

การศึกษาความพร้อมของพนักงานแผนกคลังสินค้า กับการใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า WMS The Study Readiness of Warehouse Staff Using Warehouse Management System Program.

วรารณ สารอินมูล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาความพร้อมของพนักงานแผนกคลังสินค้ากับการใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า WMS มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรแผนกคลังสินค้ากับการใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า WMS 2) เพื่อเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรแผนกคลังสินค้ากับการใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า WMS โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับคลังสินค้าจำนวน 150 คน ในเขตพื้นที่ภาคกลาง โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์การรับรู้การใช้ระบบจัดการคลังสินค้าของพนักงานคลังสินค้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาการรับรู้เป็นรายด้านพบว่า พนักงานคลังสินค้ามีการรับรู้การใช้ระบบจัดการคลังสินค้าในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน 2) พนักงานคลังสินค้าที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษาประสบการณ์ทำงานและตำแหน่งงานแตกต่างกันมีการรับรู้ในการใช้ระบบจัดการคลังสินค้าโดยรวมแตกต่างกัน

คำสำคัญ : พนักงานแผนกคลังสินค้า; โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า

¹การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Abstract

The objectives of this research are: (1) to explore and analyze personnel data warehouse with the program management Warehouse WMS (2) to prepare the personnel department warehouse with the program management Warehouse WMS. The sample consisted of 150 employees working on a warehouse in the central area. Data analysis statistics such as frequency, Percentage, and Mean.

The results were as follows:

1). Analysis of perception using warehouse management system of the warehouse overall rankings. And considering the perception that it was found. Warehouse workers are perceived by the warehouse management system on each side at a high level.

2). Warehouse workers with personal factors as gender, age, education and work experience. Jobs have a different perception of the warehouse management system by combining different.

Keywords: Warehouse Staff; Warehouse Management System Program.

บทนำ

ในอดีตกระบวนการจัดการสินค้าภายในคลังสินค้าและการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้ามีปัญหาความล่าช้า โดยพบปัญหาหลักส่วนใหญ่คือ ปัญหาด้านการจัดตำแหน่งเก็บสินค้าไม่เป็นระเบียบและไม่มีเครื่องมือรองรับในการช่วยสืบค้นหาสินค้าภายในคลังสินค้า ปัญหาด้านกระบวนการจัดส่งสินค้าที่ขาดการควบคุมส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการจัดส่งสินค้า จากประเด็นปัญหาต่างๆ ที่กล่าวมานั้น ก่อให้เกิดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา คือเกิดความล่าช้าในการทำงาน เนื่องจากต้องใช้เวลาในการค้นหาลูกค้ายาวนานเกินไป มีโอกาสสูญเสียจากการขาย และความพึงพอใจของลูกค้าที่ลดน้อยลง และยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานที่ต้องปรับปรุง

ปัจจุบันการเปิดการค้าเสรีได้ทำลายกำแพงที่

กีดกันการค้าระหว่างประเทศและการลงทุนในต่างประเทศ ส่งผลให้การแข่งขันในระดับประเทศและระหว่างประเทศเข้มข้นมากขึ้น

ผู้ประกอบการต้องปรับตัวเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สามารถทัดเทียมกับคู่แข่งรายใหม่จากต่างชาติที่มีความพร้อมทั้งด้านเงินทุน องค์ความรู้ในการจัดการบุคลากรและเทคโนโลยีถือเป็นข้อได้เปรียบที่กลุ่มเงินทุนจากต่างชาติได้หยิบยกขึ้นมาสร้างความแตกต่างทางด้านบริการและการจัดการให้มีความมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

ความเจริญทางเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและเป็นเครื่องมือในการผลักดันความสำเร็จตั้งแต่กระบวนการผลิต การจัดการต้นทุน การบริการลูกค้า รวมทั้งกระบวนการสำคัญในการจัดการระบบข้อมูลของลูกค้า ซึ่งในโลกแห่งยุคเทคโนโลยี และการพัฒนาทางด้านนวัตกรรมนั้น ธุรกิจที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้

ก่อนและสมบูรณ์จะเป็นธุรกิจที่สามารถประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากจะสามารถบริหารจัดการทุกอย่างได้ด้วย ต้นทุนและกำลังทรัพยากรที่ไม่มากนักแล้ว สิ่งที่ได้ตามมาอีกอย่างหนึ่งนั่นคือยังสามารถได้รับข้อมูลของลูกค้าได้อย่างเท่าทันและเข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้อย่างสมบูรณ์และรวดเร็วทันต่อการกำหนดและวางแผนทางด้านการแข่งขัน นอกจากนี้เพื่อการอยู่รอดหนึ่งในกลยุทธ์ที่สามารถปรับปรุงได้คือ การลดต้นทุนในการจัดการหรือการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในคลังสินค้า

ความสำคัญของการบริหารคลังสินค้าคือความถูกต้องแม่นยำ ความรวดเร็ว การลดเวลา การเพิ่มผลผลิตและเรื่องสำคัญคือการลดปัญหาภายในโซ่อุปทาน การที่ผู้ประกอบการจะตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้นั้นจำเป็นต้องมีระบบการจัดการที่ดีและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป การนำระบบการจัดการคลังสินค้ามาใช้หรือที่เรียกว่าระบบ (WMS: Warehouse Management System) เพื่อให้การทำงานภายในหน่วยงานมีความถูกต้องตรงตามที่ลูกค้า

ต้องการและสามารถตรวจสอบได้ การจัดเก็บสินค้า การรับสินค้าในคลังสินค้าต้องมีระบบมาช่วยในการแนะนำว่าสินค้าแต่ละชนิดสมควรถูกจัดเก็บที่ตำแหน่งใดของคลังสินค้า และสินค้าชนิดใดต้องจัดเก็บในที่เฉพาะเท่านั้น เพราะในปัจจุบันหากผู้ประกอบการมีความหลากหลายชนิดของสินค้ามากเท่าใดย่อมได้เปรียบทางธุรกิจเช่นกัน และในขณะเดียวกันได้ความหลากหลายของสินค้าและจำนวนที่มาก คือความรวดเร็ว ความถูกต้องของข้อมูลเพื่อตอบสนองต่อองค์กรและต่อแผนกขายเพื่อสร้างโอกาสในการขายและนอกเหนือจากสิ่งอื่นใด คือลดต้นทุนขาย การนำระบบที่ดีมาใช้กับองค์กรเป็นการลดต้นทุนคงที่เช่น อาจใช้พนักงานน้อยลง เพราะการที่มี

พนักงานประจำนั้นหมายความว่าบริษัทมีต้นทุนคงที่ในแต่ละเดือน จึงเป็นที่มาว่าทุกบริษัทที่ทำธุรกิจต้องมองหาเครื่องมือมาช่วยในการจัดการบริหารงานโดยเฉพาะงานด้านคลังสินค้าที่มีความซับซ้อน มีข้อมูลมาก มีความหลากหลายของสินค้ามากเกินไปกว่าที่จะใช้พนักงานมาจำหรือบันทึกได้

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

ข้อมูลบุคลากรแผนกคลังสินค้า

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. ประสบการณ์ทำงาน
5. ตำแหน่ง
6. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้โปรแกรม WMS
7. การรับรู้ถึงความสะดวกของโปรแกรม WMS
8. การยอมรับที่จะใช้โปรแกรม WMS



แนวทางการเตรียมความพร้อมของ
บุคลากรแผนกสินค้ากับการใช้
โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า
WMS

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คลังสินค้า (Warehouse) คือ สถานที่สำหรับวาง จัดเก็บ พัก และกระจายสินค้าคลังสินค้ามีชื่อเรียกได้ต่างๆ กัน อาทิ ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง ฯลฯ คำว่าคลังสินค้าจึงเป็นคำที่มีความหมาย กว้างขึ้นอยู่กับฟังก์ชันของคลังสินค้าแต่ละประเภท คลังสินค้าที่รับสินค้าเข้ามาทำการคัดแยกแล้วกระจายออกไป เรียกว่า ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) และกระบวนการดังกล่าว เรียกว่า Cross Docking

คลังสินค้าโดยทั่วไปจะทำหน้าที่จัดเก็บวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูป เป็นหลัก หรือบางครั้งอาจใช้เก็บงานระหว่างการผลิต ชิ้นส่วนหรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูปบ้าง ซึ่งในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบจำพวกนี้ จำเป็นต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และไม่เกิดความเสียหายต่อสินค้าหรือวัตถุดิบที่เก็บอยู่ภายในคลังสินค้าซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้า (Warehouse) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ (2) สินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้า จะนับรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้ง และวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งในงานวิจัยนี้มุ่งให้ความสำคัญให้กับคลังเก็บอะไหล่ที่รอการประกอบเครื่องจักร อะไหล่คือวัตถุดิบที่รอการผลิตเป็นเครื่องจักรในขั้นตอนการผลิต ขั้นตอนต่อไป อย่างไรก็ตาม ข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับคลังสินค้ายังรวมถึง ประเด็นเกี่ยวกับความเป็นเจ้าของสายการผลิต การจำหน่าย และการกระจายสินค้าที่ไม่มีคลังสินค้าเป็นของตนเอง ไม่ต้องการ สร้างคลังสินค้าเองอาจใช้บริการเช่าคลังสินค้าสาธารณะ และประเด็นเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง คลังสินค้า ควรตั้งในจุดที่ตอบสนองผู้ใช้ได้อย่างลงตัว

ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นระบบที่ครอบคลุมการจัดการทุกอย่างในคลังสินค้า ตัวอย่างเช่น การรับสินค้าด้วยเอกสารการรับสินค้า และจัดพิมพ์แผ่นสติ

เกอร์แสดงที่เก็บสินค้า และการสร้างเอกสารรายการหยิบสินค้าเพื่อจัดส่ง เป็นต้น การจัดการของระบบบริหารคลังสินค้าก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย เช่น การควบคุมปริมาณการสต็อกสินค้าดีขึ้น ความสามารถในการติดตามย้อนรอย ระดับประสิทธิภาพสูงขึ้น และระบบการรายงานเพื่อผู้บริหารที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงระบบบริหารคลังสินค้าเข้ากับระบบการสั่งซื้อสินค้า และสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ ตัวอย่างเช่น ระบบสั่งซื้อสินค้าบนเว็บที่ใช้สำหรับการซื้อของจากที่บ้าน ระบบบริหารคลังสินค้าจะเชื่อมโยงตั้งแต่จุดของการรับคำสั่งซื้อ จนกระทั่งถึงการจัดส่งสินค้าเพื่อการจัดส่ง รวมทั้งเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบบัญชีการเงินและระบบควบคุมคุณภาพด้วย เป็นต้น

กิจกรรมการรับสินค้า เป็นการตรวจสอบแบบอัตโนมัติโดยการสแกนข้อมูลบนตัวสินค้า กิจกรรมการจัดเก็บสินค้า เป็นการระบุตำแหน่งจัดเก็บแบบอัตโนมัติ กิจกรรมการจัดสินค้าเพื่อเตรียมจัดส่ง เป็นการจัดสินค้าตามลำดับความเร่งด่วน การจัดสินค้าตามระลอกของการหยิบสินค้า การยืนยันการจัดสินค้าแบบเรียลไทม์ และการช่วยให้เกิดการเติมเต็มสินค้าได้โดยอัตโนมัติ กิจกรรมการจัดส่ง เป็นการจัดลำดับและการวางแผนการบรรทุก การตรวจสอบแบบอัตโนมัติโดยการสแกนข้อมูลบนตัวสินค้าก่อนส่ง ในกิจกรรมเหล่านี้ แต่ละกิจกรรมจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ ซึ่งทำให้เกิดกลไกการตรวจสอบในตัวเอง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ เป็นส่วนสำคัญที่สุดของระบบบริหารคลังสินค้า เพราะกลไกนี้คือการตรวจสอบเพื่อยืนยันและตรวจสอบความถูกต้องในตัวเอง จึงช่วยป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดที่อาจพบได้จากการตรวจสอบโดยคน

ในการพิจารณาระบบบริหารคลังสินค้ามาใช้ในหน่วยงานนั้นผู้ใช้และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตของปัญหาร่วมกัน ในประเด็นต่อไปนี้ ความถูกต้องแม่นยำของสินค้าคงคลัง การลดความผิดพลาดจากการทำงาน ผลผลิตภาพและการบริหาร

ทรัพยากร การบริการลูกค้า การลดปริมาณการทำงาน โดยใช้เอกสาร การจัดการและการควบคุมข้อมูล

รวมทั้งต้องมีความเข้าใจในกิจกรรมของคลังสินค้าทั้งภายในตัวกิจกรรมเอง และความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมบนพื้นฐานการทำงานแบบเดิมที่ปฏิบัติโดยคนเป็นอย่างดี การติดตั้งระบบบริหารคลังสินค้าโดยที่ยังมีความสับสนในการทำงาน จะทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากระบบอัตโนมัติของระบบบริหารคลังสินค้าอย่างที่เราควรจะเป็น (วิศิษฐ์ วัฒนานุกูล, 2552)

Technology Acceptance Model (TAM) (Bagozzi et al.,1992; Davis et al., 1989) กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการยอมรับเทคโนโลยีคือ การใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียน การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และความน่าเชื่อถือได้จากการรับรู้ งานวิจัยนี้ได้นำแบบจำลองด้านการยอมรับเทคโนโลยี(Technology Acceptance Model หรือ TAM) มาดัดแปลงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย TAM เป็นโมเดลที่ Davis (1989) พัฒนขึ้นเพื่อใช้ในการอธิบาย หรือพยากรณ์พฤติกรรม ในการยอมรับระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่ ในการวิจัยเรื่องนี้ ปัจจัยสู่ความสำเร็จการนำระบบ e-learning มาใช้โดยวัดจากตัวแปรความตั้งใจ (วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล, 2550)

การใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียน เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายสิ่งสำคัญคือ ประสิทธิภาพของผู้เรียนผ่านคอมพิวเตอร์จะต้องสามารถรับรู้ถึงประโยชน์ที่มาจากการสังเกตหรือทดลอง นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับความรู้สึกสะดวกในการใช้งานตามทฤษฎีของอาร์กิวเมนต์ และนี่ก็เป็นสาเหตุที่สังเกตได้จากผู้เรียนที่รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ข้อเสนอแนะนี้ทำให้การเรียนผ่านระบบ e-learning นั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Chorng-Shyong Onga, Jung-Yu Laia, Yi-Shun Wangb, 2003)

การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และเทคโนโลยีนั้นเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานเดียวกัน ถ้าใช้เทคโนโลยีใหม่นี้จะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพดีขึ้น หรือทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น ซึ่งจะเกี่ยวโยงไปถึงการทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นแรงจูงใจภายนอก(Agarwal et.al,1999; Teo et.al.,1999, Venkatesh,2000(a)(b))

ในโมเดล TAM ถือว่าการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งชี้ถึงการยอมรับหรือความตั้งใจที่จะใช้ และการใช้เทคโนโลยีโดยการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ และการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้ โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Agarwal et.al.,1999)

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นใช้งานง่ายสะดวกไม่ต้องใช้ความพยายามมาก เทคโนโลยีที่ใช้งานง่ายและสะดวกไม่ซับซ้อนมีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ หรือความตั้งใจที่จะใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Agarwal et.al.,1999; Karrahanna,1999, Teo et.al.,1999, Venkatesh, 2000) นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ด้วย(Agarwal et.al.,1999; Venkatesh, 2000; Teo et.al.,1999)

ความน่าเชื่อถือได้จากการรับรู้ ความเชื่อมั่นที่ผู้ใช้ระบบรู้สึกถึงความปลอดภัยจากการใช้ระบบ e-learning เช่นเดียวกับผู้เรียนที่มีความรู้สึกกังวลในการเรียนผ่านระบบ e-learning เกี่ยวกับความปลอดภัยจากการคุกคามความเป็นส่วนตัวหรือข้อมูลส่วนตัวและคาดว่าจะมีผลต่อความน่าเชื่อถือจากการเรียนผ่าน e-learning (Chorng-Shyong Onga, Jung-Yu Laia,Yi-Shun Wangb,2003)

จากการทบทวนงานวิจัย สามารถนำมาสรุปเป็นภาพรวมได้โดยนำแบบจำลองด้านการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) มาดัดแปลงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย TAM เป็นโมเดลที่ Davis (1989) พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการอธิบาย หรือพยากรณ์พฤติกรรม ในการยอมรับระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่ ในการวิจัยเรื่องนี้การยอมรับ e-learning จะวัดผลสำเร็จจากตัวแปรตามคือ ความตั้งใจใช้ e-learning ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยวัดจากการออกแบบแบบสอบถามกับบริษัทกรณีศึกษา ตั้งแต่พนักงานระดับพนักงานประจำสำนักงาน วิศวกร ไปจนถึงระดับผู้จัดการ

เมืองมนต์ ปองมิตรอมรา (2545) ได้ศึกษาเรื่อง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท โซลูเซีย เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาให้ทราบถึงกระบวนการบริหารคลังสินค้า ก่อนและหลังนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้บริหารคลังสินค้าและแนวทางปรับปรุงในการบริหารคลังสินค้า โดยหลังนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในบริษัทผลการศึกษาพบว่า ก่อนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ การบันทึกข้อมูลภายในองค์กรไม่ตรงกัน ซึ่งเกิดจากเอกสารสูญหาย การลืมนลงบันทึกของพนักงานคลังสินค้า หรือแม้แต่พิมพ์ตัวเลขผิด และเมื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารคลังสินค้าโดยการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของแผนกต่างๆ สามารถแก้ปัญหาทั้งหมดได้ แต่เกิดปัญหาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ไม่เต็มประสิทธิภาพ หรือ พนักงานยังขาดความเชี่ยวชาญในการใช้แต่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ ประหยัดเวลาในการทำงานลดกิจกรรมการทำงานที่ซ้ำซ้อน และทำให้พนักงานทำงานง่าย สามารถ ตรวจสอบได้

ประภากร อุ่นอินทร์ (2552) ศึกษาเรื่องการปรับปรุงระบบการจัดการคลังสินค้า สำหรับโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการทำงานตั้งแต่การวางแผนระบบคลังสินค้า โดยอาศัย

หลักการเข้าก่อน ออกก่อน (FIFO) การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์หลักประกอบด้วยส่วนของการรับข้อมูล ส่วน การจัดการคลังสินค้า การวางตำแหน่งสินค้า การส่งสินค้าออกการตรวจสินค้าคงคลัง พบว่าแนวคิดการ พัฒนาสามารถลดขั้นตอนการตรวจวัตถุดิบก่อนการเข้าระบบ การค้นหาข้อมูลและการรายงาน การสร้าง เอกสารสำหรับการตรวจเช็คสินค้าสามารถลดจำนวนขั้นตอนลงได้ในทุกขั้นตอน

ปราโมทย์ พรประดับ (2552) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมจัดการระบบคลังสินค้าสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการระบบคลังสินค้า ในกิจกรรมรับชิ้นงาน กิจกรรมจัดส่งชิ้นส่วนงานกิจกรรมนำกลับภาชนะและกิจกรรมออกภาชนะ โดย มุ่งเน้นเพื่อประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูล ลดความผิดพลาดของข้อมูล ลดระยะเวลาขั้นตอนการทำงาน ด้วยโปรแกรมการทำงานของ Microsoft Excel ประกอบด้วยโปรแกรมการจัดการคลังสินค้า โปรแกรม จัดการภาชนะและสร้างบาร์โค้ด ผลการทดสอบพบว่าค่าเฉลี่ยการเปิดโปรแกรมลดลง ค่าเฉลี่ยในการป้อนข้อมูลด้วยมือลดลง และค่าเฉลี่ยในการแก้ไขเวลา ในกิจกรรมลดลง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การได้มาซึ่งข้อมูล ผู้วิจัยสอบถามพนักงาน ที่ทำงานเกี่ยวกับคลังสินค้าจำนวน 150 คน ในเขตพื้นที่ภาคกลาง

2. ทำการกำหนดค่าให้กับข้อมูล เพราะข้อมูลที่พิมพ์ออกมาจากฐานข้อมูลจะแสดงค่าออกมาตรงๆ เช่น ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ตอบว่าเป็นเพศชาย ข้อมูลก็จะแสดงว่า ชาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทำการกำหนดค่าว่าถ้าเป็นชายต้องเขียนเลข 1 กำกับไว้คู่กัน

3. ออกแบบตัวแปรที่สอดคล้องกับแบบสอบถามในโปรแกรมสำเร็จรูป

4. กรอกข้อมูลให้ครบ 150 ตามกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่ทำงานในคลังสินค้ารับรู้ถึงประโยชน์ของโปรแกรม WMS พบว่าระดับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ การใช้งานโปรแกรม WMS สามารถดูข้อมูล ย้อนหลังได้ เช่น ยอดขาย ปริมาณความต้องการ สินค้า (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 4.80) ระดับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ การใช้โปรแกรม WMS สามารถสร้างใบแจ้งหนี้ อัตโนมัติตามระบบปิล รวมทั้งแสดงสถานะเตือน ให้ผู้ใช้ทราบเมื่อครบกำหนดชำระเงิน (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 4.45) การใช้โปรแกรม WMS ทำให้งานของท่านมี ประสิทธิภาพมากขึ้น (ผลลัพธ์ที่ได้ถูกต้องแม่นยำ) (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 4.05) การใช้โปรแกรม WMS รองรับการเบิกจ่าย สินค้า แบบ FIFO (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 4.00) การใช้งานโปรแกรม WMS สามารถตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าได้ทันตามกำหนดเวลา (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.98) การใช้โปรแกรม WMS รองรับการจองสินค้า หรือ กำหนดส่งสินค้า ห้ามเบิกได้ (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.65) การใช้โปรแกรม WMS รองรับคลังสินค้าหลายประเภททั้งคลังสินค้า โรงงาน คลังรับฝากสินค้า ศูนย์กระจายสินค้า (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.64) และระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง คือ การใช้โปรแกรม WMS รองรับกระบวนการส่งผ่าน สินค้าหรือ Cross Docking (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.45) การใช้โปรแกรม WMS ทำให้การบริหารและการจัดการของท่านสะดวก และง่ายขึ้นลดขั้นตอน การทำงานที่ยุ่งยากได้ (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.41) การใช้โปรแกรม WMS รองรับการส่งข้อมูลข้าม สาขาได้ (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.35)

การใช้งานโปรแกรม WMS ช่วยลดต้นทุน โดยรวมให้กับบริษัท (ทำให้มีสินค้าคงคลังไม่มาก) (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.33) การใช้โปรแกรม WMS มีระบบใบเสนอราคา เชื่อมต่อกับข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลสินค้าและระบบการกำหนดราคา (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.25) การใช้โปรแกรม WMS มีระบบใบเสนอราคา เชื่อมต่อกับข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลสินค้า และระบบการกำหนดราคา (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.25)

ผลการวิเคราะห์ด้านการยอมรับที่จะใช้งานโปรแกรม WMS พบว่า ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากตามลำดับต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยในการนำโปรแกรม WMS มาใช้ในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยคะแนน = 4.55) ท่านเห็นด้วยว่าข้อมูลที่ได้จาก WMS เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของท่าน (ค่าเฉลี่ยคะแนน = 4.42) และท่านเห็นด้วยที่จะใช้โปรแกรม WMS (ค่าเฉลี่ยคะแนน = 4.15)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ด้านการรับรู้ถึงความสะดวกของโปรแกรม WMS พบว่าระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ (Venkatesh, 2000) การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และเทคโนโลยีนั้นเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานเดียวกัน ถ้าใช้เทคโนโลยีใหม่นี้จะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพดีขึ้นหรือทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น ซึ่งจะเกี่ยวข้องไปถึงการทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นแรงจูงใจภายนอก

ผลการวิเคราะห์ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของโปรแกรม WMS พบว่าระดับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ การใช้งานโปรแกรม WMS สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ เช่น ยอดขาย ปริมาณความต้องการสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับ วิศิษฐ์ วัฒนานุกุล (2552, หน้า 25) ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นระบบที่ครอบคลุมการจัดการทุกอย่างในคลังสินค้า ตัวอย่างเช่น การรับสินค้า ด้วยเอกสารการรับสินค้า และจัดพิมพ์แผ่นสติ๊กเกอร์

แสดงที่เก็บสินค้า และการสร้างเอกสารรายการหยิบสินค้าเพื่อจัดส่ง เป็นต้น การจัดการของระบบบริหารคลังสินค้าก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย เช่น การควบคุมปริมาณการสต็อกสินค้าดีขึ้น ความสามารถในการติดตามย้อนรอย ระดับประสิทธิภาพสูงขึ้น และระบบการรายงานเพื่อผู้บริหารที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงระบบบริหารคลังสินค้าเข้ากับระบบการสั่งซื้อสินค้า และสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การใช้ระบบจัดการคลังสินค้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เรณู ปัญญา (2553) ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการคลังสินค้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีผลต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการคลังสินค้าผลจากการทดสอบคือ ผู้ใช้งานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปด้านการรับสินค้า การบันทึกข้อมูลสินค้าการจัดเก็บสินค้า และการจ่ายสินค้า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะงานวิจัย

1. การนำระบบสารสนเทศมาวางแผนในองค์กรนั้น ควรได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับ ต่างๆ ของบริษัทอย่างแท้จริง เพื่อให้การใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารงานคลังสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีวิธีการที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีในการใช้งานระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับงาน ดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบให้มีความพร้อมใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรใช้งานเพื่อความบันเทิงส่วนตัวซึ่งจะทำให้เสี่ยงต่อการถูกไวรัสทำลายระบบ และทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบลดน้อยลง
3. การจัดคู่มือที่กำหนดวิธีการใช้งานของระบบ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรซึ่งจะให้ ผู้ปฏิบัติงานที่เข้ามาทำงานแทน สามารถใช้คู่มือดังกล่าว ถ่ายทอดการทำงานของระบบให้กับผู้ปฏิบัติงาน ที่มาใหม่ได้เข้าระบบการทำงานและส่งผลการดำเนินในคลังสินค้าไปได้อย่างต่อเนื่อง

4. ควรกำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลของการใช้งานระบบสารสนเทศ ในรูปแบบของ คณะทำงานจากฝ่ายต่างๆ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการทำงานในระบบ ซึ่งหากการใช้งานระบบสารสนเทศไม่สามารถช่วยให้การบริหารคลังสินค้าให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ ก็ควรวางวิธีหรือมาตรการในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้ระบบสารสนเทศสามารถทำงานสนับสนุนการบริหารงานคลังสินค้า ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่แท้จริงได้

5. การเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบสารสนเทศนั้นควรเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ที่ได้มาตรฐานการผลิต ที่ยอมรับในระดับสากลมีคุณสมบัติที่มีการจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาด ซึ่งจะทำให้ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบมีราคาไม่สูงเกินกว่าราคาที่ยังจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด

6. ป้ายรหัสแท่ง (บาร์โค้ด) ควรติดในตำแหน่งที่ไม่สูงเกินไป เพราะจะทำให้การทำงานในการสแกนรหัสแท่ง (บาร์โค้ด) สามารถทำได้ยากควรติดในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อสะดวกในการทำงาน

7. สภาพแวดล้อมต่างๆ มีผลกระทบต่อการทำงานของรหัสแท่ง (บาร์โค้ด) เช่น ไม่ควรวางอุปกรณ์ที่ติดรหัสแท่ง (บาร์โค้ด) อยู่ในตำแหน่งกลางแจ้งเป็นต้น เพราะจะทำให้เครื่องอ่านบาร์โค้ดอ่าน ข้อมูลไม่ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. มีการสำรวจสภาพปัญหาคลังสินค้าก่อน
2. สอบถามทางแผนกที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ไอที
3. อธิบายและยกตัวอย่างให้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นภาพที่ชัดเจนกว่านี้

เอกสารอ้างอิง

- ประภากร อุ่นอินทร์. (2552). การปรับปรุงระบบการจัดการคลังสินค้า สำหรับโรงงาน อิเล็กทรอนิกส์. สารนิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วิศิษฐ์ วัฒนานุกุล (2552). การจัดการไอทีลอจิสติกส์. ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Agrawal, A. A., C. Laforsch, and R. Tollrian. (1999a). Transgenerational induction of defenses in animals and plants. **Nature** **401**, 60–63.
- Bagozzi, R. P., Baumgartner, H., & Yi, Y. (1992), “Appraisal Processes in the Enactment of Intentions to Use Coupons,” **Psychology & Marketing**, **9**, 469- 486.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989), “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, **Management Science**, **35**(8),982-1003.
- Teo, T., Lim, V. and Lai, R. (1999) ‘Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage.’ **Omega International Journal of Management** **27**, (1) 25-37.
- Venkatesh, V. (2000). “Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model,” **Journal Information Systems Research**, **11**(4), 342-365