

การพัฒนาศักยภาพการให้บริการของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย

THE DEVELOPMENT OF SERVICE LOGISTICS INDUSTRY POTENTIALITY IN THAILAND

นายสุรพงศ์ มานะดีพร้อม

นักศึกษาลัทธิเศรษฐศาสตร์บัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อกำหนดสมการพยากรณ์ในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทยและเพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของการประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทยประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย ผู้ให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ทั้งในและระหว่างประเทศที่มีบริษัทอยู่ในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างของประชากรผู้ให้ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 5 คน และผู้ให้ข้อมูลแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 392 คน การรวบรวมข้อมูลกระทำโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เทคนิควิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการสร้างและทดสอบสมการพยากรณ์โดยใช้โปรแกรม SPSS วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาบุคลากร ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมการพยากรณ์ตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการที่เหมาะสมมีค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ มีค่าร้อยละ 42.2 โดยที่สมการเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นสมการพยากรณ์ $LE = 0.202HW + 0.215SW + 0.270PW$ แนวทางการพัฒนาศักยภาพของการประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทยคือการสร้างความร่วมมือแบบพันธมิตรกันด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของพันธมิตรมาใช้ร่วมกันทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด การดำเนินงานร่วมกันแบบพันธมิตรจะเกิดประโยชน์สูงสุดควรมีการแบ่งผลประโยชน์ตอบแทนที่ยุติธรรม การร่วมงานกันขึ้นอยู่กับผลงานความร่วมมือกันระหว่างพันธมิตรตามศักยภาพและทรัพยากรของบริษัทที่สามารถดำเนินการได้

คำสำคัญ: ศักยภาพการให้บริการ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์

ABSTRACT

The purposes of this research were to analyze to determine the equation for improving Logistics Effectiveness of the Service Logistics Industry in Thailand, and to provide guidelines for the development of the Service Logistics Industry potentiality in Thailand. The population of this research is the business of providing logistics services in Thailand. Logistics providers, both local and international companies based in Thailand. Sample of the population of the interview data used in this study were 5. The 392 samples' opinions were collected by the questionnaires and analyzed by multiple regression analysis and created and tested. The prediction equations of Logistics Effectiveness with the SPSS program for statistical analysis.

The results showed that: Infrastructure development, Information Technology and Staff Development affect Logistics Effectiveness, statistically significant at the .05 level. The coefficient of determination is 42.2 percent by the equation. The prediction equations of Logistics Effectiveness (LE) = $0.202 HW + 0.215SW + 0.270PW$. Guidelines for the Development of the Service Logistics Industry potentiality in Thailand is to establish a collaborative partnership with the available resources of partners

to contribute to profitability. Form partnerships to work together to maximize the benefits, there should be a fair share of benefits. Working together, depending on the result of collaboration between the potential and resources of partner companies that can do that?

Keywords: Potentiality Service, Logistics Industry

บทนำ

การจัดการโลจิสติกส์มีจุดเริ่มต้นตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ในการส่งกำลังพลเข้าสู่สมรภูมิต่างๆ และกิจการส่งกำลังบำรุงให้กับกำลังพลในทุกสมรภูมิเป็นระบบโลจิสติกส์ที่ใหญ่มากและต้องอาศัยประสิทธิภาพการดำเนินการสูงจึงจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการรบได้ หลักการจัดการโลจิสติกส์ก็เริ่มถูกนำมาใช้บริหารในภาคการค้าและอุตสาหกรรมทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน (วิโรจน์ พุทธิวิทย์, 2547 : 3-4) การบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการการรวบรวมจัดซื้อ-จัดหาการบรรจุภัณฑ์การจัดเก็บและการกระจายสินค้าผ่านกระบวนการต่างๆในโซ่อุปทาน การค้าระหว่างประเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญส่งผลให้บริษัทธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการขนส่งและโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ธนาคารโลก(World Bank) ได้ทำการสำรวจประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ ของแต่ละประเทศ แล้วนำมาพัฒนาเป็นดัชนีวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ (Logistics Performance Index: LPI) ข้อมูลของการจัดอันดับ LPI ของธนาคารโลกได้ทำการสำรวจปี 2014 จัดอันดับให้ประเทศไทยเป็นอันดับที่ 35 ของโลก (Arvis, et.al., 2014: 5-7)

อุตสาหกรรมโลจิสติกส์มีบทบาทสำคัญมากสำหรับการแข่งขันทางธุรกิจจะบรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมเหล่านี้ได้นั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรภายในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เนื่องจากบุคลากรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ (ชานนท์ ชาญเจริญลาภ, ชุมพล มณฑาทิพย์กุล และธราธร กุลภัทร นิรันดร์, 2556 : 2) ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งที่เข้ามาช่วยบริหารระบบโลจิสติกส์ ระบบสารสนเทศที่ดีจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่างๆ มากมาย เช่น ช่วยลดเวลาในกระบวนการขาย ทำให้ระดับการให้บริการลูกค้า

ดีขึ้น ช่วยลดต้นทุนทางโลจิสติกส์ (ธีรวัฒน์ อรุณศรีสกุล 2550: 1) มาตรการที่ใช้วัดประสิทธิผลการให้บริการคือการสร้างความพึงพอใจในการใช้บริการที่วัดจาก การให้บริการอย่างรวดเร็วและถูกต้องแม่นยำที่เป็นการให้บริการอย่างกระตือรือร้น เอาใจใส่ลูกค้า (กชกร บุญฤทธิ์ผล 2553, : 9) ประกอบด้วยคุณสมบัติที่มีความรวดเร็วสามารถทำให้สินค้าและบริการต่างๆไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็วทันเวลาและทันต่อความต้องการการขนส่งที่มีประสิทธิผลจะต้องทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุนการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการความสะดวกสบายการขนส่งที่ดีจะต้องให้ความสะดวกสบายกับผู้ใช้บริการมีความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (วาสนา จรูญศรีโชติ กัจจกร, 2550: 39-40)

การนำเสนอแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการให้บริการของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของประเทศ โดยมุ่งหวังให้การดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ ให้เกิดประสิทธิผลผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญคือการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมโยงระบบการขนส่งทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ให้เกิดความสั่นไหวโดยการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการ ขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว เพื่อใช้ตัดสินใจในการดำเนินงานโลจิสติกส์ และการพัฒนาบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ ให้มีความพร้อมมีความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน การให้บริการด้านโลจิสติกส์สูงขึ้น พัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาชีพทางด้านโลจิสติกส์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและเป็นไปตามมาตรฐานสากล สามารถแข่งขันได้ในเวทีธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศ โดยรัฐสนับสนุนให้มีการร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย สถาบันพัฒนาบุคลากรของภาคเอกชน และสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้ได้

มาตรฐานสากล ทั้งนี้เพื่อให้เกิดศักยภาพของการประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อกำหนดสมการพยากรณ์ในการพัฒนาประสิทธิผลการให้บริการของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย

2. เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของการประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย

นิยามศัพท์เฉพาะ

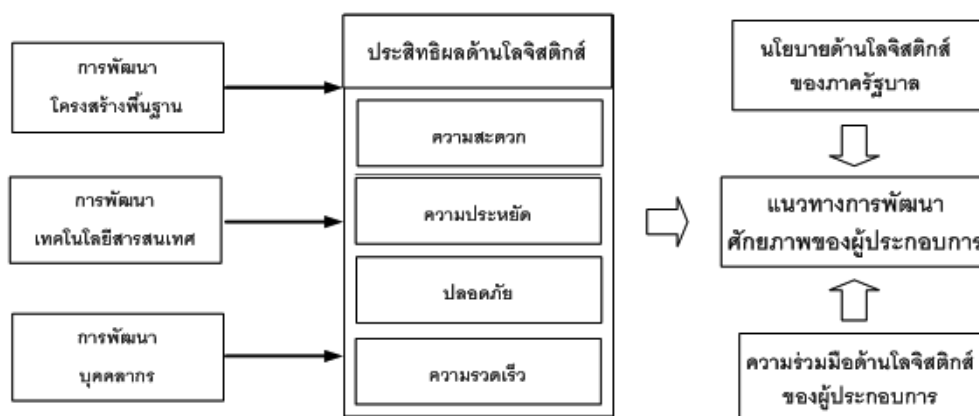
1. โลจิสติกส์ หมายถึง โครงสร้างของการวางแผนทางธุรกิจ สำหรับการบริหารจัดการกับวัตถุดิบ การบริการ การไหลของข้อมูล และเงินทุน ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่มีความซับซ้อน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการควบคุม ให้ตรงกับความต้องการในสภาวะแวดล้อมทางธุรกิจปัจจุบัน หรือศาสตร์ในการวางแผนและจัดการการเคลื่อนย้าย และบำรุงรักษาองค์กำลังซึ่งการดำเนินงานประกอบไปด้วยการ

ออกแบบ การพัฒนา การเก็บรักษา การเคลื่อนย้าย การกระจาย การบำรุงรักษาเครื่องมือการขนถ่าย และการควบคุมทางวัตถุ และการให้สวัสดิการด้านสุขภาพแก่นบุคลากร รวมถึงการจัดการความเชื่อมโยงการให้บริการต่างๆ ลดคอขวดจากต้นไปจนถึงปลายน้ำ

2. ศักยภาพการให้บริการของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ หมายถึง ความสามารถในการแข่งขันที่ประกอบด้วยความพร้อมในการบริหารจัดการที่ดีทันสมัยในทุกกิจกรรมของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ และมีประสิทธิผลการบริการด้านโลจิสติกส์ที่สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้ใช้บริการ โดยวัดจากด้านความสะอาด ความประหยัด ความปลอดภัย และความรวดเร็ว จึงจะสามารถนำไปพัฒนาการประกอบธุรกรรมด้านอื่นๆ ได้อย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้กระทำโดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีการบริหารและจัดการ ตลอดจนผลงานวิจัยเกี่ยวกับทั้งในประเทศและต่างประเทศและข้อมูลเบื้องต้น มาใช้ในการศึกษาโดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาบุคลากร ส่งผลต่อประสิทธิผลของการให้บริการของผู้ประกอบการโลจิสติกส์

วิธีการวิจัย

จากหลักการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตามวิธีแนวคิดของ ยามาเน่ (Taro Yamane) ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ทั้งในและระหว่างประเทศที่มีบริษัทอยู่ในประเทศไทย 17,378 บริษัท (ข้อมูลที่จดทะเบียน สำนักส่งเสริมพัฒนาธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า 2556 : 2-8) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง และ สัมประสิทธิ์ของความผันแปรเท่ากับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างของประชากรผู้ให้ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย จำนวน 5 คนและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลแบบสอบถาม มีจำนวน 392คน การสุ่มตัวอย่างใช้เทคนิควิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 2 เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงของเนื้อหาและตรวจสอบความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือได้ของเครื่องมือแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre-test) ผลการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ที่คำนวณได้ทุกค่ามีค่ามากกว่า 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือได้ของเครื่องมือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิผลการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

แบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับเก็บข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพการประกอบการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทยเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Quality Analysis)

โดยรวบรวมข้อมูลและประเด็นปัญหาต่างๆที่พบและวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดแนวทางการพัฒนาศักยภาพการประกอบการโลจิสติกส์ในประเทศไทย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาข้อสรุปนโยบายด้านโลจิสติกส์ของภาครัฐบาลความร่วมมือด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพการประกอบการโลจิสติกส์ในประเทศไทย

ผลการวิจัย

การสร้างสมการพยากรณ์ตัวแปรประสิทธิผลการให้บริการประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทดสอบสหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่าค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน ระหว่างปัจจัยตัวแปรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ตัวแปรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และตัวแปรการพัฒนาบุคลากรที่ส่งผลต่อตัวแปรประสิทธิผลการให้บริการพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์และมีทิศทางเดียวกัน คือถ้าตัวแปรตัวหนึ่งเพิ่มขึ้นแล้วตัวแปรอีกตัวหนึ่งก็มีค่าเพิ่มขึ้นด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การคัดเลือกตัวแปรอิสระด้วยเทคนิค Stepwise พบว่าการคัดเลือกตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสู่สมการการทำนายตัวแปรประสิทธิผลการให้บริการได้แก่ตัวแปรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศตัวแปรการพัฒนาบุคลากรและตัวแปรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจและทดสอบสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) และการทดสอบปัญหา Multicollinearity สมการที่เหมาะสมได้แก่สมการถดถอยเชิงเส้น Model 3 แบบมาตรฐาน $LE = 0.215SW + 0.270PW + 0.202 HW$ มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.173 0.249 0.193 ทั้งสามค่ามีค่าไม่ต่ำกว่า 0.1 และ ค่า VIF เท่ากับ 5.783 4.016 5.177 ทั้งสามค่ามีค่าไม่เกิน 10 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์

สมการพยากรณ์ตัวแปรประสิทธิผลการให้บริการที่เหมาะสมมีค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ (Adjusted R^2) ที่มีค่ามากที่สุดแสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม มีค่าร้อยละ 42.2 คือ Model 3 โดยที่สมการเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้การวิเคราะห์การ

ถดถอยเชิงเส้น คือ ตัวแปรอิสระทุกตัวจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ มีความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์มีความแปรปรวนคงที่และ มีการแจกแจงแบบปกติ คือสมการ

พยากรณ์มาตรฐาน $LE = 0.202 HW + 0.215SW + 0.270PW$ นั่นคือยอมรับสมมติฐาน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาบุคลากร ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการของผู้ประกอบการ โลจิสติกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการและตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการ

ตัวแปร	HW	SW	PW	LE	CO	SA	SF	QU
HW	1							
SW	0.886 **	1						
PW	0.831 **	0.850 **	1					
LE	0.573 **	0.599 **	0.595 **	1				
CO	0.621 **	0.614 **	0.612 **	0.933 **	1			
SA	0.579 **	0.581 **	0.591 **	0.911 **	0.953 **	1		
SF	0.618 **	0.623 **	0.608 **	0.891 **	0.921 **	0.911 **	1	
QU	0.617 **	0.624 **	0.621 **	0.962 **	0.982 **	0.974 **	0.961 **	1

หมายเหตุ ** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
 HW แทนตัวแปรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
 SW แทนตัวแปรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 PW แทนตัวแปรการพัฒนาบุคลากร
 LE แทนตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการ
 CO แทนตัวแปรความสะดวก
 SA แทนตัวแปรความประหยัด
 SF แทนตัวแปรความปลอดภัย
 QU แทนตัวแปรความรวดเร็ว

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจและการทดสอบสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.624	.389	.387	.40555	.389	248.110	1	390	.000	
2	.647	.418	.415	.39616	.029	19.718	1	389	.000	
3	.653	.426	.422	.39397	.088	5.327	1	388	.022	1.5

หมายเหตุ Model 1 Predictors: (Constant), SW
 Model 2 Predictors: (Constant), SW, PW
 Model 3 Predictors: (Constant), SW, PW, HW
 Dependent Variable: LE
 HW แทน ตัวแปรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
 SW แทน ตัวแปรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 PW แทน ตัวแปรการพัฒนาบุคลากร

ตารางที่ 3 การทดสอบสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการ(ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	40.807	1	40.807	248.110	.000
	Residual	64.144	390	.164		
	Total	104.952	391			
2	Regression	43.902	2	21.951	135.868	.000
	Residual	61.050	389	.157		
	Total	104.952	391			
3	Regression	44.729	3	14.910	96.058	.000
	Residual	60.223	388	.155		
	Total	104.952	391			

หมายเหตุ Model 1 Predictors: (Constant), SW Model 2 Predictors: (Constant), SW, PW
Model 3 Predictors: (Constant), SW, PW, HW

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) และการทดสอบปัญหา Multicollinearity สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการ

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance VIF
1	(Constant)	2.082	.142		14.657	.000	
	SW	.560	.036	.624	15.752	.000	1.000 1.000
2	(Constant)	2.012	.140		14.407	.000	
	SW	.311	.066	.346	4.712	.000	.277 3.610
	PW	.255	.058	.326	4.440	.000	.277 3.610
3	(Constant)	2.059	.140		14.669	.000	
	SW	.193	.083	.215	2.328	.020	.173 5.783
	PW	.211	.060	.270	3.499	.001	.249 4.016
	HW	.151	.065	.202	2.308	.022	.193 5.177

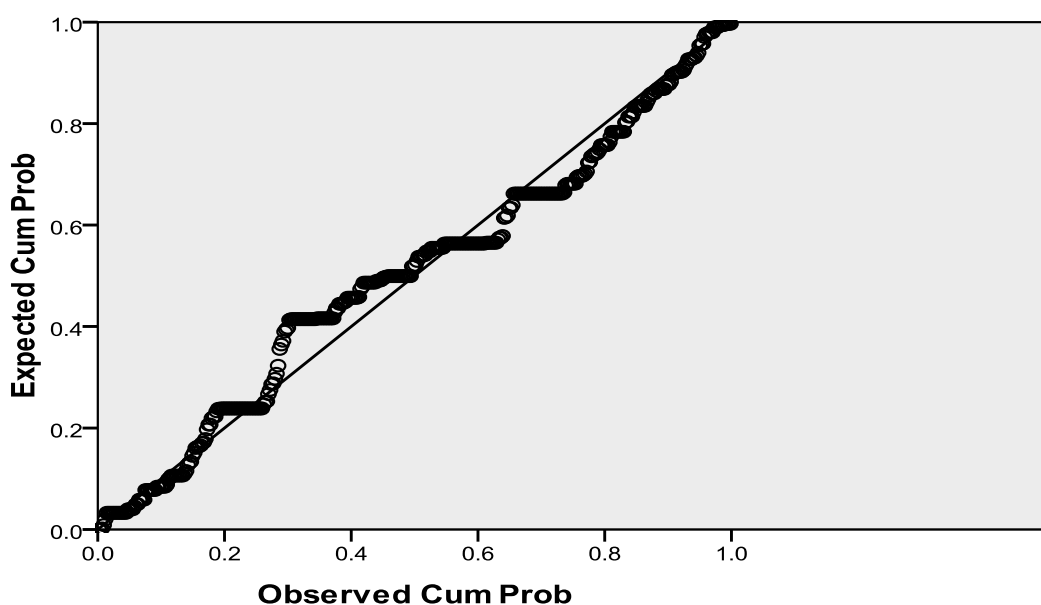
หมายเหตุ Model 1 Predictors: (Constant), SW Model 2 Predictors: (Constant), SW, PW
Model 3 Predictors: (Constant), SW, PW, HW
LE แทนตัวแปรประสิทธิภาพการให้บริการ
SW แทนตัวแปรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
PW แทนตัวแปรการพัฒนาบุคลากร
HW แทนตัวแปรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตารางที่ 5 ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ตัวแปรประสิทธิผลการให้บริการ

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	3.4317	4.8354	4.2953	.33822	392
Residual	-1.49599	1.06502	.00000	.39246	392
Std. Predicted Value	-2.553	1.597	.000	1.000	392
Std. Residual	-3.797	2.699	.000	.996	392

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: LE



ภาพที่ 2 Normal P-P Plot ของความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์

ความร่วมมือด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ

การสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างสรุปความว่าแนวทางการดำเนินงานการให้บริการด้านโลจิสติกส์พิจารณาจากเป้าหมายการทำการเพื่อให้เป็นผู้นำการให้บริการด้านโลจิสติกส์ทั้งภายในและภายนอกประเทศ บริการลูกค้าที่มีประสิทธิผลแบบครบวงจร การให้บริการแบบโซลูชั่น แบบ One Stop Service มีการเชื่อมโยงกันเนื่องจากแต่ละบริษัทมีความชำนาญเฉพาะด้านจะไม่สามารถตอบโจทย์ของลูกค้าได้ การสร้างความร่วมมือกันด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของพันธมิตรมาใช้ร่วมกันทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด ผู้ประกอบการทุกท่านให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือด้านการสร้าง

เครือข่ายพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกประเทศ การดำเนินงานต้องมีความเชื่อใจบริษัทพันธมิตรที่เป็นคู่ค้ากันว่าสามารถบริหารจัดการขนส่งสินค้าที่เกิดการสร้างความสะดวก ความรวดเร็ว และความประหยัดได้ตรงเวลาเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า การคัดเลือกสรรหาพันธมิตรทางธุรกิจด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์สามารถทำได้ด้วยการสร้างสมาชิกจากการสร้างเครือข่าย พิจารณาจากนโยบายของพันธมิตรที่สอดคล้องกัน และเดินทางไปเยี่ยมดูสถานที่ตั้งของบริษัทพันธมิตรจริง พิจารณาจากคำแนะนำผลงานที่ผ่านมา ประกอบกับพิจารณาจากรางวัลผลการดำเนินงานเพื่อเป็นการแสดงว่าได้รับการยอมรับและพิจารณาจากความคิดเห็นของสมาชิกภายในเครือข่าย

ด้านการยอมรับหรือการสนับสนุน สำหรับการสร้างเครือข่ายภายในประเทศเกิดจากการดำเนินงานร่วมกันมาตลอดจะแสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงาน ประสิทธิภาพการทำงาน และมีความมั่นใจเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์และการไม่แย่งลูกค้า จากประสบการณ์ที่ผ่านมาสามารถพิสูจน์ได้ว่าการร่วมงานกันระหว่างพันธมิตรไม่ใช่การแย่งลูกค้าไปเป็นการดำเนินงานร่วมกันด้วยการแบ่งผลประโยชน์ตอบแทน พันธมิตรต่างก็เป็นคู่ค้าซึ่งกันและกันต่างก็จะได้ผลตอบแทนที่ยุติธรรม ธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์มีการขยายการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดการทำงานร่วมกันตลอดมา การร่วมงานกันขึ้นอยู่กับการผลานความร่วมมือกันระหว่างพันธมิตรตามศักยภาพและทรัพยากรของบริษัทที่สามารถดำเนินการได้

นโยบายด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของภาครัฐบาล

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบอุตสาหกรรม โลจิสติกส์ โดยได้กำหนดในแผนแม่บทการพัฒนาระบบ โลจิสติกส์อุตสาหกรรม (พ.ศ. 2555 - 2559) และยุทธศาสตร์วิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2555-2559) เป็นการนำเสนอแนวทางการพัฒนาระบบอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของประเทศ โดยมุ่งหวังให้การดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ให้เกิดประสิทธิผล สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน และยังเป็นการเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับภูมิภาคเอเชีย และในระดับโลก ดังนี้ คือ 1) การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน มีการเชื่อมโยงระบบการขนส่งทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ ด้วยการสนับสนุนและร่วมมือให้หน่วยงานรับผิดชอบพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้าเพื่อรองรับการขยายตัวการนำเข้าและส่งออก การปรับปรุงกฎระเบียบพิธีการทางศุลกากรและการขนส่งระหว่างประเทศ 2) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการระบบอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ให้เกิดประสิทธิผล สนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมด้านการจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ดำเนินกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ออนไลน์ (e-Evaluation) เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 3) การพัฒนาบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ ให้เป็นมืออาชีพ

มีความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน จัดหลักสูตรทันสมัยได้มาตรฐานสากล ให้เกิดประสิทธิผลในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ 4) การดำเนินโครงการให้คำปรึกษาเชิงลึกให้การบริการวินิจฉัยและคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิผลการจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ 5) การส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยธุรกิจโซ่อุปทานของภาคอุตสาหกรรม ส่งเสริมให้เกิดโอกาสและแรงจูงใจสำหรับการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการ และ 6) การสนับสนุนการสร้างปัจจัยเอื้อเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน โดยการสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการ ส่งเสริมการรวมกลุ่มในรูปสหกรณ์หรือสมาคมเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองและการสนับสนุนเกื้อกูลกัน

แนวทางในการพัฒนาศักยภาพของการประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต้องมีความพร้อมในการบริหารจัดการที่ดีถือเป็นดัชนีสำคัญในการควบคุมต้นทุนการจัดการสินค้ารวมถึงด้านประกันความปลอดภัยด้านธุรกรรมสัญญาตามหลักสากลการบริหารจัดการเชิงคุณภาพด้านบุคลากรการเงินการจัดซื้อที่ต้องปรับปรุงประสิทธิผลด้วยการจัดการธุรกิจสมัยใหม่ การบริหารจัดการสินค้าการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสินค้าถึงมือลูกค้าปลายทาง มีกระบวนการจัดการขนส่งที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยของสินค้า การกระจายสินค้าได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลาและรวดเร็ว สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสมแนวทางการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในประเทศไทย ได้แก่

1) การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน (HW) ผู้วิจัยพบว่า การเชื่อมโยงระบบการขนส่งทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการขยายเส้นทางต่างๆ ให้มีความพร้อม การปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจะเกิดประโยชน์ต่อธุรกิจด้านการให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ด้านการขนส่งอย่างแน่นอน ตลอดจนปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นในการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

เครื่องมือสำหรับการขนส่ง (เช่น รถบรรทุก รถไฟ เรือ และเครื่องบิน) อุปกรณ์เครื่องใช้ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อข้อมูลข่าวสารตลอดจนรวมถึงเครื่องทุนแรงชนิดต่างๆ ในการเคลื่อนย้ายสินค้า เกิดความสะดวก ความรวดเร็ว และการลดต้นทุนการขนส่งทางบกส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจไทยให้สูงขึ้น ส่งผลให้ GDP ของประเทศไทยดีขึ้น การดำเนินการด้านการส่งเสริมและพัฒนา อีกทั้งการสนับสนุน กฎหมายการเชื่อมโยง การบังคับใช้กฎหมาย ข้อบังคับด้านการเสียค่าธรรมเนียม การดำเนินงานด้านการขนส่งและเรื่องการผ่านแดนให้เกิดข้อกำหนดเป็นมาตรฐานสากลและขอให้เกิดการบังคับใช้ที่สอดคล้องกันตามข้อกำหนดโดยเฉพาะด้านการขนส่ง แนวทางการแก้ไขปัญหาควรมีกฎสากลเกิดความเป็นสากลในการบังคับใช้เพื่อให้เกิดความยุติธรรมแก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

2) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (SW) ผู้วิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมด้านการจัดการโลจิสติกส์ การเตรียมความพร้อมสร้างความเข้าใจในการจัดการและบูรณาการข้อมูลการปรับกระบวนการทางธุรกิจและโครงสร้างองค์กรการวางแผน และการจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์โดยการนำมาประยุกต์ใช้ในระบบการ ขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงาน สามารถตรวจสอบได้ และมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงการดำเนินการด้านการส่งเสริม และสนับสนุน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวสามารถเข้าใช้งานได้ง่ายที่เอื้อประโยชน์ในการแชร์และเชื่อมโยงข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการงานด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เป็นการส่งเสริมธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพและการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายสร้างความสัมพันธ์ที่ภาคีรัฐบาลเป็นผู้ควบคุม กำกับดูแลมีมาตรการพิจารณาสนับสนุนผู้ประกอบการให้เกิดการสร้างร่วมมืออย่างจริงจัง เป็นผู้ให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมที่มีทิศทางดำเนินงานที่

สอดคล้องกัน เกิดการร่วมมือสร้างพันธมิตรดำเนินงานธุรกิจด้านการให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์อย่างยั่งยืน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องประสานข้อมูลข่าวสาร และสารสนเทศต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ รวมถึงโครงการเชื่อมต่อของระบบการสื่อสาร (Networks Base) ทุกรูปแบบ

3) การพัฒนาบุคลากร (PW) ผู้วิจัยพบว่า การสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรส่งเสริมและจัดให้มีการอบรม เพื่อสร้างและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรมีความเป็นมืออาชีพให้ได้ระดับมาตรฐาน ทั้งด้านความสามารถและเพิ่มทักษะ โดยเฉพาะหลักสูตรสำหรับการรองรับมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับสินค้าอันตราย การดำเนินการด้านการส่งเสริม พัฒนาให้บุคคลมีความรู้ ทักษะการทำงาน ความชำนาญ เพิ่มให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกำลังในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ให้บรรลุเป้าหมาย และรวมถึงการพัฒนาบุคคลเพื่อให้สามารถยกระดับการปฏิบัติของพนักงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในการสร้างรูปแบบการให้บริการใหม่ๆ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการที่มีอยู่

4) ความร่วมมือกันระหว่างผู้ประกอบการ ผู้วิจัยพบว่า ผู้ประกอบการแต่ละรายมีความชำนาญเฉพาะด้าน และผู้ประกอบการทุกคนไม่สามารถให้บริการได้ครบทุกด้าน และลูกค้าต้องการการบริการแบบครบวงจร การสร้างความร่วมมือกันด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของพันธมิตรมาใช้ร่วมกันทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด ผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญกับการคัดเลือกสรรหาพันธมิตรทางธุรกิจด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ด้วยการสร้างความร่วมมือด้านการสร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกประเทศ การดำเนินงานร่วมกันแบบพันธมิตรจะเกิดประโยชน์สูงสุดควรมีการแบ่งผลประโยชน์ตอบแทนที่ลงตัว ไม่มีใครเสียผลประโยชน์ พันธมิตรต่างก็เป็นคู่ค้าซึ่งกันและกันต่างก็จะได้ผลตอบแทนที่ยุติธรรม การร่วมงาน

กันขึ้นอยู่กับผลงานความร่วมมือกันระหว่างพันธมิตรตามศักยภาพและทรัพยากรของบริษัทที่สามารถดำเนินการได้

5) การสนับสนุนการสร้างปัจจัยเอื้อเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ผู้วิจัยพบว่า ภาครัฐบาลสามารถสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ด้วยการส่งเสริมการรวมกลุ่มในรูปสหกรณ์หรือสมาคมเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองและการสนับสนุนเกื้อกูลกัน การมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนของผู้ให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ทั้งในและต่างประเทศการสนับสนุนการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกลางหรือมีการบริหารจัดการฐานข้อมูลกลางที่สามารถใช้สำหรับการบริหารจัดการธุรกิจของผู้ประกอบการให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

อภิปรายผล

การพัฒนาการขนส่งให้มีคุณภาพมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากที่สุดจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติ ความรวดเร็ว การประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (คำนายอภิปรัชญาสกุล. 2546 : 200-201) อุตสาหกรรมโลจิสติกส์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับการจัดตั้งภายในกลุ่มอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ทางอากาศของประเทศเกาหลี มีผลกระทบที่สูงมากขึ้นอยู่กับสนามบิน ท่าเรือและผลการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมที่มีเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน (CHUNG, Tae-won. 2009 : 83) การบริหารจัดการการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกผู้ประกอบการมีความคิดเห็นด้านการวางแผนด้านการจัดองค์การด้านการจูงใจด้านการควบคุมการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ด้านต้นทุนการขนส่งด้านอำนวยความสะดวก ด้านการตอบสนองและด้านความปลอดภัยว่าแต่ละด้านส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ (นิมิต ศิริवार. 2554 : 86-87) ปัญหาด้านประสิทธิภาพของระบบขนส่งอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ คือปัญหาคอขวดของโครงข่ายถนนในพื้นที่โดยรอบประตูการค้าหลักและระบบการขนส่งสินค้าทางรถไฟเนื่องจากการขนส่งหลักของไทย

คือการขนส่งทางถนนและมีความต้องการขนส่งที่มากขึ้นทำให้เกิดการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในโครงข่ายถนนรอบท่าเรือประตูการค้าสำคัญและเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยงพื้นที่แหล่งผลิตในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำให้เกิดความล่าช้าในการขนส่งสิ่งอำนวยความสะดวกในการรวบรวมและการกระจายสินค้าไม่เพียงพอและไม่มีประสิทธิภาพ (อรพิน อุดมธนะธีร. 2556 : 26) ปัญหาคอขวดของโครงข่ายถนนในพื้นที่โดยรอบประตูการค้าหลักและในระบบการขนส่งสินค้าทางรถไฟสิ่งอำนวยความสะดวกในการรวบรวมและการกระจายสินค้าไม่เพียงพอ ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนนมีความคิดเห็นว่าสภาพผิวการจราจรมีผลต่อการประกอบธุรกิจการขนส่งได้ทันตามกำหนดเวลาและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ (อนุสนธิ์ เจริญมาศ. 2555 : 225) ปัญหาการกำหนดเส้นทางเดินรถที่เหมาะสมเป็นปัญหาที่ผู้ขนส่งสินค้าทางถนนระยะทางของเส้นทางที่จะวิ่งจำนวนลูกค้าตำแหน่งของลูกค้าชนิดและปริมาณของสินค้าเวลาที่ลูกค้าสะดวกให้ไปส่งจำนวนและชนิดของรถส่งของสามารถหาคำตอบที่มีต้นทุนรวมต่ำกว่าในเวลาที่สั้นกว่าวิธีการหาค่าที่ดีที่สุดด้วยการใช้ระบบเทคโนโลยี (สรวิชัยเยวียันยง และสืบศักดิ์ นันทวานิช. 2556 : 2-3) และการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำด้านการจัดองค์กรและด้านการควบคุมมีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ (เวทย์วิชัยภาคบุญมีเจริญ. 2555 : 203)

อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ สนับสนุนกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้วยระบบการสื่อสารและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการประยุกต์ใช้มีความสำคัญและความจำเป็นเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญที่ส่งผลทำให้การดำเนินงานอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ราบรื่น (Muhammad et al., 2014 : 204) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ด้านการขนส่งที่มีคุณภาพ และมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสามารถลด

ข้อผิดพลาดที่อาจทำให้เกิดความเสียหายและความสูญเสียที่สำคัญ (Ginters, & Martin-Gutierrez. 2013 : 3) ปัจจัยหลักสำคัญมีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรม ได้แก่ กลยุทธ์ด้านการวางแผนและความสามารถที่นำได้ตามแผน และกลยุทธ์ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (วลัยลักษณ์ อัครวิงศ์. 2555 : 155)

การจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์โดยนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการและการจัดการให้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ไม่ล่าสมัยและไม่ผิดพลาด ได้แก่ ระบบวางแผนความต้องการวัตถุดิบ (MRP) ระบบวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร (ERP) ระบบบริหารคลังสินค้า (WMS) ระบบวางแผนกระจายสินค้าและวัตถุดิบ (DRP) ระบบจัดการการขนส่ง (TMS) มีการเชื่อมโยงข้อมูลภายในอุตสาหกรรมมีระบบสนับสนุนความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ ระบบการเงินและบัญชี และระบบสนับสนุนการวางแผนจัดสรรทรัพยากรองค์กร เพื่อให้เกิดการไหลอย่างมีประสิทธิภาพด้วยโปรแกรม ERP ที่มีบทบาทสนับสนุนกระบวนการทำงานขององค์กร (โกศล ดีศีลธรรม. 2548 : 50-53) ซึ่งระบบทำให้เกิดประโยชน์สำหรับการวางแผนตามลำดับเวลา การทำงานสัมพันธ์กัน และสามารถตรวจสอบได้อย่างทันที และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในรูปแบบการรวมกันเป็นพันธมิตร(วิโรจน์ พุทธิวิทย์. 2547 : 18-20) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสร้างความเร็วในการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่ไม่จำกัดทั้งในมิติของเวลาและระยะทางช่วยให้เกิดการจัดส่งสินค้าภายในระยะเวลาอันรวดเร็วและตัดสินใจด้วยการใช้ข้อมูลก่อให้เกิดการสร้างคุณค่าเพิ่ม (โกศล ดีศีลธรรม. 2548 : 36) การวิเคราะห์ข้อมูลทำให้เกิดต้นทุนที่เหมาะสมและสร้างความพึงพอใจของลูกค้า ที่เป็นการเพิ่มศักยภาพของธุรกิจอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

บุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญที่สุดในการดำเนินงาน เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ แผนพัฒนาบุคลากรเริ่มจากการคัดสรร

บุคลากรที่มีความเหมาะสมจึงจำเป็นต้องรักษาบุคลากรเหล่านี้ไว้เพื่อให้สามารถทำงานให้กับองค์กรได้อย่างต่อเนื่องและไม่ถูกผู้ประกอบการรายอื่นโดยเฉพาะผู้ประกอบการต่างประเทศซื้อตัวไป บุคลากรที่มีปัญหาและขาดความพร้อมจะสร้างความอ่อนแอ และความสูญเสียให้กับองค์กรได้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งการที่มีพนักงานที่มีความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับการดำเนินงานและเป้าหมายขององค์กรนั้นย่อมนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ทั้งนี้การดำเนินงานด้านบุคลากรอย่างเหมาะสม จะช่วยส่งเสริมความสำเร็จขององค์กร โดยจะต้องบูรณาการการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับทิศทางเชิงกลยุทธ์ขององค์กร (เข็มพร สุ่มมาตย์, 2553 : 147-148) บุคลากรด้านโลจิสติกส์ต้องมีคุณสมบัติ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็น เพื่อให้เหมาะสมกับงานอุตสาหกรรมโลจิสติกส์และควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม (พิสิษฐ์จันทร์ วราสุทธิ์ และคณะ. 2555 : 137-138)

ภาครัฐบาลต้องสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนา เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดทำมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานและมาตรฐานเงินเดือนตลอดจนกำหนดแนวทางความก้าวหน้าในอาชีพที่ชัดเจนสร้างองค์ความรู้ด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์และผลิตบุคลากรที่มีความสามารถในระดับสูงเพื่อสนับสนุนการสร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ การสร้างทักษะของบุคลากรให้ตรงกับความต้องการของธุรกิจโดยการจัดการกระบวนการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา พัฒนาบุคลากรสาขาวิศวกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษามากขึ้น พัฒนาบุคลากรผู้ฝึกสอนอาจารย์ให้มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในระดับสากล ปรับปรุงกระบวนการผลิตบุคลากรในวิชาชีพ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและได้มาตรฐานสากลและเอื้อต่อการพัฒนาบุคลากรให้มีระดับทักษะสูงขึ้นสามารถแข่งขันได้ในเวทีธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศ

ความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับเอกชนที่จะขับเคลื่อนสินค้าบริการข้อมูลและสถานะด้านการเงินมีความสำคัญที่จะทำให้ประเทศสามารถแข่งขันในเวทีการค้าโลกได้อุตสาหกรรมโลจิสติกส์นับเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่จะนำมาใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้าซึ่งจะทำให้สินค้าและบริการมีต้นทุนถูกลงสินค้าและบริการถึงมือผู้บริโภคเร็วขึ้นและถูกต้องตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ซึ่งจะทำให้มูลค่าการค้าระหว่างประเทศขยายตัวและก่อให้เกิดการลงทุนการจ้างงานและการเติบโตทางเศรษฐกิจดังนั้นหัวใจสำคัญของการดำเนินกิจกรรมอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ คือการจัดการสินค้าหรือบริการตามความต้องการของลูกค้าและส่งมอบสินค้าไปยังสถานที่ที่ลูกค้าระบุไว้ถูกต้องตรงตามเวลาและสินค้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ด้วยต้นทุนที่เหมาะสมอำนวยความสะดวกกิจกรรมทางการค้า เพิ่มความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ในกระบวนการนำส่งสินค้าและบริการ (สถาบันนานาชาติเพื่อเอเชียแปซิฟิกศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2553 : 3)

การวางแผนการผลิตและกิจกรรมรวมภายในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ที่มีการทำงานร่วมกันในการดำเนินการตามสัญญา การประเมินผลของทางเลือกในการขนส่งระหว่างบริษัทและสำหรับการวางแผนการผลิต โดยพิจารณาจากเรื่องเวลาและค่าใช้จ่าย และการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้กำลังการผลิตของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Miller, & Simon, 2014 : 370) โครงสร้างตลาดโลจิสติกส์ของเกาหลีหรือญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับความสามารถในการแข่งขันของตลาดที่ไม่ได้รับผลกระทบจากขนาดของตลาดโลจิสติกส์ระดับ 2PL และ 3PL และผลประโยชน์ (AHN ; ISHII ; & AHN. 2013 : 361) ผู้ให้บริการ 3PLทำให้ระบบงานของบริษัทมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นที่กลายเป็นน่าเชื่อถือมากขึ้นบริการโลจิสติกส์ที่มีความรับผิดชอบการบริการ ที่มีความรับผิดชอบทางการเงินและที่มีความรับผิดชอบด้านการตลาดมีผลกระทบเชิงบวกต่อความไว้วางใจของผู้ใช้บริการ (Kaynak, & Bortecine, 2014 : 371) บริษัท

ค้าปลีกมีความเห็นต่อการจัดจ้าง Fifth Party Logistics มาใช้ในธุรกิจค้าปลีกว่าด้านการให้บริการด้านการตลาดด้านระบบรักษาความปลอดภัยด้านการสนับสนุนระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการจัดจ้างปัจจัยด้านการจัดการโลจิสติกส์ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความเห็นต่อการจัดจ้าง Fifth Party Logistics (อัจจิราภรณ์ พิชญกานต์. 2551, 110–111)

บริษัทพยายามที่จะลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากกิจกรรมที่ไม่ใช่กิจกรรมหลักที่มีความเชี่ยวชาญ เป้าหมายสำคัญในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ คือการลดต้นทุนโดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายและเวลาที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ การแข่งขันทางการค้าอุตสาหกรรมที่ต่างกันก็ส่งผลให้มีการใช้ระบบการจัดการทางอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ที่ต่างกันเพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมของตน การเลือกที่จะไม่ลงทุนในกิจกรรมที่ไม่จำเป็น งานที่ไม่ใช่ธุรกิจหลักขององค์กรให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านภายนอกมาดำเนินการให้แทนองค์กรได้ หรือเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กรในแง่ของการสร้างคุณภาพและความแตกต่างในบริการที่มีต่อลูกค้าและลูกค้าต้องการการบริการแบบครบวงจร การสร้างความร่วมมือกันด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของพันธมิตรมาใช้ร่วมกันทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด ต้องมีความเชื่อใจบริษัทพันธมิตรที่เป็นคู่ค้ากันว่าสามารถบริหารจัดการขนส่งสินค้าที่เกิดการสร้างความสะดวก ความรวดเร็ว และความประหยัดได้ตรงเวลาเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า เกิดจากการดำเนินงานร่วมกันมาตลอดจะแสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงาน ประสิทธิภาพการทำงาน และมีความมั่นใจเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์และการไม่แย่งลูกค้า การร่วมงานกันระหว่างพันธมิตรไม่ใช่การแย่งลูกค้าไปเป็นการดำเนินงานร่วมกันด้วยการแบ่งผลประโยชน์ตอบแทน พันธมิตรต่างก็เป็นคู่ค้าซึ่งกันและกันต่างก็จะได้ผลตอบแทนที่ยุติธรรม ธุรกิจการให้บริการด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ มีการขยายการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดการทำงานร่วมกันตลอดมา การร่วมงานกันขึ้นอยู่กับผลงานความร่วมมือกันระหว่าง

พันธมิตรตามศักยภาพและทรัพยากรของบริษัทที่สามารถดำเนินการได้ ความสำเร็จของคู่สัญญาส่วนใหญ่นั้นจะต้องมีรายละเอียดในสัญญาถึงกิจกรรมที่ต้องดำเนินการประกอบด้วยตัวชี้วัดความสำเร็จอีกมากมายตลอดจนข้อตกลงในเรื่องราคาและระดับการให้บริการหากการดำเนินงานประสบความสำเร็จย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือเลือกคู่ค้าเป็นผู้ดำเนินงานร่วมกันในระยะยาวต่อไป

ภาครัฐบาลกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) มีสาระสำคัญเรื่องการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ด้วยการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมและเป็นธรรมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของประเทศให้เชื่อมโยงการขนส่งทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานสู่สากล กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของรัฐบาล (Country Strategy) เป็นแนวทางการขับเคลื่อนประเทศไทยให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้นลดความเหลื่อมล้ำส่งเสริมการเติบโตอย่างมีมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประสานให้ทุกหน่วยงานในการพัฒนาประเทศพัฒนาบุคลากรโดยมีเป้าหมายไปสู่อนาคตที่มั่นคงยั่งยืนและสมดุล และกำหนดยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนปี 2558ที่กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นสมาชิกที่เข้มแข็งและสนับสนุนคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนอาเซียนร่วมกันแนวทางของยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานมีความเชื่อมโยงและมีขีดความสามารถในการรองรับพร้อมทั้งมีกฎระเบียบที่อำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุนและสอดคล้องกับพันธกรณีและข้อตกลงอาเซียนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเพิ่มศักยภาพของเมืองเพื่อเชื่อมโยงโอกาสจากอาเซียนในด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยวบริการและเมืองชายแดน

ธุรกิจโลจิสติกส์ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิผลงานบริการในด้านกฎหมาย ข้อบังคับ การเสียค่าธรรมเนียม การดำเนินงานด้านการขนส่งและ

การผ่านแดนทำให้เกิดข้อกำหนดเป็นมาตรฐานสากลและการบังคับใช้ที่สอดคล้องกันตามข้อกำหนดเกิดความยุติธรรม การปรับโครงสร้างพื้นฐานโดยการสร้างรถไฟฟาราคูเกิดประโยชน์ต่อการให้บริการอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง เกิดความสะดวกความรวดเร็ว และการลดต้นทุนการขนส่งทางบกส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจไทย ส่งผลให้ GDP ของประเทศไทยดีขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นพบการกำหนดสมการพยากรณ์การพัฒนาศักยภาพดังนี้

ความสะอาด $CO = 0.337SW + 0.308PW$:

$Adj R^2 = 0.382$

ความประหยัด $SA = 0.362HW + 0.311PW$:

$Adj R^2 = 0.413$

ความปลอดภัย $SF = 0.284HW + 0.355PW$:

$Adj R^2 = 0.371$

ความรวดเร็ว $QU = 0.229HW + 0.234SW + 0.220PW$:

$Adj R^2 = 0.416$

$LE = 0.202 HW + 0.215SW + 0.270PW$:

$Adj R^2 = 0.422$

จากสมการพยากรณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าหากเพิ่มค่าให้กับตัวแปร ความสะอาด (CO) ความประหยัด (SA) ความปลอดภัย (SF) และความรวดเร็ว (QU) จะส่งผลต่อประสิทธิผลการให้บริการด้านโลจิสติกส์ (LE)

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษานโยบายภาครัฐพบว่า การสร้างความร่วมมือด้วยการคัดเลือกสรรหาพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อสร้างสร้างความร่วมมือด้านการสร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกประเทศ การดำเนินงานร่วมกันแบบพันธมิตรจะเกิดประโยชน์สูงสุดควรมีการแบ่งผลประโยชน์ตอบแทนที่ลงตัว ไม่มีใครเสียผลประโยชน์ พันธมิตรต่างสามารถเป็นคู่ค้าซึ่งกันและกันต่างก็จะได้ผลตอบแทนที่ยุติธรรม การร่วมงานกันขึ้นอยู่กับผลงานความร่วมมือกันระหว่างพันธมิตรตามศักยภาพ ความถนัดและทรัพยากรของแต่ละบริษัทที่สามารถดำเนินการได้ และปัจจัยที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งที่สามารถเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ประกอบการทางด้านโลจิสติกส์ได้แก่ นโยบายต่างๆของภาครัฐที่มา

สนับสนุนการดำเนินงานเพิ่มการพัฒนาศักยภาพ ในด้าน
โครงสร้างพื้นฐาน (HW) เทคโนโลยีสารสนเทศ (SW) และ

การพัฒนาบุคลากร (PW) ให้สอดคล้องกันกับภาครัฐกิจ
เอกชน จึงสามารถพัฒนาอย่างเป็นระบบ

บรรณานุกรม

กชกร บุญฤทธิ์ผล. (2553). กลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพ
การให้บริการทางด้านโลจิสติกส์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ
ด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าธนบุรี.

โกศล ดีศีลธรรม. (2548). การบริหารแบบโลจิสติกส์.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

เข้มพร สุ่มมาตย์. (2553). ผลกระทบของศักยภาพภายใน
องค์กรและสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่มีต่อ
แรงกดดันในการทำงานและประสิทธิภาพการ
ทำงานของนักบัญชีธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในเขตภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชิตมหา
บัณฑิต ตมมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2546). โลจิสติกส์และการจัดการ
ซัพพลายเชน กลยุทธ์ทำให้ช่วยให้อำนวยความสะดวก.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงงานนันทพร

ชานนท์ ชาญเจริญลาภ, ชุมพล มณฑาทิพย์กุล และ
ธราธร กุลภัทรนิรันดร์. (2556). กรณีศึกษาการพัฒนา
บุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ด้วยวิธีการสมรรถนะ
วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร MUT
Journal of Business Administration ปีที่ 3 ฉบับที่ 1
(มกราคม – มิถุนายน 2556).

ธีรวัฒน์ อรุโณศรีสกุล. (2550). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ
ตัดสินใจเลือกซื้อระบบวางทรัพยากรองค์กรเพื่อ
สนับสนุนกิจกรรมทางโลจิสติกส์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ
ด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

นิมิต ศิริवार. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการ
บริหารจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่ง
สินค้าโดยรถบรรทุกเส้นทางการขนส่งภาคกลาง
และภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญา
บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

พิสิษฐ์จันทร์ วราสุทธิ์ และคณะ. (2555). โครงการศึกษาความ
ต้องการบุคลากรด้านโลจิสติกส์ในโรงพยาบาล
สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร. สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

วลัยลักษณ์ อัครวิงศ์. (2555). กลยุทธ์การดำเนินงานกับ
ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ และโซ
อุปทานของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและ
ท้องถิ่น. วารสาร มจร. วิชาการ ปีที่ 15 ฉบับที่ 30
มกราคม-มิถุนายน 2555 155-1666.

วาสนา จรูญศรีโชติคำจร. (2550). ผลกระทบของ
ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ที่มีต่อความ
ได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรม
อาหารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา
บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการ
เชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิโรจน์ พุทธิวิถิ. (2547). การจัดการโลจิสติกส์
Logistics Management. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:
ไอเอซีเอส ปรีนทร์ตั้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

เวทย์วิชัย ภาคบุญมีเจริญ. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อ
ประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของ
ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางลำน้ำในเส้นทาง
ขนส่งเลียบชายฝั่งอ่าวไทยแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำ
ป่าสัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย
พระนครศรีอยุธยา.

สรวิชัย เยาว์ยืนยง. และสืบศักดิ์ นันทวานิช. (2556).
โครงการการออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่เหมาะสม
ที่สุดของโครงข่ายการส่งสินค้าที่มีผู้ส่งสินค้าและ
ลูกค้าหลายราย.

สถาบันนานาชาติเพื่อเอเชียแปซิฟิกศึกษา มหาวิทยาลัย
กรุงเทพ. (2553). รายงานเรื่องการเปิดเสรีโลจิสติกส์
อาเซียน : โอกาส ผลกระทบและการปรับตัวของ
ผู้ประกอบการไทย. โครงการพัฒนาศักยภาพผู้
ให้บริการโลจิสติกส์ไทยสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ.

- สำนักส่งเสริมพัฒนาธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
กระทรวงพาณิชย์. (2556). รายงานโครงการ
ศึกษาวิจัยโอกาสผลกระทบและมาตรการรองรับ
สำหรับธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ไทยจากการ
จัดทำเขตการค้าเสรี.
- อนุสนธิ์ เจริญมาศ. (2555). การพัฒนาศักยภาพทางหลวง
ชนบทเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนน
เลียบแม่น้ำป่าสักอำเภอนครหลวงจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ.
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- อรพิน อุดมธนะธีระ. (2556). แนวทางการประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการระบบโล
จิสติกส์และโซ่อุปทานในภาคอุตสาหกรรม. สำนักโล
จิสติกส์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.
- อัจฉราภรณ์ พิชญกานต์. (2551). ความคิดเห็นต่อการจัด
จ้าง FIFTH PARTY LOGISTICS มาใช้ในธุรกิจค้า
ปลีก. วิทยานิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนคร.
- AHN, Woo-chul., ISHII, Shinichi. & AHN, Seung-
bum. (2013, December). A Comparative
Study of Korean and Japanese Logistics
Industries' Market Structures : Focusing on
Subsidiary and Third-Party Logistics
Companies. *The Asian Journal of Shipping
and Logistics*. 29(3) 2013 : 361-376.
- Arvis , Jean-Francois., Saslavsky, Daniel., Ojala,
Lauri., Shepherd, Ben., Busch, Christina., &
Raj, Anasuya. (2014). *The Logistics
Performance Index and Its Indicators.
Connecting to Compete 2014: Trade
Logistics in the Global Economy*. The
International Bank for Reconstruction and
Development/The World Bank.
- Chung, Tae-won. (2009). A Study on Selections of
Strategic Type of Business in Air-logistics
Industry Clusters. *The Asian Journal of
Shipping and Logistics*. 25(1) 2009: 83-102.
- Ginters, Egils. & Martin-Gutierrez, Jorge. (2013).
Low Cost Augmented Reality and RFID
Application for Logistics Items
Visualization. *Procedia Computer
Science*. 26. 2013 : 3-13.
- Kaynak, Ramazan. & Borteçine, Salih AVCI.
(2014). Logistics Service Accountabilities
and Their Effects on Service Buyer's Trust.
*Procedia - Social and Behavioral
Sciences*. 111. 2014: 731 – 740.
- Miller, Antonin. & Simon, Michal. (2014). Model
Planning Production and Logistics
Activities in Business Networks. *Procedia
Engineering*. 69. 2014: 370 – 376.
- Muhammad, Mokhtar. et al. (2014). Effective
Communication Systems for Malaysian
Logistics Industry. *Procedia - Social and
Behavioral Sciences*. 130. 2014: 204-215.
- Yaslioglu, Murat., Karagulle, Ali Ozgr., & Baran,
Muhtesem. (2013). An Empirical Research
on the Relationship between Job Insecurity,
Job Related Stress and Job Satisfaction in
Logistics Industry. *Procedia - Social and
Behavioral Sciences*. , 99 .2013; .332 – 338.

