

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการเอกสารหรือจัดการข้อมูล ซึ่งในอดีตการจัดการเอกสารหรือข้อมูลมักจะถูกจัดเก็บเป็นแบบสำเนาถาวร ที่เป็นสำเนาเอกสารแบบกระดาษ เมื่อมีข้อมูลที่มากขึ้น ในการค้นหาข้อมูลหรือเอกสารต่าง ๆ มักทำได้ยากจึงเป็นปัญหาอย่างมากในการเรียกดูข้อมูลหรือการนำข้อมูลมาใช้ ซึ่งในปัจจุบันเลยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการเอกสารเป็นการจัดการข้อมูลบนคอมพิวเตอร์โดยเป็นการเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ สามารถดูข้อมูลได้ในปริมาณมาก สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระยะไกลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิดใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้โดยการจัดการบนเว็บไซต์ผ่านเบราว์เซอร์ การออกแบบเว็บไซต์ในอดีตเป็นการออกแบบโดยรองรับแค่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบ Responsive เป็นการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรับชมได้ทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ โดยเว็บไซต์จะตอบสนองในการรับชมผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติซึ่งทำให้มีความสะดวกในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการนำเสนอข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้น และในปัจจุบันนี้การออกแบบเทคโนโลยีแบบ Responsive องค์การใดไม่นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้จัดการข้อมูลหรือการโฆษณา-ประชาสัมพันธ์ ถือว่าองค์การนั้นมีความล้าหลังและเสียเปรียบในการทำธุรกิจอย่างมาก ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับองค์การเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความสะดวกสบายในการใช้งานของคนในองค์การ

ร้านอุดมกันทามาศลำปาง เป็นธุรกิจการขายอะไหล่ระบบประปาซึ่งเป็นการขายทั้งปลีกและส่ง โดยปัจจุบันร้านอุดมกันทามาศลำปาง ตั้งอยู่ที่ 205/17 ถนนวังขวา ตำบลสบตุ๋ย อ.เมืองลำปาง 52100 ปัจจุบันผู้ประกอบการ ยังไม่มีเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ และไม่มีกระบวนการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทำให้ความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลค่อนข้างต่ำ และการบันทึกข้อมูลของบริษัทเป็นการบันทึกข้อมูลลงในสมุดจดบัญชีทำให้ข้อมูลที่บันทึกไว้เกิดความผิดพลาดขึ้นหลายครั้ง ทั้งนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในการสต็อกสินค้าทำให้มีการสั่งของเกินความจำเป็น ทำให้ของขายไม่หมด เกิดความเสียหายและขาดทุนภายในธุรกิจ รวมทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจ

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้าร้านอุดมกันทามาศลำปางได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีความคิดที่จะทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้าร้านอุดมกันทามาศลำปางขึ้นมาเพื่อทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งจะใช้ภาษา html php laravelframework ในการทำเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ภาษา sql ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับ ร้านอุดมกันทามาศลำปาง โดยเว็บแอปพลิเคชันนี้ จะมีระบบการทำงานหลัก ๆ คือ การจัดการข้อมูลของผู้ใช้ การจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลสินค้า เพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้าร้านอุดมกันทามาศลำปาง ที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาจะสามารถช่วยให้ผู้บริหารของร้านอุดมกันทามาศลำปาง สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังหวังว่า ร้านอุดมกันทามาศลำปาง จะเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และสามารถเติบโตได้มากยิ่งขึ้นทั้งองค์กรและผลตอบแทนที่ได้รับ จากการใช้ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้าร้านอุดมกันทามาศลำปาง

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้าร้านอุดมกันทามาศลำปาง

### 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้รับระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า  
ร้านอุดมกันทามาศลำปาง

### 1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

#### 1.4.1 ขอบเขต

##### 1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) ส่วนงานล็อกอิน
  - สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลและรหัสผ่าน
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ได้
  - สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าระบบได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวในระบบได้
  - สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- 3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับร้านค้า
  - สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสินค้าได้ และ บันทึกลงในฐานข้อมูลได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลหมวดหมู่สินค้าได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลหมวดหมู่สินค้าได้ และ บันทึกลงในฐานข้อมูลได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลแบรนด์สินค้าได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลแบรนด์สินค้าได้ และ บันทึกลงในฐานข้อมูลได้

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อบริษัทขนส่งสินค้า
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลรายชื่อบริษัทขนส่งสินค้าได้ และ บันทึกลงในฐานข้อมูลได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลรีวิวสินค้าได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลรีวิวสินค้าได้ และ บันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- 4) ส่วนงานจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์
- สามารถเรียกดูข้อมูลแบนเนอร์ได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขแบนเนอร์ได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลการประชาสัมพันธ์ได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขการประชาสัมพันธ์ได้
  - สามารถเรียกดูข้อมูลคูปองส่วนลดได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขคูปองส่วนลดได้
- 5) ส่วนรายงานสารสนเทศ
- สามารถเรียกดูจำนวนหมวดหมู่ทั้งหมดได้
  - สามารถเรียกดูจำนวนสินค้าทั้งหมดได้
  - สามารถเรียกดูจำนวนรายการขายทั้งหมดได้
  - สามารถเรียกดูจำนวนการประชาสัมพันธ์ทั้งหมดได้
  - สามารถเรียกดูยอดขายทั้งหมดได้
  - สามารถเรียกดูจำนวนสมาชิกที่สมัครสมาชิก 7 วันหลังสุดได้

#### 1.4.1.2 ลูกค้าสมาชิก

- 1) ส่วนงานล็อกอิน
- สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลและรหัสผ่าน
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
- สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้

- สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

### 3) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูสินค้าทั้งหมดได้
- สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้
- สามารถเลือกสินค้าใส่ตระกร้าได้
- สามารถใส่คูปองส่วนลดได้
- สามารถคำนวณราคาได้
- สามารถคำนวณค่าจัดส่งได้
- สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

### 4) ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์

- สามารถดูข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้

### 5) ส่วนงานจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ

- สามารถเรียกดูประวัติการสั่งซื้อได้
- สามารถเรียกดูประวัติการรีวิวสินค้าได้
- สามารถแก้ไขและลบการรีวิวสินค้าได้

#### 1.4.1.3 ลูกค้าทั่วไป

##### 1) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถสมัครสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบได้

##### 2) ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์

- สามารถดูข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้

## 1.4.2 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาโปรแกรม

### 1.4.2.1 Hardware

#### 1.4.2.1.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบระบบ

- CPU : AMD Ryzen 5 5500U with Radeon Graphics 2.10 GHz
- GPU : Nvidia Geforce GTX 1650
- RAM : 8 GB
- SSD : 512 GB

### 1.4.2.2 Software

1.4.2.2.1 Visual Studio Code 2023 Version 1.8.1 ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการเขียนโปรแกรม โดยใช้ภาษา HTML5, PHP8.2.4 laravelframework10 และSQL ในการเขียนโปรแกรม

1.4.2.2.2 Adobe Photoshop CS6 ใช้ตกแต่งหรือตัดต่อรูปภาพของผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ

1.4.2.2.3 XAMPP Version 8.2.4 ใช้จำลองฐานข้อมูลเพื่อทดสอบโปรแกรมระหว่างการพัฒนา

## 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่: 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.

เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.5.2 ร้านอุตมกันทามาศลำปาง 205/17 ถนนวังขวา ตำบลสบตุ๋ย อ.เมือง ลำปาง 52100

## 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	ปี 2566						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→						
2. วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล		→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม					→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ						→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						→	
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→	
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน							→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ							→

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ