

การศึกษาระดับปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน

วีรภัทร์ เชียงดา¹ และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาถึงสาเหตุของปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษา ที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน (2) เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 196 คน โดยแบ่งเป็นสัดส่วนได้ 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ณ ที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน จำนวน 148 คน 2) กลุ่มพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ที่กองสินค้าจำนวน 38 คน และ 3) กลุ่มผู้ประกอบการขนส่ง ภายในที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ด้านการบริหารเชิงปฏิบัติการโดยภาพรวม อยู่ในระดับมีปัญหามาก ($\bar{X} = 3.53$, $SD = 0.72$) หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความถูกต้องในการขนส่งรถสินค้าหรือพ่วงรถมีปัญหามากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, $SD = 0.79$) ด้านสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.66$) หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านระดับแสงไฟส่องสว่างในการปฏิบัติงานยามค่ำคืนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$, $SD = 0.64$) ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$, $SD = 0.69$) หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้าน การมีกฎระเบียบที่ทันสมัยและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว สะดวกรวดเร็ว มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, $SD = 0.84$) และด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ขบวนรถโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.93$, $SD = 0.63$) หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านจำนวนแครมมีเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าอยู่ในระดับมาก และด้านจำนวนหัวรถจักรเพื่อมาทำขบวนรถออกจากที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินมีความเพียงพอต่อการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.54$, $SD = 0.72$, และ $\bar{X} = 3.34$, $SD = 0.58$) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความมั่นคงทางด้านสุขภาพ; ทฤษฎี PRECDE-PROCEED Model

¹ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน
236 หมู่ 3 ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จ.แม่ฮ่องสอน 58000
อีเมล: aumrux@hotmail.com

THE STUDY OF PROBLEM SEVERITY RESULTED IN SUPPLY CHAIN OF RAIL TRANSPORTATION A CASE STUDY OF LOGISTICS PLATFORM WITHIN PHAHONYOTHIN DISTRICT

Veeraphat Chiangda¹ and Chitpong Ayasanond²

Abstract

This research was a descriptive research and had the following objectives: (1) To study the basis of the problems in the supply chain of rail transportation: A case study of the Office of Merchandise Delivery at Phaholyothin District; and (2) To study a guideline of the resolution of the problems in the supply chain of rail transportation: A case study of the Office of Merchandise Delivery at Phaholyothin District. There were 196 samples The tool used in data gathering was a questionnaire, and the statistics used in data analysis were frequency counts, percentage, average, and standard deviation values.

The research results revealed that an overall practical management was problematic at a high severity level ($\bar{X} = 3.53$, $SD = 0.72$). When considered on individual aspect, it was found that the correctness of merchandise transportation bogies or trailer bogies was problematic at the highest severity level ($\bar{X} = 4.66$, $SD = 0.79$); on overall, environment was problematic at a medium severity level ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.66$); by aspect, the level of lighting for working at night was problematic at a high severity level ($\bar{X} = 3.69$, $SD = 0.64$); on overall, working personnel was problematic at a medium severity level ($\bar{X} = 2.94$, $SD = 0.69$); by considering on aspect, it was found that modern rules and regulations which conformed to quick at the highest severity level ($\bar{X} = 4.38$, $SD = 0.84$) and convenient practice together with machinery and equipment, on overall, were problematic at a medium severity level ($\bar{X} = 2.93$, $SD = 0.63$); by considering on aspect, it was found that the number of carriages was sufficient to the needs of customers at a high level, and the number of locomotives for the merchandise trains at the Office of Merchandise Delivery at Phaholyothin District was sufficient at a medium level ($\bar{X} = 3.54$, $SD = 0.72$, and $\bar{X} = 3.34$, $SD = 0.58$) in that order.

Keywords: Supply Chain of Rail Transportation; Logistics Platform; Phahonyothin District

¹ Master of Business Administration Program, College of logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University.

111/3-5 Moo 2, Tambon Klongyong, Phutthamonthon District, Nakhonpathom.

E-mail: aumrux@hotmail.com

² Director of Master of Business Administration, College of logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University

บทนำ

การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) State Railway of Thailand (SRT.) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคม ทำหน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการด้านการขนส่งทางรางของประเทศ ซึ่งให้บริการขนส่งผู้โดยสารไปยังจุดหมายปลายทางโดยผ่านขบวนรถต่าง ๆ และการขนส่งสินค้าโดยใช้ขบวนรถสินค้าในการขนส่ง ประกอบด้วยขบวนรถสินค้าปูนซีเมนต์ ขบวนรถสินค้าน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูป ขบวนรถสินค้าน้ำมันดิบ ขบวนรถสินค้าแก๊สปิโตรเลียมเหลว ขบวนรถสินค้าคอนเทนเนอร์ และขบวนรถสินค้าทั่วไป การให้บริการมีทั้งประเภทขบวนรถรวมและเหมาคัน มีทั้งการขนส่งภายในประเทศและการส่งออกต่างประเทศ โดยผ่านจุดเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านได้แก่ สถานีหนองคายเชื่อมต่อกับ สปป. ลาว สถานีอรัญประเทศเชื่อมต่อกับประเทศกัมพูชา สถานีปาดังเบซาร์และสุไหงโกลลกเชื่อมต่อกับประเทศมาเลเซีย

ปัจจุบันศูนย์การขนส่งและรับส่งสินค้าหลักที่ทำการรับส่งสินค้านานาชาติพหลโยธิน เป็นที่ทำการรับส่งสินค้าขนาดใหญ่ พบว่าการขนส่งสินค้าไปยังสถานีปลายทางต่าง ๆ ประสบปัญหาการจัดส่งสินค้าล่าช้า ส่งผลให้มีสินค้าตกค้าง ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการทั้งผู้รับและผู้ส่ง รวมไปถึงไม่สามารถกำหนดระยะเวลาการส่งสินค้าถึงปลายทางที่แน่นอนให้กับลูกค้าได้ ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องเสียค่าจ้างและค่าใช้จ่ายในการยกตู้สินค้า ในกรณีขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือเพื่อส่งออกต่างประเทศ ไปไม่ทันกับเรือ ทำให้ผู้ประกอบการต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกองเก็บตู้สินค้า เป็นเหตุให้มีต้นทุนเกิดขึ้นกับผู้ประกอบการขนส่ง เป็นเหตุให้ผู้ประกอบการต้องขอยกเลิกการขนส่งสินค้ากับการรถไฟแห่งประเทศไทย ทำให้การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องเสียลูกค้า สูญเสียรายได้และโอกาสด้านการแข่งขันทางธุรกิจ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงสาเหตุของปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้านานาชาติพหลโยธิน
2. เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้านานาชาติพหลโยธิน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงสาเหตุของปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้านานาชาติพหลโยธิน
2. เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้านานาชาติพหลโยธิน

การทบทวนวรรณกรรม

Stock and Lambert (2001) ได้ให้คำนิยามว่า โลจิสติกส์ หมายถึงกระบวนการวางแผนการดำเนินงานและควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายด้วยต้นทุนที่ประหยัด และการจัดเก็บวัตถุดิบ สินค้าระหว่างการผลิต สินค้าแปรรูป และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การเริ่มผลิตสินค้า จนถึงผู้บริโภคเพื่อสนองความต้องการของลูกค้า Council of Logistics Management (2004) ได้ให้คำนิยามไว้ว่าการบริหารจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง กระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการทำงานขององค์กร รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูลและธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การรวบรวม การกระจายสินค้า วัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และการบริการ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ ทั้งนี้ในปัจจุบันถือว่าการบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นกระบวนการย่อยหนึ่งในการจัดการสินค้าและบริการตลอด

สายของโซ่อุปทาน

Scott and Westbrook (1991) ได้ให้คำนิยามการจัดการซัพพลายเชน คือโซ่ของการเชื่อมต่อกันขององค์ประกอบของกระบวนการผลิตและกระบวนการไหลของอุปทาน ตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงผู้บริโภค ซึ่งปกติแล้วโซ่อุปทานเหล่านี้จะเชื่อมต่อกันโดยข้ามผ่านขอบข่ายธุรกิจหลาย ๆ องค์กร Council of Supply Chain Management Professionals (2001) ได้ให้ความหมายของการจัดการซัพพลายเชนไว้ว่าเป็นการรวมกันของการวางแผนและการจัดการในทุก ๆ กิจกรรมซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดซื้อจัดหา กระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ การจัดการโลจิสติกส์ และยังรวมถึงการประสานและร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในซัพพลายเชน ซึ่งประกอบไปด้วยซัพพลายเออร์ ลูกค้าหรือ ผู้ให้บริการลำดับต่าง ๆ สำคัญ คือ การจัดการซัพพลายเชนเป็นการจัดการในเรื่องของการจัดหาและความต้องการภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทต่าง ๆ

การขนส่ง (Transportation) หมายถึงการเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ถ้าเป็นการเคลื่อนย้ายบุคคล เรียกว่า การขนส่งผู้โดยสาร หากเป็นการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือสิ่งของต่าง ๆ เรียกว่า การขนส่งสินค้า การขนส่งมีบทบาทสำคัญต่อการสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาดเพราะการขนส่ง ทำหน้าที่ในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตจากแหล่งผลิตต่าง ๆ มาสู่โรงงาน เพื่อใช้ในการผลิตสินค้า เมื่อผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปแล้ว ก็จะนำมาเก็บไว้คลังสินค้า เพื่อจัดส่งผ่านไปยังพ่อค้าคนกลางจนกระทั่งถึงผู้บริโภค ในเวลาที่ผู้บริโภคต้องการและในสถานที่ที่ผู้บริโภคสะดวกที่จะซื้อ นอกจากนี้การขนส่งยังมีผลต่อต้นทุนรวมในการสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาดอีกด้วย เพราะค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า ถือเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งในการนำมากำหนดราคาสินค้าที่จำหน่ายในตลาด (วรวิญญา เจริญ, 2554)

ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) เป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ในการกิจกรรมของโลจิสติกส์ โดยเป็นกลไกให้เกิดการขับเคลื่อนหรือเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค ภายใต้เงื่อนไขของเวลา และต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยความหมายของศูนย์กระจายสินค้าเป็นหน่วยของโลจิสติกส์ในการทำหน้าที่ทางธุรกรรม รับช่วงสินค้าสำเร็จรูปที่เป็น Final Production เพื่อให้มีการส่งมอบไปสู่ผู้รับซึ่งอาจเป็นลูกค้าหรือผู้ต้องการใช้ของ หรือ อีกนัยหนึ่งทำหน้าที่ในการรับและส่งมอบหรือจัดส่งสินค้า, อะไหล่, วัตถุดิบรวมทั้งบริการต่าง ๆ ซึ่งเป็นสาระส่วนควบของสินค้าจากแหล่งที่ใช้เป็นศูนย์กลางไปสู่แหล่งที่มีความต้องการตามเงื่อนไขและเวลาที่ได้มีการตกลงกัน ดังนั้น หน้าที่สำคัญของศูนย์กระจายสินค้าจึงเป็นแหล่งในการรวบรวม แบ่ง ประกอบ บรรจุ คัดแยก ให้เหมาะสมกับประเภทพาหนะที่จะใช้ในการขนส่งให้กับลูกค้าหรือผู้รับสินค้าซึ่งจะมีความแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม โดยพันธกิจที่สำคัญของศูนย์กระจายสินค้าจะเกี่ยวข้องกับการจัดการปฏิสัมพันธ์ของข้อมูลข่าวสารระหว่างคนและหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการคลังสินค้าประเภท Cross-Dock และเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งการจัดการเปลี่ยนโหมด หรือประเภทของการขนส่ง (Mode of Transport) โดยเฉพาะหน้าที่ของการวางแผนการส่งมอบสินค้า เพื่อให้ส่งสินค้าที่ถูกต้องในเวลาที่ต้องไปสู่ลูกค้าตรงตามสถานที่ซึ่งกำหนดไว้ชัดเจนและส่งมอบตรงตามเวลาที่ต้องการ (ธนิตย์ ไสรัตน์, 2552)

Ishikawa (1990) ได้พัฒนาหลักการเขียนแผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) หรือเรียกอย่างเป็นทางการว่า แผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา การค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเราไม่อาจคาดคะเนได้นั้น อาจมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องวิธีการค้นหาที่ดีที่สุดคือการระดมแนวคิดจากผู้ร่วมทำงานจริง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่เกิดขึ้น ณ จุดนั้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สนั่น เกษารีย์ และระพีพันธ์ ปิตาคะโส (2555) ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ พบว่า มีกลุ่มต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของโซ่อุปทานข้าว คือ กลุ่มผู้ผลิตข้าวเปลือก ประกอบด้วยเกษตรกร กลุ่มผู้จัดหาข้าวเปลือก ประกอบด้วย พ่อค้าคนกลาง กลุ่มเกษตรกรตลาดกลาง กลุ่มผู้ผลิตข้าวสาร ประกอบด้วย โรงสีข้าว สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มผู้จำหน่ายข้าวสาร ประกอบด้วย พ่อค้าส่งออก พ่อค้าขายส่งและขายปลีก โดยต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มของโซ่อุปทานข้าวมีความแตกต่างกันแต่ต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีมูลค่ามากของเกือบทุกกลุ่มคือ ต้นทุนการขนส่ง ดังนั้นจึงควรมุ่งเน้นการบริหารจัดการการขนส่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าว

สุภัทรา เลหารัตนศิริ และ รจราฎ ไกรปัญญา พงศ์ (2555) ศึกษาการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางทะเล กรณีศึกษาบริษัท เอบีซี จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน รวมไปถึงปรับกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พบว่า กระบวนการทำงานในฝ่ายตัวแทนนั้นมีความล่าช้า เนื่องจากรายละเอียดของข้อมูลไม่ครบถ้วน การสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ และพนักงานขาดการติดตามงาน

รัฐฉัตร สุนทรธนาย (2557) ศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน กรณีศึกษาบริษัทสยามนิสทรานส์ จำกัด แผนก Logistics พบว่า ปัญหาค่าใช้จ่ายมีสาเหตุเนื่องมาจาก (1) วิธีการในการจัดเส้นทางเดินรถขนส่งสินค้าขาดประสิทธิภาพ (2) พนักงานขับรถขนส่งสินค้าขาดแรงจูงใจในการทำงาน

สุพิรยา งามเลิศ และวีระศักดิ์ ศิริกุล (2558) ศึกษาปัญหาการส่งสินค้าล่าช้าและวิธีการแก้ไข ปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า กรณีศึกษาบริษัท ABC พลาสติก จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษา

ปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า 2) เพื่อศึกษาวิธีการแก้ไข ปัญหาการส่งสินค้าที่ล่าช้าและเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารการส่งมอบสินค้า พบว่า พนักงานภายในองค์กรขาดการสื่อสารที่ดี การสื่อสารที่ใช้เป็นแบบการสื่อสารทางเดียว จึงทำให้เกิดความไม่เข้าใจกัน ความแตกต่างของระดับการศึกษา และสังกัดหน่วยงานส่งผลให้เกิดปัญหาการติดต่อประสานงานก่อให้เกิดการส่งมอบสินค้าล่าช้าและเกิดความผิดพลาด

ก้านทอง บุหระ (2559) ศึกษาแนวทางการปรับปรุงการรถไฟแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพและปัญหาการบริหารงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยและหาแนวทางการปรับปรุงการรถไฟแห่งประเทศไทย พบว่า สถานภาพและปัญหาการบริหารงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยเกิดจากปัจจัยภายในประกอบด้วย โครงสร้างองค์กร ระบบการทำงาน บุคลากร ยุทธศาสตร์ขององค์กร รูปแบบการบริหารงานของผู้บริหาร ทักษะขององค์กร และของคนในองค์กร และค่านิยมร่วมกันของคนในองค์กร อีกทั้งยังมีปัจจัยภายนอกคือ นโยบายและการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เทคโนโลยี และนวัตกรรม สิ่งแวดล้อม และกฎหมายที่มีผลต่อองค์กร

ธัญดา ใจไหมคร้าม (2559) ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาคลังสินค้า 2 ราษฎร์บูรณะ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการจับเก็บในคลังสินค้า 2) เพื่อศึกษาวิธีการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ พบว่า แนวทางที่ใช้ในการศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการคลังสินค้าโดยใช้แผนภูมิการไหลของงานโดยการพิจารณาขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความซ้ำซ้อนและไม่มีความมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งการนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใหม่เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน แนวทางการจัดกระบวนการทำงานสายธารแห่งคุณค่าตามแนวคิดลีนที่นำมาประยุกต์

ใช้ การลดขั้นตอนในบางกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ไปด้วยการตัดขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารออกก่อนทำการตรวจนับสินค้าหรือบริการ การรวมขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานในขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันในแต่ละขบวนการเข้าด้วยกันด้วยการรวมขั้นตอนการตรวจสอบตั้งแต่รับเอกสารให้ครบถ้วนถูกต้อง รวมไปถึงการออกแบบแผนผังคลังสินค้าใหม่ ด้วยวิธีการจัดเก็บเป็นโซนตาม ABC จะทำการแบ่งตามประเภทสินค้าที่ทำการจัดเก็บก่อนเพื่อให้ง่ายต่อการจัดวางแผนผังโดยจะทำการแบ่งประเภทสินค้า ABC ที่ละกลุ่มสินค้าโดยผู้ศึกษาจะกำหนดสินค้าประเภท A มีปริมาณร้อยละ 20 ของสินค้าทั้งหมด กลุ่มสินค้า B มีปริมาณร้อยละ 30 และสินค้าในกลุ่ม C มีปริมาณร้อยละ 50 เพื่อให้การจัดวางตำแหน่งสินค้ามีความเหมาะสมกับขนาดของคลังสินค้าและง่ายต่อการเบิกจ่ายสินค้า

หรรษมน เพ็ญหามาน (2559) ศึกษาปัญหาความล่าช้าในกระบวนการขนส่งน้ำยางชันจากประเทศไทยไปประเทศมาเลเซียโดยรถ Lorry-Tanker มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการขนส่งน้ำยางชันและศึกษาสาเหตุของปัญหาความล่าช้าในกระบวนการขนส่งน้ำยางชันจากประเทศไทยไปประเทศมาเลเซียโดยรถ Lorry-tanker พบว่า การเกิดปัญหาความล่าช้าในกระบวนการขนส่งเกิดจากสาเหตุ 5 ด้านคือ (1) ด้านบุคลากร (2) ด้านรถขนส่ง (3) ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการขนส่ง (4) ด้านกระบวนการทำงาน (5) ด้านสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

พิรญา ชื่นวงศ์ (2560) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน:กรณีศึกษาธุรกิจการขนส่งในจังหวัดเชียงราย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในธุรกิจการขนส่งในจังหวัดเชียงราย พบว่า แนวคิด

เรื่องการบริหารจัดการองค์กรให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ถูกตีความมากกว่าความหมายเรื่องของกระบวนการ การเงิน ทรัพยากร และเทคโนโลยี โดยเริ่มให้ความสำคัญต่อผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานมากขึ้น นอกจากนั้น ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมในการทำงานที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านการให้บริการ และด้านการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานธุรกิจการขนส่งในจังหวัดเชียงราย

Smith, Kyriakidis, Majumdar and Ochieng (2012) ศึกษาผลกระทบของระบบการจัดการจราจรทางรถไฟยุโรปต่อสมรรถนะของมนุษย์ในการปฏิบัติงานทางรถไฟ พบว่า ระบบทางรถไฟในยุโรปอเมริกาเหนือได้รับการพัฒนาด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพ ยุโรปกำลังดำเนินการระบบการจัดการจราจรทางรถไฟด้วยเทคโนโลยี

Lekovic and Maric (2013) ศึกษาเรื่องประโยชน์ที่ได้รับเป็นแรงจูงใจ กล่าวว่า การพัฒนาเศรษฐกิจโลกจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบว่าจะใช้อะไรเป็นแรงจูงใจและรางวัลสำหรับตอบแทนพนักงาน

Marinov et al. (2013) ศึกษาความต้องการห่วงโซ่อุปทานในการปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ทางรถไฟในระดับอุดมศึกษา บทความนี้แสดงให้เห็นว่ามีการใช้หลักสูตรและโปรแกรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการขนส่งทางรถไฟการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์

Morant, Westerberg, and Larsson-Kraik (2014) ศึกษาการจัดการความรู้ในโครงข่ายทางรถไฟ: กรณีระบบสัญญาณ เครือข่ายทางรถไฟเป็นระบบที่ซับซ้อนซึ่งมีหลากหลายเทคโนโลยีและหลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยใช้ในการแก้ไขปัญหาเพิ่มความรวดเร็วและความคล่องตัว

Sadraoui, Mchirgui (2014) ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทานในการพัฒนาระบบสารสนเทศ แนวคิดห่วงโซ่อุปทานได้กลายเป็นเรื่องสำคัญมากขึ้นเนื่องจากการแข่งขันระดับโลกและความต้องการที่เพิ่มขึ้นของลูกค้า บริษัทพยายามที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมทั้งด้านค่าใช้จ่ายความล่าช้าการปรับตัวความหลากหลายและการตรวจสอบย้อนกลับ ดังนั้นข้อมูลต้องมีอยู่ในแบบเรียลไทม์ในห่วงโซ่อุปทานและไม่สามารถทำได้โดยไม่มีระบบซอฟต์แวร์แบบรวมสำหรับการจัดการซัพพลายเชน สมาชิกในซัพพลายเชนต้องทำงานร่วมกันแบ่งปันข้อมูลเพื่อพัฒนาความพึงพอใจของลูกค้า

Xiang Liu et al. (2014) ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพของการตรวจสอบข้อบกพร่องของทางรถไฟแบบอัลตราซาวด์สำหรับการปรับปรุงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการขนส่งทางรถไฟงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเพื่อหาข้อดีข้อเสียระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการตรวจสอบข้อบกพร่องของทางรถไฟเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้รถไฟ การวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าความถี่ในการตรวจสอบที่ดีที่สุดจะแตกต่างกันไปตามความหนาแน่นของการจราจร

Chimusoro et al. (2017) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการจัดการห่วงโซ่อุปทานในการดำเนินงานของระบบขนส่งผู้โดยสารทางรถไฟ: การวิเคราะห์กรณีการขนส่งทางรถไฟโดยสารตั้งแต่ปี ค.ศ. 2009-2015 พบว่า การบริหารจัดการ มีอิทธิพลต่อซัพพลายเชนในการดำเนินงานของบริษัทขนส่งผู้โดยสารในภาคใต้แอฟริกา

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศ

ชายมากกว่าเพศหญิง มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 5 - 10 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ปวช. รองลงมา จบการศึกษาระดับ ปวส. โดยส่วนใหญ่เป็นพนักงานการรถไฟฯ สังกัดฝ่ายการเดินรถ และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท รองลงมารายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของระดับปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน

2.1 ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน โดยภาพรวมมีปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน อยู่ในระดับมีปัญหาปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.94, $SD = 0.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการประสานงานระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี และด้านพนักงานมีแรงจูงใจในการทำงานที่ดี ส่งผลให้ไม่มีการขาดงาน ลาป่วย มาทำงานสายหรือทำงานไว้อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.24, $SD = 0.77$; ค่าเฉลี่ย = 2.76, $SD = 0.65$) ตามลำดับ โดยมีด้านพนักงานมีความรู้และประสบการณ์ในการทำงานสามารถแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ดีอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.37, $SD = 0.56$)

2.2 ด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ขบวนรถ โดยภาพรวมมีปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน อยู่ในระดับมีปัญหาปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.93, $SD = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านจำนวนแควมีเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าเพื่อรองรับการขนถ่ายตู้สินค้ามีปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 3.54, $SD = 0.72$)

ด้านจำนวนหัวรถจักรเพื่อมาทำขบวนรถออกจากที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินมีความเพียงพอต่อการใช้งาน การซ่อมบำรุงหัวรถจักรและอุปกรณ์รถพ่วง สามารถทำได้ทันต่อความต้องการใช้งาน

หัวรถจักรและอุปกรณ์รพวงมีสมรรถนะพร้อมใช้งานมีปัญหาปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.34, $SD = 0.58$; ค่าเฉลี่ย = 3.08, $SD = 0.58$) และ (ค่าเฉลี่ย = 3.06, $SD = 0.56$) ตามลำดับ โดยมีด้านความมีคุณภาพมาตรฐานของโครงสร้างทางรถไฟเพื่อรองรับรางรถไฟมีปัญหาน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.33, $SD = 0.61$) และอุปกรณ์ซึ่งเป็นส่วนประกอบของราง และรางมีคุณภาพมาตรฐานในการรองรับน้ำหนักและความเร็วจากขบวนรถไฟมีปัญหาเล็กน้อยเหมือนกัน (ค่าเฉลี่ย = 2.24, $SD = 0.69$)

2.3 ด้านการบริหารเชิงปฏิบัติการ โดยภาพรวมมีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน อยู่ในระดับมีปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 3.53, $SD = 0.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านความถูกต้องในการขนส่งรถสินค้าหรือพ่วงรถสินค้าไปให้ลูกค้าได้ตามกำหนดเวลามีปัญหามากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66, $SD = 0.79$) ด้านมีความยืดหยุ่นหรือคล่องตัวในการแก้ไขปัญหาแผนงานของลูกค้ามีปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 4.14, $SD = 0.78$) และความมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเก็บรถสินค้าสามารถเข้าถึงตัวรถได้อย่างสะดวกรวดเร็วมีปัญหาเหมือนกัน (ค่าเฉลี่ย = 3.38, $SD = 0.86$)

ส่วนด้านการประสานงานกับกองสินค้าในการจัดตั้งขบวนรถหรือพ่วงรถได้อย่างถูกต้องตรงตามแผนงานของลูกค้า (ค่าเฉลี่ย = 3.33, $SD = 0.75$) และความมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสารและบริหารข้อมูลในการขนส่งมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.12, $SD = 0.51$) โดยมีด้านความถูกต้องในการขนส่งรถสินค้าหรือพ่วงรถสินค้าไปให้ลูกค้าที่ปลายทางมีปัญหาที่น้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.04, $SD = 0.63$)

2.4 ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า โดยภาพรวมมีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน อยู่ในระดับ

มีปัญหาปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.20, $SD = 0.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านระดับแสงไฟส่องสว่างในการปฏิบัติงานยามค่ำคืนมีปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 3.69, $SD = 0.64$) ด้านสถานที่ทำงานมีความสะอาดปราศจากสิ่งกีดขวางและสิ่งปฏิกูล สามารถทำงานได้อย่างสะดวก ความรวดเร็วในการกู้ภัยและการปิดทางเพื่อซ่อมบำรุงทางเมื่อเกิดอุบัติเหตุ สาธารณูปโภคพื้นฐานมีคุณภาพและใช้การได้ดี สถานที่ทำงานมีความปลอดภัยมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.30, $SD = 0.73$; ค่าเฉลี่ย = 3.27, $SD = 0.60$; ค่าเฉลี่ย = 3.22, $SD = 0.64$ และค่าเฉลี่ย = 3.16, $SD = 0.72$) ตามลำดับและด้านการตรวจซ่อมบำรุงสภาพทางเพื่อป้องกันขบวนรถตกรางมีปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 2.54, $SD = 0.65$)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาระดับปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน สามารถอภิปรายผลตามลำดับความสำคัญของปัญหาได้ดังนี้

1. ด้านการบริหารเชิงปฏิบัติการ

พบว่า มีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การจัดการภายในที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินนั้นมีปัญหา และการจัดการถือเป็นกิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์ ดังนั้นจึงควรนำแนวคิดการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน เข้ามาใช้ในการจัดการเพื่อลดปัญหา ลดระยะเวลาการส่งมอบสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ สนั่น เกาขารี และระพีพันธ์ ปิตาคะโส (2555) พิรญา ชื่นวงศ์ (2560) และ Chimusoro et al. (2017) จากผลการศึกษายังทำให้พบว่า ปัญหาหลัก ๆ ในด้านการบริหารเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยหัวข้อ

ดังต่อไปนี้

1.1 ความยืดหยุ่นหรือคล่องตัวในการแก้ไข ปัญหาแผนงานของลูกค้า พบว่า ขาดความยืดหยุ่นในการแก้ไขปัญหาหรือแก้ไขแผนงานของลูกค้า เนื่องจากการมีขั้นตอนการทำงานที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็นและขาดประสิทธิภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาธิดาใจไหมคร้าม (2559)

1.2 ความมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเก็บรถสินค้าสามารถเข้าถึงตัวรถได้อย่างสะดวก รวดเร็ว พบว่า มีปัญหาในการจัดเก็บเนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงความสำคัญหรือความถี่ในการใช้งานของประเภทรถสินค้า ทำให้เกิดการกีดขวางหรือต้องใช้เวลานานในการหารถเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนจัดตั้งเป็นขบวนรถ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาธิดาใจไหมคร้าม (2559)

1.3 การประสานงานกับกองสินค้าในการจัดตั้งขบวนรถหรือพ่วงรถได้อย่างถูกต้องตรงตามแผนงานของลูกค้า พบว่า เกิดความผิดพลาดเนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วน การติดต่อสื่อสารขาดประสิทธิภาพ เพราะส่วนใหญ่ใช้กระดาษในการสั่งการ ทั้งนี้เกี่ยวข้องกับกฎระเบียบที่จะต้องมีหลักฐานเก็บไว้เพื่อตรวจสอบ ขาดการติดตาม และควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยใช้ในการลดปัญหาการบริหารข้อมูลการขนส่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทราเลาหรัดนาหิรัญ และรจราภา ไกรปัญญาพงศ์ (2555), Marinov et al. (2013) และ Smith et al. (2013), Morant, Westerberg, Larsson-Kraik (2014),

2. ด้านสิ่งแวดลอม

พบว่า มีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินเป็นอันดับสอง และจากผลการศึกษายังทำให้พบว่า ปัญหาหลัก ๆ ในด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 ระดับแสงไฟส่องสว่างในการปฏิบัติ

งานยามค่ำคืน พบว่า ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เป็นเหตุให้การทำงานมีความล่าช้าเนื่องจากมองไม่ค่อยเห็น และยังเกิดอุบัติเหตุอยู่บ่อยครั้ง

2.2 สถานที่ทำงานมีความสะอาดปราศจากสิ่งกีดขวางและสิ่งปฏิกูล สามารถทำงานได้อย่างสะดวก พบว่า มีสิ่งกีดขวางจำนวนมาก เนื่องมาจากการก่อสร้างสถานีชุมทางบางซื่อ และไม่มีพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ราง หมอนคอนกรีต เส้าไฟฟ้า เหล็กท่อน เป็นต้น ทำให้การปฏิบัติงานมีความล่าช้าเนื่องจากมีสิ่งกีดขวาง

2.3 การตรวจซ่อมบำรุงทางเพื่อป้องกันขบวนรถตกราง พบว่า ปัญหาสิ่งแวดลอมในเรื่องของรางนั้นมีความถี่ของการตรวจซ่อมบำรุงสภาพทางเพื่อป้องกันขบวนรถตกรางมากเกินไป ข้อดีคือการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ แต่ข้อเสียคือกีดขวางการทำงาน ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน เช่น รถอัดหิน ทำการอัดหินอยู่ในทาง ก็จะต้องทำการปิดทางไม่สามารถทำการเดินรถหรือปฏิบัติงานได้ เป็นต้น

3. ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน

พบว่า มีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินเป็นอันดับสาม และจากผลการศึกษายังทำให้พบว่า ปัญหาหลัก ๆ ในด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 การมีกฎระเบียบที่ทันสมัยและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัวสะดวก รวดเร็ว พบว่า มีปัญหามากที่สุดเนื่องจากมีความเก่าแก่เกินไปเพราะไม่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงมานาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงในสภาวะปัจจุบัน และยังขั้นตอนการทำงานที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานด้วยความยากลำบากและไม่สะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาธิดาใจไหมคร้าม (2559)

3.2 การประสานงานระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีพบว่า ขาดการสื่อสารที่ดี การสื่อสารส่วนใหญ่เป็นลักษณะแบบการสื่อสารทางเดียว ทำให้เกิดความผิดพลาด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรียา นามเลิศ และ วีระศักดิ์ ศิริกุล (2558)

3.3 พนักงานมีแรงจูงใจในการทำงานที่ดีส่งผลให้ไม่มีการขาดงาน ลาป่วย มาทำงานสาย หรือ ติ่งงาน พบว่า พนักงานไม่ค่อยได้หยุดงานเนื่องจากมีพนักงานน้อย ไม่มีคนแทน จึงเป็นสาเหตุของการขาดงาน ลาป่วย หรือมาทำงานสาย ทำให้ขาดคนทำงานในด้านค่าตอบแทนมีน้อยเนื่องจากได้รับเงินเดือนน้อยโดยเฉลี่ยได้รับเงินเดือน 10,000 - 20,000 บาท แต่ในทางตรงข้ามภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมีมาก จึงทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจในการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของรัชฎ์ธร สุนทรฉาย (2557) และ Lekovic, Maric (2013)

4. ด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ขบวนรถ

พบว่า มีปัญหาที่ส่งผลต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธินเป็นอันดับสี่ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เครื่องจักร อุปกรณ์ขบวนรถยังขาดประสิทธิภาพทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการขนส่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมชน เฟื่องมาน (2559) และจากผลการศึกษายังทำให้พบว่า ปัญหาหลัก ๆ ในด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ขบวนรถ ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

4.1 จำนวนแครมมีเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าเพื่อรองรับการขนถ่ายตู้สินค้า พบว่า จำนวนแครมไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าเพื่อรองรับการขนถ่ายตู้สินค้า เนื่องจากผู้ประกอบการมีความต้องการที่จะส่งสินค้าเป็นจำนวนมากและมีหลายรายจึงทำให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส

4.2 การซ่อมบำรุงหัวรถจักรและอุปกรณ์รถพ่วง สามารถทำได้ทันต่อความต้องการใช้งาน พบ

ว่า การซ่อมบำรุงไม่สามารถทำได้ทันต่อความต้องการเนื่องจากปัญหาสภาพรถที่เก่าเพราะมีอายุการใช้งานระหว่าง 35-40 ปี ซึ่งเก่าแก่มากจึงทำให้เกิดการชำรุดอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงรถครบวาระการตรวจซ่อมบำรุงและจากการเกิดอุบัติเหตุ จึงทำให้รถที่รอซ่อมมีจำนวนมาก

4.3 หัวรถจักรและอุปกรณ์รถพ่วงมีสมรรถนะพร้อมใช้งาน พบว่า หัวรถจักรและอุปกรณ์รถพ่วงยังไม่ค่อยพร้อมให้บริการได้อย่างเต็มที่เนื่องจากการมีอายุการใช้งานระหว่าง 35 - 40 ปี ทำให้เกิดการชำรุดได้ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

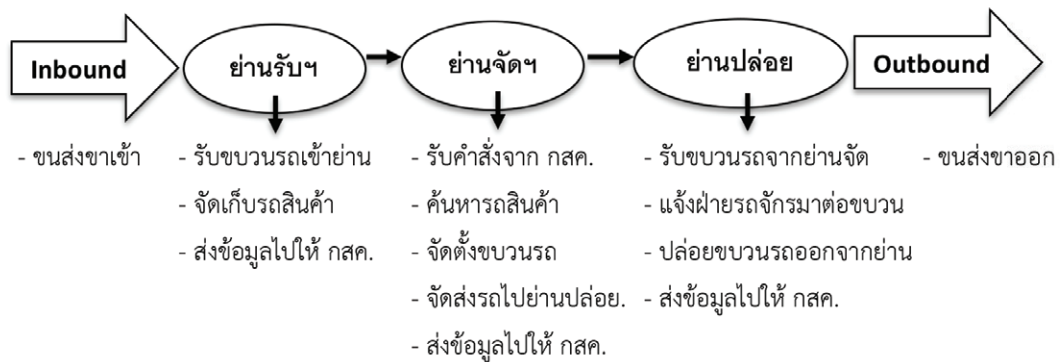
1. ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติการ

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านการบริหารเชิงปฏิบัติการ มีปัญหามากที่สุดส่งผลโดยตรงต่อโซ่อุปทานการขนส่งทางราง กรณีศึกษาที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน ดังนั้นเพื่อให้เป็นหน่วยงานรับส่งสินค้าที่มีความสำคัญของการรถไฟฯ ในการรองรับการขนส่งสินค้าไปยังสถานีปลายทางต่าง ๆ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมไปถึงสามารถกำหนดระยะเวลาการส่งมอบสินค้า ที่แน่นอน เพื่อลดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการทั้งผู้รับและผู้ส่ง ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีความไว้วางใจในการใช้บริการและเกิดความพึงพอใจ อันเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในโซ่อุปทานการขนส่งเป็นรายด้านตามความสำคัญของปัญหาดังต่อไปนี้

1.1 ด้านการบริหารจัดการ ควรมีการนำระบบจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนเข้ามาใช้ปรับเปลี่ยนการบริหารเชิงปฏิบัติการ เพื่อลดปัญหาขนส่ง ลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น และนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้ามาใช้ช่วยในการจัดการข้อมูลการขนส่งเพื่อลดปัญหาความล่าช้าและลดความผิดพลาด

สำหรับแนวคิดในการศึกษาวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับ

ที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน สามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ในการดำเนินการขนส่งรถสินค้าภายในที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน มีผู้เกี่ยวข้องคือ ย่านรับขบวนรถ ย่านจัดขบวนรถ และย่านปล่อยขบวนรถ ซึ่งหน่วยงานหลัก ๆ ของที่ทำการรับส่งสินค้าย่านพหลโยธิน และยังรวมไปถึงผู้เกี่ยวข้องด้วย เช่น กองสินค้า และโรงรถจักร เป็นต้นทั้งนี้การจัดการด้านโลจิสติกส์ และซัพพลายเชนตั้งแต่ต้นน้ำไปสู่ปลายน้ำและจากปลายน้ำมาสู่ต้นน้ำนั้น ควรจะมีระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการบูรณาการทั้งหมดเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการในทุกขั้นตอน

1.2 ด้านสิ่งแวดล้อม ควรทำการติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ในการปฏิบัติงานในตอนกลางคืน ให้มีความเพียงพอ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยความสะดวกรวดเร็วและลดอุบัติเหตุในการทำงาน

1.3 ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน เสนอให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงานปัจจุบัน มีการประสานงานในการจัดตั้งขบวนรถเกิดความผิดพลาดอยู่บ่อยครั้งเพราะเป็นการสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) ควรมีการประสานงาน ติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication)

จะช่วยลดปัญหาและทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีการเปิดรับสมัครพนักงานใหม่ทุกปี เพื่อลดปัญหาพนักงานขาดแคลนและลดภาระงานให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับค่าตอบแทน เป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน ลดการขาดงาน ลาป่วย หรือมาทำงานสาย เพราะในแต่ละปีจะมีพนักงานเกษียณอายุราชการออกจากงาน แต่ทางการรถไฟฯ ไม่ได้เปิดรับสมัครพนักงานใหม่เข้ามาทำการทดแทน ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนพนักงานในการทำงาน มีการพัฒนาบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการศึกษา ควรมีการเปิดหลักสูตรจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเพื่อพัฒนาคุณภาพงาน อันก่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ มีการสรรหาและคัดเลือกคนมาทำงานรวมทั้งการบรรจุตำแหน่งใหม่ ควรที่จะคำนึงถึงความสอดคล้องของตำแหน่งกับความสามารถส่วนบุคคล ควรใช้คนให้ตรงกับงานที่ถนัด

1.4 ด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ขบวนรถ หัวรถจักรมีจำนวนน้อยไม่พอต่อการใช้งาน เป็นสาเหตุทำให้ขบวนรถต้องรอหัวรถจักรมาทำขบวน ควรจัดซื้อจัดหาหัวรถจักรมาเพิ่ม เนื่องจากหัวรถจักรที่ใช้ทำงานอยู่นั้นมีอายุการใช้งานมานานมากมีสภาพเก่าและเกิดการชำรุดอยู่บ่อยครั้งในขณะลากจูง และจำนวน

แคร่บรรทุกผู้สินค้ามีไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าในการรองรับการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากมีความต้องการขนส่งมากขึ้นแต่จำนวนแคร่บรรทุกมีเท่าเดิม ประกอบกับเกิดการชำรุดอยู่บ่อยครั้งเนื่องจากมีสภาพการใช้งานมานาน ควรจัดซื้อจัดหาเพิ่มหรือเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามาร่วมลงทุน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการให้บริการการขนส่งสินค้าของย่านไอซีดีลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร เพื่อนำมาประเมินกลยุทธ์ของวิธีการจัดการเพื่อลดปัญหาในการขนส่งและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของการรถไฟแห่งประเทศไทย

2.2 ควรมีการศึกษาให้ครอบคลุมประชากรและกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มพนักงานการรถไฟซึ่งปฏิบัติหน้าที่ประจำอยู่ที่ทำการรับส่งสินค้านานพหลโยธินและผู้ประกอบการขนส่งภายในเท่านั้น ซึ่งในการขนส่งสินค้าภายในที่ทำการรับส่งสินค้านานพหลโยธินนั้น ยังมีองค์ประกอบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่มากมายหลายหน่วยงานภายใน

องค์กร ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในที่ทำการรับส่งสินค้านานพหลโยธิน จังหวัดกรุงเทพมหานครให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการสร้างเครือข่ายการขนส่งหลายรูปแบบ (Network Multi Model Transportation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าทางรถไฟและนำไปพัฒนาระบบการขนส่งทางรางให้สามารถทำการขนส่งแบบ Door To Door เนื่องจากข้อจำกัดของการขนส่งทางรานั้นคือจากสถานีถึงสถานีเท่านั้น ไม่สามารถที่จะส่งสินค้าไปยังจุดที่ลูกค้าต้องการได้ หากมีการวิจัยเพื่อพัฒนาให้มีเครือข่ายการขนส่งจะช่วยเพิ่มตัวเลือกในการขนส่งสินค้าให้กับผู้ประกอบการรายใหม่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจของการรถไฟแห่งประเทศไทย

2.4 ควรมีการศึกษาผลกระทบจากนโยบาย กฎกระทรวง คำสั่งหรือกฎระเบียบต่าง ๆ รวมถึงสภาพแรงงาน ที่มีผลต่อการบริหารจัดการเชิงปฏิบัติการของที่ทำการรับส่งสินค้านานพหลโยธิน

เอกสารอ้างอิง

- ก้านทอง บุหระ. (2559). **ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงการรถไฟแห่งประเทศไทย**. รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะและการจัดการภาครัฐ, คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธนิตย์ โสรรัตน์. (2552). **Logistics manual warehouse & distribution management**. กรุงเทพฯ: วี-เชิร์ฟ.
- ธัญาดา ใจไหมคร้าม. (2559). **การศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาคลังสินค้า 2 ราษฎร์บูรณะ**. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พิรญา ชื่นวงศ์. (2560). **ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน:กรณีศึกษาธุรกิจการขนส่งในจังหวัดเชียงราย**. วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ, 4(2), 92-100.
- รัฐฉัตร สุนทรฉาย. (2557). **การศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน กรณีศึกษาบริษัทสยามนิสทรานส์ จำกัด**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หอการค้าไทย.
- วรัญญา เชิงแซ่. (2554). **Transportations in Unexpectation Risk**. ค้นจาก <http://unexpectation-risk-54.blogspot.com/p/blog-page.html>.
- สนั่น เกาขารี และระพีพันธ์ ปิตาคะโส. (2555). **ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ**. คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- สุพิรยา งามเลิศ และวีระศักดิ์ ศิริกุล. (2558). **การศึกษาปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า และวิธีการแก้ไขปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า กรณีศึกษาบริษัท ABC พลาสติก จำกัด**. คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุภัทรา เลหารัตนศิริ และระจราญ ไกรปัญญาพงศ์. (2555). **ศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางทะเล กรณีศึกษาบริษัท เอบีซี จำกัด**. คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- หรรษมน เพ็งหมาน. (2559). **ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาความล่าช้าในกระบวนการขนส่งน้ำยางขึ้นจากประเทศไทยไปประเทศมาเลเซียโดยรถ Lorry-Tanker**. คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา.
- Chimusoro, O., Fourie, C.J., Chimusoro, I., Twala, M. & Tshabalala, N.G. (2017). The Impact of Supply Chain Management in the Operations of a Passenger Rail Transport System: A Case Analysis of Passenger Rail Transport from 2009 to 2015. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, 8(2), 47-56.
- Council of Logistics Management. (2004). **Logistics management**. IL: Author.
- Ishikawa, K., & Loftus, J. H. (1990). **Introduction to quality control** (3rd ed.). Tokyo : 3A Corporation, 1990.

- Lekovic & Maric. (2013). Benefits as an Instrument of Motivation. **Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC)**, 3(1), 27-31.
- Marinov, et al. (2013). A Supply-demand study of practice in rail logistics higher education. **Journal of Transport Literature**, 7(2), 338-351.
- Morant, A., Westerberg, M. & Larsson-Kraik, P-O. (2014). **Knowledge management in a railway network: The case of signaling systems**. Proceedings of the Second International Conference on Railway Technology: Research, development and maintenance ; 8 - 11 April 2014, Ajaccio, Corsica, France .Pombo, J. (red.). Kippen: Civil-Comp Press, 18 s. 274.
- Sadraoui, T., & Mchirgui, N. (2014). Supply Chain Management Optimization within Information System Development. **International Journal of Econometrics and Financial Management**, 2(2), 59-71.
- Scott. C., & Westbrook, R. (1991). New strategic tools for supply chain management. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 21(1), 23-48.
- Smith, P., Kyriakidis, M., Majumdar, A. & Ochieng, W. (2012). **Impact of European Railway Traffic Management System on Human Performance in Railway Operations**. European Findings The Impact of ERTMS on Human Performance in Railway Operations European Findings. TRB 2013 Annual Meeting.
- Stock, J. R., & Lambert, D. M. (2001). **Strategic Logistics Management** (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Xiang Liu, M.ASCE, Alexander Lovett, S.M.ASCE, Tyler Dick, M.ASCE, M. Rapik Saat and Christopher P. L. Barkan, M.ASCE. (2014). **Optimization of Ultrasonic Rail-Defect Inspection for Improving Railway Transportation Safety and Efficiency**. ascelibrary.org by University of Illinois At Urbana on 06/27/14. Copyright ASCE. 04014048-1-10