

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในอดีตปัจจัยพื้นฐานมีอยู่ 4 ประการ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม อาหาร และยารักษาโรค เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาเพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นในการดำรงชีพ แต่ในปัจจุบันสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีความจำเป็นเท่า ๆ กัน โดยเฉพาะความจำเป็นด้านขนส่งและการเดินทางในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้บริโภคจำเป็นต้องจัดหายานพาหนะไว้ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถสำหรับการขนส่งขนาดใหญ่ ต่างมีความจำเป็นต่อการดำรงชีพ การเดินทางไปทำงาน การประกอบธุรกิจ ตลอดจนการขนส่งจนอาจกล่าวได้ว่ารถเป็นปัจจัยที่ 5 ในการดำรงชีพของผู้บริโภคในปัจจุบันเลยทีเดียว แต่อย่างไรก็ตามเศรษฐกิจในปัจจุบันยังไม่ค่อยเป็นที่น่าพอใจ จึงทำให้ผู้บริโภคเริ่มหันมาสนใจรถยนต์มือสอง เมื่อรถยนต์มือสองได้รับความสนใจมากขึ้นทำให้ปริมาณการจำหน่ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วตามความต้องการของผู้บริโภค และส่งผลให้มีผู้ประกอบการหันมาทำธุรกิจเต็มท่รถมือสองกันเป็นจำนวนมาก ทำให้การแข่งขันของธุรกิจตลาดรถยนต์มือสองเป็นการแข่งขันในหมู่ผู้ประกอบการรายย่อย ๆ จำนวนมาก

บริษัท รุ่งโรจน์ 59 จำกัด ตั้งอยู่ที่ 424 หมู่ 3 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ 50120 เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับรถมือสอง ทั้งรถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถครอบครัว รถที่ใช้ในการขนส่ง ทางบริษัทก็สามารถจัดหาให้ได้ และจากการสอบถามทางบริษัทยังไม่มีเว็บไซต์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกและระบบที่ช่วยในการบริหารจัดการกับข้อมูลต่าง ๆ ทั้งข้อมูลของรถ ข้อมูลของพนักงาน รวมไปถึงข้อมูลของการฝาก – ขาย แลกเปลี่ยนรถ ที่ทางบริษัทยังจัดเก็บไว้ในรูปแบบของการจดบันทึกลงในกระดาษแล้วนำไปเก็บไว้ในแฟ้มเอกสารทำให้ข้อมูลอาจชำรุดและสูญหายได้ง่าย ทางบริษัทยังพบปัญหาในการหาข้อมูลรถที่มีอยู่ในบริษัทเพราะทำการเก็บข้อมูลไว้ในแฟ้มที่มีข้อมูลรวมกันเยอะ ๆ จึงทำให้ล่าช้าต่อการค้นหาข้อมูลให้ลูกค้าจนส่งผลให้การบริการไม่เป็นที่น่าพอใจแก่ลูกค้าและเมื่อมีการขายรถออกไปแล้วยังพบข้อมูลของรถที่ขายไปแล้วส่งผลให้มีข้อมูลที่ซ้ำซ้อนเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังพบปัญหาที่เกิดจากตัวพนักงาน ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของการให้ข้อมูลกับลูกค้าที่เวิร์คอินเข้ามายังร้านแล้วสอบถามข้อมูลแต่ละค้กับพนักงาน ซึ่งพนักงานแต่ละคนไม่สามารถจำหรือทราบรายละเอียดเท่าที่ควรจึงไม่สามารถให้ข้อมูลกับลูกค้าได้อย่างละเอียดจากแต่ละปัญหาที่พบสามารถแก้ไขได้ด้วยการนำเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการ กล่าวคือ

ปัญหาเรื่องการจัดเก็บข้อมูลก็สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบแทนการจดบันทึก ช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลของรถแต่ละคันและช่วยลดปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนของรถที่ขายไปแล้ว ปัญหาในเรื่องของพนักงานไม่ทราบรายละเอียดของรถแต่ละคันนั้นพนักงานแต่ละคนสามารถค้นหาผ่านเว็บไซต์เพื่อตอบคำถามแก่ลูกค้าได้ และเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมาแล้วยังช่วยในเรื่องการฝาก – ขาย แลกเปลี่ยนรถของบริษัทได้ กล่าวคือระบบจะมีการเก็บข้อมูลของลูกค้าและรถของลูกค้าที่นำมาฝาก – ขายหรือแลกเปลี่ยนไว้ในระบบทำให้ง่ายต่อการดูข้อมูลย้อนหลัง และมีระบบตีราคาไว้เพื่อให้ลูกค้าหรือผู้ใช้ทั่วไปได้ทำการตีราคาอย่างคร่าว ๆ ก่อนที่จะนำรถมาขายหรือแลกเปลี่ยนที่ร้าน ทั้งนี้ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลรถ ข้อมูลพนักงาน และข้อมูลการแลกเปลี่ยนรถได้ นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันสำหรับการช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกรถให้เหมาะสมกับความต้องการผู้ใช้งานทั้งในเรื่องของระบบเกียร์ เครื่องยนต์ ระบบเบรก ระยะเวลา การแต่งรถ อายุการใช้งานของรถ รุ่น (ใหม่ – เก่า) และราคาของรถ เพื่อให้ผู้ใช้ได้ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม และเพิ่มฟังก์ชันเปรียบเทียบสเปคและรุ่นของรถจากช่วงราคาที่เลือก เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ได้ตัดสินใจเลือกรถที่เหมาะสมกับงบประมาณของผู้ใช้เอง และในที่สุดท้ายคือฟังก์ชันที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสอบถามหรือแจ้งปัญหาการใช้งาน ทั้งเรื่องของการใช้เว็บหรือเรื่องของการใช้รถ เพราะโดยปกติทางบริษัทจะมีบริการหลังการขายแต่อาจจะยังไม่ครอบคลุมผู้ใช้ได้ทั้งหมด ฟังก์ชันนี้จะสามารถทำให้บริษัทดูแลได้ทั่วถึงมากกว่าเดิม

จากปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาข้างต้นผู้จัดทำได้เห็นว่าการพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการบริษัท รุ่งโรจน์59 จำกัด ช่วยแก้ปัญหาที่ทางบริษัทต้องเผชิญอยู่ และช่วยสนับสนุนการทำงานของบริษัทให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น รวมไปถึงฟังก์ชันที่เพิ่มขึ้นมานอกเหนือจากระบบขายที่มีอยู่ทั่วไปเป็นฟังก์ชันที่ช่วยให้ผู้ใช้ตัดสินใจเลือกรถที่เหมาะสมกับความต้องการของได้ส่งผลให้ยอดขายของบริษัทมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นและฟังก์ชันภายในเว็บไซต์สามารถตอบสนองความต้องการของบริษัทได้อย่างแท้จริง และสามารถใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ได้จริง

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อรถยนต์มือสองบนเว็บไซต์ บริษัท รุ่งโรจน์59 จำกัด

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบบริหารจัดการข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อรถยนต์มือสองบนเว็บไซต์ บริษัท รุ่งโรจน์59 จำกัด

## 1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.4.1 ขอบเขตของผู้ใช้งาน

#### 1.4.1.1 ระบบ Web Application บน PC

##### 1.4.1.1.1 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเรียกดูข่าวประชาสัมพันธ์บนหน้าเว็บได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
- 5) สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- 6) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก - ขาย แลกเปลี่ยนได้
- 7) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- 8) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานได้
- 9) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าได้
- 10) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการฝาก-ขายแลกเปลี่ยนได้
- 11) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้
- 12) สามารถเรียกดูข้อมูลการสอบถามหรือข้อมูลการแจ้งปัญหาการใช้งานได้
- 13) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการผ่อนชำระต่างงวดได้
- 14) สามารถเรียกดูข้อมูลในการผ่อนชำระต่างงวดได้

##### 1.4.1.1.2 พนักงาน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเรียกดูข่าวประชาสัมพันธ์บนหน้าเว็บได้สินค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- 5) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก-ขาย แลกเปลี่ยนได้
- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- 7) สามารถแก้ไข ข้อมูลส่วนตัวของตัวเองได้
- 8) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าได้
- 9) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการฝาก-ขาย แลกเปลี่ยนได้
- 10) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้

11) สามารถเรียกดูข้อมูลการสอบถามหรือข้อมูลการแจ้งปัญหาการใช้งานได้

12) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการผ่อนชำระค่างวดได้

13) สามารถเรียกดูข้อมูลการผ่อนชำระค่างวดได้

#### 1.4.1.1.3 ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก

1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้

2) สามารถเรียกดูข่าวประชาสัมพันธ์บนหน้าเว็บได้

3) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้

4) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก - ขาย แลกเปลี่ยนรถในส่วนของตัวเองได้

5) สามารถเรียกดูข้อมูลการการตีราคาในส่วนของตัวเองได้

6) สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการฝาก - ขาย แลกเปลี่ยนในส่วนของตัวเองได้

7) สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้

8) สามารถแก้ไข ข้อมูลส่วนตัวได้

9) สามารถสอบถามหรือแจ้งปัญหาการใช้งานได้

10) สามารถค้นหาข้อมูลรถ โดยพิจารณาจากทางเลือกได้

11) สามารถเปรียบเทียบข้อมูลสเปคและยี่ห้อของรถจากช่วงราคาที่เลือกได้

12) สามารถคำนวณค่างวดและยอดจัดไฟแนนซ์ได้

13) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการผ่อนชำระค่างวดได้

14) สามารถเรียกดูข้อมูลการผ่อนชำระค่างวดได้

#### 1.4.1.1.4 ผู้ใช้ทั่วไป

1) สามารถสมัครสมาชิกได้

2) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้

3) สามารถเรียกดูข่าวประชาสัมพันธ์บนหน้าเว็บได้

4) สามารถสอบถามหรือแจ้งปัญหาการใช้งานได้

5) สามารถค้นหาข้อมูลรถ โดยพิจารณาจากทางเลือกได้

6) สามารถเปรียบเทียบสเปคและยี่ห้อของรถจากช่วงราคาได้

7) สามารถคำนวณค่างวดรถและยอดจัดไฟแนนซ์ได้

## 1.4.1.2 ระบบ Web Responsive Application บนสมาร์ตโฟน

### 1.4.1.2.1 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก - ข่าย แลกเปลี่ยนได้
- 5) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- 6) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลการฝาก - ข่าย แลกเปลี่ยนได้
- 7) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้
- 8) สามารถเรียกดูข้อมูลการผ่อนชำระต่างงวดได้

### 1.4.1.2.2 พนักงาน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก-ข่าย แลกเปลี่ยนได้
- 5) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- 6) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลการฝาก - ข่าย แลกเปลี่ยนได้
- 7) สามารถลบ แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้
- 8) สามารถเรียกดูข้อมูลของการผ่อนชำระต่างงวดได้

### 1.4.1.2.3 ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลการฝาก-ข่าย แลกเปลี่ยนได้
- 4) สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการตีราคาได้
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการผ่อนชำระต่างงวดได้
- 6) สามารถเรียกดูข้อมูลการผ่อนชำระต่างงวดได้

### 1.4.1.2.4 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้

## 1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.4.2.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

#### 1.4.2.1.1 Notebook Acer Aspire F 15

1.4.2.1.1.1 หน่วยประมวลผล Intel Core i5 – 7200U 2.5GHz with Turbo Boost up to 3.1 GHz

1.4.2.1.1.2 หน่วยความจำหลัก RAM 8 GB DDR4 Memory

1.4.2.1.1.3 หน่วยความจำสำรอง Solid State Drive (SSD) 240 GB และ Hard Disk (HDD) 1000 GB

### 1.4.2.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.4.2.2.1 โปรแกรม การจัดการฐานข้อมูล PHPMyAdmin 4.6.5.2

1.4.2.2.2 โปรแกรม Visual Studio Code 1.29.1 (user setup)

1.4.2.2.3 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

1.4.2.2.4 ชุดคำสั่งภาษา HTML 5 (Hyper Text Markup Language)

1.4.2.2.5 ชุดคำสั่งภาษา PHP 5.6.31 (Professional Home Page)

1.4.2.2.6 ชุดคำสั่ง CSS3 (Cascading Style Sheets)

1.4.2.2.7 ชุดคำสั่ง JavaScript 8

1.4.2.2.8 เว็บเซิร์ฟเวอร์ Apache 2.4.39

1.4.2.2.9 ฐานข้อมูล MySql 5.6.21

## 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50120

1.5.2 บริษัท รุ่งโรจน์ 59 จำกัด 424 หมู่ 3 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ 50120

## 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน	2562							
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→	→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล		→	→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม			→	→	→	→	→	
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					→	→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม							→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ							→	→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน							→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ		→	→	→	→	→	→	→