



Managing Inventory to Enhance Efficiency at ABC Limited

Sanit Tammasiri, Nuttapoom Hamneat, Thiti Jirawatcharagorn, Suni Prajitr and Ariya Phuvakeereevivat

Business Administration Program in Logistics and Supply Chain Management, Faculty of Business

Administration, Bangkok Thonburi University, Thailand

E-mail: Sanit.tam@bkkthon.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6704-2203>

E-mail: Nuttapoom.ham@bkkthon.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-6888-968X>

E-mail: Thiti.Jir@bkkthon.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-7419-6234>

E-mail: Suni.pra@bkkthon.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-3955-1739>

E-mail: ariya.phu@bkkthon.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-1115-9724>

Received 15/02/2024

Revised 20/02/2024

Accepted 27/02/2024

Abstract

Background and Aims: Warehouse management is an important part of ABC Company Limited's business operations because it affects customer satisfaction. Increasing the efficiency of work and trust in the market. The research objectives are (1) to study the warehouse management of ABC Company Limited, and (2) to study the variables that affect the operational efficiency of ABC Company Limited.

Methodology: The population is 438 warehouse employees of ABC Company Limited. The sample group is 209 people. The research tool is a questionnaire. Statistics used in the research include frequency, percentage, mean, and standard deviation. and multiple regression.

Results: (1) Most of the respondents were male. Education level: Mathayom 6, working in the product receiving department. Have an average monthly income of 10,000 - 20,000 baht. (2) Warehouse management has the best opinions on picking products. and delivery and receipt of goods along with being satisfied with paying for the product. It has the highest value in terms of service. Shows trustworthiness and has the most common opinion. and time and costs. It shows the importance of services in increasing the efficiency of the company's operations and (3) the variable that has the greatest effect on increasing the efficiency of operations is Product storage (Beta=0.284), followed by product delivery (Beta=0.266) and product distribution (Beta=0.206).

Conclusion: Most of the respondents were male with little work experience, had a high level of education, and had an average monthly income at the middle-level. Product storage has the greatest impact on operational efficiency followed by product delivery and payment service is an important way to increase the efficiency of warehouse management. Improving services may be an important first step in increasing the efficiency of warehouse management in the future.

Keywords: Warehouse Management; Efficiency; Service; Inventory Management; Delivery Services

การบริหารคลังสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในบริษัท เอบีซี จำกัด

ศานิต ธรรมศิริ, ณัฐภูมิ งามเนตร, ธิดิ จิรวรรณกร, สุนิ ประจิตร และ อาริยา ภูวศิริวิวัฒน์

หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การบริหารงานคลังสินค้าเป็นส่วนสำคัญของการดำเนินธุรกิจของบริษัท เอบีซี จำกัด เนื่องจากมีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า การเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน และความเชื่อถือในตลาด วัตถุประสงค์การวิจัยคือ (1) เพื่อศึกษาการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอบีซี จำกัด (2) เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอบีซี จำกัด

ระเบียบวิธีการวิจัย: ประชากรคือพนักงานคลังสินค้าของบริษัท เอบีซี จำกัด จำนวน 438 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 209 คน เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย: 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำงานในฝ่ายรับสินค้า มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท 2) ด้านการบริหารคลังสินค้ามีความคิดเห็นดีที่สุดที่การหยิบสินค้า และการส่งมอบและการรับสินค้า พร้อมทั้งมีความพึงพอใจในการจ่ายสินค้า มีค่าสูงสุดในด้านการบริการแสดงถึงความเชื่อถือได้และมีความเห็นร่วมกันมากที่สุด และด้านเวลาและต้นทุน แสดงถึงความสำคัญของการบริการในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของบริษัท และ 3) ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานมากที่สุดคือ ด้านการจัดเก็บสินค้า ($Beta=0.284$) รองลงมาคือ ด้านการส่งมอบสินค้า ($Beta=0.266$) และด้านการจ่ายสินค้า ($Beta=0.206$)

สรุปผล: ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยและมีระดับการศึกษาสูง และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในระดับกลาง การจัดเก็บสินค้ามีผลกระทบมากที่สุดต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตามด้วยการส่งมอบสินค้าและการจ่ายสินค้า การบริการเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารคลังสินค้า โดยการปรับปรุงด้านการบริการอาจจะเป็นก้าวแรกที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าในอนาคต

คำสำคัญ : บริหารคลังสินค้า; ประสิทธิภาพ; การบริการ; การจัดเก็บสินค้า; การส่งมอบสินค้า

บทนำ

การจัดเก็บสินค้าเป็นหนึ่งในกิจกรรมสำคัญในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาและเคลื่อนย้ายสินค้าหรือวัตถุดิบ เพื่อไม่ให้เสื่อมสภาพหรือเสียหาย รอเวลาการส่งมอบให้แก่ฝ่ายผลิตหรือลูกค้า (วิชัย จันทร์สว่าง, 2562) การบริหารจัดการคลังสินค้าเป็นการวางแผนและปฏิบัติการเกี่ยวกับการรับ จัดเก็บ จัดส่ง และกระจายสินค้าภายในคลังสินค้า เพื่อให้มีสินค้าครบถ้วน ถูกต้อง และพร้อมส่งมอบให้ลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (สุภัสสรา ปัญญะรัฐโรจน์, 2559; Somerut, Limjirakan & Chaowarat, 2021) ดังนั้น การจัดการ

คลังสินค้าจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างมาก เนื่องจากการจัดการคลังสินค้าที่ดีจะช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของคลังสินค้าและเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าอย่างมีคุณภาพและตรงต่อเวลา (ฐิติมา วงษ์ขวลิตรกุล, 2563)

บริษัท เอปซี จำกัด ดำเนินธุรกิจในการผลิตและจำหน่ายเครื่องมือทางการแพทย์ ได้แก่ ยาและเวชภัณฑ์ เครื่องมือทางการแพทย์ และเครื่องสำอาง โดยธุรกิจของบริษัทมีลักษณะเป็นผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย และตัวแทนจัดจำหน่าย โดยมีการรับสินค้ามาจัดเก็บที่คลังสินค้า รอคำสั่งซื้อจากลูกค้าแล้วจึงมีการจัดส่งสินค้าและส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าตามลำดับ จากการเก็บข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นจากการส่งมอบสินค้าและการร้องเรียนของลูกค้าในปี 2566 พบว่า มีปัญหาการจัดสินค้าผิด จัดสินค้าไม่ครบ ส่งสินค้าผิดสถานที่ ส่งสินค้าช้า ระบบข้อมูลสินค้าและการตรวจเช็คคำสั่งซื้อล่าช้า ติดต่อบริษัทยากและปัญหาเกี่ยวกับพนักงานให้บริการ

การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน เป็นการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความสามารถ และทักษะในการทำงานของตนเองหรือผู้อื่นให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งองค์ประกอบการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ Peterson & Plowman (1989) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของประสิทธิภาพการทำงาน ไว้ดังนี้คือ 1) คุณภาพของงาน (Quality) จะต้องมีความสูงคือผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์คุ้มค่าและมีความพึงพอใจ 2) ปริมาณ (Quantity) งานที่เกิดขึ้นต้องเป็นไปตามความคาดหวังของหน่วยงาน 3) เวลา (Time) คือเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานต้องอยู่ในลักษณะที่ถูกต้อง เหมาะสมกับหลักการและทันสมัย 4) ค่าใช้จ่าย (Cost) เป็นในการดำเนินการทั้งหมดจะต้องเหมาะสมกับงานและวิธีการ คือจะต้องลงทุนน้อยและได้ผลกำไรมากที่สุด ดังนั้นผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานจึงเป็นผู้ที่ฉลาดในการเรียนรู้ รู้ว่าการทำงานอย่างไรจึงจะบรรลุผลสำเร็จในเวลาอันรวดเร็วและมีความผิดพลาดน้อย นั่นก็คือการลงทุนน้อย แต่ได้ผลตอบแทนมากกว่าในเชิงเศรษฐศาสตร์อาจเน้นความคุ้มค่าหรือความคุ้มค่าในการปฏิบัติงานด้วย

ปัญหาที่พบทุกข้อที่กล่าวมาถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการคลังสินค้าโดยตรง และทุกข้อปัญหายังมีแนวโน้มเฉลี่ยที่สูงขึ้น ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้เป็นที่สนใจและมีความสำคัญในการศึกษาการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอปซี จำกัด เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้นำมาวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่แท้จริง การเลือกเทคนิคกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้กำหนดแนวทางการทำงานที่เหมาะสมกับฝ่ายคลังสินค้าของบริษัท เอปซี จำกัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งจะทำให้บริษัทประสบความสำเร็จในการแข่งขันกับคู่แข่งทางธุรกิจประเภทเดียวกัน และสามารถช่วยให้บริษัทบรรลุเป้าหมายสูงสุดได้แก่ กระบวนการจัดการคลังสินค้า การเพิ่มยอดขาย ลดต้นทุนหรือการเพิ่มกำไรให้กับทางบริษัท

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอปซี จำกัด
2. เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปซี จำกัด

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดการบริหารงานคลังสินค้า

คลังสินค้าเป็นพื้นที่ที่องค์กรวางแผนไว้เพื่อใช้จัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าและวัตถุดิบ โดยทำหน้าที่เก็บรักษาสินค้าระหว่างการขนส่งเพื่อสนับสนุนการกระจายสินค้า คลังสินค้าประเภท Distribution Center มีการรับสินค้าเข้ามาคัดแยกแล้วส่งต่อไปยังจุดต่าง ๆ ด้วยระบบ Cross Docking (สมาคมการจัดการโลจิสติกส์ประเทศไทย, 2564)

ส่วนคลังสินค้าประเภท Fulfillment Center จะมีการรับฝากสินค้า จัดเก็บ และบริหารสินค้าคงคลังก่อนจัดส่งให้ลูกค้าตามคำสั่งซื้อ ซึ่งต้องอาศัยการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มความสามารถในการตอบสนองลูกค้า (พงศ์ธร บุญเสริม, 2562)

กระบวนการทำงานหลักในคลังสินค้าประกอบด้วย การรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การหยิบสินค้าตามคำสั่งซื้อ การบรรจุหีบห่อ และการจัดส่ง ซึ่งการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยประหยัดเวลา ต้นทุน และลดความผิดพลาด (สมาคมการจัดการโลจิสติกส์ประเทศไทย, 2564)

การบริหารจัดการการจัดส่งและกระจายสินค้าที่ดี จำเป็นต้องคำนึงถึงความรวดเร็ว ความปลอดภัย ต้นทุนต่ำ ความสะดวกสบาย และตรงต่อเวลา เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Chavan, et al, 2020)

สรุป คลังสินค้าเป็นพื้นที่ที่องค์กรวางแผนไว้เพื่อใช้จัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าและวัตถุดิบ มีองค์ประกอบหลักที่สำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจ ประกอบด้วย การรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การหยิบสินค้า การจ่ายสินค้า การส่งมอบสินค้า (สมาคมการจัดการโลจิสติกส์ประเทศไทย, 2564)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดำเนินงาน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดำเนินงานมีความหลากหลายและมีความสำคัญต่อการพัฒนาและบริหารจัดการธุรกิจ โดยมีแนวคิดและทฤษฎีจากผู้นำด้านวิชาการและอุตสาหกรรมมากมาย เพื่ออธิบายและให้เข้าใจเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของกิจกรรมดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้

สุนันทา ศิริเจริญวัฒน์ (2555) กล่าวว่า ประสิทธิภาพหมายถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดระเบียบและดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยการจัดการเก็บเกี่ยว การวางแผน และการรักษาสินค้าให้เป็นระบบ เพื่อให้สามารถจ่ายออกได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีค่าใช้จ่ายต่ำ

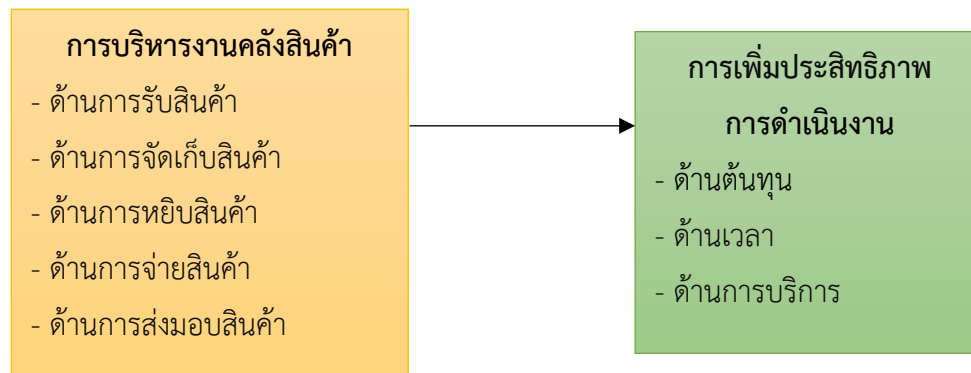
จกมล ทองโฉม (2560) กล่าวว่า ประสิทธิภาพหมายถึงการตอบสนองว่าการดำเนินงานนั้นมีผลคุ้มค่าต่อต้นทุนหรือไม่ และมีวิธีการที่ดีกว่าในการบรรลุเป้าหมาย ประสิทธิภาพยังเกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลผลิตที่เป็นไปตามเป้าหมาย ว่าวิธีการผลิตใดมีต้นทุนต่ำกว่าหรือประหยัดกว่า

ประสิทธิภาพตาม Peterson & Plowman (1953) หมายถึงความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการในปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสม ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด โดยคำนึงถึงองค์ประกอบ 5 ประการคือ ต้นทุน คุณภาพ ปริมาณ เวลา และวิธีการในการผลิต

Simon (1960) กล่าวว่า ประสิทธิภาพสามารถวัดได้จากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้ากับผลผลิตที่ได้รับ และหากเป็นการบริหารราชการ ควรเพิ่มความพึงพอใจของประชาชนและผู้รับบริการเข้าไปด้วย

สรุป ประสิทธิภาพการดำเนินงานมีความสำคัญสำหรับการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนและเติบโตที่ยั่งยืน (Chavan, et al, 2020) การประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมต่าง ๆ เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการเติบโต และปรับปรุงองค์กร การจัดการด้านต้นทุน เวลา และการบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ในอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันรุนแรง (Chavan, et al, 2020)

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานวิจัย

ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปี้ซี จำกัด ได้แก่ ด้านการรับสินค้า ด้านการจัดเก็บสินค้า ด้านการหยิบสินค้า ด้านการจ่ายสินค้า ด้านการส่งมอบสินค้า

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พนักงานคลังสินค้าของบริษัท เอปี้ซี จำกัด โดยมีจำนวนทั้งหมด 438 คน (รายงานประจำปี 2566, บริษัท เอปี้ซี จำกัด)

กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานคลังสินค้าของบริษัท เอปี้ซี จำกัด ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 และค่าความคลาดเคลื่อน ± 0.05 จึงได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 209 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วนจากประชากรตามประเภท และตำแหน่งงานที่แตกต่างกัน และในแต่ละชั้นภูมิของตำแหน่งงาน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามที่แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา ฝ้าย และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารงานคลังสินค้า ประกอบด้วย การรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การหยิบสินค้า การจ่ายสินค้า และการส่งมอบสินค้า

ส่วนที่ 3 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในด้านต้นทุน เวลา และการบริการ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อความเท่ากับ 0.82 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามคือ 0.752

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เตรียมหนังสือขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี เพื่อแจกแบบสอบถามลงในพื้นที่ โดยทำการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 209 ฉบับ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยนำเสนอในรูปแบบของตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล ของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) (Dependent Variable) หรือตัวแปรเกณฑ์ (Criterion Variable) จำนวน 1 ตัว กับตัวแปรอิสระ (X) (Independent Variable) หรือตัวแปรพยากรณ์ หรือตัวแปรทำนาย (Predictor Variable) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ตามสมการ $y = a + b_1(x_1) + b_2(x_2) + b_3(x_3) + b_4(x_4) + b_5(x_5)$

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม n=209

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
เพศ	ชาย	124	59.33	1
	หญิง	85	40.67	2
ประสบการณ์ทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	121	57.41	1
	5 – 10 ปี	58	27.75	2
	11 – 15 ปี	16	7.66	3
	15 ปี ขึ้นไป	14	6.70	4
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษาปีที่ 6	55	26.32	2
	ปวช.	29	13.88	4
	อนุปริญญา (ปวส.)	51	24.40	3
	ปริญญาตรีและสูงกว่า	74	35.40	1
ฝ่าย	รับสินค้า	36	1.23	5



	ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
	จัดเก็บสินค้า	47	22.49	1
	หยิบสินค้า	43	20.57	2
	จ่ายสินค้า	43	20.57	2
	ส่งมอบสินค้า	40	19.14	4
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	10,000 - 20,000 บาท	129	61.72	1
	20,001 - 30,000 บาท	66	31.58	2
	30,001 - 40,000 บาท	14	6.70	3

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 124 คน (59.33%) หญิง 85 คน (40.67%) มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี 121 คน (57.41%) 5 - 10 ปี 58 คน (27.75%) 11 - 15 ปี 16 คน (7.66%) 15 ปี ขึ้นไป 14 คน (6.70%) ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 55 คน (26.32%) ปวช. 29 คน (13.88%) อนุปริญญา (ปวส.) 51 คน (24.40%) ปริญญาตรีและสูงกว่า 74 คน (35.40%) ทำงานฝ่ายรับสินค้า 36 คน (1.23%) จัดเก็บสินค้า 47 คน (22.49%) หยิบสินค้า 43 คน (20.57%) จ่ายสินค้า 43 (20.57%) ส่งมอบสินค้า 40 คน (19.14%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท 129 คน (61.72%) 20,001 - 30,000 บาท 66 คน (31.58%) 30,001 - 40,000 บาท 14 คน (6.70%)

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยและมีระดับการศึกษาสูง และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในระดับกลาง

2. ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอปียี จำกัด

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่อการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอปียี จำกัด โดยรวม n=209

การบริหารงานคลังสินค้า	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับที่
ด้านการรับสินค้า	3.75	0.58	มาก	3
ด้านการจัดเก็บสินค้า	3.40	0.83	มาก	5
ด้านการหยิบสินค้า	4.74	0.68	มากที่สุด	1
ด้านการจ่ายสินค้า	3.64	0.64	มาก	4
ด้านการส่งมอบสินค้า	3.76	0.55	มาก	2
รวม	3.85	0.65	มาก	



จากตารางที่ 2 พบว่าการบริหารงานคลังสินค้าโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 ด้านการหยิบสินค้า (ค่าเฉลี่ย 4.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68) อันดับที่ 1 แสดงถึงความคิดเห็นที่ดีที่สุดในด้านการหยิบสินค้า เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ ด้านการส่งมอบสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55) อันดับที่ 2 แสดงถึงความคิดเห็นที่ดีในด้านการส่งมอบสินค้า เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยสูงและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ ด้านการรับสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58) อันดับที่ 3 แสดงถึงความคิดเห็นที่ดีในด้านการรับสินค้า เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยสูงและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ ด้านการจ่ายสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64) อันดับที่ 4 แสดงถึงความคิดเห็นที่พอใจในด้านการจ่ายสินค้า เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่มีความสำคัญ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สูง ด้านการจัดเก็บสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83) อันดับที่ 5 แสดงถึงความคิดเห็นที่ต่ำที่สุดเกี่ยวกับด้านการจัดเก็บสินค้า เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด

เมื่อพิจารณาโดยรวม ด้านการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอบีซี จำกัด มีการให้ความคิดเห็นที่ดีที่สุดในด้านการหยิบสินค้า ตามด้วยการส่งมอบสินค้าและการรับสินค้า โดยมีความพึงพอใจในการจ่ายสินค้าและความคิดเห็นที่ต่ำที่สุดในด้านการจัดเก็บสินค้า โดยมีการบ่งชี้ถึงการปรับปรุงในด้านนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าในอนาคต

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยรวม $n=209$

การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับที่
ด้านต้นทุน	3.40	0.63	มาก	3
ด้านเวลา	3.59	0.64	มาก	2
ด้านกาบริการ	3.92	0.49	มาก	1
รวม	3.64	0.57	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.64 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.49 ด้านกาบริการ ค่าเฉลี่ย 3.92 (อันดับที่ 1) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.49 ด้านเวลา ค่าเฉลี่ย 3.59 (อันดับที่ 2) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64 ด้านต้นทุน ค่าเฉลี่ย 3.40 (อันดับที่ 3) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.63

จากการวิเคราะห์โดยสังเกตค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าความคิดเห็นในด้านการบริการมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่า S.D. ต่ำที่สุด แสดงถึงความเป็นที่เชื่อถือได้และมีความเห็นร่วมกันมากที่สุดในด้านนี้ ตามด้วยด้านเวลาและด้านต้นทุนตามลำดับ แสดงถึงความสำคัญของการบริการในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในบริษัทโดยรวม

3. ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปี้ จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปี้ จำกัด โดยรวม

การบริหารงานคลังสินค้า	การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน				
	B	Std.Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	0.954	0.173		5.510	0.000*
ด้านการรับสินค้า (x_1)	0.061	0.057	0.070	1.061	0.290
ด้านการจัดเก็บสินค้า (x_2)	0.170	0.036	0.284	4.781	0.000*
ด้านการหยิบสินค้า (x_3)	0.082	0.047	0.110	1.745	0.082
ด้านการจ่ายสินค้า (x_4)	0.162	0.053	0.206	3.048	0.003*
ด้านการส่งมอบสินค้า (x_5)	0.242	0.061	0.266	3.965	0.000*

จากตารางที่ 3 พบว่า การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปี้ จำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 3 ตัวแปร สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ เรียงลำดับจากตัวแปรที่มีผลต่อการผันแปรในตัวแปรตามในแบบคะแนนมาตรฐานจากมากที่สุดไปหาน้อย ดังนี้

3.1 ด้านการจัดเก็บสินค้า (x_2) (Beta = .284)

3.2 ด้านการส่งมอบสินค้า (x_5) (Beta = .266)

3.3 ด้านการจ่ายสินค้า (x_4) (Beta = .206)

ดังนั้น เมื่อทราบค่าคงที่ (Constant) เท่ากับ 0.954 ทราบค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนดิบ (B) และทราบน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) จึงสามารถสร้างสมการถดถอย ได้ดังนี้

สมการถดถอยในรูปคะแนนดิบ คือ $Y = 0.954 + .284 (X_2) + .266 (X_5) + .206 (X_4)$

สมการถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ $Z = .170 (Z_2) + .242 (Z_5) + .162 (Z_4)$

เมื่อ Y และ Z = ประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปี้ จำกัด

ดังนั้น การบริหารงานคลังสินค้า ได้แก่ ด้านการส่งมอบสินค้า ด้านการจัดเก็บสินค้า และด้านการจ่ายสินค้า มีผลกระทบต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทในทันที โดยมีค่า Beta และ t สูง และมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4 ค่าแปรปรวนจากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

Model	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
Regression	44.896	5	8.979	51.451*	0.000*
Residual	35.427	204	0.175		
Total	80.323	209			

หมายเหตุ: $R^2 = 0.559$, $AR^2 = 0.548$, $F = 51.451$, $*Sig < 0.5$

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยและมีระดับการศึกษาสูง และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในระดับกลาง (2) วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ด้านการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอบีซี จำกัด มีการให้ความคิดเห็นที่ดีที่สุดในด้านการหยิบสินค้า ตามด้วยการส่งมอบสินค้าและการรับสินค้า โดยมีความพึงพอใจในการจ่ายสินค้าและความคิดเห็นที่ต่ำที่สุดในด้านการจัดเก็บสินค้า โดยมีการบ่งชี้ถึงการปรับปรุงในด้านนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าในอนาคต การวิเคราะห์ยังพบว่าความคิดเห็นในด้านการบริการมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและค่า S.D. ต่ำที่สุด ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการบริการในการเพิ่มประสิทธิภาพของบริษัทในระยะยาว (3) วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การบริหารงานคลังสินค้า ได้แก่ ด้านการส่งมอบสินค้า ด้านการจัดเก็บสินค้า และด้านการจ่ายสินค้า มีผลกระทบต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท โดยมีค่า Beta และ t สูง และมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ตัวแปรที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานมากที่สุดคือ ด้านการจัดเก็บสินค้า ($Beta=0.284$) รองลงมาคือ ด้านการส่งมอบสินค้า ($Beta=0.266$) และด้านการจ่ายสินค้า ($Beta=0.206$)

ดังนั้นผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การบริหารงานคลังสินค้ามีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอบีซี โดยเน้นที่ด้านการหยิบสินค้า การส่งมอบสินค้า และการรับสินค้า
2. การจัดเก็บสินค้า เป็นด้านที่มีผลกระทบมากที่สุดต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ
3. การส่งมอบสินค้า และการจ่ายสินค้า เป็นด้านที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทในทันที

4. การจัดเก็บสินค้า เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานมากที่สุด ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญและพัฒนาการจัดเก็บสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบริษัทในอนาคต

5. การบริการเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารคลังสินค้าของบริษัททั้งในระยะสั้นและระยะยาว การปรับปรุงด้านการบริการอาจจะเป็นก้าวแรกที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้าของบริษัทในอนาคต

อภิปรายผล

1. จากข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าประชากรที่เป็นเพศชายมีสัดส่วนมากกว่าเพศหญิงในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจหรือสังคมที่ส่งผลต่อการเข้าถึงข้อมูลและการตอบแบบสอบถาม ประสพการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปีมีสัดส่วนสูงที่สุดในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจแสดงถึงการเข้าร่วมในการวิจัยของบุคคลที่มีประสบการณ์ทำงานในระดับน้อย ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรีและสูงกว่า ซึ่งบุคคลในกลุ่มนี้อาจมีความรู้และความเข้าใจที่สูงเกี่ยวกับเรื่องที่เกี่ยวข้อง ฝ่ายที่ทำงานมีการกระจายตัวอย่างที่สูง แต่ส่วนใหญ่ทำงานในฝ่ายรับสินค้า อาจแสดงถึงการเลือกฝ่ายที่เป็นประเด็นในการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,000 - 20,000 บาท ซึ่งอาจเป็นการกำหนดรายได้ขั้นต่ำสำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการบริหารงานคลังสินค้าของบริษัท เอบีซี จำกัด ผลการวิจัยที่ได้สะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่สุดต่อประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าคือ การจัดเก็บสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลดา แซ่ไคว้, อัครเดช พลະชีวะ และจิรวัฒน์ ยงสวัสดิ์วานิช (2564) ที่พบว่า การจัดเก็บสินค้ามีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการหยิบสินค้ามากที่สุด เนื่องจากการจัดเก็บสินค้าที่ดีช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการหาสินค้า Wang, et al, (2020) ระบุว่า การจัดเก็บสินค้าที่เป็นระบบช่วยให้สามารถตรวจนับสต็อกสินค้าได้อย่างถูกต้อง ทำให้การบริหารสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้า บริษัทควรพัฒนาระบบการจัดเก็บสินค้าโดยอาจนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วย เช่น ระบบจัดเก็บอัตโนมัติ หรือใช้รหัสบาร์โค้ดในการติดตามสินค้า ซึ่งจะช่วยให้การจัดเก็บและการค้นหาสินค้าทำได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้าโดยรวมขององค์กรได้ในที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang, et al, (2021) ที่ระบุว่า การจัดเก็บสินค้าที่เป็นระเบียบช่วยลดความผิดพลาดในการหยิบสินค้าได้ถึง 30% และลดเวลาในการค้นหาสินค้าได้ถึง 15% การนำเทคโนโลยี IoT มาประยุกต์ใช้ เช่น ติดตั้งระบบตรวจจับสินค้าอัตโนมัติเพื่อติดตามสินค้าแบบเรียลไทม์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บและค้นหาสินค้า ส่งผลให้การบริหารคลังสินค้าโดยรวมดีขึ้น นอกเหนือจากการจัดเก็บสินค้าแล้ว การบริการก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่บริษัทควรให้ความสนใจ เนื่องจากการบริการที่ดีจะช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ส่งผลต่อภาพลักษณ์และชื่อเสียงขององค์กรในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yeung, et al, (2022) ที่ศึกษาบทบาทของเทคโนโลยี digital twin ในการให้บริการแก่ลูกค้า และพบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโลจิสติกส์และโซ่อุปทานได้ และ Gagliardi, et al (2022) ที่พบว่า การจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ลูกค้าโดยรวม งานวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการบริการยังคงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการ

คลังสินค้าในปัจจุบัน ดังนั้น บริษัทควรมีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนให้กับองค์กรในระยะยาว

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท เอปียี จำกัด ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การจัดเก็บสินค้า การส่งมอบสินค้า และการจ่ายสินค้า ล้วนมีผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท โดยเฉพาะการจัดเก็บสินค้ามีอิทธิพลมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวรรณ แสงสุวรรณ และคณะ (2565) และอาทิตย์ มานะจุติ, ปรียานุช พรหมภาสิต และวิภารัตน์ เก่งการพานิช (2566) ที่พบว่า การจัดเก็บสินค้า การส่งมอบสินค้า และการจ่ายสินค้า เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานคลังสินค้า โดยเฉพาะการจัดเก็บสินค้ามีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปยังการส่งมอบสินค้าและการให้บริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน ดังนั้นการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดเก็บสินค้าจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานคลังสินค้าให้สูงขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Huang, et al, (2022) ที่พบว่า การจัดเก็บสินค้าที่ดีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการหยิบสินค้าและการส่งมอบสินค้า นำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นขององค์กรโดยรวม ดังนั้นบริษัทควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงระบบการจัดเก็บสินค้าเป็นอันดับแรก เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gagliardi, et al (2022) ที่ระบุว่า การจัดเก็บสินค้าที่ดีเป็นรากฐานของการดำเนินงานคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้การหยิบสินค้า การส่งมอบ และการจัดการสินค้าคงคลังดีขึ้น นำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขององค์กร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาระบบการจัดเก็บและจ่ายสินค้า ทำการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดเก็บและการจ่ายสินค้าโดยการใช้เทคโนโลยีและกระบวนการที่ทันสมัย เช่น การใช้ระบบอัตโนมัติในการจัดเก็บสินค้า และระบบการสแกนเพื่อควบคุมการจ่ายสินค้า ซึ่งจะช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในกระบวนการทำงาน
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารคลังสินค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการคลังสินค้า โดยใช้ระบบ Warehouse Management System (WMS) เพื่อควบคุมและติดตามการเคลื่อนไหวของสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด
3. การพัฒนาและสร้างบุคลากรที่เชี่ยวชาญเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริการ โดยให้ความสำคัญและส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและจัดส่งสินค้า ด้วยการฝึกอบรมและสนับสนุนการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทีมงานมีความเชี่ยวชาญที่เพิ่มขึ้นและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพสูงสุดแก่ลูกค้า

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติและดิจิทัลทวินในการจัดการคลังสินค้าและการจัดส่งสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานขององค์กร โดยให้ความสำคัญกับการปรับปรุงด้านการจัดเก็บสินค้า การส่งมอบสินค้า และการรับสินค้า เพื่อให้มีการบริหารจัดการคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (WMS) เข้ามาช่วยในการจัดการคลังสินค้าอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการทำงานของคลังสินค้า
3. การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาและการสร้างความเข้าใจในการทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและจัดส่งสินค้า โดยการส่งเสริมการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะ เพื่อให้พวกเขาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จกมล ทองโฉม. (2560). *การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชลลดา แซ่ไคว้, อัครเดช พลชะวีระ และจิรวุฒน์ ยงสวัสดิ์วานิช. (2564). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดเก็บสินค้าคงคลังในคลังสินค้า. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 14(2), 107-118.
- จิตติมา วงษ์ขวลิตกุล. (2563). การจัดการคลังสินค้าที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรม. *วารสารการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน*, 6(2), 35-45.
- ธนวรรณ แสงสุวรรณ, กนกกร ไชยพฤกษ์ และพงษ์พิพัฒน์ ตันตราภรณ์วิศรุต. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานคลังสินค้าในธุรกิจพาณิชย์. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 7(1), 100-115.
- บริษัท เอบีซี จำกัด. (2562). *รายงานประจำปี 2562*. กรุงเทพฯ : บริษัท เอบีซี จำกัด.
- พงศ์ธร บุญเสริม. (2562). *การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย จันทรสว่าง. (2562). การบริหารจัดการโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานคลังสินค้าของบริษัทผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย. *วารสารโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน*, 7(2), 59-66.
- สมาคมการจัดการโลจิสติกส์ประเทศไทย. (2564). *รายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับสมาคมฯ*. Retrieved from: <https://irinagyurjinyan.wordpress.com/2022/04/12/%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA-19/>
- สุนันทา ศิริเจริญวัฒน์. (2555). *การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ภูมิไทย คอมซิส จำกัด*. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สุภัทสร ปัญญะรัฐโรจน์. (2559). การจัดการคลังสินค้า. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 10(22), 115-125



- อาทิตย์ มานะจุติ, ปรียานุช พรหมภาสิต และวิภารัตน์ เก่งการพานิช. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 14(3), 1058-1073.
- Chavan, A., Gunasekaran, A., & Lai, K.H. (2020). Sustainable supply chain management: A review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 222, 107533.
- Gagliardi, J.-P., Renaud, J., & Ruiz, A. (2022). Models for storage location assignment: Impact on order picking. *International Journal of Production Economics*, 244, 108186.
- Huang, Y., Chen, K., & Wang, S. (2022). Impacts of storage assignment on order picking efficiency in an automated warehouse. *International Journal of Production Research*, 60(3), 865-881.
- Peterson, E., & Plowman, E. G. (1953). Effectiveness and efficiency in organization. *Administrative Science Quarterly*, 1(2), 143-153.
- Peterson, R. O., & Plowman, E. G. (1989). *Business organization and management*. Homewood, IL: Irwin.
- Simon, H.A. (1960). *The New Science of Management Decision*. New York: Harper & Row.
- Somerut, P., Limjirakan, S., & Chaowarat, C. (2021). Warehouse management process development using digital technology and automation system. *Veridian E-Journal*, 14(1), 591-601.
- Wang, J.X., Shou, W.C., Wang, J., Wu, P.Y., Wang, X.Y., & Chong, H.Y. (2020). A study of storage management performance improvement through IoT technology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1529, 042065.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. 2nd edition. New York: Harper & Row.
- Yeung, J.H.Y., Sa, B., Sun, C.C.L., & Lau, R.Y.K. (2022). Digital twin technology in customer-centric order fulfillment for logistics and supply chain operations. *International Journal of Production Research*, 1-22.
- Zhang, L., Qi, Y., & Zhou, X. (2021). The impact of storage strategies on warehouse operations efficiency. *Journal of Statistical Theory and Practice*, 15(1), 4.

