

การวิเคราะห์รูปแบบการขนส่งระบบมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้า กรณีศึกษาผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร

An Analysis of Transportation Model in Milk Run System by Apply the Warehouse Service: A Case Study of the Manufacturer of Agricultural



วันเพ็ญ เพ็งสมบุญ¹ และ รวมพล จันทศาสตร์

Wanpen Pengsomboon and Ruampol Jantasart

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

¹Corresponding E-mail : wanpen.pengsomboon@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบต้นทุนการดำเนินการวิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจในการให้บริการของการขนส่งระบบมิลค์รันทั้งแบบให้บริการคลังสินค้าและไม่ให้บริการคลังสินค้าศึกษา 2) เพื่อให้หาแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการขนส่งระบบมิลค์รันโดยการประยุกต์ใช้คลังสินค้าในระบบมิลค์รัน การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์อยู่ 2 ประเภทคือ 1) วิเคราะห์โดยแบบสอบถามและ 2) วิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีแรงกดดัน 5 ประการคือ (Five Forces Model) ซึ่งมีประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มผู้ใช้บริการระบบการขนส่งมิลค์รันแบบไม่ให้บริการคลังสินค้าและแบบการให้บริการคลังสินค้า โดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 30 ชุด โดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า 1) การวิเคราะห์ต้นทุนของการดำเนินงาน ต้นทุนของรูปแบบการขนส่งระบบมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้าต้นทุนรวมในการดำเนินงานคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 10; 2) ภาพรวมคุณภาพการให้บริการ ในมุมมองของผู้ใช้บริการอยู่ในระดับต่ำค่าเฉลี่ยอยู่ที่ - 0.07 ความพึงพอใจด้านการนำคลังสินค้ามาประยุกต์ในระบบมิลค์รัน มีความพึงพอใจในระดับค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.97 ในด้านรูปแบบการดำเนินการ และความพึงพอใจต่ำ ด้านต้นทุนการบริการคลังสินค้าค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33 ; 3) การวิเคราะห์ความเสี่ยงการดำเนินธุรกิจโดยใช้ทฤษฎีแรงกดดัน พบว่า มีความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจเกือบทุกด้านโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การดำเนินธุรกิจท่ามกลางการใช้กลยุทธ์การแข่งขันด้านราคาจากคู่แข่งในธุรกิจเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะมุ่งประเด็นในการสร้างความเป็นเอกลักษณ์ ให้กับธุรกิจ โดยการใช้กลยุทธ์การเป็นผู้ให้บริการขนส่งมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้าเป็นเพื่อนำมาเป็นจุดแข็งในการดำเนินธุรกิจต่อไป

คำสำคัญ : การขนส่ง; มิลค์รัน; คลังสินค้า

Abstract

The purposes of this research were to : 1) to make comparison for transportation costs between applying the warehouse service and none applying the warehouse service for the Milk Run System;. 2) To analysis the expectations and satisfaction on the services; 3) to find out the improvement of transportation by applying the warehouse service in to the Milk Run System. The study was a survey research. The sample of the study consists two parts of customers who are using the transportation with applying the warehouse service and none applying the warehouse system in Milk Run system 30 persons. The instruments used were a researcher designed rating scale questionnaire and the theory of Five Forces Model. The data were analyzed through descriptive statistics comprising Percentage, Means, and Standard Deviation.

The results of the study found that 1) The analysis for transportation cost both of pattern showed that the transportation costs for applying the warehouse service into Milk Run system found that the total truck costs was decrease about 10 percentage.; 2) the result of questionnaire showed that the level of the expectation and satisfaction of customers toward the overall service was low level in all aspects at -0.07. For the result of satisfaction the result revealed that the level of the satisfaction of customer toward the service overall service applying the warehouse service into Milk Run system the overall service was high level in all aspects at 3.97 by factors of the implementation, for warehouse service management costs was low level at 2.33; 3) the analysis of business risk by using the Five Forces Model Theory the results revealed that our business may getting a risk from all factors especially if the competitors using strategy price we cannot negotiate because we are a small business. Therefore as researcher opinion the business should to concentrate for creating the uniqueness of business by using a strategy of the leader of logistics service provide by applying warehouse service into Milk Run System.

Keywords : Transportation; Milk Run; Warehouse

บทนำ

การบริการด้านการขนส่งมีจำนวนผู้ให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้เกิดการแข่งขันด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของลูกค้า ดังนั้นธุรกิจจึงต้องทำต้นทุนในการให้บริการที่ต่ำที่สุด โดยคงคุณภาพของบริการที่สูงขึ้นหรือไม่ต่ำไปกว่าระดับการให้บริการที่คู่แข่งหรือธุรกิจเคยให้บริการ ดังนั้นการที่ธุรกิจจะทำกำไรได้สูงสุด ก็คือการลดต้นทุนการดำเนินงานให้มากที่สุด ในแง่ของการขนส่งต้นทุนที่เกิดขึ้นมักจะเป็นต้นทุนผันแปรซึ่งยากต่อการควบคุมหรือเกิดความไม่แน่นอนในการจัดการตลอดเวลา คือ ต้นทุนด้านเชื้อเพลิง รวมทั้งปัจจัยและผลกระทบทางเศรษฐกิจและแนวทางการบริหารงานของหน่วยงานรัฐ และการเมืองการปกครองเข้ามาเป็นปัจจัยร่วม ซึ่งภาคธุรกิจเองก็ต้องยอมรับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นซึ่งทำให้มีทั้งฝ่ายที่ได้เปรียบและเสียเปรียบในการดำเนินธุรกิจ ถ้าหากธุรกิจไม่สามารถสร้างความแตกต่าง จุดเด่น โอกาสหรือความได้เปรียบคู่แข่ง อาจทำให้ธุรกิจประสบปัญหากับภาวะการขาดทุนและสูญหายไปจากธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่ง ดังนั้นจึงเป็นที่มาของแนวความคิดในการวิเคราะห์รูปแบบการขนส่งระบบมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้า

กรณีศึกษา ผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร โดยวิเคราะห์การดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน กล่าวคือ (Donale, J. Bowersox. & David, J. Closs. 1996 ; Bovee, V. 1995) (1) การวิเคราะห์ต้นทุนขนส่งระบบมิลค์รันทั้งสองรูปแบบ คือแบบมีคลังสินค้าและไม่มีคลังสินค้า เพื่อให้เห็นความแตกต่างของต้นทุนในการดำเนินงาน (2) การวิเคราะห์โดยใช้แบบสอบถามในภาพรวมการบริการและหากมีการนำคลังสินค้ามาประยุกต์ใช้จะช่วยให้สามารถลดต้นทุนด้านใด และอย่างไร และ (3) การวิเคราะห์โดยการนำทฤษฎีแรงกดดัน 5 ประการ (Five Forces Model) มาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อผู้ใช้บริการนำมาเป็นปัจจัยในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ตามกรอบงบประมาณของโครงการ โดยแนวคิดของระบบมิลค์รันแบบมีบริการคลังสินค้าที่นำมาวิเคราะห์นั้นยังคงอ้างอิงกระบวนการทำงานของระบบมิลค์รัน (Milk Run) แบบดั้งเดิมแต่เพิ่มเติมการให้บริการคลังสินค้า (Warehouse) เข้ามามีส่วนร่วมในการลดขั้นตอนต่างๆ เช่น การจัดการด้านเอกสาร รายงานการรับ-ส่งสินค้า ลดต้นทุนของรถบรรทุกในการจัดส่ง ลดขั้นตอนด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ลดปัญหาด้านการจัดการเรื่องบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานขนส่ง (Kung, 2009)

งานวิจัยครั้งนี้ นอกจากจะมีแนวคิดที่จะนำระบบมิลค์รันทั้งสองรูปแบบมาวิเคราะห์รูปแบบการให้บริการ และต้นทุนการให้บริการ เพื่อสร้างทางเลือกให้กับผู้ใช้บริการแล้ว ยังมุ่งหวังให้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการขนส่งให้เกิดความหลากหลายสร้างจุดเด่น สร้างโอกาสให้กับธุรกิจอื่นในกระบวนการโลจิสติกส์ เช่น การให้บริการคลังสินค้า ครบวงจร

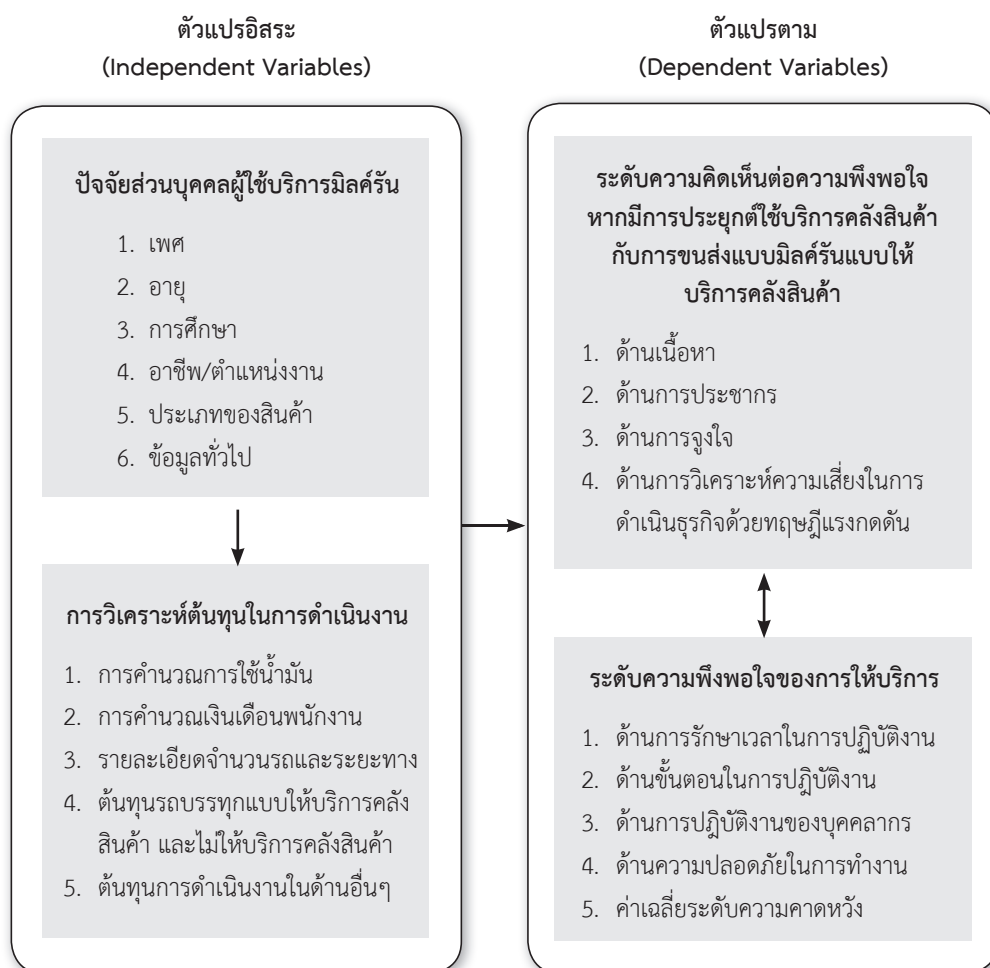
สำหรับข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัย ได้นำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายของกระบวนการขนส่งระบบมิลค์รันที่เกิดขึ้นทั้งสองรูปแบบ เช่น ค่าน้ำมัน ค่าเสื่อมรถ เงินเดือนคนขับรถ เงินเดือนพนักงาน ค่าเช่าคลังสินค้า เงินเดือนคนขับโพลีลิท์ ค่าประกันสินค้า ค่าประกันรถขนส่งสินค้า

ค่าอุปกรณ์ปิดผนึกตู้สินค้า (Seal Lock) ค่าเอกสาร และค่าบริการยกสินค้าเข้าออก โดยวิเคราะห์เป็นขั้นตอนในการทำงานโดยแสดงให้เห็นในรูปแบบตารางค่าใช้จ่ายต่างๆ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนการดำเนินงาน วิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจในการให้บริการของการขนส่งระบบมัลติรันทั้งแบบให้บริการคลังสินค้าและแบบไม่ให้บริการคลังสินค้า
2. เพื่อวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการขนส่งระบบมัลติรันโดยการประยุกต์ใช้คลังสินค้าในระบบมัลติรัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัย โดยการวิเคราะห์รูปแบบการขนส่งระบบมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้า กรณีศึกษาผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรการเกษตรซึ่งมุ่งเน้นที่จะนำระบบมิลค์รันมาพัฒนาเพื่อสร้างความแตกต่างของการดำเนินธุรกิจ รวมไปถึงความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการการขนส่งอย่างครอบคลุมให้มากขึ้นทั้งนี้การขนส่งมิลค์รันได้เริ่มมีความนิยมนำมาใช้งานครั้งแรกในอุตสาหกรรมการผลิตนมแต่ต่อมาได้มีการนำระบบขนส่งมิลค์รันมาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (Tosinori, Kat Sushiko, Masataka, 2010) เช่น โตโยต้ามอเตอร์ ซึ่งในอดีตเราทราบกันว่าการขนส่งมิลค์รันเป็นการรับชิ้นงานจากบริษัทผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) หลายๆ ที่ ที่มีสถานที่ตั้งในบริเวณใกล้เคียงกัน ให้เต็มคันรถให้มากที่สุด แล้วนำส่งลูกค้าตามเวลาที่กำหนด สำหรับข้อมูลที่น่าสนใจเปรียบเทียบจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของกระบวนการขนส่งระบบมิลค์รันที่เกิดขึ้นของทั้งสองรูปแบบ เช่น ค่าน้ำมัน ค่าเสื่อมรถ เงินเดือนคนขับรถ เงินเดือนพนักงาน ค่าเช่าคลังสินค้า เงินเดือนคนขับ โฟล์ลิฟท์ ค่าประกันสินค้า ค่าประกันรถขนส่ง ค่าทางด่วน ค่าอุปกรณ์ปิดผนึกตู้สินค้า (Seal Lock) ค่าเอกสารและค่าบริการจัดการเจ้าหน้าที่ระดับการจัดการ ค่าเช่าคลังสินค้า ค่าบริการยกสินค้าเข้าออก โดยวิเคราะห์แยกเป็นขั้นตอนในการทำงานแสดงให้เห็นในรูปแบบตารางค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. รูปแบบวิธีการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการสำรวจแบบอธิบาย (Explanation Survey) โดยสำรวจตัวอย่างจากผู้ให้บริการการขนส่งมิลค์รันทั้งสองแบบ

2. การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้ให้บริการขนส่งระบบมิลค์รันทั้งแบบให้บริการคลังสินค้าและไม่ให้บริการคลังสินค้าของผู้ให้บริการจำนวน 30 ราย (จำนวน 15 ราย จากบริษัทผู้ให้บริการขนส่งมิลค์รันแบบไม่ให้บริการคลังสินค้าและ 15 รายจากบริษัทผู้ให้บริการคลังสินค้า)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยทั้งหมด 2 ประเภทคือ

3.1 การใช้แบบสอบถาม โดยสอบถามจากผู้ให้บริการการขนส่งมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้าและไม่ให้บริการคลังสินค้าของผู้ให้บริการซึ่งผู้กรอกแบบสอบถาม มีทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรง กับการจัดส่งหรือส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดส่ง เช่น เจ้าหน้าที่ตรวจสอบชิ้นงาน เพื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ แยกแยะความแตกต่างข้อดีและข้อเสียของทั้งสองแบบ รายละเอียดของแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประเภทสินค้าของบริษัท สังกัดแผนก/บริษัท ปัจจุบันใช้บริการการขนส่งแบบใด จะมีลักษณะเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจ ระดับความคาดหวังของระบบมัลครันแบบปัจจุบัน (แบบไม่มีบริการ คลังสินค้า) ได้แก่ ด้านเวลา ด้านขั้นตอนการให้บริการ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ความพึงพอใจ / ระดับความคาดหวังต่อการให้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับใด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นหากมีการนำคลังสินค้ามาประยุกต์ใช้ในการขนส่งระบบมัลครัน ประเด็น ด้านรูปแบบการให้บริการ ด้านต้นทุนการดำเนินการ

ตอนที่ 4 การตัดสินใจ ถ้ารูปแบบการทำงานและต้นทุนการดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอน

ตอนที่ 5 ปัญหา / ข้อเสนอแนะ

3.2 การวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีแรงกดดัน 5 ประการ (Five Forces Model) โดยวิเคราะห์หาความเสี่ยง ในการดำเนินธุรกิจทั้ง 5 ประการ ได้แก่

1. Threat of New Comer หรือภัยจากคู่แข่งรายใหม่ที่เข้าสู่ตลาด เป็นปัจจัยที่ยากต่อการป้องกัน
2. Bargaining Power of Supplier หรือ อำนาจต่อรองของ Supplier สำหรับปัจจัยนี้ไม่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจเนื่องจากไม่ได้มีการเข้าซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อมาขายต่อ
3. Bargaining Power of Customer หรือ อำนาจต่อรองของลูกค้า สำหรับปัจจัยนี้อาจจะมีผลกระทบบ้างในบางส่วน
4. Threat of Substitution หรือ ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน สำหรับปัจจัยนี้จะเห็นไม่ชัดเจน เนื่องจากขั้นตอนการทำงานแตกต่างจากการขนส่งสินค้าทั่วไป แตกต่างกันที่เป้าหมายของการลดต้นทุนของลูกค้า
5. Internal Rivalry หรือ การแข่งขันที่เกิดขึ้นภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน เป็นปัจจัยที่ป้องกันได้ยาก โดยเฉพาะในเขตนิคมอุตสาหกรรม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะมุ่งเน้นการใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจาก 2 ส่วน ใหญ่ๆ คือ

4.1 **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)** ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ให้กลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการการขนส่งมัลครันทั้งแบบมีคลังสินค้าและแบบไม่มีคลังสินค้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการตอบเองและผู้ศึกษาวิจัยจะรอรับเอากลับคืนมา

4.2 **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)** ได้จากการศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารที่ได้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว รวมทั้งแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากตำราทาง วิชาการ นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ รวมถึงข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

5. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามแต่ละฉบับ
- 5.2 จำแนกแบบสอบถามออกเป็นกลุ่มๆ ตามตัวแปรที่ศึกษา

5.3 ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนน

5.4 การกำหนดช่วงคะแนนของระดับความคิดเห็นในเรื่องความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้รับบริการของระบบมัลติครี้นำคะแนน (Likert Scale) จัดเป็นอัตราภาคขั้นเพื่อใช้ในการแปลความหมายระดับการยอมรับ

$$\text{สูตรอัตราภาคขั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}}$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง พึงพอใจ/คาดหวัง ระดับต่ำมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง พึงพอใจ/คาดหวัง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง พึงพอใจ/คาดหวัง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง พึงพอใจ/คาดหวัง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจ/คาดหวัง ระดับมากที่สุด

5.5 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์ เอ็กเซลล์ ซึ่งได้เลือกสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดค่าเฉลี่ยและการกระจายข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมกับการพรรณนาประกอบเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของผู้ให้บริการมัลติครี้น

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บริการมัลติครี้นด้วยร้อยละ

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

6.3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคาดหวังนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

6.4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนคุณภาพของการให้บริการ โดยการคำนวณจากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็นแนวตั้งลบอกด้วยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังจะให้ผลต่างเป็นคะแนนการรับรู้คุณภาพของการให้บริการ โดยตีค่าความพึงพอใจออกเป็น 3 ระดับ (Parasuraman et al., 1988) การวิเคราะห์แบบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference) โดยแปลผลค่าคะแนนออกเป็นช่วงและให้ความหมายของคะแนน

6.5 คะแนนความคาดหวังสูงกว่าคะแนนความพึงพอใจผลต่างมีค่าเป็นลบแสดงว่าลูกค้าไม่พึงพอใจต่อการให้บริการด้านนั้นๆ

6.6 คะแนนความคาดหวังเท่ากับคะแนนความพึงพอใจผลต่างมีค่าเท่ากับศูนย์แสดงว่าลูกค้าพึงพอใจในการให้บริการด้านนั้นๆ

6.7 คะแนนความคาดหวังต่ำกว่าคะแนนความพึงพอใจผลต่างมีค่าเป็นบวกแสดงว่าลูกค้าพึงพอใจในการให้บริการด้านนั้นๆ

6.8 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจหากมีการประยุกต์ใช้คลังสินค้ากับการบริการมีลักรันแบบไม่มีบริการคลังสินค้า

ผลการวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์รูปแบบการขนส่งระบบมีลักรันแบบให้บริการคลังสินค้า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. การวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานด้าน ต้นทุนการใช้รถทั้งโครงการ ต้นทุนการบริการคลังสินค้า ผลจากการวิเคราะห์พบว่าต้นทุนการใช้รถของระบบขนส่งมีลักรันแบบให้บริการคลังสินค้าสามารถลดต้นทุนการใช้รถคิดเป็นร้อยละ 10 ของระบบขนส่งมีลักรันแบบไม่ให้บริการคลังสินค้า สำหรับต้นทุนด้านการดำเนินงาน ซึ่งจะรวมต้นทุนการบริการคลังสินค้าเข้าไปด้วย จึงทำให้ต้นทุนการดำเนินงานของการขนส่งมีลักรันแบบให้บริการคลังสินค้าสูงกว่าเป็นร้อยละ 45 ของระบบขนส่งมีลักรันแบบไม่ให้บริการคลังสินค้า

2. ผลการวิจัยด้านการใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ตอนคือ

2.1 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่มีการใช้บริการมีลักรันแบบให้บริการคลังสินค้าและไม่ให้บริการคลังสินค้า พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63 เป็นพนักงานปฏิบัติการ เช่น หัวหน้าคนขับรถ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 57 และจบการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73

2.2 ผลการให้บริการด้านความพึงพอใจของการให้บริการอยู่ 4 ด้านคือ การรักษาเวลาในการปฏิบัติงาน ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของบุคลากร และสุดท้ายด้านความปลอดภัยในการทำงาน พบว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการให้บริการมากในเกือบทุกด้านโดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยการตรวจเช็คสภาพชิ้นงานพร้อมกับลูกค้าทุกครั้งเวลาเปิดตู้ทำให้ภาพรวมของความพึงพอใจอยู่ในระดับมากแสดงว่าผู้ให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้บริการของลูกค้า

2.3 ในการสำรวจข้อมูลการให้บริการด้านความคาดหวังของการให้บริการด้านต่างๆ ของผู้ใช้บริการระบบมีลักรัน โดยแบ่งตามลักษณะการให้บริการอยู่ 4 ด้าน คือ การรักษาเวลาในการปฏิบัติงานด้านขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร และสุดท้ายด้านความปลอดภัยในการทำงาน พบว่าผู้ใช้บริการมีความคาดหวังในการให้บริการมากในเกือบทุกด้านแต่จะคาดหวังมากในด้านของความปลอดภัยในเรื่องของการตรวจเช็คชิ้นงานกับลูกค้าทุกครั้งเมื่อมีการเปิดตู้สินค้า และรองลงมาเป็นเรื่องของการปฏิบัติงานนโยบายและขั้นตอนในการทำงานของลูกค้าและซัพพลายเออร์

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการโดยการนำค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจและความคาดหวังมาหาค่าผลต่างโดยนำผลแตกต่างมาพิจารณาตามเกณฑ์ที่มีการกำหนดไว้ พบว่า ภาพรวมลูกค้ามีความคาดหวังสูงกว่าความพึงพอใจในการให้บริการเกือบทุกด้าน โดยเฉพาะในด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งในด้านความเหมาะสมในการแต่งกายและการปฏิบัติงานตามนโยบายและขั้นตอนการทำงานของลูกค้าและซัพพลายเออร์ซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.70 และ -0.63 ตามลำดับแสดงให้เห็นว่างานวิจัยนี้จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาในเรื่องของภาพลักษณ์การให้บริการของพนักงานขับรถให้เป็นที่น่าพึงพอใจของลูกค้าต่อไป

2.5 ในการสำรวจข้อมูลการให้บริการด้านความพึงพอใจของการให้บริการด้านต่างๆของผู้ใช้บริการระบบมิลค์รันพบว่า มีค่าเฉลี่ยสูง หรือเรียกว่าลูกค้ามีความพึงพอใจสูงมากเกือบทุกด้าน ยกเว้นในเรื่องของปัจจัยที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายจากการบริการคลังสินค้า หากผู้รับบริการรายใดมีคลังสินค้าอยู่แล้วก็จะทราบถึงต้นทุนในการบริการคลังสินค้า และก็จะมีความคิดเห็นว่าจะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาประยุกต์ใช้ในระบบมิลค์รันให้เกิดค่าใช้จ่าย ดังนั้นการบริการทั้งสองแบบจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้บริการ หรือลูกค้าตามขอบเขตและงบประมาณในการดำเนินธุรกิจ

3. ผลการวิจัยด้านการวิเคราะห์ความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจด้วยทฤษฎีแรงกดดัน
5 ประการพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ ได้แก่

3.1. Threat of New Comer หรือภัยจากคู่แข่งรายใหม่ที่เข้าสู่ตลาด เป็นปัจจัยที่ยากต่อการป้องกันเนื่องจากธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์การบริการและการเป็นเจ้าแรกในการให้บริการในระบบมิลค์รันแบบมีคลังสินค้าและไม่มีคลังสินค้าความต่างก็คือทั้งรถขนส่งและคลังสินค้าต่างก็เป็นธุรกิจของบริษัทอยู่แล้ว จึงทำให้ต้นทุนในการดำเนินการต่ำกว่าการเช่าคลังสินค้าและรถขนส่งจากผู้ให้บริการเช่า

3.2. Bargaining Power of Supplier หรือ อำนาจต่อรองของ Supplier สำหรับปัจจัยนี้ไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจเนื่องจากไม่ได้มีการเข้าซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อมาขายบริการต่อจึงทำให้ซัพพลายเออร์ไม่มีอำนาจในการต่อรอง

3.3. Bargaining Power of Customer หรือ อำนาจต่อรองของลูกค้า สำหรับปัจจัยนี้อาจจะมีผลกระทบในบางส่วน เช่น ค่าบริการการจัดส่ง ในกรณีจำนวนในการผลิตเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้ผู้รับขนส่งมีรายได้เพิ่มขึ้นผู้ใช้บริการก็อาจจะต่อราคาต่อหน่วยให้ต่ำลง ดังนั้นแนวทางในการหลีกเลี่ยงคือการปรับราคาทุกๆ 3 เดือนหรือเรียกว่าปรับรายไตรมาสเพื่อตรวจสอบราคาต่อหน่วยให้สอดคล้องกับจำนวนงานที่จะได้รับในแต่ละเดือน ซึ่งการใช้รถจะขึ้นอยู่กับปริมาณงานและจำนวนวันทำงานด้วย หากปริมาณงานลดลงหรือเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะไม่ส่งผลกระทบต่อราคาต่อหน่วยเนื่องจากต้นทุนการใช้รถเท่าเดิม คือ จำนวนรถไม่เพิ่มหรือลดลงจากเดิม

3.4. Threat of Substitution หรือ ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน สำหรับปัจจัยนี้จะเห็นไม่ชัดเจนเนื่องจากขั้นตอนการทำงานแตกต่างจากการขนส่งสินค้าทั่วไป แตกต่างกันไปเป้าหมายของการลดต้นทุนของ

ลูกค้าว่าต้องการลดแค่ต้นทุนของสินค้าคงคลังโดยใช้ระบบมิลค์รันหรือต้องการลดต้นทุนรวมในการขนส่งระบบมิลค์รัน เพราะสินค้าทดแทนของกรณีนี้จะมีแค่ ระบบขนส่งมิลค์รันทั่วไปที่ไม่มีบริการคลังสินค้า แต่สำหรับระบบขนส่งแบบปกติ คือการขนส่งแบบรายเที่ยวไม่สามารถเป็นสินค้าทดแทนได้ เนื่องจากต้นทุนต่อเที่ยวสูงกว่าระบบมิลค์รัน

3.5. Internal Rivalry หรือ การแข่งขันที่เกิดขึ้นภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน เป็นปัจจัยที่ป้องกันได้ยาก โดยเฉพาะในเขตนิคมอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการขนส่งและการให้บริการโดยการคิดกลยุทธ์ใหม่ๆ เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานวิจัย พบว่า

1. ต้นทุนในการดำเนินงานของระบบขนส่งมิลค์รันแบบให้บริการคลังสินค้าและไม่ให้บริการคลังสินค้ามีต้นทุนไม่แตกต่างกันมากนัก ดังนั้นผู้ทำการวิจัยจึงเห็นควรให้หาแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการเลือกใช้บริการ เพราะทั้งสองระบบต่างก็มีข้อดีและข้อเสีย เช่น การลดจำนวนรถขนส่งในรอบการจัดส่งขึ้นส่วนไปยังโรงงานกรณีศึกษา

2. จำนวนรถขนส่งลดลงส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารจัดการพนักงาน ณ โรงงานกรณีศึกษา และในด้านการจัดสรรพื้นที่สำหรับจุดจอดรถ ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับแบบไม่ให้บริการคลังสินค้าจะพบว่า ต้นทุนการให้บริการคลังสินค้าเราสามารถควบคุมหรือกำหนดค่าใช้จ่ายได้

References

- Bovee, V. (1995). *The Warehouse Management Handbook*. North Carolina : McGraw-Hill.
- Donale, J. Bowersox. & David, J. Closs. (1996). *The Integrated Supply Chain Process. Logistics Management*. New York: McGrawhill.
- Kung. (2009). *Milk Run System*. 19 January 2016, from [http://logisticspro.blogspot.com / 2016/03/milk-run.html](http://logisticspro.blogspot.com/2016/03/milk-run.html)
- Tosinori, Kat Sushiko, Masataka. (2010). *Milk Run Logistics by Japanese Automotive Manufacturers in Thailand*. Hitotsubashi University, Ryutsu Keizai University, Yohohama College of Commerce, Japan.