



การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางถนน  
ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออก สินค้าไทย - จีน

นารี เลิศพันธวงศ์

การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาตรีประจำสาขาวิชาสตรมหน้าบัณฑิต  
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์



TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF FREIGHT CARS THAT DELIVER RESULTS.  
THE OPERATORS OF IMPORT - EXPORT THAILAND - CHINA

Naree Lertpuntawong

Independent Study Submitted in Partial fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Administration  
College of Innovation Management  
Rajamangala University of Technology Rattanakosin  
Academic Year 2016  
Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรางยนต์  
ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออก สินค้าไทย - จีน

นารี เลิศพันธวงศ์

การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF FREIGHT CARS THAT DELIVER RESULTS.  
THE OPERATORS OF IMPORT - EXPORT THAILAND - CHINA

Naree Lertpuntawong

Independent Study Submitted in Partial fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Administration  
College of Innovation Management  
Rajamangala University of Technology Rattanakosin  
Academic Year 2016  
Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการ	5
1.3 ขอบเขตการวิจัย	5
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	
2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล	7
2.2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิ	10
2.3 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่ง	13
2.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจัดเก็บสินค้า	21
2.5 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า	22
2.6 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)	24
2.7 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2560)	30
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย</b>	
3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย	37
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
3.4 การตรวจสอบข้อมูล	39
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	40
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	41
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการวิจัย	48
5.2 อภิปรายผล	50
5.3 ข้อเสนอแนะ	52

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	57
ประวัติผู้วิจัย	59



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงการเปรียบเทียบสภาวะเศรษฐกิจปี พ.ศ.2557 – 2558 และการแก้ไขภาระภาษีอากรต่าง ๆ	2
1.2 แสดงการพยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจในภาคต่างๆ ของ ปีพ.ศ. 2553 – 2558	2
3.1 แสดงจำนวนตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์	38
5.1 แสดงการเปรียบเทียบเส้นทางการขนส่งสินค้าไทย – จีน	49

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.1 เส้นทาง R3A และ R3B	41
4.2 เส้นทาง R8, R9, R12 ออกจากไทยด้านตะวันออกไปลาว - เวียดนาม – จีน	42

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

Global Enabling Trade Report ระบุว่าสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) เป็นตลาดที่เปิดกว้างต่อการค้านานาชาติมากกว่าสหภาพยูโรป (อีอู) หรือสหรัฐอเมริกา การพัฒนาของอาเซียนในฐานะมหาอำนาจเศรษฐกิจ มีขึ้นในขณะที่สหราชอาณาจักรและสหภาพยุโรปลดการเปิดกว้างทางตลาดการค้าหลังจากนายโดนัลด์ ทรัมป์ ประธานาธิบดีสหราชอาณาจักรถอนตัวจากข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศและอาจเรียกเก็บภาษีการค้า เพื่อให้การขับเคลื่อนการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจสอดรับและมีทิศทางเดียวกันระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน (ออนไลน์จาก <http://www.aec10news.com> เมื่อวันที่ 6 ธ.ค. พ.ศ. 2559) โดยเฉพาะภาคเอกชน ซึ่งนำโดยการค้าไทยตลอดจนภาคเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง จึงได้นำเสนอกรอบแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่รัฐบาลจะขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยให้แนวคิด Thailand 4.0 และประเด็นอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับสิ่งที่หอการค้าไทยเร่งดำเนินการอยู่ในขณะนี้

รัฐบาลชุดปัจจุบันให้ความสำคัญเรื่องเร่งด่วน 2 ด้านประกอบด้วย

1. การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ไม่ให้รุดตัวลงมากกว่าเดิม
2. การปฏิรูปเศรษฐกิจที่ไม่มุ่งเน้นการวัดอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) เพียงด้านเดียว

ทั้งนี้ โครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่ผ่านมาได้ถึงจุดอิ่มตัวและมีแนวโน้มถดถอยอย่างต่อเนื่อง การให้ความสำคัญกับตัวเลขอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว ไม่สามารถใช้ได้ในบริบท

ปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันประเทศและดึงดูดนักลงทุนจากต่างประเทศ ให้พึงพาณเองได้รวมถึงการปรับตัวเข้าสู่ Thailand 4.0 การพัฒนาคุณภาพแรงงานและทรัพยากรมนุษย์ เร่งรัดการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทั้ง Hard Infrastructure เช่น ถนน รถไฟ ท่าเรือ (การขนส่ง) และ Soft Infrastructure เช่น ทรัพยากรมนุษย์ ระบบดิจิตอล และการศึกษา ขณะนี้ภาครัฐมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในการส่งออกไปยังประเทศ CLMV และจีนตอนใต้ ซึ่งเชื่อมต่อกับทางหนีอของไทยและสร้างผลตอบแทนให้เศรษฐกิจในอนาคต ตามตารางเศรษฐกิจ (สมคิด ชาตุศรีพิทักษ์ ออนไลน์จาก เมื่อวันที่ 4 ธ.ค. พ.ศ. 2559, หน้า 55)

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบสภาวะเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2557 – 2558 และภาคงานเกษตรภาควิสาหกิจ  
ขนาด

ต่าง ๆ

สถานการณ์สภาวะเศรษฐกิจ	ปี 2557	ปี 2558
สภาวะเศรษฐกิจมีโอกาสขยายตัว	0.8%	0.4%
การส่งออกขยายตัวอยู่ในระดับที่สูง คาดว่าจะขยายตัว	-0.2% (-0.5 – 0.0%)	4.1%
การบริโภคภายในประเทศขยายตัว	0.9%	2.7%
การลงทุนขยายตัว	-1.6%	6.9%
อุตสาหกรรมขยายตัว	-0.7%	4.5%
ภาคเกษตรขยายตัว	2.0%	1.6%
อัตราเงินเพื่อ	2.0%	2.3%

ที่มา : รายงานสภาวะเศรษฐกิจปีพ.ศ. 2557 - 2558 จากสำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว)

จากตารางที่ 1.1 รายงานสภาวะเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2557 – 2558 ของสำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว) พบว่า การส่งออกปีพ.ศ. 2558 สูงขึ้นจาก -0.2% ในปีพ.ศ. 2557 เป็น 4.1% การบริโภคภายในประเทศขยายตัวจาก 0.9% เป็น 2.7% การลงทุนขยายตัวจาก -1.6% เป็น 6.9% และอุตสาหกรรมขยายตัวจาก -0.7% เป็น 4.5%

ตารางที่ 1.2 แสดงการพยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจในภาคต่างๆ ของ พ.ศ. 2553 - 2558

ธุรกิจในภาคต่าง ๆ	2553	2554	2555	2556	2557F	2558F
ประเทศไทย	7.8	0.1	6.5	2.9	0.8	4.0
ภาคเกษตร	0.1	4.1	3.8	1.4	2.0	1.6
ภาคอุตสาหกรรม	8.6	-0.3	6.7	3.0	0.7	4.2
วิสาหกิจขนาดใหญ่	9.5	-1.0	7.0	2.4	1.3	6.5
SMEs	7.9	0.6	6.6	3.8	0.6	4.0
วิสาหกิจขนาดย่อม	7.1	1.7	6.5	4.6	-0.1	2.9
วิสาหกิจขนาดกลาง	9.5	-1.5	6.8	2.4	0.9	4.5
วิสาหกิจอื่นๆ	1.3	0.1	3.6	1.6	0.4	4.1

ที่มา : สำนักวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ( สสว )

จากการที่ 1.2 จะเห็นการพยากรณ์เศรษฐกิจในภาคต่างๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2558 ส่วนมากจะลดลงโดยเริ่มจากภาคเกษตรขึ้นลงมาจากปี พ.ศ. 2553 - ปี พ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นภาคนอกเกษตรปี พ.ศ. 2553 ขึ้นสูงมากและลดลงมาถึงปี พ.ศ. 2558 ภาควิสาหกิจขนาดใหญ่สูงในปี พ.ศ. 2553 และลดลงมาถึงปี พ.ศ. 2558 ธุรกิจ SMEs ปี พ.ศ. 2553 ยังพอดีอยู่และยังลดลงถึงปี พ.ศ. 2558 วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมปี พ.ศ. 2553 จะขึ้นลงจนกระทั่งปี พ.ศ. 2558 คงลดลงสำหรับวิสาหกิจอื่นๆ ปี พ.ศ. 2553 จะเพิ่มขึ้นถึงปี พ.ศ. 2558 สรุปได้ว่าภาคเกษตรและวิสาหกิจอื่นๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 สามารถเพิ่มขึ้นจนกระทั่งปี พ.ศ. 2558

นโยบายสำคัญของรัฐบาลที่ต้องการสนับสนุนและยกระดับ SMEs ซึ่งมีรวมกว่า 3 แสนรายให้สามารถแข่งขันและส่งออกได้ในตลาดอาเซียนได้ การขนส่งทางรถยนต์จึงเป็นปัจจัยสำคัญทั้งต่อการส่งออกผลิตภัณฑ์และการนำเข้าวัตถุดิบในปริมาณที่เหมาะสมกับศักยภาพทางการผลิตและการตลาดของ SMEs ไทยเข้าสู่ CLMV ได้สัดส่วน ประหยัด รวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งเป็นช่องทางเชื่อมไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนของการเพิ่มศักยภาพในการส่งออกของ SMEs นั้นมีข้อจำกัดการขยายตลาดสู่จีนจึงต้องทำจากเล็กสู่ใหญ่ การขนส่งทางรถยนต์ จึงตอบโจทย์การค้าได้ทั้งสองฝ่าย ส่วนมากผู้นำเข้าและผู้ส่งออกหลายรายไม่มีความรู้เส้นทางมักถูกหลอกให้เสียค่าใช้จ่ายสูงไม่ปลอดภัย ต้นทุนสูงมากและถึงผู้รับล่าช้ามาก ประเทศไทยซึ่งไม่มีพื้นที่ติดกับประเทศจีนโดยตรง การขนส่งสินค้าจึงต้องผ่านประเทศเพื่อนบ้าน

ได้แก่ ประเทศไทย ลาว และเวียดนาม จึงจำเป็นต้องศึกษาภูมิประเทศเบื้องต้นและข้อบังคับการค้าของประเทศไทย เพื่อนบ้านด้วยซึ่งมีความแตกต่างกัน เพื่อทราบถึงอุปสรรคและโอกาสที่จะเกิดขึ้นในการค้าและการกระจายสินค้า นอกจากนี้ผู้ประกอบการยังต้องทราบภูมิประเทศเบื้องต้นของประเทศไทยในส่วนขั้นตอนการค้าระหว่างประเทศ เพื่อเตรียมการในการกำหนดกลยุทธ์และวางแผนการค้าและการกระจายสินค้าเข้าสู่ประเทศไทยต่างๆ และ ASEAN

ถึงแม้ว่าจีนจะเป็นคู่ค้าของอาเซียนและไทยมาเป็นเวลานานและเป็นแหล่งกระจายสินค้าขนาดใหญ่ก็ตาม แต่ตลาดส่วนใหญ่นั้นก็ยังคงกระจุกตัวอยู่ที่ทางตะวันออกของจีนเท่านั้น ซึ่งมีพื้นที่ติดกับแนวชายฝั่งทะเลจีนใต้และทะเลเหลือง เช่น ปักกิ่ง เชียงไห่ กวางโจว และเชียงเจี้ยน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ถึงแม่ว่ามณฑลทางตะวันตกของจีนไม่ได้มีอาณาเขตที่ติดกับทะเล แต่หากพิจารณาอย่างถ่องแท้จะพบว่า ตลาดทางมณฑลทางตะวันตกของจีนนั้นถือได้ว่าเป็นตลาดที่มีศักยภาพสูงจากการเป็นพื้นที่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือใต้ (North-South Economic Corridor : NSEC) ที่เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์การเชื่อมโยงกับอาเซียน (ASEAN Connectivity) และการแข่งขันเข้มข้นน้อยกว่าภาคตะวันออก โดยในปัจจุบันทางการจีนได้หันมาให้ความสำคัญในการดำเนินนโยบายเชิงรุกและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหัวเมืองต่างๆ ในภาคตะวันตกโดยเฉพาะมณฑลยูนนาน ให้มีความเจริญและความพร้อมในการเป็น “ประตูเชื่อมสู่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้” ต่อไปในอนาคต

การดำเนินยุทธศาสตร์และความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจระหว่างไทยมณฑลภาคตะวันตกในเชิงรุก อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที โดยอาศัยและใช้ประโยชน์จากปัจจัยเอื้อเชิงบวก ได้แก่ 1) ความสัมพันธ์ไทย-จีน ในระดับที่สนับสนุนและสนับสนุนอย่างมาก ซึ่งจีนมองไทยในฐานะที่เป็น “มิตรสหายที่ไว้ใจได้” 2) การที่ไทยมีสถานกงสุลใหญ่ (สกุล.) อยู่ในเขตพื้นที่ภาคตะวันตกภายใต้แผนพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันตกของจีนอยู่หลายแห่ง คือ สกุล. ณ นครคุนหมิง, สกุล. ณ นครเฉิงตู และสกุล. ณ นครชีアナ 3) การเชื่อมเครือข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศไทยกับจีน ตามเส้นทางหลวง R3A จากจังหวัดเชียงรายผ่านประเทศไทยเข้าสู่ภาคตะวันตกของจีนทางมณฑลยูนนาน มณฑลเสฉวน และมณฑลส่านซี ตามลำดับภายใต้การรับความร่วมมือต่างๆ ทั้งระดับทวิภาคีไทย - จีน ระดับภูมิภาค และระดับภูมิภาคซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาความร่วมมือด้านเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดและมีความสอดคล้องกันกับภูมิภาคตะวันตกของจีน ที่จะส่งผลเกื้อกูลความร่วมมือในด้านต่างๆ ระหว่างไทยกับจีน ในระดับประเทศในภาพรวมได้ดีมากยิ่งขึ้น จึงนับได้ว่าเป็นโอกาสที่ดีของไทยในโอกาสดังกล่าวนี้ เพื่อดำเนินนโยบายเชิงรุกทั้งในด้านการต่างประเทศและเศรษฐกิจ เพื่อนำมาสู่โอกาสใหม่ของไทยในการค้าการลงทุนในภูมิภาคตะวันตกของจีนในอนาคต (พชร. สินธุรักษ์, 2557, หน้า 54)

ในระยะไม่นานมานี้มีการส่งเสริมการขนส่งสินค้าไทยไปยังมณฑลยูนนาน ซึ่งเป็นประตูหน้าด่านสู่สาธารณรัฐประชาชนจีน (ตอนใต้) ทั้งนี้จังหวัดเชียงรายสามารถเชื่อมต่อเส้นทางการค้าไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน จึงถือได้ว่าจังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ที่เอื้อประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการไทย สามารถนำเข้า - ส่งออกสินค้าผ่านเส้นทางการค้าการขนส่งระหว่างประเทศไทยผ่านเส้นทาง R3A เชื่อมต่อประเทศไทยที่ด่านชายแดนเชียงของ - สป.ลา - สาธารณรัฐประชาชนจีน (มณฑลยูนนาน) ได้ทำให้จังหวัดเชียงรายถูกยกฐานะให้เป็นพื้นที่การค้าชายแดนระดับแนวหน้าของประเทศไทยประกอบกับทาง

“มณฑลยุนนาน ได้กำหนดเป้าหมายและยุทธศาสตร์ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2544 - 2548) ให้เป็นมณฑลที่มีความแข็งแกร่งด้านเศรษฐกิจสีเขียวและเป็นมณฑลเมืองหน้าด่านของภาคตะวันตกของ สาธารณรัฐประชาชนจีนที่เปิดสู่ประเทศไทยเชิงตัววันออกเฉียงใต้” องอาจ สุขุมารวรรณ (2546, หน้า 56) นับได้ว่าจังหวัดเชียงรายเป็นศูนย์กลางการค้าชายแดนที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทยโดยเฉพาะ การค้าระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน (ตอนใต้) แต่ทว่าการส่งออกสินค้าระหว่างประเทศนั้นยังมีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ภัยภาพ การเมืองและกฎหมาย ผู้ประกอบการจึงควรวางแผนการส่งออกสินค้าไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนเพื่อให้ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านลบน้อย ที่สุด และเป็นการเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้ธุรกิจเกิดการพัฒนาการตอบสนองต่อ ความต้องการของลูกค้าจีนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถ ยนต์ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกสินค้าไทย – จีน” เพื่อพัฒนาการส่งออกสินค้าไทยประเภท ต่างๆ ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน เสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับผู้ประกอบการในการแข่งขันใน ระดับการค้าไทย – จีน ทั้งนี้ข้อมูลและข้อเท็จจริงที่ได้จากการศึกษาจะนำไปปรับปรุงและพัฒนา ประสิทธิผลการนำเข้า - ส่งออกของผู้ประกอบการบนเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมกับประเภทของ สินค้าประยุคและปลอดภัยยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย – จีน บน เส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

1.2.2 เพื่อศึกษาประเมินประสิทธิผลความเหมาะสมสมกับประเภทของสินค้า ความปลอดภัยใน การขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย – จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่ครอบคลุมเนื้อหาจากผู้ให้ข้อมูลที่ใช้เส้นทางการ ขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

1.3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่รวมทั้งประชากร

ผู้วิจัยเลือกศึกษากลุ่มผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ใช้ เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่ม ตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 25 คน

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยใช้เวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559

## 1.4 นิยามคัพเพลพาะ

การส่งออก คือ การขายสินค้าและบริการในประเทศไปสู่ตลาดอื่น (ตลาดสากล)

การนำเข้า คือ สินค้าเข้ามายังต่างประเทศโดยสินค้าที่นำเข้ามักเป็นสินค้าที่ไม่มีหรือผลิตในประเทศไม่ได้

ประสิทธิผลการขนส่ง คือ ความสามารถในการขนส่งที่เหมาะสมกับประเภทของสินค้า ประยุกต์และปลอดภัย

เส้นทาง R3 หมายถึง เส้นทาง “คุนหมิง – กรุงเทพฯ” ซึ่งเป็นเส้นทางที่มีการเคลื่อนย้ายทั้งคน และสินค้าผ่านแขวงบ่อแก้ว และแขวงหลวงน้ำทา ประเทศไทยเข้าสู่เมืองสิงสองปันนาและคุนหมิง ประเทศจีน

เส้นทาง R3A หมายถึง เส้นทาง “คุนมัง – กงลู” จากจังหวัดเชียงรายถึงเมืองคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีนที่จะใช้ขนส่งสินค้าจากภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีนไปออกทะเลที่ประเทศไทย

เส้นทาง R3B หมายถึง เส้นทาง “กรุงเทพฯ - เชียงราย - แม่จัน” เข้าสู่พม่าที่ “ท่าชี้เหล็ก - เชียงตุง” และเข้าสู่ประเทศไทยที่ “ต้าล้อ - เชียงรุ่ง - คุนหมิง”

เส้นทาง R9 หมายถึง เส้นทางที่ผ่านออกจากประเทศไทย ณ ด่านมูกด้าหาร เข้าส่วนเขตประเทศไทยแล้วออกจากประเทศไทยที่เด่นสวัน เข้าลพบุราระเทศเวียดนาม ถึงแยกตงยา จากนั้นขึ้นไปยังกรุงขานอยออกจากประเทศไทยเวียดนามที่ลังชาน เข้าเมืองผิงเสียง ประเทศไทยจีน และต่อไปถึงนครหนานหนินมณฑลกว่างซี

เส้นทาง R8 หมายถึง เส้นทางที่ผ่านออกจากประเทศไทยที่ด่านบึงกาฬ เข้าปากชันประเทศไทย ออกจากประเทศไทยที่น้ำพաວ เข้าเกาเจว ผ่านเมืองวิง มุ่งสู่กรุงขานอยต่อไปยังผิงเสียง จนถึงหนานหนิน

เส้นทาง R12 หมายถึง เส้นทางที่ผ่านออกจากประเทศไทยที่นครพนม เข้าท่าแยกของประเทศไทยผ่านประเทศไทยจนออกจากประเทศไทยที่น้ำพաວ เข้าประเทศไทยเวียดนาม มุ่งหน้าเมืองวิง ผ่านกรุงขานอย และลังชาน เข้าจีน จนถึงนครหนานหนิน

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ประสิทธิผลความเหมาะสมสมกับประเภทของสินค้าในเส้นทางการขนส่งทางบกจากประเทศไทยสู่ประเทศไทยสาธารณรัฐประชาชนจีน

1.5.2 สามารถเปรียบเทียบความเหมาะสมและเลือกใช้เส้นทางการขนส่งสินค้าให้เหมาะสมกับประเภทของสินค้า และผู้รับปลายทางในประเทศไทยสาธารณรัฐประชาชนจีน

1.5.3 ช่องทางการส่งออกสินค้าไทยประเภทต่างๆ ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนมากขึ้น

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย – จีน” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าร่วมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยและนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนามีความรู้ความเข้าใจในเส้นทางการขนส่งทางบกจากประเทศไทยสู่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเลือกใช้เส้นทางการขนส่งสินค้าให้เหมาะสมกับตัวสินค้าและผู้รับปลายทางในประเทศจีนรวมทั้งนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้สินค้าไทยมีช่องทางเข้าประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้มาก ซึ่งการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ดังนี้

- 2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล
- 2.2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผล
- 2.3 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่ง
- 2.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจัดเก็บสินค้า
- 2.5 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า
- 2.6 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)
- 2.7 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2560)
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล

ในปัจจุบันการประเมินผลเป็นความจำเป็นและมีความสำคัญในการปฏิบัติงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ที่สำคัญหน่วยงานสามารถประยุกต์ใช้ผลการประเมิน เพื่อพัฒนาองค์กร พัฒนาอย่างยั่งยืน หรือเพื่อการวางแผน ในปัจจุบันการประเมินผลครอบคลุมในหลายลักษณะด้วยกันทั้งในลักษณะการประเมินองค์รวมขององค์กร หรืออาจประเมินเฉพาะด้าน อาทิเช่น การประเมินผลโครงการ การประเมินผลการปฏิบัติงานของ บุคลากร ฯลฯ หน่วยงานต่างๆ ในปัจจุบันทั้งในระบบราชการและเอกชน จึงใช้ “การประเมินผล” เป็นกลไกในการพัฒนาองค์กรรวมทั้งหลักวิชาการต่างๆ ในการประเมินผลได้รับการพัฒนาไปตามสภาพการ เปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา

แนวคิดการประเมินผลในทศวรรษของนักประเมินผลมีอยู่ 2 ที่มีความหมายใกล้เคียงกัน คือ คำว่า “Assessment” และ “Evaluation” คำว่า “Assessment” มาจากคำว่า “Assess” ซึ่งมีความหมาย ตาม ตัวอักษรว่า “to sit beride” หรือ “to assist the judge” และจากความหมายเดิมที่ปรากฏนี้เอง นักประเมินจึงให้ความหมายใหม่ของคำว่า “Assessment” หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลให้อยู่ในรูปที่สามารถตีความได้เพื่อใช้เป็นฐานสำหรับการนำไปสู่การตัดสินใจในขั้นประเมินผล (Becker, S. and

Neuhauser, D, 1975, p. 56) นอกจากนี้ในทัศนะของการประเมินในด้านต่างๆ ก็มีการให้ความหมายในลักษณะต่างๆ กัน อาทิ

นักจิตวิทยาได้อธิบายความหมายว่า “Assessment” หมายถึง กระบวนการต่างๆ ของการสังเคราะห์ข่าวสารเกี่ยวกับบุคคล ซึ่งนำไปสู่การประเมินคุณค่าตามสถานการณ์ของบุคคลนั้นๆ เพื่อให้สามารถอธิบายและเข้าใจบุคคลนั้นได้ดีขึ้น Brown (1983 : 15, p. 56) คำว่า “Assessment” นำมาใช้ในด้านจิตวิทยารังสรรค์แรกในหนังสือชื่อ Assessment of Men ซึ่งตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1984 ในหนังสือรายงานกิจการของสำนักงานบริการยุทธศาสตร์ (Office of Strategic Service) ของสหรัฐอเมริกาซึ่งทำหน้าที่คัดเลือกชายอัจฉริยะให้กับองค์กรพิเศษระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2

ในด้านการศึกษาโดยทั่วไป “Assessment” เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่พยายามวัดคุณภาพและปริมาณการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคของการประเมินแบบต่างๆ เช่น การมอบหมายงานให้ทำการประเมินโครงการเกี่ยวกับการเรียนการสอน การใช้แบบทดสอบตามวัตถุประสงค์และการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นต้น (Page, Thomas & Marshall, 1977: 26, p. 56)

ความหมายของการประเมินผล คำว่า “Evaluation” แปลว่า การประเมินผลจากการศึกษาได้ให้ความหมายในลักษณะต่างๆ กัน เช่น

1. การมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด การตัดสินความเพียงพอของสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Shertzer & Linden, 1979: 13, p. 56)

2. การตัดสินความสอดคล้องต้องกันระหว่างการปฏิบัติกับวัตถุประสงค์ (Mehrens & Lehman, 1984: 5, p. 56)

3. การนำจำนวนที่ได้จากการวัดมาเทียบกับเกณฑ์ เพื่อตัดสินคุณค่าของจำนวนที่สังเกตได้ (Chase, 1978: 7, p. 56)

4. กระบวนการค้นหาหรือตัดสินหรือคำนวณของบางสิ่งบางอย่าง โดยใช้มาตรฐานของการประเมิน รวมทั้งการตัดสินโดยอาศัยเกณฑ์ภายใน และหรือเกณฑ์ภายนอก (Good, 1973: 220, p. 56)

Rossi (1982, p. 56) ได้กล่าวว่า การประเมินเป็นการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีทางสังคม เพื่อตัดสินและพัฒนาโครงการต้านการวางแผนและการติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการทางสังคมรวมทั้งการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงจากการนำนโยบายแผนงานไปปฏิบัติโครงการ

Suchman (1967, p. 56) ได้กล่าวว่า กระบวนการประเมินเป็นกระบวนการต่อเนื่องทางสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องระหว่างกิจกรรมที่จะถูกประเมินกับคุณค่าส่วนบุคคลของผู้ประเมิน ดังนั้นกระบวนการจึงจำเป็นต้องใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับการตัดสินใจเชิงอัตโนมัติซึ่งช่อนเร้นอยู่ภายใต้บุคคลที่ไม่สามารถจัดให้หมดสิ้นໄไปได้

จินดาลักษณ์ วัฒนสินธุ์ (2551, หน้า 54) กล่าวว่า นอกจากความสามารถในการบรรลุเป้าหมายอันเป็นความมีประสิทธิผลโดยทั่วไปแล้ว การประเมินประสิทธิผลอาจพิจารณาได้จากคุณภาพของผลผลิต หรือบริการพื้นฐานขององค์กรหรือความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์กร ความพร้อม หรือความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานที่เฉพาะเจาะจงมีอุปกรรช่องให้ทำผลตอบแทน หรือผลกำไรที่ได้รับจากการผลิตสินค้าและบริการ เป็นต้น ดังนั้นกิจกรรมขององค์กรที่เป็นเครื่องตัดสินการปฏิบัติงานขององค์กรว่ามีประสิทธิผลหรือไม่จึงประกอบไปด้วยกิจกรรมต่อไปนี้คือ การได้มาซึ่งทรัพยากรที่ด้องใช้ในการปฏิบัติงาน การใช้ปัจจัยนำเข้าอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับผลผลิต ความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์กร การปฏิบัติงานด้านเทคนิควิชาการและด้านการบริหารอย่างมีเหตุผล การ

ลงทุนในองค์การ การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์กับพฤติกรรมในองค์การ และการตอบสนองความต้องการและความสนใจที่แตกต่างกันของบุคคลและของกลุ่ม

### แนวคิดและโมเดลชิปในการประเมินของสตัฟเฟิลเบิม (Stufflebeam's CIPP Model)

ในปี ค.ศ.1971 สตัฟเฟิลเบิมและคณะได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับการประเมิน ชื่อ “Educational Evaluation and Decision Making” ซึ่งแสดงแนวคิดเกี่ยวกับการและการประเมิน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวได้รับการพัฒนาจนเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน สตัฟเฟิลเบิม ได้นิยามการประเมินว่าหมายถึง กระบวนการของการระบุหรือกำหนดข้อมูลที่ต้องการรวมถึงการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่จัดเก็บมาแล้วนั้นมาจัดทำให้เกิดเป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์เพื่อนำเสนอสำหรับใช้เป็นทางเลือกในการประกอบการตัดสินใจ สตัฟเฟิลเบิม ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการใดๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผลรวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็น การซึ่ประดิษฐ์ปัญหาตลอดจนการพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมาย

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินความเหมาะสมและความเพียงพอของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน ตลอดจนแผนและเทคโนโลยีของการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินงานโครงการท่าข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการรวมทั้งบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้นรวมทั้งการพิจารณาในประดิษฐ์ของการรับรู้ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

### ชนิดของการประเมินผล

ในแนวคิดทฤษฎีของการประเมินผล Owen, Jhon M. (1993, p. 56) ได้แสดงไว้ว่าการประเมินผลสามารถทำได้หลายระดับ ดังนี้

1. ประเมินวางแผน การวางแผนเป็นกิจกรรมที่สำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กร และการพัฒนาโครงการ การวางแผนจะช่วยในกระบวนการกำหนดทรัพยากรและการกำหนดกิจกรรมในกระบวนการวางแผนจึงต้องการหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและกำหนดระยะเวลาของ การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ อีกทั้งต้องเนื่องจากว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์และสามารถซึ่ความสัมพันธ์ของ ระยะเวลาที่ผ่านมาในอดีต ปัจจุบันและอนาคต

2. ประเมินโครงการ โดยทั่วไปกระบวนการวางแผนที่สำคัญ คือ การกำหนดโครงการโดยมีการกำหนดโครงการเพื่อดำเนินการโดยจะต้องมีการระบุทรัพยากรและเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอนและสอดคล้องสมพันธ์กับการประเมินผลโครงการ จึงหมายรวมถึงกระบวนการรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลในลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปรับปรุงโครงการ

3. ประเมินนโยบาย นโยบายเป็นสิ่งที่เลือกปฏิบัติและนำมาใช้เป็นแผนในการดำเนินงานนโยบาย จึงเป็นเครื่องมือชั้นนำไปสู่การตัดสินใจในอนาคตนโยบายจึงเป็นแนวทางกว้างๆ ซึ่งประกอบด้วย เป้าประสงค์ที่ต้องการและแนวทางการพัฒนาอย่างกว้างๆ ตามปกติในองค์กรจะกำหนดโครงการโดย สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร การประเมินนโยบายสามารถทำได้หลายระดับ ได้แก่ การประเมินใน

## การกำหนดนโยบายการพัฒนาโครงการและการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

4. ประเมินองค์กร การประเมินผลองค์กรมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการดำเนินงาน และผลผลิต หรือผลงานขององค์กรนั้น ดังนั้นการประเมินผลจึงได้รับความสนใจและการดำเนินการอย่างกว้างขวาง ดังนั้น การประเมินองค์กรจึงมีลักษณะของการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กร

5. ประเมินผลผลิต การประเมินผลผลิตที่พบมากก็คือ ในโรงงานอุตสาหกรรมจะมีการประเมินผลผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานต่างๆ ว่ามีคุณภาพเป็นอย่างไร ปัจจุบันในการบริหารภาครัฐได้หันมาให้ความสำคัญในการประเมินผลผลิตจากการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ การประเมินผลผลิตจึงจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ทุกคนยอมรับแล้วทำการรวมข้อมูลตามเกณฑ์นั้นๆ ก่อนที่จะประเมินว่าผลผลิตได้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มากที่สุด และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจพัฒนา และการลงทุนต่อไป โดยทั่วไปการประเมินผลจะเน้นในเรื่องผลกระทบ ซึ่งช่วยให้การตัดสินใจมองไปในอนาคตระยะยาว

### 2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผล

ปัจจุบันมีการศึกษาเรื่องประสิทธิผล (effectiveness) กันอย่างแพร่หลายและมีการนิยามความหมายแตกต่างกัน โดยมีการใช้หลักเกณฑ์มาประกอบกันโดยมีผู้ให้ความหมายหรือคำนิยามต่างๆ กัน ดังนี้

ประสิทธิผล หมายถึง ความสามารถขององค์กรที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย 4 ประการ คือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในองค์การ (integration) การปรับตัวขององค์การให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม (adaptability) การปรับตัวขององค์การให้สอดคล้องกับสังคม (social relevance) และผลผลิตขององค์การ (productivity) (อรุณ รักรธรรม, 2525, หน้า 12-56)

Georgopoulos and Tanenbaum (อ้างถึงใน กรณี กีรติบุตร, 2529, หน้า 54-65) ได้ให้ทัศนะ ว่า ประสิทธิผลขององค์การ (organizational effectiveness) หมายถึง ความมากน้อย (extent) ของการที่องค์การในฐานะเป็นระบบทางสังคมสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ได้โดยทรัพยากรและหนทางที่มีอยู่โดยไม่ทำให้ทรัพยากรและหนทางเสียหายและโดยไม่สร้างความตึงเครียด ที่ไม่สมควรแก่สมาชิก ซึ่งมาตรการที่ใช้ในการวัดประสิทธิผลขององค์การ ต้องยุบรวมวิธีการและเป้าหมาย (means and ends) โดยเกณฑ์บ่งชี้ในการวัดประสิทธิผล คือความสามารถในการผลิตขององค์การ ความยืดหยุ่นขององค์การในรูปของความสำเร็จในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ และความสำเร็จในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นนอกองค์การและการปราศจากความกดดันหรือการขัดแย้งรุนแรงระหว่างกลุ่มย่อยในองค์การ ระหว่างหน่วยงานในองค์การ Schein (1970, pp. 56-177) มีความเห็นว่า ประสิทธิผลองค์การ หมายถึง สมรรถนะ (capacity) ขององค์กรในการที่จะอยู่รอด (survival) ปรับตัว (adapt) รักษาสภาพ (maintain) และเติบโต (grow) ไม่ว่าองค์กรนั้นจะมีหน้าที่ใดที่ต้องการให้ลุล่วง นอกจากนี้ยังให้ใช้อ้างเกตัว กรณี กีรติบุตร (2529, หน้า 6-7) นักทฤษฎี เกี่ยวกับองค์การในยุคต้นๆ พอใจที่จะกล่าวถึงเพียงเรื่อง “การแสวงหาผลกำไรสูงสุด” (profit maximization)

“การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ” “ผลผลิตสูง” (high productivity) และ “ขั้นตอนการทำงานดี” ว่าเป็นเกณฑ์วัดประสิทธิผลที่เพียงพอแล้ว แต่ปรากฏว่าเกณฑ์เหล่านี้ไม่เพียงพอที่จะอธิบายความเป็นจริง

ที่พบต่อมาว่าองค์การซึ่งขอบด้วยเหตุผล (rational) มีพฤติกรรมที่นำไปสู่ความไม่มีประสิทธิผล ถ้าเกณฑ์เดียวที่องค์การนั้นใช้ คือ การให้บริการที่ดี นอกจากนี้ยังพบว่าองค์การมีหลายหน้าที่ (multiple functions) ที่จำเป็นจะต้องได้รับการปฏิบัติให้ครบถ้วนตลอดจนมีหลายเป้าหมาย (multiple goals) ซึ่งบางเป้าหมายอาจขัดแย้งกับเป้าหมายอื่น เช่น องค์การที่เป็นมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์หรือหันทะสถานล้วนมีหลายหน้าที่หรือหลายทุกเป้าหมายเป็นเป้าหมายเบื้องแรก (primary) มหาวิทยาลัยต้องสอนและในขณะเดียวกันก็ต้องสร้างความรู้ที่เชื่อถือได้ด้วย การวิจัย โรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ก็ต้องดูแลรักษาคนไข้และให้โอกาสการเรียนรู้แก่แพทย์ผู้งาน หันทะสถานก็ต้องเก็บตัวข้อมูลจากสังคมในขณะเดียวกันก็ต้องให้โอกาสฟื้นฟูอาชีพให้เป็นพลเมืองดี ต่อไปเมื่อส่งกลับเข้าสังคม ดังนั้น ประสิทธิผลขององค์การจะถูกตัดสินด้วยผลการปฏิบัติงานในหน้าที่หนึ่งหรือทั้งสองหน้าที่ แยกออกจากกันหรือจากการผสมผสานกันท้ายหน้าที่

ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง การที่ดำเนินโครงการหรืองานอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วและปรากฏว่าผลเกิดขึ้น (Outcomes) หรือผลผลิตที่เกิดขึ้น (Output) ณ ระดับหนึ่งระดับใดที่เป็นเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มีการใช้ทรัพยากร (Resources) หรือปัจจัยนำเข้า (Inputs) มากน้อยเพียงใด ถ้าใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้ามาดำเนินการในโครงการหรืองานใดน้อยที่สุด และผลที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ การดำเนินโครงการนั้นจะมีประสิทธิผลสูงสุด (ทั้งนี้โดยการเปรียบเทียบโครงการแต่ละโครงการที่สามารถดำเนินการแล้วบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดได้เหมือนกัน) ในทางตรงกันข้ามโครงการใดแม้ว่าจะสามารถดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดได้ไว้เหมือนกันก็ตาม แต่ใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้ามากกว่าโครงการอื่นๆ โครงการนั้นก็จะไม่ใช้โครงการที่มีประสิทธิผลสูงสุด เช่น องค์การนาโต (NATO) ซึ่งเป็นองค์การทางทหารกำลังพิจารณาว่าจะใช้เครื่องบินที่รับเบิดแบบใดดีที่จะสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในการเข้าทำลายเป้าหมายข้าศึกได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ในทางปฏิบัติอาจจะมีเครื่องบินหลายแบบให้เลือก โดยแต่ละแบบจะมีประสิทธิภาพในการทำลายและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามในที่สุดแล้ว การตัดสินใจเลือกเครื่องบินแบบใดมีประสิทธิภาพในการทำลายน้อยที่สุดสามารถตอบสนองเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ และเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด นั่นคือการเลือกเครื่องบินตามความหมายของประสิทธิผลสูงสุด โดยพยายามให้มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดและสามารถตอบสนองเป้าหมายตามที่ต้องการได้ เอกสาร ณ นคร, 2538, หน้า 8-9 (อ้างถึงในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2534, หน้า 322)

สำหรับวิธีในการทดสอบการบริหารที่ดีก็คือ การดูความสามารถในการจัดองค์การ (Organize) และการใช้ทรัพยากรที่หาได้ให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และรักษาและดับการปฏิบัติที่มีประสิทธิผลไว้ให้ได้ สิ่งสำคัญในที่นี่ คือ ประสิทธิผลหรือ Effectiveness ซึ่งในปัจจุบันมักเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าแนวความคิดเรื่องประสิทธิผล คือ ตัวการที่จะเป็นเครื่องมือตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่าการบริหารและองค์การประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงโดยอย่างไรก็ตามคำว่าประสิทธิผลยังมีความแตกต่างกันอยู่ในความเข้าใจของนักวิชาการต่างสาขาวันสำหรับนักเศรษฐศาสตร์หรือนักวิเคราะห์ทางการเงิน ประสิทธิผลขององค์การ (Organization effectiveness) มีความหมายอย่างเดียวกันกับผลกำไร (Profit) หรือผลประโยชน์จากการลงทุน (Return On Investment) สำหรับผู้จัดการฝ่ายผลิตประสิทธิผลมักหมายความถึงคุณภาพหรือปริมาณของผลผลิตที่เป็นสินค้าหรือบริการ สำหรับนักวิทยาศาสตร์การวิจัย ประสิทธิผลอาจถูกตีความในรูปของจำนวนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ หรือ ผลผลิตใหม่ๆ ขององค์การและสำหรับนักสังคมศาสตร์ ประสิทธิผลมักหมายความถึงคุณภาพของชีวิตการทำงาน (กรณี มนahanนท์, 2529, หน้า

2) นอกจากนี้ยังมีความเห็นอีกว่า ประสิทธิผลขององค์กรจะมีขึ้นได้ย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่าองค์กรสามารถทำประโยชน์จากสภาพแวดล้อมจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดที่อยู่เบื้องหลังควบคุมกับประสิทธิผล คือความมีประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงการมีสมรรถนะสูงสามารถมีระบบการทำงานที่ก่อให้เกิดผลได้สูง โดยได้ผลผลิตที่มีมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไป (งชัย สันติวงศ์, 2533, หน้า 314)

กล่าวโดยสรุปแล้ว ประสิทธิผลจึงหมายถึง ขีดความสามารถของการบรรลุวัตถุประสงค์นั้นเอง แนวความคิดของสาขาวิชาการทำให้เกิดความคิดที่แตกต่างกันต่อวิธีการในการปรับปรุงประสิทธิผลขององค์กรให้ดีขึ้น โดยที่นักวิชาการหรือนักบริหารต่างสาขาต่างกันของด้วยสมมุติฐานของตนเท่านั้น เช่น จัดการและนักวิเคราะห์องค์การ (Organization Analysts) มักคิดว่ามีหลักเกณฑ์ในการประเมิน (Evaluation Criteria) ความมีประสิทธิผลขององค์การเพียงอย่างเดียวเท่านั้น คือ วัดจากผลกำไรซึ่งก็ปรากฏว่าไม่สามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดที่ถูกต้องอย่างเดียวได้ เพราะไม่มีองค์กรไหนสามารถจะอยู่รอด (Service) ในระยะยาวได้ ถ้าหากองค์กรมุ่งแต่จะสนองตอบเป้าหมายในการแสวงหากำไรแต่ประการเดียวโดยไม่สนใจต่อความต้องการและเป้าหมายของคนในองค์กรและของสังคมส่วนรวมได้ นอกจากนี้ยังมีองค์กรหลายประเภท เช่น หน่วยงานราชการ และหน่วยงานเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งไม่มีความมุ่งหมายที่จะเสาะแสวงหากำไรแต่อย่างใด นอกจากนี้องค์กรยังมักจะมุ่งทำงานเพื่อเป้าหมายหลายประการ (Multiple Goals) ดังนั้น ความพยายามที่จะประเมินประสิทธิผลขององค์กรจึงจำเป็นจะต้องครอบคลุมถึงตัวแปรหรือบรรทัดฐาน (Criteria) หลายประการ เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิผลขององค์กรอย่างแท้จริง (เอนก ณ นคร, 2538, หน้า 10)

ในเรื่องนี้ Gibson และคณะ เสนอว่าวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการพยากรณ์สร้างประสิทธิผลของการปฏิบัติงานให้เกิดขึ้นในองค์การ คือการใช้แนวความคิดพื้นฐานในทฤษฎีระบบเข้ามาเป็นเครื่องมือ อธิบายแนวความคิดเรื่องประสิทธิผล ทฤษฎีระบบจะสามารถอธิบายถึงพฤติกรรมขององค์กรทั้งภายในและภายนอก การวิเคราะห์ภายในองค์กรก็จะช่วยให้เข้าใจว่าคนภายในองค์การปฏิบัติงานเป็นส่วนบุคคล และเป็นส่วนรวมอย่างไร และทำไม่ส่วนการวิเคราะห์ภายนอกองค์กรก็จะช่วยให้เข้าใจการกระทำการขององค์กรซึ่งสัมพันธ์กับองค์กรอื่นๆ ทั้งนี้ ผู้บริหารองค์กรจะต้องรับผิดชอบกับการจัดการกับพฤติกรรมองค์กรทั้งภายในและภายนอกองค์กร (เอนก ณ นคร, 2538, หน้า 11) (กรณี มหานนท์, 2529, หน้า 3) การใช้ทฤษฎีระบบเป็นแนวทางในการวัดประสิทธิผลขององค์การ (Systematic Criteria of Organizational Effectives) ต้องอยู่บนความคิดที่ว่าองค์การเป็นระบบสังคมที่มีชีวิต (Living Social System) ซึ่งมีข้อเรียกร้อง (Requirements) หรือความต้องการบางอย่างที่อยู่ในสภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์ที่องค์การจะต้องสนองตอบเพื่อที่จะอยู่รอดเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิผลต่อไปได้ การศึกษาประสิทธิผลขององค์การจึงเป็นการศึกษาความสามารถขององค์การในการสนองตอบข้อเรียกร้องที่เกิดจากสภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์ที่แวดล้อมองค์กรอยู่ (เอนก ณ นคร, 2538, หน้า 13)

สังคมเรียกร้องและคาดหวังให้องค์การมีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมในสภาพปัจจุบันคาดหวังให้องค์การผลิตสินค้าและบริการภายใต้เงื่อนไขของความจำกัดของทรัพยากร ประสิทธิผล จึงเป็นการวัดในแง่ของ “การบรรลุถึงเป้าหมายภายใต้ทรัพยากรซึ่งมีจำกัด” ทั้งนี้ต้องเพิ่มแนวความคิดเรื่องประสิทธิภาพเข้าไปด้วย ซึ่งแนวความคิดเรื่องประสิทธิภาพ หมายถึง ความมากน้อย ของการที่องค์การสามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้มากที่สุดโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด “แนวความคิดทั้งสอง

เรื่องคือประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีความสัมพันธ์ต่อกัน” แต่ก็ยังคงมีความแตกต่างกัน ด้วยว่าของ การมีประสิทธิผลโดยไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์การ หาได้ไม่ยากเป็นต้นว่า องค์การ สามารถผลิตสินค้าเศรษฐกิจบางอย่างให้มีประสิทธิผลโดยไม่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้นความหมายของการ ปฏิบัติงานขององค์การอย่างมีประสิทธิผลจึงเน้นประเด็นสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

1. การบรรลุเป้าหมายที่ต้องการเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผล
  2. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่จำเป็นแต่ไม่เพียงพอสำหรับการมีประสิทธิผล
- ดังนั้น การศึกษาเพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย - ประโยชน์ (Cost - Benefit Analysis) ของการ ปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐจะต้องประกอบไปด้วยสองส่วน คือการวิเคราะห์ประสิทธิผล (Effectiveness Analysis) - (Value) ของผลที่จะต้องถูกเลือกไปปฏิบัตินั้นมีคุณประโยชน์ต่อสังคมสูง กว่าค่าใช้จ่าย ประโยชน์ดังกล่าวอาจเป็นผลผลิตทางกายภาพ (Physical Output) หรือสินค้า บริการ หรือประโยชน์ที่ไม่ใช้วัตถุ เช่น ความมั่นคง ความดงามของทัศนียภาพหรือความเป็นธรรมทางสังคม การประเมินคุณค่าของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นผลได้จากการสาธารณชนอยู่กับความเต็มใจของ ประชาชนแต่ละคนในการเสียใช้จ่ายทางอ้อมโดยการเสียภาษีอากร สำหรับสินค้า และบริการดังกล่าว “ถ้าคุณค่าของผลประโยชน์ที่จะได้จากโครงการมีต่อบุคคลในสังคม โดยส่วนรวมแล้วมีมากกว่าค่า ทรัพยากรที่จะใช้ในการบริหารโครงการ โครงการดังกล่าวจะเป็นที่พึงพอใจของสังคม” (กรณี 月份นท, 2529, หน้า 116 - 117)

ปัจจุบันความมีประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก โดยเฉพาะสินค้าประเภท อาหารที่มีความหลากหลายในชนิด กลิ่น รส สีสัน ขนาด และบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์จะทำหน้าที่ในการ นำส่งรายการสินค้าที่ถูกต้องไปยังสถานที่ และเวลาที่ถูกต้องเพื่อสร้างความแตกต่างในด้านยอดขายและ ความชื่อเสียงต่อร้านค้า การจัดการโลจิสติกส์นอกจากเป็นการนำเสนอสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคอย่างมี ประสิทธิภาพแล้วยังมีผลต่อต้นทุนสินค้าและความสามารถในการแข่งขันด้วย เนื่องจากระบบโลจิสติกส์ จะประกอบด้วยการพิจารณาหลายปัจจัย ได้แก่ ด้านทรัพยากร ด้านสารสนเทศ และ ด้านการเงิน (ริวิตร คุเจริญไพศาล, 2552, หน้า 279)

### 2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่ง

คำว่า “การขนส่ง (Transportation)” ความหมายโดยรวมหมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สินค้า (Goods) หรือบริการ (Services) จำกัดตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง ในกรณีของ การเคลื่อนย้ายคนนั้นจะเป็นเรื่องของการขนส่งผู้โดยสารเสียเป็นส่วนใหญ่ ในบริบทของหลักสูตรการ จัดการการขนส่งมีเป้าหมายหลักหลายประการ เช่น (สมชาย ปฐมศิริ, 2551, หน้า 55)

2.3.1 เพื่อลดต้นทุน ถือเป็นเป้าหมายยอดนิยมของการจัดการด้านโลจิสติกส์ทุกกิจกรรม รวมทั้ง การขนส่งด้วย ผู้ประกอบการมักจะตั้งเป้าหมายเป็นอันดับแรกว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะต้อง ช่วยลดต้นทุนของธุรกิจลงได้ โดยอาจจะเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงาน หรือค่าบำรุงรักษารถบรรทุก

2.3.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อมีการจัดการการ ขนส่งที่ดีด้วยจำนวนทรัพยากรที่เท่าเดิม ประสิทธิภาพการทำงานจะสูงขึ้น เช่น จำนวนรถบรรทุกและ พนักงานเท่าเดิม แต่ส่งสินค้าให้ลูกค้าได้มากขึ้น เป็นต้น

2.3.3 เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อจัดการการ ขนส่งได้ดีขึ้นทำให้ต้นทุนต่ำลงจากลูกค้าจะลดน้อยลงจนหมดสิ้นไป ทำให้ลูกค้ามีความพอใจในบริการที่ได้รับ

และยังคงใช้บริการของบริษัทต่อไปในภายภาคหน้า



2.3.4 เพื่อลดระยะเวลา บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งรวดเร็วกว่าคู่แข่ง ผลิตภัณฑ์ของตนก็จะออกสู่ตลาดได้เร็วและแพร่หลายมากกว่าคู่แข่งขัน

2.3.5 เพื่อสร้างรายได้เพิ่ม เป็นไปได้เช่นกันว่าบริษัทขนส่งอาจจะตั้งเป้าหมายว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มให้แก่บริษัท ไม่ว่าจะเป็นจากการลุ่มลูกค้าเดิมที่ยอมจ่ายแพงขึ้นเพื่อแลกับบริการที่รวดเร็วขึ้น พิเศษขึ้นหรือลงทะเบียนลูกค้าต้องมากขึ้น หรือรายได้จากกลุ่มลูกค้าใหม่ที่เข้ามาใช้บริการ

2.3.6 เพื่อเพิ่มกำไร ไม่ป่วยนักที่เราจะได้ยินว่าบริษัทขนส่งลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการหรือลงทุนในระบบการจัดการใหม่เพื่อต้องการเพิ่มผลกำไรของบริษัท โดยมากจะมองว่ากำไรเป็นผลพลอยได้จากการที่การจัดการไปลดต้นทุนลง มุ่งมองเพื่อหวังเพิ่มกำไรเป็นสิ่งท้าทายฝีมือผู้บริหารมากกว่า เพราะว่าเป็นการพิจารณาสองทางไปพร้อมๆ กัน คือ สร้างรายได้เพิ่มและลดต้นทุน ซึ่งไม่ใช่เรื่องที่จะทำได้ง่ายๆ สำหรับบริษัทขนส่งโดยทั่วไป

2.3.7 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน อาจจะไม่ใช่เป้าหมายหลักสำหรับบริษัทขนส่งในการลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการการขนส่ง แต่ก็มีความสำคัญไม่น้อย บริษัทขนส่งหลายแห่งแสดงสถิติของช่วงเวลาต่อเนื่องที่ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้พนักงานได้รับทราบโดยทั่วไปและพยายามกระตุ้นให้พนักงานช่วยกันรักษาสถิตินั้นให้นานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การขนส่ง ตามนิยามทางเศรษฐศาสตร์ยังมีความหมายที่ซับซ้อนกว่านิยามของการขนส่งตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไป กล่าวคือการขนส่งหมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งอันก่อให้เกิดผลกระทบประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และผลกระทบประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ดังนั้นถ้าพิจารณาจากนิยามข้างต้น การขนส่งสินค้า (Freight Transportation) จึงหมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งอันก่อให้เกิดผลกระทบประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และผลกระทบประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ทั้งนี้การเคลื่อนย้ายดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดผลกระทบประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการขนส่ง (Time - in - Transit) กับความต่อเนื่อง ในการให้บริการ (Consistency of Service) เป็นตัวที่บ่งบอกถึงผลกระทบประโยชน์ด้านเวลา (จักรกฤษณ์ ดวงพัสดุรา, 2543, หน้า 54)

### ความสำคัญของการขนส่ง

ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การขนส่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย คือ

1. การขนส่งช่วยขยายตลาดให้กว้างขึ้น เมื่อรุกิจทำการผลิตสินค้าได้ การขนส่งจะทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคทั่วภายในและภายนอกประเทศ ทำให้ตลาดของสินค้าขยายตัวกว้างขึ้น รายได้จากการจำหน่ายสินค้าเพิ่มมากขึ้น ธุรกิจก็จะเป็นธุรกิจที่มีขนาดใหญ่

2. การขนส่งช่วยลดต้นทุนในการผลิต ใน การผลิตธุรกิจจำเป็นต้องมีการขนย้ายวัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบมาอย่างแหล่งผลิต การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำการขนส่งวัตถุดิบในแต่ละครั้งได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งช่วยประหยัดต้นทุนในการผลิตสินค้าได้ และการที่ธุรกิจสามารถขยายตลาดโดยจำหน่ายสินค้าทั่วภายในและภายนอกได้ ทำให้ธุรกิจต้องทำการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก มีคุณภาพเป็นมาตรฐานเดียวกันในการผลิตธุรกิจขนาดใหญ่ จึงใช้เครื่องจักรในการผลิตก่อให้เกิดการผลิตขนาดใหญ่ และช่วยลดต้นทุนในการผลิตต่อหน่วยได้

3. การขนส่งช่วยให้เกิดการจ้างแรงงาน การขนส่งก่อให้เกิดการผลิตขนาดใหญ่ทำให้ธุรกิจมีความต้องการแรงงานมากขึ้นและเป็นการนำแรงงานจากที่หนึ่งที่มีแรงงานจำนวนมากไปอีกที่หนึ่งที่มีความต้องการแรงงาน เช่น คุณงานจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีภูมิประเทศค่อนข้างแห้งแล้ง คนส่วนใหญ่ไม่มีงานทำการขนส่งทำให้คนงานจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถมาทำงานในภาคกลางหรือภาคตะวันออกที่มีความต้องการแรงงานได้ หรือคุณงานในประเทศไทยเดินทางไปทำงานต่างประเทศก็เนื่องจากการขนส่งที่มีประสิทธิภาพนั้นเอง

4. การขนส่งช่วยให้เกิดดุลยภาพในระดับราคาน้ำค้า ธุรกิจเมื่อผลิตสินค้าการขนส่งจะทำหน้าที่นำสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค เช่น จังหวัดจันทบุรี ในฤดูกาลเงาะจะมีผลผลิตเงาะอกรามาสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก การขนส่งที่มีประสิทธิภาพสามารถนำเงาะไปจำหน่ายได้ในทุกจังหวัดทั่วประเทศและราคาของเงาะ ที่จำหน่ายในแต่ละจังหวัดจะเป็นราคาที่ใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดดุลยภาพในระดับราคาน้ำค้า การขนส่งไม่มีประสิทธิภาพเงาะในจังหวัดจันทบุรีจะมีราคาถูกมาก ส่วนเงาะที่จำหน่ายในจังหวัดอื่นจะมีราคาสูงมาก เป็นต้น

5. การขนส่งช่วยให้สินค้าถึงผู้บริโภคอย่างมีคุณภาพการขนส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพในปัจจุบันทำให้สินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นสั่งซื้อดอกกุหลาบจากจังหวัดเชียงใหม่ การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้บริโภคได้รับดอกกุหลาบที่มีความสวยงามและสดใหม่เมื่อตัดจากต้นกุหลาบใหม่ๆ

#### การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

การขนส่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตในโลกยุคปัจจุบัน ลักษณะของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้ คือ

1. ความปลอดภัย การขนส่งเป็นการเคลื่อนที่ของคน สิ่งมีชีวิต สิ่งของจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่ง ดังนั้นการขนส่งจึงต้องดำเนินการด้วยความปลอดภัย เพื่อป้องกันการสูญเสียที่จะเกิดขึ้นแก่ชีวิตและทรัพย์สินที่ทำการขนส่ง

2. ความรวดเร็วตรงต่อเวลา การดำเนินธุรกิจทุกประเภทมีการแข่งขันกันในทุกด้านรวมทั้งด้านเวลาด้วย การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจึงต้องมีความรวดเร็วเพื่อให้ทันคุณภาพและสินค้าบางอย่าง มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เช่น ผลไม้ ดอกไม้ สิ่งมีชีวิต ถ้าขนส่งช้าจะทำให้สินค้าเกิดการเน่าเสียหรือเสียชีวิตได้ ทำให้เกิดความเสียหายแก่ธุรกิจ

3. ในการประกอบธุรกิจสิ่งหนึ่งที่ผู้ประกอบการต้องการคือผลตอบแทนหรือกำไร ซึ่งจะได้จากการขายหักด้วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย ตลาดในปัจจุบันเป็นตลาดของผู้บริโภค เนื่องจากมีผู้ผลิตเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ราคาขายของสินค้าประเภทเดียวกันจะมีราคาขายที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นธุรกิจสามารถประหยัดต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายได้มากกว่าคู่แข่งจะทำให้ได้กำไรมากกว่าคู่แข่งขัน การขนส่งเป็นต้นทุนประเภทหนึ่งของการประกอบธุรกิจ ดังนั้นผู้ประกอบธุรกิจจะต้องเลือกแบบการขนส่งที่เหมาะสมและเสียค่าใช้จ่ายต่ำ

4. ความสะดวกสบาย การขนส่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่ ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ผู้ใช้บริการ การขนส่ง นอกจจะต้องการความปลอดภัย ความรวดเร็ว และยังต้องการความสะดวกสบายอีกด้วย เช่น สมัยโบราณการขนส่งคุณภาพทางบก ใช้เกวียนโดยสัตว์เทียมลาก แต่ปัจจุบันการขนส่งทางบกมีรถยนต์ รถบรรทุก รถไฟฟ้า ซึ่งก่อให้เกิดความสะดวกสบายยิ่งขึ้น

การขนส่งสำหรับการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางโลจิสติกส์ ภาคธุรกิจให้การสนับสนุนการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทยเพื่อให้เอกชนสามารถบริหารจัดการสินค้าตลาดและกระบวนการทั้งการนำเข้าและส่งออกสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเป็นการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันสำหรับการค้าระหว่างประเทศการบริการที่ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเสนอให้บริการแก่เจ้าของสินค้ามีตั้งแต่การจัดการเกี่ยวกับเส้นทางการส่งสินค้าและงานพื้นๆ เช่น การจองระวังเรือให้แก่เจ้าของสินค้า หรือการดำเนินการพิธีการศุลกากร จนถึงการให้บริการบรรจุภัณฑ์รวมถึงการจัดการทางด้านการขนส่งครัววงจรและกระบวนการจำแนกแจกจ่ายสินค้าไปยังที่ต่างๆ (การขนส่งสำหรับการค้าระหว่างประเทศ, 2553, หน้า 54)

### ลักษณะของการขนส่งที่ดี

การขนส่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์และการดำเนินธุรกิจ ดังนี้ เพื่อให้การขนส่งมีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะการขนส่งที่ดีดังนี้

1. มีความปลอดภัย ซึ่งในการขนส่งต้องมีระบบการป้องกันการสูญเสียที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งที่ทำการขนส่ง

2. มีความรวดเร็วตรงต่อเวลา ทันเวลาตามความต้องการของผู้บริโภค สินค้าบางประเภทมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เช่น ผลไม้ ดอกไม้ สิ่งมีชีวิต ถ้าขนส่งล่าช้าจะทำให้สินค้าเน่าเสียทำให้ธุรกิจเสียหายได้

3. ประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งการขนส่งถือว่าเป็นต้นทุนประเภทหนึ่งของการประกอบธุรกิจ ดังนี้ ผู้ประกอบธุรกิจต้องเลือกการขนส่งที่เหมาะสมและเสียค่าใช้จ่ายต่ำ

4. มีความสะดวกสบาย ผู้ประกอบธุรกิจต้องเลือกวิธีการขนส่งที่เหมาะสมและมีความสะดวกสบายเพื่อการดำเนินธุรกิจมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

### ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการเลือกวิธีการขนส่ง

1. ตัวผลิตภัณฑ์ (ของแข็ง, ของเหลว, มูลค่า) ดูทางกายภาพ
2. แหล่งที่ตั้งของตลาดและระยะทาง (ดูเส้นทางการขนส่ง)
3. ความเร็ว (ดูค่าระหว่าง)
4. อัตราค่าระหว่าง (Freight Rate)
5. ความน่าเชื่อถือ (Dependability)

### รูปแบบของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

1. โดยเรือ เหมาะสมกับการขนส่งครัวลงมากรา ระยะทางไกล ต้นทุนต่ำไม่เร่งด่วน ต้องการการวางแผนที่ดี เช่น สินค้าวัตถุดิบ ส่วนประกอบเครื่องจักร ปัจจุบันนิยมการขนส่งทางเรือระบบคอนเทนเนอร์

2. โดยเครื่องบิน เหมาะสมกับการขนส่งที่ต้องการความเร่งด่วน ปริมาณน้อย ต้นทุนสูง ตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้ดี เช่น สินค้า อะไหล่เครื่องจักร สินค้าแฟชั่น ผ้า ผลไม้ เครื่องประดับ

3. โดยรถบรรทุก เหมาะสมกับการขนส่งประเภทใกล้เคียง ระยะสั้น ดำเนินการง่าย ส่วนของรถเร็วตามกำหนด เช่น สินค้าอุปโภค บริโภค ส่งไปประเทศไทย พม่า ลาว กัมพูชา มาเลเซีย

4. โดยทางรถไฟ เหมาะสมกับการขนส่งประเภทใกล้เคียง ระยะสั้น ต้นทุนต่ำ เช่น ส่งออกนำเข้าด้านปาดังเบซาร์ประเทศไทยเชื่อมโยงทางรถไฟ กรุงเทพฯ - หาดใหญ่ - ปาดังเบซาร์ - มาเลเซีย เชื่อมสู่ สิงคโปร์ โดยขบวนการรถไฟระหว่างประเทศ ส่วนใหญ่ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมาก

5. โดยทางท่อ เหมาะสมกับการขนส่งประเทศใกล้เคียง สินค้าเป็นน้ำมัน แก๊ส
6. โดยไปรษณีย์ เหมาะสมกับตัวอย่างสินค้า สะดวก ต้นทุนต่ำ

#### **ขอบข่ายการให้บริการของธุรกิจรับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ**

ธุรกิจรับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นได้ เพราะผู้ส่งออกและผู้นำเข้าไม่ประสงค์ที่จะเข้ามาดำเนินการ เรื่องการออกสินค้า การส่งสินค้า และการติดต่อเกี่ยวกับเอกสารการส่งออกและนำเข้าเอง เนื่องจากต้องการที่จะมุ่งเน้นในการใช้เวลาของตนในการผลิตสินค้า และการค้าขายสินค้าของตนซึ่งตนเองมีความชำนาญมากกว่าอย่างเต็มที่ด้วยเหตุนี้ธุรกิจรับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศจึงได้มีโอกาสเข้าไปให้บริการทั้งด้านผู้ส่งออก และผู้นำเข้าโดยมีธุรกิจการให้บริการซึ่งสามารถกล่าวโดยละเอียดดังนี้

##### **1. การให้บริการแก่ผู้ส่งออก (ผู้ส่งสินค้า)**

ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสามารถให้บริการได้ดังนี้

1.1 เลือกเส้นทางตลอดจนรูปแบบการขนส่ง และผู้ขนส่งที่น่าเชื่อถือให้แก่ผู้ส่งออก

1.2 จองระวังเรื่องให้แก่ผู้ส่งออก

1.3 ส่งสินค้าและออกเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น Forwarders' Certificate of Receipt และ Forwarders' Certificate of Transport ฯลฯ ให้แก่ผู้ส่งออก

1.4 จัดแจงเรื่องโภคดังเพื่อใช้ในการเก็บสินค้า (ถ้าจำเป็น)

1.5 วัดและซึ่งน้ำหนักสินค้า

1.6 ทำการส่งสินค้าไปยังท่าเรือและจัดแจงด้านพิธีการศุลกากร ตลอดจนดำเนินการเรื่องเอกสารต่างๆ แก่ผู้ส่งออกแล้วส่งสินค้าลงเรือ

##### **2. การบริการที่ให้แก่ผู้รับสินค้า (ผู้นำเข้า)**

ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสามารถดำเนินธุกรรมให้บริการภายใต้คำแนะนำที่เข้าได้รับจากผู้รับสินค้าดังนี้

2.1 ติดตามสินค้าแทนผู้รับสินค้า เมื่อผู้รับสินค้าเป็นผู้รับผิดชอบในการขนสินค้า

2.2 รับและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวนেื่องกับการส่งสินค้า

2.3 รับสินค้าจากผู้ส่งสินค้า และชำระค่าระหว่างบรรทุก

2.4 ดำเนินพิธีการศุลกากรและชำระเงินภาษี ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายต่างๆ แก่ศุลกากร ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของทางการอื่นๆ

2.5 จัดส่งสินค้าที่ผ่านพิธีการศุลกากร

2.6 ช่วยผู้รับสินค้าในการเก็บสินค้าเข้าโภคดัง

การบริการของศูนย์บริการนำเข้า - ส่งออกแบบเบ็ดเสร็จพร้อมที่จะให้บริการด้านการขนส่งทั้งการนำเข้าและส่งออกสินค้า การบริการงานด้านสินค้าและเอกสารการค้าระหว่างประเทศอื่นๆ เช่น การจัดการประภากภัยสินค้า การจัดทำหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า (Certificate Of Origin) การบรรจุหีบห่อ (Packing) สินค้า

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า สรุปได้ว่า การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง โดยการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย ความเร็ว การประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา

## การขนส่งสินค้าทางบก

การขนส่งสินค้าทางบกที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ โดยปกติจะเป็นการขนส่งสินค้าของ การค้าผ่านพรมแดนของประเทศไทยที่มีอาณาเขตติดต่อกัน ซึ่งมีทั้งการขนส่งโดยทางรถยนต์และทางรถไฟ ในปัจจุบันการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ในประเทศไทยได้ทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับจากการขยายตัวของการค้าในบริเวณชายแดนของประเทศไทยและสามารถทำได้โดยง่าย โดยที่รถยนต์บรรทุกสามารถไปรับสินค้าที่ส่งออกจากสถานที่จัดเก็บของผู้ส่งออกได้โดยตรง มีความสะดวกและรวดเร็ว มีผู้ประกอบการเป็นจำนวนมาก ค่าขนส่งเป็นไปตามกลไกของตลาด เอกสารที่ใช้ในการขนส่งทางรถยนต์ คือ ใบส่งสินค้า (Consignment Note) ซึ่งเป็นเอกสารที่ออกให้โดยผู้รับขนส่งโดยปกติจะประกอบไปด้วยต้นฉบับและสำเนาอีกจำนวนหนึ่ง ต้นฉบับจะใช้กำกับสินค้าซึ่งจะติดไปพร้อมกับรถบรรทุก เพื่อสำแดงรายการบรรทุกให้ผู้ส่งของผู้รับบรรทุกและผู้รับสินค้าที่ปลายทางได้รับทราบ สามารถตรวจสอบชนิดบริษัทหรือผู้นำหน้าของสินค้าที่เดินส่งไปได้ การจัดหาระหว่างบรรทุกผู้ขายสามารถติดต่อกลับผู้ประกอบการรถบรรทุกโดยตรงเมื่อผู้ขายส่งสินค้าไปถึงชายแดนแล้วผู้ซื้อจะจัดรถของตนเองไปขนถ่าย หรือจะให้รถของผู้ขายไปส่งสินค้าถึงในประเทศไทยซึ่งก็ได้ตามแต่จะตกลงกันและตามแต่ข้อตกลงการเดินรถระหว่างประเทศ เช่นรถยนต์ที่วิ่งเข้าไปในประเทศไทยมาเลเซีย มีแผ่นป้ายทะเบียนของห้างสองประเทศเป็นต้น การขนส่งทางรถไฟสำหรับสินค้าที่นำเข้าหรือส่งออกนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งสินค้าผ่านพรมแดนของประเทศไทยมาเลเซีย แต่ไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนัก และมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า การขนส่งโดยวิธีอื่น เอกสารที่ใช้ในการกำกับการขนส่งเรียกว่า ใบส่งสินค้า (Consignment Note) เช่นเดียวกับการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ การติดต่อหาระหว่างบรรทุกสามารถทำได้โดยการติดต่อกับการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยโดยตรง หรือติดต่อผ่านตัวแทนผู้รับขนส่งสินค้าระหว่างประเทศก็ได้ ข้อดีของ การขนส่งสินค้าทางรถไฟ คือ สามารถส่งสินค้าลีกเข้าไปในพรมแดนของอีกประเทศหนึ่งได้ การขนส่งทางรถไฟส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ระหว่างสถานที่จัดเก็บคอนเทนเนอร์ (Depot) ของสายเดินเรือและท่าเรือแหลมฉบัง

## เส้นทางการขนส่ง R3, R8, R9, และ R12

เส้นทางโลจิสติกส์ทางถนนระหว่างไทย - จีน ส่วนใหญ่จะนิยมใช้เส้นทาง R3 คุนหมิง - กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเส้นทางที่มีการเคลื่อนย้ายทั้งคนและสินค้าผ่านแขวงบ่อแก้ว และแขวงหลวงน้ำทาประเทศไทย เข้าสู่เมืองสิบสองปันนาและคุนหมิงประเทศไทย จีน และปัจจุบันสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 ณ อ.เชียงของ จ.เชียงราย ได้เปิดใช้งาน ทำให้มีความสะดวกและเกิดประสิทธิภาพทั้งด้านเวลาและต้นทุนที่ดีกว่าในอดีต (ในอดีตรถบรรทุกสินค้าต้องรอขึ้นเรือยนต์ข้ามแม่น้ำโขง) แต่เส้นทางโลจิสติกส์ทางถนนระหว่างไทย - จีน ไม่ได้มีเฉพาะเส้นทาง R3 เท่านั้น อีกทั้งมีหลายเส้นทางของประเทศไทยที่มีศักยภาพในการทำการค้ากับประเทศไทยไม่ใช้มีเพียงมณฑลยุนนานาเท่านั้น ยังมีมณฑลอื่นอีกที่รัฐบาลจีนให้ความสำคัญในการทำการค้ากับกลุ่มประเทศอาเซียน หนึ่งในนั้นคือเขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง (Guangxi) โดยมีกรุงหนานหนิง (Nanning) เป็นเมืองเอกของเขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง รัฐบาลจีนได้ประกาศให้เขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วงเป็นประตูอาเซียนของประเทศไทย (China Gate of ASEAN) กิจกรรมระหว่างจีนและอาเซียนที่ถูกจัดขึ้น ณ นครหนานหนิง อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 11 คือมหกรรมแสดงสินค้าจีน - อาเซียน (China ASEAN Expo - CAEXPO) เป็นมหกรรมแสดงสินค้าที่นำเสนอในเชิงว่าประเทศไทยและประเทศอาเซียนเป็นอย่างมาก

ประเทศไทยได้สร้างรูปแบบการร่วมมือระหว่างประเทศไทยและกลุ่มประเทศอาเซียน ในมหกรรม CAEXPO ว่า  $1+10>11$  นั่นหมายว่า การร่วมมือกันระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียนจะครอบคลุมตลาดมากกว่า 11 ประเทศที่ร่วมมือกัน และยังสามารถสร้างอำนาจต่อรองได้มากขึ้น แต่การเป็น China Gate of ASEAN ยังเป็นอุปสรรคสำหรับนักธุรกิจอาเซียนอยู่ เนื่องจากนักธุรกิจในครuhnau หนานหนิง หรือในเขตภาคกลางตอนกลางกว่าซีจั่ว ยังใช้ภาษาจีนแทนด้วยในการสื่อสารอยู่เป็นส่วนใหญ่ มีจำนวนน้อยมากที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร (หากเป็นمثالอื่นในประเทศไทย ใช้ภาษาจีนในการสื่อสาร แต่การที่ประกาศให้เขตภาคกลางตอนกลางกว่าซีจั่วเป็น China Gate of ASEAN ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารจึงควรเป็นภาษาสากล)

รัฐบาลกว่าซีได้สร้างพื้นที่ในครuhnau หนานหนิงเป็นเขตอาเซียนบวก (ASEAN + Zone) ขึ้นโดยภายในพื้นที่ประกอบด้วยศูนย์ธุรกิจของแต่ละประเทศในกลุ่มสมาชิกอาเซียนรวมถึงประเทศไทยได้ และประเทศญี่ปุ่น ซึ่งประเทศไทยมีศูนย์ธุรกิจใหญ่ - จีน ประจำครuhnau หนิงขึ้นภายใต้เขตนี้ เช่นกัน ศูนย์ฯ บริหารงานโดยนายเขียวะหมิงเรียง โดยเป็นองค์กรที่เชื่อมนักธุรกิจระหว่างไทยและจีน เพื่อให้เกิดการซื้อขายสินค้าระหว่างกัน ทั้งการจัดกิจกรรมเจรจาธุรกิจ กิจกรรมนำนักธุรกิจจีนเยือนประเทศไทย กิจกรรมประสานงานเพื่อต่อยอดการค้า เป็นต้น มหากรรม CAEXPO ก็ถูกจัดขึ้นบริเวณโซนนี้ เช่นกัน ส่งผลให้พื้นที่โซนนี้ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทั้งศูนย์การค้าขนาดใหญ่ คอนโดมิเนียม โรงแรมขนาดใหญ่ เป็นต้น

เส้นทางโลจิสติกส์ทางถนนที่เชื่อมโยงระหว่างไทยกับเขตภาคกลางตอนกลางกว่าซีจั่ว มีหลายเส้นทาง ได้แก่ R8 R9 R12 โดยเส้นทางทั้งสามต้องเดินทางผ่านประเทศไทย ประเทศเวียดนาม เข้าสู่จีน เส้นทาง R8 เป็นเส้นทางที่ออกจากประเทศไทยโดยผ่านจังหวัดหนองคายหรือจังหวัดบึงกาฬ เส้นทาง R9 (เป็นเส้นทางที่อยู่บนระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก East West Economic Corridor) ออกจากประเทศไทย ณ ด่านพรມแคนมุกดาหาร ในขณะที่เส้นทาง R12 จะผ่านออกจากประเทศไทย ณ ด่านพรມแคนนครพนม ทั้งสามเส้นทางข้างต้นต้องข้ามแม่น้ำโขงและทั้งสามด่านพรມแคนมีสะพานข้ามแม่น้ำโขงเป็นที่เรียบร้อย (เป็นสะพานข้ามแม่น้ำโขงระหว่างประเทศไทยและประเทศไทย 3 สะพานแรก ก่อนที่จะเปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เมื่อปลายปี 2556) เส้นทาง R9 เป็นเส้นทางที่ได้รับความนิยมในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยและเขตภาคกลางตอนกลางกว่าซีจั่วมากที่สุด ในขณะที่เส้นทาง R12 กำลังได้รับการพัฒนาและผลักดันให้มีการขนส่งสินค้ามากขึ้นหลังจากที่เปิดใช้สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3 ณ จังหวัดนครพนมเมื่อปลายปี 2555

ทั้งสามเส้นทางเป็นการขนส่งสินค้าที่ต้องผ่านถึง 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม และประเทศไทย แต่ละประเทศมีภาระเบี่ยงในการแบ่งคับใช้ที่แตกต่างกัน ทั้งด้านการจราจร ด้านพิกัดน้ำหนักบรรทุก ด้านภาษา ด้านพิธีการศุลกากร เป็นต้น การขนส่งสินค้าผ่านทั้งสามเส้นทางจะต้องผ่านนครขานอย (เมืองหลวงของเวียดนาม) และส่วนใหญ่จะใช้เส้นทางขานอย - หลังเชิน ออกจากประเทศไทยเวียดนามที่ด่านพรມแคนหลังเชิน เข้าสู่ประเทศไทยที่ด่านพรມแคนผิงเสียง (ด่านพรມแคนผิงเสียง หรือที่รู้จักกันอีกชื่อว่า ด่านอยอุ่ย์กวน) อีกด่านพรມหนึ่งระหว่างประเทศไทยและประเทศไทย ซึ่งใช้เส้นทางขานอยผ่านอ่าวชาล่อง (เส้นทางนี้นิยมสำหรับสินค้าที่ขนส่งผ่านท่าเรือไอกฟอง ของประเทศไทยเวียดนาม หรือท่าเรือของเขตภาคกลางตอนกลางกว่าซีจั่ว เช่น ท่าเรือฝังเฉิน เป็นต้น) เมื่อเข้าประเทศไทย ณ ด่านผิงเสียงแล้ว เส้นทางที่ใช้เป็นถนนที่ได้มาตราฐานเกือบตลอดเส้นทางมีขนาด 4 ช่อง

## จราจร

รัฐบาลกวางซีเรียกถนนเส้นนี้ว่า ถนนจีน - อา เชียน (China ASEAN road) ระหว่างเส้นทางนี้ จะผ่านนิคมอุตสาหกรรมไทย - จีน ตั้งอยู่เมืองฉงจ้ว (เมืองฉงจ้วได้ลงนามความร่วมมือระหว่างเมืองกับเทศบาลนครพิษณุโลก เมื่อปี 2556 ที่ผ่านมา) โดยมีบริษัทนำタalemimitrผลของไทย ได้ตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลอุ่ยภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมนี้ (อุตสาหกรรมนำตาลเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของเขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง และมีกำลังการผลิตสูงมากของประเทศไทย) เสนทางนี้ยังผ่านทางเข้าท่าอากาศยานนานาชาติหนานหนิงก่อนจะเข้าสู่ครบท่านหนิงอีกด้วย

หนึ่งในรูปแบบการปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์ทางถนนระหว่างไทย - หนานหนิง ที่ถูกนำมาใช้แล้วโดยบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์รายหนึ่ง เป็นการนำเอารูปแบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transportation) มาปรับใช้กับการขนส่งสินค้าทางถนน นั่นคือ นำระบบตู้คอนเทนเนอร์ (Containerization) มาใช้ในการขนส่งสินค้า โดยการนำสินค้าบรรจุเข้าตู้คอนเทนเนอร์และขนส่งตู้คอนเทนเนอร์โดยรถบรรทุกภายในประเทศเมื่อถึงด่านพรມแคนของแต่ละประเทศ เคลื่อนย้ายตู้คอนเทนเนอร์ไปยังรถบรรทุกของประเทศไทย (ยกเว้นพื้นที่ประเทศไทยเวียดนามและประเทศไทย รถบรรทุกของทั้งสองประเทศสามารถใช้เดินรถบนเส้นทางระหว่างประเทศกันได้) จะทำให้การเปลี่ยนสินค้าทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น เนื่องจากเคลื่อนย้ายเพียงการยกตู้คอนเทนเนอร์ ไม่ต้องเคลื่อนย้ายสินค้าจำนวนมาก อีกทั้งการจัดทำเอกสารต่างๆ ก็อุปกรณ์ในรูปแบบตู้คอนเทนเนอร์ ด้วยรูปแบบนี้สิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวก ณ ด่านพรມแคน ต้องมีความพร้อมทั้งด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการ เพื่อให้การขนส่งสินค้าข้ามแดนมีประสิทธิภาพและเป็นที่น่าเชื่อถือ (บริเวณด่านพรມแคน ผิงเสียง ประเทศไทย) มีความพร้อมในการรองรับสินค้าข้ามแดนบนเส้นทางนี้ จากการพัฒนาพื้นที่ด่านพรມแคนให้เป็นเขตปลอดอากร (Free Zone) และมีอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในการให้บริการไม่ว่าจะเป็นเครื่องเอกเรย์ตู้คอนเทนเนอร์ (X - Ray) เครื่องในการยกตู้คอนเทนเนอร์ คลังสินค้า เป็นต้น

นอกจากโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ทางถนนแล้ว เสนทางรถไฟเชื่อมต่อระหว่างหนานหนิง - ชานอย ยังเป็นอีกเส้นทางหนึ่งที่มีการขนส่งสินค้าระหว่างสองประเทศ ความสนใจการขนส่งสินค้าทางรางของสองประเทศนี้อยู่ที่ขนาดความกว้างของรางรถไฟไม่เท่ากัน รางรถไฟของประเทศไทยกว้าง 1.435 เมตร แต่รางรถไฟของประเทศไทยเวียดนามกว้าง 1.00 เมตร แต่รถไฟของทั้งสองประเทศสามารถเดินรถได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนรถไฟ การแก้ปัญหาความกว้างของรางรถไฟให้การเพิ่มรางขึ้นมาอีก 1 ราง นั่นคือรางรถไฟจากชายแดนจีน-เวียดนาม ถึงหนานหนิงเพิ่มรางด้านในเพื่อให้เกิดความกว้างขนาด 1 เมตรขึ้นมาในขณะที่รางรถไฟจากชายแดนเวียดนาม จีนถึงชานอยเพิ่มรางด้านนอกเพื่อให้เกิดความกว้างขนาด 1.435 เมตรขึ้นมา ดังนั้น รางรถไฟของเส้นทางหนานหนิง - ชานอย จะมีจำนวน 3 ราง

จากเส้นทางโลจิสติกส์เชื่อมต่อไทย - หนานหนิง ที่กล่าวถึงทั้ง R8 R9 และ R12 นั้น ยังมีอีกหนึ่งเส้นทางที่อยู่การศึกษาเปรียบเทียบ เป็นเส้นทางที่ออกจากประเทศไทย ณ ด่านพรມแคนภูตจ.อุตรดิตถ์ เข้าประเทศไทย ผ่านประเทศไทยเวียดนาม ไปเชื่อมต่อกับทั้งสามเส้นทางที่ชานอยเข้าสู่หนานหนิง อย่างไรก็ตาม ความได้เปรียบและศักยภาพของแต่ละเส้นทางนั้น นอกจากพิจารณาลักษณะโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวก กฎระเบียบ แรงงาน เทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ต้องคำนึงถึงแหล่งผลิตภัณฑ์ (Supply) และที่ตั้งของตลาด (Demand) มาพิจารณาด้วย เนื่องจากลักษณะการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน มีการกระจายตัวออกสู่จังหวัดต่างๆ มากขึ้น ไม่ได้กระจุกตัวอยู่ที่ส่วนกลางทั้งหมด อีกทั้งผลิตภัณฑ์ บริการบางประเภทมีความพร้อมในพื้นที่จังหวัดต่างๆ มากกว่า หรือจะกล่าวได้ว่าต้องพิจารณาใช้อุปทาน

ของผลิตภัณฑ์/บริการนั้นเอง (บุญทรัพย์ พานิชการ, 2558, หน้า 54)

#### 2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า

สินค้าที่รับเข้ามาไปเก็บยังสถานที่ที่ถูกตำแหน่ง ระบบจะระบุตำแหน่งที่จัดเก็บ (Storage location) มาให้ในเบรับสินค้า สินค้ามีการควบคุมการรับเข้าและการเบิกจ่ายให้เป็นไปตามล็อต ไม่ว่าจะเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน (First in First out : FIFO) หรือ แบบเข้าหลังออกก่อน (Last in first out : LIFO) (ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2552 : หน้า 236 - 241)

2.4.1 การกำหนดหน้าที่ในการจัดการที่เป็นขั้นตอนตามลำดับ เป็นกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งผู้บริหารจะต้องเป็นผู้กระทำ โดยมีการจัดโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของบุคลากร รวมถึงการ กำหนด กิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการบรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งส่งมอบอำนาจหน้าที่ไปยังผู้รับผิดชอบเพื่อ ป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าเกิดความเสียหาย สูญหายและ เสื่อมสภาพ

2.4.2 การจัดวางสินค้าอย่างเป็นระบบและมีระเบียบในพื้นที่เก็บรักษาทำให้สินค้าอยู่ในสภาพ พร้อมสำหรับการจัดส่งออกไป เพื่อจ้างน้ำยหรือใช้งานตามความมุ่งหมายเนื่องจากสินค้าบางอย่างมี ความจำเป็นต้องแยกประเภทของสินค้าก่อนเพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาในคลังสินค้าจึงจำเป็นต้อง มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นผลทำให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2.4.3 สินค้าแต่ละชนิดต้องมีการจัดเก็บในคลังสินค้าอย่างเหมาะสม มีการแยกประเภทของ สินค้าอย่างชัดเจน มีการรักษาสินค้าให้อยู่ในสภาพเดิมพร้อมใช้งานเสมอการเคลื่อนย้ายสินค้าต้องมีความ ระมัดระวังและถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อเป็นการบูรณาการทรัพยากรต่างๆ ให้การดำเนินกิจการ คลังสินค้าเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของคลังสินค้าแต่ละประเภท ที่ กำหนดไว้สินค้าต้องเก็บไว้ที่ที่ได้วางแผนไว้คลังสินค้าและกิจกรรมจัดเก็บจึงรองรับความต้องการในการ เก็บสินค้าในกิจกรรม โลจิสติกสมีหน้าที่กำหนดที่ต้องการวางแผนการจัดเก็บในคลังสินค้า การออกแบบ ข้อกำหนดของคลังสินค้าการเตรียมหรือ สร้างสต็อกทดแทนกิจกรรมนั้นไม่เหมือนกับการควบคุมสินค้าใน คลังสินค้า เพราะว่าเป็นการนำข้อมูลจากกิจกรรมในการปฏิบัติงานในคลังสินค้ามาใช้ในการตัดสินใจ เกี่ยวกับวิธีการจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า

2.4.4 ในโลกของการทำงานถ้าสินค้าสามารถผลิตและขนส่งให้ลูกค้าทันทีก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมี สินค้าคงคลัง เพราะสินค้าคงคลังเป็นตัวที่รองรับในระบบการให้บริการลูกค้า โดยจากลูกค้าภายในบริษัท คือ สนับสนุนการผลิตแก่โรงงานหรือสนับสนุนการตลาดจากโรงงานไปยังลูกค้าภายนอก ต้นทุนในการ ลงทุนด้านสินค้าคงคลังสามารถนำไปใช้เพื่อกิจกรรมอย่างอื่นได้ แต่สินค้าคงคลังยังมีความจำเป็นในกรณี ที่ไม่มีความแน่นอนของความต้องการจากลูกค้าระดับสินค้าในคลังสินค้าที่ดีที่สุดจำเป็นต้องมีการควบคุม เพราะทำให้ต้นทุนในการเก็บรักษาต่ำที่สุดโดยสามารถรักษาและตัดการให้บริการแก่ลูกค้าและการ เปลี่ยนแปลงในการผลิต จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ตามที่ได้วางแผนไว้เกี่ยวกับการเก็บรักษาและคงสภาพของสินค้าให้เหมือนกับที่รับเข้ามาทั้งปริมาณและ คุณภาพ

## 2.5 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า

การกระจายสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง การดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภายในองค์กร และผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวกับกิจกรรมการขนส่ง การเก็บรักษา การจัดการสินค้าคงเหลือ การหีบห่อ การนำส่งสินค้า และการดำเนินคำสั่งซื้อ ความสำเร็จของสินค้าขึ้นอยู่กับการเคลื่อนย้ายสินค้าของผู้ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในเวลาที่ถูกต้อง (at the Right Time) และในสถานที่ที่ถูกต้อง (to the Right Place) ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด (at the Least Cost) และในปริมาณที่ถูกต้อง (in the Right Quantity) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2536, หน้า 55)

วิทยา สุหฤదาร แต่ต่อศักดิ์ กิจชัยนุกูล (2543, หน้า 55) กล่าวว่า การจัดการกระจายสินค้า ต้องพิจารณาในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ ในด้านเครือข่ายการปฏิบัติงาน การจัดการกระจายสินค้า ต้องกำหนดคลังสินค้าให้สามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานเข้ากันอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองเป้าหมายของระบบโลจิสติกส์ จากสภาพการแข่งขันของธุรกิจที่กำลังแข่งขันอยู่นี้การนำเสนอคุณค่าของสินค้าสู่ลูกค้าหรือองค์กรธุรกิจจะสำเร็จได้เกิดจากกระบวนการจัดการกระจายสินค้า และกลยุทธ์การจัดการกระจายสินค้าขององค์กรที่ดี ดังนั้นต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับการปฏิบัติงานของคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ มาเป็นแนวทางในการวางแผนที่สำคัญ คือต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ลูกค้าสนใจมากกำหนดกลยุทธ์ และเป้าหมายการจัดการกระจายสินค้าเป็นสำคัญ

กลยุทธ์การกระจายสินค้า จะเป็นผลมาจากการกำหนดกลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์ และการจัดการโซ่อุปทานโดยในแต่ละอุตสาหกรรมหรือแต่ละผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบและความซับซ้อนที่แตกต่างกันไป เช่นกัน จุดเริ่มต้นที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการโลจิสติกส์ คือ การวิเคราะห์ถึงรูปแบบลักษณะความต้องการในตัวผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบในการพิจารณา เช่น ช่วงวัสดุจัดการอยู่ของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการคาดการณ์ความต้องการ ได้ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยมาตรฐานของระยะเวลานำ (Lead Time) และการบริการโดยปัจจัยเหล่านี้ทำให้สามารถพิจารณาเบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ 2 ประเภท คือ

2.5.1 ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งด้านการใช้งาน (Functional Product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งตอบสนองความจำเป็นในการใช้งานทั่วไปที่มีความต้องการใช้งานสม่ำเสมอ มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากสามารถคาดหมายปริมาณความต้องการได้ ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มักจะมีคู่แข่งมาก เกิดการแข่งขันด้านต้นทุนผลิตภัณฑ์ทำให้อัตรากำไรลดลง

2.5.2 ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม (Innovation Product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ เพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการ สำหรับลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่มีความต้องการที่แตกต่างออกไป หรืออาจจะต้องสร้างความต้องการให้เกิดกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วยความแตกต่างนี้ ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมจะสามารถสร้างอัตรากำไรได้ในระดับสูง มีคู่แข่งข้นน้อยและเข้ามาได้ยากอย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีเฉพาะกลุ่ม อาจมีความต้องการที่เปลี่ยนได้่ายิ่ง เมื่อมีผลิตภัณฑ์อื่นที่ต้องการทำให้การพยากรณ์ความต้องการได้ยาก

จากลักษณะความต้องการในแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์ส่งผลให้การกำหนดกลยุทธ์การกระจายสินค้าของแต่ละผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน คือ

1. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งการใช้งานจะมุ่งที่ประสิทธิภาพของกระบวนการ โดยเฉพาะด้านต้นทุนต่อหน่วยให้ต่ำ

2. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม จะมุ่งในการตอบสนองความแปรเปลี่ยนความต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่ต้องมีความรวดเร็วและมีความยืดหยุ่นสูง

จากแนวคิดของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทต่างกัน ควรนำมาพิจารณากำหนดกระบวนการ ปฏิบัติงานในการกระจายสินค้าและกระบวนการต่างๆ ของระบบโลจิสติกส์ เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง กับประเภทของผลิตภัณฑ์ ทั้งในด้านการกำหนดเครือข่ายของคลังสินค้า และขั้นตอนการกระจายสินค้าที่ เหมาะสม

การวางแผนความต้องการในการกระจายสินค้า (Distribution Requirement Planning : DRP) การกระจายสินค้าพิจารณาลักษณะเครือข่ายของคลังสินค้าที่สามารถครอบคลุมลูกค้าในพื้นที่ ต่างๆ ใน การจัดการต้องมีวิธีการช่วยในการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพได้ วิธีการที่สามารถใช้ได้ คือ การวางแผนความต้องการในการกระจายสินค้าหรือ Distribution Requirement Planning (DRP) มีหลักการพื้นฐานจากระบบดึง (Pull System) เช่นเดียวกับระบบ MRP ที่ใช้ในการจัดการด้านการผลิต แต่ DRP จะประยุกต์ใช้ในส่วนการจัดการกระจายสินค้า ไปยังคลังสินค้าต่างๆ อย่างไรก็ตาม DRP จะเชื่อม MRP ในส่วนการผลิตเข้ากัน โดยที่ข้อมูลการพยากรณ์ ความต้องการของ DRP จะเป็นข้อมูลพื้นฐานของแผนกำหนดการผลิตหลักหรือ Master Production Scheduling (MPS) ซึ่งต้องทำการผลิตเพื่อรับความต้องการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ

จากที่ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการกระจายสินค้าสามารถสรุปถึงสิ่งที่ต้องตัดสินใจในการ กระจายสินค้าได้ ดังนี้

1. การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญในการ สนับสนุนการตัดสินใจในการปฏิบัติงานทั้งในด้านปริมาณ เวลาและสถานที่ของระบบการกระจายสินค้า

2. การพิจารณากำหนดเครือข่ายคลังสินค้าให้เหมาะสมกับเป้าหมาย ทั้งนี้เครื่องมือในการ จัดการ อาศัยแนวคิดของ Network Research เป็นวิธีการวิเคราะห์เชิงเครือข่ายที่อาศัยพื้นฐานของการ คำนวณทางด้านการวิจัยดำเนินงาน (Operations Research) ที่จะช่วยให้สามารถพิจารณาการกำหนด เครือข่ายคลังสินค้าได้อย่างเหมาะสม อาศัยข้อมูลพื้นฐานในการจัดการที่มีอยู่ เช่น ต้นทุนการขนส่ง ปริมาณการขนส่ง ค่าใช้จ่ายต่างๆ มาประกอบการพิจารณา โดยการหาคำตอบที่มีค่าต้นทุนต่ำสุด ตามที่ได้กำหนดไว้ เช่น ต้นทุน รวมทั้งระบบในการกระจายสินค้าในแต่ละปีเป็นต้น

3. การพิจารณาด้านเส้นทางการขนส่งของพาหนะ ค่าใช้จ่ายด้านขนส่งจะเป็นต้นทุน ส่วน ที่มีความสำคัญในการปฏิบัติงานการกระจายสินค้า การพิจารณากำหนดเส้นทางการขนส่ง ควรพิจารณา ควบคู่กับการกำหนดเครือข่ายคลังสินค้าที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งปัจจัยพิจารณาในการประเมินผลการ ปฏิบัติงานการกระจายสินค้า

3.1 ระยะเวลาและความรวดเร็วในการกระจายสินค้า เปรียบเทียบกับแผนดำเนินงาน ในส่วนอื่นๆ ของธุรกิจโดยรวม เช่น ด้านแผนการตลาด การกระจายสินค้าต้องสอดคล้องกับการ ประชาสัมพันธ์สินค้าด้านการผลิต ต้องกระจายสินค้าไปสู่คลังสินค้าต่างๆ ได้ตรงตามความต้องการของ ลูกค้า

3.2 ปริมาณการขนส่ง การส่งมอบได้ครบถ้วนตามปริมาณความต้องการที่เกิดขึ้นใน แหล่ง

3.3 ต้นทุนการปฏิบัติงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาในหลายๆ แบบ เช่น ต้นทุน กระจายสินค้า แบ่งแยกตามกลุ่มสินค้า แบ่งแยกตามประเภทของทางการกระจายสินค้า หรือตามประเภท

## พาหนะขนส่ง เป็นต้น

3.4 ความครอบคลุมในด้านซ่องทางกระจายสินค้าหรือด้านภูมิศาสตร์ เป็นการวัดผลเปรียบเทียบต่อเป้าหมายเชิงกลยุทธ์โดยรวมขององค์กร (วิทยา สุหฤదารง และต่อศักดิ์ กิจชัยนุกูล, 2543, หน้า 55)

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า สรุปได้ว่าการกระจายสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง การดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภายในองค์กร และผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวกับกิจกรรมขนส่ง การเก็บรักษา การจัดการสินค้าคงเหลือ การหีบห่อ การนำส่งสินค้า และการดำเนินคำสั่งซื้อ ความสำเร็จของสินค้าขึ้นอยู่กับการเคลื่อนย้ายสินค้าของผู้ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในเวลาที่ถูกต้อง (at the Right Time) และในสถานที่ที่ถูกต้อง (to the Right Place) ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด (at the Least Cost) และในปริมาณที่ถูกต้อง (in the Right Quantity)

## 2.6 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ได้จัดทำขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดกันมากขึ้น โดยได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 - 11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคง เกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุล และยั่งยืน

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) อยู่ในห่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมนานาท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น สังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรmorph แคน การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยมีข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์เกือบทุกด้านและจะเป็นอุปสรรค ต่อการพัฒนาที่ชัดเจนขึ้น ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทย ต้องปรับตัววนานให้ไป โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมากแต่ประเทศไทยมีข้อจำกัดหลายด้าน อาทิ คุณภาพคนไทยยังต่ำแรงงานส่วนใหญ่มีปัญหาทั้งในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สังคมขาดคุณภาพและมีความเหลื่อมล้ำสูงที่เป็นอุปสรรคต่อการยกระดับศักยภาพการพัฒนาโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมสูงวัย ส่งผลให้ขาดแคลนแรงงาน จำนวนประชากรวัยแรงงานลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 และโครงสร้างประชากรจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ภายในสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ร่อยหรอเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นทั้งต้นทุนในเชิงเศรษฐกิจ และผลกระทบร้ายแรงต่อคุณภาพชีวิตประชาชนในขณะที่การบริหารจัดการภาครัฐยังด้อยประสิทธิภาพ ขาดความโปร่งใสและมีปัญหาคอรัปชันเป็นวงกว้าง จึงส่งผลให้การผลักดัน ขับเคลื่อนการพัฒนาไม่เกิดผลสัมฤทธิ์เต็มที่ บางภาคส่วนของสังคมจึงยังถูกทิ้งอยู่ข้างหลัง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, หน้า 55)

ท่ามกลางปัญหาท้าทายหลากหลายที่เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในระยะยาว ดังกล่าว ก็เป็นที่ตระหนักร่วมกันในทุกภาคส่วนว่า การพัฒนาประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนในระยะยาวได้นั้น ประเทศต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์ในทุกด้าน ได้แก่ การเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งต้องดำเนินการควบคู่กับการเร่งยกระดับทักษะฝีมือแรงงานกลุ่มที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงานและกลุ่มที่อยู่ในตลาดแรงงานในปัจจุบันให้สอดคล้องกับสาขาวิชาการผลิตและบริการ เป้าหมาย และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนาคนในภาพรวมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ในทุก ช่วงวัยที่สามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสภาพแวดล้อมการดำเนินชีวิตได้อย่างดีโดยเฉพาะ อย่างยิ่งการพัฒนาทุนมนุษย์จากการยกระดับคุณภาพการศึกษา การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ และ ยกระดับคุณภาพบริการสาธารณสุขให้ทั่วถึงในทุกพื้นที่พร้อมทั้งต้องส่งเสริมบทบาทสถาบันทางสังคมในการกล่อมเกลาสร้างคนดี มีวินัย มีค่านิยมที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกเหนือนั้น ในช่วงเวลาต่อ จากนี้การพัฒนาต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่และเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองต่างๆ ให้สูงขึ้น ภายใต้การใช้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ลักษณะการใช้ที่ดิน การจัดระเบียบผังเมืองและความปลอดภัย ตามเกณฑ์เมืองน่าอยู่ที่เหมาะสมเพื่อกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมให้ทั่วถึง และเป็นการสร้าง ฐานเศรษฐกิจและรายได้จากพื้นที่เศรษฐกิจใหม่มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำภายในสังคมไทยลง และในขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันจากการพัฒนามีองให่น่าอยู่ เป็นพื้นที่ เศรษฐกิจใหม่ทั้งตอนในและต่างประเทศ แนวคิดนี้จะช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากการผนึกกำลังในการผลักดันขับเคลื่อนร่วมกันของทุกภาคส่วน (Thailand 4.0)

ความร่วมมือระหว่างประเทศและความเชื่อมโยงเพื่อการพัฒนา

ประเทศไทยมีบทบาทที่โดดเด่นมากขึ้นในเวทีระหว่างประเทศ เวทีภูมิภาค และเวทีประเทศไทยเพื่อนบ้าน การเข้มแข็งระหว่างประเทศไทยกับนานาประเทศมีความใกล้ชิดกันมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มนักภูมิภาคและภูมิภาคเอเชีย กระแสโลกการวิถีที่เข้มข้นขึ้น และการเปลี่ยนแปลงข้ออำนวยทางเศรษฐกิจเป็นหล่ายศูนย์โดยที่อำนาจทางเศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชียมีพลังมากขึ้นเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เป็นเงื่อนไขสำคัญสำหรับการปรับตัวของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายความร่วมมือ ด้านเศรษฐกิจ การค้า การคมนาคมขนส่ง การพัฒนาทรัพยากรม努ซัย และเทคโนโลยีและสารสนเทศกับกลุ่มประเทศต่างๆ ทั้งในระดับทวีภาคีและพหุภาคีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศเอเชียใต้และอาเซียน

แผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง 6 ประเทศ (GMS)

กลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคกลุ่มนี้นำโดย 6 ประเทศ เป็นตลาดที่มีศักยภาพสูงที่ไทยเป็นคู่ค้าที่สำคัญที่สุดอยู่ในปัจจุบัน และเป็นช่องทางเจาะเข้าสู่ประเทศจีน/อินเดีย ซึ่งเป็นตลาดที่ขนาดจำนวนผู้บริโภคสูงสุดของโลก มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อความเจริญเติบโตของอนุภูมิภาคร่วมกัน ลดช่องว่างทางการพัฒนาเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน ผ่านการเชื่อมโยงตามแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันและกระชับความสัมพันธ์ของชุมชน หรือที่เรียกว่า ยุทธศาสตร์ 3Cs (Connectivity, Competitiveness และ Community) ความก้าวหน้าการดำเนินงานสำคัญของไทย ได้แก่

1) การให้ความช่วยเหลือพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ เส้นทางถนนหมายเลข 11 ในสปป.ลาว เส้นทางรถไฟท่านาแล้ง - เวียงจันทน์ ในสปป.ลาว การพัฒนาเส้นทางเชื่อมเมียนมา โดยรัฐบาลไทยให้ความช่วยเหลือก่อสร้างถนนในเมียนมา เส้นทางตินะยิงอง - กอกระรอก การซ่อมแซมสะพานมิตรภาพไทย-เมียนมา แห่งที่ 1 ข้ามแม่น้ำเมยแล้วเสร็จและเริ่มการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-เมียนมา แห่งที่ 2 และเปิดใช้สะพานมิตรภาพไทย - สปป.ลาว แห่งที่ 4 ข้ามแม่น้ำโขง เมืองเชียงของ - หัวยทราย การพัฒนาเส้นทางรถไฟและรถไฟความเร็วสูงเชื่อมโยงไทย - ลาว - จีน

2) การศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองบางใหญ่ - กาญจนบุรี

3) เริ่มดำเนินงานตามความตกลงการขับเคลื่อนด้านการร่วมมุกดาหาร - สะหวันนะเขตระหว่างไทย - สปป.ลาว และด้านอธิบัณฑุ์ประเทศไทย - ปอยเปต ระหว่างไทย - กัมพูชา และด้านเชียงของ - ท้ายทราย - บ่อเต็น - ป้อohan ระหว่างไทย - ลาว - จีน

4) การให้ความช่วยเหลือประเทศสมาชิก GMS ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับประเทศสมาชิกทั้งในด้านการเกษตร สาธารณสุข พลังงาน และอื่นๆ

5) การที่ไทยเป็นที่ตั้งของศูนย์ประสานงานของแผนงาน GMS ในเรื่องท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม เกษตร และการเป็นที่ตั้งของศูนย์ประสานงานด้านพลังงานและการรถไฟของภูมิภาคในอนาคต

ปัจจุบันแผนงาน GMS ได้มีการจัดทำกรอบการลงทุนของอนุภูมิภาค (Regional Investment Framework : RIF) ร่วมกับ โดยได้มีการจัดลำดับสำคัญของโครงการที่จะต้องเร่งดำเนินการในช่วงปีพ.ศ. 2557 - 2561 จำนวน 91 โครงการมูลค่ารวมการลงทุนทั้งสิ้น 23.1 พันล้านдолลาร์ สรอ. โดยโครงการ

ลำดับสูงด้านคุณภาพจะมีจำนวนโครงการและเงินลงทุนมากที่สุด ตามมาด้วยด้านพลังงานท่องเที่ยว และเกษตร ตามลำดับ และมีแนวโน้มการลงทุนสูงขึ้นในด้านการพัฒนาเมือง ICT และการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ดังนั้น ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นับว่าเป็นช่วงเวลาของการขับเคลื่อนโครงการลงทุนที่สำคัญดังกล่าว สำหรับความร่วมมือและความเชื่อมโยงที่มีความคืบหน้ามากขึ้น ตามลำดับ มีส่วนส่งเสริมการค้าและการลงทุนระหว่างกันในอนุภูมิภาคให้ขยายตัวเพิ่มขึ้น อาทิ มูลค่าการค้าภายใน GMS เพิ่มขึ้นจาก 89,115 ล้านдолลาร์ สรอ. ในปีพ.ศ. 2555 เป็น 96,811 ล้านдолลาร์ สรอ. ในปีพ.ศ. 2558 ในขณะที่มูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทยและกัมพูชา สปป.ลาว และเมียนมา มีจำนวน 10,884 ล้านдолลาร์ สรอ. ในปีพ.ศ. 2554 และเพิ่มขึ้นเป็น 14,873 ล้านдолลาร์ สรอ. ในปีพ.ศ. 2557 ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่ผ่านมา ส่งผลให้ระยะเวลาในการขนส่งระหว่างกรุงเทพฯ - คุณหมิง ผ่านเส้นทาง R3W และ R3E ลดลงจากเดิมในปีพ.ศ. 2543 ใช้เวลาประมาณ 77 - 78 ชั่วโมง เหลือเพียง 30 ชั่วโมง ในปีพ.ศ. 2558 ในด้านการลงทุน มูลค่าการลงทุนโดยตรงของไทยในกลุ่มประเทศ CLMV มีมูลค่า 6.7 พันล้านдолลาร์ สรอ. ในปีพ.ศ. 2558 โดยที่ไทยก็ยังคงเป็นผู้ลงทุนลำดับต้นๆ ในสปป.ลาว และเมียนมา ซึ่งการลงทุนส่วนใหญ่อยู่ในสาขางาน สะท้อนถึงการใช้ประโยชน์ของผู้ประกอบการไทยจากการข้อตกลงในการครอบครัวร่วมมือที่อำนวยความสะดวกในการขยายฐานการลงทุนในอนุภูมิภาคและเกิดการเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิตระหว่างกัน และโอกาสในอนาคตความเชื่อมโยงผ่านเมียนมาไปยังอนุภูมิภาคเอเชียใต้ผ่านโครงสร้างทางเรือน้ำลึกและเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายและการเชื่อมโยงกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทยผ่านแนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ของอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขงก็จะช่วยทำให้การค้าและการลงทุนในอนุภูมิภาคขยายตัวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการดำเนินการตามความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าข้ามพรมแดนยังไม่สามารถบังคับใช้ได้อย่างเต็มที่เนื่องจากปัญหากฎหมายภายในของประเทศไทยเพื่อบ้านที่ยังไม่รองรับความตกลงฯ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการปิดด่านพรมแดนและปัญหาด้านแหล่งเงินทุนเพื่อดำเนินตามแผนปฏิบัติการกรอบการลงทุนของอนุภูมิภาค

#### ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ เป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนเศรษฐกิจและสังคม การกระจายความเจริญและการพัฒนาเมือง และพื้นที่รวมทั้งการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยประสบปัญหาความต่อเนื่องในการดำเนินการและปัญหาเชิงปริมาณ คุณภาพ และการบริหารจัดการ การให้บริการที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ทำให้มีข้อจำกัดในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมุ่งเน้นการขยายขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อรับการขยายตัวของเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจหลักและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกกลุ่มในสังคม สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงในอนุภูมิภาคและในอาเซียนอย่างเป็นระบบ โดยมีโครงข่ายเชื่อมโยงภายในประเทศที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจต่างๆ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการพื้นฐาน และการคุ้มครองผู้บริโภค การพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทย และการพัฒนาผู้ประกอบการในสาขาโลจิสติกส์ และหน่วยงานที่มีศักยภาพเพื่อไปทำธุรกิจใน

ต่างประเทศ

### วัตถุประสงค์

1) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งและการค้า รวมทั้งมีกลไกกำกับดูแลการประกอบกิจการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและโปร่งใสให้สามารถสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน

2) เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงาน เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด ตลอดจนขยายโอกาสทางธุรกิจในภูมิภาคอาเซียน

3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขยายการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลอย่างทั่วถึงทั้งประเทศ ในราคาที่เหมาะสมเป็นธรรมและส่งเสริมธุรกิจดิจิทัลใหม่และนวัตกรรม รวมทั้งพัฒนาระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้มีความมั่นคงและคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลให้แก่ผู้ใช้บริการ

4) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและขยายการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำประปา ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ลดอัตรา้น้ำสูญเสียในระบบประปาและสร้างกลไกการบริหารจัดการการประกอบกิจการน้ำประปาในภาพรวมของประเทศไทย

5) เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกิดจากลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ และสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทย

### การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่ง

พัฒนาโครงข่ายทางถนน โดย

1) บำรุงรักษาและยกระดับคุณภาพ รวมทั้งความปลอดภัยของโครงข่ายถนนที่มีอยู่ในปัจจุบัน และขยายขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งพัฒนาโครงข่ายทางพิเศษและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง บริเวณด้านการค้าและประตูการค้าที่สำคัญ เพื่อรองรับปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน อาทิ ด้านปาดังเบซาร์ ด้านบ้านพูน้ำร้อน รวมทั้งเชื่อมโยงการเดินทางและการขนส่งสินค้าไปยังฐานการผลิต และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย

2) นำเทคโนโลยีระบบการขนส่งและจราจรอัจฉริยะ (Intelligent Transport Systems) มาใช้ในการควบคุมและสั่งการจราจร โดยให้มีการบูรณาการข้อมูลการเดินทางทุกรูปแบบในพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อให้มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจควบคุมและสั่งการจราจรที่ทันต่อเหตุการณ์ และสามารถให้ข้อมูลแก่ผู้สัญจรเพื่อประกอบการตัดสินใจวางแผนการเดินทาง ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการจราจร เพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจแนวทางการพัฒนาระบบทั่วไป รวมทั้งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการในสภาวะวิกฤตของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

1. พัฒนาและยกระดับมาตรฐานระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้ได้มาตรฐานสากลและสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดย

1.1 ยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาคอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานสากล โดยสนับสนุนผู้ประกอบการในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ส่งเสริมความร่วมมือในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการพัฒนาไปสู่ระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงดิจิทัล สร้างความเป็นมืออาชีพการบริหารแก่องค์กรธุรกิจรองรับการเป็น

อุตสาหกรรมระดับมาตรฐานสากล ธุรกิจสมัยใหม่และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมส่งเสริมการพัฒนาเชิงพื้นที่ ด้านการจัดการโลจิสติกส์ด้วยการสร้างเครือข่ายและการเชื่อมโยงแหล่งวัตถุดิบแหล่งผลิตและตลาดเพื่อ สนับสนุนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการผลิตและการท่องเที่ยว รวมทั้งส่งเสริมการเตรียมแผน บริหารจัดการโลจิสติกส์เพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินและการบริหารความเสี่ยงทางธุรกิจ

1.2 พัฒนาระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในภาคการเกษตร โดยสนับสนุนและเพิ่ม ประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเกษตร สร้างโซ่อุปทานค่าให้แก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจ ตั้งแต่ระดับฟาร์มจนส่งมอบสินค้าเกษตรถึงผู้บริโภค (Logistic Management from Farm to Fork) ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์การเกษตรให้สามารถใช้ ประโยชน์ร่วมกันในชุมชนหรือระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทาน อาทิ การสร้างศูนย์รวมรวมคัดแยก ตกแต่งคุณภาพและรูปแบบ บรรจุภัณฑ์และกระจายผลผลิตของชุมชน

1.3 พัฒนาศักยภาพผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers: LSPs) ให้สามารถ แข่งขันได้ โดยยกระดับประสิทธิภาพและมาตรฐานการให้บริการโลจิสติกส์ให้เทียบเคียงผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ สร้างมาตรฐานการขนส่งสินค้า การประกันภัย และพัฒนาให้บริการโลจิสติกส์ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ อาทิ ระบบบริหารจัดการขนส่ง ระบบการบริหารจัดการรถเที่ยวเปล่า และ ระบบตรวจสอบติดตามสินค้า ส่งเสริมการสร้างพันธมิตรหรือความร่วมมือระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ไทย และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไทย เพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์และ สนับสนุนมาตรการทางภาษี มาตรการทางการเงิน ให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยในการลงทุน และสร้าง เครือข่ายธุรกิจในอนุภูมิภาค รวมทั้งผลักดันให้มีการจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาอุตสาหกรรมทุนไทยในต่างประเทศ เพื่อให้บริการข้อมูลและคำแนะนำ แก่ภาคเอกชนไทยในการลงทุนและการประกอบธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์

1.4 ส่งเสริมให้มีการลงทุนอุตสาหกรรมสนับสนุนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และการวิจัยและ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ด้านโลจิสติกส์ โดยใช้มาตรการทางการเงินหรือมาตรการส่งเสริมการ ลงทุนเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย อาทิ ระบบบริหารจัดการและติดตามการขนส่ง สินค้า อุปกรณ์ยุกชน และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงที่ใช้ในกิจกรรมโลจิสติกส์

2. พัฒนาและยกระดับมาตรฐานการอำนวยความสะดวกทางการค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐาน การค้าโลก โดยการจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการส่วนกลางของระบบ NSW ทำหน้าที่พัฒนาบริหาร จัดการและดูแลระบบส่วนกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างภาครัฐ (G2G) และระหว่างภาครัฐและ เอกชน (G2B) โดยเร็ว สนับสนุนการปรับลดขั้นตอนกระบวนการเข้าส่งออก ขั้นตอนกระบวนการ ทำงานของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวกับการนำเข้าส่งออก การออกใบอนุญาตและใบอนุญาต โดยเฉพาะ สินค้านำร่อง 5 ชนิด ได้แก่ น้ำตาล ข้าว ยางพารา สินค้าแฟชั่น และวัตถุอันตราย และเร่งรัดการพัฒนา ระบบ NSW ให้สมบูรณ์ สามารถเชื่อมโยงระบบเครือข่ายข้อมูลในกระบวนการนำเข้าส่งออกและโลจิสติกส์ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ครอบคลุมทั้งหน่วยงานภาครัฐและ ภาคเอกชน (G2B) รวมทั้งปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบและกลไกขับเคลื่อนที่เกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกทางการค้าและสนับสนุนกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยเฉพาะที่ประชุมทางการค้าสำคัญ อาทิ ท่าเรือ ท่าอากาศยาน และด่านชายแดน และผลักดันการออกกฎหมายบังคับใช้ในการดำเนินการทางธุกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างประเทศ

3. พัฒนาคุณภาพบุคลากรและวางแผนจัดการกำลังคนด้านโลจิสติกส์ให้สอดคล้องกับความ

ต้องการของภาคธุรกิจ โดยเน้นการเพิ่มผลิตภาพแรงงานโดยหน่วยงานภาครัฐร่วมดำเนินการกับภาคเอกชนในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาสาขาโลจิสติกส์ระดับอาชีวศึกษาและระดับปริญญาฝึกอบรมวิชาชีพเฉพาะหรือเทคนิคเฉพาะด้าน และส่งเสริมความร่วมมือกับภาคเอกชนในการฝึกอบรมในระดับปฏิบัติงาน เพื่อให้กำลังคนด้านโลจิสติกส์มีคุณภาพ มาตรฐาน และสอดคล้องกับความต้องการภาคธุรกิจ

4. บริหารจัดการระบบติดตามประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย โดยเน้นการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ติดตาม การเปลี่ยนแปลงด้านข้อตกลงและความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งระดับทวิภาคี พหุภาคีในภูมิภาค และนานาชาติที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาโลจิสติกส์ อีกทั้ง ความตกลงด้านการอำนวยความสะดวกทางการค้าขององค์การการค้าโลก (WTO Trade Facilitation Agreement) และข้อตกลงทันส่วนทางเศรษฐกิจภาคพื้นแปซิฟิก (Trans – Pacific Partnership : TPP) เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการเตรียมการปรับปรุงและวางแผนการพัฒนา รวมทั้งการจัดทำฐานข้อมูลและระบบตัวชี้วัดที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งฐานข้อมูลอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ด้านการเกษตร อุตสาหกรรมหรือพาณิชย์

## 2.7 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2560)

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2560) ได้มีการพิจารณาถึงแนวทางการพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล และความเชื่อมโยงกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ดังนี้

### 2.7.1 ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยฉบับนี้ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพ และยึดถือให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ เท่าเทียมและเป็นธรรม โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยให้เชื่อมโยงการขนส่งทั้งภายในและระหว่างประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานสุ่มภัยและสร้างความมั่นคงด้านพลังงานด้วยการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดพัฒนาพลังงานทางเลือกและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกระดับ ปฏิรูปกฎหมายและกฎระเบียบท่างๆ ทางเศรษฐกิจให้เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกและยุทธศาสตร์การสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศไทยในภูมิภาค เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ภายในตัวของมันเอง ไม่ใช่ในอนุภูมิภาคต่างๆ และการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งระบบโลจิสติกส์ มาตรฐานการให้บริการและอำนวยความสะดวกทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556, หน้า 55)

ในมิติการมองตลาดเป้าหมายของไทยในอนาคต กล่าวได้ว่าการเคลื่อนตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจโลกมาอยู่ที่เอเชียโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านรอบประเทศไทยและอาเซียนนั้น ได้เปิดโอกาสสำคัญให้ไทยสามารถวางแผนยุทธศาสตร์การแข่งขันและการพัฒนาความเชื่อมโยงรวมถึงการบริหารความสัมพันธ์กับประเทศไทยเพื่อนบ้านในลักษณะที่สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้เกิดกับประเทศไทยได้สูงสุด ดังนั้น ประเทศไทยควรวางแผนตลาดเป้าหมายในช่วง 5 ปีข้างหน้า ให้ครอบคลุมตั้งแต่กลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (GMS) ขยายไปสู่ภูมิภาคอาเซียน (ASEAN) และกลุ่ม ASEAN+3 (จีน เกาหลีใต้

และญี่ปุ่น) และ ASEAN+6 (จีน เกาหลี ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย อินเดีย และนิวซีแลนด์) ตามลำดับ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของเวทีการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงของบริบทอื่น ทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องและเปลี่ยนไปดังกล่าว ประเด็นการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อสร้าง ความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจไทยในช่วงต่อไป จึงต้องให้ความสำคัญกับประเด็นเชิงนโยบาย ดังต่อไปนี้

1) การยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการในภาคการผลิต การค้าและบริการ (เกษตร อุตสาหกรรม บริการ และผู้ประกอบการ LSPs) ให้สามารถมีบทบาทที่เข้มแข็งในโซ่อุปทานของ ตนเอง (Competitive Player in Supply Chain)

2) การเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบบริการขนส่งและเครือข่ายโลจิสติกส์ ทั้งของภาครัฐและเอกชนให้สามารถช่วยสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและอำนวย ความสะดวกทางการค้าให้กับภาคธุรกิจไทย และในสาขาที่มีศักยภาพสูงสำหรับสร้างมูลค่าเพิ่มทาง เศรษฐกิจให้กับประเทศไทยในอนาคต โดยเฉพาะสาขาเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร บริการท่องเที่ยว และ บริการสุขภาพ (Responsive Infrastructures and Logistics Network for Trade Facilitation)

3) การกระจายผลประโยชน์ (Win - Win Solution) และการเติบโตร่วมกัน (Co – prosperity and Inclusive Growth) ทั้งภายในประเทศกับระหว่างประเทศในภูมิภาคบนพื้นฐานการ พัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับมหภาค (Climate Friendly) และระดับชุมชน (Environmental and Community Friendly or Green Society) โดยในระดับระหว่างประเทศนั้นให้ รวมถึงการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยอาศัยความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ของคู่ค้าทั้งในเรื่องความพร้อมของบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เทคนิคการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรแรงงานที่มีฝีมือ หรือแรงงานต้นทุนต่ำทั้งนี้เพื่อสร้างและจูงใจให้เกิดความ ร่วมมือในการพัฒนาร่วมกันในแต่ละระดับอย่างยั่งยืน

4) ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเครือข่ายโซ่อุปทานของธุรกิจให้สอดคล้องกับแนวโน้ม การปรับโครงสร้างโซ่อุปทานของภูมิภาค ที่ขณะนี้ผู้ประกอบการทั้งในระดับบริษัทข้ามชาติ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศต่างมีความตื่นตัวสูงมากในการปรับโครงสร้างธุรกิจของตนเองเพื่อลดความเสี่ยงจาก ภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดการหยุดชะงักของโซ่อุปทาน (Supply chain disruption) เพื่อตอบสนองต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันโดยเปรียบเทียบ (Comparative advantage) ที่เกิดจากความต่างของระดับการ พัฒนาของกลุ่มประเทศในภูมิภาคนี้ รวมทั้งการเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการเปิดเสรีทางการค้าการ ลงทุนที่เข้มข้นขึ้น เนื่องจากการรวมพื้นที่ความร่วมมือทางเศรษฐกิจประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นหนึ่งเดียวอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2558

5) ความจำเป็นที่จะต้องจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการนำนโยบาย/ ยุทธศาสตร์/แผนงานโครงการไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาตามแผนงานอย่างก้าว กระโดด เพื่อให้ผู้ประกอบการและภาคเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ประโยชน์เต็มที่จากการพร้อมและ ความตื่นตัวที่มีอยู่และโอกาสทางเศรษฐกิจ (Window of Opportunity) ที่เปิดกว้างขึ้นในขณะนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีโลจิสติกส์

การพัฒนาขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์ และการจัดการซัพพลายเชน สำหรับ SME's จะ สามารถพัฒนาอย่างยั่งยืน ต้องมีการพัฒนาบุคลากร กระบวนการโลจิสติกส์ ที่สามารถพัฒนาขีด ความสามารถได้ ซึ่งการเป็นผู้ประกอบการที่ดีในโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า นอกจากจะพิจารณา

เทคโนโลยีในปัจจุบัน ยังต้องมองเทคโนโลยีอนาคต โดยในโลจิสติกส์ มีกิจกรรมหลักที่ต้นทุนรวมเกินร้อย ละ 80 คือการขนส่งและคลังสินค้า ซึ่งในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์ จะต้องครอบคลุมไปด้วย

- 1) การพัฒนาเทคโนโลยีในการขนส่ง
- 2) การพัฒนาระบบทекโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์
- 3) การพัฒนาเทคโนโลยีการจัดเก็บ
- 4) การพัฒนาเทคโนโลยีการเคลื่อนย้าย
- 5) การพัฒนาเทคโนโลยีอื่นๆ

ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีอุปกรณ์ที่ช่วยทำให้ระบบเทคโนโลยีโลจิสติกส์ ช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ของผู้ประกอบการในการขนส่งหลายประการ ซึ่งในการขนส่งมีปัจจัยสำคัญในการพิจารณาเลือกวิธีการ ขนส่ง คือ ความเร็ว ความน่าเชื่อถือ และต้นทุน ที่ต้องมีการ trabh วนก่อนตัดสินใจ ซึ่งปัจจุบันมีการขนส่ง หลายวิธีคือ

- 1) ทางถนน (Road)
- 2) ทางรถไฟ (Rail)
- 3) ทางแม่น้ำ (Inland Water Way)
- 4) ทางทะเล (Sea)
- 5) ทางอากาศ (Air)
- 6) ทางเส้นท่อ (Pipe Line)

### เป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

การวางแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทย 3 เป้าหมายแห่งความสำเร็จ หรือ สามเหลี่ยมแห่งความสำเร็จ (Triangle of Achievements) ดังนี้

1. ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Position) ประเทศไทยควรวางบทบาทตนเองเป็นศูนย์กลางธุกรรมการค้าและบริการของกลุ่มประเทศลุ่มแม่น้ำโขงและเป็นประตูการค้าสู่ตลาดเอเชีย (Trade and Service Hub of GMS and Gateway to Asia) เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพและหลักความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative advantage) และนำไปสู่ความร่วมมือและการเติบโตที่ยั่งยืนร่วมกันในภูมิภาค

2. เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 การเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการตอบสนองลูกค้าของระบบโลจิสติกส์ (Logistics Efficiency and Responsiveness) ทั้งในระดับสถานประกอบการระดับกลไกและกระบวนการ กำหนดความสอดคล้องทางการค้าของประเทศไทย

2.2 การสร้างความเข้มแข็งและมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจไทยในโซ่อุปทาน (Value Creation)

2.3 การเติบโตที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค (Regional Inclusive Growth)

3. ผลสัมฤทธิ์สุดท้าย (Ultimate Goal) การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ และการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจร่วมกันบนพื้นฐานของการมีภาคธุรกิจที่เข้มแข็งมีการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ รวมถึงการคำนึงถึงคุณค่าที่สังคมต้องการ ทั้งเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน การมีชีวิตอย่างมีคุณภาพและการให้คุณค่าความเป็นมนุษย์กับคนทุกระดับ ท้ายที่สุดจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่บูรณาการไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของ

## ประชาชนร่วมกันอย่างยั่งยืนในภูมิภาค (Competitiveness, Co - prosperity, Sustainability and Quality of Life)

### 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2549, หน้า 54) ได้ศึกษาระบบโลจิสติกส์และการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ในจังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นการกระตุนการเติบโตและเพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการ OTOP จำเป็นต้องผลิตสินค้าที่มีคุณภาพโดยมีต้นทุนที่ต่ำ รวมทั้งทำการส่งมอบสินค้าและบริการให้เกินความคาดหวังของลูกค้า โดยการนำเอกสารจัดการโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการธุรกิจ OTOP ซึ่งพอสรุปได้ว่าผู้ประกอบการ OTOP ยังไม่ให้ความสำคัญและตระหนักถึงบทบาทของระบบโลจิสติกส์มากเท่าไรนัก และในการศึกษาครั้งนี้ก็จะเป็นการตรวจสอบหาประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบโลจิสติกส์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ OTOP

ชนม์เจริญ แสรวงรัตน์ (2550, หน้า 54) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทางด้านโลจิสติกส์ของหัตถผลอุตสาหกรรมไทย รวมทั้งศึกษาภาพรวมทั้งด้านต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรผู้ผลิตสินค้าหัตถผลอุตสาหกรรม ไทยโดยเริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลผู้ผลิตสินค้าหัตถผลอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง จากผลการสำรวจกลุ่มสินค้าที่มียอดขายมากที่สุด 5 อันดับแรก พบร่วมกับด้วยหัตถผลอุตสาหกรรม ประเภทผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า และของใช้/ประดับตกแต่ง ซึ่งกลุ่มนี้ได้ถูกกำหนดไว้เป็นขอบเขตของการศึกษาวิจัย แบบสอบถามถูกพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดกิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรมของ Stock and Lambert (2002) มาประยุกต์ร่วมกับแนวทางการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของประเทศไทยลดจนกิจกรรมการดำเนินงานพื้นฐานของกลุ่มหัตถผลอุตสาหกรรม เป็นหลักจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับต้นทุนโลจิสติกส์ ตามกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างหัตถผลอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 70 ตัวอย่าง ซึ่งบ่งว่าปัจจัยการบริการลูกค้า การจ้างผู้รับเหมา ช่วงและเงื่อนไขการค้า การจัดซื้อวัสดุคงและระดับของวัสดุคง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุน การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ปัจจัยการบริหารสินค้าคงคลัง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ปัจจัยทำเลที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการบริหารคงคลังสินค้า และปัจจัยการขนส่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการขนส่งของกลุ่มตัวอย่างหัตถผลอุตสาหกรรมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ตันติกร พิชญ์พิบูล และเรืองศักดิ์ แก้วธรรมชัย (2550, หน้า 54) การศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการขนส่งแบบไป - กลับของการขนส่งสินค้า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบในการจัดการขนส่ง สินค้าซึ่งทำการขนส่งสินค้าจากคลังกลางไปยังหน่วยกระจายสินค้าหรือลูกค้าในแต่ละจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งในการจัดการการขนส่งจำเป็นจะต้องพิจารณาปริมาณการขนส่งในแต่ละครั้ง รวมทั้งเส้นทางที่รถขนส่งจะวิ่งเพื่อนำสินค้าไปยังแต่ละจุด นอกจากนั้นยังจำเป็นจะต้องวางแผนการจัดการการขนส่งสินค้าในขากลับด้วย (ขนส่งสินค้าทั้งขาไปและขากลับ) เพื่อทำให้ต้นทุนโดยรวมของการขนส่งต่ำที่สุด วิธีการที่นำมาใช้เพื่อจัดแผนการขนส่งในครั้งนี้เป็นวิธีการแบบอิริสติกส์ที่สามารถจัดเส้นทางการขนส่งได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง และในการทำงานจริงนั้น ทางผู้วิจัยได้พัฒนาซอฟต์แวร์ในการจัดการขนส่งขึ้นมา ซึ่งสามารถใช้งานได้จ่ายและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งทางผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของวิธีการที่นำเสนอ โดยเปรียบเทียบกับวิธีการดั้งเดิม และพบว่ามีประสิทธิภาพ

ที่ดีกว่าในการลดต้นทุนของการขนส่ง และลดเวลาในการทำงานได้อีกด้วย

พรเทพ ผุดถิน (2552, หน้า 54) ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ สำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ สำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีประกอบไปด้วย 1) การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเนินกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ และการจัดการโซ่อุปทาน 2) ส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการค้า 3) การจัดตั้งศูนย์กระจายและศูนย์จัดจำหน่ายสินค้า โดยการดำเนินการตามแนวทางทั้ง 3 แนวทางที่นำเสนอ คาดว่าจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ สำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีได้อย่างเห็นผล

สถาบันการขสจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2553, หน้า 55) จัดทำโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศ เป็นการประเมินบรรยายกาศทางธุรกิจและสถานการณ์การขนส่งในประเทศไทยที่ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไทยได้เปรียบเทียบผู้ประกอบการต่างชาติในการดำเนินธุรกิจขนส่งสินค้าทางถนนในประเทศไทยได้มากขึ้น ศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น 1) ความสะดวกในการที่ต่างชาติจะเข้ามาประกอบธุรกิจในประเทศไทย 2) ความสะดวกในการที่ต่างชาติจะเข้ามาจัดตั้งธุรกิจการขนส่งสินค้าในประเทศไทย 3) ระดับการแข่งขันที่เกิดขึ้นอยู่แล้วในธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุก ซึ่งระดับการแข่งขันในธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุกได้มากขึ้นตามประเภทการขนส่ง เช่น การขนส่งสินค้าเทกอง การขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมและการขนส่งสินค้าโดยตู้คอนเทนเนอร์

การศึกษาประกอบด้วยด้านศักยภาพของผู้ประกอบการ ด้านศักยภาพการแข่งขันของบริษัท เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติและการพิจารณาว่า คู่แข่งขันในปัจจุบัน และอนาคตคือใคร และด้านวิสัยทัศน์ความคิดเห็นต่อการแข่งขัน และการปรับตัวจากการเปิดเสรีการบริการขนส่งในด้านต่างๆ จากการศึกษาขึ้นความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ มุ่งมองผู้ให้บริการ ขนส่งเบรียบเทียบกับผู้ประกอบการขนส่งไทยและผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติทั้ง 16 ด้าน ซึ่งความเห็นของ ผู้ประกอบการขนส่งไทยรายอื่นแล้วมีศักยภาพที่อยู่ในระดับใกล้เคียงกันหรือเหนือกว่า แต่เมื่อเทียบ กับผู้ประกอบการต่างชาติแล้วในมุมมองผู้ใช้บริการมองว่าผู้ประกอบการไทยมีความต่างทางศักยภาพในหลายด้าน

นิชิรima ระย้าแก้ว (2555, หน้า 54) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ของการมุ่งเน้นตลาดโลจิสติกส์ การจัดการโซ่อุปทานและประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาในองค์กรเภสัชกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นตลาดโลจิสติกส์ การจัดการโซ่อุปทานและประสิทธิผลในองค์กรเภสัชกรรม วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในกลุ่มภารกิจ การตลาดขององค์กรเภสัชกรรมจำนวน 280 คน และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม Lisrel Version 8 ผลการวิจัยพบว่า ระดับตัวแปรที่ศึกษาห้างหมอดอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล พบว่า การมุ่งเน้นตลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโลจิสติกส์ การจัดการโซ่อุปทานและประสิทธิผล นอกจากนี้โลจิสติกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทานและประสิทธิผล และสุดท้ายการจัดการโซ่อุปทานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิผล ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระห้างหมอดังที่ได้กล่าวมาแล้วสามารถอธิบายความแปรปรวน หรือทำนายตัวแปรประสิทธิผลได้ร้อยละ 70 ( $p - value < 0.05$ ) ดังนั้น

อุตสาหกรรมยาควรให้ความสนใจต่อการมุ่งเน้นตลาดโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานได้มากขึ้น

สุจิตตรา ฤทธิ์สกุลชัย (2556, หน้า 55) ศึกษาถึงการขยายตัวเส้นทางการค้าแห่งใหม่ระหว่างไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวบริเวณสะพานมิตรภาพไทย - ลาวแห่งที่ 5 (บึงกาฬ - บอລິຄາໄຊ) เพื่อที่จะให้ภาครัฐและภาคเอกชนตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ตามพรมแดนของทั้งประเทศไทยและสปป.ลาว ซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการสร้างสะพานดังกล่าว ทั้งในด้านค้าชายแดน การลงทุนและการคมนาคม) ในปัจจุบันจังหวัดบึงกาฬยังประสบปัญหาเรื่องการขนส่งสินค้าทางแพhenanyn ต์ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัด และความไม่พร้อมของประชาชนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เป็นต้น การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งมีประชากรที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ภาครัฐ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่ด้านศูนย์การ เจ้าหน้าที่ตราชูนเข้าเมือง กลุ่มที่สองได้แก่ ภาคเอกชน

ได้แก่ หอการค้าจังหวัด รวมถึงผู้ประกอบการและประชาชนบริเวณตลาดชายแดนพื้นที่วิจัย ผลการศึกษา

พบว่า แม้ว่าจังหวัดบึงกาฬจะเป็นจังหวัดที่เพิ่งก่อตั้ง แต่

หากมองศักยภาพโดยรวมแล้วจังหวัดบึงกาฬมีศักยภาพต่อการค้าและการลงทุนมาก เนื่องจากมีที่ตั้งอยู่ติดกับเมืองปากน้ำ แขวงบอລິຄາໄຊ จะเป็นการเชื่อมถนนสายหลักหมายเลข 8 ของ สปป.ลาว ต่อไปยังประเทศเวียดนามซึ่งเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุด จึงถือได้ว่าจังหวัดบึงกาฬมีความสำคัญอย่างมากและยังเป็นปัจจัยสนับสนุนการส่งออกของไทยในการขยายโอกาสทางการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน ในอนาคตการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย - ลาวแห่งใหม่จะทำให้การขนส่งสินค้าจากสปป.ลาว และเวียดนาม ตลอดจนประเทศอื่นๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการส่งออกวัตถุดิบยางพารา หรือผลิตภัณฑ์แปรรูป

กัญจน์วี รโนไซติรุ่งสาทิส (2557, หน้า 54) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ บนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาโลจิสติกส์ด้านขนส่งในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์บนส่งข้าวไทย ในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์ ด้านขนส่งกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์บนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศ และ 4) เพื่อศึกษาตัวแบบโลจิสติกส์ด้านขนส่งที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออก หยง พ่อค้า ส่ง พ่อค้า ปลีกซึ้งขายข้าวจากโรงสีข้าวหรือท่าข้าวในจังหวัดนครสวรรค์และผู้ประกอบการ เกี่ยวกับการขนส่งสินค้า ใน 15 อำเภอของจังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยเชิงปริมาณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 787 คน การวิจัยเชิงคุณภาพได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นโดยผ่านการตรวจสอบความแม่นตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุमานโดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ canonincal (Canonical Correlation Analysis) และแสดงให้เห็นตัวแบบเส้นทาง (Path diagram) ผลการวิเคราะห์รูปแบบโลจิสติกส์บนส่งข้าวไทยพบว่า โลจิสติกส์บนส่งทางรางมีการขนส่งอยู่ ในระดับปานกลาง โลจิสติกส์บนส่งทางน้ำมีการขนส่งอยู่ในระดับปานกลาง และโลจิสติกส์บนส่งทางถนน มีการขนส่งอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์บนส่งข้าวไทยในต้นทุนการขนส่งอยู่ในระดับมาก เวลาในการ

ขนส่งอยู่ในระดับมาก และความน่าเชื่อถือในการขนส่งอยู่ในระดับมาก ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานิคอล (Canonical Correlation) พบว่ารูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนนี้มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และส่งผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทย ในด้านต้นทุนในการขนส่งเวลาในการขนส่ง และความน่าเชื่อถือในการขนส่ง (Canonical Correlation = 0.645) ผลการวิเคราะห์โมเดลเส้นทางโดยใช้ (Path Analysis) พบว่า ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่งออกต่างประเทศนี้ รูปแบบโลจิสติกส์ ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนนด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนนด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งทางถนนส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ ขนส่งข้าวไทยในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่งด้านเวลา ในการขนส่งพิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ผลการวิจัยเชิงคุณภาพได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ส่งออก หยง พ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกซื้อขายข้าวจากโรงสีข้าวหรือท่าข้าวในจังหวัดนครสวรรค์และลพบุรี รวมจำนวน 8 ท่าน โดยรวมพบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับการขนส่งข้าวทางถนนมากที่สุด เพราะมีโครงข่ายทางถนนมากมีيانพาหนะในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำ และทางรถ มีประตูการค้ากับประเทศไทยเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย โดยมีการขนส่งข้าวทางน้ำร่องลงมา ส่วนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวนี้ ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับต้นทุนในการขนส่ง ในด้านต้นทุนการจัดเก็บต้นทุนการยกขนต้นทุนการขนส่งและต้นทุนการบริหารจัดการและยังให้ความสำคัญเรื่องเวลาในการขนส่งในด้านเวลาในการจัดเก็บ เวลาในการยกขนเวลาในการเดินทางและเวลาในการตอบสนองการสั่งซื้อ รวมถึงความน่าเชื่อถือในการขนส่งในด้านการสั่งมอบสินค้า การตอบสนองความต้องการของลูกค้าความเสียหายของสินค้า และการตีกลับของสินค้า

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย - จีน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 และเพื่อศึกษาประสิทธิผลความเหมาะสมกับประเภทของสินค้า ความปลอดภัย ในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

โดยวิธีการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดเป็นคำถามในการวิจัย จากนั้นได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม สำหรับนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงสรุป และนำเสนอ ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ในแต่ละประเด็นผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การตรวจสอบข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์ในเชิงลึก (In - depth Interview) รายบุคคล ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยโดยตรง ได้แก่ ผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 จำนวน 25 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผู้ประกอบการไทยที่ทำการค้ากับจีน ตอนใต้สามารถจำแนกตามกลุ่มสินค้าได้ดังนี้

- 3.1.1 กลุ่มสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูป เช่น ผลไม้ (สド/แปรรูป) ยางพารา
- 3.1.2 กลุ่มสินค้าอาหาร เช่น ลำไยอบแห้ง อาหารทะเล
- 3.1.3 กลุ่มวัสดุอุตสาหกรรม เช่น ยางแปรรูป
- 3.1.4 กลุ่มสินค้าพัฒนา เช่น ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

### วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบ เจาะจง (Purposeful Selection) เป็นการเลือกแบบไม่มีโครงสร้าง ที่เคร่งครัด มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการที่ไม่ซับซ้อน จุดมุ่งหมายหลักของการเลือกตัวอย่างแบบนี้ ไม่ใช่เพื่อได้กลุ่มที่เป็นตัวแทน แต่เพื่อที่จะได้ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ สำหรับแนวคิด จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา (ชาญ โพธิสิตา, 2550, หน้า 54) กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมี

ลักษณะเป็น “Information - rich case” คือมีข้อมูลให้ศึกษาในระดับลึกได้มาก และสามารถสะท้อนความเป็นจริงได้ดีที่สุด ซึ่งจะมีความหมายต่อจุดมุ่งหมายหลักของการศึกษาเพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยมีกระบวนการในการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

1. เลือกโดยยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญต้องดำรงตำแหน่งผู้บริหารและบุคคลผู้รับผิดชอบการการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย - จีน ที่ใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

2. เป็นสถานประกอบการที่นำเข้า - ส่งออกสินค้าไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีนใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

**ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์**

ตัวแทนผู้ประกอบการ	จำนวน (คน)
เส้นทาง R3A	5
เส้นทาง R3B	5
เส้นทาง R9	5
เส้นทาง R8	5
เส้นทาง R12	5
รวมทั้งสิ้น	25

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นการศึกษาข้อมูลจากเอกสารการเก็บข้อมูลโดยการใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ดังนี้

3.2.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสารเป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ โดยการศึกษาและค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ つまり ตลอดจนผลงานวิจัยประเภทต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากการค้นคว้าทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อมูลที่ได้มาจากการเว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างพื้นฐานขององค์ความรู้อย่างบูรณาการในทางวิชาการเกี่ยวกับข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 อันเป็นแนวทางการสำคัญในการนำไปสู่การสร้างเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

3.2.2 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In - depth Interview) อันเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีกำหนดโครงสร้างของข้อคำถามที่มีความชัดเจนตายตัว โดยเป็นแต่เพียงการกำหนดแนวข้อคำถามแบบเปิดกว้าง หรือเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ซึ่งเป็นกระบวนการวิธีการวิจัยที่มีผลทำให้ข้อคำถามมีความยืดหยุ่นและเปิดกว้าง โดยกระบวนการวิธีการวิจัยในลักษณะเช่นนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นหรือประสบการณ์ได้อย่างหลากหลาย โดยผู้วิจัยสามารถที่จะดำเนินการสัมภาษณ์ และสามารถที่จะสอบถามติดตามและໄลเรียงข้อมูล ข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดปลีกย่อยที่สำคัญในแต่ละประเด็นของคำตอบจากผู้ให้สัมภาษณ์อันทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความ

หลักหลายในมิติต่างๆ และข้อเท็จจริงในทางปฏิบัติที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ ที่มีทั้งมิติของความลึกและมิติของความกว้างในเรื่องที่ดำเนินกระบวนการวิจัยนั้น โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความเหมาะสมในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับประเภทของสินค้า ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการทางเอกสาร (Documentary Research) ในการศึกษาค้นคว้าและอาศัยข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Research) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Research) จากห้องสมุดของสถาบันการศึกษา และห้องสมุดของหน่วยงานราชการ ดังนี้

3.3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ คำปราศรัยและคำให้สัมภาษณ์ของผู้นำไทย - จีน ในระดับต่างๆ รวมทั้งข้อมูลและเอกสารเผยแพร่ของหน่วยงานราชการไทย เช่น กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และสถานกงสุลใหญ่ที่มีความเกี่ยวข้อง

3.3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ งานวิจัย เอกสารวิชาการ เอกสารทางราชการ บทความบทวิเคราะห์ที่ปรากฏในหนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และวารสารต่างๆ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interview)

3.3.2.1 ผู้วิจัยได้กำหนดวันเวลาและสถานที่สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

3.3.2.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการจดบันทึกการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) และการบันทึกเสียง

3.3.2.3 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) แล้วนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งแยกแยะจับประเด็น อีกทั้งตัดคำพูดบางคำที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยออกไป เพื่อให้ข้อมูลนั้นเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

3.3.3 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559

### 3.4 การตรวจสอบข้อมูล

ตรวจสอบข้อมูลว่าข้อมูลที่ได้มามีความเพียงพอหรือไม่ โดยพิจารณาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร มีวิธีการดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการตามความมุ่งหมายของการวิจัย

3.4.2 ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเหลี่า (Triangulation) ได้แก่ การตรวจสอบเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกัน (สุภวงศ์ จันวนิช, 2547 : หน้า 31 - 33, หน้า 55) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการตรวจสอบสามเหลี่า (Triangulation)

3.4.2.1 การตรวจสอบสามเหลี่าด้านข้อมูล (Data Triangulation) คือ

- 1) ด้านเอกสาร ใช้การรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันที่มาจากการแหล่งต่างกัน
- 2) ด้านบุคคล ใช้การรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันจากบุคคลหลายคน ได้แก่ ผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

3.4.2.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) คือ ได้ใช้ทฤษฎีตามที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 เป็นเครื่องตรวจสอบ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการเชิงคุณภาพ โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายและพรรณนา (Descriptive Research) เครื่องมือเก็บข้อมูลใช้แนวคิดามซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเอกสารและภาคสนามได้เพียงพอต่อการศึกษา ตามวัตถุประสงค์บางแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น โดยนำมาจัดหมวดหมู่ให้เป็นระเบียบตามเค้าโครงเรื่องแล้วสรุปออกมา เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และหาข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป หลังจากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์โดยการสัมภาษณ์ช้ำในบางประเด็นที่เป็นประโยชน์ ต่อการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น และทำการวิเคราะห์ข้อมูลอีกรอบหนึ่ง ซึ่งให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริงมาก

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกสินค้าไทย – จีน” การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ได้แก่ การวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ การวิจัยและแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครอบคลุมข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดดังมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

จากการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 เส้นทางละ 5 คน รวมจำนวน 25 คน โดยมีตัวแทนผู้ประกอบการไทยที่ทำการค้ากับจีนตอนใต้สามารถจำแนกตามกลุ่มสินค้า ได้แก่ กลุ่มสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูป เช่น ผลไม้ (สド/แปรรูป) ยางพารา กลุ่มสินค้าอาหาร เช่น ลำไยอบแห้ง อาหารทะเล กลุ่มวัตถุดิบอุตสาหกรรม เช่น ยางแปรรูป กลุ่มสินค้าพลังงาน เช่น พลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง พบร้า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 18 คน และ เพศหญิง จำนวน 7 คน มีประสบการณ์การทำงานในการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย - จีน จำนวนมากกว่า 10 ปี จำนวน 10 คน และน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 15 คน

ตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.1 เส้นทาง R3A และ R3B

จากภาพที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงถนนเชื่อมเศรษฐกิจ R3 หรือถนนความร่วมมือ 3 ประเทศ แบ่งเป็น 2 เส้นทางคือ R3A และ R3B บรรจบกันที่คุณหมิง

เชียงตุงในมุมของการเชื่อม AEC ถนนเชื่อมเศรษฐกิจ R3 หรือถนนความร่วมมือ 3 ประเทศ แบ่งเป็น 2 เส้นทางคือ R3A คือความร่วมมือระหว่าง ไทย - ลาว - จีน R3B, คือความร่วมมือระหว่างไทย - พม่า - จีน ในครั้งนี้เราไปสำรวจเส้นทาง R3B กันบ้าง โดยเริ่มเดินทางจากกรุงเทพด้วยทางหลวงหมายเลข 1 มุ่งหน้าสู่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย ระยะทาง 830 กิโลเมตร เริ่มข้ามแดนเข้าสู่พม่าที่ด่านพรມแคนท่าขี้เหล็กมุ่งหน้าไปเชียงตุง 162 กิโลเมตร - เมืองลา ผ่านจุดข้ามแดนถาวร - เข้าสู่เมืองหยางหรือเชียงรุ้ง ประเทศไทยจีนไปบรรจบกับ R3A ที่คุณหมิง ซึ่งเป็นเมืองหลวงของมณฑลยูนนาน ประเทศไทยจีนถนนสองเส้นที่บรรจบกันนี้เรียกว่า “สี่เหลี่ยมมรกต”



ภาพที่ 4.2 เส้นทาง R8, R9, R12 ออกจากไทยด้านตะวันออกไปลาว - เวียดนาม - จีน

จากภาพที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงเส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R8, R9 และ R12 โดยเส้นทาง R8 เป็นเส้นทางที่มีจุดเริ่มต้นจากสะพานมิตรภาพไทยลาวแห่งที่ 3 (จังหวัดนครพนมของไทย - จังหวัดท่าแขวงของ สปป.ลาว) เข้าสู่เส้นทาง R13 (ซึ่งเป็นเส้นทางที่เชื่อมลาวเหนือกับลาวใต้) ก่อนและไปเชื่อมต่อเส้นทาง R8 ที่ทางสามแยกบ้านนำทอน ซึ่งเป็นถนน 2 ช่องจราจร ผ่านพื้นที่ของแขวงคำม่วนและแขวงบอລິຄາໃຫ สภาพพื้นที่ตัดผ่านเทือกเขา ตรงไปจนถึงด่านน้ำพาราบริเวณชายแดนของ สปป.ลาว ที่เชื่อมต่อกับด่านເກາແຈວ (Cau Treo) ของเวียดนาม จากเข้าสู่เส้นทาง R8 ในเวียดนาม ในพื้นที่จังหวัดยาติงห์ที่จะผ่านหมู่บ้านขนาดใหญ่ที่มีร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ และจะเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 1 (AH1) ซึ่งเป็นทางหลวงสายหลักของเวียดนาม และสามารถแยกขึ้นไปทางทิศเหนือตาม AH1 นี้เพื่อเข้าสู่เมืองวิงห์ และเวียดนามตอนเหนือ

เส้นทาง R9 เป็นเส้นทางที่ผ่านออกจากการของประเทศไทย ณ ด่านมุกดาหาร (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 1) เข้าสู่ประเทศลาวแล้วออกจากประเทศลาวที่ด่านสวันเข้าลาวบາ ประเทศเวียดนาม (มีเขตเศรษฐกิจพิเศษลาวบາในพื้นที่นี้) ถึงแยกตงหา จากนั้นขึ้นไปยังกรุงรุ้งhanoy ออกจากประเทศ

เวียดนามที่ลังชาน เข้าเมืองผิงเสียงประเทศจีน และต่อไปถึงกรุงน้ำเงิน นมหลวงว่างซี ใน สปป.ลาว จะผ่านแขวงสะหวันนะเขต เขตนิคมอุตสาหกรรมสะหวันเชโน และไปสิ้นสุดที่เมืองแคนสะหวัน ซึ่งเป็น เมืองชายแดนระหว่าง สปป.ลาว กับเวียดนาม ระยะทางรวมประมาณ 250 กิโลเมตร (รูปที่ ง - 1) ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ ถนนมีขนาด 2 ช่องจราจร มีเส้นแบ่งเขตทางชัดเจน มีหลักทางสามารถใช้ ความเร็วได้ประมาณ 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อย่างไรก็ตามในบางช่วงถนนเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากการที่รถบรรทุกน้ำหนักเกินกว่าโครงสร้างถนนจะรองรับได้ ส่วนช่วงที่อยู่ใกล้กับชายแดน เวียดนาม (ใกล้ด่านศุลกากรแคนสะหวัน ใน สปป.ลาว) ถนนเป็นทางชานมากขึ้น รถบรรทุกสามารถขับ ผ่านได้แต่จะต้องใช้ความระมัดระวัง

เส้นทาง R12 มีจุดเริ่มต้นที่สะพานมิตรภาพไทย - ลาว แห่งที่ 3 ถึงเมืองดองเหยของเวียดนาม มีระยะทางรวมประมาณ 340 กิโลเมตร ตามแนวเส้นทางในช่วงของ สปป.ลาว มีระยะทางประมาณ 160 กิโลเมตร ถนนตัดผ่านเทือกเขา ป่าไม้ และพื้นที่เกษตรกรรม ปัจจุบันเส้นทาง R12 ได้ถูกพัฒนา ปรับปรุงให้เป็นถนนลาดยางเป็นถนน 2 ช่องจราจร ไม่มีหลักทางถนนมีสภาพดีพิเศษเรียบ แต่ช่วงใกล้กับ ด่านศุลกากรนาเพาของ สปป.ลาว เส้นทางเริ่มลาดชัน คิดเป็นระยะทางประมาณ 25 ถึง 30 กิโลเมตร และต่อเนื่องไปยังด่านศุลกากรจ่อเลาของเวียดนาม ด่านจ่อเลาถือเป็นด่านศุลกากรที่มีพื้นที่รองรับ รถบรรทุกขนาดใหญ่ เนื่องจากมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น พื้นที่เป็นลานจอดขนาดใหญ่ไว้สำหรับ สับเปลี่ยนหัวลากรถหรือการขนถ่ายสินค้า มีร้านอาหาร เส้นทางต่อจากด่านจ่อเลาในเวียดนามเป็น ถนนลาดยางตลอดทั้งเส้นทางมี 2 ช่องจราจร ผิวน้ำมีสภาพดีความกว้างของถนนประมาณ 6 เมตร ซึ่ง ถือว่าค่อนข้างแคบสำหรับรถบรรทุก ไม่มีหลักทาง และถนนยังคงตัดผ่านบริเวณที่ภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง และป่าไม้ทำให้มีความคดเคี้ยวมาก ซึ่งต้องระมัดระวังในการขับขี่เป็นพิเศษ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำกผู้ประกอบการไทย

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับความเหมาะสมในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของ ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9 และ R12 และประเภทของสินค้า ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

สรุปความคิดเห็นและมุมมองของผู้ให้ข้อมูล ทั้ง 25 ท่าน ต่อความเหมาะสมในการขนส่งสินค้า ทางรถยนต์ของผู้ประกอบการบนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9 และ R12 ได้ว่า

**ข้อความที่ 1 กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการของบริษัทฯ เป็นกลุ่มใหญ่**

“ผมประกอบธุรกิจนำเข้าผลไม้ต่างประเทศมาเป็นเวลานานกว่า 20 ปี บริษัทฯ ของผมนำเข้าแต่ ผลไม้ไทยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น โดยผลไม้เหล่านี้มาจากทุกภาคของไทย โดยเฉพาะภาคเหนือ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับฤดูกาลของผลไม้ด้วย โดยผลไม้ไทยที่บริษัทฯ นำเข้า ได้แก่ มังคุด ลำไย ทุเรียน ส้มโอ ซึ่งผลไม้ ทั้งหมดขนส่งผ่านเส้นทาง R3A จากไทยมายังนครคุนหมิงทั้งสิ้น เนื่องจากประหยัดเวลาในการขนส่งและ รักษาคุณภาพของผลไม้ได้โดยลดความเสี่ยงจากการที่ผลไม้เกิดเน่าเสีย และสามารถนำเข้าผลไม้ต้นฤดู เข้าสู่ตลาดได้ทันต่อความต้องการ ทำให้ขายได้ราคา และที่สำคัญช่วยป้องกันการกดราคาผลไม้จากพ่อค้า คนกลางที่ตลาดเจียงหนานอีกด้วย” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 1, สัมภาษณ์, 8 สิงหาคม 2559)

ปัจจุบัน ในส่วนของการส่งออกจากไทย ลูกค้าของบริษัทฯ (ผู้ส่งออกผลไม้ไทย) มีทั้งที่เป็น

ผู้ประกอบการไทย และผู้ประกอบการจีนที่มาจัดตั้งบริษัทรับซื้อผลไม้ในไทย (ศัพท์ในวงการเรียกว่า “ลัง”) ซึ่งผลไม้ส่วนใหญ่จะส่งออกไปยังเวียดนามก่อนที่จะถูกส่งต่อไปยังประเทศไทย เท่าที่ทราบ ผลไม้ไทยที่เข้าตลาดจีนทางเมืองพิงเสียง จะถูกส่งต่อไปยังศูนย์กระจายผลไม้ที่นครกรุงกว่างโจว (เมืองเอกของมณฑลกว่างตุ้ง) ขณะที่มีจำนวนหนึ่ง (แต่ไม่มากนัก) ถูกส่งต่อไปยังเมืองอื่นๆ อาทิ นครหนานหนิง (เมืองเอกของมณฑลกว่างซี) มหานครฉงชิ่ง (ตอนกลาง ค่อนไปทางภาคตะวันตกของประเทศไทย) และนครคุนหมิง (ภาคตะวันตกเฉียงใต้) มหานครเชียงไฮ้ (ภาคตะวันออก) และกรุงปักกิ่ง (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R9 คนที่ 1, สัมภาษณ์, 6 กันยายน 2559)

**ข้อคำถามที่ 2 การขนส่งทางบกผ่านประเทศที่ 3 บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9 และ R12 ต้องพบเจอบัญหาอุปสรรคยุ่งยากอะไรบ้าง**

“ความตกลงทวิภาคีไทย - จีน ภายใต้พิธีสารว่าด้วยข้อกำหนดในการกักกันและตรวจสอบสำหรับการส่งออกและนำเข้าผลไม้ผ่านประเทศไทยที่ 3 ชื่องานамเมื่อปี 2554 เป็นกรอบความตกลงที่ช่วยอำนวยความสะดวกอย่างมากต่อการในส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตรระหว่างไทย - จีน โดยระบุว่า รถบรรทุกสินค้าจากไทยทุกคันที่เข้าจีนจะต้องถูกปิดผนึก (seal) เพื่อรับประกันว่าสินค้าดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบโรคพืชและผลไม้แล้ว ซึ่งในทางปฏิบัติจะสามารถขนส่งสินค้าเข้าสู่จีนได้โดยตรงที่ด่านบorders ของจีน แต่ด้วยเหตุที่ สปป.ลาว มิได้เป็นภาคในพิธีสารฯ ดังกล่าว จึงทำให้ สปป.ลาว ซึ่งเป็นประเทศทางผ่านของเส้นทาง R3A ไม่อนุญาตให้รถบรรทุกสินค้าจีนหรือไทยผ่าน สปป.ลาว ได้โดยตรงจึงต้องมีการเปลี่ยนถ่ายตู้สินค้าและเปลี่ยนหัวรถตู้คอนเทนเนอร์” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 1, สัมภาษณ์, 8 สิงหาคม 2559)

“บัญหาอุปสรรคการค้าของไทยที่สำคัญ ได้แก่ หยุดพักรา夜วัน (12.00 - 14.00 น.) และหยุดทำการในวันอาทิตย์ของด่านห้วยทรายในลาว (ตรงข้ามเชียงของ) รวมถึงบัญหาความแออัดของท่าเรือ เชียงของทุกวันจันทร์ เนื่องจากแพขนานยนต์ปิดทำการวันอาทิตย์ จึงเกิดการสะสมของรถบรรทุกในวันหยุด” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 2, สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2559)

“สิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ตามเส้นทาง R8 ระหว่างเส้นทางไม่พบจุดพักรถทั้งในช่วงของ สปป.ลาวและ เวียดนาม แต่มีจุดพักรถสำหรับนักท่องเที่ยวที่ด่าน้ำพա (สำหรับที่เมืองหลักชาวถือ เป็นจุดหนึ่งที่มีโอกาสพัฒนาเป็นจุดพักรถมาตรฐานได้ก่อนถึงเส้นทางช่วงที่เป็นภูเขาและเส้นทางคงเดี้ยว บริเวณเมืองหลักชาวมีร้านค้า ร้านอาหาร มีสถานีจำหน่ายน้ำมันที่เดียวมาตรฐานดีเส้นทาง R8 ในช่วงของ เวียดนาม มีร้านค้าขนาดเล็ก ร้านอาหารท้องถิ่น มีสถานีจำหน่ายน้ำมัน 1 ถึง 2 สถานีอยู่เป็นระยะๆ ไม่มี จุดพักรถ มีอุปกรณ์อยู่น้อยและยังไม่สามารถรองรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ได้ ผู้คนนั่งช่วงนี้ค่อนข้างชำรุด ทรุดโทรม ไม่สามารถทำความเร็วในการขนส่งสินค้าได้” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R8 คนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 สิงหาคม 2559 )

“สภาพเส้นทาง” (เส้นทางแคบ การจราจรหนาแน่น เส้นทางเป็นหลุมเป็นป่า) การจำกัด ความเร็วรถ เวลาการเปิดปิดด่านศุลกากร (เวลาเปิดปิดไม่ตรงกัน เวลาพักเที่ยงใน ปท.ที่ 3 นาน) รถหัว ลากที่มีระบบไฟฟ้าสำหรับคอนเทนเนอร์ตู้เย็น (Reefer Container) มีจำนวนไม่เพียงพอ และการเรียก เก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น ค่าค้าทางธุรกิจใน สปป.ลาว แจ้งว่า ทางการลาวเรียกเก็บค่าผ่าน แดน (ผลไม้ไทยผ่านลาว) 9,000 บาทต่อตู้ ขณะที่การขนส่งเสื้อผ้าจีนกลับมายังไทย บริษัทฯ ถูกเรียกเก็บ ค่าผ่านทางดังกล่าวที่ 18,000 บาทต่อตู้ นอกจากนี้ ในเวียดนามก็มีการเก็บค่าผ่านแดนของสินค้าด้วย เช่นกัน โดยบริษัทฯ เนماชำระค่าผ่านแดนดังกล่าวรวมๆ กับค่าดำเนินการต่างๆ ในเวียดนามเฉลี่ย

2,500 долลาร์สหรัฐต่อตู้ นอกจานนี้ ปัญหาทางภาษาพำนังแล้วยังมีปัญหาในเรื่องของ “ภาษา” และ “คน” โดยเฉพาะการทำธุรกิจชนส่งผลไม้สดกับคู่ค้าทางธุรกิจในเวียดนาม เช่น คนขับรถชาวเวียดนามมักจะเปิดระบบทำความเย็นไว้ไม่เต็มเวลาการขนส่งอย่างที่ทราบว่า การเดินทางขนส่งจากเวียดนามตอนกลางไปตอนเหนือมีระยะทางค่อนข้างประกอบกับภูมิประเทศเปลี่ยบ การจำกัดความเร็วรถ ทำให้การขนส่งในเวียดนามต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน (ยังสิกกว่าข้ามแม่น้ำ) คนขับรถเวียดนามมักจะเปิดระบบไฟฟ้าเพื่อทำความเย็นเพียง 4 - 5 ชั่วโมงเท่านั้น ทำให้อุณหภูมิในตู้คอนเทนเนอร์เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกระทบกับความสดใหม่ของผลไม้ ยังไม่หมดเท่านั้น บริษัทฯ ยังเจรจา คนขับรถชาวเวียดนามมักจะลักษณะถ่ายน้ำมัน จากรถหัวลากไปจำหน่ายซึ่งกระทบกับระบบทำความเย็นของตู้คอนเทนเนอร์ส่งผลให้ผลไม้ไทยได้รับความเสียหายเช่นกัน (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R9 คนที่ 1, สัมภาษณ์, 6 กันยายน 2559)

**ข้อคำถามที่ 3 เหตุผลสำคัญที่ผู้ประกอบการส่งออกเลือกใช้เส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 ในการขนส่ง คืออะไร**

“ตลาดค้าส่งผลไม้จีน帽่าเจิงชา เป็นตลาดกลางที่รวมผลไม้จากภูมิภาคอาเซียนสู่จีนตอนใต้และกระจายไปสู่เมืองอื่นๆ ทั่วจีน โดยผลไม้ในตลาดแห่งนี้ประมาณ 90% มาจากการขนส่งโดยทางบก ผ่านทั้งเส้นทาง R3A และ R3B (ไทย - พม่า - จีน) โดยผลไม้ไทยที่ขนส่งไปยังตลาดแห่งนี้ ได้แก่ ทุเรียน ลำไย มังคุด กล้วยไข่ และส้มโอ เป็นต้น คิดเป็น 40% ของผลไม้ทั้งหมดจากจีนในแต่ละวันจะมีรถบรรทุกขนส่งผลไม้จากประเทศไทย เส้นทาง R3A ได้แก่ พม่า เวียดนาม และจากเมืองต่างๆ ในมณฑลยูนนาน ประมาณ 500 คัน มาส่งที่ตลาดแห่งนี้ หลังจากนั้นรถบรรทุกขนาดเล็กจำนวนกว่า 1,500 คัน จะทำหน้าที่กระจายผลไม้ดังกล่าวไปยังตลาดท้องถิ่นในมณฑลยูนนานและตลาดในเมืองอื่นๆ ทั่วจีน” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 1, สัมภาษณ์, 8 สิงหาคม 2559)

“ประเทศไทยส่งออกสินค้าไปยังตลาดลาวและจีน (นครคุนหมิง) ได้แก่ น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน สินค้าอุปโภคบริโภค ผลไม้สด (เช่น มังคุด มะขาม กล้วย ลำไยแห้ง และทุเรียน) และวัสดุก่อสร้าง” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 2, สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2559)

“โอกาสของการส่งออกสินค้าไปยังตลาดเวียดนามและจีน ได้แก่ น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน สินค้าอุปโภคบริโภค ผลไม้สด (เช่น มังคุด มะขาม กล้วย ลำไยแห้ง และทุเรียน) และวัสดุก่อสร้าง” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 2, สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2559)

“เส้นทาง R12 เป็นการขนส่งที่เข้าสู่หนานหนิง กวางโจว และเซี่ยงไฮ้ เมืองเส้นทาง R12 เป็นเส้นทางที่ผ่านออกจากการเดินทางที่น้ำหนา (สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 3) เข้าท่าแขกของประเทศไทย ผ่านประเทศลาวจนออกจากประเทศไทยที่นาพาวเข้าประเทศเวียดนาม มุ่งหน้าเมืองวิง ผ่านกรุงญาณอย และลังชาน เข้าจีน จังหวัดหนานหนิง ซึ่งหนานหนิง (Nanning) เป็นเมืองหลวงของเขตปกครองตนเองกว่างซี มีพื้นที่ติดกับเวียดนาม จึงเป็นศูนย์กลางในการติดต่อกับค้าขายระหว่างอาเซียนและจีน สำหรับการค้าระหว่างไทยและกว่างซี จีนส่งออกสินค้ามากกว่านำเข้าสินค้าจากไทย (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R12 คนที่ 2, สัมภาษณ์, 11 ตุลาคม 2559)

#### ข้อคำถามที่ 4 ท่านคิดว่าสินค้าอะไรบ้างที่เหมาะสมกับเส้นทางเหล่านี้ เส้นทาง R3A, R3B, R8, R9 และ R12

จากข้อมูลผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “ทันทีที่รถตู้คอนเทนเนอร์ผลไม้ไทยมาถึงตลาดจีนหม่าเจ็งชาง บริษัทฯ จะแบ่งแยกผลไม้ออกเป็น 2 ส่วนอย่างละเอียด โดยส่วนแรกจะกระจายสินค้าจำหน่ายในมณฑลยูนนาน และส่วนที่ 2 จะจัดส่งสินค้าตามใบสั่งสินค้าจากเมืองใหญ่ๆ ทั่วจีน ได้แก่ นครเฉิงตู นครกุยหยาง นครฉงชิ่ง นครเชียงไฮ้ นครเจ้อโจว และกรุงปักกิ่ง ในส่วนของนครเฉิงตู จะจัดส่งให้ลูกค้า ณ ตลาดเหมิงหยาง ตลาดค้าส่งผักและผลไม้ที่ใหญ่สุดในมณฑลเสฉวนคิดเป็น 10 - 15% ของปริมาณผลไม้ทั้งหมด ทั้งนี้ผลไม้ไทยยอดนิยมในตลาดเฉิงตู ได้แก่ มังคุด ทุเรียน และส้มโอ” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 1, สัมภาษณ์, 8 สิงหาคม 2559)

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R3A ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “สินค้าหลักที่ส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้แก่ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซลหมุนร็อว์ ยางพารา ผลไม้ ดอกกล้วยไม้ เครื่องอุปโภค - บริโภค อุปกรณ์สำหรับบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น สินค้านำเข้าจากสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้แก่ พืชผัก ดอกไม้สด ผลไม้ เป็นต้น” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 3, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2559)

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R3B ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “เส้นทาง R3B เส้นทางคุณหมิน จีนด่านต้าลี่วะ ผ่านไทย เข้ามา แต่ปัญหานานกลุ่มน้อยของพม่าทำให้จีนต้องปิดด่าน เพราะสินค้าไทยเข้ามาที่พม่าเป็นจำนวนมาก ข้อมูลจากด่านศุลกากรแม่สาย ระบุว่า ในปีงบประมาณ 2551 การค้าผ่านศุลกากรแม่สายมีมูลค่ารวม 3,951.15 ล้านบาท แยกเป็นการส่งออกจำนวน 3,705.78 ล้านบาท นำเข้าจำนวน 245.37 ล้านบาท โดยสินค้าส่งออกส่วนใหญ่คือ น้ำมันเชื้อเพลิง สรุต่างประเทศ กาแฟสำเร็จรูป ยางรถยนต์ ฯลฯ ส่วนสินค้านำเข้าส่วนใหญ่เป็นไม้ชุงสัก สรุต่างประเทศ ผลส้มสด (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3B คนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 สิงหาคม 2559)

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R8 ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เส้นทางโลจิสติกส์ทางถนนที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับมณฑลกว่างซีประเทศจีน มีจุดเริ่มต้นที่สามแยกบ้านวีียงค้า เมืองปากกระดิ่งไปยังบ้านหลักชาวแขวงบอລິຄ້າໄຊใน สปป.ลาว (เยื่องกับจังหวัดบึงกาฬของไทย) เชื่อมต่อไปยังเมืองวิงໜໍ່ ประเทศเวียดนาม โดยผ่านจุดผ่านแดนน้ำพาวใน สปป.ลาว และด่านก่าวแจว ในประเทศเวียดนามระยะทางประมาณ 127 กิโลเมตรเส้นทาง

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R9 ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าเส้นทาง R9 เป็นเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งผลไม้จากไทยไปจีน หมายถึง เส้นทางถนนที่ออกจากไทยที่มุกดากหาร ผ่านสะวันนาเขตของลาว ด่านสะวันลาวบ່າວ ยาดิน ถั่นหวา และหานอยของเวียดนาม ไปเข้าจีนทางด่านໂทยວັກວ້ານ เมืองพิงเสียง เขตฯ กว่างซีจัง ระยะทางดังกล่าวมีความยาว 1,500 กิโลเมตร.

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R12 ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “เส้นทาง R12 สินค้าทางการเกษตร เช่น สาร์ซทำจากมันสำปะหลัง น้ำตาลที่ได้จากอ้อยที่ไม่เติมสารปรุงรส หรือ สารแต่งสีมันสำปะหลังผ่าน หรือการทำเป็นแพลเลตชนิดแผ่น ยางแผ่นร่มควัน ยางผสมชนิดอันวัลแคนซ์” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R12 คนที่ 2, สัมภาษณ์, 11 ตุลาคม 2559)

## ข้อคำถามที่ 5 ประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ในเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 มีความปลอดภัยเพียงพอและการเดินทางตรงต่อเวลาอย่างไร

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R3A ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “จีนให้ความสำคัญกับเส้นทาง R3A เพราะจีนใช้เส้นทางนี้ในระบบ Backhauling หรือการขนส่งสินค้าจากจีนมาไทยแล้วขนส่งสินค้าจากไทยไปจีน โดยใช้รถคันเดียว กัน ทำให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าต่ำ ปัจจุบันการขนส่งสินค้าระหว่างไทย – จีนนั้น จีนจะใช้ “เมืองบ่อเต็น” ซึ่งเชื่อมต่อจากลาว 99 ปี เป็นศูนย์กลางขนถ่ายสินค้า เมืองบ่อเต็นนี้ เป็นเมืองชายแดนลาวติดกับ “เมืองบ่อหาน” (หรือโมญ) ซึ่งเป็นเมืองชายแดนของจีนในการขนส่งสินค้า ทั่วไป จีนจะใช้รถบรรทุกขนสินค้าจากเมืองเชียงรุ้ง (จังหวัด) คุนหมิง และเมืองไกล้าเคียงคุนหมิงไปที่บ่อเต็น ในขณะเดียวกันสินค้าจากประเทศไทยก็ไปเปลี่ยนถ่ายที่บ่อเต็น เช่นเดียวกัน” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3A คนที่ 2, สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2559)

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R3B ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “เส้นทาง R3B การขนส่งสินค้าทางถนนเป็นที่ยอมรับ และสนับสนุนการขนส่งสินค้าเป็นฐานรองรับการขนส่งรูปแบบเดี่ยว (Single Mode) ที่ได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่น เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งผลิตและผู้บริโภคส่วนใหญ่ได้อย่างทั่วถึง” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R3B คนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 สิงหาคม 2559)

จากข้อมูลผู้ประกอบการเส้นทาง R12 ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “เส้นทาง R12 มีระยะทาง 823 กิโลเมตร (กม.) สั้นกว่า R9 ที่ยาวถึง 1,090 กม. ใช้เวลาในการขนส่งสินค้าน้อยกว่า และค่าขนส่งต่ำกว่า ช่วยลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการและผู้ส่งออกได้ ทำให้สินค้าผลไม้เป็นต้นทางเร็วขึ้น ลดอัตราการสูญเสียได้” (ผู้ประกอบการขนส่งบนเส้นทาง R12 คนที่ 6, สัมภาษณ์, 15 ตุลาคม 2559)

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย – จีน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 และเพื่อศึกษาประสิทธิผลความสามารถ ความปลอดภัย ในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 และนำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นแนวทางให้วางแผนเลือกใช้เส้นทางการขนส่งสินค้าให้เหมาะสมกับตัวสินค้าและผู้รับปลายทางในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์โดยสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) โดยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้ประกอบไทย รวมจำนวน 25 คน โดยมีผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A และ R3B ขึ้นอยู่ว่าจะไปประเทศใด ก่อตัวคือไปจีนและพม่าใช้เส้นทาง R3B ถ้าไปจีนและลาว ใช้เส้นทาง R3A และต้องคำนึงถึงแหล่งผลิตว่าอยู่ด้านไหน หากทางระยะ จันทบุรี ตราช ควรเลือกเส้นทาง R3A สินค้าอุปโภค เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ยางพารา เชื้อเพลิง หากจะขายไปจีนควรเลือกเส้นทาง R8, R9, และ R12 ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงแหล่งผลิต อย่างไรก็ตามการเดินทางโดยรถยนต์ทุกเส้นทางต้องคำนึงถึงปัจจัยที่อาจเกิดขึ้นเป็นไปตามเทศกาล เนื่องจากต้องผ่านหลายประเทศ บางครั้งไม่มีกฎหมายตัวโดยเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงกว่าปกติ อีกทางบางด่านจะไม่นิยมไปกัน เพราะไม่มีเครื่องมือของเช่นสายเส้นทาง R3B, R8 สินค้าอุปโภค R3A ที่ผ่านมาได้เติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการมีกลไกสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ทั้งการเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน - จีน และการเริ่มใช้พิธีสารการขนส่งผลไม้มีระหว่างไทยกับจีนผ่านประเทศที่สามบนเส้นทาง R3A ซึ่งมีส่วนกระตุ้นให้การค้าผ่านเส้นทางนี้สูงขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อ spanning ข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 ได้เปิดอย่างเป็นทางการ จีนได้จัดสร้างศูนย์ขนส่งกระจายสินค้าและศูนย์ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ (Distribution Center : DC) ที่เมืองบ่อหาน ห่างจากชายแดนปอเต็นประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 172,000 ตารางเมตร คาดว่าศูนย์กระจายสินค้าและศูนย์ร้านค้าปลีกแห่งนี้ นอกจากจะเป็นศูนย์จัดเก็บกระจายสินค้าแล้ว ยังทำเป็นศูนย์การค้าที่มีสภาพการค้าและธุรกิจแบบเมืองเศรษฐกิจชายแดนด้วยเส้นทาง R3B เป็นเส้นทางยุทธศาสตร์ของจีนออกไปสู่ทั่วโลก ประเทศไทยเมียนมา โอกาสการค้าด้านตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างเปิด โดยภาครัฐได้กำหนดแผนต่างๆ เพื่อการ

พัฒนาด้านนี้โดยตรง เช่น นโยบายป้อง呵ัวสะพานด้านตะวันตกเฉียงใต้ของจีน สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 12 ที่ต้องการ “มุ่งตะวันตก” ASEAN - China FTA เป็นต้น การพัฒนาภายใต้ข้อได้เปรียบนี้เป็นการเปิดโอกาสให้นักลงทุน และนักธุรกิจเดินเข้ามาทำธุรกิจการค้าในจีนง่ายขึ้น ผู้บริโภคจีนรู้จักสินค้าไทยเป็นบางชนิด ข้าวหอมมะลิ ผลไม้เขตหนาวไทยหลากหลายชนิด สำหรับมณฑลยูนนาน ซึ่งอยู่ด้านตะวันตกของจีน และเป็นที่รับสูงขึ้นขอบมังคุดมาก ผลไม้อื่นๆ เช่น ทุเรียน ลำไย กล้วยไข่ ส้มโอ ฯลฯ และอาหารไทย ก็มีความนิยมเพิ่มสูงขึ้น

### 5.1.2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลความสามารถและความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย – จีน ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

เส้นทาง R3A เป็นเส้นทางที่จีนให้ความสำคัญ เพราะเป็นเส้นทางเชื่อมจีน - ลาว - ไทย เพื่อต่อไปมาเลเซียและสิงคโปร์ เมื่อประมาณ 4 ปีที่แล้วจีนได้จัดงาน International Logistics ขนาดใหญ่ในเมืองคุนหมิง ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าว มณฑลยูนนานก็ได้ประกาศนโยบายให้ความสำคัญกับเส้นทาง R3A ใน การขนส่งสินค้าประเภทของสด อาหารทะเล ระหว่างจีน - ลาว - ไทย การที่จีนให้ความสำคัญกับเส้นทาง R3A เพราะจีนใช้เส้นทางนี้ในระบบ Backhauling หรือการขนส่งสินค้าจากจีน มาไทยแล้วขนส่งสินค้าจากไทยไปจีน โดยใช้รถคันเดียว กันทำให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าต่ำ ปัจจุบันการขนส่งสินค้าระหว่างไทย - จีนนั้น จีนจะใช้ “เมืองบ่อเต็น” ซึ่งมาจากลาว 99 ปี เป็นศูนย์กลางขนถ่ายสินค้า เมืองบ่อเต็นนี้เป็นเมืองชายแดนลาวติดกับ “เมืองบ่อหาน” (หรือโมฮั่น) ซึ่งเป็นเมืองชายแดนของจีน ในการขนส่งสินค้าทั่วไป จีนจะใช้รถบรรทุกขนสินค้าจากเมืองเชียงรุ่ง (จังหวง) คุนหมิง และเมืองไกล์เคียงคุนหมิงไปที่บ่อเต็น ในขณะเดียวกัน สินค้าจากประเทศไทยก็ไปเปลี่ยนถ่ายที่บ่อเต็น เช่นเดียวกัน การที่รถไทยและรถจีนเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่บ่อเต็นเป็นเพราะไทยกับจีนยังไม่ได้ลงนามในเรื่องยานพาหนะข้ามพรมแดนแต่ไทยและจีนลงนามในเรื่องยานพาหนะข้ามพรมแดนกับสปป.ลาว เมืองบ่อเต็นจึงเป็นจุดขนถ่ายสินค้าระหว่างไทย - จีนไป

เส้นทาง R8 เป็นเส้นทางภูเขาไม่นิยมขนส่งเส้นทางนี้

เส้นทาง R9 มักมีอุปสรรค เปิดด่านและปิดด่าน ไม่ค่อยคงเส้นคงวา

เส้นทาง R12 เป็นเส้นทางตะวันออก เหมาะจะส่งสินค้าไปเวียดนามและต่อไปจีนในรูปแบบส่วนเป็นสินค้าเวียดนามแต่ไทยได้ส่งออกสินค้า R12 เป็นเส้นทางที่ทางตะวันออกนิยมอยู่ที่เดียว เป็นเส้นทางส่งสินค้าเข้าไปเวียดนามเพื่อส่งต่อไปจีน

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบเส้นทางการขนส่งสินค้าไทย – จีน

เส้นทางการขนส่ง	ประเภทสินค้า
เส้นทาง R3A	สินค้าเกษตรกรรม
เส้นทาง R3B	นำมันเชือเพลิง สรุราต่างประเทศ กาแฟสำเร็จรูป ยางรถยนต์
เส้นทาง R8	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
เส้นทาง R9	ขนส่งผลไม้จากไทยไปจีน
เส้นทาง R12	สินค้าเกษตร อาหาร ข้าว ผลไม้ ยางพารา

จากการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อหาดังกล่าวพบว่า เส้นทาง R3A เป็นเส้นทางเศรษฐกิจ

การค้าที่สำคัญเชื่อมโยงตลาดไทยกับลาวและจีน ความสำคัญและศักยภาพของเส้นทางเศรษฐกิจสายนี้เพิ่มขึ้นอย่างยิ่ง การขนส่งสินค้าระหว่างไทย - จีน หันมาใช้เส้นทาง R3 แทน

เส้นทาง R3A ถือเป็นเส้นทางที่จะเชื่อมอุตสาหกรรม โดยยุนานเริ่มยุทธศาสตร์เมืองหัวสะพาน คือ นโยบายของจีนที่วางตัวให้ยุนานเป็นประตูการค้าทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีน ที่เชื่อมมนต์เสน่ห์ในของจีนกับอาเซียน ตามอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ ล้วนแล้วแต่จะเดินทางผ่านประเทศไทย จึงทำให้ประเทศไทยเป็นจุดที่สำคัญในการเชื่อมโยงอาเซียน จีน กับอาเซียน จึงเป็นเส้นทางที่สำคัญมาก สำหรับประเทศไทย จีน และอาเซียน

เส้นทาง R8, R9, และ R12 เส้นทางโลจิสติกส์ทางถนนที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับมนต์เสน่ห์ ประเทศไทยจีนเป็นเส้นทาง R9 (ด่านมุกดาหาร) R8 (ด่านบึงกาฬ) และ R12 (ด่านนครพนม) ทั้งสามเส้นทางต้องผ่าน 2 ประเทศคือ ประเทศไทย และประเทศไทยเวียดนาม ก่อนผ่านเข้าประเทศไทย จีน รายการสินค้าผ่านแดนไทย - จีนของจังหวัดมุกดาหารและจังหวัดนครพนม พบว่าสินค้านำเข้ามากที่สุด เป็นสินค้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปทั้งสองจังหวัด ในขณะที่สินค้าส่งออกมากที่สุดของทั้งสองจังหวัดก็เหมือนกัน คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

เส้นทาง R9 และ R12 เป็นเส้นทางที่มีความสำคัญในการกระจายสินค้าไทย โดยเฉพาะผลไม้ รากไม้ วัสดุชีวิต เครื่องใช้ไฟฟ้า และสินค้าอุปโภคบริโภค สู่ตลาดต้อนรับของ สปป.ลาว ภาคกลาง ตอนบนของเวียดนาม และจีนตอนใต้ โดยเฉพาะในการส่งออกผลไม้สดจากภาคตะวันออกและภาคเหนือ สู่ตลาดจีนตอนใต้ นครหนานหนิง มนต์เสน่ห์ สามารถใช้เส้นทางในการกระจายสินค้าไทยผ่านท่าเรือหุ่งอ่างของเวียดนามไปตลาดจีนและตลาดโลกได้ด้วย

เส้นทาง R9 และ R12 มีศักยภาพเพียงพอที่จะเป็นเส้นทางสายหลักที่สามารถใช้เพื่อขนส่งสินค้าจากไทย (ภาคอีสาน) ไปจีน (ตอนใต้) ได้โดยเฉพาะหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเร่งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งได้ ไม่ว่าจะเป็นการผ่านแดนให้ R12 เป็นเส้นทางในความตกลงร่วมระหว่างไทยกับจีนว่าด้วยการขนส่งสินค้าผ่านประเทศไทยที่สามและเส้นทาง R12 มีระยะทาง 823 กิโลเมตร (กม.) สั้นกว่า R9 ที่ยาวถึง 1,090 กม. ใช้เวลาในการขนส่งสินค้าน้อยกว่าและค่าขนส่งต่ำกว่าช่วยลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการและผู้ส่งออกได้ ทำให้สินค้าผลไม้เป็นตลาดปลายทางเร็วขึ้น ลดอัตราการสูญเสียได้

## 5.2 ภาระ

### 5.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

ผลการศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 พบว่า สินค้าจีนจะเข้าสู่ประเทศไทยจะมีมากขึ้นและเร็วขึ้น ขณะเดียวกันสินค้าไทยก็จะมีโอกาสเข้าสู่จีนมากขึ้นและเร็วขึ้นด้วยเช่นกัน แต่จีนจะเป็นผู้ทรงอิทธิพลอย่างมากในการควบคุมเส้นทางการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ในเส้นทาง R3A และสามารถกำหนดเงื่อนไขต่างๆ ได้สอดคล้องกับทฤษฎี (สมชาย ปฐมศิริ, 2551 ที่กล่าวว่า เป้าหมายการขนส่ง 1) เพื่อลดต้นทุน ถือเป็น เป้าหมายยอดนิยมของการจัดการด้านโลจิสติกส์ทุกกิจกรรม รวมทั้งการขนส่งด้วย

ผู้ประกอบการมักจะ ตั้งเป้าหมายเป็นอันดับแรกว่า เมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะต้องช่วยลดต้นทุนของธุรกิจลงได้ โดยอาจจะเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงาน หรือค่าบำรุงรักษารถบรรทุก 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานบริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีด้วยจำนวนทรัพยากรที่เท่าเดิมประสิทธิภาพการทำงานจะสูงขึ้น เช่น จำนวนรถบรรทุกและพนักงานเท่าเดิม แต่ส่งสินค้าให้ลูกค้าได้มากขึ้นเป็นต้น 3) เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อจัดการการขนส่งได้ดีขึ้นตามเกณฑ์เดียนจากลูกค้าจะลดน้อยลงจนหมดสิ้นไป ทำให้ลูกค้ามีความพอใจในบริการที่ได้รับและยังคงใช้บริการของบริษัทต่อไปในภายภาคหน้า 4) เพื่อลดระยะเวลา บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่า เมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งรวดเร็วกว่าคู่แข่งผลิตภัณฑ์ของตนก็จะออกสู่ตลาดได้เร็วและแพร่หลายมากกว่าคู่แข่งขัน 5) เพื่อสร้างรายได้เพิ่มเป็นไปได้ เช่น กันว่า บริษัทขนส่งอาจจะตั้งเป้าหมายว่า เมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มให้แก่บริษัท ไม่ว่าจะเป็นจากการกลุ่มลูกค้าเดิมที่ยอมจ่ายแพงขึ้นเพื่อแลกับบริการที่รวดเร็วขึ้น พิเศษขึ้นหรือลดเบี้ยถูกต้องมากขึ้น หรือรายได้จากการกลุ่มลูกค้าใหม่ที่เข้ามาใช้บริการ 6) เพื่อเพิ่มกำไรไม่บอยนักที่เราจะได้ยินว่า บริษัทขนส่งลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการ หรือลงทุนในระบบการจัดการใหม่เพื่อต้องการเพิ่มผลกำไรของบริษัท โดยมากจะมองว่ากำไรเป็นผลพลอยได้จากการที่การจัดการไปลดต้นทุนลง มุ่งมองเพื่อหวังเพิ่มกำไรเป็นสิ่งท้าทายฝีมือผู้บริหารมากกว่า เพราะว่า เป็นการพิจารณาสองทางไปพร้อมๆ กัน คือ สร้างรายได้เพิ่มและลดต้นทุน ซึ่งไม่ใช่เรื่องที่จะทำได้ง่ายๆ สำหรับบริษัทขนส่งโดยทั่วไป 7) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานอาจจะไม่ใช่เป้าหมายหลักสำหรับบริษัทขนส่งในการลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการการขนส่ง แต่ก็มีความสำคัญไม่น้อย บริษัทขนส่งหลายแห่งแสดงสถิติของช่วงเวลาต่อเนื่องที่ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้พนักงานได้รับทราบโดยทั่วไป และพยายามกระตุ้นให้พนักงานช่วยกันรักษาสถิตินี้ให้นานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

### 5.2.2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลความเหมาะสมสมกับประเภทของสินค้า ความปลอดภัย ในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

ประสิทธิผลความเหมาะสมสมกับประเภทของสินค้า ความปลอดภัย ในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีน บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 พบว่า การขนส่งสินค้าทางถนนเป็นที่ยอมรับและสนับสนุนการขนส่งสินค้าเป็นฐานรองรับการขนส่งรูปแบบเดียว (Single Mode) ที่ได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่น เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งผลิตและผู้บริโภคส่วนใหญ่ได้อย่างทั่วถึง สอดคล้องกับกาญจน์วี รอนโซติรุ่งสาทิส (2557, หน้า 54) ผลการวิจัยพบว่า โลจิสติกส์ขนส่งทางถนนมีการขนส่งอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในต้นทุนการขนส่งอยู่ในระดับมาก เวลาในการขนส่งอยู่ในระดับมากและความน่าเชื่อถือในการขนส่งอยู่ในระดับมาก

ปัจจุบันการขนถ่ายหรือเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่บ่อเต็นกล่าวได้ว่า จีนมีอิทธิพลอย่างมากด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ในเส้นทาง R3A จีนได้จัดสร้างศูนย์ขนส่งกระจายสินค้าและศูนย์ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ (Distribution Center : DC) ที่เมืองบ่อหาน ห่างจากชายแดนบ่อเต็น ประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 172,000 ตารางเมตร นอกจากจะเป็นศูนย์จัดเก็บกระจายสินค้าแล้วยังทำเป็นศูนย์การค้าที่มีสภาพการค้าและธุรกิจแบบเมืองเศรษฐกิจชายแดนด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทยา สุฤฤดิรัตน์และต่อศักดิ์ กิจชัยนุกูล (2543, หน้า 55) กล่าวว่า การจัดการกระจาย

สินค้าต้องพิจารณาในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ ในด้านเครือข่ายการปฏิบัติงาน การจัดการกระจายสินค้าต้องกำหนดคลังสินค้าให้สามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานเข้ากันอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองเป้าหมายของระบบโลจิสติกส์ จากสภาพการแข่งขันของธุรกิจที่กำลังเพิ่มอยู่นี้การนำเสนอคุณค่าของสินค้าสู่ลูกค้า หรือองค์กรธุรกิจจะสำเร็จได้เกิดจากระบบการจัดการกระจายสินค้า และกลยุทธ์การจัดการกระจายสินค้าขององค์กรที่ดี ดังนั้นต้องพิจารณาเบริร์ยบที่ใช้กับการปฏิบัติงานของคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ มาเป็นแนวทางในการวางแผนที่สำคัญ คือต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ลูกค้าสนใจมากที่สุดและเป้าหมายการจัดการกระจายสินค้าเป็นสำคัญ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

5.3.1.1 จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยต้นทุนที่จะใช้เส้นทางนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาตามที่เจ็นประกาศหรือกำหนด โดยเฉพาะผลไม้ราคาที่ตลาดจีนรับได้ในแต่ละช่วงเวลาโดยพ่อค้าปลายทางที่เจ็นเป็นผู้กำหนด และการออกของที่ผ่านศูนย์การปลายทางอาจทำให้เสียหายได้ กล่าวคือหากเป็นผลไม้สดมีเวลาจำกัด ถ้าคำนวนเวลาถึงปลายทางผิดหรือความล่าช้าของสินค้าถึงปลายทางต้องเก็บไว้ที่ DC الرحمنว่า ศูนย์การกระจายสินค้าต้องลากกลับผลคือขาดทุนค่าขนส่งและต้องกลับมาขายราคากลูกในไทย

5.3.1.2 ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอยู่แล้ว หากพ่อค้าสามารถสร้าง DC ในการตรวจสอบอย่างกักเก็บสินค้าในเขตไทยให้ทุกประเทศผ่านเข้ามาใช้บริการจะเพิ่มรายได้และสร้างงานให้คนไทยอีกมาก ตลอดจนขอให้ภาครัฐให้ความสนับสนุนกฎระเบียบระหว่างต่างๆ ให้เป็นแบบเดียวกันไม่เลือกปฏิบัติอย่างเช่นเจ็นปฏิบัติกับเวียดนามและไทย

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ศึกษาเส้นทางการขนส่งระหว่างจีนตอนใต้ลงมาไทยและต่อไปยังอินเดีย เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ส่งออก ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ และผู้สนใจที่จะประกอบธุรกิจ

5.3.2.2 ศึกษาข้อมูลเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศไทยและจีนตอนใต้ - ไทย - อินเดีย เพื่อให้ผู้ประกอบการส่งออกและผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องใกล้เคียงกับการปฏิบัติจริง ในด้านรูปแบบการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า ตลอดจนการวิเคราะห์เบริร์ยบที่ใช้กับสภาพของแต่ละเส้นทาง เพื่อใช้ประกอบและเป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์การขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันได้บนเวทีการค้าในตลาดโลก

## บรรณานุกรม

กาญจน์วี รนโชติรุ่งสาทิส. (2557). ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทาง  
ขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์ - ส่องอุตค่างประเทศไทย. วารสารสุทธิปริทัศน์ ( สาขานุชยศาสตร์  
และสังคมศาสตร์ ) .ปีที่ 28 ฉบับที่ 88 ตุลาคม - ธันวาคม 2557 ,หน้า 308 .มหาวิทยาลัยธุรกิจ  
บัณฑิตย์. กรุงเทพฯ.

การขนส่งสำหรับการค้าระหว่างประเทศ. (2553). การขนส่งสำหรับการค้าระหว่างประเทศ. เข้าถึงได้จาก  
[http://www.onestopim-ex.com/transpotation\\_internationl13.html](http://www.onestopim-ex.com/transpotation_internationl13.html).

จักรกฤษณ์ ดวงพัตร. ( 2543 ) .หลักการขนส่ง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
กรุงเทพฯ : เอช อาร์เซ็นเตอร์.

จินดาลักษณ์ วัฒนสินธุ. (2551). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาโนയบายสารารณ์และการวางแผน  
หน่วยที่ 6 เรื่องการประเมินผลนโยบาย. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชนม์เจริญ แสงวงศ์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์ของหัตถกรรมอุตสาหกรรมไทย. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ. บัณฑิตวิทยาลัย.  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

ชาย โพธิสิตา. (2550). ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ออมรินทร์  
พรินติ้ง แอนด์ พับลิชิ่ง จำกัด (มหาชน).

ตันติกร พิชญ์พิบูล และเรืองศักดิ์ แก้วธรรมชัย. (2550) การศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการขนส่งแบบไป  
– กลับ ของการขนส่งสินค้า. สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ. สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2549). โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความพร้อมและการปรับตัวของสาขาวิช  
บริการโลจิสติกส์ของไทยต่อการเปิดเสรีการค้าบริการ”. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย  
(สกว.).

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2552). การจัดการโลจิสติกส์และซับพลอยเช่น. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ. บริษัท  
ออฟ เช็ท ครีเอชั่น จำกัด.

ธงชัย สันติวงศ์. (2533). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

นิชริมา ระย้าแก้ว. (2555). ความสัมพันธ์ของการมุ่งเน้นตลาดโลจิสติกส์การจัดการใช้อุปทานและ  
ประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาในองค์การเภสัชกรรม. วารสารบริหารธุรกิจ, 35 (136), หน้า 47  
– 61 บุญทรัพย์ พานิชการ. (2558). โลจิสติกส์ไทย - หนานหนิง. วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่  
อุปทาน. มหาวิทยาลัยนเรศวร ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2558. (โลจิสติกส์ไทย - หนานหนิง.  
วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน). เข้าถึงได้จาก:

[http://www.Tsklogistics.co.th/news/news\\_tsk\\_012.html](http://www.Tsklogistics.co.th/news/news_tsk_012.html).

พชรະ สินธุรักษ์. (2557). รายงานส่วนบุคคลเรื่อง “จีนตะวันตก : โอกาสหรือความท้าทายการค้าการ  
ลงทุนของไทย กรณีศึกษามณฑลยูนนานและมณฑลเสฉวน”. โครงการพัฒนานักบริหารการ  
เปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ รุ่นที่ 6. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

พรเทพ ผดุงถิน. (2552). การวิเคราะห์แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่  
อุปทานสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ปริญญา  
วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,  
กรุงเทพฯ.

- ภรณี กีรติบุตร. (2529). การประเมินประสิทธิผลขององค์การ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนส์-โตร์.
- ภรณี มหาనนท์. (2529). การประเมินประสิทธิผลขององค์การ. กรุงเทพมหานคร : สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์ร่วมกับสำนักพิมพ์โอเดียนส์โตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช สาขาวิชาการจัดการ. (2536). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการ ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า. นนทบุรี : สาขาวิชาการจัดการ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- รวิพร คูเจริญไพศาล. (2552). การกระจายช่องทางการตลาดและโลจิสติกส์. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วน จำกัด สามลดา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร : บริษัท นานมีบุ๊คส์ พลับลิเคชั่นส์, 2542, หน้า 2.
- วิทยา สุฤทธิ์ดำรง และต่อศักดิ์ กิจชัยนุกูล. (2543). การกระจายสินค้า : เสน่ห์ทางการนำคุณค่าสู่ลูกค้า. Industrial Technology Review. 26 (78), pp. 121 - 124.
- วุฒิชัย จำรงค์. (2530). การสมมติฐานปฏิบัติการเพื่อผลิตภาพ. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 2, หน้า 255 - 269. สถาบันการขันส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2553). คู่มือสำหรับผู้ประกอบการ ชั้นส่งทางถนนระหว่างประเทศ. “โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ ผู้ประกอบการชั้นสินค้าทางถนนระหว่างประเทศ/กรรมการขันส่งทางบกกระทรวงคมนาคม”. สถาบันการขันส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด จาตุรุสิพัทักษ์. (2559). ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “นวัตกรรมทำจริง สู่การขับเคลื่อนประเทศไทย”. เมื่อวันอาทิตย์ที่ 27 พฤษภาคม 2559. ณ เดอะโซล์ คอนโดชั้น เซ็นเตอร์ ชั้น 2 อุยรยาชิตี้ พาร์ค. อุบลราชธานี.
- สมชาย ป้อมศิริ. (2551). การจัดการการขันส่ง. คู่มือผู้เข้าอบรมโครงการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. สำนักงานการอุดมศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย ฉบับที่ 2 (2556 - 2560). (แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย).เข้าถึงได้จาก: <http://www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/logistic2.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). สำนักนายกรัฐมนตรี. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564). (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ).เข้าถึงได้จาก:
- <http://www.ratchakittha.soc.go.th/DATA/PDF/2559/A/115/1.PDF>.
- สุจิตรตรา ฤทธิ์สกุลชัย. (2556). การขยายตัวเส้นทางการค้าแห่งใหม่ระหว่างไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวบริเวณสะพานมิตรภาพไทย - ลาว แห่งที่ 5 (บึงกาฬ - บอລິກາໄຊ). วิทยาลัยการเมืองการปกครองมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. การประชุมวิชาการมหาสารคามวิจัย ครั้งที่ 10. มหาสารคาม.
- สุภางค์ จันวนิช. (2546). การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- องอาจ สุขุมารรณ์. (2546). การค้าชายแดนไทย - จีนตอนใต้ : กรณีศึกษาอำเภอแม่สายและเชียงแสน จังหวัดเชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อรุณ รักษรม. (2525). ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ : การบริหารองค์กร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒน์พาณิช.
- เอกลักษณ์ ภูเกียรติวงศ์. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของ อุตสาหกรรมน้ำมันพืช. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. กรุงเทพฯ.
- เอนก ณ นคร, พ.ต.ท. (2538). ประสิทธิผลการปราบปรามอาชญากรรมของตำรวจนครบาลใน กรุงเทพมหานคร. ภาคนิพนธ์พัฒนาสังคมมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Becker, S. and Neuhauser, D. (1975). *The Efficient Organization*. New York : Elsevier Scientific Publishing Co.,
- Brown, F.G. (1983). *Principle of Education and Psychological Testing*. 3rd ed., New York : CBS College Publishing, pp. 14.
- Chase, C. J. (1987). *Measurement for Educational Evaluation*. 2nd ed., Massachusetts : Addison - Wesley Publishing Company, pp. 7.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : Mc Graw - Hill Book Company, 220.
- Mehrens, W.A. & Lehman, I. J. (1984). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*. 3rd ed., Japan : HOLT, Rinehart and Winston, pp. 5.
- Owen, John M. (1993). *Program Evaluation: Forms and Approaches*. St. Leonards, Australia : Allen & Unwin Pty Ltd. Pressman, J.L., and A. Widavsky. 1973. Implementation. Berkely, California : University Of California Press. Ltd.
- Page, G. I . & Thomas, J.B. with Marshall, A.R. (1977). *International Dictionary of Education* London : Kogan Page Ltd., pp. 26.
- Rossi, P.H. and Freeman, H.E. (1982). *Evaluation : A Systematic Approach*. Bevely.
- Schein, E.H. (1970). *Organizational psychology* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ : Prentice - Hall.
- Shertzer, B. & linden, J.D. (1979). *Fundamentals of Individudal Appraisal*. Boston : Houghton Mifflin Company, pp. 13.
- Stufflebeam, D.L., et al. (1971). *Educational Evaluation and decision Making*. Itasca, Illinois: Peacock.
- Suchman (1967) Scriven, M.S. (1967). *The Methodology of Evaluation*. In Perspectives of Curriculum.
- Evaluation (AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 1). Chicago: Rand Mc Nally.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์



## แบบสัมภาษณ์

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย – จีน”

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ – สกุล) ..... ตำแหน่ง .....

สถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์ทำงานในการนำเข้า – ส่งออกสินค้าไทย – จีน.....

วัน/เดือน/ปีที่สัมภาษณ์..... สถานที่สัมภาษณ์.....

### ตอนที่ 2 ข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ข้อคำถามที่ 1 กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการของบริษัทฯ เป็นกลุ่มไหน

ข้อคำถามที่ 2 การขนส่งทางบกผ่านประเทศที่ 3 บนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 ต้องพบเจอปัญหาอุปสรรคยุ่งยากอะไรบ้าง

ข้อคำถามที่ 3 เหตุผลสำคัญที่ผู้ประกอบการส่งออกเลือกใช้เส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 ใน การขนส่ง คืออะไร

ข้อคำถามที่ 4 ท่านคิดว่าสินค้าอะไรบ้างที่เหมาะสมกับเส้นทางเหล่านี้ เส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

ข้อคำถามที่ 5 ประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ในเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 มีความปลอดภัยเพียงพอและการเดินทางตรงต่อเวลาอย่างไร

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวนารี เลิศพันธวงศ์
วัน เดือน ปี	7 ตุลาคม 2498
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
ที่อยู่ปัจจุบัน	52/17-18 หมู่ 4 ถนนประชาอุทิศ ซอยประชาอุทิศ 72 แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140
สถานที่ทำงาน	บริษัท ไทยเทรด บิซซิเนส กรุ๊ป จำกัด
ตำแหน่ง	กรรมการผู้จัดการ
ประวัติการศึกษา	หลักสูตรปริญญาตรี สาขา MBA สถาบันมหาวิทยาลัยพิษณุโลก
พ.ศ.2557	





ในรับรองการศึกษาอิสระ<sup>๑</sup>  
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ชื่อการศึกษาอิสระ

การประเมินประสิทธิผลการuhnส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลต่อ<sup>๒</sup>  
ผู้ประกอบการนำเข้า - ส่งออกสินค้าไทย - จีน

ชื่อผู้วิจัย

นางสาวนารี เลิศพันธวงศ์

วิชาเอก

นวัตกรรมการบริหารและการจัดการธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์อนุมัติให้การศึกษาอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตและรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

(นาย รพี ม่วงนนท์)

คณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระ

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิพันธ์ พัวสรเสริญ)

กรรมการ

(ดร.ศิริวัฒน์ เพลี่ยนบางย่าง)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง)



**Independent Study Certificate  
College of Innovation Management  
Rajamangala University of Technology Rattanakosin**

**Independent Title** To assess the effectiveness of freight cars that deliver results. The Operators of import - export Thailand - China.

**Researcher** Miss Naree Lertpuntawong

**Major** Innovative Public Administration and Management

**Advisors** Associate Professor Pensri Chirinang, Ph.D.

Rajamangala University of Technology Rattanakosin Approved this Independent Study in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Public Administration and Doctor of Public Administration

..... Director of College of Innovation  
(Mr.Rapee Moungnont) Management

**Independent Study Committee**

..... Chairperson  
(Assistant Professor Tawipan Puasansern, Ph.D.)

..... Member  
(Siriwat Plainbangyang, Ph.D.)

..... Member  
(Associate Professor Pensri Chirinang, Ph.D.)

<b>ชื่อเรื่องการศึกษาอิสระ</b>	การประเมินประสิทธิผลการขนส่งทางรถยนต์ที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการนำเข้า – ส่งออกสินค้าไทย – จีน
<b>ชื่อผู้วิจัย</b>	นางสาวนารี เลิศพันธวงศ์
<b>ชื่อปริญญา</b>	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง
<b>ปีการศึกษา</b>	2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาข้อมูลการขนส่งทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีนบนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12 (2) ศึกษาประสิทธิผลความเหมาะสมของประเภทของสินค้า ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไทย - จีนบนเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9, และ R12

วิธีดำเนินการวิจัย ใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง กับผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ใช้เส้นทางการขนส่งทางรถยนต์ของเส้นทาง R3A, R3B, R8, R9 และ R12 จำนวน 25 คน

ผลการวิจัยพบว่า (1) การขนส่งสินค้าทางถนนเป็นที่ยอมรับ และสนับสนุนการขนส่งสินค้าเป็นฐานรองรับการขนส่งรูปแบบเดียวที่ได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่น เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งผลิตและผู้บริโภคสู่ในใหญ่ได้อย่างทั่วถึงสาธารณะรัฐประชาชนจีน ให้ความสำคัญกับเส้นทาง R3A เพราะจีนใช้เส้นทางนี้ในระบบ Backhauling หรือการขนส่งสินค้าจากจีนมาไทยแล้วขึ้นส่งสินค้าจากไทยไปจีน โดยใช้รถคันเดียวกันทำให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าต่ำ และ (2) ประสิทธิผลความเหมาะสมของประเภทสินค้า สินค้าหลักที่ส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้แก่ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ยางพารา ผลไม้ ดอกกล้วยไม้ เครื่องอุปโภค - บริโภค อุปกรณ์สำหรับบรรจุภัณฑ์

**คำสำคัญ :** ประสิทธิผล การขนส่ง ผู้ประกอบการ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

<b>Independent Study Title</b>	To assess the effectiveness of freight cars that deliver results. The operators of import - export Thailand - China
<b>Researcher</b>	Miss Naree Lertpuntawong
<b>Degree Sought</b>	Master of Public Administration
<b>Advisors</b>	Associate Professor Pensri Chirinang, Ph.D
<b>Academic Year</b>	2016

### **Abstract**

This research aims to; study of auto transport operators, freight, Thailand -China on a path R3A, R3B, R8, R9, and R12. And study the effectiveness of the type of product safety in the freight cars of a freight Thailand - China on a path R3A, R3B, R8, R9, and R12.

The research method use of qualitative research data were collected from in-depth interviews. Use the sample model. Thailand to entrepreneurs to export goods to China. The auto transport route of the path R3A, R3B, R8, R9 and R12 data were collected from 25 personnel.

The results showed that; Transportation of goods by road is acceptable. And freight transport as a base model for other forms of transport advantageous. Because access to producers and consumers most thoroughly. China the focus is on the Chinese take this route because R3A in Backhauling or freight from China to Thailand. And then transported goods from Thailand to China. Using the same car, the costs of shipping low. And the effectiveness of the suitability of the suitability of the product the main products exported to China, including diesel fuel, gasoline, rubber, fruits, flowers and consumption - consumption. Equipment for packaging.

**Keywords:** Effectiveness, Transportation, Operator

Advisors'Signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.เพญศรี ฉิรินัง กรรมการที่ปรึกษาการศึกษาอิสระที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าอิสระสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ประกอบการที่ให้สัมภาษณ์ข้อมูลจนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าอิสระสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่เป็นแหล่งให้เรียนรู้ชีวิตและสังคมของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับปริญญาโท ทั้งนี้พระเป็นองค์ประกอบสำคัญส่วนหนึ่งที่ทำให้การศึกษาสำเร็จลงอย่างสมบูรณ์ในทุก ๆ ด้าน

นารี เลิศพันธวงศ์  
พฤษภาคม 2560