

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขต
กรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยการใช้ระบบ Enterprise Resource Planning
[ERP]

(Technology Acceptance Factors of Warehouse Management
Personnel in the Bangkok Metropolitan Area Using ERP Systems)

นายศรายุทธ พ่วงรักษา

สาขาการจัดการอุตสาหกรรม หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ

Sarayuth Pongraksa

Industrial Management, Master Degree of Business Administration

Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding author

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า 2) เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า 3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 คน

จากผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นเพศชาย จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 60.25 มีอายุ 30-40 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 มีระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.2 เป็นแผนกคลังสินค้า จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.75 มีอายุงาน 5-9 ปี จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.75 และส่วนใหญ่เป็นระดับเจ้าหน้าที่-เจ้าหน้าที่อาวุโสจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.25 (จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.51) เมื่อ

พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้งานจริงของระบบ ERP รองลงมาคือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP รองลงมาคือความตั้งใจในการใช้ รองลงมาคือ ทศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งานตามลำดับ และในส่วนประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านค่าใช้จ่าย รองลงมาคือ ด้านคุณภาพของงาน ด้านเวลา และด้านปริมาณตามลำดับ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโดยการใช้ระบบ ERP เข้ามาใช้งานในส่วนงานคลังสินค้านั้น มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่สูง ผล Regression พบว่าประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP จะเพิ่มขึ้นเมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่าปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : การยอมรับเทคโนโลยี , ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน , ระบบซอฟต์แวร์ที่ช่วยบริหารองค์กร

ABSTRACT

The objectives of this research are to study 1. To study the demographic factors of warehouse management personnel that affect operational efficiency through the use of ERP (Enterprise Resource Planning) systems for warehouse management. 2. To study the technology acceptance factors of warehouse management personnel that affect operational efficiency through the use of ERP systems for warehouse management. 3. To study operational efficiency resulting from the use of ERP systems for warehouse management. The researcher collected opinions from a sample group of 400 individuals working in warehouse management in Bangkok and its metropolitan areas.

According to the study, the sample group consisted of 241 males, accounting for 60.25%. Most were aged between 30–40 years (170 individuals, or 42.5%). The highest level of education among respondents was a bachelor's degree (222 individuals, or 55.2%). A total of 115 individuals (28.75%) worked in the warehouse department. Regarding work experience, 155 individuals (38.75%) had been working for 5–9 years. The majority held positions at the officer to senior officer level (237 individuals, or 59.25%), from a total sample size of 400 people. The technology acceptance factors of the population working in warehouse management in Bangkok and its vicinity were overall at a high level ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.51). When considered by aspect, the highest mean was the actual usage of the ERP system, followed by perceived usefulness, intention to use, attitude toward system usage, and perceived ease of use, respectively. In terms of operational efficiency from using the ERP

system among personnel in warehouse management in Bangkok and its vicinity, the overall level was high ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.50) When considered by aspect, the highest mean was cost, followed by work quality, time, and quantity, respectively. The research findings indicate that technology acceptance in using ERP systems in warehouse operations significantly affects work performance efficiency at a high level. Regression analysis showed that work performance efficiency increases with higher levels of ERP technology acceptance. Testing for statistical significance revealed that technology acceptance has a statistically significant effect on work performance efficiency at the 0.01 level.

Keywords : Technology Acceptance, Operational Efficiency, ERP

1.1 บทนำ

ธุรกิจคลังสินค้าของไทยในปี 2025 มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยปริมาณพื้นที่คลังสินค้าที่มีสัญญาเช่าคาดว่าจะขยายตัวราว 9.3% เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า อยู่ที่ 4.76 ล้านตารางเมตร การเติบโตนี้ได้รับแรงหนุนจากการย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยของนักลงทุนต่างชาติในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้การฟื้นตัวของการนำเข้าและส่งออกการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวต่างชาติและการขยายตัวของตลาดอีคอมเมิร์ซ ยังเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญ อย่างไรก็ตามความต้องการพื้นที่คลังสินค้าที่เพิ่มขึ้นทำให้การแข่งขันในธุรกิจนี้เข้มข้นขึ้น ผู้ให้บริการจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ เช่น ระบบจัดการสินค้าคงคลังแบบเรียลไทม์ ERP (Enterprise Resource Planning) หุ่นยนต์เคลื่อนย้ายสินค้า และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อวิเคราะห์การวางแผนจัดเก็บสินค้า การรักษามาตรฐานบริการคลังสินค้าในระดับสากลจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและดึงดูดผู้เช่ารายใหม่ได้มากขึ้น (กิริติญา ครองแก้ว (2568))

ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการค้าขายและโลจิสติกส์ ระบบ ERP ได้ถูกนำมาใช้ในหลายองค์กรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าองค์กรหลายแห่งประสบปัญหาในการนำ ERP มาใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ อาจเนื่องมาจากการขาดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้ใช้งาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้วิจัยทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีต่อ ERP ของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อหาแนวทางส่งเสริมการปรับตัวและการใช้งาน ERP อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในระยะยาว

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1). เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า

2). เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า

3). เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้า

1.3 สมมติฐานของงานวิจัย

1). ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งงานมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้าแตกต่างกัน

2). ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าที่แตกต่างกัน ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) การรับรู้ความง่าย(Perceived Ease of Use) ทศนคติต่อการใช้ (Attitude Toward Using) ความตั้งใจในการใช้ (Behavioral Intention to Use) การใช้จริง (Actual System Use) มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) สำหรับการจัดการคลังสินค้าแตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ คือสถานภาพส่วนบุคคลของประชน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ 1.การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) 2.การรับรู้ความง่าย(Perceived Ease of Use) 3.ทศนคติต่อการใช้ (Attitude Toward Using) 4.ความตั้งใจในการใช้ (Behavioral Intention to Use) 5.การใช้จริง (Actual System Use)

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

ประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้า มี 4 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านคุณภาพของงาน (Quality) 2.ด้านปริมาณงาน (Quantity) 3.ด้านระยะเวลา (Time) 4.ด้านค่าใช้จ่าย (Cost)

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

เป็นกลุ่มพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานในส่วนคลังสินค้าและโลจิสติกส์ กำหนดกลุ่มตัวแทนประชากรเพื่อเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด 400 คน เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของพนักงาน/ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าว จึงใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวแทนประชากรลักษณะการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยใช้วิธี Snowball Sampling และกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran (Cochran, 1977 อ้างในธีรวุฒิ, 2543) โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เช่น 5% (0.05)

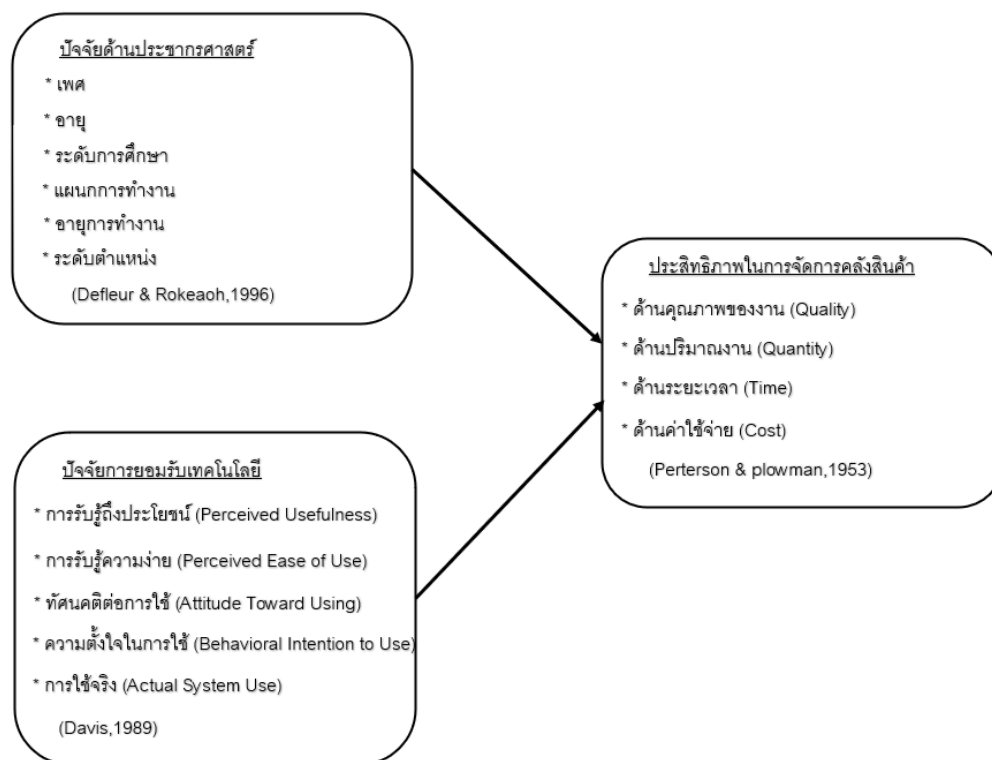
1.4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

เป็นกลุ่มประชากรวัยทำงานคลังสินค้าและโลจิสติกส์ในจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (สมุทรปราการ/นนทบุรี/ปทุมธานี/นครปฐม/สมุทรสาคร)

1.4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ เดือน เมษายน 2568 - มิถุนายน 2568 ระยะเวลา 3 เดือน

1.5 กรอบแนวคิดของงานวิจัย



2. ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ คือ คุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคล ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม ตามลักษณะประชากร ดังนี้เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง รายได้ โดยปัจจัยดังกล่าวนี้ เป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ แตกต่างกัน สุदारัตน์ สะโดอยู่ (2565)

ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของประชากรศาสตร์ได้ว่า ประชากรศาสตร์หมายถึง การศึกษา ลักษณะและโครงสร้างของประชากรในด้านต่างๆ เช่น จำนวนประชากร การเกิด การตาย การย้ายถิ่น อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในสังคม ซึ่งจุดมุ่งหมายหลักของประชากรศาสตร์ คือเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของประชากรในช่วงเวลาหนึ่ง คาคการณ์แนวโน้มในอนาคต เช่น การเติบโตของประชากร และใช้ข้อมูลในการวางแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และนโยบายสาธารณะ

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง ความเต็มใจและความสามารถของบุคคลหรือ องค์กรในการยอมรับ และการใช้เทคโนโลยีใหม่ โดยมีความเกี่ยวข้องกับการประเมินถึงประโยชน์และ ข้อเสียที่ได้รับก่อนที่จะ ตัดสินใจนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ สำหรับระยะเวลาในการตัดสินใจยอมรับ เทคโนโลยีช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับ ปัจจัยสำคัญที่ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลและลักษณะของเทคโนโลยี โดยหากเกิดความพึงพอใจจากการใช้งานและ มองว่าเทคโนโลยีนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากเกินไป ในการเรียนรู้จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นและการยอมรับเทคโนโลยีในที่สุด Venkatesh (2020)

ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของการยอมรับเทคโนโลยีได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีหมายถึง กระบวนการหรือพฤติกรรมที่บุคคล กลุ่มบุคคลหรือองค์กร เปิดใจและเริ่มใช้งานเทคโนโลยีใหม่อย่างเต็ม ใจ โดยมักเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ความเข้าใจ และการเห็นคุณค่าในประโยชน์ที่เทคโนโลยีนั้นได้มอบให้

2.3 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานคือ การปฏิบัติงานให้เสร็จโดยสูญเสียเวลาและพลังงานน้อยที่สุด การ ปฏิบัติงานได้เร็วและดีที่สุด ไม่มีข้อผิดพลาด ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ โดยอาจจะใช้เทคนิค วิธีการที่สร้าง ผลงานได้มากขึ้น เป็นผลงานที่มีคุณภาพ เป็นที่น่าพึงพอใจ สิ้นเปลืองต้นทุน ทรัพยากร เวลา และค่าใช้จ่าย น้อยที่สุด ศิริขวัญ ผลวิจิตร (2562)

จากการศึกษาความหมายของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงาน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรที่บรรลุผลตามเป้าหมายของ องค์กร โดยใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม คุ่มค่า ประหยัด เกิดการสูญเสียทรัพยากรน้อยที่สุดเพื่อ ประโยชน์ สูงสุดขององค์กร อีกทั้งยังสามารถลดขั้นตอนการทำงานให้มีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผล การปฏิบัติงานมีคุณภาพตามมาตรฐานขององค์กร

3.วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และขนาดตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือกลุ่มประชาชนวัยทำงานคลังสินค้าและโลจิสติกส์ในจังหวัด กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (สมุทรปราการ,นนทบุรี,ปทุมธานี,นครปฐม,สมุทรสาคร) ซึ่งผู้วิจัยไม่ทราบ จำนวนประชากรที่แน่นอน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างและขนาดของตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวแทนประชากรเพื่อเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด 400 คน เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบ จำนวนประชากรที่แน่นอนของพนักงาน/ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าว จึงใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวแทนประชากร ลักษณะการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยใช้วิธี Snowball Sampling และกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran (Cochran, 1977 อ้าง ในธีรวุฒิ, 2543)

3.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า โดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา และกรอบแนวคิดการวิจัย โดยแบบสอบถาม จะถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

คำถามคัดกรอง ได้แก่ ประชาชนวัยทำงานคลังสินค้าและโลจิสติกส์ของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เป็นลักษณะคำถามที่มีหลายคำถามให้เลือกตอบ (Multiple Choice Questions)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา แผนการทำงาน อายุการทำงานและระดับตำแหน่งงาน เป็นลักษณะคำถามที่มีหลายคำถามให้เลือกตอบ (Multiple Choice Questions)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ได้แก่ 1.การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) 2.การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) 3.ทัศนคติต่อการใช้ (Attitude Toward Using) 4.ความตั้งใจในการใช้ (Behavioral Intention to Use) 5.การใช้จริง (Actual System Use) เป็นลักษณะคำถามที่ใช้จะเป็นคำถามปลายปิด (Closed Ended Questions) โดยการใช้วัดข้อมูลประเภทมาตรวัดอันตรภาคหรือช่วง (Interval) และมีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้วัด 5 ระดับ ตามความเป็นจริงหรือใกล้เคียงของผู้ทำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานที่มีผลจากการใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน (Quality) , ด้านปริมาณ (Quantity) , ด้านเวลา (Time) และด้านค่าใช้จ่าย (Cost) เป็นลักษณะคำถามที่ใช้จะเป็นคำถามปลายปิด (Closed Ended Questions) โดยการใช้วัดข้อมูลประเภทมาตรวัดอันตรภาคหรือช่วง (Interval) และมีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้วัด 5 ระดับ

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เพื่อให้เครื่องมือวิจัยมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดการวิจัยและรูปแบบที่กำหนดไว้แล้ว นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้อง (Validity) ของคำถามให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เพื่อมาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและภาษาได้ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence: IOC) (สุวิมล ติรกันันต์ (2549))

โดยเกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญกำหนดได้ดังนี้

1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่าคำถาม ตรงหรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่าคำถาม ตรงหรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่าคำถาม ไม่ตรงหรือไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ถ้าค่า IOC ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.6 คำถามนั้นนำไปใช้ได้ ถ้าค่า IOC ที่คำนวณได้ต่ำกว่า 0.6 คำถามนั้นควรปรับปรุง หรือตัดคำถามนั้นทิ้ง ผลที่ได้ 0.99

3.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรจำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) หรือค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (α - Coefficient) ซึ่งเกณฑ์ของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ที่เหมาะสมจะต้องมีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป

ผลการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือหรือค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) พบว่า ค่าความน่าเชื่อถือ หรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.932 ซึ่งค่าจำแนกอยู่ระหว่าง 0.7 ถึง 1.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว มาตรวจสอบเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความชัดเจนถูกต้อง และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วจึงนำผลที่ได้จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุดลงรหัส (coding) เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยใส่รหัสแทนคำถามแต่ละข้อด้วยการประมวลข้อมูลที่ได้มาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เพื่ออธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.4.1.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ แบบสอบถามในข้อที่ 1 - 6 ได้แก่ เพศ,อายุ,แผนกการทำงาน,ระดับการศึกษา,อายุการทำงานและระดับตำแหน่ง ของผู้ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน หาค่าร้อยละ และแจกแจงความถี่

3.4.1.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2 เกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ในข้อที่ 7- 22 ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP,การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน,ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP,ความตั้งใจในการใช้และการใช้งานจริงของระบบ ERP ของผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ พื้นฐานหาค่าร้อยละ และแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาแปรผล ระดับความสำคัญที่กำหนดไว้ข้างต้น

3.4.1.3 แบบสอบถามส่วนที่ 3 เกี่ยวกับระดับความสำคัญของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของการใช้ระบบ ERP ในข้อที่ 23 – 34 ได้แก่ ด้านคุณภาพงาน ด้านปริมาณ ด้านเวลาและด้านค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ พื้นฐานหาค่าร้อยละ และแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาแปรผล ระดับความสำคัญที่กำหนดไว้ข้างต้น

3.4.2 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics)

เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent sample (T-Test), one way ANOVA (F-Test) และวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานดังนี้

3.4.2.1 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่างขึ้นไปเพื่อทดสอบสมมติฐานในส่วนของปัจจัยประชากรศาสตร์ด้าน เพศ,อายุ,แผนการทำงาน,ระดับการศึกษา,อายุการทำงานและระดับตำแหน่ง ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลแบบประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) และประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของการใช้ระบบ ERP ซึ่งเป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทมาตราวัดอันตรภาคหรือช่วง (Interval) โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนของข้อมูล One-Way ANOVA

3.4.2.2 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบ ERP ตัวแปรต้นคือ ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีเป็นการวัดข้อมูลแบบประเภทมาตราวัด อันตรภาคหรือช่วง (Interval)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา แผนการทำงาน อายุการทำงาน และระดับตำแหน่งงาน ผลจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 400 คนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 60.25 มีอายุ 30-40 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 มีระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.50 เป็นผู้ปฏิบัติงานแผนกคลังสินค้า จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.75 โดยมีอายุงานระหว่าง 5-9 ปี จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.75 และส่วนใหญ่เป็นระดับเจ้าหน้าที่-เจ้าหน้าที่อาวุโสจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.25

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี โดยรวม (N = 400)

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP	4.10	0.55	มาก	2
การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน	3.91	0.61	มาก	5

ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP	3.99	0.44	มาก	4
ความตั้งใจในการใช้	4.09	0.49	มาก	3
การใช้งานจริงของระบบ ERP	4.14	0.49	มาก	1
รวม	4.04	0.51	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้งานจริงของระบบ ERP ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.49) รองลงมาคือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.55) ความตั้งใจในการใช้ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.49) ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.44) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.61) ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตารางที่ 2 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP โดยรวม (N = 400)

ประสิทธิภาพในการทำงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
ด้านคุณภาพของงาน	4.08	0.46	มาก	2
ด้านปริมาณ	4.00	0.53	มาก	4
ด้านเวลา	4.05	0.51	มาก	3
ด้านค่าใช้จ่าย	4.19	0.53	มาก	1
รวม	4.08	0.50	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านค่าใช้จ่าย ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.53) รองลงมาคือ ด้านคุณภาพของงาน ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.46) ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.51) และด้านปริมาณ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.53) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานตามปัจจัยประชากรศาสตร์และปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP

สมมติฐาน	Sig	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	
		เป็นไปตามสมมติฐาน	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ประชากรศาสตร์			
เพศ	0.000 ***	√	
อายุ	0.000 ***	√	
ระดับการศึกษา	0.355		√
แผนการทำงาน	0.004 ***	√	
อายุการทำงาน	0.000 ***	√	
ระดับตำแหน่ง	0.000 ***	√	
การยอมรับเทคโนโลยี			
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP	0.017 ***	√	
การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน	0.006 ***	√	
ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP	0.000 ***	√	
ความตั้งใจในการใช้	0.000 ***	√	
การใช้งานจริงของระบบ ERP	0.000 ***	√	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 , ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 , *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานตามปัจจัยประชากรศาสตร์และปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP แสดงผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าปัจจัยประชากรศาสตร์ที่มี เพศ,อายุ,แผนการทำงาน,อายุการทำงานและระดับตำแหน่งมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ในส่วนของระดับการศึกษาไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.005 และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่มี การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP,การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน,ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP,ความตั้งใจในการใช้,การใช้งานจริงของระบบ ERP มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยการใช้ระบบ ERP ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

จากผลการศึกษา ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ของปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยใช้ระบบ Enterprise Resource Planning [ERP] โดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 60.25 โดยมีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 มีระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.50 เป็นผู้ปฏิบัติงานแผนกคลังสินค้า จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.75 โดยมีอายุงานระหว่าง 5-9 ปี จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.75 และส่วนใหญ่เป็นระดับเจ้าหน้าที่-เจ้าหน้าที่อาวุโสจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.25 (จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ สะโคอยู่ (2565) ได้ให้ความหมายของประชากรศาสตร์ไว้ว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ คือ คุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคล ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม ตามลักษณะประชากร ดังนี้ เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง รายได้ โดยปัจจัยดังกล่าวนี้ เป็น ปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ แตกต่าง กัน

5.2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบ ERP

โดยปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) อภิปรายผลเป็น 5 ข้อดังนี้

1.การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรภัทร วิชญพงศ (2566) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP: มุมมองของที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า การที่ผู้ใช้งานมีความเข้าใจและทักษะในการใช้งานระบบ ERP จึงเป็นสิ่งจำเป็น การฝึกอบรมและการมีส่วนร่วมในการออกความเห็นของผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบ ERP โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสามารถประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิมได้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรภัทร วิชญพงศ (2566) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP: มุมมองของที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า กระบวนการโอนย้ายข้อมูลเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มโอกาสความสำเร็จของการวางระบบ ERP การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลทั้งก่อนและหลังการโอนย้ายช่วยให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ใช้งานถูกต้อง ครบถ้วนและมีความน่าเชื่อถือ ช่วยลดความเสี่ยงของข้อผิดพลาดในการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจขององค์กร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ ERP พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านผู้บริหารให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีภายในคลังสินค้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรภัทร วิชญพงศ (2566) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP: มุมมองของที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารเป็นส่วนสำคัญของความสำเร็จในการวางระบบ ERP การสนับสนุนจากผู้บริหารไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรงบประมาณ บุคลากรหรือเครื่องมือที่จำเป็น ช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น ส่งผลให้ทิศทางของการวางระบบ ERP เป็นหนึ่งเดียวกันทั้งองค์กร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

4.ความตั้งใจในการใช้ พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านพนักงานมีความตั้งใจที่จะใช้ระบบเพื่อการลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในการหยิบหรือจัดเก็บสินค้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ และปรัชญนันท์ นิลสุข (2560) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า การก่อเกิดนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้มักมีปัญหาในเรื่องของความไม่เข้าใจ ความไม่รู้ และความไม่แน่ใจในเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เกิดขึ้นว่าจะเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้หรือไม่ ประเด็นสำคัญประการหนึ่งของการนำนวัตกรรม

5.การใช้งานจริงของระบบ ERP พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านการทำให้ข้อมูลทั้งองค์กรเป็นแบบเรียลไทม์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรภัทร วิชญพงศ (2566) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP: มุมมองของที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ขอบเขตของโครงการมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP เนื่องจากการกำหนดขอบเขตของโครงการอย่างชัดเจนและการเลือกรูปแบบสัญญาที่เหมาะสม จะช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้าใจหน้าที่และความรับผิดชอบของตน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

5.3 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP

โดยปัจจัยด้านประสิทธิภาพ อภิปรายผลเป็น 4 ข้อดังนี้

1.ด้านคุณภาพของงาน พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านการมีความหลากหลายของฟังก์ชันและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ สมใจ ลักษณะ (2559) แสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) เป็นปัจจัยที่สำคัญ มีอิทธิพลต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์การออกแบบ

การบริการ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในกระบวนการผลิตการควบคุมและการตรวจสอบคุณภาพ การจัดทำระบบข้อมูล การเชื่อมโยงการตลาด และการบริการเพื่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สู่สังคม

2.ด้านปริมาณ พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญในการทำงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพาดี เมฆสวรรค์ (2558) โดยกล่าวว่า ประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณาโดยเฉพาะในส่วนของผลผลิตผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพ เกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทนเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและบริการเป็นที่พอใจของลูกค้าหรือผู้มารับบริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3.ด้านเวลา พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความสามารถในการบริหารจัดการเวลาในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ พุทธิวิธิ (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการโลจิสติกส์ชุมพลึงของธุรกิจยุคใหม่ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า การวัดประสิทธิภาพที่จะทำให้ผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายจะต้องมีตัววัดการปฏิบัติงานด้านต่างๆรวมถึงเวลาและการหมุนเวียนที่เหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3.ด้านค่าใช้จ่าย พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานจากการใช้งานระบบ ERP ของประชากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการคลังสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสามารถลดการใช้เอกสารในการทำงานลงเพราะข้อมูลจะอยู่บนออนไลน์ในระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษา วิโรจน์ พุทธิวิธิ (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการโลจิสติกส์ชุมพลึงของธุรกิจยุคใหม่ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า การวัดประสิทธิภาพที่จะทำให้ผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายจะต้องมีตัววัดการปฏิบัติงานด้านต่างๆ โดยเฉพาะการวัดประสิทธิภาพทางด้านต้นทุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

1. เข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ERP งานวิจัยช่วยระบุปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ และพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในการยอมรับระบบ ERP เช่น ความง่ายในการใช้งาน, ความเป็นประโยชน์ในการทำงาน, ทักษะติดต่อเทคโนโลยี และแรงสนับสนุนจากองค์กร

2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการนำ ERP ไปใช้งาน ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนฝึกอบรม, สื่อสารภายในองค์กร หรือพัฒนาอินเทอร์เน็ตเฟชของระบบให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน

3. สนับสนุนการวางนโยบายด้านเทคโนโลยีในองค์กร ช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อการปรับใช้ระบบ ERP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ผู้ใช้งานให้ความสนใจเป็นพิเศษ

4. ช่วยลดอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีมาใช้ การเข้าใจพฤติกรรมผู้ใช้งานจะช่วยลดความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการนำ ERP ไปใช้ในคลังสินค้า

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้

1. ควรเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลายมากขึ้น อาจขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังผู้ใช้งานระดับหัวหน้างาน หรือฝ่ายวางแผนที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับ ERP

2. ควรศึกษาองค์ประกอบของระบบ ERP ที่ใช้งานจริง การแยกแยะว่าฟังก์ชันใดของระบบ ERP ที่มีผลต่อการยอมรับมากที่สุด จะช่วยให้ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและนำไปใช้ได้จริงมากยิ่งขึ้น

3. ควรใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) การผสมผสานระหว่างแบบสอบถามเชิงปริมาณ และการสัมภาษณ์เชิงลึกจะให้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

4. ควรอธิบายข้อจำกัดของงานวิจัยอย่างชัดเจน เช่น ข้อจำกัดด้านระยะเวลา หรือข้อจำกัดทางด้านข้อมูล เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจบริบทของผลการศึกษได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งถัดไป

1. ขยายพื้นที่การศึกษาไปยังภูมิภาคอื่น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในการยอมรับเทคโนโลยีระหว่างกรุงเทพฯ ปริมณฑล กับพื้นที่ต่างจังหวัด ซึ่งอาจมีบริบททางเศรษฐกิจหรือโครงสร้างองค์กรที่แตกต่างกัน

2. ศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ ERP เช่น ด้านประสิทธิภาพการทำงาน, การลดต้นทุน, หรือการปรับตัวของพนักงานในระยะยาว เพื่อให้เห็นผลที่ชัดเจนมากขึ้นจากการใช้งานระบบ ERP

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระบบ ERP จากผู้ให้บริการต่าง ๆ เพื่อให้ทราบว่าระบบจากแต่ละผู้พัฒนามีความแตกต่างกันอย่างไรในแง่ของการยอมรับและความเหมาะสมกับงานคลังสินค้า

4. เน้นการศึกษาเชิงพฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์กร เนื่องจากการยอมรับเทคโนโลยีมักเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมองค์กร การศึกษาประเด็นนี้จะช่วยให้เข้าใจปัจจัยเชิงลึกที่ไม่ใช่ด้านเทคนิคเพียงอย่างเดียว

เอกสารอ้างอิง

ปานรดา นิมิตรภูวดล (2568) ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของ การจัดการสินค้าคงคลัง ในธุรกิจค้าปลีก มหาวิทยาลัยเกริก

จิรภัทร วิชญพงศ์ (2566) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางระบบ ERP:มุมมองของที่ปรึกษาโครงการ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางธุรกิจ โครงการหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ธนภัทร รัตนสูตร. (2565). ศึกษาการเตรียมความพร้อมในการประยุกต์ใช้ระบบ ERP กับธุรกิจ SMEs ประเภทบริการซักผ้าอุตสาหกรรม. [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุทิพย์ ประทุม (2565) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

สุดารัตน์ สะโคอยู่ (2565) ปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท เอลเลค แอนด์ เอลเทค (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัด ปทุมธานี

สุชาดา น้ำใจดี. (2565) กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการรับรู้ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สุมัยยา นาคนาวา (2564) ทักษะคติ พฤติกรรม และส่วนผสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อ ทักษะคติการใช้บริการร้านอาหารฮาลาลของผู้บริโภคที่ไม่ใช่มุสลิม

จารูวรรณ วุฒิประดิษฐ์. (2562). การยอมรับและความตั้งใจในการใช้โปรแกรมระบบบริหารทรัพยากร องค์กร (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING: ERP) ของบุคลากรบริษัทในเครือ เอส เอ็น ซี ฟอ์เมอร์ จำกัด (มหาชน). [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต].มหาวิทยาลัยบูรพา.

เหมชาติ สุวิพศ. (2562) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการตลาดนัดของผู้บริโภคในพื้นที่ ต.เขาขลุ้ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

สุภา จิรพัฒนานนท์ (2562) อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการคลังสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

พงศ์ศักดิ์ สายัญญา (2559) ปัจจัยการเลือกใช้เทคโนโลยีในการจัดการคลังสินค้า คณะบริหารธุรกิจสถาบัน เทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น