

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันนี้ได้มีการนำคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในการอำนวยความสะดวกในการทำงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงกิจการและธุรกิจด้านการบริการต่างๆ โดยมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้องในข้อมูล และยังสามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และอินเทอร์เน็ตจึงเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานเพื่อลดข้อผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดขึ้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (ราชันย์ อ้นชำนาญ : 2558)

ธุรกิจเกี่ยวกับกับรถยนต์มีหลายประเภท เช่น ร้านขายรถยนต์ ร้านเช่ารถยนต์ ร้านรับฝากรถ และร้านล้างรถ หรือที่รู้จักกันในชื่อร้านคาร์แคร์ ร้านคาร์แคร์เป็นการให้บริการล้างอัดฉีด รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ ประเภทการให้บริการของร้านประกอบด้วย บริการล้าง อัด ฉีด บริการล้างสีดูดฝุ่น บริการเคลือบสีทั้งคัน บริการพอกเบาะ บริการขัดภายใน บริการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ตรวจเช็คสภาพรถ เปลี่ยนน้ำกลั่น เช็คลม เติมน้ำมันการดำเนินงานของศูนย์บริการคาร์แคร์ กิจการศูนย์บริการคาร์แคร์แต่อดีตจนกระทั่งปัจจุบัน ยังไม่มีระบบการจัดการที่เป็นมาตรฐานคือยังใช้ระบบการจัดการข้อมูลต่างๆด้วยเอกสารทำให้เกิดปัญหาต่างๆตามมาในปัจจุบันศูนย์บริการคาร์แคร์มีลูกค้าเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากซึ่งอาจจะทำให้การให้บริการลูกค้าเกิดความผิดพลาดได้ เช่น การเก็บรักษาข้อมูลโดยการเขียนลงบนเอกสารแล้วจัดเก็บใส่แฟ้ม เมื่อเวลาผ่านไปนานข้อมูลก็มีจำนวนมากขึ้นการค้นหาก็ทำได้ยาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลและบางครั้งข้อมูลอาจชำรุดเสียหายเนื่องจากเอกสารนั้นชำรุดเสียหายได้ง่าย ซึ่งในปัจจุบันได้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้งานในด้านธุรกิจต่างๆ เช่น โปรแกรมบัญชี โปรแกรมซื้อ – ขาย โปรแกรมลูกหนี้ โปรแกรมภาษี โปรแกรมระบบจัดการต่างๆ ฯลฯ ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว เป็นระบบระเบียบ ในการจัดเก็บข้อมูล การคิดคำนวณที่ถูกต้อง การทำธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ลดภาระ ด้านเวลา ค่าใช้จ่าย ในการจ้างบุคลากร และต้นทุนในการดำเนินการลดน้อยลง ทำให้ผลประกอบการหรือกำไรสูงขึ้น (วลาพร กองอุดม : 2553)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์เพื่อให้การจัดการของศูนย์บริการคาร์แคร์นั้นมีระบบการจัดเก็บข้อมูลและการให้บริการลูกค้าในรูปแบบต่างๆ มีประสิทธิภาพรวดเร็วและสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างดีขึ้น การบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์นั้นจะส่งผลให้การทำงานของศูนย์บริการสามารถดำเนินกิจการได้ดีขึ้น เช่น การนำระบบลูกค้าเข้ามาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลระบบจัดโปรโมชั่นและอื่นๆ ทั้งนี้การนำระบบเข้ามาใช้จะทำให้การทำงานของศูนย์บริการคาร์แคร์จะเกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์

## ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย  
 กลุ่มเป้าหมายในการประเมินประสิทธิภาพระบบ จำนวน 5 คน ได้แก่
  - 1) คณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์จำนวน 3 คน
  - 2) ผู้ประกอบธุรกิจศูนย์คาร์แคร์จำนวน 2 คน
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย  
 ปีการศึกษา 2558
3. ด้านระบบงาน
  - 3.1 ระบบLogin
    - 3.1.1 Login User (ผู้ใช้ระบบ)
  - 3.2 ระบบพนักงาน
    - 3.2.1 ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ยกเลิก ค้นหาข้อมูลได้
    - 3.2.2 ระบบสามารถแสดงข้อมูลได้
    - 3.2.3 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลพนักงานได้
  - 3.3 ระบบลูกค้า
    - 3.3.1 สามารถบันทึกข้อมูลการสมัครสมาชิกให้ลูกค้าได้
    - 3.3.2 สามารถค้นหา ลบ และแก้ไขข้อมูลสมาชิกได้
    - 3.3.3 สามารถเช็คอายุบัตรของสมาชิกได้
    - 3.3.4 สามารถตรวจสอบข้อมูลสมาชิกได้
    - 3.3.5 สามารถออกรายงานการสมัครสมาชิกได้
  - 3.4 ระบบบริการ
    - 3.4.1 สามารถบันทึกรายการเข้าใช้บริการของสมาชิก
    - 3.4.2 สามารถแก้ไขรายการเข้าใช้สมาชิกได้
    - 3.4.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้
    - 3.4.4 สามารถออกรายงานการเข้าใช้บริการได้
  - 3.5 ระบบคลังสินค้า
    - 3.5.1 สามารถตัดจำนวนสินค้าเมื่อมีการขายสินค้า
    - 3.5.2 สามารถแจ้งเตือนเมื่อสินค้าเหลืออยู่ต่ำกว่าจุดสำรองสินค้า

3.5.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าได้

3.6 ระบบสั่งซื้ออุปกรณ์คาร์แคร์

3.6.1 ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ยกเลิก ค้นหาข้อมูลได้

3.6.2 ระบบสามารถเลือกจำนวนของสินค้าได้

3.6.3 ระบบสามารถคำนวณราคาสั่งซื้ออุปกรณ์คาร์แคร์ได้

3.6.4 ระบบสามารถตรวจสอบการสั่งซื้ออุปกรณ์คาร์แคร์ได้

3.7 ระบบออกรายงาน

3.7.1 สามารถรายงานการมาปฏิบัติของพนักงานได้

3.8.2 สามารถรายงานการสมัครสมาชิกของลูกค้าได้

3.8.3 สามารถรายงานการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้

3.8.4 สามารถรายงานข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้

3.8.5 สามารถรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์คาร์แคร์ได้

3.8 ระบบ Logout

4. ด้านผู้ใช้ระบบ

4.1. Login เข้าสู่ระบบได้

4.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลพนักงานได้

4.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสมาชิกได้

4.5 สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้

4.6 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ตรวจสอบข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้

4.7 สามารถตรวจสอบการสั่งซื้ออุปกรณ์คาร์แคร์ได้

4.8 สามารถดูรายงานของระบบทั้งหมดได้

5. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 1 เครื่องที่ใช้ในการทดลองระบบ มีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 CPU AMD A10-5750M (2.50 GHz)

5.1.2 RAM 4 GB DDR3

5.1.3 Hard disk 750 GB 5400 RPM

5.2 เครื่อง Printer จำนวน 1 เครื่อง

6. ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

6.1 โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 สำหรับจัดการฐานข้อมูล

6.2 โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 สำหรับพัฒนาโปรแกรม

และออกแบบ

6.3 ระบบปฏิบัติการ Windows 8.1

### คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย/(นิยามศัพท์เฉพาะ)

ลูกค้า หมายถึง ประชาชนหรือบุคคลที่ใช้บริการคาร์แคร์ ผู้อุดหนุนในเชิงธุรกิจ เช่น ลูกค้าของศูนย์บริการคาร์แคร์

คาร์แคร์ หมายถึง สถานที่ให้บริการการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงรถยนต์ เพื่อประสิทธิภาพ เช่น การบริการล้างรถ เคลือบสีรถ รวมไปถึงการทำความสะอาดภายในตัวรถ

เจ้าของร้าน หมายถึง ผู้มีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน ผู้มีสิทธิครอบครอง ใช้สอย เก็บผลประโยชน์ และจำหน่ายทรัพย์สิน

ผู้ใช้ระบบ หมายถึง บุคคลที่มีปฏิริยาโต้ตอบกับระบบ เพื่อทำให้เกิดการดำเนินการ หรือเพื่อใช้การทำงานให้เป็นประโยชน์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ทราบระดับประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศูนย์คาร์แคร์