมารับเรือบริการ (supply vessel) แทนชุดเจาะนอกฝั่งเป็นหลัก เช่น กลุ่มบริษัท ปิโตรนัส (Petronas) ปตท. สผ. เป็นต้น

นอกจากนี้ที่ตั้งของท่าเรือฯ ไม่ได้อยู่บนเส้นทางเดินเรือหลัก จึงทำให้สายเรือไม่ได้จอดแวะ ประกอบกับหลังจากการชบเซาของเศรษฐกิจโลกใน ค.ศ. 2008 และความผันผวนของราคาน้ำมัน ส่งผลให้มีการต่อเรือที่มีขนาดใหญ่เพื่อใช้ขนส่งในปริมาณมากเพื่อเป็นการลดต้นทุนค่าขนส่งต่อหน่วย ขนาดของเรือนั้นกินน้ำลึกมากกว่า 8 เมตรจึงทำให้ไม่สามารถเข้าเทียบท่าที่ท่าเรือระนองได้

การขนส่งเชื่อมโยงกับอ่าวไทย

ในอดีตได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการขนส่งสินค้าเชื่อมโยงระหว่างฝั่งอ่าวไทยกับทะเลอันดามัน โดยใช้เส้นทางเข้าจังหวัดระนองผ่านเส้นทางอำเภอพะโต๊ะ พบว่า ไม่คุ้มทุนเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการขนสินค้าหลายครั้ง จึงทำให้รูปแบบการขนส่งในวิธีดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จ

ปัญหาและอุปสรรค

1. ท่าเรือตั้งอยู่ในเขตป่าสงวน อยู่ภายใต้การดูแลของกรมป่าไม้ การขยายท่าเรือจึงประสบปัญหาไม่สามารถวางแผนพัฒนาได้
2. หากจะเปลี่ยนมาบรรทุกขนถ่ายสินค้าทั่วไป ค่าภาระท่าเรือจะสูงกว่าท่าเรือของเอกชนทั่วไป จึงไม่สามารถแข่งขันได้ เนื่องจากท่าเรือเอกชนใช้ระบบเหมาจ่าย
3. ท่าเรืออยู่ภายใต้กฎระเบียบของหน่วยงานต่างๆ มากมาย เช่น กรมศุลกากร กรมธนารักษ์ กรมป่าไม้ กรมเจ้าท่า รวมถึงจังหวัด จึงทำให้การปฏิบัติงานมีปัญหา การแก้ปัญหาช้า อีกทั้งในแต่ละหน่วยงานไม่จริงจังกับหน่วยงานท่าเรือ

การใช้ประโยชน์จากการขนส่งชายฝั่งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าชายแดนไทย-พม่า : ภาคผนวก

4. ความไม่แน่นอนของนโยบายของท่าเรือระนอง เช่น การเป็นท่าเรือที่จะขนถ่ายตู้สินค้าไม่ประสบความสำเร็จ แต่ก็ไม่มีนโยบายที่จริงจังในการปรับเปลี่ยนเป็นท่า supply vessel จึงทำให้ไม่สามารถวางแผนพัฒนาท่าเรือได้

5. การดำเนินธุรกิจในพม่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หากพม่ามีการสำรวจและดำเนินการสำรวจปิโตรเลียมด้วยตนเองจะส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ที่ให้บริการท่าเรือระนอง เช่น ปตท. สผ. เป็นต้น

6. การประกอบกิจการขนส่งในท้องถิ่นมีการอาศัยความสัมพันธ์เป็นหลัก ท่าเรือระนองซึ่งอยู่ภายใต้การทำเรือแห่งประเทศไทย เป็นรัฐวิสาหกิจจึงไม่สามารถที่จะปรับเปลี่ยนให้มีความคล่องตัวเข้ากับบริบทของพื้นที่ได้

วัน เดือน ปี	21 พฤษภาคม 2560	เวลา	16.00 – 17.00 น.
สถานที่	Ngwe Moe Hotel, Mawlamyine, Mon State, Myanmar		
ผู้ให้ข้อมูล	Mr. Zaw Zaw Maung	ตำแหน่ง	Member Mon State Chamber of Commerce & Industries
เรื่อง	การค้าการขนส่งสินค้าไทย – เมะละแหม่ง		

ภาพรวมด้านการค้าและการขนส่ง

เมืองเมะละแหม่ง หรือที่พม่าเรียกว่า “เมะล่าย” เป็นเมืองที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของประเทศและเป็นเมืองหลวงของรัฐมอญ ประชากรส่วนใหญ่อาศัยเพื่อกิจกรรม ได้แก่ ยางพารา ข้าว และปาล์มน้ำมัน มีอุตสาหกรรมในพื้นที่เพียงเล็กน้อยซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร สำหรับประเทศไทยในขณะนี้ไม่มีบริษัทปูนซีเมนต์ไทยที่เข้าไปลงทุนทำธุรกิจผลิตปูนซีเมนต์เพื่อกระจายไปยังเมืองต่างๆ ของพม่า ด้านสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นสินค้านำเข้าทั้งหมดจากประเทศไทย จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น เป็นหลัก โดยสินค้าไทยมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 ของสินค้าอุปโภคบริโภคทั้งหมด สินค้าไทยส่วนใหญ่วางขายในร้านของชำทั่วไปและในตลาด ส่วนสินค้าจากประเทศอื่นๆ จะวางขายในห้างสรรพสินค้า

สำหรับสินค้านำเข้าจากไทย เส้นทางหลักในการขนส่ง คือ ผ่านชายแดนไทยที่อำเภอแม่สอดไปยังเมืองผาอัน เมืองหลวงของรัฐกะเหรี่ยง และอีกส่วนหนึ่งจะเข้ามาทางจุดผ่อนปรนด่านพระเจดีย์สามองค์ การนำเข้าผ่านทางอำเภอแม่สอด แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1. รูปแบบการค้าที่เป็นทางการ กล่าวคือ เมื่อสินค้าผ่านพิธีการศุลกากรขาออกที่ฝั่งไทยเรียบร้อยแล้ว จะขนส่งโดยรถบรรทุกไทยข้ามพรมแดนและมาเปลี่ยนถ่ายเป็นรถบรรทุกพม่าที่จุดเปลี่ยนถ่ายพาหนะที่เมืองเมียวดี ซึ่งห่างจากชายแดนประมาณ 10 กิโลเมตร และทำการเสียภาษีนำเข้าตามอัตราที่รัฐบาลกลางพม่ากำหนด จากนั้นขนส่งต่อไปยังเมืองสำคัญต่างๆ ได้แก่ ผาอัน เมะละแหม่ง จนกระทั่งถึงย่างกุ้ง

2. รูปแบบการค้าที่ไม่เป็นทางการ โดยสินค้าจะขนส่งโดยรถบรรทุกเล็กจากด่านชายแดนเมืองเมียวดี ผ่านจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าโดยไม่มีการเสียภาษีนำเข้าให้แก่รัฐบาลกลาง เนื่องจากรถที่ใช้ในการขนส่งเป็นรถบรรทุกของพม่าจึงไม่มีการเปลี่ยนถ่ายพาหนะ โดยเมืองปลายทางเป็นเมืองที่อยู่ใกล้ๆ ได้แก่ กอกาเร็ก ผาอัน และเมะละแหม่ง

อย่างไรก็ตาม การนำเข้าทั้ง 2 รูปแบบต้องจ่ายภาษีท้องถิ่นให้กับรัฐบาลท้องถิ่นที่เก็บระหว่างทาง

เส้นทางการขนส่ง

การคมนาคมที่เข้าสู่เมืองเมะละแหม่ง มีครบทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ ทางถนน รถไฟ ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

- ทางถนน เป็นการขนส่งรูปแบบหลักที่ใช้ในการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าจากไทย โดยใช้เส้นทาง เมียวดี – กอกาเร็ก – ผาอัน – เมะละแหม่ง โดยช่วงเมียวดี-กอกาเร็ก เป็นเส้นทางตัดใหม่ 2 ช่องทางจราจร มีความชันเป็นบางช่วง เส้นทางนี้เป็นก่อสร้างโดยรัฐบาลไทยซึ่งช่วยลดระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากเส้นทางเดิมที่ใช้เวลาขนส่งประมาณ 4 ชั่วโมง เหลือเพียง 2 ชั่วโมง ส่วนเส้นทางจาก กอกาเร็ก – ผาอัน – เมะละแหม่ง เป็นทางราบ ไม่มีไหล่ทาง รถบรรทุกขนาด 10 ล้อสามารถวิ่งสวนกันได้ ผิวทางชำรุดเป็นระยะ ปัจจุบันทางรัฐบาลพม่ากำลังก่อสร้างเส้นทางใหม่ จากกอกาเร็กมายังเมะละแหม่ง โดยเส้นทางใหม่จะสามารถลดระยะเวลาการขนส่งจากเมืองเมียวดีมายังเมะละแหม่งจากเดิม 6 – 7 ชั่วโมง เหลือเพียง 3 – 4 ชั่วโมง

- ทางน้ำ เมืองเมะละแหม่งมีเพียงท่าเรือเล็กๆ ของเอกชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรับเรือประมงและเรือท่องเที่ยว โดยสามารถรองรับเรือขนาด 700 – 1,000 ตัน เรือสินค้าส่วนใหญ่จึงเป็นเรือขนาดเล็ก โดยเกือบทั้งหมดเป็นการขนส่งสินค้าระหว่างเมืองย่างกุ้ง – เมะละแหม่ง สินค้าที่ขนส่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่นำเข้าจากจีน เกาหลี และญี่ปุ่น

- ทางรถไฟ และทางอากาศ ปัจจุบัน การขนส่งทั้ง 2 รูปแบบยังไม่ได้รับความนิยมในการขนส่งสินค้า โดยส่วนใหญ่เป็นการขนส่งผู้โดยสารเป็นหลัก

ปัญหาและอุปสรรค

แม้สินค้าไทยจะได้รับความนิยมของคนในพื้นที่มากที่สุด แต่สัดส่วนทางตลาดเริ่มมีลดลง สาเหตุสำคัญเนื่องจาก การขนส่งสินค้าเข้ามาจากแม่สอดมีการเก็บเบี้ยใบ้รายทางมากขึ้น จึงทำให้ต้นทุนสินค้าสูง ประกอบกับสินค้าจากจีนและญี่ปุ่น เริ่มเข้ามาตีตลาด ดังนั้นสัดส่วนการบริโภคสินค้าไทยจึงมีแนวโน้มลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. เส้นทางระหว่างผาอัน – เมะละแหม่ง มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และทางวัฒนธรรม ดังนั้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ จึงเป็นโอกาสที่ดีที่ควรมีการจัดเส้นทางเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างแม่สอด – ผาอัน – เมะละแหม่ง

2. ปัจจุบันเมืองเมะละแหม่งอยู่ในสภาวะขาดดุลทางการค้า เนื่องจากต้องนำเข้าสินค้าอุปโภคบริโภค แต่สามารถส่งออกสินค้าเกษตรซึ่งเป็นสินค้าเศรษฐกิจหลักของเมืองเมะละแหม่งไปยังประเทศไทยได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากมาตรการกีดกันทางการค้า ดังนั้น หากรัฐบาลไทยมีการผ่อนปรนมาตรการนำเข้าจากพม่า จะทำให้เมืองเมะละแหม่งสามารถส่งออกได้มากขึ้น รายได้ที่เพิ่มมากขึ้นจะนำไปสู่การบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการบริโภคสินค้าไทย ที่เป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมของคนในพื้นที่

วัน เดือน ปี	25 พฤษภาคม 2560	เวลา	15.00 – 16.00 น.
สถานที่	Hotel Grand Jade, Myeik, Tanintharyi Division, Myanmar		
ผู้ให้ข้อมูล	Ms. Ni Ni Aye	ตำแหน่ง	ผู้ประกอบการธุรกิจไนเมริด
เรื่อง	การค้าการขนส่งสินค้าไทย – เมริด		

ภาพรวมด้านการค้าและการขนส่ง

เมืองเมริด (Myeik) เป็นเมืองท่าหลักของเมืองต่างๆ ในหมู่เกาะเมริด และเป็นเมืองที่มีประชากรมากที่สุดในเขตตะนาวศรี ประเทศพม่า เดิมทีเขตตะนาวศรีเป็นพื้นที่ที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของชาวกะเหรี่ยง จนกระทั่งปี 2011 เมื่อชาวกะเหรี่ยงได้อพยพขึ้นอยู่ในเขตรัฐกะเหรี่ยง (Karen State) พื้นที่ในบริเวณนี้ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเมืองใหม่ (Political Reform) ให้กลายเป็นเขตตะนาวศรี ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของรัฐบาลพม่า จึงทำให้พื้นที่ในบริเวณนี้มีเสถียรภาพทางด้านการเมือง

ประชากรเมืองเมริดส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง สินค้าประมงร้อยละ 70 ส่งออกไปยังประเทศไทย ส่วนที่เหลือส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซีย ปัจจุบันเมืองเมริดเริ่มมีอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเล และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเพาะเลี้ยงกุ้งล็อบสเตอร์ ซึ่งประกอบการโดยภาคเอกชนของประเทศไทย

สินค้าอุปโภคบริโภคของเมืองเมริดส่วนใหญ่นำเข้ามาจาก 2 ประเทศ คือ ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยสินค้าที่นำเข้าจากไทยไม่นิยมในการขนส่งสินค้าทางบก เนื่องจากสภาพถนนที่ทรุดโทรม แต่นำเข้าทางเรือซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ขนส่งมากับเรือประมงที่ไปส่งสินค้าที่ทำเรือในจังหวัดระนอง และรูปแบบที่ 2 ขนส่งมากับเรือขนส่งสินค้าจากระนองเพื่อไปยังปลายทางระหว่างทางแวะจอดเทียบท่าที่เมืองเมริด และทวาย ส่วนสินค้าจีนนั้นขนส่งมาจากแหล่งกระจายสินค้าในเมืองย่างกุ้งทางเรือ ปัจจุบันในเมืองเมริดไม่มีท่าเรือท่าหลักสำหรับขนส่งสินค้า มีเพียงท่าเทียบเรือสินค้าของเอกชน 3 – 4 แห่ง ที่เหลือเป็นท่าเรือประมงและเรือโดยสาร

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของเมืองเมริด คือ ไฟฟ้า กล่าวคือ การผลิตไฟฟ้าของเมืองเมริดยังคงใช้เครื่องปั่นไฟจากน้ำมันดีเซล จึงทำให้ค่าไฟฟ้าค่อนข้างสูง และอาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการทั้งภาคครัวเรือน และภาคธุรกิจที่จะขยายตัวในอนาคต และบางครั้งหากเกิดปัญหากับเครื่องปั่นไฟ จะทำให้ไฟฟ้าในเมืองดับนานถึงหนึ่งวัน

แนวโน้มและการพัฒนา

ปัจจุบันเมริดมีนโยบายในการผลักดันให้เกิดเขตเศรษฐกิจพิเศษเมริด (Myeik Economic Zone) ซึ่งได้ทำการวางผังเมืองเรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่เริ่มการก่อสร้าง ด้านผู้ประกอบการธุรกิจไนเมริด ได้จัดการประชุมเฉพาะกลุ่มขึ้นเป็นประจำ เพื่อวางแผนการพัฒนาธุรกิจและแก้ปัญหาร่วมกัน

วัน เดือน ปี	25 พฤษภาคม 2560	เวลา	16.00 – 17.00 น.
สถานที่	Yangon, Yangon Division, Myanmar		
ผู้ให้ข้อมูล	Ms. Khin Cho Win	ตำแหน่ง	Director of Golden Light Distribution Group
เรื่อง	การค้าการขนส่งสินค้าไทย – ย่างกุ้ง		

การขนส่งสินค้าไทย – ย่างกุ้ง

การนำเข้าสินค้าไทยเข้าสู่ย่างกุ้ง ใช้เส้นทางหลัก คือ เส้นทางจาก แม่สอด – เมียวดี – ผาอัน – พะโค – ย่างกุ้ง โดยมีจุดกระจายสินค้าที่สำคัญ ได้แก่ 1) เมืองเมียวดี ใช้สำหรับกระจายสินค้าไปยังเมืองที่อยู่ใกล้ๆ เช่น กอกาเร็ค 2) เมืองผาอัน เป็นจุดกระจายสินค้าที่จะไปเมืองมะละแหม่ง และสินค้าบางส่วนที่จะขึ้นไปทางตอนกลางของพม่า และ 3) เมืองย่างกุ้ง เป็นจุดกระจายสินค้าที่ใหญ่ที่สุด ซึ่งจะกระจายไปสินค้าไปยังทั่วประเทศพม่า

ลักษณะของการติดต่อซื้อขายสินค้าของผู้ประกอบการพม่าเข้าสู่ย่างกุ้ง มี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 เป็นการติดต่อซื้อขายโดยตรงระหว่างผู้ประกอบการในฝั่งพม่า และผู้ประกอบการในกรุงเทพมหานคร หรือที่เรียกว่า Business to Business โดยการคำนวณรูปแบบนี้มีการลงนามสัญญาซื้อขายร่วมกันของทั้ง 2 ฝ่าย รูปแบบที่ 2 เป็นการติดต่อซื้อขายโดยผ่านพ่อค้าคนกลางในแม่สอด การค้าในลักษณะนี้จะอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ค้าเป็นสำคัญ

ด้านต้นทุนค่าขนส่งสินค้า หากเป็นการขนส่งสินค้ารูปแบบที่ 1 ผู้ประกอบการจะนิยมใช้ตัวแทนกระจายสินค้าที่มีบริษัททั้งฝั่งไทยและฝั่งพม่า โดยต้นทุนในการขนส่งสินค้าแต่ละเที่ยว ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ต้นทุนจากกรุงเทพ ฯ ถึงแม่สอด ซึ่งนิยมขนส่งโดยรถพ่วง มีต้นทุนค่าขนส่ง 18,000 บาท ต่อเที่ยว 2) ค่าอัตราภาษีอากรขาเข้า และ 3) ต้นทุนค่าขนส่งจากเมียวดี ไปย่างกุ้ง ซึ่งนิยมขนส่งโดยรถบรรทุกสิบล้อ มีต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 75,000 บาทต่อตัน นอกจากนี้ การก่อสร้างเส้นทางใหม่จากเมืองเมียวดีถึงกอกาเร็ค ช่วยให้ลดต้นทุนค่าขนส่งได้จำนวนหนึ่ง

ปัญหาและอุปสรรคการขนส่ง

ปัจจุบันต้นทุนค่าขนส่งสินค้าจากไทยเข้าสู่ย่างกุ้ง ยังถือว่าอยู่ในอัตราที่สูง เนื่องจากการจ่ายภาษีหลายทอด เช่น ภาษีท้องถิ่น ภาษีจากรัฐบาลกลาง เป็นต้น จึงทำให้ผู้ประกอบการบางส่วนจึงใช้การขนส่งโดยรถบ้าน เพื่อหลีกเลี่ยงการจ่ายภาษีดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามหากมีการตรวจพบผู้ประกอบการจะต้องเสียค่าปรับในอัตราที่สูงมาก



๘ สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้น 6 อาคารประชาธิปไตย-ราไพพรรณี ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์: 02 218 7448 โทรสาร: 02 218 7446 Website : <http://www.tri.chula.ac.th>