**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1.1 ความเป็นมาของโครงการ**

 ระบบการจัดการคลังสินค้าในปัจจุบัน เป็นระบบที่มีการจัดการข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับตัวสินค้า หรือ วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า โดยอาศัยระบบ Barcode หรือ รหัสสินค้า เข้ามาช่วยกำหนดตัวตนของสินค้า และนำข้อมูลบันทึกลงในระบบ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดการในรูปแบบต่างๆ ตามที่เราต้องการ โดยมีการกระทำอยู่ 3 กระบวนการหลัก คือ กระบวนการรับเข้า กระบวนการจัดเก็บ และกระบวนการจัดส่ง โดยการทำงานนั้น จะต้องมีการเข้าไปตรวจสอบความเรียบร้อยของคลังสินค้าในสถานที่จริง ทำให้การทำงานอาจเกิดความล่าช้าและข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนได้เช่นกัน ยิ่งไปกว่านั้น ณ ปัจจุบันมีเชื้อไวรัส Covid-19 กำลังแพร่ระบาดอยู่ ทำให้มีความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานอีกด้วย

 เนื่องจากในบางร้านค้าหรือบริษัทที่มีปริมาณสินค้าที่มากเกินไป พบว่าการจัดการคลังสินค้าย่อมมีผลต่อการทำงานในชีวิตประจำวันของพนักงาน เช่น เครื่องสำอาง อาหารเสริม เป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาในระบบการจัดการคลังสินค้าแบบเดิม หรือ ทำให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพมากพอ หรือระบบจัดการคลังสินค้าแบบเดิม ไม่ตอบโจทย์ต่อการจัดการสินค้าที่มีจำนวนมากขึ้น จำนวนสินค้าในปัจจุบันมีความไม่สอดคล้องกับยอดขายหรือจำนวนสินค้าที่ได้ขายไปเรียบร้อยแล้ว ทำให้เกิดอุปสรรคในการตรวจสอบสินค้าอย่างเลี่ยงไม่ได้และการทำรายงานสรุปในแต่ละเดือนมีความล่าช้าขึ้นไปอีก ซึ่งทำให้เวลาในการวางแผนจัดการคลังสินค้าในรอบต่อไปของร้านค้าหรือบริษัท เป็นไปได้อย่างยากลำบาก

 ดังนั้น ผู้จัดทำจึงพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์ เพื่อนำระบบไปประยุกต์ใช้กับการจัดการคลังสินค้าของร้านค้าหรือบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาไม่ให้สินค้าขาดตกบกพร่อง และสินค้าสูญหายหรือมีความคลาดเคลื่อน เพื่อให้ได้ระบบที่มีคุณภาพสามารถใช้ได้จริง และมีการทดสอบใช้งานจริงอย่างถูกต้อง เพื่อลดปัญหาในการจัดการคลังสินค้าของร้านค้าหรือบริษัท เพิ่มความสะดวกในการตรวจสอบสินค้าและประหยัดเวลาในการทำงานมากขึ้น รวมไปถึงการลดความเสี่ยงต่อการติด Covid-19 ของพนักงานที่มาตรวจสอบอีกด้วย

**1.2 วัตถุประสงค์**

 1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์ (Online Warehouse Management and Monitoring System)

 1.2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของ ระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์ (Online Warehouse Management and Monitoring System)

**1.3 ขอบเขตโครงการ**

 1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ

 ผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่มีประสบการณ์การใช้งานระบบ ตัวแทนจำหน่าย และสมาชิกหรือลูกค้า กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามี จำนวน 15 คน

 1.3.2 เนื้อหาสาระที่ต้องการพัฒนา

 ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพของระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์

 (1) ข้อมูลทั่วไป

 (1.1) ข้อมูลส่วนตัว : ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานในระบบของแต่ละคน

 (1.2) ข้อมูลการติดต่อ : เป็นข้อมูลที่เอาไว้ใช้ในการติดต่อเช่น เบอร์ติดต่อ , ไอดี LINE , E-Mail เพื่อนำไปใช้ในการติดต่อเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้า

 (1.3) ข้อมูลที่อยู่ : ให้ใส่ไว้เพื่อนำไปใช้กับการจัดส่งหลังจากมีการซื้อขายในระบบเกิดขึ้น มีการอธิบายรายละเอียดของสถานที่ใกล้เคียง เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการจัดส่งมากขึ้น (อาจจะมีคำอธิบายหรือรายละเอียดให้ระบุ)

 (1.4) ช่องทางการชำระเงิน : มีหลายช่องทางการชำระเงิน เพื่อสะดวกต่อการซื้อขายในระบบมากขึ้น

 (1.5) ข้อมูลประเภทสินค้า : เพื่อระบุว่าสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้น เป็นสินค้าประเภทใด เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา (อาจจะมีคำอธิบายหรือรูปภาพประกอบ)

 (1.6) ข้อมูลสินค้า : ตัวแทนจำหน่ายกรอกข้อมูลเพื่ออธิบายสรรพคุณต่างๆเกี่ยวกับสินค้า รวมถึงประโยชน์ วิธีการใช้งานและวันที่ผลิต วันที่หมดอายุ (อาจจะมีคำอธิบายหรือรูปภาพประกอบ)

 (2) ประวัติการซื้อขาย : เพื่อจะได้ตรวจสอบความถูกต้องในรายการซื้อขายว่าข้อมูลต่างๆ ที่ได้ระบุมานั้น ถูกต้องและเป็นจริง สามารถนำไปใช้อ้างอิงเพิ่มเติมได้ เมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น

 (3) รายงานการซื้อขาย : เพื่อให้ตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ดูแลสามารถตรวจสอบยอดขายได้ง่ายและสะดวกขึ้น ซึ่งจะได้ข้อมูลมาจากการซื้อขายที่มีในระบบ โดยดึงออกมาจากฐานข้อมูลแล้วทำการสรุป พร้อมกับแสดงผลออกมาในรูปแบบของกราฟ

 (4) รายงานการตัดสต๊อก : เพื่อให้ตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ดูแลทราบถึงจำนวนสินค้า ณ ปัจจุบัน และจำนวนสินค้าที่ถูกตัดออกไป เพื่อการตรวจสอบที่ง่ายและสะดวกขึ้น

 (5) รายงานการเพิ่มสินค้า : เพื่อให้ทราบถึงที่มาของสินค้าและจำนวนที่เอาเข้าสต๊อกมาครั้งแรก

สิทธิ์การใช้งานในระดับต่างๆ ของระบบ สามารถใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ได้ดังนี้

 (6) แอดมินหรือผู้ดูแลระบบ

 (6.1) สามารถตรวจสอบข้อมูลข้อมูลสมาชิกได้

 (6.2) สามารถจัดการข้อมูลสมาชิกในแต่ละระดับได้

 (6.3) สามารถเช็คหรือดูประวัติการเพิ่มและการตัดสต๊อก เป็นรายวัน รายเดือน และรายปี

 (6.4) ตรวจสอบรายงานต่างๆในระบบได้

 (6.5) สามารถจัดการประเภทสินค้าได้

 (7) ดีลเลอร์หรือตัวแทนจำหน่าย

 (7.1) สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าได้

 (7.2) สามารถจัดการข้อมูลสินค้าในสต๊อกได้

 (7.3) สามารถดูประวัติการเพิ่มและการตัดสต๊อก เป็นรายวัน รายเดือน และรายปี

 (7.4) สามารถจัดการข้อมูลการชำระเงินได้

 (7.5) ตรวจสอบรายงานต่างๆในระบบได้

 (8) สมาชิกหรือร้านค้า

 (8.1) ดูสินค้าในระบบทั่วๆไป

 (8.2) สามารถดูจำนวนสินค้าว่าหมดหรือไม่

 (8.3) สามารถสั่งซื้อสินค้าในระบบได้

 (8.4) สามารถดูประวัติการซื้อได้

 (8.5) สามารถตรวจสอบสถานะการชำระเงินได้

 (8.6) สามารถกรอกที่อยู่การจัดส่งได้

 ด้านที่ 2 ด้านความพึงพอใจของผู้ดูแลระบบ (จากการทดลองใช้ระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์)

 ด้านที่ 3 ด้านความพึงพอใจของตัวแทนจำหน่ายหรือสมาชิก (จากการใช้งานระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์)

 1.3.3 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

 ตลอดปีการศึกษา 2565

**1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ**

 1.4.1 ได้ระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์ (Online Warehouse Management and Monitoring System) ที่มีประสิทธิภาพ

 1.4.2 ได้ระบบฐานข้อมูลการจัดการระบบคลังสินค้า เพื่อนำไปตรวจสอบสินค้าในระบบได้

 1.4.3 ลดปัญหาการตกหล่นของสินค้าในบริษัททำให้สินค้าไม่ครบจำนวน และขาดทุนได้

 1.4.4 ช่วยตรวจและดูข้อมูลในสินค้าได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น

**1.5 นิยามศัพท์**

 1.5.1 โปรแกรมบริหารคลังสินค้า หมายถึง โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยให้กระบวนการทำงานในคลังสินค้ามีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน ความถูกต้อง การค้นหา ตรวจสอบข้อมูลสินค้าได้ถูกต้องแม่นยำและช่วยลดปัญหาสินค้าสูญหายหรือปัญหาการหาสินค้าไม่พบ

 1.5.2 แบบประเมินความพึงพอใจ หมายถึง แบบสอบถามความพึงพอใจ และความคิดเห็นของผู้ใช้งานในระบบ ที่นักศึกษาได้จัดเตรียมขึ้นมาเพื่อให้กลุ่มผู้ทดลอง ได้ประเมินความพึงพอใจของตน และสามารถเขียนข้อเสนอแนะหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบได้ หลังจากได้ลองใช้งานระบบจัดการและตรวจสอบสินค้าออนไลน์ เพื่อให้ทีมผู้พัฒนานำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบให้ดีขึ้น และเพื่อให้ได้ระบบที่ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน จากทั้งผู้มีประสบการณ์และผู้ใช้งานทั่วไป

 1.5.3 ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของระบบจัดการและตรวจสอบคลังสินค้าออนไลน์ ที่ผู้จัดทำสร้างขึ้น