

บทที่ 5

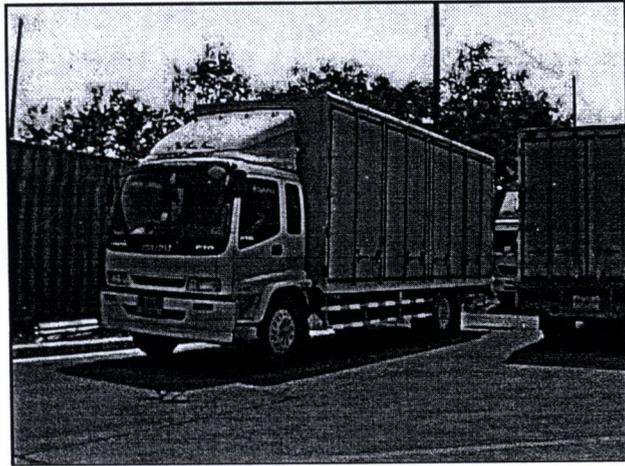
การวิเคราะห์โครงข่ายและต้นทุนโลจิสติกส์

1. โครงข่ายโลจิสติกส์ปัจจุบัน

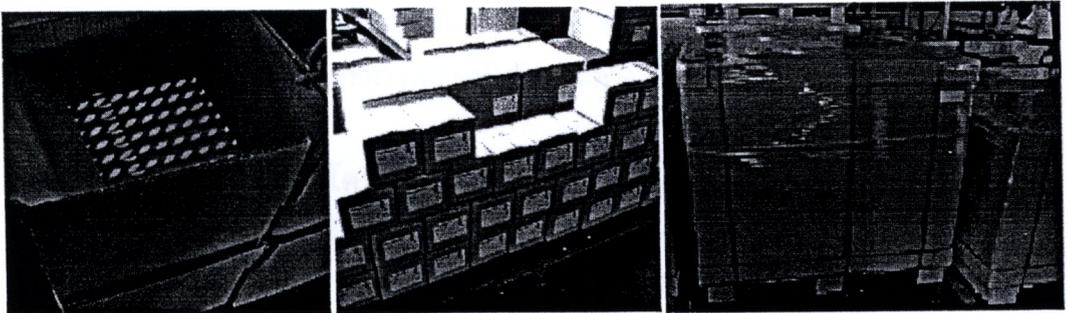
1.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา

1.1.1 ลักษณะบรรจุภัณฑ์และการขนส่ง

ในปัจจุบันการส่งออกสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา สินค้านั้นบรรจุในบรรจุภัณฑ์ 3 ชั้น คือ Inner box Outer box และ Tri-wall และวางบน Paper pallet สินค้าถูกขนส่งโดยรถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 2 คัน (เต็มตู้ขนาด 1 TEU)



ภาพที่ 5.1 ตัวอย่างรถบรรทุกสินค้าขนาด 6 ล้อ



Inner Box

Outer Box

Tri-wall

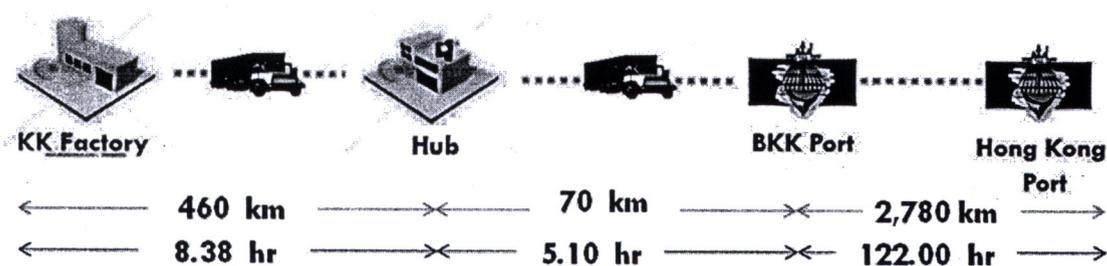
ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์

1.1.2 เส้นทางที่ใช้ในการส่งออกสินค้า

ตลาดการส่งออก Relay ที่สำคัญของบริษัทกรณีศึกษา มีช่องทางการขนส่งที่สำคัญ 2 ช่องทางคือ ทางทะเล (ท่าเรือกรุงเทพสำหรับการส่งออกไปยังประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และท่าเรือแหลมฉบังสำหรับการส่งออกไปยังประเทศแถบยุโรป) และทางอากาศ (ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) โดยสินค้าถูกขนส่งออกจากบริษัทกรณีศึกษาไปยังศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า (Hub) ที่นิคมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี เพื่อจัดสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและจัดส่ง จากนั้นจึงขนส่งสินค้าที่จัดเรียบร้อยแล้วไปยังท่าเรือ/สนามบินเพื่อส่งไปยังประเทศปลายทางต่อไป ซึ่งบริษัทได้ว่าจ้างบริษัทที่ให้บริการด้านการขนส่ง (Forwarder) และ ผู้ให้บริการด้านการนำเข้าและส่งออก (Shipping)

1.1.3 ระยะเวลาที่ใช้

ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งตั้งแต่รถออกจากบริษัทกรณีศึกษา ถึงท่าเรือฮ่องกง (ท่าเรือตัวอย่างที่ศึกษา) 135.48 ชั่วโมง ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงขนส่ง การจัดการ และการดำเนินพิธีการศุลกากร เป็นเวลา 13.48 ชั่วโมง และช่วงการขนส่งจากท่าเรือกรุงเทพไปท่าเรือในฮ่องกง 122 ชั่วโมง



ภาพที่ 5.3 เส้นทางขนส่งโดยใช้โครงข่ายปัจจุบัน

1.2 ลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายปัจจุบัน

การศึกษาครั้งนี้จะกล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายปัจจุบัน ได้แก่ เส้นทางจากต้นทางไปยังปลายทาง หมายเลขทางหลวงที่ใช้ ระยะทาง (กม.) ระยะเวลาสะสม (ชม.) และสภาพถนน ดังภาคผนวก ข

1.3 กฎระเบียบการส่งออกโครงข่ายปัจจุบัน

การส่งออกสินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพ มีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ กรมการค้าต่างประเทศ กรมศุลกากร และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (สำหรับการขอใบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1



ตารางที่ 5.1 กฎระเบียบและขั้นตอนการส่งออกโดยสรุป

กฎหมายและระเบียบ ที่ควบคุม	ขั้นตอน การส่งออก	เอกสารที่ใช้ประกอบ
1) ระเบียบกระทรวงพาณิชย์ว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ซื้อหนังสือรับรอง Form A พ.ศ.2541	1) ตรวจสอบสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรและขอใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า	1) ใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า
	2) ถ้าประเทศผู้นำเข้าต้องการการรับรองเกี่ยวกับเรื่องใดเป็นพิเศษ ผู้ส่งออกต้องขอใบรับรองประเภทนั้นก่อน	2) ใบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า
3) พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมอีก 16 ฉบับ	3) ผ่านพิธีการศุลกากร	3.1) ใบขนส่งสินค้าขาออก (กศก. 101) 3.2) บัญชีราคาสินค้า (Invoice) เท่าจำนวนใบขนส่งสินค้าออกที่ยื่นทั้งหมด 3.3) บัญชีรายละเอียดการบรรจุหีบห่อ (Packing List) 3.4) ใบอนุญาตให้ส่งออก หนังสือรับรอง หนังสือกำกับ ใบเบิกทางของส่วนราชการที่ควบคุม
		3.5) แบบธุรกิจต่างประเทศ (ธ.ต. 1) สำหรับของส่งออกที่มีมูลค่ามากกว่า 500,000 บาท 3.6) คำร้องขอทำการตรวจสอบสินค้าและบรรจุเข้าตู้คอนเทนเนอร์ 3.7) ใบแนบใบขนส่งสินค้าขาออกขอคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ (แบบ กศก.113)
4) ระเบียบปฏิบัติศุลกากรว่าด้วยการคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ	4) ยื่นขอคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ	4) ใบขอคืนค่าภาษีอากรพร้อมบัญชีรายละเอียดตามแบบ กศก. 111

2. ต้นทุนโลจิสติกส์โครงข่ายปัจจุบัน

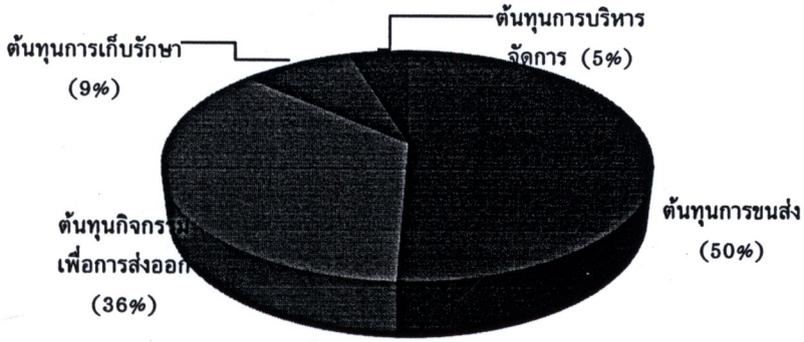
การส่งออก Relay ไปท่าเรือในฮ่องกงต่อ 1 TEU ต้องขนส่งสินค้าโดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 2 คัน มีสินค้าทั้งหมด 16 Pallet หรือประมาณ 650,000 ชิ้น น้ำหนักรวม (Net Weight) 7,000 กก. (ข้อมูลจำนวนสินค้าและน้ำหนักเป็นค่าเฉลี่ยจากข้อมูลในปี พ.ศ. 2552 เนื่องจากบรรจุกัณฑ์มีหลายขนาดตามขนาดคำสั่งซื้อของลูกค้า)

2.1 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โครงข่ายปัจจุบันตามเงื่อนไข FOB

ต้นทุนโลจิสติกส์ตามเงื่อนไข FOB ในการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท กรณีศึกษาเท่ากับ 37,228 บาท/TEU (0.057 บาท/ชิ้น) ซึ่งเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนที่บริษัท กรณีรับผิดชอบ

ตารางที่ 5.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โครงข่ายปัจจุบัน

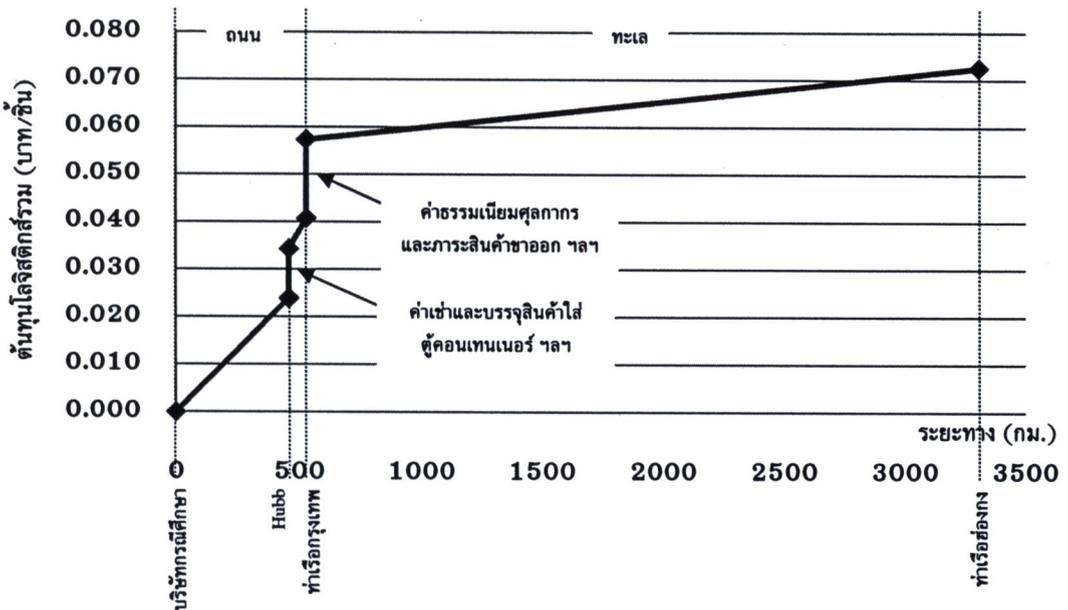
ประเภทต้นทุนโลจิสติกส์	(บาท/TEU)	สัดส่วน ต้นทุนโลจิสติกส์
ต้นทุนการขนส่ง	18,850	50.63%
- ค่าขนส่งจาก PEW-KK ไป HUB	15,000	
- ค่าขนส่งจาก HUB ไป BKK PORT	3,600	
- ค่าบริการ Forwarder	250	
ต้นทุนกิจกรรมเพื่อการส่งออก	13,306	35.74%
- ค่าบริการ Shipping	1,000	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรไทย	8,000	
- ค่าบรรจุสินค้าใส่ตู้คอนเทนเนอร์ (CFS Charge)	3,000	
- ค่าภาระสินค้าขาออก	346	
- ค่าใบตราส่งสินค้าเรือ (B/L)	800	
- Paper Less Charge	160	
- ค่าจ้าง Shipping	250	
ต้นทุนการเก็บรักษา	3,300	8.86%
- ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์	2,600	
- ค่าขนถ่าย/จัดสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้า	700	
ต้นทุนบริหารจัดการ	1,772	4.76%
รวม	37,228	100%



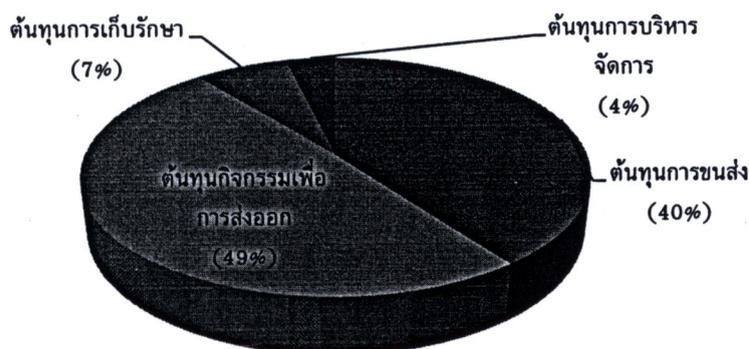
ภาพที่ 5.4 สัดส่วนประเภทต้นทุนโลจิสติกส์ตามเงื่อนไข FOB ของโครงข่ายปัจจุบัน

2.2 การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมสำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์รวมตั้งแต่การขนส่งทางถนนจากบริษัทกรณีศึกษาถึงท่าเรือกรุงเทพ และขนส่งทางเรือถึงท่าเรือฮ่องกง เท่ากับ 47,145 บาท/TEU (0.073 บาท/ซัน) ดังภาพที่ 5.5 ซึ่งเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนที่ลูกค้าของบริษัทกรณีศึกษาต้องรับผิดชอบ โดยเพิ่มขึ้นจากต้นทุนโลจิสติกส์ตามเงื่อนไข FOB 9,917 บาท (ค่าระวางเรือและการประกันภัยสินค้าทางทะเล)



ภาพที่ 5.5 ต้นทุนโลจิสติกส์รวมสำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบของโครงข่ายปัจจุบัน



ภาพที่ 5.6 สัดส่วนประเภทลงทุนโลจิสติกส์รวมของโครงการปัจจุบัน

3. โครงการโลจิสติกส์บนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

3.1 ผลการศึกษาโครงการโลจิสติกส์บนแนว EWEC ที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นในบทที่ 4 พบว่า โครงการบนแนว EWEC ที่เหมาะสมกับการส่งออกของบริษัทการค้ามากที่สุด คือ โครงการ R12 ดังนั้น ในบทนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะผลการวิเคราะห์โครงการและลงทุนโลจิสติกส์ของโครงการ R12 เท่านั้น

3.1.1 ลักษณะบรรจุกิจและการขนส่ง

ได้ศึกษาการส่งออกโดยใช้สินค้าในบรรจุกิจแบบเดียวกันกับโครงการปัจจุบัน และการขนส่งทางบกออกจากกรณีศึกษาถึงท่าเรือหุ่งอ่างในเวียดนาม และขนส่งทางเรือถึงท่าเรือฮ่องกง

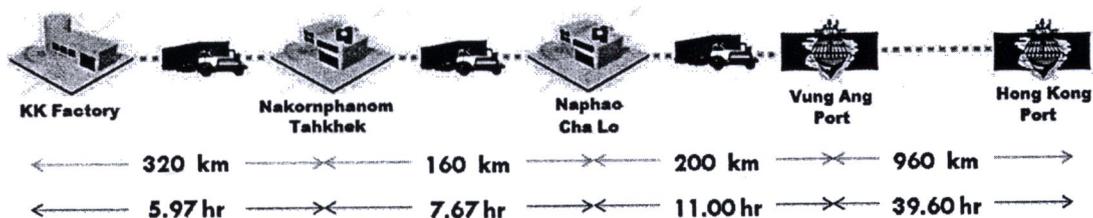
3.1.2 โครงการที่เหมาะสมกับการส่งออกสินค้าของบริษัทการค้า

สำหรับการส่งออกสินค้าของบริษัทการค้าโดยใช้โครงการบนแนว EWEC ที่เหมาะสม มีเส้นทางการส่งออกจากบริษัทการค้า จังหวัดขอนแก่น-อุดรธานี-สกลนคร ผ่านด่านศุลกากรจังหวัดนครพนม (ไทย) ข้ามไปยังแขวงคำม่วน ที่ด่านท่าแขก (ลาว) โดยใช้แพขนานยนต์ (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 นครพนม - คำม่วน จะเปิดให้บริการวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554) ใช้เส้นทางหมายเลข 12 ในลาว ผ่านด่านนาพาว เพื่อข้ามไปยังด่านจาลอ (เวียดนาม) ไปยังฮาดิงห์ แล้วส่งออกโดยใช้ท่าเรือหุ่งอ่าง และถึงปลายทางที่ท่าเรือฮ่องกง ดังภาพที่ 5.7

3.1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งออก

ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งตั้งแต่รถออกจากบริษัทการค้าถึงท่าเรือฮ่องกงผ่านโครงการบนแนว EWEC ที่เหมาะสม (ไม่รวมเวลาพักรถ) รวมทั้งสิ้น 64.24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงขนส่ง การจัดการ และการดำเนินพิธีการศุลกากรทั้งในประเทศไทย ลาว

และเวียดนาม เป็นเวลาทั้งหมด 24.64 ชั่วโมง และช่วงการขนส่งจากท่าเรือหวังอ่าง ถึงท่าเรือฮ่องกง เป็นเวลา 39.6 ชั่วโมง ดังภาพที่ 5.7



ภาพที่ 5.7 เส้นทางขนส่งโดยใช้โครงข่ายปัจจุบัน

3.2 ลักษณะทางกายภาพ

การศึกษาครั้งนี้จะกล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสม ได้แก่ เส้นทางจากต้นทางไปยังปลายทาง หมายเลขทางหลวงที่ใช้ ระยะทาง (กม.) ระยะเวลาสะสม (ชม.) และสภาพถนน ดังภาคผนวก ข

3.3 กฎระเบียบการส่งออกโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสม

กฎระเบียบการส่งออกในเขตประเทศไทยที่ด้านศุลกากรนครพนมมีขั้นตอนและเอกสารที่ต้องใช้เช่นเดียวกันกับการส่งออกผ่านท่าเรือกรุงเทพ ส่วนกฎระเบียบการส่งออกโดยใช้โครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสมนั้น ได้รับการยกเว้นภาษีขนส่งทางเรือสำหรับสินค้าที่ส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศ ซึ่งมีหน่วยงานที่ดูแลการค้าระหว่างประเทศ ได้แก่ กระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงการค้า โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารข้ามแดนของ 6 ประเทศ (ไทย กัมพูชา จีน ลาว พม่า และเวียดนาม) ดังนี้

3.3.1 ค่าธรรมเนียมสินค้าผ่านแดน

คือ ค่าธรรมเนียม ค่าผ่านทาง ภาษีใด ๆ หรือเงินที่เรียกเก็บอื่น ๆ จากการดำเนินการขนส่ง ยกเว้นภาษีศุลกากร ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของกฎหมายเท่านั้นและจัดเก็บรวมไว้ในขั้นตอนการตรวจตราศุลกากร เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคในการขนส่งข้ามแดน ยกเว้น ค่าผ่านทางสำหรับการใช้เส้นทางถนน สะพาน อุโมงค์ การบำรุงรักษาถนน การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และการบริหารจัดการที่ได้รับอนุญาตให้จัดเก็บได้โดยตรง

3.3.2 การอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าข้ามแดน

เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าข้ามแดนจึงมีการกำหนดให้มีบริการตรวจปล่อยสินค้าตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน และมีการนำระบบสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ภาษาที่ใช้ในเอกสารที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงการตรวจสอบสินค้าเพียงครั้งเดียวของศุลกากร

3.3.3 เงื่อนไขการส่งสินค้า

นอกเหนือจากเอกสารทางศุลกากร และจะต้องมีใบตราส่งเป็นสัญญารับขนของ ซึ่งต้องติดไปกับของด้วย เพื่อให้การตรวจสอบสินค้าเป็นไปได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว ใบตราส่งต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.3.1 วันและสถานที่ออกใบตราส่ง

3.3.3.2 ชื่อและที่อยู่ของผู้ส่ง ผู้ขนส่ง และผู้รับตราส่ง

3.3.3.3 สถานที่และวันที่รับมอบของไว้ และสถานที่กำหนดให้ส่งมอบ

3.3.3.4 รายละเอียดสินค้า วิธีการบรรจุหีบห่อ จำนวนหีบห่อ น้ำหนักรวมสินค้าหรือปริมาณสินค้า รวมทั้งเครื่องหมายพิเศษและเลขหมายของหีบห่อ รวมถึงมูลค่าของ เพื่อประโยชน์ในพิธีการศุลกากร

3.3.3.5 ค่าธรรมเนียมการขนส่ง (ค่าธรรมเนียมการรับขน ค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นนับแต่เวลาที่มีการทำสัญญารับขนของจนถึงเวลาที่มีการส่งมอบของ)

นอกจากนี้ยังต้องปฏิบัติตามข้อตกลงกำหนดรายละเอียดการขนส่งทางถนนระหว่างไทยและลาวด้วย เนื่องจากโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสมกับการส่งออกของบริษัทกรณีศึกษานั้นอยู่ในเส้นทางที่กำหนดตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ เส้นทางระหว่างท่าแขก-จาลอ (ชายแดนลาว/เวียตนาม) เริ่มจากด่านท่าแขก-มหาไซ-ยมราช-จาลอ โดยใช้เส้นทางเลข 12

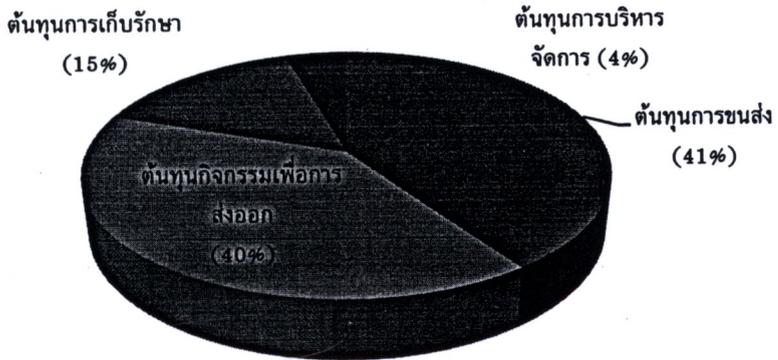
4. ต้นทุนโลจิสติกส์การส่งออกบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

4.1 การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ตามเงื่อนไข FOB ของโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสม

มีขอบเขตตั้งแต่การขนส่งสินค้าจากบริษัทกรณีศึกษาถึงการส่งสินค้าขึ้นเรือที่ท่าเรือหวู่อ่าง ในงานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของโครงข่ายโลจิสติกส์บนแนว EWEC โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย (ตัวอย่าง 1 ราย ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้) พบว่า ค่าเฉลี่ยของต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการส่งออกตามโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสม มีเท่ากับ 84,634 บาท/TEU (0.130 บาท/ชิ้น) หากใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ที่กำลังจะเปิดใช้วันที่ 11 พฤศจิกายน 2554 ต้นทุนโลจิสติกส์เท่ากับ 82,684 บาท/TEU (0.127 บาท/ชิ้น)

ตารางที่ 5.3 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของโครงข่ายบนแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

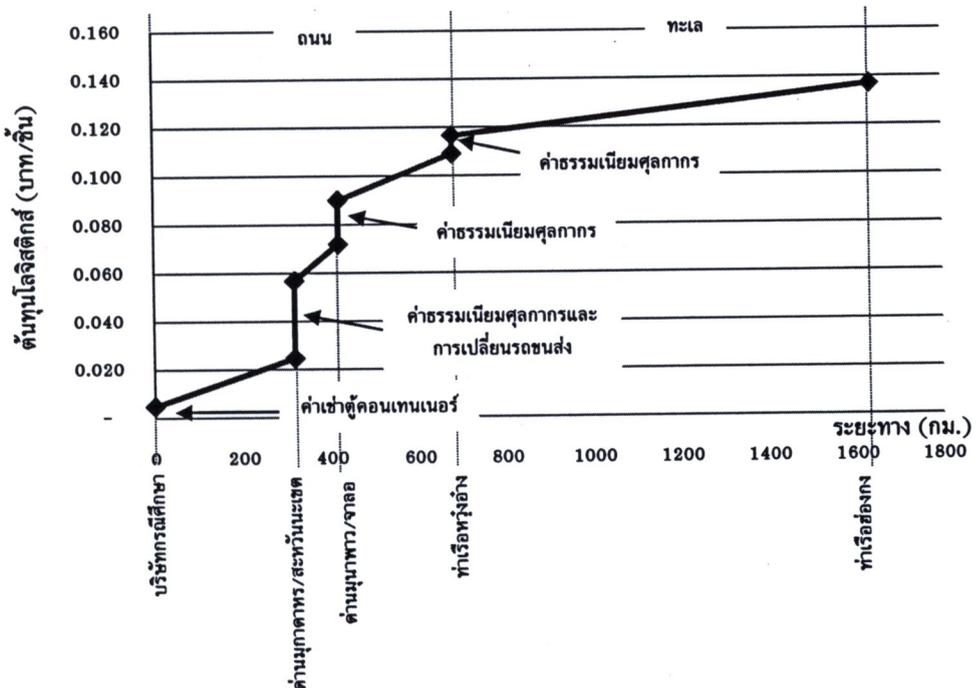
ประเภทต้นทุนโลจิสติกส์	(บาท/TEU)	สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์
ต้นทุนการขนส่ง	30,794	40.52%
- ค่าจ้างและค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ	4,467	
- ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ	1,625	
- ค่าบำรุงรักษายานพาหนะ	1,501	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	21,940	
- ค่าตรวจสอบสภาพรถ/ภาษีประจำปี	36	
- ค่าธรรมเนียมตามพ.ร.บ.	272	
- ค่าประกันภัยรถยนต์	953	
ต้นทุนกิจกรรมเพื่อการส่งออก	30,231	39.78%
- ค่าธรรมเนียมผ่านแดน (พนักงานขับรถ)	61	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรไทย	8,000	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรลาว	11,200	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากร เวียดนาม	4,800	
- ค่าแพขนานยนต์	3,050	
- ค่าผ่านทาง/ค่าเหยียบแผ่นดิน	3,100	
- ค่าจอดรถที่ด่าน	20	
ต้นทุนการเก็บรักษา	11,580	15.24%
- ค่าใช้จ่ายเปลี่ยนรถ	7,000	
- ค่าขนถ่ายสินค้าที่ทำเรือ	1,800	
- ค่าประกันภัยสินค้า	180	
- ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์	2,600	
ต้นทุนบริหารจัดการโลจิสติกส์	3,390	4.46%
รวม	75,994	100%



ภาพที่ 5.8 สัดส่วนประเภทต้นทุนโลจิสติกส์โครงข่ายบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมสำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์รวม 89,060 บาท/TEU (0.137 บาท/ชิ้น) ซึ่งเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนที่ลูกค้าของบริษัทกรณีศึกษาต้องรับผิดชอบ โดยเพิ่มขึ้นจากต้นทุนโลจิสติกส์ตามเงื่อนไข FOB 12,796 บาท (ค่าระวางเรือและการประกันภัยสินค้าทางทะเล)



ภาพที่ 5.9 ต้นทุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบโครงข่ายบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

4.3 การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์รวม

จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมนั้น สามารถจำแนกต้นทุนโลจิสติกส์รวมตามโครงสร้าง ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาโครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ในการส่งออกต่อ 1 TEU พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นต้นทุนแปรผันถึง 87.94% ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม และต้นทุนคงที่เท่ากับ 12.06% ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม ดังตารางที่ 5.4

4.3.1 ต้นทุนคงที่

4.3.1.1 ต้นทุนคงที่ในการบริหารและค่าเสียหาย ต้นทุนส่วนนี้เกิดจากการที่ผู้ให้บริการฯ ต้องมีการบริหารจัดการกองพาหนะ (Fleet) ในการขนส่ง ประกอบด้วย ต้นทุนที่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบ และค่าเสียหายต่าง ๆ รวมถึงต้นทุน

4.3.1.2 ต้นทุนคงที่ของพาหนะ เกิดจากการที่เรามีพาหนะในการขนส่ง เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าทะเบียนและใบอนุญาต ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถ เป็นต้น

4.3.2 ต้นทุนแปรผัน

4.3.2.1 ต้นทุนแปรผันตามระยะทาง เกิดขึ้นเมื่อพาหนะมีการใช้งานและจะแปรผันตามระยะทางที่ยานพาหนะถูกใช้ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

4.3.2.2 ต้นทุนแปรผันตามเที่ยวการขนส่ง เกิดขึ้นเมื่อมีการขนส่งจะแปรผันตามเที่ยวการขนส่ง เช่น ค่าพิธีการศุลกากร ค่าธรรมเนียมผ่านแดนแต่ละประเทศ เป็นต้น

ตารางที่ 5.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงข่ายบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม

ต้นทุนโลจิสติกส์	(บาท/TEU)	สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์
1. ต้นทุนคงที่	10,743	12.06%
1.1 ต้นทุนคงที่ในการบริหารและค่าเสียหาย	3,390	3.81%
- ค่าบริหารจัดการและเสียหาย	3,390	
1.2 ต้นทุนคงที่ของพาหนะ	7,353	8.26%
- ค่าจ้างและค่าเบี่ยงพนักงานขับรถ	4,467	
- ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ	1,625	
- ค่าตรวจสภาพรถ/ภาษีประจำปี	36	
- ค่าธรรมเนียมตามพ.ร.บ.	272	
- ค่าประกันภัยรถยนต์	953	

ตารางที่ 5.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงข่ายบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตกที่เหมาะสม (ต่อ)

ต้นทุนโลจิสติกส์	(บาท/TEU)	สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์
2. ต้นทุนแปรผัน	78,317	87.94%
2.1 ต้นทุนแปรผันตามระยะทาง	23,441	26.32%
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	21,940	
- ค่าบำรุงรักษายานพาหนะ	1,501	
2.2 ต้นทุนแปรผันตามเที่ยวการขนส่ง	54,876	70.07%
- ค่าธรรมเนียมผ่านแดน (พนักงานขับรถ)	61	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรไทย	8,000	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรลาว	11,200	
- ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากร เวียดนาม	4,800	
- ค่าแพขนานยนต์	3,050	
- ค่าผ่านทาง/ค่าเหยียบแผ่นดิน	3,100	
- ค่าจอดรถที่ด่าน	20	
- ค่าใช้จ่ายเปลี่ยนรถ	7,000	
- ค่าขนถ่ายสินค้าที่ทำเรือ	1,800	
- ค่าประกันภัยสินค้า	180	
- ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์	2,600	
- ค่าระวางเรือและประกัยภัยสินค้าทางทะเล	12,796	
รวม	89,060	100%

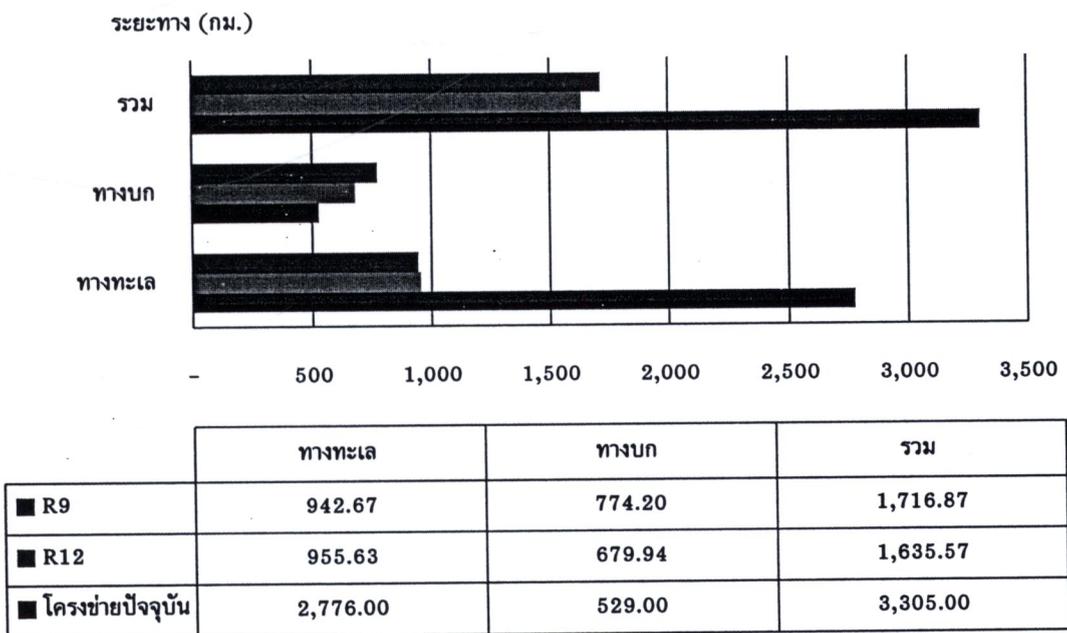
5. การเปรียบเทียบโครงข่ายและต้นทุนโลจิสติกส์รวม

ผลการคัดเลือกโครงข่ายบนแนว EWEC ที่เหมาะสม คือ โครงข่าย R12 ซึ่งได้วิเคราะห์โครงข่ายและต้นทุนโลจิสติกส์ไปแล้วนั้น ยังมีอีกโครงข่ายที่น่าสนใจและได้นำมาเปรียบเทียบกับโครงข่ายปัจจุบันและโครงข่าย R12 นั่นคือ โครงข่าย R9 ที่มีค่าคะแนนความเหมาะสมของโครงข่ายเป็นอันดับที่ 2 และหากมีการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมต่างๆ โครงข่าย R9 นี้ อาจได้รับการคัดเลือกเป็นโครงข่ายบนแนว EWEC ที่มีความเหมาะสมกับการส่งออกของบริษัทกรณีศึกษา โดยข้อมูลที่น่ามาเปรียบเทียบนั้นมาจากงานวิจัยของธนัทภูมิ มุกกกาญจนเศรษฐ และธนูทอง คำทุ่น (2552) ซึ่งเป็นการศึกษาและเปรียบเทียบเส้นทางที่มีศักยภาพในการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกบนแนวระเบียง

เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (โครงข่าย R9) การศึกษาดังกล่าวมีจุดต้นทางและปลายทางและเป็นกรณีศึกษาเดียวกันกับงานวิจัยนี้ นอกจากนี้ การขนส่งผ่านโครงข่าย R9 อยู่ภายใต้ความตกลง GMS CBTA ซึ่งได้รับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ การยกเว้นค่าธรรมเนียมผ่านแดน 3 ประเทศ และรถบรรทุกไทยที่ได้รับสิทธิการขนส่งทางถนนระหว่างไทย ลาว และเวียดนาม สามารถวิ่งได้จนถึงปลายทางคือ ท่าเรือดานัง โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนรถ

ดังนั้น การเปรียบเทียบโครงข่ายและต้นทุนโลจิสติกส์นี้ จะเปรียบเทียบ 3 โครงข่าย ได้แก่ โครงข่ายปัจจุบัน โครงข่าย R12 และโครงข่าย R9 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 การเปรียบเทียบระยะทางระหว่างโครงข่ายปัจจุบัน R9 และ R12

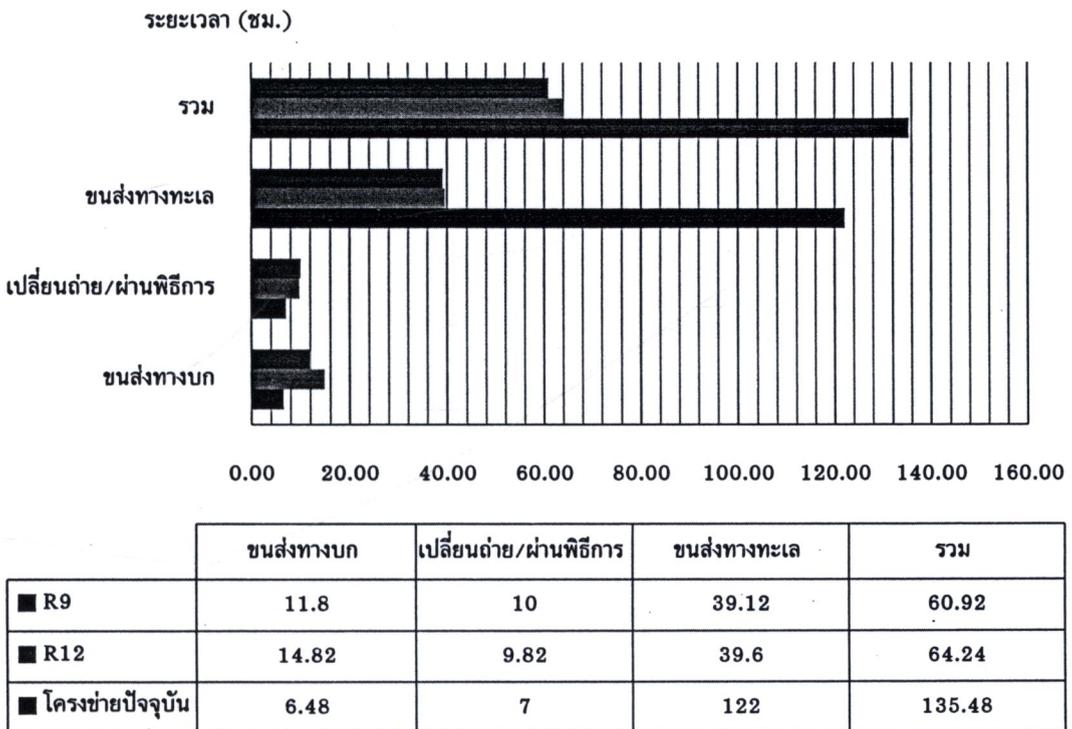


ภาพที่ 5.10 การเปรียบเทียบระยะทาง

จากภาพที่ 5.10 พบว่า ระยะทางขนส่งผ่านโครงข่าย R12 น้อยที่สุด ลำดับต่อมาคือ R9 แต่ระยะทางระหว่าง R12 และ R9 ไม่ต่างกันมากนัก และระยะทางโครงข่ายปัจจุบันมากที่สุด ซึ่งมากกว่า R9 และ R12 ประมาณ 50% เนื่องจากมีระยะทางทางทะเลมากกว่าถึง 192%

ดังนั้น โครงข่ายบนแนว EWEC ทั้งสองโครงข่ายนั้นมีศักยภาพในการขนส่งด้วยระยะทางรวมที่ไม่แตกต่างกัน แต่ระยะทางขนส่งทางบกของโครงข่าย R9 มากกว่า R12 มาก ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้นทุนแปรผันตามระยะทาง เนื่องจากรูปแบบการขนส่งทางบกมีต้นทุนการขนส่งมากกว่ารูปแบบอื่น เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของโครงข่าย R9 มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมากกว่า R12 ประมาณ 15% เป็นต้น

5.2 การเปรียบเทียบระยะเวลาระหว่างโครงข่ายปัจจุบัน R9 และ R12



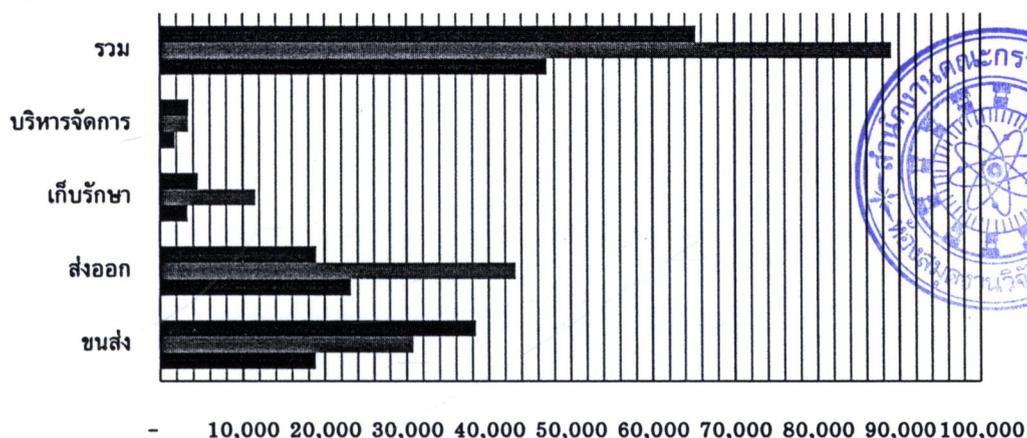
ภาพที่ 5.11 การเปรียบเทียบระยะเวลา

จากภาพที่ 5.11 พบว่า ระยะเวลาขนส่งผ่านโครงข่าย R9 และ R12 มีระยะทางใกล้เคียงกัน และโครงข่ายปัจจุบันใช้ระยะเวลาขนส่งมากที่สุด ซึ่งมากกว่าทั้งสองโครงข่ายประมาณ 53% เนื่องจากระยะเวลาขนส่งทางทะเลมากกว่าถึง 208%

จากระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายสินค้าและผ่านพิธีการศุลกากรระหว่างโครงข่าย R9 และ R12 ที่ใกล้เคียงกันนั้น หมายถึง ระบบ SSI ในความตกลง GMS CBTA นั้นยังไม่สามารถใช้ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีกฎหมายรองรับการปฏิบัติงานร่วมกันและพร้อมกันของเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องของประเทศภาคีสมาชิก ถ้าหากความตกลงนี้สามารถใช้ได้อย่างสมบูรณ์จะสามารถร่นระยะเวลาขนส่งลงได้อีก ประมาณ 4 ชม. จากการตรวจสอบสินค้าที่จะตรวจเฉพาะพรมแดนขาเข้าของแต่ละประเทศ จาก 5 ครั้ง เหลือเพียง 2 ครั้ง ณ จุดตรวจขาเข้าที่ลาวและเวียดนาม

5.3 การเปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์รวมระหว่างโครงข่ายปัจจุบัน R9 และ R12

ต้นทุนโลจิสติกส์รวม (บาท/TEU)



	ขนส่ง	ส่งออก	เก็บรักษา	บริหารจัดการ	รวม
■ R9	38,358	18,927	4,580	3,435	65,299
■ R12	30,794	43,297	11,580	3,390	89,060
■ โครงข่ายปัจจุบัน	18,850	23,223	3,300	1,772	47,145

ภาพที่ 5.12 การเปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์

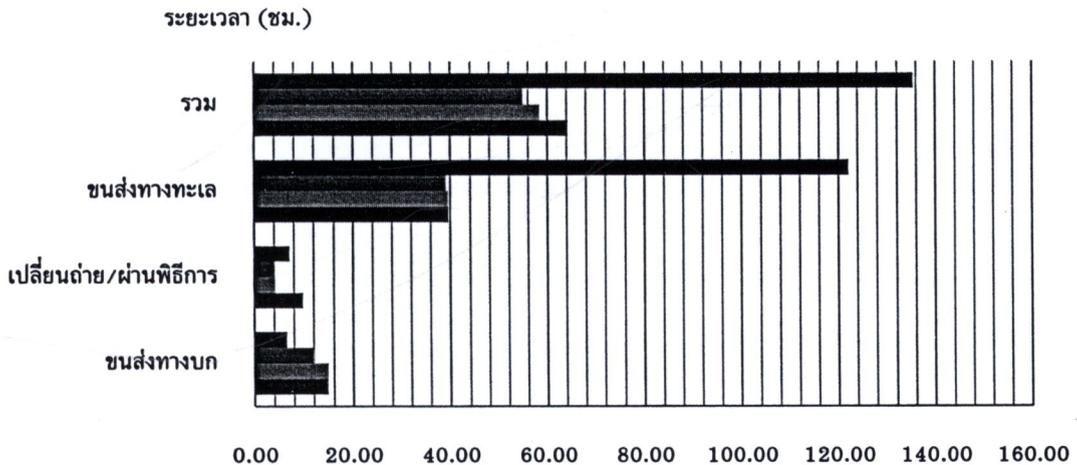
จากภาพที่ 5.12 พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงข่าย R12 มากที่สุด รองลงมาคือโครงข่าย R9 และปัจจุบัน ตามลำดับ โดยต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงข่ายบนแนว EWEC นั้นมากกว่าโครงข่ายปัจจุบันประมาณ 64% เนื่องจากต้นทุนแปรผันตามระยะทางและต้นทุนการบริหารจัดการมากกว่าโครงข่ายปัจจุบันประมาณ 50%

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการส่งออกและต้นทุนการเก็บรักษาระหว่างโครงข่าย R9 และ R12 พบว่า จากความตกลง GMS CBTA ที่ครอบคลุมเฉพาะโครงข่าย R9 ส่งผลให้ต้นทุนทั้งสองประเภทของโครงข่าย R9 น้อยกว่า R12 มาก โดยได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมผ่านพิธีการศุลกากรไทย ลาว และเวียดนาม และรถบรรทุกไทยที่ได้รับสิทธิการขนส่งทางถนนระหว่างไทย ลาว และเวียดนาม สามารถขนส่งได้ตลอดเส้นทางโดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนรถ จึงสามารถลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวลงได้

5.4 การเปรียบเทียบโครงข่าย R9 และ R12 ภายใต้ความตกลง GMS CBTA

หากความตกลง GMS CBTA ครอบคลุมโครงข่าย R12 โดยได้รับสิทธิประโยชน์เช่นเดียวกันกับโครงข่าย R9 นั่นคือ จะได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรและไม่ต้องมีการเปลี่ยนรถขนส่ง ทำให้ระยะเวลาขนส่งและต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงข่าย R12 ลดลง ดังนี้

5.4.1 การเปรียบเทียบระยะเวลา



	ขนส่งทางบก	เปลี่ยนถ่าย/ผ่านพิธีการ	ขนส่งทางทะเล	รวม
■ โครงข่ายปัจจุบัน	6.48	7	122	135.48
■ R9 (GMS CBTA)	11.8	4	39.12	54.92
■ R12 (GMS CBTA)	14.82	4	39.6	58.42
■ R12	14.82	9.82	39.6	64.24

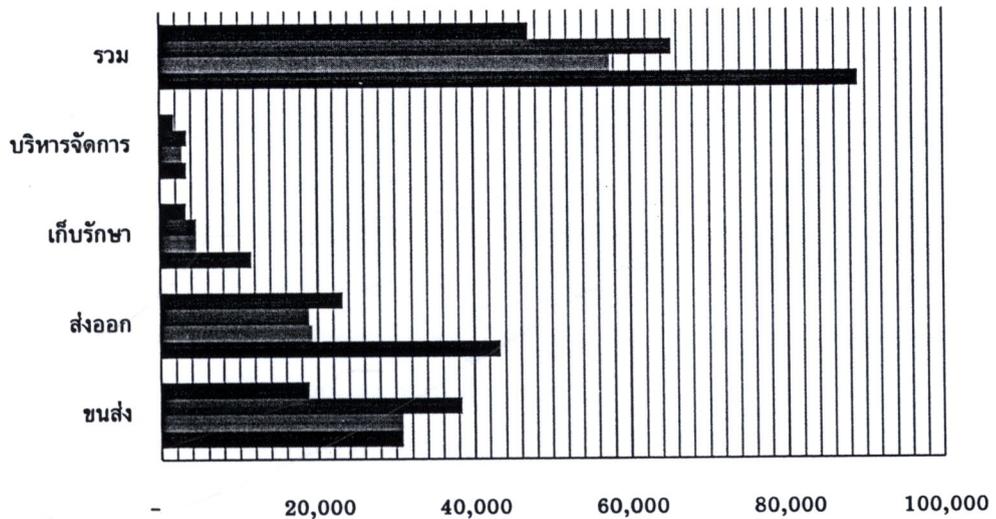
ภาพที่ 5.13 การเปรียบเทียบระยะเวลา ภายใต้ความตกลง GMS CBTA

จากภาพที่ 5.13 พบว่า โครงข่าย R9 ซึ่งอยู่ภายใต้ความตกลง GMS CBTA มีระยะเวลาขนส่งรวมน้อยที่สุดและใกล้เคียงกับโครงข่าย R12 ซึ่งน้อยกว่าโครงข่ายปัจจุบันประมาณ 53%

หากมีการขยายเขตสิทธิประโยชน์ของความตกลง GMS CBTA ให้ครอบคลุมโครงข่าย R12 ด้วย จะทำให้ระยะเวลาขนส่งลดลงจากเดิมอีก 9% เมื่อเทียบกับโครงข่ายปัจจุบัน แต่ยังคงมากกว่าระยะเวลาขนส่งผ่านโครงข่าย R9 เพียง 6% หรือประมาณ 4 ชั่วโมง เนื่องจากระยะทางขนส่งทางถนนที่มีการวิ่งผ่านช่วงภูเขาสูงกว่าโครงข่าย R9

5.4.2 การเปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์รวม

ต้นทุนโลจิสติกส์รวม (บาท/TEU)



	ขนส่ง	ส่งออก	เก็บรักษา	บริหารจัดการ	รวม
■ โครงการปัจจุบัน	18,850	23,223	3,300	1,772	47,145
■ R9 (GMS CBTA)	38,358	18,927	4,580	3,435	65,299
■ R12 (GMS CBTA)	30,794	19,297	4,580	2,830	57,500
■ R12	30,794	43,297	11,580	3,390	89,060

ภาพที่ 5.14 การเปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์รวม ภายใต้ความตกลง GMS CBTA

จากภาพที่ 5.14 พบว่า หากโครงการ R12 อยู่ภายใต้ความตกลง GMS CBTA ทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์รวมลดลงจากเดิม 35% ซึ่งน้อยกว่าโครงการ R9 ประมาณ 12% เนื่องจากต้นทุนกิจกรรมการส่งออกและต้นทุนการเก็บรักษาลดลง นั้นยืนยันได้ว่า หากโครงการ R9 และ R12 อยู่ภายใต้ความตกลง GMS CBTA เช่นเดียวกัน โครงการ R12 จะเป็นโครงการบนแนว EWEC ที่เหมาะสมสำหรับการส่งออกของบริษัทกรณีศึกษาตามผลการคัดเลือกด้วยวิธี AHP

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์รวมระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการ R12 ที่อยู่ภายใต้ความตกลง GMS CBTA พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์รวมของโครงการ R12 มากกว่าโครงการปัจจุบัน 22% แต่สามารถลดระยะเวลาขนส่งรวมได้กว่า 50%