

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การบริหารจัดการองค์กรเป็นสิ่งสำคัญในทุกองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรขนาดเล็ก ไปจนถึงองค์กรขนาดกลางซึ่งมีขีดจำกัดในเรื่องของจำนวนบุคลากรที่มีจำนวนจำกัด บางองค์กรมี ปัญหาเรื่องการลาออกของพนักงาน เมื่อมีพนักงานลาออกองค์ความรู้ที่อยู่ในตัวพนักงานก็ออกตาม ไปด้วยทำให้การทำงานเกิดการสะดุด ประกอบกับในปัจจุบันเทคโนโลยีการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มีบทบาทในสังคมมากขึ้นซึ่งช่วยในการเก็บรักษาและเผยแพร่องค์ ความรู้ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีการนำเทคโนโลยีการจัดการความรู้โดยอาศัย ระบบ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ (Management Information System) มาใช้ซึ่งช่วยให้องค์กรเก็บรักษา องค์ความรู้ขององค์กรได้และยังอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการได้เป็นอย่างดี

ด้วยภารกิจของบุคลากรในมหาวิทยาลัยทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ จำเป็นต้องใช้ยานพาหนะ เพื่อไปปฏิบัติราชการนอกมหาวิทยาลัย ถ้าระบบการจองยานพาหนะไม่มีประสิทธิภาพ จะทำให้เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวมของมหาวิทยาลัยฯ ในหลายด้าน ยกตัวอย่างเช่น

- บ่อยครั้งที่ผู้ใช้บริการต้องเดินทางในเส้นทางเดียวกันหรือเส้นทางใกล้เคียงกัน แต่ใช้ ยานพาหนะคนละคัน ทั้งที่ สามารถใช้ยานพาหนะร่วมกันได้ ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายใน เรื่องของเชื้อเพลิงโดยไม่จำเป็น การจองผ่านระบบออนไลน์ (เว็บ) ช่วยให้ผู้ใช้บริการมีทางเลือก มากขึ้น ในการเลือกใช้ยานพาหนะ เพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการใช้บริการมากขึ้น ซึ่ง ทำให้สามารถลดการใช้ยานพาหนะโดยไม่จำเป็นได้

- บางครั้งที่ผู้ใช้บริการต้องการเปลี่ยนแปลงกำหนดการเดินทาง แต่ไม่สามารถติดต่อกับ ผู้ใช้ได้โดยสะดวก เพราะขาดเครื่องมือที่เหมาะสมในการสื่อสารระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ วิธีการหนึ่งสามารถเพิ่มความสะดวกในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้บริการคือ การส่งข้อความสั้น (SMS) ผ่านเว็บจากระบบการจองยานพาหนะ

- วิธีการจองยานพาหนะในปัจจุบันของมหาวิทยาลัย ขาดการจัดการเรื่องพลังงานของ ยานพาหนะทำให้การควบคุมค่าใช้จ่ายในน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ ทำได้ยาก เป็นต้น

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวและ ช่วยการจัดการการจองยานพาหนะ ให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น ประกอบกับความก้าวหน้าในเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทั่วไปการจัดการจำเป็นต้องใช้

ข้อมูลสารสนเทศ (Information) ข้อมูลสารสนเทศหมายถึงสิ่งที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลดิบสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจและการคาดการณ์ในอนาคตได้สารสนเทศอาจอยู่ในรูปแบบของข้อความ, ตาราง, แผนภูมิหรือรูปภาพ [2] ผู้วิจัยขอเสนอระบบการจัดการการจองยานพาหนะออนไลน์ สำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ระบบยอมให้ผู้ขอใช้บริการสามารถจองรถจากที่ใดก็ได้ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้, สามารถช่วยในการพิจารณาเพื่อใช้ยานพาหนะร่วมกัน อันจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและพลังงาน และผู้ดูแลยังสามารถ Monitor และยืนยันสิทธิในการได้ยานพาหนะผ่านที่ใดก็ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการการใช้ยานพาหนะและเชื้อเพลิงและเกิดความโปร่งใสต่อผู้ใช้งานและให้บริการ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อสร้างระบบการจัดการการจองยานพาหนะออนไลน์
- 2.2 เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจองยานพาหนะ

3. ขอบเขตการวิจัย

- 3.1 ผู้ใช้และผู้ให้บริการสามารถใช้ระบบผ่านอินเทอร์เน็ตได้
- 3.2 ระบบสามารถวิเคราะห์สถิติการใช้รถ
- 3.3 ระบบสามารถประมาณและทำนายการใช้พลังงานเชื้อเพลิงของยานพาหนะได้
- 3.4 ระบบรองรับการสื่อสารระหว่าง ผู้ให้บริการและผู้รับบริการยานพาหนะผ่านระบบ

SMS

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

การจองยานพาหนะแบบออนไลน์ (Online vehicle reservation) ระบบการจัดการ (Management system) บันทึกการใช้เชื้อเพลิง (Fuel log) และ การบริการผ่านเว็บ (Web service)

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 หน่วยงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตน โกสินทร์ มีประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นและสร้างภาพลักษณ์เชิงเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย

5.2 ช่วยวิเคราะห์ความประหยัดการใช้เชื้อเพลิง เพื่อวางแผนการใช้เชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ใช้เป็นต้นแบบของระบบที่คล้ายคลึงกันได้เช่น ระบบการจองห้องทดลอง, ระบบการจองอุปกรณ์ห้องทดลอง, ระบบการจองห้องประชุม, ระบบการจองห้องสมุด, ระบบการจองห้องกิจกรรม, ระบบการจองพื้นที่ต่างๆ เป็นต้น