

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในสภาวะเศรษฐกิจยุคปัจจุบันที่การดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ต้องเผชิญการแข่งขันที่สูงขึ้น การบริหารจัดการธุรกิจจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งในแต่ละกระบวนการดำเนินธุรกิจมีต้นทุนเกิดขึ้นทุกกระบวนการ โดยการบริหารจัดการสินค้าคงคลังและการขนส่งเป็นส่วนหนึ่งถ้าธุรกิจเห็นถึงความสำคัญที่สามารถช่วยลดต้นทุนการบริหารจัดการได้ ประกอบกับระบบการจัดการสินค้าคงคลัง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการจัดการร้านเพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อมูลของสินค้าว่ายังมีสินค้าตามจำนวนที่ตั้งไว้เพื่อใช้ในการคาดคะเน ว่าควรจะกักตุนสินค้าไว้จำนวนเท่าใดต่อการซื้อขายอีกครั้ง ซึ่งการจัดการสินค้าคงคลังนี้จะนำ เทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจและการกระจายสินค้า เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น

เนื่องจากการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจในปัจจุบันนั้นต้องใช้ความรู้ด้านการบริหารสินค้าคงเหลือเป็นไปอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการนำข้อมูลมาประมวลผลเป็นสารสนเทศนั้นคือรายงานสินค้าคงเหลือ เพื่อนำส่งให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการตัดสินใจ และ นำไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการจัดการคลังสินค้าให้ถูกต้องในสาระสำคัญ ซึ่งเป็นข้อมูลในหมวดสินค้าคงคลัง ยอดขาย และข้อมูลการขาย ข้อมูลดังกล่าวจะถูกต้อง สมบูรณ์นั้นได้มาจากการคำนวณโดย เลือกใช้วิธีการคำนวณ ตรีราคาสินค้าคงเหลือตามนโยบายทางการบัญชีที่ธุรกิจได้เลือกใช้ ไม่ว่าจะเป็นวิธีเข้าก่อน ออกก่อน (First in First out) และวิธีเฉพาะเจาะจง สำหรับในกรณีธุรกิจมี สินค้าคงคลังในปริมาณมากหากคำนวณโดยไม่มีระบบอาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้ง่าย รวมทั้งเกิดความยุ่งยาก ส่งผลให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีความผิดพลาดได้ กล่าวคือกิจการมีการบันทึกด้วย ระบบที่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการบางอย่างได้เต็มที่ เช่น ปัญหาการใช้ระบบ Manual ในการจัดการกับสินค้าคงคลัง ปัญหาสินค้าเกินและสินค้าขาดจากรายงาน ปัญหารายงานสินค้าคงเหลือ และต้นทุนขายผิดพลาด ที่ส่งผลกระทบต่อการค้ากำไรขาดทุน และรวมไปถึงการเคลื่อนไหวของ สินค้าในคลังเป็นจำนวนมาก ที่ต้องมีการเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งอาจจะทำให้ข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือสูญหาย จึงส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดได้

จากการลงสำรวจพื้นที่ของกิจการของบริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด ที่ตั้ง 9/4 หมู่ 6 ตำบลวังหิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก รหัสไปรษณีย์ 63000 เป็นกิจการคลังสินค้าที่มีการจัดเก็บสินค้าจำนวนมากโดยรับออเดอร์จากร้านค้าทั่วไปโดยใช้วิธีจัดบันทึกลงในกระดาษของแต่ละวัน และมีการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าโดยการขนส่งโดยรถบรรทุกสินค้าในแต่ละวัน และลูกค้าสามารถสั่งสินค้าจากคลังสินค้าได้โดยการติดต่อผ่านทางเบอร์โทรศัพท์จากการสำรวจพบว่า การดำเนินการยังไม่มีระบบการ จัดการสินค้าคงคลัง ทำให้ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่ส่งออกรับเข้า ไม่มีระบบการจัดการ การส่งสินค้าตามลำดับออเดอร์ที่ถูกส่งก่อนหรือหลัง และการใช้เครื่องมือ จัดเก็บข้อมูลหรือบันทึกข้อมูลสินค้าแบบเก่าโดยการจดบันทึกในสมุดและการส่งสินค้า โดยไม่มีการกำหนดเส้นทางว่าส่งออเดอร์ไหนก่อนหรือหลัง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาและข้อผิดพลาด เช่น การล่าช้าในการจัดส่งและการลืมบันทึกข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าคงเหลือ ส่งผลต่อการจัดทำรายงานสินค้าคงเหลือที่ ถูกต้อง รวมไปถึงข้อมูลต้นทุนขาย ซึ่งจะเป็นข้อมูลนำไปใช้ในการตัดสินใจ และจัดทำงบการเงินของธุรกิจเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างทันเวลา ดังนั้นผู้จัดทำจึงเลือกบริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด มาใช้เป็นกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ (Web Application) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือและเพิ่มทางเลือกในการจัดการคลังสินค้าและการส่งสินค้า เพื่อช่วยในการเพื่อสนับสนุนการทำงานของเว็บไซต์ให้มี การกำหนดเส้นทางในการขนส่งสินค้าเพื่อลดระยะเวลาในการส่งและ การจัดเก็บ ข้อมูลได้อย่างถูกต้องแม่นยำช่วยลดความยุ่งยากซับซ้อน ประหยัดเวลา และไม่เกิดการสูญหายเมื่อมี การเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง อีกทั้งยังเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงานของกิจการ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

ได้พัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด

1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.4.1 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชัน

1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถจัดการผู้ใช้ระบบ
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
 - สามารถ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
 - สามารถ ลบ ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
- 3) สามารถเรียกดูสินค้าได้
- 4) สามารถออกรายงานข้อมูลสมาชิก
- 5) สามารถออกรายงานรายการสินค้า

1.4.1.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถจัดการผู้ใช้ระบบ
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
 - สามารถ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
 - สามารถ ลบ ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
- 3) จัดการคลังสินค้า
 - เรียกดูรายการสินค้าที่ขายดี
 - เรียกดูรายการสินค้าคงเหลือคลังสินค้า
 - เรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง
 - เรียกดูสินค้าที่ใกล้หมดได้
 - เรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อเดออร์ของสมาชิกได้
 - เรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)
- 4) จัดการระบบขนส่ง
 - เรียกดูรายงานรายชื่อสมาชิกทั้งหมด
 - เรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้
- 5) สามารถสั่งสินค้าจากทาง (Supplier) ได้

- 6) สามารถจัดการข้อมูลในร้านได้
 - สามารถ เพิ่ม โปรโมชันสินค้า
 - สามารถ แก้ไข โปรโมชันสินค้า
 - สามารถ ลบ โปรโมชันสินค้า
- 7) ระบบออกรายงาน
 - ออกรายงานยอดขาย รายวัน รายเดือน รายปี
 - ออกรายงานสินค้าทั้งหมด
 - ออกรายงานการจัดส่งสินค้า
 - ออกรายงานการสั่งซื้อของร้านค้าได้
 - ออกรายงานสินค้าที่ใกล้หมด
 - ออกรายงานสินค้าที่ค้างสต็อก

1.4.1.3 พนักงานคลังสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก
- 3) สามารถจัดการข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้(Supplier)
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
 - สามารถ แก้ไข ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
 - สามารถ ลบ ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลสินค้าได้
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลสินค้าได้
 - สามารถ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
 - สามารถ ลบ ข้อมูลสินค้าได้
- 5) สามารถจัดการข้อมูลของสมาชิกได้
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของสมาชิกได้
 - สามารถ แก้ไข ข้อมูลของสมาชิกได้
 - สามารถ ลบ ข้อมูลของสมาชิกได้
- 6) สามารถจัดการสินค้าในคลังให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดได้
- 7) สามารถจัดการตำแหน่งของสมาชิกได้
- 8) สามารถจัดการข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้
 - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้

- สามารถ แก้ไข ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้
- สามารถ ลบ ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้

9) จัดการคลังสินค้า

- เรียกดูรายการสินค้าที่ขายดี
- เรียกดูรายการสินค้าคงเหลือคลังสินค้า
- เรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง
- เรียกดูสินค้าที่ใกล้หมดได้
- เรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อออเดอร์ของร้านค้าได้
- เรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

10) จัดการระบบขนส่ง

- เรียกดูรายงานรายชื่อสมาชิกทั้งหมด
- เรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้

11) ออกใบเสร็จให้กับลูกค้า

12) ระบบออกรายงาน

- รายงานสินค้าคงเหลือ
- ออกรายงานยอดขาย รายวัน รายเดือน รายปี
- ออกรายงานสินค้าทั้งหมด
- ออกรายงานการจัดส่งสินค้า
- ออกรายงานการสั่งซื้อออเดอร์ของร้านค้าได้
- ออกรายงานสินค้าที่ใกล้หมด
- ออกรายงานสินค้าที่ค้างสต็อก

1.4.1.4 ผู้จัดส่งสินค้า

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถจัดการข้อมูลของร้านค้า

- สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของสมาชิกได้
- สามารถ แก้ไข ข้อมูลของสมาชิกได้
- สามารถ ลบ ข้อมูลของสมาชิกได้

- 3) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก
- 4) สามารถจัดการการขนส่งสินค้าได้
 - สามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งของสมาชิกได้
 - สามารถดูรายการที่ต้องจัดส่งวันต่อวันได้
 - สามารถจัดลำดับการจัดส่งสินค้าได้ในแต่ละวัน
 - สามารถคำนวณระยะทางที่ต้องจัดส่งในแต่ละวันได้
- 5) สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าในคลังสินค้าได้

1.4.1.5 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 4) สามารถจัดการจำนวนสินค้า
 - สามารถ เพิ่ม จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
 - สามารถ แก้ไข จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
 - สามารถ ลบ จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
- 5) สามารถดูโปรโมชันประจำเดือนได้
- 6) สามารถเรียกดูสินค้าทั้งหมดที่ออเดอร์ได้
- 7) สามารถดูข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้
- 8) สามารถดูสถานะการส่งสินค้าได้

1.4.1.6 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูรายละเอียดโปรโมชันสินค้าได้
- 4) สามารถดูรายการสินค้าได้ทั้งหมด
- 5) สามารถดูรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้า

1.4.2 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชันบนมือถือ

1.4.2.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมดได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้

1.4.2.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเรียกดูรายการขายสินค้าแบบ วัน/เดือน/ปี ได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าทั้งหมดในคลังได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ขายดีได้
- 5) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ค้างสต็อก
- 6) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ใกล้หมดได้
- 7) สามารถเรียกดูการสั่งออเดอร์จากสมาชิกได้
- 8) สามารถเรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้
- 9) สามารถเรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้ (Supplier)

1.4.2.3 พนักงานคลังสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถแก้ไขโซนของสินค้าที่อยู่ในคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลังได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ใกล้หมดได้
- 5) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก

1.4.2.4 ผู้จัดส่งสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก
- 3) สามารถจัดการการขนส่งสินค้าได้
 - สามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งของสมาชิกได้
 - สามารถดูรายการที่ต้องจัดส่งวันต่อวันได้
 - สามารถจัดลำดับการจัดส่งสินค้าได้
 - สามารถดูระยะทางที่ต้องจัดส่งต่อวันได้
- 4) สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าในคลังสินค้าได้

1.4.2.5 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูโปรโมชั่นประจำเดือนได้
- 4) สามารถเรียกดูสินค้าที่ส่งออเดอร์ได้
- 5) สามารถดูข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้
- 6) สามารถดูสถานะการส่งสินค้าได้

1.4.2.6 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูรายละเอียดโปรโมชั่นสินค้าได้
- 4) สามารถดูรายการสินค้าได้ทั้งหมด
- 5) สามารถดูรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้า

1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.4.3.1 ฮาร์ดแวร์

- 1) โน้ตบุ๊ก Asus K456U Processor (Intel Core i5-7200U CPU @2.50GHz 2.71 GHz) RAM 8 GB SSD 240 GB Hard disk 1TB

1.4.3.2 ซอฟต์แวร์

- 1) HTML5 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 2) CSS3 ภาษาที่ใช้ในการตกแต่งเว็บไซต์
- 3) JavaScript 9 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 4) PHP 8.1.10 ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
- 5) Bootstrap 5.2.0 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 6) Apache 2.4 ทำหน้าที่เป็น Web Server
- 7) phpMyAdmin 5.2.0 โปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- 8) My SQL 5.0.11 ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล
- 9) Visual Studio Code ใช้เป็น IDE ในการพัฒนา

- 10) FileZilla 3.3.2.1 ใช้สำหรับติดต่อกับ FTP Server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดข้อมูล
- 11) GoogleChrome บราวเซอร์ที่ใช้ทดสอบเว็บไซต์
- 12) Adobe Photoshop CS6 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพ

1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 สถานที่ดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.5.2 สถานที่ประกอบการ : บริษัท ปริญญา พบิโชค จำกัด เลขที่ 9/4 ตำบลวังหิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	พ.ศ. 2565					
	พ.ค.	มิ.ย	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→					
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล	←→	→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		←→	→	→	→	
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					←→	→
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						←→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						←→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					←→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←					→