

การพัฒนาผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรณยนต์

Production Productivity Development of Automotive Parts Warehouse Management

ณัฐวัฒน์ บัวลอย*, วัชร ยี่สุนเทศ และชินโสณ วิสิษฐนิธิกิจ

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

Nuttawat Bualoy*, Watchara Yeesoonthes and Chinnaso Visitnitikija

Master of Business Administration Graduate School Kasem Bundit University

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรณยนต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) วิธีการจัดการคลังสินค้า 2) ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้า 3) เปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรณยนต์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และ 4) หาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการจัดการคลังสินค้ากับตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรณยนต์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือพนักงานคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรณยนต์ เลือกตัวอย่างจำนวน 50 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ประมวลผล โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมติฐานแบบ t-test, F-test (One-Way ANOVA), Pearson Product Moment Correlation และ Multiple Regression Analysis

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ตำแหน่งงานเป็นระดับพนักงาน และมีอายุงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ระดับความสำคัญของวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรณยนต์ ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรณยนต์ อยู่ในความสำคัญมาก ข้อมูลส่วนบุคคลด้านอายุงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าที่แตกต่างกัน วิธีการจัดการคลังสินค้า ด้านการรับสินค้า ด้านการเก็บสินค้า และการกระจายสินค้าภาพรวมมีความสัมพันธ์กับระดับผลิภาพของคลังสินค้า อยู่ในระดับความสัมพันธ์สูงทิศทางเดียวกัน และวิธีการจัดการคลังสินค้าด้านการเก็บสินค้ามีอิทธิพลต่อระดับผลิภาพของคลังสินค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ผลิภาพการจัดการคลังสินค้า และวิธีการจัดการคลังสินค้า

Abstract

The purposes of this study were aimed at 1) to study warehouse management methods, 2) warehouse management productivity indicators, 3) compare warehouse management productivity indicators classified by personal data, and 4) find the relationship between warehouse management methods and warehouse management productivity indicators. The population used in the study was 50 employees of automotive parts warehouse by using questionnaires as a tool and processing the collected data. The statistics used for data analysis were percentage, mean, t-test, f-test, one-way ANOVA, Pearson product-moment correlation, and multiple regression analysis.

The results from the study indicated that most of the respondents were female, aged less than or equal 25 years old, graduated less than a bachelor's degree, job position as staff level, and period of work for a company less than or equal 5 years. The importance of how to handle the automotive parts warehouse was very important. The overall picture of productivity indicators of automotive parts warehouse management which warehouse overview was in the highest priority. The different personal data on the length of work period with the company affected warehouse management productivity indicators. The overall picture of warehouse management methods of receiving area, storage, and distribution of products was related to the productivity level of warehouse management at a high level in the same direction and the method of warehouse management of products storage had a significant effected on the warehouse management productivity at the .05 level.

Keywords : warehouse management, automotive part warehouse

บทนำ

ธุรกิจจำเป็นต้องมีสินค้าคงคลังไว้เพียงพอสำหรับการดำเนินงาน โดยมีการลงทุนในสินค้าคงคลังให้เหมาะสมเพียงพออยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ในการผลิตการขาย และการใช้งานได้ตลอดเวลาที่ต้องการสำหรับการดำเนินงานตามปกติ ดังนั้น กิจกรรมจึงควบคุมสินค้าคงเหลือในคลังสินค้าให้มีอยู่ ณ ระดับหนึ่ง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่ำกว่าระดับอื่น ๆ เรียกว่า ระดับสินค้าคงเหลือที่ประหยัด โดยกิจการมีความจำเป็นต้องบริหารสินค้าคงคลัง

การบริหารการจัดการคลังสินค้านับว่าเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการทางด้านโลจิสติกส์ เนื่องจากเป็นโซุ่ปทานที่เชื่อมต่อการทำงานในกระบวนการการผลิตสินค้าทั้ง การเคลื่อนย้ายจัดเก็บวางและการรักษาวัตถุดิบในระหว่างการผลิต ดังนั้นโซุ่ปทานของคลังสินค้า ในสายการผลิตจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการคลังสินค้าทางด้านการจัดวางพื้นที่จัดเก็บเพื่อก่อให้เกิดผลผลิตภาพในการใช้สอยและการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ดังนั้นคลังสินค้าจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญมากต่อธุรกิจขององค์กรและสำคัญสำหรับห่วงโซ่ของธุรกิจซึ่งเป็นส่วนที่สนับสนุน ให้การกระจายสินค้าเพื่อจำหน่ายมีผลผลิตภาพมากขึ้นเพราะถ้าหากมีการบริหารจัดการคลังสินค้าที่ดี จะช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น มีการจัดเก็บที่ถูกต้อง สะดวกและมี ความรวดเร็วในการรับ-จ่ายสินค้า การเก็บให้ถูกต้องพอเหมาะกับการขาย การเคลื่อนย้ายสินค้า และการจ่ายสินค้าให้ถูกต้องตามหลักของ การเข้าก่อนออกก่อน (FIFO) รวมถึงการสื่อสารถ่ายโอน ข้อมูลภายในองค์กรที่สามารถให้พนักงานทุกคนเข้าใจกระบวนการทำงานที่ตรงกันเพื่อการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเป็นไปตามกระบวนการการดำเนินงานกิจกรรมภายในคลัง เป็นต้น ซึ่งถ้ามีการ บริหารจัดการที่ไม่มีผลผลิตภาพจะส่งผลให้กระทบกับการดำเนินงานของธุรกิจได้ (Sangchot, W., 2016)

ความสำคัญของคลังสินค้า มีไว้เพื่อใช้ในการพักและเก็บสินค้า ในปริมาณที่มาก กิจกรรมการของคลังสินค้าส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือ วัตถุดิบการจัดเก็บโดยไม่ให้สินค้าเสื่อมสภาพหรือแตกหักเสียหาย ลักษณะทั่วไปของคลังสินค้าคือ อาคารชั้นเดียวมีพื้นที่โล่งกว้างสำหรับเก็บสินค้ามีประตูขนาดใหญ่หลายประตูเพื่อความสะดวกใน การขนถ่ายสินค้า คลังสินค้ามีวัตถุประสงค์หลาย ๆ ด้าน เช่น เพื่อทำหน้าที่รักษาระดับสินค้าคงคลัง เพื่อสนับสนุนการผลิต (Manufacturing supper) เพื่อทำหน้าที่ผสมสินค้า (Product - mixing) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมสินค้าก่อนจัดส่ง (Consolidation) เพื่อทำหน้าที่แยกหีบห่อ (Break-bulk) หรือทำหน้าที่เป็นศูนย์กระจายสินค้า (Cross dock) เป็นต้น ประโยชน์ของคลังสินค้าที่สำคัญประกอบด้วยประโยชน์ด้านการขนส่ง เกิดการประหยัดในการผลิต เกิดประโยชน์ในเรื่องการสั่งซื้อในปริมาณมาก เป็นแหล่งของวัตถุดิบ

รองรับต่อความไม่แน่นอนของการซื้อวัตถุดิบและความไม่แน่นอนของการขาย ตลอดจนเกิดการบริหารต้นทุนโลจิสติกส์ที่ต่ำ

จากความเป็นมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการพื้นที่คลังสินค้าที่เกิดผลผลิตภาพในปัจจุบัน 3 ด้านคือการรับ การจัดเก็บ และการกระจายสินค้า เพื่อนำผลของการศึกษาไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์
2. เพื่อศึกษาตัวชี้วัดด้านผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์
3. เพื่อเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

บุคคล

4. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการจัดการคลังสินค้ากับตัวชี้วัดด้านผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าพัฒนาผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้า และพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า เพื่อสามารถเป็นตัวชี้วัดด้านผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลได้กำหนดวิธีการในการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยได้แก่ กลุ่มตัวอย่างพนักงานและผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังสินค้าจำนวน 50 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ในเรื่อง เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุงาน

ตอนที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของวิธีการจัดการคลังสินค้าและตัวชี้วัดด้านผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้า โดยเป็นลักษณะคำถามแบบค่าคะแนน แบ่งค่าคะแนนระดับความสำคัญ ออกเป็น 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต (Likert) และในการประมาณค่าได้มีการกำหนดค่าไว้ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	สำคัญมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	สำคัญมาก
ระดับ 3	หมายถึง	สำคัญปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	สำคัญน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	สำคัญน้อยที่สุด

การประเมินผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	น้อย

การตรวจแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ได้นำส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบข้อความเนื้อหา ภาษา ความชัดเจน และความถูกต้องครบถ้วนตามประเด็นที่ศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวแทนจำนวน 3 คน นำผลมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำออกใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability)

การหาความเที่ยงตรง(Validity) โดยนำแบบสอบถาม ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

$$\text{โดยใช้สูตร } IOC = \sum \frac{R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึงค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence)

R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถาม ไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ผู้ศึกษาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 มาใช้เป็นข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ซึ่งได้ตรวจสอบแบบสอบถามแล้วเห็นว่าแบบสอบถามทุกข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา ครอบคลุมในแต่ละด้าน และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่า Validity โดยใช้ IOC ซึ่งจะต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ในแต่ละข้อผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผลการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของคำถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.94

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะศึกษาจำนวน 20 คน โดยการนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ (Item Analysis) หาความเชื่อมั่นรวมโดยใช้วิธีของ Cronbach เพื่อให้เกิดความชัดเจนของข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.70 เพื่อแสดงว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นเพียงพอ โดยใช้ Program SPSS ในการคำนวณหาค่า Reliability ใช้คำสั่ง Analyze Scale Reliability Analysis ซึ่งผลการทดสอบได้ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ซึ่งผลการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของคำถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.94 และค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(72%) อายุ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี(52%) จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(96%) ตำแหน่งงานระดับพนักงาน(94%)และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี(70%)

2. ระดับความสำคัญของวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

จากการศึกษาระดับความสำคัญของวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ ประกอบด้วยการรับสินค้า ($\bar{x} = 4.15$) การเก็บสินค้า($\bar{x} = 4.29$) และการกระจายสินค้า($\bar{x} = 4.56$) ภาพรวมอยู่ในระดับความสำคัญมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้

ด้านการรับสินค้า จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าระดับความสำคัญการรับสินค้าโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับความสำคัญมาก ($\bar{x} = 4.15$)และเมื่อพิจารณาถึงระดับความสำคัญรายด้าน อยู่ในระดับความสำคัญมาก

ที่สุด1 รายการ คือมีการนับจำนวนหีบห่อหรือจำนวนสินค้าตามเอกสารทุกครั้ง ($\bar{x} = 4.60$) ระดับความสำคัญระดับมาก 5 รายการประกอบด้วย ตรวจสอบสภาพของบรรจุภัณฑ์จากการโหลด ($\bar{x} = 4.34$)มีการตรวจเช็คสภาพตู้ก่อนออก Devanning สินค้า ตามที่กำหนด ($\bar{x} = 4.32$)มี Slot/Port ของบริษัทที่เหมาะสมกับรถ ($\bar{x} = 4.32$)มีการกำหนดจุดรอ unload สินค้าที่เหมาะสมกับรถ ($\bar{x} = 4.22$)จุด Devanning พอต่อปริมาณงานใหม่ ($\bar{x} = 4.06$) ระดับปานกลาง 1 รายการ คือมีการกำหนดจุดพักสินค้าจากการโหลดที่ชัดเจน ($\bar{x} = 3.18$)ตามลำดับ

ด้านการจัดเก็บสินค้า จากการศึกษาข้อมูลพบว่าระดับความสำคัญการจัดเก็บสินค้าโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับความสำคัญมาก ($\bar{x} = 4.29$)และเมื่อพิจารณาถึงระดับความสำคัญรายด้าน อยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด3 รายการ ประกอบด้วยมีการเก็บรักษาสินค้าแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 4.66$)มีพื้นที่เพียงพอในการเก็บสินค้า ($\bar{x} = 4.66$)ใช้ยานพาหนะในการขนสินค้าแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 4.62$) ระดับความสำคัญมาก 5 รายการ ประกอบด้วยเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับสินค้ามีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับงาน ($\bar{x} = 4.48$)มีจำนวนพนักงานโดยเฉลี่ยเพียงพอต่อการตรวจนับจำนวนของสินค้าภายในเวลาที่กำหนด ($\bar{x} = 4.44$)มีการกำหนดพื้นที่การจัดเก็บตามลักษณะของสินค้า ($\bar{x} = 4.32$)การตรวจสอบสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวหรือสินค้าที่ล้าสมัย ($\bar{x} = 3.62$) และสามารถค้นหาสินค้าแต่ละประเภทได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 3.50$)ตามลำดับ

ด้านการกระจายสินค้า จากการศึกษาข้อมูลพบว่าระดับความสำคัญการกระจายสินค้าโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$)และเมื่อพิจารณาถึงระดับความสำคัญรายด้าน อยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด5 รายการ จำนวนพนักงานโดยเฉลี่ยมีความเหมาะสมในการโหลดสินค้าในบริษัท ($\bar{x} = 5.00$)ส่งสินค้าไปยังแผนกต่อไปได้ถูกต้องตามเวลา ($\bar{x} = 4.76$)จุดโหลดสินค้า มี Slot/Port ของบริษัทที่เหมาะสมกับรถ ($\bar{x} = 4.74$)มีการตรวจเช็คจำนวนทุกครั้งก่อนส่งมอบให้กับลูกค้า ($\bar{x} = 4.64$)บรรจุสินค้าตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามเวลา ($\bar{x} = 4.58$) ระดับความสำคัญมาก 2 รายการคือสามารถบรรจุสินค้าได้ภายในเวลาที่กำหนด ($\bar{x} = 4.50$)และพื้นที่ที่ใช้ในการรอโหลด มีการกำหนดที่ชัดเจนตามจำนวนสินค้า ($\bar{x} = 3.68$)ตามลำดับ

3. ตัวชี้วัดด้านผลิตภาพของคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

จากการศึกษาตัวชี้วัดด้านผลิตภาพของคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ พบว่าระดับความสำคัญด้านผลิตภาพโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$)และเมื่อพิจารณาถึงระดับความสำคัญรายด้าน อยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด5 รายการประกอบด้วยจำนวนพนักงานที่ใช้บรรจุสินค้าโดยเฉลี่ยมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณงานที่ทำ ($\bar{x} = 4.90$)จำนวนพนักงานมีความเหมาะสมกับปริมาณงานที่ได้รับ ($\bar{x} = 4.72$)ทุกขั้นตอนมีระบบสามารถตรวจสอบได้ ($\bar{x} = 4.70$)สามารถจัดส่งสินค้าได้ทันตามเวลาที่กำหนด (ไม่เลยจากแผนที่วางไว้) ($\bar{x} = 4.70$) ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าได้เต็มประสิทธิภาพ (ไม่มีพื้นที่ว่าง) ($\bar{x} = 4.68$) ระดับความสำคัญมาก 2 รายการคือการผลิตสามารถโหลดสินค้าที่ทันตามที่กำหนดไว้ ($\bar{x} = 4.46$) สามารถบอกระยะเวลาได้ว่าสินค้าแต่ตัวมีการเก็บมานานเท่าไร ($\bar{x} = 3.94$) ตามลำดับ

4. เปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีเพศแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

H_0 : เพศแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : เพศแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามเพศ

เพศ	Mean	Std. Deviation	T	df	Sig.	ผลการทดสอบ
ชาย	4.735	.123	1.190	48.000	.240	ไม่แตกต่าง
หญิง	4.635	.302	1.656	47.793		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์มีค่า Sig. เท่ากับ .240 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 แสดงว่าเพศแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีอายุแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

H_0 : อายุแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามอายุ

ผลิภาพการจัดการ คลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig	ผลการ ทดสอบ
ระหว่างกลุ่ม	0.113	3	.038	0.513	.676	ไม่แตกต่าง
ภายในกลุ่ม	3.387	46	.074			
รวม	3.500	49				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์มีค่า Sig. เท่ากับ .676 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 แสดงว่าอายุแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

H_0 : การศึกษาแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : การศึกษาแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามการศึกษา

ผลิภาพการจัดการคลังสินค้า ขึ้นส่วนรถยนต์	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig.	ผลการ ทดสอบ
ระหว่างกลุ่ม	0.017	1	0.017	0.240	0.626	ไม่แตกต่าง
ภายในกลุ่ม	3.483	48	0.073			
รวม	3.500	49				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์มีค่า Sig. เท่ากับ.626 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 แสดงว่าการศึกษาแตกต่างมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.4 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

H_0 : ตำแหน่งงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ จำแนกตามตำแหน่งงาน

ผลิภาพการจัดการคลังสินค้า ขึ้นส่วนรถยนต์	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig.	ผลการ ทดสอบ
ระหว่างกลุ่ม	0.000	1	0.000	0.001	0.980	ไม่แตกต่าง
ภายในกลุ่ม	3.500	48	0.073			
รวม	3.500	49				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ มีค่า Sig. เท่ากับ .980 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 แสดงว่าตำแหน่งงานแตกต่างมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีอายุงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

H_0 : อายุงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 5 แสดงผลเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ จำแนกตามอายุงาน

ผลิภาพการจัดการคลังสินค้า ขึ้นส่วนรถยนต์	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig.	ผลการ ทดสอบ
ระหว่างกลุ่ม	0.800	3	0.267	4.540	0.007	แตกต่าง
ภายในกลุ่ม	2.701	46	.059			
รวม	3.500	49				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกันส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์พบว่าตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์มีค่า Sig เท่ากับ .007 ซึ่งมากกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 แสดงว่าอายุงานแตกต่างกันมีตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์แตกต่างกัน สรุปได้ว่าพนักงานที่มีอายุงานที่แตกต่างกันมีผลต่อตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ที่แตกต่างกัน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการของคลังสินค้าตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

สมมติฐานที่ 2 วิธีที่การจัดการคลังสินค้ามีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

H_0 : วิธีที่การการของคลังสินค้าไม่มีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการขึ้นส่วนรถยนต์

H_1 : วิธีที่การการของคลังสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการขึ้นส่วนรถยนต์

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Model Moment Correlation Coefficient) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าน้อยกว่า .01 แต่ถ้ามากกว่า .01 ปฏิเสธ (H_0) ยอมรับ (H_1) ผลการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์วิธีการจัดการคลังสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

ผลการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์วิธีการจัดการคลังสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการจัดการคลังสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์

วิธีการจัดการคลังสินค้า	มีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้า		
	r	ค่า Sig	ระดับความสัมพันธ์
การเก็บสินค้า	.720	.000**	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การรับสินค้า	.682	.000**	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การกระจายสินค้า	.520	.000**	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
รวม	.719**		มีความสัมพันธ์ระดับสูง

จากตารางที่ 6 วิธีการจัดการคลังสินค้ามีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรยยนต์ ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับสูงทิศทางเดียวกัน ($r = .719$)

พิจารณาความสัมพันธ์จากสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ r เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้

1.วิธีการจัดการคลังสินค้า ด้านการรับสินค้ามีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าระดับความสัมพันธ์สูงทิศทางเดียวกัน($r = .682$)

2.วิธีการจัดการคลังสินค้า ด้านการเก็บสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าระดับความสัมพันธ์สูงทิศทางเดียวกัน($r = .720$)

3.วิธีการจัดการของคลังสินค้า ด้านการกระจายสินค้ามีความสัมพันธ์ตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าระดับความสัมพันธ์สูงทิศทางเดียวกัน($r = .520$)

จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าวิธีการจัดการคลังสินค้าด้านการรับสินค้า ด้านการจัดเก็บสินค้า และด้านการกระจายสินค้ามีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดด้านผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรยยนต์ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงทิศทางเดียวกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ศึกษาพบว่าเรื่องวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรยยนต์ ผู้ศึกษามีประเด็นที่จะมาอภิปรายผลดังนี้ ในการศึกษาวิธีการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรยยนต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์วิธีการจัดการสินค้าคงคลังปัจจุบัน 3 ระบบหลัก ได้แก่ ด้านการรับสินค้า (Receiving) ด้านการเก็บสินค้า (Storage) และด้านการกระจายสินค้า (Distributor) จากนั้นเสนอแนะการบริหารสินค้าคงคลังใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิภาพการจัดการคลังสินค้าขึ้นส่วนรยยนต์ โดนภาพรวมอยู่ในระดับความสำคัญมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nawattanaprasert, K. (2015) การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนเชิงวิศวกรรม เป็นแนวคิดการจัดการรูปแบบใหม่ทั้งด้านการเคลื่อนย้ายสินค้า ด้านเวลา ด้านการลงทุน และด้านการวางแผนกำลังการผลิตเพื่อลดต้นทุนและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ศึกษาได้แบ่งผล การอภิปรายผลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1 ด้านการรับสินค้า (Receiving) แม้ว่าภาพรวมอยู่ในความสำคัญมากแต่ก็ควรระวังขั้นตอนในการรับสินค้าทุกขั้นตอนของการทำงานเพราะถ้ารับของที่ไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือระบุวันที่รับไม่ชัดเจน จะทำให้บริษัทเกิดความเสียหายขึ้นกับการผลิตได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Metharutchatakul, A.(2014) ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัทผลิตขึ้นส่วนรยยนต์ ซึ่งหากไม่มีการระบุวันที่รับงานที่ขึ้นส่วนทำให้ไม่สามารถสอบกลับวันที่รับได้กรณีขึ้นส่วนมีปัญหาและไม่สามารถจ่ายขึ้นส่วนตามหลักการเข้าก่อน-ออกก่อน (FIFO) ได้เนื่องจากไม่มีวันที่รับเข้าไม่มีลาเบลวันที่รับขึ้นส่วน (FIFO Label) ทำให้ไม่สามารถทราบว่าขึ้นส่วนรับเข้าวันที่อะไร

2 ด้านการเก็บสินค้า (Storage) แม้ว่าภาพรวมอยู่ในความสำคัญมากแต่ก็ควรมีระบบการแบ่งประเภทสินค้าออกให้ชัดเจนเพื่อให้่ายต่อการนำไปใช้และบริหารการจัดการพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เพียงพอต่อการเก็บสินค้าและถ้ามีการจัดการที่ดีจะช่วยทำให้ต้นทุนลดลงทั้งด้านแรงงานและอุปกรณ์ที่จะเพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บที่ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ounjangwang, J. (2013) ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง การมีระบบการปฏิบัติงานที่ดีจะส่งผลให้ประหยัดเวลาการปฏิบัติงานและช่วยลดต้นทุนด้านแรงงานจากการประหยัดเวลาการปฏิบัติงานได้

3 ด้านการกระจายสินค้า (Distributor) แม้ว่าภาพรวมอยู่ในความสำคัญมากแต่การไปหยิบสินค้าเพ่งส่งไปในกระบวนการถัดไปไม่ควรทำการลัดขั้นตอนการตรวจสอบถึงแม้ว่าจะทำให้การปฏิบัติงาน

มีความรวดเร็วแต่ก็มีความเสี่ยงที่จะหยิบชิ้นงานผิดพลาดได้จนทำให้เกิดความเสียหายกับบริษัทและลูกค้าปลายทางได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sasomjin, W. (2016) ศึกษาเรื่องการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังวัตถุดิบ ระบบการทำงานของ Supply Chain ที่ดีจะทำให้การกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

ผลผลิตของคลังสินค้าขึ้นส่วนประกอบรถยนต์ ด้านผลผลิตภาพ (Productivity) ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมผลผลิตภาพการจัดการคลังสินค้าอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Leelathanapipa, J. & Chantuk T. (2018) การจัดการสินค้าคงคลังอย่างมืออาชีพ โดยผลผลิตสามารถกำหนดได้ตามระดับของการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ ซึ่งเป็นมิติที่น่าสนใจที่จะทราบว่าตัวชี้วัดของการผลิตในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน โดยตัวชี้วัดประกอบด้วยแรงงานกำลังการผลิตการจัดส่งอัตราการบรรจุผลิตภัณฑ์การใช้งานคลังสินค้าการใช้พื้นที่สินค้าคงคลังและผลประกอบการ

ข้อเสนอแนะ

การรับสินค้า ควรมีการปรับปรุงจุดพักสินค้าจากการไหลทำให้มีความชัดเจนมากขึ้นโดยเฉพาะจุด Devanning ควรมีการวางแผนการใช้งานให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น และการบันทึกการรับสินค้าควรมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกในพื้นที่รับสินค้าเพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลได้ทันทีที่รับสินค้าเสร็จ เพื่อลดความผิดพลาดจากการทำงานของคนและการขนส่งสินค้าเข้าสู่พื้นที่จัดเก็บควรมีการกำหนดจุดเก็บชิ้นงานไว้ล่วงหน้าก่อนสินค้ามาถึงเพื่อลดเวลาในการจัดเก็บและง่ายในการตรวจนับ นอกจากนี้ผู้จัดการคลังสินค้าควรให้ความสำคัญกับการตรวจสอบสภาพของบรรจุภัณฑ์จากการไหลด์ เช็คสภาพตู้ก่อนออก Devanning สินค้า กำหนด Slot/Port และจุดรอ Devanning สินค้าให้เหมาะสมกับรถ เพิ่มจุด Devanning ให้เพียงพอต่อปริมาณงาน ตลอดจนกำหนดจุดพักสินค้าจากการไหลด์ที่ชัดเจน

การจัดเก็บ กิจการควรมีการนำระบบ ABC Analysis วางแผนระบบการจัดเก็บสินค้า ให้เหมาะสมกับปริมาณสินค้าคงคลังและพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า โดยคำนึงถึงขนาดของคลังสินค้า ความต้องการในการจัดเก็บสินค้า สภาพแวดล้อมในการจัดเก็บสินค้า ลักษณะสินค้า มูลค่าสินค้า ความปลอดภัยและมีการดูแลรักษาสินค้าคงคลัง ตลอดจนตรวจสอบสินค้า เพื่อควบคุมสินค้าให้การจัดเก็บเป็นระเบียบไม่ให้เกิดสินค้าชำรุดเสียหาย และทำการตรวจสอบสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวหรือสินค้าที่ล้าสมัย ออกจากกลุ่มสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อให้ การใช้พื้นที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยแบ่งแยกออกเพื่อเตรียมทำลายและขายเป็นเศษซากต่อไป จากนั้นระบุวันที่รับสินค้าให้ชัดเจนเพื่อให้เกิดระบบ FIFO ซึ่งจะช่วยลดปัญหาสินค้าหมดอายุก่อนนำไปใช้ได้ และการค้นหาสินค้าแต่ละประเภทควรมีการจัดทำคู่มือบันทึกรายละเอียดการจัดเก็บ (Logbook) เพื่อให้ง่ายต่อการหาสินค้า

กระจายสินค้าผู้จัดการคลังสินค้าควรกำหนดอัตราพนักงานและอุปกรณ์เครื่องมือช่วยในการทำงานให้เหมาะสมกับปริมาณงาน และควรมีการทำป้ายบ่งชี้ (Visual Control) ในจุดที่รอไหลด์เพื่อให้ง่ายต่อการทำงาน การตรวจสอบ เคลื่อนย้าย ลำดับก่อนหลังในการไหลด์และทราบว่าสินค้านั้นจะถูกส่งไปที่ใด ช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดได้และหากสามารถทำเทคโนโลยี RFID จะทำให้การกระจายสินค้านั้นมีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดขั้นตอนการทำงานบางอย่างลง เช่น การตรวจนับ กันขโมย เป็นต้น ทำให้สินค้ามีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นเพราะสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และหากสามารถนำมาประยุกต์ใช้ตั้งแต่การรับสินค้าจนถึงส่งสินค้าไปให้ลูกค้า ก็จะสามารถลดต้นทุนในด้านต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

Reference

- Leelathanapipa, J. & Chantuk, T. (2018). Professional Inventory Management Program at SilpakornUniversity. *Veridian E-Journal*, 11(1), 1906–3431. (in Thai).
- Metharutchatakul, A. (2014). *Increasing efficiency of warehouse management: A case study of automotivepart company*. (Master of Science Thesis). Burapha University, Faculty of Logistics, Program in Logistics and Supply chain Management. (in Thai).
- Nawattanaprasert, K. (2015). *Principle of Engineering logistics and supply chain management*. Bangkok: Panyachon Distributor. (in Thai).
- Ounjangwang, J. (2013). *Increase Efficiency of Inventory Management*. (Master of Science Thesis). Dhurakij Pundit University, Faculty of Engineering, Department of Integrated Supply Chain Management. (in Thai).
- Sangchot, W. (2016). *The enhancing efficiency of finished goods warehouse management: A case study of silicone paper manufactory*. (Master of Science Thesis). Burapha University, Faculty of Logistics, Program in Logistics and Supply chain Management. (in Thai).
- Sasomjin, W. (2016). *The Study of Improvement Material Storage Management*. (Master of Science Thesis). Burapha University, Faculty of Logistics, Program in Logistics and Supply chain Management. (in Thai).

ผู้เขียน

นายณัฐวัฒน์ บัวลอย

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
60 ถนนร่มเกล้า แขวงมีนบุรีเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร10510
E-mail:nuttawat.bualoy@gmail.com

ดร.วัชร ย์สุนเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
60 ถนนร่มเกล้า แขวงมีนบุรีเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร10510
E-mail:dr.watchara@yahoo.com

ดร.ชินโสณ วิสิฐนิธิกิจ

อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
ที่อยู่ 60 ถนนร่มเกล้าแขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
E-mail:chinnaso12@gmail.com