นิพนธ์ต้นฉบับ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบของการเลือกเส้นทางขนส่งเพื่อการส่งออกอาหารทะเลแช่แข็งและไม้ยางพาราแปรรูป

ดร.ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย[1]
เจษฎา ธรรมบัญชา[2]
เสาวลักษณ์ รัตนบุรี[3]

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยทักษิณ คณะวิทยาการจัดการ

The comparative analysis of choosing of transport route to export of frozen seafood and rubber wood

Abstract

In article the choice of transport route, type of transport and way of cargo transportation (the frozen seafood to Singapore and rubber wood to China) through Songkhla Port and Padang Besar border point is investigated at the present time. It was found out from the research result that the main criteria of the choice of type of transport and way of transportation are defined by the minimum expenses for transportation, speed (time) of transportation, and also forwarding operations providing the most economical way to delivery of the goods to the importers.

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ E-mail: chinasak2000@yahoo.com
[2] บัณฑิตสาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ E-mail: noonarak_114@hotmail.com
[3] เจ้าหน้าที่ด้านโลจิสติกส์การจัดซื้อ บริษัท เฟิร์ช ออเพอะเรณัน จำกัด Email: saowalak_19@hotmail.com

Keyword: *the transportation logistics management; the transport route; cost of transport service ; forwarding operations*

บทคัดย่อ

บทความนี้ได้วิจัยการเลือก เส้นทางการขนส่ง หมวดการขนส่งและวิธีการขนส่งสินค้า (อาหารทะเลแช่แข็งไปสิงคโปร์และไม้ยางพาราแปรรูปไปประเทศจีน) ผ่านด่านท่าเรือสงขลาและด่านปาดังเบซาร์ในปัจจุบัน ผลการศึกษาค้นพบว่าเกณฑ์พื้นฐานการเลือกหมวดการขนส่งและวิธีการขนส่งได้ถูกกำหนดโดยต้นทุนการขนส่งที่ต่ำที่สุด ระยะเวลา (ความเร็ว) ของการขนส่งรวมทั้งการปฏิบัติการของพนักงานชิ้ปปิ้งในการประกันวิธีการส่งมอบสินค้าที่ประหยัดมากที่สุดต่อผู้นำเข้า

คำสำคัญ: *การจัดการโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง; เส้นทางการขนส่ง; ต้นทุนการขนส่ง; การปฏิบัติการของพนักงานชิ้ปปิ้ง*

ความสำคัญของปัญหา

การเปิดการค้าเสรีระหว่างไทยกับจีนสิงคโปร์ ก่อให้เกิดศักยภาพของการแลกเปลี่ยนการค้าระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นตามมาในอนาคต เพราะไม่มีกำแพงภาษีมาขวางกั้นการค้า และสถานประกอบการภาคใต้สามารถเพิ่มจำนวนปริมาณการค้า มีผลทำให้เกิดการแข่งขันทางการค้ามากยิ่งขึ้น การจัดตั้งการขนส่งเป็นตัวแปรที่สำคัญอย่างหนึ่งในการกำหนดประสิทธิภาพในกระบวนการขนส่งได้นำมาสู่แนวทางใหม่ คือโลจิสติกส์ด้านขนส่ง การขนส่งเป็นส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานโลจิสติกส์ การบริการขนส่งในปัจจุบันประกอบด้วย การขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค รวมถึงปริมาณการขนส่ง ธุรกรรมข้อมูล การประกัน การดูแลสินค้าและอื่นๆ ก่อให้เกิดวิธีที่เหมาะสมในการเลือกการบริการขนส่ง คุณภาพการขนส่งที่ได้สะท้อนรายจ่ายทั้งหมดมากกว่าต้นทุนราคาขนส่ง สถานประกอบการขนส่งเป็นเสมือนการผลิตภายในระบบโลจิสติกส์ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุนการไหลเวียนของวัตถุ (เชื้อเพลิง อะไหล่สำรอง ยางรถบรรทุกและอื่นๆ) และการขนส่งไม่จำเป็นต้องมีคลังสินค้าเก็บวัตถุดิบและแปรรูปผลผลิต (Pisetskaya, 2002)

นักวิชาการยืนยันปัญหาการขนส่งว่า 50% เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายด้านการขนส่ง ถ้าหากนำเอาโลจิสติกส์ด้านการขนส่งมาใช้ ทำให้เพิ่มความสามารถในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (Gadzhinskij A.M., 2006 : 84) อย่างไรก็ตามการนำเอาโลจิสติกส์มาใช้ในสถานประกอบการรถขนส่งเกิดความยุ่งยาก กล่าวคือทำอย่างไรที่จะจัดการปัจจัยที่มีความเสี่ยงและการสนับสนุนให้ระบบน่าเชื่อถือ อย่างค่าใช้จ่ายด้านแรงงานและวัตถุและการกำหนดขนาดของตัวชี้วัดด้านโลจิสติกส์ (ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าต่อชิ้น รายจ่ายต่อตัน/กิโลเมตรในการขนส่งสินค้า การขนส่งของรถบรรทุกในจุดซ่อมแซมและอื่น ๆ) ซึ่งมีความหมายต่อทรัพยากรด้านโลจิสติกส์อย่างการจำแนกปัญหาและการแก้ปัญหาของหน้าที่โลจิสติกส์

ดังนั้นหากสถานประกอบการจำหน่ายสินค้าต่างประเทศต้องกำหนดช่องทางการกระจายสินค้าที่ต้องจัดการแก้ไขปัญหาที่เชื่อมโยงกันอย่าง

การเลือกหมวดการขนส่ง วิธีการจัดตั้งการขนส่ง ถ้าหากเลือกเส้นทางการขนส่งให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับชนิดสินค้า และคุณสมบัติของการขนส่งสินค้า ย่อมหมายถึงการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และสินค้าถึงเป้าหมายตามเวลาและรักษาคุณภาพของสินค้าซึ่งภารกิจของโลจิสติกส์การขนส่งกำหนดดังนี้ การเลือกชนิดหมวดการขนส่ง การกำหนดเส้นทางที่มีเหตุผลในการส่งมอบสินค้า การวางแผนกระบวนการขนส่งในชนิดหมวดขนส่งที่มีความแตกต่างกัน กลายเป็นกลไกสำคัญที่สามารถเพิ่มศักยภาพในการส่งสินค้าออกไปสิงคโปร์ จีน แม้ว่าที่ผ่านมาได้มีการศึกษาการส่งออกสินค้าของผู้ผลิตในภาคใต้ไปยังประเทศจีนได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคอย่างมาก (เจริญชัย โขมพัตราภรณ์และคณะ, 2549: 341) อย่างไรก็ตามเส้นทางการขนส่งสถานประกอบการขนส่งหรือผู้ที่สั่งสินค้าจากต่างประเทศจะกำหนดเส้นทางการขนส่ง 2 เส้นทางคือ จากท่าเรือปีนังและท่าเรือสงขลาซึ่งได้ใช้เส้นทางการขนส่งผ่านท่าเรือของสิงคโปร์ จึงเห็นว่าหากศึกษาเส้นทางการขนส่งไปสิงคโปร์ด้วยจะเพิ่มน้ำหนักการเลือกเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมสำหรับสถานประกอบการขนส่งมากยิ่งขึ้นและสามารถเปรียบเทียบการเลือกเส้นทางการขนส่งในเชิงต้นทุนการบริการและการขนส่งไปถึงประเทศผู้สั่งซื้อสินค้าที่ผ่านมาการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือสงขลาได้ให้คำตอบล่วงหน้าไปในทางด้านลบของการเลือกเส้นทางการขนส่งว่าผู้ส่งออกสินค้าต่างประเทศต่างให้การปฏิเสธท่าเรือสงขลา โดยอธิบายเชื่อมโยงกับปัญหาโครงสร้างพื้นฐานในการอำนวยความสะดวกที่ต่ำและมีต้นทุนในการขนส่งที่สูง (โฟกัสทีม, 2549) ซึ่งมักจะให้ความหมายเหมารวมโดยไม่ได้ระบุชนิดของสินค้า

บทความวิจัยชิ้นนี้ศึกษาเกี่ยวกับการเลือกเส้นทางการขนส่ง ต้นทุนการขนส่งและระยะเวลากำหนดชนิดสินค้าอาหารทะเลแช่แข็ง และไม้ยางพาราแปรรูปเป็นกรณีศึกษา โดยเปรียบเทียบเส้นทางในการไหลเวียนของสินค้าจากไทยไปสิงคโปร์และจีน 2 เส้นทาง คือ ผ่านด่านท่าเรือสงขลาและผ่านด่านปาดังเบซาร์ เพื่อแสดงถึงการเลือกชนิดหมวดการขนส่ง การกำหนดเส้นทางที่มีเหตุผลในการส่งมอบสินค้า เกณฑ์การตัดสินใจการเลือกเส้นทางการขนส่งในชนิดหมวดขนส่งที่มีความแตกต่างกันซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง

แนวคิดในการศึกษา

การขนส่งคือภาคการผลิตด้านวัตถุที่ปฏิบัติการผ่านการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ในโครงการสร้างการผลิตของสังคมได้สัมพันธ์กับการผลิตและการบริการด้านวัตถุ การปฏิบัติการส่วนใหญ่ของโลจิสติกส์อยู่บนวิธีการเคลื่อนไหววัตถุจากแหล่งที่มาของวัตถุดิบไปสู่ปลายทางผู้บริโภคโดยอาศัยการใช้การขนส่งที่แตกต่างกัน

1. ภาคการขนส่งคือ สาขาหนึ่งของเศรษฐกิจชาติซึ่งตอบสนองการบริโภคทุกสาขาแก่เศรษฐกิจชาติและประชาชนด้านการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร การขนส่งได้บริการการหมุนเวียนสินค้าและประชากรซึ่งมีเส้นทางหลักในระบบการขนส่ง ความเข้าใจการขนส่งได้ใช้ในหมวดการขนส่งอย่างการขนส่งทางน้ำ รางและถนน การจัดตั้งการเคลื่อนย้ายสินค้าไม่ได้ใช้ทั้งหมดในหัวข้อการศึกษาการผลิตโลจิสติกส์ ภารกิจคือการเลือกช่องทางการไหลเวียนสินค้าในส่วนของการกระจายโลจิสติกส์

การวิเคราะห์ชนิดการขนส่ง การเลือกหมวดขนส่ง

ขั้นตอนการวางแผนบรรลุเป้าหมายในการขนส่งมีแผนผังดังนี้

- การเลือกชนิดการขนส่ง
- การเลือกนายหน้าโลจิสติกส์หมวดการขนส่ง

พื้นฐานชนิดการขนส่ง

1. การขนส่งชนิดเดียว

การให้บริการชนิดการขนส่งอย่างรถบรรทุกปกตินำมาใช้จากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโซ่โลจิสติกส์ด้านการขนส่งโดยไม่มีการเก็บสินค้าในโกดังและการแปรรูปสินค้า เกณฑ์การเลือกการขนส่งแบบนี้คือชนิดสินค้า ปริมาณการขนส่ง ระยะเวลาส่งมอบสินค้า ต้นทุนการขนส่ง อย่างเช่นหากขนส่งสินค้าปริมาณน้อยในระยะทางที่สั้นใช้รถบรรทุก (Smehov A.A, 2003: 67-68)

2. การขนส่งแบบผสม

การบริการปกติมีการขนส่ง 2 หมวดการขนส่งอย่างรถไฟ-รถบรรทุก หรือทางน้ำ-รถบรรทุก ปกติใช้หมวดการขนส่งแบบแรก (อย่างเช่นรถไฟหรือเรือ) ไปถึงคลังสินค้าแต่ไม่ได้เก็บไว้หรือเก็บไว้ระยะสั้น หลังจากนั้นใช้หมวดการขนส่งอย่างอื่น ๆ ตามมา (รถบรรทุก) ไปสู่ปลายทางผู้บริโภค อีกแบบหนึ่งการขนส่งแบบผสมเกิดจากการบริการโดยบริษัทขนส่งในจุดที่ถ่ายเทสินค้าซึ่งเป็นจุดเชื่อมโยงในหมวดการขนส่งไม่ว่าจะเป็นสถานีรถไฟ ท่าเรือ ลักษณะของการขนส่งแบบผสมนี้ใช้เอกสารการขนส่ง 2-3 สัญญา ซึ่งเป็นการวางแผนทำงานร่วมกันของผู้เข้าร่วมกระบวนการขนส่งแบบผสม (Smehov A.A, 2003: 69-70)

3. การขนส่งต่อเนื่องกันหลายรูปแบบ

การขนส่งสินค้าในหมวดการขนส่งมากกว่า 1 หมวดขึ้นไปโดยจัดตั้งการส่งมอบสินค้าจากจุดขนส่งสินค้าผ่านจุดถ่ายเทสินค้าหลายจุดและขึ้นกับการแบ่งความรับผิดชอบในการขนส่งโดยเอกสารการขนส่งมีหลายฉบับ (Smehov A.A, 2003: 74)

4. การขนส่งสินค้าหลายรูปแบบ

บริษัทที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดตั้งการขนส่ง รับผิดชอบทั้งหมดในเส้นทางการขนส่งโดยไม่ขึ้นกับชนิดการขนส่งที่เข้าร่วมภายใต้การทำสัญญาการขนส่งฉบับเดียว (Smehov A.A, 2003: 78)

วิธีวิทยาในการวิจัย

การเลือกรูปแบบการขนส่ง การค้นหาสถานประกอบการขนส่ง การสร้างระบบราคาการขนส่ง และการปฏิบัติตามตารางการขนส่งซึ่งเป็นภารกิจของโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง การสร้างระบบการขนส่งและการสร้างเส้นทางหลักการขนส่งและห่วงโซ่การขนส่ง การวางแผนร่วมกันของกระบวนการขนส่งและการเลือกหมวดการขนส่ง การกำหนดเส้นทางขนส่งที่มีเหตุผลด้านเศรษฐกิจ (ความน่าเชื่อถือติดตามตารางเวลาการส่งมอบสินค้า การขนส่ง ความสม่ำเสมอ ปริมาณ มูลค่าในการขนส่งและความพอใจของผู้บริโภคปลายทาง)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบเส้นทางการขนส่งสินค้าว่าใช้เส้นทางใดทำให้สินค้าไปถึงประเทศปลายทางได้ตามเวลาที่กำหนดและใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่า (ขนส่งผ่านด่านท่าเรือสงขลาและด่านปาดังเบซาร์) จากโรงงานผลิตถึงประเทศปลายทาง

2. ศึกษาเกณฑ์การเลือกเส้นทางขนส่ง หมวดการขนส่งและรูปแบบการขนส่งสินค้าระหว่างด่านท่าเรือสงขลาและด่านปาดังเบซาร์ของผู้สั่งซื้อสินค้าไปสิงคโปร์และจีน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาการเลือกเส้นทางการขนส่งหมวดของการขนส่งจากโรงงานผลิตถึงประเทศปลายทางของบริษัทขนส่งสินค้าตามตารางเวลา ประกอบด้วยเส้นทางการไหลของสินค้า 3 เส้นทาง ต้นทุนการขนส่งและต้นทุนที่อยู่นอกเหนือต้นทุนการขนส่ง

วิธีการวิจัย

1. **รูปแบบของการวิจัย** เป็นการวิจัยสำรวจ (Survey Research) เนื่องมาจากเป็นงานที่ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าโดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิเป็นหลักด้านการไหลเวียนสินค้าและต้นทุนในการขนส่งสินค้า และศึกษาทางด้านต้นทุนที่นอกเหนือจากต้นทุนที่เป็นจริงว่ามีผลกระทบต่อการดำเนินงานในการจัดการและจัดการไหลเวียนสินค้าของบริษัทว่าแตกต่างกันอย่างไร จึงจัดการรายงานการวิจัยโดยการพรรณนาผลที่ได้จากการสำรวจข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากการใช้การสัมภาษณ์ แนวลึก

2. **วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง**

2.1 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลครั้งนี้จากผู้ประกอบการธุรกิจที่ขนส่งอาหารทะเลแช่แข็งไปยังประเทศสิงคโปร์ไม้ยางพาราแปรรูปไปยังประเทศจีนโดยขนส่งผ่านด่านท่าเรือสงขลาและด่านปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา สำหรับการเลือกสินค้าประเภทอาหารทะเลแช่แข็งและไม้ยางพาราแปรรูปพิจารณาจากการสั่งซื้อที่มีปริมาณอย่างสม่ำเสมอและเป็นสินค้าที่ส่งออกหลักของสถานประกอบการภาคใต้ โดยการคัดเลือกบริษัทที่เป็นตัวแทนของสินค้าอาหารทะเลแปรรูปมาจากพื้นฐานว่าบริษัทที่เป็นเครือข่ายกับบริษัทสายเรือที่เป็นบริษัทชั้นนำในด้านธุรกิจขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศที่ครบวงจร จำนวน 5 ราย ได้แก่ บริษัทที่เป็นเครือข่ายของบริษัทสายเรือ NYK RCL MOL MEARSK NEDLOYD ในขณะที่สินค้าไม้ยางพาราแปรรูปใช้บริษัทมีความคล้ายคลึงกันและความสามารถในการจัดการระบบขนส่งที่แตกต่างกัน (กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งเป็นเจ้าภาพ ธุรกิจ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งทั่วไป) และเป็นบริษัทที่มีความสามารถในการขนส่งสินค้าที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงในกลุ่มเจ้าภาพทางธุรกิจขนส่งทั่วไป 5 ราย (RCL MTC NYK MHR MAHACHAI)

ผลการวิจัย

1.1 **เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ (กรณีการขนส่งอาหารทะเลแช่แข็ง)**

กลุ่มตัวอย่างเดินทางไปรับสินค้าในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมายังด่านท่าเรือสงขลา มีเส้นทางหลักในการขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลา 2 เส้นทาง คือ

เส้นทางหมายเลข 1 คือออกจากท่าเรือสงขลาไป ผ่าน อ.ระโนด เข้า อ.ปากพนัง อ.ขนอม อ.ถ้ำพรรณรา ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานีรับสินค้าแล้วขนสินค้ากลับเส้นทาง อ.ขนอม อ.ปากพนัง อ.ระโนด อ.สิงหนคร ด่านท่าเรือสงขลามีระยะทางในการเดินทาง 610 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 6.30 ชั่วโมง

เส้นทางหมายเลข 2 คือ ออกจากท่าเรือสงขลาไป สุราษฎร์ธานี ทุ่งสง พัทลุง บางกล่ำ ลพบุรีราเมศร์ เกาะยอ สิงหนคร ด่านท่าเรือสงขลา มีระยะทางในการเดินทาง 710 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 7.30 ชั่วโมง

สำหรับเส้นทางหมายเลข 1 และ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้การขนส่งสินค้าไปยังประเทศสิงคโปร์โดยผ่านด่านท่าเรือสงขลาจะใช้เวลา 2-3 วัน

เส้นทางหมายเลข 3 คือ ออกจากบริษัทที่สงขลาไปเส้นทางสายเอเชียจะผ่าน อ.บางกล่ำ และ อ.ควนเนียง เข้า อ.ป่าบอน อ.ตะโหมด อ.เขาชัยสน จังหวัด พัทลุง อ.ร่อนพิบูลย์ อ.นาบอน อ.ทุ่งใหญ่ สุราษฎร์ธานี ทุ่งสง พัทลุง บางกล่ำ หาดใหญ่ สะเดา ด่านปาดังเบซาร์มีระยะทางในการเดินทาง 734 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 7.50 ชั่วโมง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้การขนส่งสินค้าไปยังประเทศสิงคโปร์โดยผ่านด่านปาดังเบซาร์จะต้องเดินทาง 3 วันเพื่อพักสินค้าที่ปีนัง แล้วจึงส่งสินค้าไปสิงคโปร์ 3 วัน (6-8 วัน)

1.2 เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ (กรณีการขนส่งไม้ยางแปรรูป)

กลุ่มตัวอย่างเดินทางไปรับสินค้าในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมายังด่านท่าเรือสงขลา มีเส้นทางหลักในการขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลา 2 เส้นทาง คือ

เส้นทางหมายเลข 1 คือ ออกจากบริษัทขนส่งไปทางลพบุรีราเมศร์ผ่าน อ.สิงหนคร ผ่าน อ.ระโนด เข้า อ.ปากพนัง อ.ขนอม อ.ถ้ำพรรณรา และถึง อ.เวียงสระ ก่อนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานีรับสินค้าแล้วขนสินค้ากลับเส้น เข้า อ.สิงหนคร ก็จะเข้าถึงด่านท่าเรือสงขลา มีระยะทางในการเดินทาง 510 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 5.20 ชั่วโมง

เส้นทางหมายเลข 2 คือ ออกจากบริษัทขนส่งไปทางสายเอเชีย แล้วเลี้ยวรถไปทางลพบุรีราเมศร์ เข้า อ.ป่าบอน อ.ตะโหมด และ อ.เขาชัยสน จังหวัดพัทลุง จะผ่าน อ.ทุ่งสง จะเข้า อ.ถ้ำพรรณรา และถึง อ.เวียงสระ ก่อนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานีรับสินค้าแล้วขนสินค้ากลับทางเส้นทางจะถึงเกาะยอแล้วเข้า อ.สิงหนคร ก็จะเข้าถึงด่านท่าเรือสงขลา มีระยะทางในการเดินทาง 550 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 5.40 ชั่วโมง ซึ่งแต่ละบริษัทจะเลือกใช้เส้นทางในการขนส่งที่ต่างกัน สำหรับเส้นทางหมายเลข 1 และ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้การขนส่งสินค้าไปยังประเทศจีนโดยผ่านด่านท่าเรือสงขลาจะใช้เวลา 12-14 วัน

เส้นทางหมายเลข 3 คือ ออกจากบริษัทขนส่งไปทางสายเอเชียจะผ่าน อ.บางกล่ำ และ อ.ควนเนียง เข้า อ.ป่าบอน อ.ตะโหมด และ อ.เขาชัยสน จังหวัดพัทลุง อ.ร่อนพิบูลย์ อ.นาบอน อ.ทุ่งใหญ่ อ.ถ้ำพรรณรา และถึง อ.เวียงสระ ก่อนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานีรับสินค้าแล้วขนสินค้ากลับเส้นทางเดิม มีระยะทางในการเดินทาง 640 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 6.10 ชั่วโมงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้การขนส่งสินค้าไปยังประเทศจีนโดยผ่านด่านปาดังเบซาร์ผ่านท่าเรือปีนังใช้เวลาเดินทาง 9 วัน

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าทั้งหมด

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบต้นทุน (ต่อเที่ยว) ขนส่งสินค้าอาหารทะเลแช่แข็งจากโรงงาน (สุราษฎร์ธานี) ถึงด่านท่าเรือและปาดังเบซาร์

บริษัทขนส่ง	ด่านท่าเรือสงขลา			ด่านปาดังเบซาร์		
	จำนวนเที่ยวในการขนส่งแต่ละวัน	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่งแต่ละเที่ยว/คัน(บาท)	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่ง (บาท)	จำนวนเที่ยวในการขนส่งแต่ละวัน	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในขนส่งแต่ละเที่ยว/1 คัน (บาท)	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่ง (บาท)
RCL	2	14,395.88	28,791.76	1	15,350.88	15,350.88
MOL	2	11,874.88	23,749.76	1	14,134.88	14,134.88
MEARSK	2	13,975.88	27,951.76	1	14,505.88	14,505.88
NEDLOYD	1	11,355.61	11,355.61	1	12,625.61	12,625.61
NYK	1	13,385.38	13,385.38	1	15,755.38	15,755.38

การขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลา บริษัทแต่ละบริษัทมีการขนส่งสูงสุด 2 เที่ยว/วัน โดยบริษัทที่ขนส่ง 2 เที่ยว/วัน จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมดอยู่ในช่วง 23,749 - 28,791 บาท และบริษัทที่ขนส่งเพียง 1 เที่ยว/วัน จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมดอยู่ในช่วง 11,355 - 14,395 บาท การขนส่งสินค้ามายังด่านปาดังเบซาร์แต่ละบริษัทมีการขนส่งในแต่ละวัน 1 เที่ยว/วันเท่านั้น จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมดอยู่ในช่วง 12,000 - 16,000 บาท

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบต้นทุน (ต่อเที่ยว) ขนส่งสินค้าไม้ยางแปรรูปจากบ้านส้อง (สุราษฎร์ธานี)ถึงด่านท่าเรือและปาดังเบซาร์

บริษัทขนส่ง	ด่านท่าเรือสงขลา			ด่านปาดังเบซาร์		
	จำนวนเที่ยวในการขนส่งแต่ละวัน	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่งแต่ละเที่ยว/คัน(บาท)	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่ง (บาท)	จำนวนเที่ยวในการขนส่งแต่ละวัน	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่งแต่ละเที่ยว/คัน(บาท)	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่ง (บาท)
RCL	2	14,895.88	29,791.76	1	16,350.88	16,350.88
MTC	1	13,500.50	13,500.50	1	16,474.88	16,474.88
NYK	1	13,975.88	13,975.88	1	16,505.88	16,505.88
MHR	1	13,559.50	13,559.50	1	16,225.61	16,225.61
MAHACHAI	1	13,550.50	13,550.50	2	16,155.38	32,310.76

จำนวนเที่ยวในการขนส่งแต่ละวันมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขนส่งสินค้า ซึ่งการขนส่งสินค้ามายังด่านปาดังเบซาร์ บริษัทแต่ละบริษัทมีการขนส่งสูงสุด 2 เที่ยว/วัน โดยบริษัทที่ขนส่ง 2 เที่ยว/วัน จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมด 32,310.76 บาท และบริษัทที่ขนส่งเพียง 1 เที่ยว/วัน จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมดอยู่ในช่วง 16,225 - 16,505 บาท การขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลาแต่ละบริษัทมีการขนส่งในแต่ละวัน 1 เที่ยว/วันเท่านั้น จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมดอยู่ในช่วง 13,500 - 14,895 บาท แต่จะมีบางบริษัทที่สามารถขนส่งสินค้าผ่านด่านท่าเรือสงขลาได้สูงสุดในแต่ละวัน 2 เที่ยว/วัน จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมด 29,791.76 บาท

ตารางที่ 3 ปริมาณการขนส่งสินค้าและราคาค่าขนส่งอาหารทะเลแช่แข็งระหว่างด่านท่าเรือสงขลาและปาดังเบซาร์

บริษัทขนส่ง	ด่านท่าเรือสงขลา			ด่านปาดังเบซาร์		
	ปริมาณการขนส่ง/สัปดาห์ (ตัน)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่ง/ตัน(บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งต่อ 1 กม. (บาท)	ปริมาณการขนส่ง/สัปดาห์ (ตัน)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่ง/ตัน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งต่อ 1 กม. (บาท)
RCL	250	575.84	40.55	50	614.04	41.83
MOL	200	475	33.45	25	565.40	38.51
MEARSK	250	559.04	39.37	75	580.24	39.53
NEDLOYD	125	454.22	35.94	50	505.02	34.40
NYK	125	533.42	42.36	50	630.22	42.93

การขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลาแต่ละบริษัทจะมีปริมาณการขนส่งที่เท่ากัน คือ 25 ตัน/รถ 1 คันโดยขนส่งทุกวัน แต่จะมีจำนวนรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้าแต่ละวันไม่เท่ากัน โดยจะใช้เส้นทางในการขนส่งที่แต่ละบริษัทกำหนดเส้นทางไว้ทำให้ต้นทุนการขนส่งต่อกิโลเมตรไม่เท่ากัน (33 - 42 บาท) โดยเส้นทางหมายเลข 1 และ 2 ไม่มีผลต่อการกำหนดต้นทุนที่แตกต่างกันและปริมาณการขนส่งไม่มีบทบาทเช่นกัน เนื่องจากเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการขนส่งของทุกบริษัทในขณะที่การขนส่งสินค้ามายังด่านปาดังเบซาร์จะไม่มีการขนส่งสินค้าทุกวัน เฉลี่ย 2 - 3 วันในแต่ละสัปดาห์ จะมีปริมาณการขนส่ง 25 ตัน/รถ 1 คัน และจะมีการขนส่งเพียง 1 เที่ยว/วันเท่านั้นค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่อ 1 กม. (38 - 43 บาท) โดยความถี่ของการใช้เส้นทางในการขนส่งนั้นขึ้นกับความต้องการของลูกค้าจากต่างประเทศเป็นสำคัญที่เน้นไปที่ต้นทุนในการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง ดังเห็นได้จากผ่านด่านปาดังเบซาร์มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าด่านท่าเรือสงขลา

ตารางที่ 4 ปริมาณการขนส่งสินค้าและราคาค่าขนส่งไม้ยางพาราแปรรูปด่านท่าเรือสงขลาและปาดังเบซาร์

บริษัทขนส่ง	ด่านท่าเรือสงขลา			ด่านปาดังเบซาร์		
	ปริมาณการขนส่ง/สัปดาห์ (ตัน)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่ง/ตัน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งต่อ 1 กม. (บาท)	ปริมาณการขนส่ง/สัปดาห์ (ตัน)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่ง/ตัน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งต่อ 1 กม. (บาท)
RCL	256.5	522.66	26.04	199.5	573.71	24.54
MTC	85.5	473.7	23.47	142.5	578.06	25.82
NYK	85.5	490.38	24.51	142.5	579.15	25.91
MHR	85.5	475.77	24.65	142.5	569.31	25.16
MAHACHAI	114	475.45	24.63	256.5	566.85	25.44

การขนส่งสินค้ามายังด่านท่าเรือสงขลาแต่ละบริษัทจะมีปริมาณการขนส่งที่เท่ากัน คือ 28.5 ตัน/รถ 1 คันซึ่งเป็นขนาดมาตรฐานในการขนส่ง แต่จะมีจำนวนรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้าแต่ละวันไม่เท่ากันโดยจะใช้เส้นทางในการขนส่งที่แต่ละบริษัทกำหนดเส้นทางไว้ทำให้ต้นทุนการขนส่งต่อกิโลเมตรไม่เท่ากัน (24-27 บาท) โดยเส้นทางหมายเลข 1 และ 2 ไม่มีผลต่อการกำหนดต้นทุนที่แตกต่างกัน ในขณะที่การขนส่งสินค้ามายังด่านปาดังเบซาร์จะมีการขนส่งสินค้า 1-2 เที่ยว/วัน เท่านั้น ค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่อ 1 กม. (24-26 บาท) โดยความถี่ของการใช้เส้นทางในการขนส่งนั้นขึ้นกับความต้องการของลูกค้าจากต่างประเทศเป็นสำคัญที่เน้นไปที่ต้นทุนในการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง แม้ว่าต้นทุนการขนส่งผ่านด่านปาดังเบซาร์มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าด่านท่าเรือสงขลา แต่ในด้านปฏิบัติมีการใช้เส้นทางผ่านด่านปาดังเบซาร์มากกว่าเมื่อคำนวณถึงปลายทางการส่งมอบสินค้าไปประเทศจีนจะมีความได้เปรียบกว่า

1.3 เกณฑ์การเลือกเส้นทางการขนส่งสินค้า

การตัดสินใจกำหนดเส้นทางขนส่งภายในประเทศใช้บริการผู้จัดการโลจิสติกส์ด้านเอกสารการขนส่งอยู่บนพื้นฐานความสัมพันธ์ในธุรกิจมานานของผู้ผลิตหรือเจ้าของสถานประกอบการเป็นสำคัญ แต่หากการขนส่งระหว่างประเทศขึ้นกับผู้บริโภคปลายทางและผู้จัดการโลจิสติกส์ด้านการขนส่งต้องเลือกเส้นทางการขนส่งที่สอดคล้องกับความเป็นเฉพาะของตลาดการบริการขนส่ง เกณฑ์พื้นฐานในการคัดเลือกเส้นทางการขนส่งใช้จุดยืนต้นทุนการขนส่ง ความน่าเชื่อถือด้านเวลาส่งมอบสินค้า การดูแลสินค้าเมื่อขนส่ง การเลือกเส้นทางการขนส่งกำหนดมาจากราคาที่บริษัทขนส่งการบริการให้ราคาต่ำที่สุดและทำสัญญาการขนส่งให้ไปตามตารางของโรงงานและพยายามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างการส่งมอบตามเวลาและทำได้อย่างสม่ำเสมอที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งปัญหาที่สำคัญของการกำหนดเส้นทางการขนส่งที่เชื่อมโยงกันภายในประเทศและระหว่างประเทศคือ การเจรจาต่อรองอัตราค่าบริการขนส่งสู่ปลายทางผู้บริโภคบนพื้นฐานของตารางปริมาณการส่งมอบสินค้าลูกค้าและการสะสม

ตารางที่ 5 การประเมินค่าเส้นทางขนส่งสินค้าอาหารทะเลแปรรูประหว่างด่านท่าเรือสงขลาและปาดังเบซาร์

ตัวชี้วัด	ด่านท่าเรือสงขลา	ด่านปาดังเบซาร์
1. ราคาขนส่งในประเทศ	14,395.88	15,755.38
2. ราคาขนส่งเชิงลึก (ภายในและต่างประเทศ)[4]	21,395.88	23,255.38
3. ความสม่ำเสมอ	ทุกวัน	25-75 ตัน/สัปดาห์
4. ปริมาณ	100-250 ตัน/สัปดาห์	25-75 ตัน/สัปดาห์
5. คุณภาพ	ดี	ดี
6. ความต้องการของลูกค้า	พอใจ	พอใจ
7. ต้นทุนในการขนส่งในประเทศ	11,000	12,000
8. ความเร็วที่ใช้ในการขนส่ง	80-90 กิโลเมตร/ชั่วโมง	80-90 กิโลเมตร/ชั่วโมง
9. อัตรากำไร (ประสิทธิภาพในกิจกรรม)	2,500 บาท/รอบ	2,500 บาท/รอบ
10. ระยะเวลาในการขนส่ง	2-3 วัน	6-8 วัน
11. ความน่าเชื่อถือของเวลาส่งมอบสินค้า	ดี	ดี
12. ประสบการณ์การทำงาน	ดี	ดี
13. สามารถขนส่งเกินตารางที่กำหนด	ดี	ดี
14. ต้นทุนธุรกรรม	ต่ำ	ต่ำ

ปริมาณการใช้เส้นทางการขนส่งซึ่งถูกกำหนดจากระยะทางการขนส่ง

จากการศึกษาค้นพบว่าความหนาแน่นของปริมาณการขนส่งและสถานที่ตั้งของโรงงานผลิตไม่มีความสัมพันธ์กับระบบโลจิสติกส์การส่งออกอาหารทะเลแช่แข็งจากไทยไปสิงคโปร์ เนื่องจากมีการกำหนดเส้นทางในการขนส่งไว้แล้วโดยผู้บริโภคตามเวลาที่บริษัทกำหนดไว้ ขั้นตอนการดำเนินการผ่านด่านสงขลาหรือด่านปาดังเบซาร์ไม่มีผลต่อการขนส่งสามารถขนส่งได้รวดเร็วและทันเวลา เพราะการขนส่งผ่านด่านใดนั้นผู้รับมอบสินค้าจะเป็นผู้กำหนดเส้นทางการผ่านด่านว่าจะเลือกขนส่งสินค้าผ่านด่านใด ดังนั้นระยะเวลาการขนส่งจึงมีความสัมพันธ์กับการเลือกรูปแบบการขนส่งแบบต่อเนื่องหลายรูปแบบ ส่งผลโดยตรงต่อราคาขนส่งเพราะหากผ่านด่านท่าเรือสงขลาค่าทำเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรทำเพียงครั้งเดียวและราคาขนส่งขึ้นกับตัวแทนของบริษัทปลายทางว่ารับจ้างขนส่งสินค้าซึ่งเป็นข้อมูลที่ตัดสินใจผ่านพนักงานชิปปิ้งที่มีเครือข่ายกับต่างประเทศ ทำให้การขนส่งผ่านด่านท่าเรือสงขลามีความได้เปรียบในสินค้าอาหารทะเลแช่แข็งปลายทางที่สิงคโปร์

[4] ใช้ต้นทุนที่ประมาณการจากการสอบถามเพื่อให้เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนและมีแนวโน้มความเป็นไปได้มากที่สุด (ค่าขนส่งสินค้าภายใน ค่าเอกสารผ่านพิธีการ ค่ารถไฟ ค่าระวางสินค้า เงินเดือน เบี้ยเลี้ยง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าซ่อมแซม)

ตารางที่ 6 การประเมินค่าเส้นทางขนส่งสินค้าไม้ยางแปรรูปประหว่างด่านท่าเรือสงขลาและปาดังเบซาร์

ตัวชี้วัด	ด่านท่าเรือสงขลา	ด่านปาดังเบซาร์
1. ราคาขนส่งในประเทศ	17,705	23,852
2. ราคาขนส่งเชิงลึก (ภายในและต่างประเทศ)	35,205	34,352
3. ความสม่ำเสมอ	2-3 ครั้ง/สัปดาห์	ทุกวัน
4. ปริมาณ	85.5 ตัน/สัปดาห์	200 ตัน/สัปดาห์
5. คุณภาพ	ดี	ดี
6. ความต้องการของลูกค้า	ดี	ดี
7. ต้นทุนในการขนส่งในประเทศ	12,000 - 16,000	18,000 - 20,000
8. ความเร็วที่ใช้ในการขนส่ง	70 - 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง	70 - 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง
9. อัตรากำไร (ประสิทธิภาพในกิจกรรม)	2,000 บาท/รอบ	2,000 บาท/รอบ
10. ระยะเวลาในการขนส่ง	12-14 วัน	8-9 วัน
11. ความน่าเชื่อถือของเวลาส่งมอบสินค้า	ดี	ดี
12. ประสบการณ์การทำงาน	ดี	ดี
13. สามารถขนส่งเกินตารางที่กำหนด	ไม่มั่นใจ	ดี
14. ต้นทุนธุรกรรม	ต่ำ	ต่ำ

การขนส่งสินค้าจากโรงงานถึงประเทศจีนขึ้นกับบริษัทปลายทางว่ากำหนดราคามารับงานต่อจากด่านท่าเรือสงขลาและด่านปาดังเบซาร์ จึงทำให้สามารถต่อรองราคาได้แต่หากราคาที่นำมาใช้นั้นเกิดรั่วไหล ทำให้เกิดราคาของบริษัทบริการด้านขนส่งเสนอราคาที่ต่ำกว่าส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสถานประกอบการด้านการขนส่งได้ แต่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการขนส่งสินค้าไม้ยางพาราแปรรูปผ่านด่านปาดังเบซาร์ เพราะราคาที่กำหนดนั้นเป็นราคาส่งมอบสินค้าแบบ CAF (Cost and fate) เป็นอัตราที่คิดตั้งแต่ต้นทุนในการขนส่งบวกกับค่าระวางสินค้า ซึ่งขึ้นกับค่าระวางสินค้ามีบทบาทในการกำหนดการเลือกใช้เส้นทางการขนส่ง จึงทำให้ทราบว่าหากใช้เส้นทางผ่านด่านปาดังเบซาร์จะมีต้นทุนที่ถูกกว่าประมาณ 200 เหรียญสหรัฐเมื่อเปรียบเทียบกับผ่านด่านท่าเรือสงขลาและหากมองภาพรวมของต้นทุนการขนส่งจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภคจะถูกกว่าประมาณ 1,000 บาทแต่สามารถประหยัดเวลาในการขนส่ง แม้ว่าการขนส่งนั้นเป็นรูปแบบการขนส่งแบบต่อเนื่องหลายรูปแบบก็ตาม

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การเลือกเส้นทางการขนส่ง หมวดการขนส่งและรูปแบบของการขนส่งเกี่ยวกับต้นทุนในการขนส่งที่ต่ำที่สุด ระยะเวลาการส่งมอบสินค้าและกำลังและการเข้าถึงหมวดการขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่มีผลโดยตรงคือ อัตราระวางสินค้าโดยตรงที่กำหนดปริมาณและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับเอกสารการขนส่งสินค้าซึ่งเห็นได้ว่าการขนส่งสินค้าอาหารทะเลแปรรูปไม่ผ่านท่าเรือปีนังมีความได้

เปรียบกว่าซึ่งแตกต่างจากการขนส่งไม้ยางพาราแปรรูปไปประเทศจีน มีผลทำให้เกิดเป็นกฎพื้นฐานในการเลือกเส้นทางการขนส่งและหมวดการขนส่ง เวลาการขนส่ง (เวลาการส่งข้ามประเทศ) เป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งในการกำหนดทางเลือกเส้นทางการขนส่ง เพราะการกำหนดแนวคิดโลจิสติกส์ตรงต่อเวลามีอิทธิพลอย่างมากในการตัดสินใจด้านหนึ่ง แต่อีกด้านหนึ่งระยะเวลาการส่งมอบที่แม่นยำเป็นหลักฐานที่สำคัญในการเลือกเส้นทางการขนส่ง รูปแบบการขนส่ง หมวดการขนส่ง นอกจากนั้นหากสถานประกอบการบริการด้านขนส่งสามารถลดระยะเวลาได้ ส่งผลให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดการบริการขนส่ง ประกันความเป็นไปได้ของการนำเอากลยุทธ์ผลผลิตที่มีความแตกต่างกันมาใช้

ข้อเสนอแนะ

(1) ภาครัฐควรริเริ่มการเป็นเจ้าภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งให้มีการใช้ศักยภาพมากยิ่งขึ้น โดยควรปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ใหม่ อาจจะมีการสนับสนุนในการขนส่งเพื่อเปลี่ยนเส้นทางในการขนส่ง ลดต้นทุนในการขนส่งชนิดสินค้า อย่างการขนส่งไม้ยางพาราแปรรูปและอาหารทะเลแช่แข็ง ซึ่งถ้าสามารถขยายท่าเรือให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ก็สามารถที่จะรองรับสินค้าได้เพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากท่าเรือสงขลารัฐบาลได้ให้เอกชนสัมปทานครั้งละ 5 ปี จึงทำให้เอกชนไม่มีแรงจูงใจที่จะลงทุนในการพัฒนาท่าเรืออย่างจริงจัง ทำให้ด่านท่าเรือสงขลายังไม่ได้ใช้ศักยภาพในการขนส่งอย่างเต็มที่

(2) จำเป็นที่ต้องมีนโยบายการลงทุน ภาษี การประกันภัย การขนส่งสำหรับการสร้างเส้นทางการขนส่งผ่านท่าเรือสงขลาเพื่อทำงานให้มีประสิทธิภาพสำหรับธุรกิจการขนส่งทางน้ำและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเร่งการเพิ่มการไหลเวียนของสินค้าได้มากยิ่งขึ้น นโยบายด้านราคาจากท่าเรือสงขลามีเป้าหมายเพื่อลดสัดส่วนของค่าขนส่งในมูลค่าผลผลิตสุดท้ายเพื่อที่จะประกันความสามารถในการแข่งขันของสินค้าและชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงาน การนำเสนออัตราราคาที่ยืดหยุ่นโดยขึ้นกับฤดูกาลทำงาน ระยะทาง ชนิดของการขนส่ง การใช้หมวดการขนส่ง ระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งต้องยืนอยู่บนปฏิกริยาของภาวะตลาดที่วางอยู่บนตลาดของผู้ผลิตและการบริการขนส่ง

(3) โซ่โลจิสติกส์ของการส่งมอบสินค้าขึ้นกับผู้จัดการโลจิสติกส์ด้านการขนส่งโดยเฉพาะพนักงานชิ้ปปิ้งเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง (จากประตูถึงประตู) ผู้ส่งมอบสินค้ามีหน้าที่แค่การมีส่วนร่วมในเส้นทางการขนส่งมอบสินค้าซึ่งพนักงานชิ้ปปิ้งเป็นแกนกลางของห่วงโซ่ในการคิดค้นเส้นทางและรูปแบบการขนส่งสินค้าซึ่งมีผลต่อนโยบายราคา การแสดงตัวในฐานะนักจัดตั้งเชิงปริมาณการไหลเวียนสินค้าแก่เจ้าของสินค้าสามารถที่จะได้รับราคาพิเศษจากราคาที่กำหนดไว้ในตลาด โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศพนักงานชิ้ปปิ้งควบคุมประมาณ 75% การกระจุกตัวของอุปสงค์ไว้ในมือคนเดียว ทำให้พนักงานชิ้ปปิ้งสนับสนุนอุปสงค์ต่ำกว่าอุปทานในตลาดการบริการด้านขนส่งโดยอาศัยความสามารถการกระจายอุปสงค์ระหว่างชนิดหมวดการขนส่ง หากใช้แนวทางดุลยภาพ สามารถทำให้ขจัดวงจรที่ตกต่ำและฤดูกาลและเพิ่มอุปสงค์ในการบริการด้านการขนส่งการสะสมสินค้าในเส้นทางการขนส่ง

บรรณานุกรม

เจริญชัย โขมพัตราภรณ์ และคณะ. 2549. **การศึกษาระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกยางพาราและผลไม้จากไทยไปจีน**. งานประชุมสัมมนาการวิชาการประจำปี 2549. การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานครั้งที่ 6.

โฟกัสทีม (6 11.49) **"ท่าเรือสงขลา 'อ่วมสัมปทานสั้น อ้อนรัฐปลดล็อคพัฒนาสู้' ปีนัง"** โฟกัสภาคใต้ สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เดือนกรกฎาคม 2550 จาก http://www.focuspaktai.com/index.php?file=news&obj=news.view (id=8600).

Gadzhinskij A.M. 2006 . **Osnovy Logistiki:Uchebnoye posobiye**.M: IVC Market.

Pisetskaya V.V.2007.**Logistika avtomobilnovo transportnovo : problemie metodicheskiye obespicheskiye**. from:http://masters.donntu.edu.ua/2002/fem/pisetskaya/library/pisetskaya.rtf Search on 28 April 2009.

Smehov A.A. 2003. **Vvedeniye v logistiku**.M: Transport.

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะวิทยาการจัดการ