

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งาน  
ระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**FACTORS AFFECTING PERCEIVED USEFULNESS AND  
EFFICIENCY OF ONLINE PERSONNEL SYSTEM  
OF RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI**

คมกริช พุ่มเกิด

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกระบบสารสนเทศ

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งาน  
ระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คมกริช พุ่มเกิด

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกระบบสารสนเทศ

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งาน  
ระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
Factors Affecting Perceived Usefulness and Efficiency of Online  
Personnel system, Rajamangala University of Technology  
Thanyaburi

ชื่อ - นามสกุล

นายคมกริช พุ่มเกิด

วิชาเอก

ระบบสารสนเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ, วท.ม.

ปีการศึกษา

2556

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ธีรวัฒน์ ไพบูลย์กุลกร, Ph.D.)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัทธรงค์ จตุรัส, ปร.ด.)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ, วท.ม.)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติการค้นคว้าอิสระฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(รองศาสตราจารย์ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร, D.B.A.)

วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2557

|                       |  |
|-----------------------|--|
| หัวข้อการค้นคว้าอิสระ | ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| ชื่อ-นามสกุล          | นายคมกริช พุ่มเกิด   |
| วิชาเอก               | ระบบสารสนเทศ   |
| อาจารย์ที่ปรึกษา      | รองศาสตราจารย์วัฒน์ กัณอำ, วท.ม.   |
| ปีการศึกษา            | 2556   |

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการรับรู้ประโยชน์ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์ 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ บุคลากรที่ใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 230 คน มาทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ Independent Samples t-test และ One-way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษาพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 34-38 ปี มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 11-15 ปี ส่วนใหญ่สังกัดคณะบริหารธุรกิจและทำงานในสายวิชาการ เงินเดือนมากกว่า 29,000 บาท มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานและมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์อยู่ในระดับมากในทุกด้าน

ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า อายุ ประสบการณ์การทำงาน เงินเดือน ความถี่ในการเข้ารับการอบรมและประสบการณ์ใช้งานออนไลน์มากกว่า 5 ปี ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และพบว่า อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด เงินเดือน การได้เข้ารับการอบรม ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** การรับรู้ประโยชน์ ประสิทธิภาพ ระบบบุคลากรออนไลน์



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Independent Study Title</b>   | Factors Affecting Perceived Usefulness and Efficiency of Online Personnel System, Rajamangala University of Technology Thanyaburi |
| <b>Name-Surname</b>              | Mr. Komkrit Poomkerd  |
| <b>Major Subject</b>             | Information Systems   |
| <b>Independent Study Advisor</b> | Associate Professor Wasun Khan-Am, M.S.   |
| <b>Academic Year</b>             | 2013  |

## ABSTRACT

The study was carried out 1) to examine the benefit perception level, 2) to investigate the application efficiency of the personnel online system, 3) to analyze the factors that affected the benefit perception and the application efficiency of the personnel online system. The sample of the study, drawn by the method of stratified random sampling, consisted of 230 personnel of Rajamangala University of Technology Thanyaburi. The questionnaire was used as the data collection instrument. The statistics used for data analysis comprised frequency, Percentage, Arithmetic Mean, Standard Deviation, Independent Samples t-test, and One-way ANOVA at 0.05 level of significance.

The results of the study showed that most of the respondents were female, aged between 34-38 years old, completed higher than Bachelor's degree, had more than 11-15 years of work experience, were under the Faculty of Business Administration, worked in academic division, earned a salary more than 29,000 Baht, expressed their opinion toward each aspect of the application efficiency of the personnel online system at a high level.

The test of hypothesis testing demonstrated that age, work experience, salary, training frequencies, and online application experience affected the benefit perception level. Additionally, age, work experience, division of work, salary, training opportunities affected the application efficiency of the personnel online system at 0.05 level of significance.

**Keywords :** perceived of usefulness, efficiency, online personnel system

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาให้ปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำและ ตรวจสอบแก้ไขสิ่งบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างมาก ตั้งแต่เริ่มแรกจนทำให้การค้นคว้าอิสระนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ธีรวัฒน์ ไพบูลย์กุลกร ประธานกรรมการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐรงค์ จตุรัส ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตลอดจนการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้ศึกษา เจ้าหน้าที่โครงการปริญญาโท และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ และขอขอบคุณบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนทำให้สามารถทำงานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ได้สำเร็จ

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และแนวทาง ในการพัฒนาแก่ผู้ที่สนใจต่อไป ถ้าการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ พบข้อผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ประการใด ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

คมกริช พุ่มเกิด

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....  | (3)  |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....   | (4)  |
| กิตติกรรมประกาศ .....  | (5)  |
| สารบัญ .....   | (6)  |
| สารบัญตาราง .....  | (8)  |
| สารบัญภาพ .....  | (12) |
| บทที่ 1 บทนำ .....   | 13   |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....   | 13   |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย .....   | 14   |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย .....   | 14   |
| 1.4 ขอบเขตของการวิจัย .....  | 14   |
| 1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ .....  | 15   |
| 1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....   | 15   |
| 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....  | 16   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                                     | 17   |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์ .....  | 17   |
| 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ .....                                     | 18   |
| 2.3 ความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและกองบริหารงานบุคคล ..... | 19   |
| 2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบบุคลากรออนไลน์ .....                                     | 23   |
| 2.5 ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....                                  | 26   |
| 2.6 ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO/IEC 9126 .....                                   | 28   |
| 2.7 ความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรม .....   | 28   |
| 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....  | 30   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....   | 31   |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....  | 31   |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 32   |

## สารบัญ (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                          | 34   |
| 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....                       | 35   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์.....                           | 36   |
| 4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                | 36   |
| 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                         | 37   |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... | 69   |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย.....                               | 69   |
| 5.2 การอภิปรายผลการวิจัย.....                         | 71   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....                  | 73   |
| 5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต.....                 | 74   |
| บรรณานุกรม.....                                       | 75   |
| ภาคผนวก.....  | 78   |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....                              | 78   |
| ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....           | 83   |
| ประวัติผู้เขียน.....                                  | 108  |



## สารบัญตาราง

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 3.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแยกตามหน่วยงานที่บุคคลากรสังกัด.....   | 32   |
| ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามเพศ.....                                  | 37   |
| ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามอายุ.....                                 | 37   |
| ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามการศึกษา.....                             | 38   |
| ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน.....                      | 38   |
| ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามหน่วยงาน/ส่วนงานที่สังกัด.....            | 39   |
| ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามสายการปฏิบัติงาน.....                     | 40   |
| ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์<br>จำแนกตามเงินเดือน.....                            | 40   |
| ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ของบุคลากรภายใน มทร.ธัญบุรี จำแนกตาม<br>การเข้ารับการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์.....     | 40   |
| ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ของบุคลากรภายใน มทร.ธัญบุรี จำแนกตาม<br>ความถี่การเข้ารับฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์..... | 41   |
| ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ของบุคลากรภายใน มทร.ธัญบุรี จำแนกตาม<br>ประสบการณ์การใช้ระบบทะเบียนของมหาลัยฯ.....     | 41   |
| ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ของบุคลากรภายใน มทร.ธัญบุรี จำแนกตาม<br>ประสบการณ์การใช้ระบบออนไลน์ของมหาลัยฯ.....     | 42   |
| ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ของบุคลากรภายใน มทร.ธัญบุรี จำแนกตาม<br>ประสบการณ์เลือกใช้งานระบบภายในของมหาลัยฯ.....  | 42   |

## สารบัญตาราง

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวน (ความถี่) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบุคลากร<br>ในการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....              | 43   |
| ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวน (ความถี่) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบุคลากร<br>ในการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....                    | 44   |
| ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้<br>ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามเพศ....                   | 45   |
| ตารางที่ 4.16 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้<br>ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามอายุ....                  | 46   |
| ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์<br>การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....                                       | 46   |
| ตารางที่ 4.18 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับการประเมินประสิทธิภาพ<br>การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....   | 47   |
| ตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้<br>ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตาม<br>การศึกษา.....         | 48   |
| ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้<br>ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตาม<br>ประสบการณ์ทำงาน..... | 49   |
| ตารางที่ 4.21 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ทำงานกับการประเมิน<br>ประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....                                  | 50   |
| ตารางที่ 4.22 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ทำงานกับการประเมิน<br>ประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....                                  | 50   |
| ตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้<br>ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตาม<br>ส่วนงานที่สังกัด..... | 51   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

|               |  | หน้า |
|---------------|--|------|
| ตารางที่ 4.24 | แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างส่วนงานที่สังกัดกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....  | 52   |
| ตารางที่ 4.25 | แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามสายการปฏิบัติงาน.....                              | 53   |
| ตารางที่ 4.26 | แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามเงินเดือน.....                                     | 54   |
| ตารางที่ 4.27 | แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างเงินเดือนกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....   | 55   |
| ตารางที่ 4.28 | แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างเงินเดือนกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....   | 56   |
| ตารางที่ 4.29 | แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเข้ารับการฝึกอบรม.....                          | 57   |
| ตารางที่ 4.30 | แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามความถี่การเข้าอบรม.....                            | 58   |
| ตารางที่ 4.31 | แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างความถี่การเข้าอบรมกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....  | 59   |
| ตารางที่ 4.32 | แสดงข้อมูลประสพการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามประสพการณ์การใช้ระบบงานทะเบียน..... | 60   |
| ตารางที่ 4.33 | แสดงข้อมูลประสพการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามประสพการณ์การใช้ระบบงานออนไลน์..... | 61   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 4.34 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์การใช้ระบบงานออนไลน์กับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์.....                                  | 62   |
| ตารางที่ 4.35 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัย ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์<br>จำแนกตามการเลือกระบบอินเทอร์เน็ต..... | 63   |
| ตารางที่ 4.36 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัย ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์<br>จำแนกตามการเลือกระบบห้องสมุด.....     | 64   |
| ตารางที่ 4.37 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัย ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์<br>จำแนกตามการเลือกระบบงานทะเบียน.....   | 65   |
| ตารางที่ 4.38 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัย ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์<br>จำแนกตามการเลือกระบบจองรถออนไลน์..... | 66   |
| ตารางที่ 4.39 แสดงผลสรุปการทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....  | 66   |

## สารบัญภาพ

|   | หน้า |
|---|------|
| ภาพที่ 1.1 กรอบแบบคิดในการวิจัย.....  | 15   |
| ภาพที่ 2.1 การล็อกอินเข้าสู่ระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์.....               | 23   |
| ภาพที่ 2.2 แสดงผลการล็อกอินเข้าสู่ระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์.....         | 23   |
| ภาพที่ 2.3 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์.....                      | 24   |
| ภาพที่ 2.4 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรรายบุคคล.....                     | 24   |
| ภาพที่ 2.5 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรสำหรับผู้บริการ.....              | 25   |
| ภาพที่ 2.6 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ.....                   | 26   |
| ภาพที่ 2.7 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)..... | 27   |



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร การค้นหา และการประชาสัมพันธ์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีโอกาสที่จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในทุกระดับอาชีพ ไม่ว่าจะเป็น นักเรียน นักศึกษา คนทำงาน หรือผู้ประกอบการ ล้วนแล้วแต่ต้องใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร บริโภคข้อมูล สืบค้น ข่าวสาร และประโยชน์ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งข้อมูลภาพและเสียง ซึ่งทำให้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานและการให้บริการแก่อาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ หลากหลายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบบุคลากร เนื่องจากบุคลากรเป็นกำลังสำคัญในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ระบบงานออนไลน์เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของระบบงานคอมพิวเตอร์ที่สามารถดำเนินการผ่านระบบเครือข่าย โดยลักษณะที่สำคัญของระบบงานออนไลน์คือ เป็นระบบงานที่สามารถเข้าถึงโดยง่ายผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ใด ๆ เพิ่มเติม ทำให้ผู้ใช้งานระบบสามารถดำเนินการตามระบบงานจากอุปกรณ์ที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายแบบใดก็ได้ เพียงแต่อุปกรณ์ดังกล่าวมีเว็บเบราว์เซอร์ที่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลของเว็บไซต์เท่านั้น ก็สามารถใช้งานได้ทันที เป็นระบบที่มีความสะดวกสบายและความง่ายในการเข้าถึงเหมาะสมสำหรับการใช้งานในปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันการศึกษาภาครัฐ ที่ให้ความสำคัญต่อระบบงานบุคลากรมหาวิทยาลัยฯ ได้มีการจัดสร้างระบบบุคลากรออนไลน์ขึ้น และได้ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2555 โดยมีขอบเขตการทำงานคือ ผู้บริหาร สามารถใช้เพื่อดูข้อมูลบุคลากรในสังกัด รายงานประวัติ การลาของบุคลากร รายงานสถิติการลา รายงานเวลาเข้า - ออกของพนักงาน สถิติจำนวนบุคลากร รายงานรายชื่อบุคลากร รายงานบุคลากร รายงานผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร รายงานจำนวนบุคลากร ข้อมูลการศึกษา และทุน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ วิเคราะห์และพัฒนาปัญหาด้านบุคลากรต่อไป สามารถตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว ประวัติการลา ใบแจ้งเงินเดือน ข้อมูลทุนการศึกษา ปฏิทินการลงเวลา และพิมพ์คำร้อง พร้อมทั้งแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเพื่อให้ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง ผู้ใช้งานที่มีส่วนสำคัญคือ เจ้าหน้าที่



บุคลากรของแต่ละคณะ จะใช้งานเพื่อใช้ประกาศข่าวสารต่าง ๆ แจ้งข้อความถึงบุคลากร และตอบข้อซักถามต่าง ๆ ปัจจุบันการพัฒนาระบบบุคลากรออนไลน์ได้ดำเนินการสำเร็จแล้ว

ระบบบุคลากรออนไลน์มีการเปิดให้บุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยได้ใช้งานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 จนถึงปัจจุบัน ระบบบุคลากรออนไลน์มีจำนวนผู้ใช้งานทั้งสิ้น 563 คน แต่พบว่า ยังไม่มีการติดตามผลการใช้งานระบบบุคลากรว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานและผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจในระบบงานระดับใด ซึ่งหากทำการศึกษา จะทราบถึงสภาพปัจจุบันของระบบงาน ทราบถึงการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานของระบบบุคลากรออนไลน์ สามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการทำงาน และปรับปรุงระบบงานเดิมที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.2.1 ศึกษาระดับการรับรู้ประโยชน์ของระบบบุคลากรออนไลน์
- 1.2.2 ศึกษาประสิทธิภาพ ISO/IEC 9126 ด้านการทำงานของระบบบุคลากรออนไลน์
- 1.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ต้องการทดสอบสมมติฐานดังนี้

- 1.3.1 ลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน
- 1.3.2 การฝึกอบรมการใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน
- 1.3.3 ประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- ศึกษากลุ่มประชากรจากบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีการ Login ใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์จำนวน 230 คนใช้สูตรการคำนวณของ Yamane
- ระยะเวลาในการดำเนินงานระหว่างเดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2557

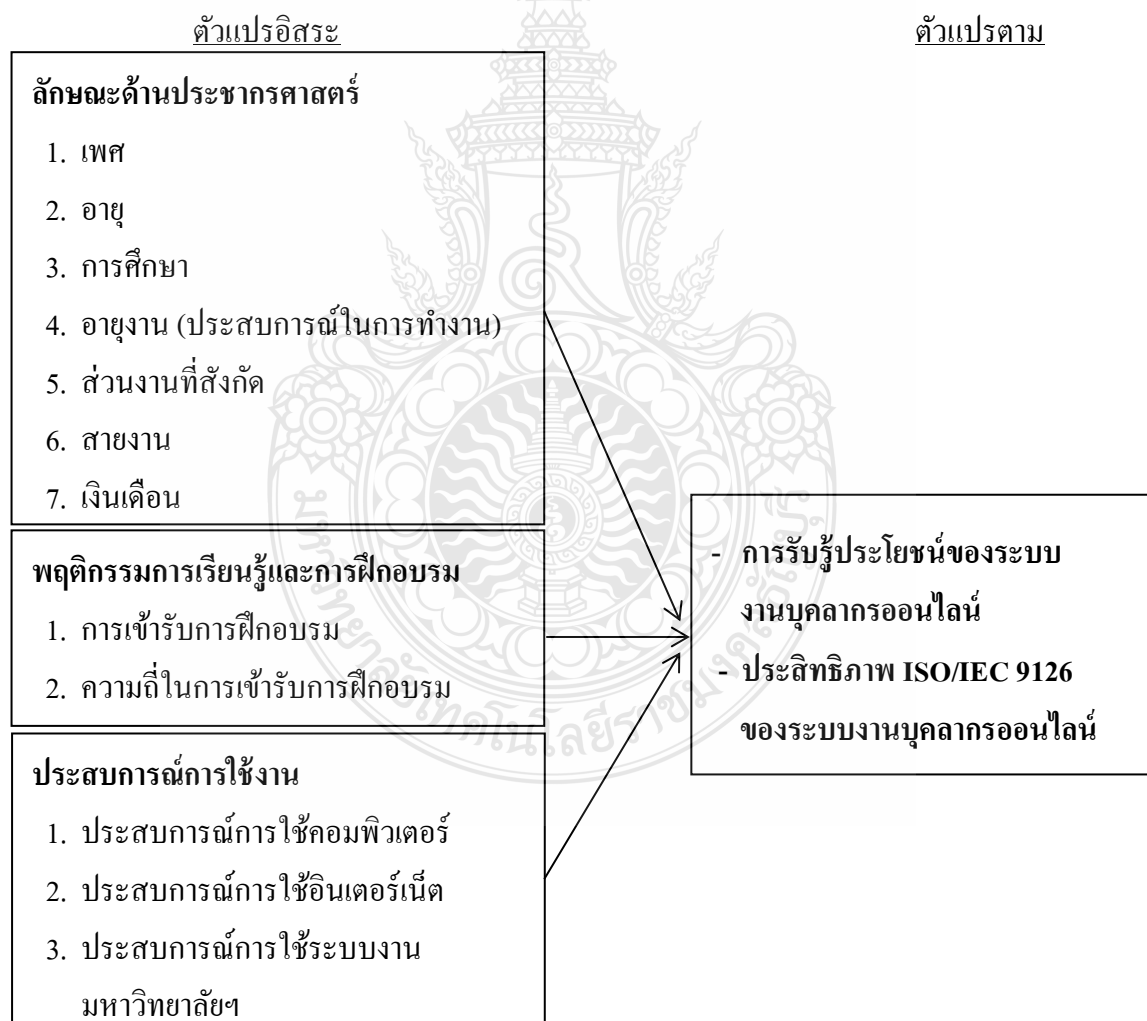
## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารที่ปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ประจำที่เป็นข้าราชการและอาจารย์ประจำตามสัญญาที่ปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เจ้าหน้าที่บุคลากรของแต่ละคณะ หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานด้านการแจ้งข่าวสาร และตอบข้อซักถามต่าง ๆ เกี่ยวกับงานบุคคลที่ปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ระบบบุคลากรออนไลน์ หมายถึง ระบบงานที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงาน โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ใด ๆ เพิ่มเติม สามารถเปิดได้ทุก Browsers บนระบบปฏิบัติการต่าง ๆ

## 1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.7.1 ทราบถึงประสิทธิภาพของการทำงานระบบบุคลากรออนไลน์
- 1.7.2 ทราบถึงระดับการรับรู้ด้านประโยชน์ของการทำงานระบบบุคลากรออนไลน์
- 1.7.3 ผลการศึกษาสามารถนำไปเสนอแนะในการปรับปรุงระบบบุคลากรออนไลน์



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับเป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์
- 2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้
- 2.3 ความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและกองบริหารงานบุคคล
- 2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบบุคลากรออนไลน์
- 2.5 ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.6 ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO/IEC 9126
- 2.7 ความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรม
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์

ประมะ สตะเวทิน (2541, น. 105 - 109) กล่าวถึง ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ มีผลทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน สามารถบอกความเป็นตัวตนของคนนั้น ๆ ได้ โดยลักษณะด้านประชากรศาสตร์มีดังนี้

เพศ (Sex) ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ที่บอกถึงความแตกต่างของเพศชาย เพศหญิงทั้งด้านการสื่อสารและแรงจูงใจ

อายุ (Age) ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ด้านนี้จะมีผลต่อการยอมรับและพฤติกรรมการรับสารให้เกิดแรงจูงใจ เช่น การใช้สื่อ การใช้ภาษา การสื่อสารของวัยในแต่ละบุคคลก็มีความแตกต่างกันไม่มากนักน้อย บุคคลที่มีอายุมากจะมีการพัฒนาการอ้างอิง อ้างถึง เพราะมีการพัฒนาโดยผ่านประสบการณ์ที่ได้รับตามอายุของบุคคล

การศึกษา (Education) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านนี้มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของการสื่อสาร เพราะการศึกษาที่แตกต่างกันทำให้พฤติกรรมในการรับสารนั้นมีความแตกต่างกัน คนที่มีการศึกษาสูงจะสามารถรับข่าวสารได้ดีกว่า มีผลให้คนที่มีการศึกษาสูงมักเลือกใช้สื่อจากหลายประเภทมากกว่าคนที่มีการศึกษาน้อย

ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ (Social and Economic Status) หมายถึง รายได้ อาชีพ เชื้อชาติ และอดีตของคนในครอบครัว ลักษณะประชากรศาสตร์ด้านนี้มีผลต่อการยอมรับพฤติกรรมของบุคคล เช่น คนที่มีรายได้สูงมักจะมีถิ่นฐานอยู่ในเมือง และมีโอกาสที่จะเลือกใช้สื่อได้หลายประเภทมากกว่า และบ่อยครั้งกว่า

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า “ความรู้” คือ สิ่งที่สั่งสมจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา

**ความรู้ (Knowledge)** หมายถึงการใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่มีคุณค่าซึ่งมีการนำประสบการณ์ วิจารณ์ ความคิด ค่านิยม และปัญหาของมนุษย์มาวิเคราะห์ เพื่อนำใช้ในการทำงาน

**ความรู้ (Knowledge)** จะเป็นภูมิปัญญา เมื่อความรู้นั้นนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจในประเด็นสำคัญ หรือระบุว่าความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติและพิสูจน์ว่าได้ผลมาอย่างยาวนาน ซึ่งการนำเอาข้อมูลมากรองรวมกันไม่ได้ ทำให้เกิดข่าวสารมากรองรวมกันไม่ได้เป็นความรู้ การนำเอาความรู้มากรองรวมกันไม่ได้เป็นปัญญา เพราะข่าวสาร ความรู้ปัญญา มีอะไรที่มากกว่าการนำเอาส่วนประกอบต่าง ๆ (I. Nonaka, 1994)

**ความรู้ (Knowledge)** ที่ชัดเจนหรือที่เขียนระบุไว้ หมายถึงความรู้ที่สามารถถ่ายโอนในภาษาที่เป็นทางการและเป็นระบบในทางกลับกันความรู้ฝังลึกนั้นมีลักษณะที่ขึ้นกับบุคคลซึ่งทำให้การระบุอย่างเป็นทางการและการสื่อสารทำได้ลำบาก (Benjamin S. Bloom, 2001)

### ประเภทของความรู้

ตามแนวคิดของ Michel Polanyi และ Ikujiro Nonaka, 1995 โดยเป็นแนวคิดที่แบ่งความรู้ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **ความรู้ทั่วไป หรือความรู้ชัดเจน (Explicit Knowledge)** เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

2. **ความรู้เฉพาะตัว หรือความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge)** เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือ สัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน

## องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้

Peter Senge (1990) ได้กล่าวถึงวินัย 5 ประการที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการสร้างให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยวินัย 5 ประการนั้นมีดังนี้

1. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic thinking) ทุกสิ่งนั้นเกี่ยวข้องกับซึ่งกันและกัน ทำให้มองทุกอย่างในภาพรวม หรือมองแค่ภายในองค์กรของเราแต่ต้องมองออกไปนอกกรอบ ไปถึงสภาพแวดล้อมภายนอกด้วย

2. ความรอบรู้แห่งตนเอง (Personal mastery) จะเกิดขึ้นได้เมื่อเกิดการเรียนรู้ระดับบุคคลในองค์กรขึ้นก่อน คนในองค์กรต้องพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

3. แบบแผนความคิดอ่าน (Mental models) เราเกิดมาต่างกัน การเลี้ยงดูต่างกัน สภาพแวดล้อมที่เติบโตขึ้นมาต่างกัน ดังนั้นจำเป็นต้องบริหาร แนวคิดให้มีความเหมาะสมเพื่อนำพาให้องค์กรไปในทิศทางที่ดี

4. การเสริมสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Building shared vision) การจะทำให้ทั้งองค์กรมองภาพรวมในอนาคตที่องค์กรไปในทิศทางเดียวกันทั้งองค์กรนั้น มักขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องคอยสื่อสารให้ทั้งองค์กรนี้รับรู้ร่วมกันเกิดการยอมรับร่วมกัน และมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน

5. การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) ความรู้บางอย่างไม่สามารถคิดขึ้นมาได้ หากปราศจากการร่วมมือร่วมใจคิดค้นขึ้นมาด้วยกัน นอกจากนั้นการเรียนรู้เป็นทีมยังส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่เร็วยิ่งขึ้นกว่าการเรียนรู้เพียงลำพัง

## 2.3 ความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และกองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้รับการสถาปนาในนาม “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 เป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” และได้มีผลให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีใช้บังคับเพื่อวัตถุประสงค์ในการผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อให้การศึกษาด้านอาชีพทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรีและประกาศนียบัตรชั้นสูง โดยมีการวิจัยส่งเสริมให้มีการศึกษาทางด้านวิชาชีพและให้บริการทางวิชาการแก่สังคมต่อมาปี 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทาน ชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล”



เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 ได้ศึกษาแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เพื่อการมุ่งเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา และกำกับดูแลสถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยอิสระ เพื่อให้มีความคล่องตัวจึงทำให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับเดิมและยกร่างเป็นพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จัดการรวบรวมกลุ่มวิทยาเขตจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง มีการจัดแบ่งโครงสร้างมหาวิทยาลัยบริหารจัดการเพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการสังคม พร้อมทั้งการให้บริการเพื่อสนับสนุนพันธกิจหลัก โดยแบ่งเป็น 10 คณะ 1 วิทยาลัย 3 สำนัก หน่วยตรวจสอบภายใน และสำนักงานอธิการบดีซึ่งเป็นกองภายใน 9 กอง

**วิสัยทัศน์** มหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านวิชาชีพระดับสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### **พันธกิจ**

1. มีการจัดการระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีคุณภาพพร้อมทั้งส่งเสริมให้มีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. มีการสร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ภายใต้พื้นฐานของคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่จะนำไปสู่การผลิตและการบริการเพื่อให้สามารถถ่ายทอดและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้
3. มีการให้บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อการมีอาชีพอิสระพร้อมที่จะพัฒนาอาชีพเพื่อไปสู่การแข่งขัน
4. อนุรักษ์บำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีคุณค่าต่อประเทศชาติสูงสุด
5. เป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ทางการศึกษา ด้านการจัดการด้วยธรรมาภิบาล เป็นส่วนส่งเสริมการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ

#### **กองบริหารงานบุคคล**

กองบริหารงานบุคคล ได้จัดขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2550 ภายใต้สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ 1 ถนนรังสิต – นครนายก ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งก่อนการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ใช้ชื่อว่า กองการเจ้าหน้าที่ เป็นส่วนราชการระดับกอง สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีสำนักงานตั้งอยู่ที่สี่เสาเทเวศร์ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

กองบริหารงานบุคคล เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำหน้าที่ประสาน สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ของมหาวิทยาลัยให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมาย

โดยภาพรวมของบทหน้าหน้าที่ ของกองบริหารงานบุคคลต้องรับผิดชอบในฐานะ หน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังนี้

1. นำนโยบายด้านบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยไปสู่การปฏิบัติภายใต้กรอบของ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ มติคณะรัฐมนตรี มติสภามหาวิทยาลัย หรือมติคณะกรรมการ ด้านบริหารงานบุคคลของสภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนและผลักดันให้ นโยบายของมหาวิทยาลัยบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การมีส่วนร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย

3. กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ด้านการบริหารงานบุคคลของกองบริหารงานบุคคล

4. ปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจหลักในสายงาน ได้แก่

4.1 การบริหารอัตรากำลัง

4.2 การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง

4.3 การพัฒนาบุคลากร

4.4 การธำรงรักษามูลค่าบุคลากร

5. การให้ข้อมูล เสนอแนวคิด ให้คำปรึกษาแนะนำ ตอบข้อสงสัยหรือหาแนวทางแก้ปัญหา แก่บุคลากร ผู้บริหาร หรือหน่วยงานของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเป็นธรรม อันจะ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการบริหารจัดการด้านบุคคลของมหาวิทยาลัย

6. ควบคุมดูแล กำกับ กลั่นกรองงาน และติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ และเป็นข้อมูลประกอบการวินิจฉัยของผู้บริหาร

กองบริหารงานบุคคล ได้จัดแบ่งหน่วยงานออกเป็นฝ่าย ซึ่งมีฐานะเช่นเดียวกับการแบ่ง ออกเป็นงานภายใต้กอง และภายในฝ่ายได้แบ่งออกเป็นภาระงานย่อยในการปฏิบัติดังนี้

1. ฝ่ายบริหารงานงานทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่ายที่แบ่งออกเป็น 3 งานย่อย ได้แก่งานสารบรรณ งานประชุม และงานประกันคุณภาพ รวมทั้งงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

2. ฝ่ายพัฒนาระบบงานและอัตรากำลัง มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระ งานของฝ่ายที่แบ่งออกเป็น 2 งานย่อย ได้แก่ งานพัฒนาระบบงาน และงานอัตรากำลัง

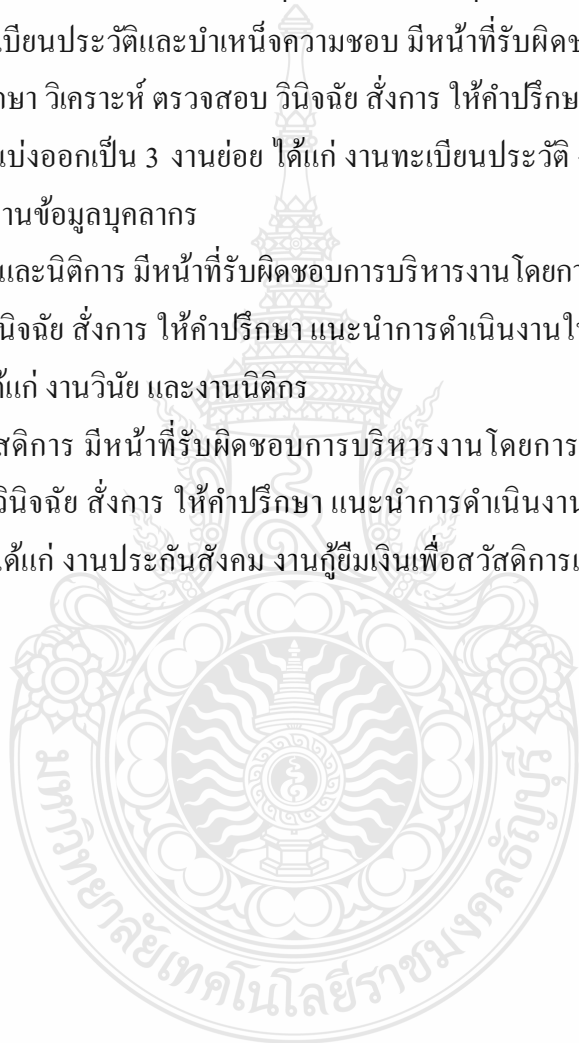
3. ฝ่ายพัฒนาบุคคล มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่าย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 งานย่อย ได้แก่ งานแผนพัฒนาบุคลากร งานศึกษาต่อ และงานฝึกอบรม

4. ฝ่ายสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่าย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 งานย่อย ได้แก่ งานบุคคล 1 และงานบุคคล 2

5. ฝ่ายทะเบียนประวัติและบำเหน็จความชอบ มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่าย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 งานย่อย ได้แก่ งานทะเบียนประวัติ งานบำเหน็จความชอบและบัญชีถือจ่าย และงานฐานข้อมูลบุคลากร


6. ฝ่ายวินัยและนิติการ มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่าย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 งานย่อย ได้แก่ งานวินัย และงานนิติการ

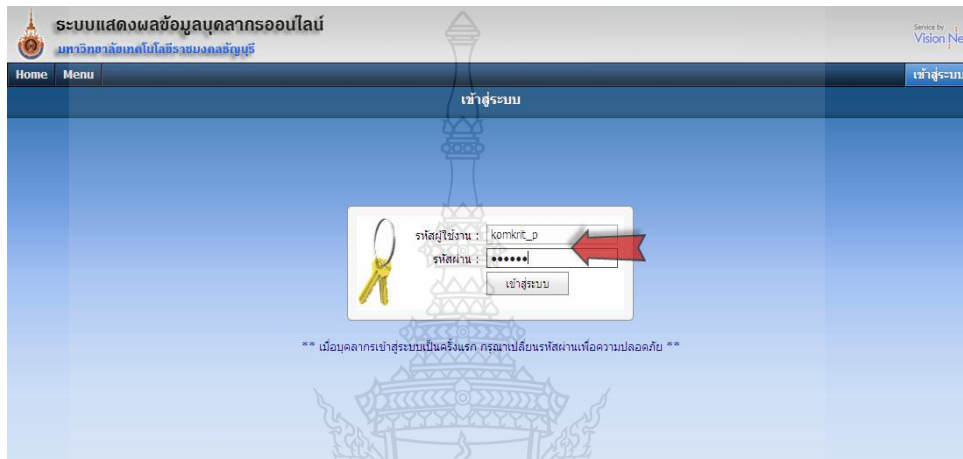
7. ฝ่ายสวัสดิการ มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานโดยการกำกับ ควบคุม ดูแล ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ วินิจฉัย สั่งการ ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานในภาระงานของฝ่าย แบ่งออกเป็น 3 งานย่อย ได้แก่ งานประกันสังคม งานกู้ยืมเงินเพื่อสวัสดิการและการสงเคราะห์และงานสวัสดิการ



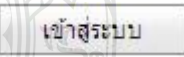
## 2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบบุคลากรออนไลน์

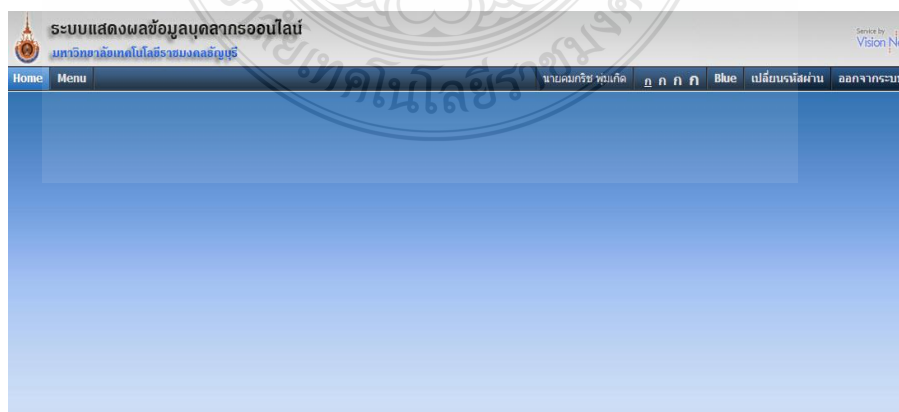
วิธีใช้งานเว็บระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์

1. ให้ดับเบิลคลิกที่ Web Browser  เพื่อเข้าอินเทอร์เน็ต
2. ที่ Address Bar ให้พิมพ์ <http://www.hr.rmutt.ac.th/hrms/Main/Home.aspx>
3. จะเข้าสู่หน้า Login ระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์ ดังรูปด้านล่าง



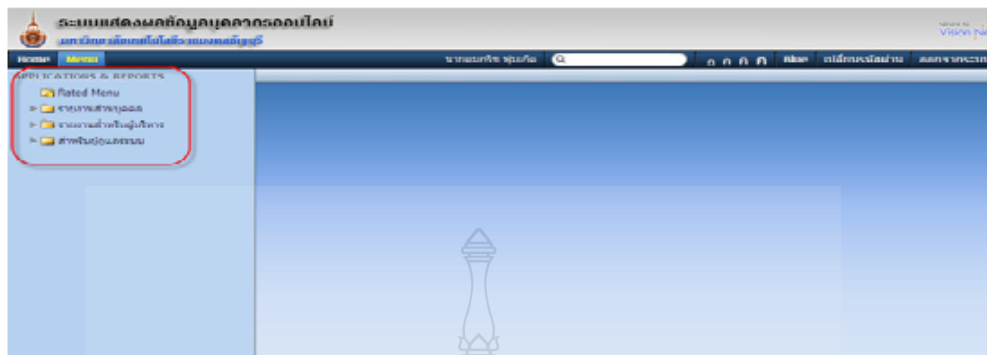
ภาพที่ 2.1 การล็อกอินเข้าสู่ระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์

- 3.1 คลิก 
- 3.2 จากนั้นให้ใส่รหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่านให้ถูกต้อง ดังสัญลักษณ์
- 3.3 เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วดับเบิลคลิก 
4. เมื่อ Login เข้าระบบ จะปรากฏดังรูปด้านล่าง



ภาพที่ 2.2 แสดงผลการล็อกอินเข้าสู่ระบบแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์

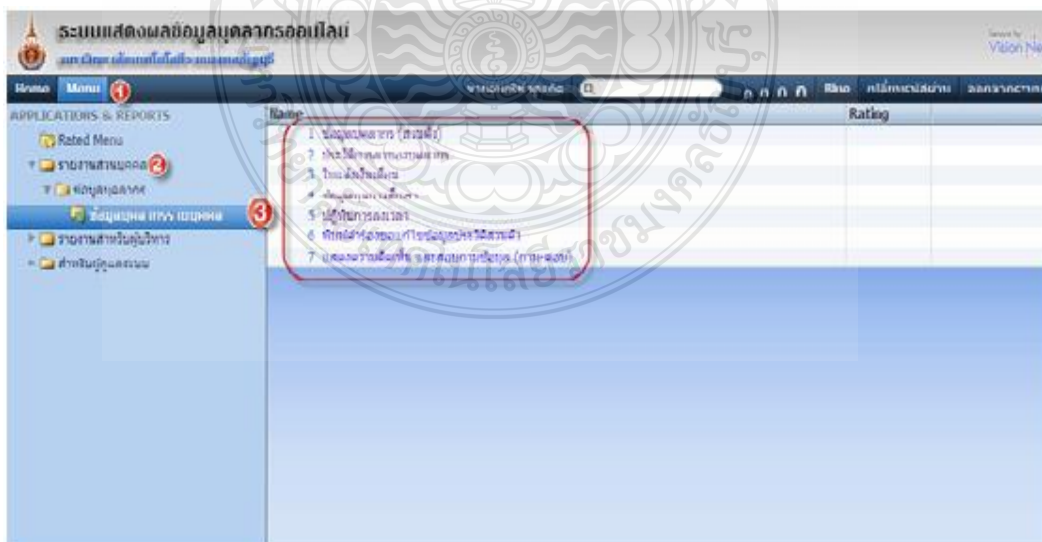
5. เมื่อกดปุ่ม **Menu** จะเข้าสู่ Menu โดยจะปรากฏ Tab ให้เลือกตั้งรูปแบบด้านล่าง



ภาพที่ 2.3 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรออนไลน์

6. ถ้าจะเข้าชมข้อมูลรายงานส่วนบุคคล ให้คลิกตามสัญลักษณ์ที่แสดงในรูปแบบด้านล่างซึ่งในส่วนของข้อมูลบุคลากรรายบุคคล จะประกอบด้วย

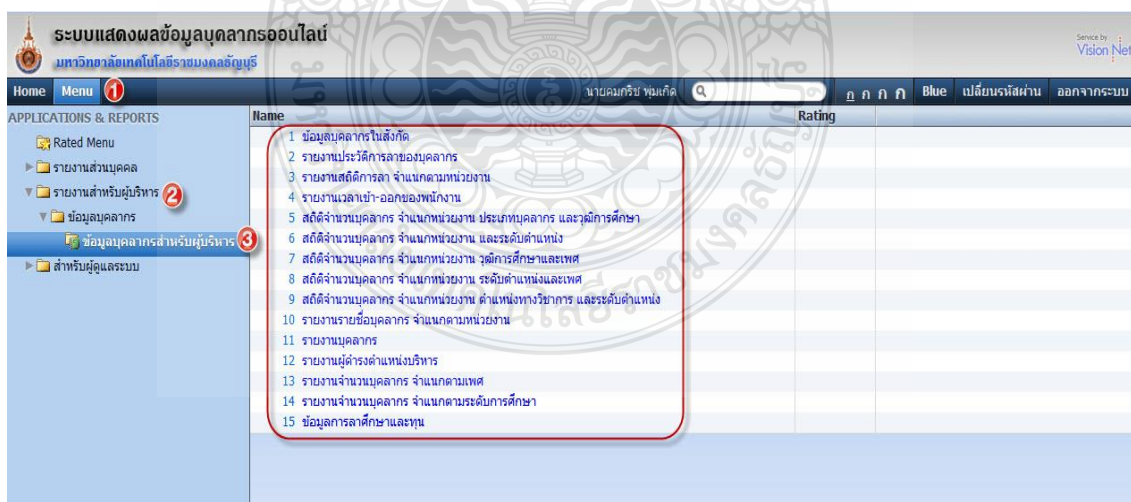
- 6.1 ข้อมูลบุคลากร (ส่วนตัว)
- 6.2 ประวัติการลาของบุคลากร
- 6.3 ใบแจ้งเงินเดือน
- 6.4 ข้อมูลทุนการศึกษา
- 6.5 ปฏิทินการลงเวลา
- 6.6 พิมพ์คำร้องขอแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัว
- 6.7 แสดงความคิดเห็น และสอบถามข้อมูล (ถาม - ตอบ)



ภาพที่ 2.4 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรรายบุคคล

7. ถ้าจะเข้าชมข้อมูลรายงานสำหรับผู้บริหาร ให้คลิกตามสัญลักษณ์ที่แสดงในรูปด้านล่าง  
ซึ่งในส่วนของข้อมูลบุคลากรสำหรับผู้บริการ จะประกอบด้วย

- 7.1 ข้อมูลบุคลากรในสังกัด
- 7.2 รายงานประวัติการลาของบุคลากร
- 7.3 รายงานสถิติการลา จำแนกตามหน่วยงาน
- 7.4 รายงานเวลาเข้า - ออกของพนักงาน
- 7.5 สถิติจำนวนบุคลากร จำแนกหน่วยงาน ประเภทบุคลากร และวุฒิการศึกษา
- 7.6 สถิติจำนวนบุคลากร จำแนกหน่วยงาน และระดับตำแหน่ง
- 7.7 สถิติจำนวนบุคลากร จำแนกหน่วยงาน วุฒิการศึกษาและเพศ
- 7.8 สถิติจำนวนบุคลากร จำแนกหน่วยงาน ระดับตำแหน่งและเพศ
- 7.9 สถิติจำนวนบุคลากร จำแนกหน่วยงาน ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับตำแหน่ง
- 7.10 รายงานรายชื่อบุคลากร จำแนกตามหน่วยงาน
- 7.11 รายงานบุคลากร
- 7.12 รายงานผู้ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร
- 7.13 รายงานจำนวนบุคลากร จำนวนตามเพศ
- 7.14 รายงานจำนวนบุคลากร จำนวนตามระดับการศึกษา
- 7.15 ข้อมูลการลาศึกษาและทุน



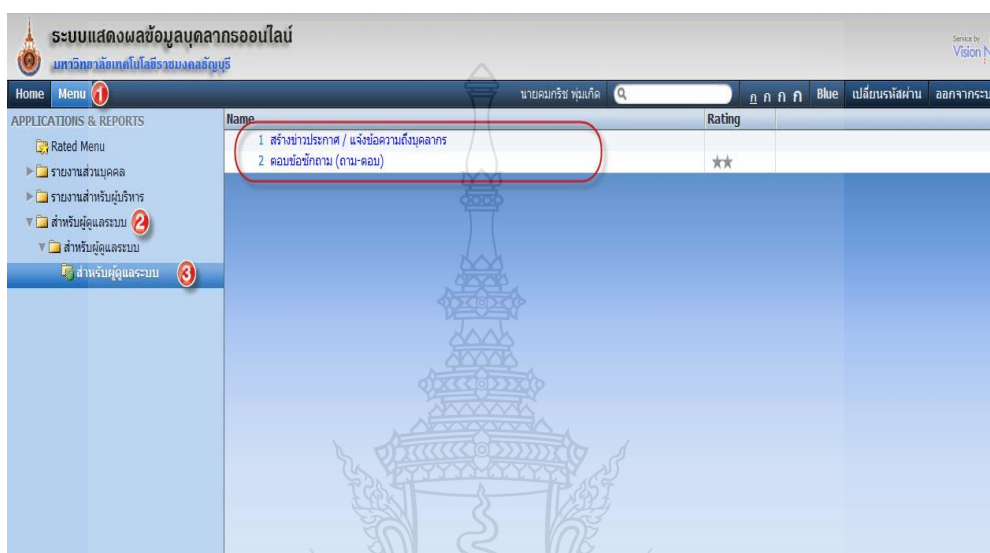
ภาพที่ 2.5 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลบุคลากรสำหรับผู้บริการ



8. ถ้าจะเข้าชมข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ ให้คลิกตามสัญลักษณ์ที่แสดงในรูปด้านล่าง ซึ่งในส่วน of ข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ จะประกอบด้วย

8.1 สร้างข่าวประกาศ / แจ้งข้อความถึงบุคลากร

8.2 ตอบข้อซักถาม (ถาม - ตอบ)



ภาพที่ 2.6 การเข้าสู่เมนูแสดงผลข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ

## 2.5 ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศกุล และเจษฎาพร ยุทธนวิญชัย (2549, น. 31) สารสนเทศ หมายถึง สิ่งที่ได้จากการประมวลผลและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การตัดสินใจ การทำนายเหตุการณ์ในอนาคตได้

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2543, น. 115) ลักษณะของสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจที่นำไปสู่ความสำเร็จได้แก่ลักษณะดังต่อไปนี้

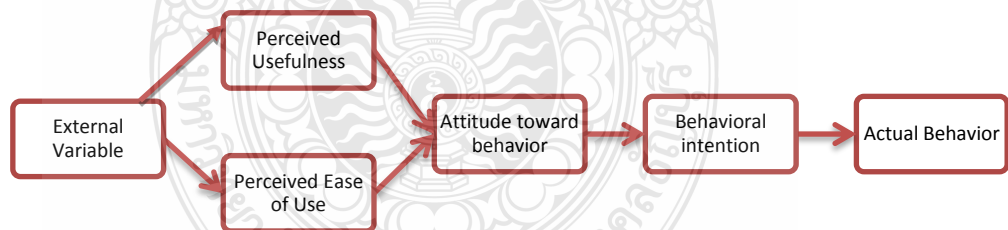
- 1) ความเที่ยงตรง โดยสารสนเทศต้องไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิด
- 2) ทันต่อการใช้ เมื่อผู้ใช้ต้องการรับข้อมูลสารสนเทศ ต้องสามารถรับสารสนเทศนั้นได้ตามช่วงเวลาที่กำหนด
- 3) ตรงต่อความต้องการ ของผู้ใช้งาน คือสารสนเทศต้องตอบคำถามได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร บ้าง
- 4) สารสนเทศต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วน
- 5) สารสนเทศต้องมีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้

- 6) สะดวกต่อการใช้อย่างได้อย่างรวดเร็วตามสิทธิ์และรูปแบบที่ได้กำหนดไว้
- 7) สารสนเทศต้องมีความปลอดภัย
- 8) สารสนเทศต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดหลากหลายด้าน
- 9) เพียงพอต่อความต้องการ และเพียงพอต่อการใช้งาน

**แนวคิดแบบจำลองด้านการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM)**

แบบจำลองด้านเทคโนโลยีใหม่และปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเกี่ยวกับเวลาว่าจะกระทำเมื่อใดและเป็นแนวทางใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ (Davis, 1989, p. 319 - 339) ด้วยปัจจัย 2 ประการคือ

1. การยอมรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness : PU) ได้ระบุคำจำกัดความโดย Fred Davis คือระดับความเชื่อที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคล ในโมเดล TAM ถือว่าการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งชี้ถึงการยอมรับ (adoption) หรือความตั้งใจที่จะใช้และการใช้เทคโนโลยี (Usage) โดยการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับและการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Agarwal et. al., 1999)
2. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of User : PEOU) Davis โดยวัดระดับความเชื่อว่าการใช้งานนั้น ๆ ไม่ต้องการความพยายามในการใช้งาน



ภาพที่ 2.7 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

## 2.6 ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO/IEC 9126

ฉัฐพงษ์ กิตติสาทร (2554) มาตรฐาน ISO/IEC 9126 อธิบายคุณภาพของซอฟต์แวร์ คือ ผลรวมของคุณลักษณะ (Feature) และคุณลักษณะที่มีเฉพาะ (Characteristic) ของซอฟต์แวร์ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจ ซึ่งประกอบด้วย 6 ปัจจัย คือ

2.6.1 การทำงาน (Functionality) เป็นฟังก์ชันเฉพาะที่มีคุณสมบัติที่ช่วยตอบสนองความต้องการ

2.6.2 ความน่าเชื่อถือ (Reliability) บ่งบอกถึงความสามารถของซอฟต์แวร์ที่สามารถทำงานภายใต้เงื่อนไขและระยะเวลา

2.6.3 การใช้งาน (Usability) ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้ผู้ใช้ทำความเข้าใจและเรียนรู้ ภายใต้เงื่อนไขที่เป็นลักษณะเฉพาะเจาะจง

2.6.4 ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์และทรัพยากรที่เรียกใช้งานว่ามีมากน้อยเพียงใด

2.6.5 การบำรุงรักษา (Maintainability) ความสามารถในการปรับปรุงดูแล พัฒนาแก้ไขระบบซอฟต์แวร์ให้ตรงความต้องการได้อย่างสม่ำเสมอ

2.6.6 ความสามารถในการใช้กับระบบอื่น (Portability) ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่สามารถทำงานบนสภาพแวดล้อมหนึ่งไปยังสภาพแวดล้อมหนึ่งในการทำงานได้

## 2.7 ความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรม

ธงชัย สมบูรณ์ (2549, น. 204) กล่าวว่า ในการฝึกอบรมก็เพื่อเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ที่เกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร ทำให้บุคคลมีการพัฒนาปรับปรุงการทำงานที่ดีขึ้น โดยเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงทักษะ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคล

ชูชัย สมิติโกกร (2548, น. 7) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นขั้นตอนกระบวนการของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ ความสามารถให้บุคคลในองค์กรรับรู้และเกิดแรงจูงใจ ที่มีผลให้บุคลากรมีเจตคติต่อองค์กรและมีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นกว่าเดิม

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงและละลายพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน

## การฝึกอบรมกับการศึกษาและการพัฒนาบุคคล

ทั้งการศึกษา การพัฒนาบุคคล และการฝึกอบรมล้วนแต่มีลักษณะที่สำคัญ ๆ คล้ายคลึงกัน และเกี่ยวข้องกันจนแยกออกจากกัน ได้ยาก แต่ความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างทั้งสามเรื่องดังกล่าวจะช่วยทำให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของกระบวนการฝึกอบรม ตลอดจนบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ ทักษะคิดในเรื่องทั่ว ๆ ไป อย่างกว้าง ๆ โดยมุ่งเน้นการสร้างคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าการศึกษายุคปัจจุบันจะเน้นให้ความสำคัญแก่ตัวผู้เรียนเป็นหลัก (Student - Centered) ทั้งในด้านของการจัดเนื้อหา การเรียนรู้ ระดับความยากง่าย และเทคนิควิธีการเรียนรู้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการระดับสติปัญญา และความสามารถของผู้เรียนก็ตาม การศึกษาโดยทั่วไปก็ยังคงเป็นการสนองความต้องการของบุคคลในการเตรียมพร้อม หรือสร้างพื้นฐานในการเลือกอาชีพมากกว่า การมุ่งเน้นให้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง

### วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคลควรดำเนินการอย่างมีแนวทางและมีเป้าหมาย โดยต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการอบรมว่าต้องการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (ชูชัย สมทิธิไกร, 2548, น.140) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมไว้ดังต่อไปนี้

สมคิด บางโม (2544, น. 14 - 15) จำแนกวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้ 4 ประการ คือ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ให้มีความรู้ ทั้งหลักการ ทฤษฎีและแนวคิดในเรื่องที่จะอบรมเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน
2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ โดยต้องมีลักษณะที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ นั่นก็คือ เมื่อเรารู้ในหลักการและทฤษฎีก็จะสามารถตีความ แปลความ และสามารถอธิบายให้ผู้อื่นทราบได้ รวมถึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง
3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ให้เกิดความชำนาญหรือความคล่องแคล่วเพื่อให้เกิดการปฏิบัติได้อย่างอัตโนมัติและมีความชำนาญ เช่น การขับรถ การจักรยาน เป็นต้น
4. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ ก็คือความรู้สึกไม่ว่าจะดีหรือไม่ดี การฝึกอบรมจะช่วยให้เกิดความรู้สึกดี ๆ ต่อองค์กร ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความสามัคคี ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความรับผิดชอบ เอาใจใส่ เป็นต้น

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล (2551) จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ และมีอิทธิพลต่อ e-Learning ความต่อเนื่องในการใช้งานส่วนการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ แต่ไม่มีอิทธิพลต่อความต่อเนื่องในการใช้งาน e-Learning ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้อีเลิร์นนิ่ง ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต จำนวนชั่วโมงที่ใช้คอมพิวเตอร์ต่อสัปดาห์

เอกชัย อภิศักดิ์กุล (2547) พบว่า การยอมรับระบบอีเลิร์นนิ่ง คือ ทักษะคิดของบุคคลที่มีต่อระบบอีเลิร์นนิ่ง อันเกิดจากการยอมรับในความง่ายและการยอมรับความมีประโยชน์ของระบบอีเลิร์นนิ่งอยู่ในระดับสูง ซึ่งในการยอมรับระบบอีเลิร์นนิ่งจะแสดงออกมาในลักษณะของพฤติกรรมแนวโน้มนในการใช้งานระบบอีเลิร์นนิ่ง โดยกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสามารถช่วยประหยัดเวลาของตน ทำงานได้มีประสิทธิภาพและเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น ทำงานง่ายขึ้น

พัชรภรณ์ ตัณฑพาทย์ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการทำงานระบบทะเบียน นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการทำงานระบบทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีประสิทธิภาพอยู่มากทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง ด้านการทำงานร่วมกัน ด้านความปลอดภัย และด้านความสอดคล้อง ส่งผลทำให้ ความแตกต่างด้านเพศ อายุ ที่แตกต่างกันทำให้ประสิทธิภาพการใช้งานด้านต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน

ธนกร สุขหรั่ง (2533) ทักษะคิดในการใช้เทคโนโลยีการจองตัวเครื่องบินของบุคลากรในธุรกิจจำหน่ายตัวเครื่องบิน จังหวัดขอนแก่น โดยศึกษากับกลุ่มผู้ใช้เทคโนโลยีการจองตัวเครื่องบินแสดงให้เห็นว่า เพศหญิง มากกว่าเพศชาย และ อายุตั้งแต่ช่วง 30 ปีขึ้นไป มีทัศนคติที่ดีต่อระบบที่ดีมากกว่าผู้ที่มีอายุและประสบการณ์ที่น้อยกว่า ทั้งในด้านความคิด ด้านความรู้สึกและจิตใจที่แตกต่างกันตามช่วงอายุ ทำให้เกิดทัศนคติที่แตกต่างกันไปด้วย

รัชกุล เป็ร้องการ (2548) ตัวแบบการประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยใช้มาตรฐาน IEEE 1061 และ ISO/IEC 9126 ทั้ง 6 ด้าน ของมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ พบว่า คุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยเอกชน และคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐมีคุณภาพโดยรวมในทุก ๆ ด้านแตกต่างกัน เช่น ความพร้อม ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่จัดทำเว็บไซต์ต่างกัน ดังนั้น ทุกมหาวิทยาลัยทั้ง 2 ภาค ได้แก่ ภาครัฐ และภาคเอกชน จึงควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งให้มีคุณภาพ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การค้นคว้าอิสระเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเนื้อหาและสาระสำคัญในการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยมีผู้ใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์จำนวนทั้งสิ้น 563 คน (ข้อมูลที่ได้มาจากฐานข้อมูลของระบบบุคลากรออนไลน์ ตั้งแต่ปี พุทธศักราช 2555 - ปัจจุบัน)

##### ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งเป็น 12 หน่วยงานโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และ บุญมี พันธุ์ไทย, 2544, น.125)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การวัดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่างได้ 5% (0.05) ดังนั้นจึงแทนค่าได้ขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{563}{1 + 563(0.05)^2} = 230.06$$

$$n = 230 \text{ คน}$$

การสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากบุคลากรผู้ใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ ตั้งแต่ปี พุทธศักราช 2555 - ปัจจุบัน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากจำนวนตัวอย่างประชากรเท่ากับ 230 ตัวอย่าง โดยใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และแบบสะดวก (Convenience Sampling)

ตารางที่ 3.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามหน่วยงานที่บุคลากรสังกัด

| หน่วยงานที่สังกัด                   | จำนวน ประชากร (คน) | ขนาดตัวอย่าง |
|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม              | 44                 | 18           |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร                | 37                 | 15           |
| คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์            | 56                 | 23           |
| คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน            | 54                 | 22           |
| คณะบริหารธุรกิจ                     | 115                | 47           |
| คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี          | 61                 | 25           |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์                   | 34                 | 14           |
| คณะศิลปกรรมศาสตร์                   | 44                 | 18           |
| คณะศิลปศาสตร์                       | 49                 | 20           |
| สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน   | 15                 | 6            |
| สำนักงานอธิการบดี                   | 27                 | 11           |
| สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ | 27                 | 11           |
| <b>รวม</b>                          | <b>563</b>         | <b>230</b>   |

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สำหรับวิจัยฉบับนี้ เลือกใช้แบบสอบถาม เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำถามประเภทต่าง ๆ สามารถแบ่งได้ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนงานที่สังกัด สายการปฏิบัติงาน เงินเดือน มีลักษณะคำถามที่ใช้เป็นแบบเลือกตอบ (Check-List) จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้และการฝึกรบบระบบบุคคลากรออนไลน์ เป็นคำถามปลายเปิดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับการเข้าใช้งาน และการอบรมระบบบุคคลากรออนไลน์ จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้งานระบบบุคคลากรออนไลน์ เป็นคำถามปลายเปิดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับความถี่ และประสบการณ์ในการใช้งานระบบทะเบียน อินเทอร์เน็ต และการใช้ระบบภายในของมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลคำถามปลายเปิดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของระบบบุคคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แบ่ง จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ

เกณฑ์ของการให้คะแนน ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดคะแนนตามระดับการรับรู้ประโยชน์ของผู้ตอบคำถามในแต่ละข้อคำถาม ดังนี้

|         |         |  |
|---------|---------|--|
| ระดับ 5 | หมายถึง | ระดับการรับรู้ประโยชน์/ประสิทธิภาพ มากที่สุด |
| ระดับ 4 | หมายถึง | ระดับการรับรู้ประโยชน์/ประสิทธิภาพ มาก       |
| ระดับ 3 | หมายถึง | ระดับการรับรู้ประโยชน์/ประสิทธิภาพ ปานกลาง   |
| ระดับ 2 | หมายถึง | ระดับการรับรู้ประโยชน์/ประสิทธิภาพ น้อย      |
| ระดับ 1 | หมายถึง | ระดับการรับรู้ประโยชน์/ประสิทธิภาพ ที่สุด    |

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ใช้งานระบบบุคคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีผู้ตอบแบบสอบถาม ได้เสนอปัญหาและข้อเสนอแนะทางแก้ไขปัญหา

เกณฑ์เฉลี่ย ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดคะแนนตามระดับการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของผู้ตอบคำถามในแต่ละข้อคำถามดังนี้ แต่ละระดับชั้น โดยให้สูตรในการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้นมี ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุดข้อมูล} - \text{ค่าต่ำสุดข้อมูล}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$



จากนั้นนำมาหารระดับคะแนนเฉลี่ย กำหนดระดับความคิดเห็นของคะแนนดังนี้  
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อระดับการรับรู้ประโยชน์/  
ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อระดับการรับรู้ประโยชน์/  
ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อระดับการรับรู้ประโยชน์/  
ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อระดับการรับรู้ประโยชน์/  
ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อระดับการรับรู้ประโยชน์/  
ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### **การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity)**

1. ทำแบบสอบถาม เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา  
และตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

2. แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Test) โดยนำไป  
ทดสอบ (Try - Out) กับตัวอย่างจำนวน 30 ชุดแล้วนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ระดับ  
ความเชื่อมั่น 95% โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)  
หาค่าความน่าเชื่อถือมีค่ามากกว่า 0.7 ขึ้นไปแสดงว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้  
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด

### **3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการรับรู้ด้านประโยชน์  
และประสิทธิผลของการทำงานของระบบบุคลากรออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการตอบแบบสอบถามจำนวน 230 ชุด  
ของบุคลากรผู้ใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง  
ต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา บทความ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วก็นำแบบสอบถามจำนวน 230 ชุด จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบข้อมูล (Editing) เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง และความสอดคล้องกันของคำตอบในแต่ละข้อของแบบสอบถามทุกชุดด้วยตนเอง (Manual Editing) และคัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก เพื่อนำข้อมูลที่สมบูรณ์ไปใช้ในขั้นตอนต่อไป

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส (coding) และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อเตรียมการประมวลผล

3. ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติดังนี้

3.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้วิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้  
สมมติฐานที่ 1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ของการทำงานระบบงานบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติแบบ Independent Samples t-test และ One-Way ANOVA

สมมติฐานที่ 2 การยอมรับและอินเทอร์เน็ตที่ต่างกันมีความเห็นด้านประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติแบบ Independent Samples t-test และ One-Way ANOVA

สมมติฐานที่ 3 ประสิทธิภาพระบบบุคลากรออนไลน์ที่ต่างกันมีความเห็นด้านประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์แบบ One-Way ANOVA

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างมาจากข้อมูลผู้ใช้จริงในฐานข้อมูลของระบบบุคลากรออนไลน์ และนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง และทำการคัดเลือกฉบับที่มีความสมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 230 ชุด ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

|           |     |   |
|-----------|-----|---|
| $\bar{x}$ | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง                             |
| S.D.      | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)          |
| MS        | แทน | ความแปรปรวนของคะแนน (Mean of squares)                 |
| df        | แทน | องศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom)                 |
| SS        | แทน | ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนกำลังสอง (Sum of squares)       |
| Sig.      | แทน | ค่าระดับนัยสำคัญของสถิติทดสอบ (Significance)          |
| LSD       | แทน | ค่าผลต่อนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับประชากรกลุ่ม I และ J |

#### 4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม 230 ตัวอย่าง ซึ่งนำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการเรียนรู้ การฝึกอบรมและประสบการณ์ในการใช้งาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/9126 ด้านการทำงาน (Functionality) การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์จำแนกตามเพศ

| เพศ  | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|------|-----------------|--------|
| ชาย  | 52              | 22.6   |
| หญิง | 178             | 77.4   |
| รวม  | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างการศึกษารั้งนี้ จำนวน 230 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงจำนวน 178 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.4 ส่วนเพศชายมีจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.6

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์จำแนกตามอายุ

| อายุ        | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-------------|-----------------|--------|
| 24 - 28 ปี  | 15              | 6.5    |
| 29 - 33 ปี  | 14              | 6.1    |
| 34 - 38 ปี  | 61              | 26.5   |
| 39 - 43 ปี  | 53              | 23.0   |
| 44 - 48 ปี  | 56              | 24.3   |
| 49 ปีขึ้นไป | 31              | 13.5   |
| รวม         | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจำแนกตามอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือกลุ่มอายุ 34 - 38 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.5 รองมาคือกลุ่มอายุ 44 - 48 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.3 กลุ่มอายุ 39 - 43 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.0 กลุ่มอายุ 24 - 28 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.5 และน้อยที่สุดคือ กลุ่มอายุ 29 - 33 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.1

**ตารางที่ 4.3** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ จำแนกตามการศึกษา

| การศึกษา         | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|------------------|-----------------|--------|
| ต่ำกว่าปริญญาตรี | 12              | 5.2    |
| ปริญญาตรี        | 86              | 37.4   |
| สูงกว่าปริญญาตรี | 132             | 57.4   |
| รวม              | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.4 ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 37.4 และต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 5.2

**ตารางที่ 4.4** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน (อายุงาน)

| ประสบการณ์ทำงาน | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-----------------|-----------------|--------|
| 1 - 5 ปี        | 27              | 11.7   |
| 6 - 10 ปี       | 64              | 27.8   |
| 11 - 15 ปี      | 88              | 38.3   |
| 16 ปีขึ้นไป     | 51              | 22.2   |
| รวม             | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.4 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 11 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.8 และ 16 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 22.2 และ ช่วงประสบการณ์ที่น้อยที่สุดคือ 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.7

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามหน่วยงาน/ส่วนงานที่สังกัด

| ส่วนงานที่สังกัด                    | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-----------------|--------|
| คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม              | 18              | 7.8    |
| คณะเทคโนโลยีการเกษตร                | 15              | 6.5    |
| คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์            | 23              | 10.0   |
| คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน            | 22              | 9.6    |
| คณะบริหารธุรกิจ                     | 47              | 20.4   |
| คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี          | 25              | 10.9   |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์                   | 14              | 6.1    |
| คณะศิลปกรรมศาสตร์                   | 18              | 7.8    |
| คณะศิลปศาสตร์                       | 20              | 8.7    |
| สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน   | 6               | 2.6    |
| สำนักงานอธิการบดี                   | 11              | 4.8    |
| สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ | 11              | 4.8    |
| รวม                                 | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป จำแนกส่วนงานที่สังกัด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ สังกัดคณะบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 20.4 รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 10.9 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 10.0 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็นร้อยละ 9.6 คณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 8.7 คณะศิลปกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 7.8 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 7.8 คณะเทคโนโลยีการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 6.5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 6.1 สำนักงานอธิการบดี คิดเป็นร้อยละ 4.8 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 4.8 และน้อยที่สุดคือ สำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.6** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามสายการปฏิบัติงาน

| สายปฏิบัติงาน | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|---------------|-----------------|--------|
| วิชาการ       | 126             | 54.8   |
| สนับสนุน      | 104             | 45.2   |
| รวม           | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป จำแนกตามสายการปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นสายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 54.8 และสายสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 45.2

**ตารางที่ 4.7** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามเงินเดือน

| เงินเดือน (ต่อเดือน) | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|----------------------|-----------------|--------|
| 8,001 - 15,000 บาท   | 62              | 27.0   |
| 15,001 - 22,000 บาท  | 42              | 18.3   |
| 22,001 - 29,000 บาท  | 47              | 20.4   |
| 29,001 บาทขึ้นไป     | 79              | 34.3   |
| รวม                  | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป จำแนกตามเงินเดือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเงินเดือน 29,001 บาท ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมาคือช่วงเงินเดือน 8,001 - 15,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 27.0 ช่วงเงินเดือน 22,001 - 29,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 20.4 ส่วนเงินเดือนน้อยที่สุด คือ ช่วงเงินเดือน 15,001 - 22,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 18.3

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์ใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่และค่าร้อยละ

**ตารางที่ 4.8** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามการเข้ารับการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์

| การเข้ารับการอบรม | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-------------------|-----------------|--------|
| เคย               | 83              | 36.1   |
| ไม่เคย            | 147             | 63.9   |
| รวม               | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้และฝึกรอบรม ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเข้ารับการฝึกรอบรมระบบบุคลากรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกรอบรม คิดเป็นร้อยละ 63.9 และเคยเข้ารับการฝึกรอบรม คิดเป็นร้อยละ 36.1

**ตารางที่ 4.9** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ จำแนกตามความถี่การเข้ารับการฝึกรอบรมระบบบุคลากรออนไลน์

| ความถี่การเข้ารับการอบรม | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|--------------------------|-----------------|--------|
| น้อยกว่า 2 ครั้ง         | 22              | 26.5   |
| 3 - 4 ครั้ง              | 39              | 47.0   |
| 5 - 6 ครั้ง              | 13              | 15.7   |
| มากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป    | 9               | 10.8   |
| รวมการเข้าอบรม           | 83              | 36.1   |
| รวม                      | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.9 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้และฝึกรอบรมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่การเข้ารับการฝึกรอบรมระบบบุคลากรออนไลน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ 3 - 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.0 รองลงมาเคยเข้าอบรมน้อยกว่า 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9.6 และ 5 - 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5.7 น้อยที่สุดคือ มากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.9 ซึ่งคิดร้อยละจากข้อมูลการเข้ารับการอบรมระบบบุคลากรออนไลน์ในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.10** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ จำแนกตามประสบการณ์การใช้ระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยฯ

| ประสบการณ์ใช้งานทะเบียน | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-------------------------|-----------------|--------|
| 0 - 1 ปี                | 33              | 14.3   |
| 1 - 3 ปี                | 35              | 15.2   |
| 3 - 5 ปี                | 73              | 31.3   |
| ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป      | 89              | 38.7   |
| รวม                     | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์การใช้ระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยฯ พบว่าผู้ตอบ



แบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในใช้งาน มากที่สุดคือ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 38.7 รองลงมาคือ 3 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.7 และ 1 - 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.2 และน้อยที่สุดคือ 0 - 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.3

**ตารางที่ 4.11** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามประสบการณ์การใช้ระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฯ

| ประสบการณ์การใช้ระบบออนไลน์ | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|-----------------------------|-----------------|--------|
| 0 - 1 ปี                    | 31              | 13.5   |
| 1 - 3 ปี                    | 31              | 13.5   |
| 3 - 5 ปี                    | 90              | 39.1   |
| ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป          | 78              | 33.9   |
| รวม                         | 230             | 100.0  |

จากตารางที่ 4.11 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้งาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์การใช้ระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการใช้งานมากที่สุดคือ 3 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมาคือตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 33.9 น้อยที่สุดคือ 0 - 1 ปี และ 1 - 3 ปีคิดเป็นร้อยละ 13.5

**ตารางที่ 4.12** แสดงจำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์  
จำแนกตามประสบการณ์เลือกใช้ระบบงานภายในของมหาวิทยาลัยฯ

| ระบบภายในของมหาวิทยาลัยฯ | จำนวน (ความถี่) | ร้อยละ |
|--------------------------|-----------------|--------|
| ระบบอินเทอร์เน็ต         | 186             | 80.9   |
| ระบบห้องสมุด             | 25              | 10.9   |
| ระบบงานทะเบียน           | 146             | 63.5   |
| ระบบจองรถออนไลน์         | 28              | 12.2   |

จากตารางที่ 4.12 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้งาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์เลือกใช้ระบบงานภายในของมหาวิทยาลัยฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มักเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.9 รองลงมาคือ ระบบงานทะเบียน คิดเป็นร้อยละ 63.5 ระบบจองรถออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 12.2 และส่วนที่น้อยที่สุดคือ ระบบห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 10.9

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับการประเมินการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/9126 ด้านการทำงาน (Functionality) การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวน (ความถี่) ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบุคลากร ในการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้ระบบบุคลากรออนไลน์

| การรับรู้ประโยชน์   | วิธีแจกแจง | มากที่สุด | ปานกลาง | น้อยที่สุด | ระดับการประเมิน |      |       |        |     |   |
|---|------------|-----------|---------|------------|-----------------|------|-------|--------|-----|---|
|   |            |           |         |            | $\bar{x}$       | S.D. | แปลผล | อันดับ |     |   |
| 1. ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น            | จำนวน      | 29        | 118     | 65         | 10              | 8    | 3.65  | 0.882  | มาก | 1 |
|   | ร้อยละ     | 12.6      | 51.3    | 28.3       | 4.3             | 3.5  |       |        |     |   |
| 2. ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่านได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน  | จำนวน      | 25        | 111     | 79         | 8               | 7    | 3.60  | 0.844  | มาก | 3 |
|   | ร้อยละ     | 10.9      | 48.3    | 34.3       | 3.5             | 3.0  |       |        |     |   |
| 3. ระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ  | จำนวน      | 39        | 95      | 63         | 24              | 9    | 3.57  | 1.016  | มาก | 5 |
|   | ร้อยละ     | 17.0      | 41.3    | 27.4       | 10.4            | 3.9  |       |        |     |   |
| 4. ระบบบุคลากรออนไลน์ให้ท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน  | จำนวน      | 42        | 92      | 75         | 12              | 9    | 3.63  | 0.970  | มาก | 2 |
|   | ร้อยละ     | 18.3      | 40.0    | 32.6       | 5.2             | 3.9  |       |        |     |   |
| 5. เมื่อนำระบบบุคลากรมาใช้ทำให้เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพ | จำนวน      | 36        | 90      | 81         | 16              | 7    | 3.57  | 0.940  | มาก | 4 |
|   | ร้อยละ     | 15.7      | 39.1    | 35.2       | 7.0             | 3.0  |       |        |     |   |
| เฉลี่ยรวม   |            |           |         |            |                 |      | 3.61  | 0.626  | มาก |   |

จากตารางที่ 4.13 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมจัดอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยการนำระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น (มีค่าเฉลี่ย 3.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.882) รองลงมาคือ ระบบบุคลากรออนไลน์ให้ท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน (มีค่าเฉลี่ย 3.63 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.970) ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่านได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 3.60 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.844) ระบบบุคลากรนำมาใช้ทำให้เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพ (มีค่าเฉลี่ย 3.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.940) และระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ (มีค่าเฉลี่ย 3.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.016) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวน (ความถี่) ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบุคลากร  
ในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ระบบบุคลากรออนไลน์

| ประสิทธิภาพ  | วิธีแจกแจง | มาก<br>ที่สุด | มาก  | ปาน<br>กลาง | น้อย | น้อย<br>ที่สุด | ระดับการประเมิน |       |         |        |
|--|------------|---------------|------|-------------|------|----------------|-----------------|-------|---------|--------|
|  |            |               |      |             |      |                | $\bar{x}$       | S.D   | แปลผล   | อันดับ |
| 1. ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วย<br>ในการทำงานที่เร็วขึ้น           | จำนวน      | 53            | 107  | 51          | 13   | 6              | 3.82            | 0.940 | มาก     | 1      |
|  | ร้อยละ     | 23.0          | 46.5 | 22.2        | 5.7  | 2.6            |                 |       |         |        |
| 2. ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่าน<br>ได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน | จำนวน      | 27            | 106  | 79          | 9    | 9              | 3.58            | 0.892 | มาก     | 3      |
|  | ร้อยละ     | 11.7          | 46.1 | 34.3        | 3.9  | 3.9            |                 |       |         |        |
| 3. ระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้<br>ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ | จำนวน      | 27            | 106  | 78          | 11   | 8              | 3.58            | 0.887 | มาก     | 2      |
|  | ร้อยละ     | 11.7          | 46.1 | 11.7        | 4.8  | 3.5            |                 |       |         |        |
| 4. ระบบบุคลากรออนไลน์ให้ท่าน<br>ได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน | จำนวน      | 24            | 75   | 107         | 12   | 12             | 3.38            | 0.930 | ปานกลาง | 5      |
|  | ร้อยละ     | 10.4          | 32.6 | 46.5        | 5.2  | 5.2            |                 |       |         |        |
| 5. เมื่อนำระบบบุคลากรมาใช้ให้<br>เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพ  | จำนวน      | 27            | 103  | 76          | 14   | 10             | 3.53            | 0.933 | มาก     | 4      |
|  | ร้อยละ     | 11.7          | 44.8 | 33.0        | 6.1  | 4.3            |                 |       |         |        |
| เฉลี่ยรวม  |            |               |      |             |      |                | 3.61            | 0.626 | มาก     |        |

จากตารางที่ 4.14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลประเมิน  
ประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงาน (Functionality) ของระบบบุคลากรออนไลน์  
พบว่าค่าเฉลี่ยรวม จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับ มาก โดยระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น  
เป็นอันดับหนึ่ง (มีค่าเฉลี่ย 3.82 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.940) รองลงมาคือระบบบุคลากรออนไลน์ มี  
นำมาช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ (มีค่าเฉลี่ย 3.58 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.887) ระบบ  
บุคลากรออนไลน์ช่วยให้ท่านได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 3.58 ค่าส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน 0.892) เมื่อนำระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ให้เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพ (มีค่าเฉลี่ย 3.53  
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.933) และระบบบุคลากรออนไลน์ให้ท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน  
(มีค่าเฉลี่ย 3.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.930) ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1** ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.1** เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

**ตารางที่ 4.15** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามเพศ

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                    | t-test for Equality Mean |           |       |       |        |       |
|---|--------------------------|-----------|-------|-------|--------|-------|
|   | เพศ                      | $\bar{x}$ | S.D   | t     | df     | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์ | ชาย                      | 3.66      | 0.680 | 0.714 | 228    | 0.690 |
|   | หญิง                     | 3.59      | 0.611 | 0.673 | 76.683 |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC 9126<br>ระบบบุคลากรออนไลน์   | ชาย                      | 3.64      | 0.743 | 0.729 | 228    | 0.287 |
|   | หญิง                     | 3.56      | 0.669 | 0.689 | 76.773 |       |

จากตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ (Sig. เท่ากับ 0.690) และเพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.287) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่าบุคลากรที่มีเพศแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.16** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามอายุ

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.          |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 9.839   | 5   | 1.968 | 5.510 | <b>0.000*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 79.990  | 224 | 0.357 |       |               |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 11.600  | 5   | 2.320 | 5.411 | <b>0.000*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 96.042  | 224 | 0.429 |       |               |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.000) และอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.000) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีอายุแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่อายุแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.17** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| อายุ       | การจำแนก       | ค่าเฉลี่ย | 24 - 28 ปี | 29 - 33 ปี | 34 - 38 ปี      | 39 - 43 ปี | 44 - 48 ปี      | 49 ปีขึ้นไป     |
|------------|----------------|-----------|------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
|            |                | 3.33      | 3.53       | 3.75       | 3.60            | 3.78       | 3.18            | 3.61            |
| 24 - 28 ปี | $\bar{x}$      | 3.33      |            | -0.19      | -0.42           | -0.27      | -0.45           | 0.15            |
|            | Sig.(-2tailed) |           |            | 0.380      | <b>(0.017*)</b> | 0.123      | <b>(0.010*)</b> | 0.417           |
| 29 - 33 ปี | $\bar{x}$      | 3.53      |            |            | -0.22           | -0.75      | -0.26           | 0.35            |
|            | Sig.(-2tailed) |           |            |            | 0.218           | 0.676      | 0.151           | 0.721           |
| 34 - 38 ปี | $\bar{x}$      | 3.75      |            |            |                 | 0.14       | -0.04           | 0.60            |
|            | Sig.(-2tailed) |           |            |            |                 | 0.201      | 0.730           | <b>(0.000*)</b> |

**ตารางที่ 4.17** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ (ต่อ)

| อายุ        | การจำแนก       | ค่าเฉลี่ย | 24 - 28 ปี | 29 - 33 ปี | 34 - 38 ปี | 39 - 43 ปี | 44 - 48 ปี | 49 ปีขึ้นไป     |
|-------------|----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|             |                | 3.33      | 3.53       | 3.75       | 3.60       | 3.78       | 3.18       | 3.61            |
| 39 - 43 ปี  | $\bar{x}$      | 3.60      |            |            |            |            | -0.18      | 0.42            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            |            |            | 0.114      | <b>(0.002*)</b> |
| 44 - 48 ปี  | $\bar{x}$      | 3.78      |            |            |            |            |            | 0.60            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            |            |            |            | <b>(0.000*)</b> |
| 49 ปีขึ้นไป |                | 3.18      |            |            |            |            |            |                 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มอายุต่าง ๆ มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 5 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ 24 - 28 ปี มีการรับรู้ประโยชน์น้อยกว่ากลุ่มอายุ 34 - 38 ปี และกลุ่มอายุ 44 - 48 ปี อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.017) และ (Sig. เท่ากับ 0.010) ส่วนกลุ่มอายุ 49 ปีขึ้นไปมีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มอายุ 34 - 38 ปี กลุ่มอายุ 39 - 43 ปี และกลุ่มอายุ 44 - 48 ปี อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.000) (Sig. เท่ากับ 0.002) และ (Sig. เท่ากับ 0.000)

**ตารางที่ 4.18** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับการประเมินประสิทธิภาพ การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| อายุ        | การจำแนก       | ค่าเฉลี่ย | 24 - 28 ปี | 29 - 33 ปี | 34 - 38 ปี | 39 - 43 ปี | 44 - 48 ปี | 49 ปีขึ้นไป     |
|-------------|----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|             |                | 3.33      | 3.53       | 3.75       | 3.60       | 3.78       | 3.18       | 3.61            |
| 24 - 28 ปี  | $\bar{x}$      | 3.33      |            | -0.06      | -0.22      | -0.23      | -0.30      | 0.39            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            | 0.805      | 0.233      | 0.220      | 0.117      | 0.056           |
| 29 - 33 ปี  | $\bar{x}$      | 3.53      |            |            | -0.16      | -0.17      | -0.24      | 0.45            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            | 0.394      | 0.373      | 0.223      | <b>(0.032*)</b> |
| 34 - 38 ปี  | $\bar{x}$      | 3.75      |            |            |            | -0.00      | -0.07      | 0.62            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            |            | 0.936      | 0.554      | <b>(0.000*)</b> |
| 39 - 43 ปี  | $\bar{x}$      | 3.60      |            |            |            |            | 0.06       | 0.63            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            |            |            | 0.612      | <b>(0.000*)</b> |
| 44 - 48 ปี  | $\bar{x}$      | 3.78      |            |            |            |            |            | 0.69            |
|             | Sig.(-2tailed) |           |            |            |            |            |            | <b>(0.000*)</b> |
| 49 ปีขึ้นไป |                | 3.18      |            |            |            |            |            |                 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มอายุต่าง ๆ มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ 49 ปีขึ้นไปมีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่ากลุ่มอายุ 29 - 33 ปี กลุ่มอายุ 34 -38 ปี กลุ่มอายุ 39 - 43 ปี และกลุ่มอายุ 44 - 48 ปี อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.032) (Sig. เท่ากับ 0.000) (Sig. เท่ากับ 0.000) และ (Sig. เท่ากับ 0.000)

**สมมติฐานที่ 1.3** การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.19** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการศึกษา

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.  |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|-------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 1.162   | 2   | 0.581 | 1.488 | 0.228 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 88.667  | 227 | 0.391 |       |       |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 0.345   | 2   | 0.173 | 0.365 | 0.694 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 107.297 | 227 | 0.473 |       |       |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |       |

จากตารางที่ 4.19 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า บุคลากรที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.228) และการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.694) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีการศึกษาแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.4** ประสิทธิภาพทำงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสิทธิภาพทำงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสิทธิภาพทำงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.20** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามประสิทธิภาพทำงาน

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.          |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 4.935   | 3   | 1.645 | 4.379 | <b>0.005*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 84.894  | 226 | 0.376 |       |               |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 4.913   | 3   | 1.638 | 3.602 | <b>0.014*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 102.730 | 226 | 0.455 |       |               |
|   | รวม              | 107.647 | 229 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าบุคลากรที่มีประสิทธิภาพทำงานแตกต่างส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.005) และบุคลากรที่มีประสิทธิภาพทำงานแตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.014) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีประสิทธิภาพทำงานแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสิทธิภาพทำงานแตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05



**ตารางที่ 4.21** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ทำงานกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| ประสบการณ์          | การจำแนก                    | ค่าเฉลี่ย | 1-5 ปี | 6 - 10 ปี         | 11 - 16 ปี       | มากกว่า 16 ปีขึ้นไป     |
|---------------------|-----------------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|-------------------------|
|                     |                             |           | 3.51   | 3.65              | 3.74             | 3.37                    |
| 1 -5 ปี             | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.51      |        | - 0.13<br>(0.335) | -0.23<br>(0.084) | 0.14<br>(0.330)         |
| 6 - 10 ปี           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.65      |        |                   | -0.10<br>(0.329) | 0.27<br><b>(0.016*)</b> |
| 11 - 16 ปี          | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.74      |        |                   |                  | 0.38<br><b>(0.001*)</b> |
| มากกว่า 16 ปีขึ้นไป | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.37      |        |                   |                  |                         |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มประสบการณ์ 6 - 10 ปี มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มประสบการณ์ 16 ปี ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.016) และกลุ่มประสบการณ์ 11 - 16 ปี มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มประสบการณ์ 16 ปี ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.001)

**ตารางที่ 4.22** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ทำงานกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| ประสบการณ์          | การจำแนก                    | ค่าเฉลี่ย | 1-5 ปี | 6 - 10 ปี         | 11 - 16 ปี       | มากกว่า 16 ปีขึ้นไป     |
|---------------------|-----------------------------|-----------|--------|-------------------|------------------|-------------------------|
|                     |                             |           | 3.51   | 3.65              | 3.74             | 3.37                    |
| 1 -5 ปี             | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.51      |        | - 0.26<br>(0.098) | -0.23<br>(0.177) | 0.09<br>(0.567)         |
| 6 - 10 ปี           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.65      |        |                   | 0.02<br>(0.834)  | 0.35<br><b>(0.006*)</b> |
| 11 - 16 ปี          | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.74      |        |                   |                  | 0.32<br><b>(0.007*)</b> |
| มากกว่า 16 ปีขึ้นไป | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.37      |        |                   |                  |                         |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มประสบการณ์ 11-16 ปี มีประสิทธิภาพการใช้งาน

ระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่ากลุ่มประสบการณ์ 16 ปี ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ 0.007 และกลุ่มประสบการณ์ 6 - 10 ปี มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่ากลุ่มประสบการณ์ 16 ปี ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ 0

**สมมติฐานที่ 1.5** ส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : ส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.23** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกส่วนงานที่สังกัด

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.          |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 7.360   | 11  | 0.669 | 1.769 | 0.061         |
|   | ภายในกลุ่ม       | 82.469  | 218 | 0.378 |       |               |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 11.369  | 11  | 1.034 | 2.340 | <b>0.010*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 96.274  | 218 | 0.442 |       |               |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 การวิเคราะห์เปรียบเทียบส่วนงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.061) ซึ่งมีย่านมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

และส่วนงานสังกัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.010) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก

(H<sub>0</sub>) และยอมรับสมมติฐานรอง (H<sub>1</sub>) หมายความว่า บุคลากรที่สังกัดส่วนงานแตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่ส่วนงานแตกต่างกันส่งผลต่อการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.24** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างส่วนงานกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| ส่วนงาน | ค่าเฉลี่ย | ทก.             | ทค.              | ทสม.            | บธ.                     | วท.              | วศ.                      | ศก.                     | ศศ.                      | สวท.                    | สอ.              | สวส.                    |
|---------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
|         |           | 3.69            | 3.68             | 3.66            | 3.30                    | 3.58             | 4.00                     | 3.52                    | 3.69                     | 3.27                    | 3.56             | 3.20                    |
| คอ.     | 3.85      | 0.23<br>(0.326) | 0.24<br>(0.245)  | 0.26<br>(0.222) | 0.62<br><b>(0.001*)</b> | 0.35<br>(0.093)  | -0.07<br>(0.743)         | 0.40<br>(0.072)         | 0.23<br>(0.283)          | 0.65<br><b>(0.038*)</b> | 0.36<br>(0.160)  | 0.72<br><b>(0.005*)</b> |
| ทก.     | 3.69      |                 | -0.01<br>(0.946) | 0.03<br>(0.894) | 0.39<br><b>(0.046*)</b> | 0.12<br>(0.589)  | -0.30<br>(0.216)         | 0.17<br>(0.462)         | 0.00<br>(0.988)          | 0.43<br>(0.185)         | 0.13<br>(0.623)  | 0.49<br>(0.063)         |
| ทค.     | 3.68      |                 |                  | 0.01<br>(0.941) | 0.38<br><b>(0.025*)</b> | 0.10<br>(0.595)  | -0.32<br>(0.155)         | 0.16<br>(0.456)         | -0.01<br>(0.954)         | 0.41<br>(0.178)         | 0.11<br>(0.638)  | 0.48<br>(0.051)         |
| ทสม.    | 3.66      |                 |                  |                 | 0.36<br><b>(0.034*)</b> | 0.09<br>(0.652)  | -0.34<br>(0.140)         | 0.14<br>(0.504)         | -0.03<br>(0.898)         | 0.40<br>(0.196)         | 0.10<br>(0.684)  | 0.46<br>(0.060)         |
| บธ.     | 3.30      |                 |                  |                 |                         | -0.28<br>(0.092) | -0.70<br><b>(0.001*)</b> | -0.22<br>(0.225)        | -0.39<br><b>(0.028*)</b> | 0.03<br>(0.914)         | -0.26<br>(0.234) | 0.10<br>(0.661)         |
| วท.     | 3.58      |                 |                  |                 |                         |                  | -0.42<br>(0.057)         | 0.05<br>(0.794)         | -0.11<br>(0.568)         | 0.31<br>(0.307)         | 0.01<br>(0.959)  | 0.38<br>(0.119)         |
| วศ.     | 4.00      |                 |                  |                 |                         |                  |                          | 0.48<br><b>(0.045*)</b> | -0.31<br>(0.182)         | 0.73<br><b>(0.025*)</b> | 0.44<br>(0.105)  | 0.80<br><b>(0.003*)</b> |
| ศก.     | 3.52      |                 |                  |                 |                         |                  |                          |                         | -0.17<br>(0.438)         | 0.25<br>(0.416)         | -0.04<br>(0.871) | 0.32<br>(0.207)         |
| ศศ.     | 3.69      |                 |                  |                 |                         |                  |                          |                         |                          | 0.42<br>(0.173)         | 0.13<br>(0.613)  | 0.49<br>(0.051)         |
| สวท.    | 3.27      |                 |                  |                 |                         |                  |                          |                         |                          |                         | 0.30<br>(0.380)  | 0.66<br>(0.843)         |
| สอ.     | 3.56      |                 |                  |                 |                         |                  |                          |                         |                          |                         |                  | 0.36<br>(0.201)         |
| สวส.    | 3.20      |                 |                  |                 |                         |                  |                          |                         |                          |                         |                  |                         |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า พบว่า ส่วนงานที่สังกัดต่าง ๆ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 11 คู่ ได้แก่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร (ทก.) คณะเทคโนโลยี

สื่อสารมวลชน (ทมส.) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ (คก.) และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คอ.) มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่าคณะบริหารธุรกิจ (บธ.) อย่างมีนัยสำคัญ 0.046, 0.034, 0.025 และ 0.001 ตามลำดับ และคณะบริหารธุรกิจ (บธ.) มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่าคณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์ (วศ.) และศิลปศาสตร์ (ศศ.) อย่างมีนัยสำคัญ 0.001 และ 0.028 ตามลำดับคณะวิศวกรรมศาสตร์ (วศ.) มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่าคณะศิลปกรรมศาสตร์ (ศก.) อย่างมีนัยสำคัญ 0.045 คณะเทคโนโลยี การเกษตร (ทก.) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (วศ.) มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่าสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) อย่างมีนัยสำคัญ 0.038 และ 0.025 คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม (คอ.) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (วศ.) มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่าสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (สวส.) อย่างมีนัยสำคัญ 0.005 และ 0.003 ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 1.6** สาขาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : สาขาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : สาขาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

**ตารางที่ 4.25** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามสาขาการปฏิบัติงาน

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                    | สาขา     | t-test for Equality Mean |       |        |         |       |
|---|----------|--------------------------|-------|--------|---------|-------|
|   |          | $\bar{x}$                | S.D   | t      | df      | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์ | วิชาการ  | 3.61                     | 0.614 | 0.145  | 228     | 0.789 |
|   | สนับสนุน | 3.60                     | 0.646 | 0.144  | 203.042 |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126<br>ระบบบุคลากรออนไลน์    | วิชาการ  | 3.55                     | 0.696 | -0.741 | 228     | 0.193 |
|   | สนับสนุน | 3.62                     | 0.673 | -0.745 | 212.748 |       |

จากตารางที่ 4.25 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสาขางานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า สาขางานที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.789) และสาขางานที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.198) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีสายงานแตกต่างส่งผลต่อการประเมินการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.7** เงินเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

$H_0$ : เงินเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : เงินเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.26** แสดงข้อมูลการทดสอบประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามเงินเดือน

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.          |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 6.807   | 3   | 2.269 | 6.176 | <b>0.000*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 83.022  | 226 | 0.367 |       |               |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC 9126 ระบบบุคลากรออนไลน์  | ระหว่างกลุ่ม     | 6.610   | 3   | 2.203 | 4.929 | <b>0.002*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 101.032 | 226 | 0.447 |       |               |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 การวิเคราะห์เปรียบเทียบเงินเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เงินเดือนที่แตกต่างส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.000) และเงินเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.002) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีเงินเดือนต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.27 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างเงินเดือนกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| เงินเดือน<br>บาทต่อเดือน | การจำแนก                    | ค่าเฉลี่ย | 8001-15000 บ. | 15001-22000 บ.           | 22001-29000 บ.           | 29001บาทขึ้นไป          |
|--------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 8001-15000 บ.            | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.39      | 3.39          | -0.36<br><b>(0.003*)</b> | -0.46<br><b>(0.000*)</b> | -0.17<br>(0.095)        |
| 15001-22000 บ.           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.75      |               |                          | -0.10<br>(0.422)         | 0.19<br>(0.105)         |
| 22001-29000 บ.           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.85      |               |                          |                          | 0.29<br><b>(0.010*)</b> |
| 29001 บ. ขึ้นไป          | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.56      |               |                          |                          | -                       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มเงินเดือนกลุ่มต่าง ๆ มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 3 คู่ ได้แก่ กลุ่มเงินเดือน 8,001 - 15,000 บาท มีการรับรู้ประโยชน์น้อยกว่ากลุ่มเงินเดือน 15,001 - 22,000 และกลุ่มเงินเดือน 22,001 - 29,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.003) และ (Sig. เท่ากับ 0.000) ตามลำดับ กลุ่มเงินเดือน 22,001 - 29,000 บาท มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มเงินเดือน 29,001 บาทขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.010)

**ตารางที่ 4.28** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างเงินเดือนกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| เงินเดือน<br>บาทต่อเดือน | การจำแนก                    | ค่าเฉลี่ย | 8001-15000 บ. | 15001-22000 บ.          | 22001-29000 บ.           | 29001บาทขึ้นไป           |
|--------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 8001-15000บ.             | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.28      | 3.28          | 0.27<br><b>(0.040*)</b> | -0.41<br><b>(0.002*)</b> | -0.01<br>(0.899)         |
| 15001-22000 บ.           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.53      |               |                         | -0.13<br>(0.352)         | 0.26<br><b>(0.042*)</b>  |
| 22001-29000 บ.           | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.64      |               |                         |                          | -0.39<br><b>(0.002*)</b> |
| 29001 บ. ขึ้นไป          | $\bar{x}$<br>Sig.(-2tailed) | 3.29      |               |                         |                          | -                        |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มเงินเดือนกลุ่มต่าง ๆ มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 คู่ ได้แก่ กลุ่มเงินเดือน 8,001 - 15,000 บาท มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่ากลุ่มเงินเดือน 15,001 - 22,000 บาทอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.040) และ กลุ่มเงินเดือน 8,001 - 15,000 บาท มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มเงินเดือน 22,001 - 29,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.002) กลุ่มเงินเดือน 15,001 - 22,000 บาท มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มากกว่ากลุ่มเงินเดือน 29,001 บาทขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.042) กลุ่มเงินเดือน 22,001 - 29,000 บาท มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มเงินเดือน 29,001 บาทขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.002)

**สมมติฐานที่ 2** พฤติกรรม และการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานที่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2.1** การฝึกอบรมการใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานที่แตกต่างกัน

$H_0$ : การฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน



$H_1$  : การฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

**ตารางที่ 4.29** แสดงข้อมูลการเรียนรู้และการฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเข้ารับฝึกอบรม

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                | t-test for Equality Mean |           |       |       |         |       |
|---|--------------------------|-----------|-------|-------|---------|-------|
|   | การฝึกอบรม               | $\bar{x}$ | S.D   | t     | df      | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | เคย                      | 3.65      | 0.690 | 0.881 | 228     | 0.108 |
|   | ไม่เคย                   | 3.58      | 0.588 | 0.843 | 149.124 |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | เคย                      | 3.74      | 0.699 | 2.779 | 228     | 0.803 |
|   | ไม่เคย                   | 3.48      | 0.662 | 2.736 | 162.570 |       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการฝึกของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า การฝึกอบรมที่แตกต่างไม่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน (Sig. เท่ากับ 0.108) และการฝึกอบรมที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.803) ซึ่งมีความมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีการฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2.2** ความถี่การฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ความถี่การฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความถี่การฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%



**ตารางที่ 4.30** แสดงข้อมูลการเรียนรู้และการฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามความถี่การเข้าฝึกอบรม

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS     | df | MS    | F     | Sig.          |
|---|----------------------|--------|----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม         | 3.471  | 3  | 1.157 | 2.573 | <b>0.000*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม           | 35.515 | 79 | 0.450 |       |               |
|   | รวม                  | 38.985 | 82 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126<br>ระบบบุคลากรออนไลน์    | ระหว่างกลุ่ม         | 3.307  | 3  | 1.102 | 2.365 | 0.077         |
|   | ภายในกลุ่ม           | 36.816 | 79 | 0.466 |       |               |
|   | รวม                  | 40.122 | 82 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความถี่การฝึกอบรมของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า บุคลากรที่มีความถี่ในการเข้าฝึกอบรมที่แตกต่างส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.000) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า บุคลากรความถี่ในการเข้าอบรมต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

และบุคลากรที่มีความถี่ในการเข้าฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.077) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีความถี่ในการเข้าฝึกอบรมต่างกันมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความถี่ในการเข้าอบรมต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจึงนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.31** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างความถี่การเข้าฝึกอบรมกับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| ความถี่               | การจำแนก       | ค่าเฉลี่ย | น้อยกว่า 2 ครั้ง | 3 - 4 ครั้ง | 5 - 6 ครั้ง     | มากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป |
|-----------------------|----------------|-----------|------------------|-------------|-----------------|-----------------------|
|                       |                |           | 3.55             | 3.55        | 4.12            | 3.67                  |
| น้อยกว่า 2 ครั้ง      | $\bar{x}$      | 3.55      |                  | 0.00        | -0.57           | -0.11                 |
|                       | Sig.(-2tailed) |           |                  | (0.997)     | <b>(0.018*)</b> | (0.674)               |
| 3 - 4 ครั้ง           | $\bar{x}$      | 3.55      |                  |             | -0.57           | -0.11                 |
|                       | Sig.(-2tailed) |           |                  |             | <b>(0.010*)</b> | (0.650)               |
| 5 - 6 ครั้ง           | $\bar{x}$      | 4.12      |                  |             |                 | 0.46                  |
|                       | Sig.(-2tailed) |           |                  |             |                 | (0.120)               |
| มากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป | $\bar{x}$      | 3.67      |                  |             |                 |                       |
|                       | Sig.(-2tailed) |           |                  |             |                 |                       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มความถี่ในการเข้าอบรมต่าง ๆ มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มความถี่ 5 - 6 ครั้ง มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มความถี่น้อยกว่า 2 ครั้ง และกลุ่มความถี่ 3 - 4 ครั้ง ป็นขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.018) และ (Sig. เท่ากับ 0.010) ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 3** ประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 3.1** ประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.32** แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามประสบการณ์ใช้ระบบงานทะเบียน

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.  |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|-------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 1.305   | 3   | 0.435 | 1.111 | 0.346 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 88.524  | 226 | 0.392 |       |       |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 2.043   | 3   | 0.681 | 1.458 | 0.227 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 105.599 | 226 | 0.467 |       |       |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |       |

จากตารางที่ 4.32 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนที่แตกต่างส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.346) และประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียนที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.227) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์การใช้งานระบบงานทะเบียนต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 3.2** ประสบการณ์ใช้งานระบบออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.33** แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามประสบการณ์ใช้ระบบงานออนไลน์

| การประเมินระบบบุคลากรออนไลน์                    | แหล่งความแปรปรวน | SS      | df  | MS    | F     | Sig.          |
|---|------------------|---------|-----|-------|-------|---------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | ระหว่างกลุ่ม     | 4.155   | 3   | 1.385 | 3.653 | <b>0.013*</b> |
|   | ภายในกลุ่ม       | 85.674  | 226 | 0.379 |       |               |
|   | รวม              | 89.829  | 229 |       |       |               |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | ระหว่างกลุ่ม     | 0.763   | 3   | 0.254 | 0.538 | 0.657         |
|   | ภายในกลุ่ม       | 106.879 | 226 | 0.473 |       |               |
|   | รวม              | 107.642 | 229 |       |       |               |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ใช้ระบบออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ใช้ระบบออนไลน์ที่แตกต่างส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.013) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ใช้ระบบออนไลน์ในการเข้าอบรมต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

และบุคลากรที่มีประสบการณ์ใช้ระบบออนไลน์ที่ต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.657) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.57 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ใช้ระบบออนไลน์ที่ต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ออนไลน์ที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงนำไปทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.34** แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์การใช้ระบบงานออนไลน์กับการประเมินการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

| ประสบการณ์         | การจำแนก       | ค่าเฉลี่ย | 0 - 1 ปี | 1 - 3 ปี | 3 - 5 ปี | มากกว่า 5 ปีขึ้นไป |
|--------------------|----------------|-----------|----------|----------|----------|--------------------|
|                    |                |           | 3.56     | 3.50     | 3.49     | 0.79               |
| 0 - 1 ปี           | $\bar{x}$      | 3.56      |          | 0.05     | 0.06     | -0.23              |
|                    | Sig.(-2tailed) |           |          | (0.742)  | (0.609)  | (0.567)            |
| 1 - 3 ปี           | $\bar{x}$      | 3.50      |          |          | 0.01     | -0.28              |
|                    | Sig.(-2tailed) |           |          |          | (0.912)  | <b>(0.032*)</b>    |
| 3 - 5 ปี           | $\bar{x}$      | 3.49      |          |          |          | -0.30              |
|                    | Sig.(-2tailed) |           |          |          |          | <b>(0.002*)</b>    |
| มากกว่า 5 ปีขึ้นไป | $\bar{x}$      | 3.79      |          |          |          |                    |
|                    | Sig.(-2tailed) |           |          |          |          |                    |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการ LSD พบว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์ออนไลน์ต่าง ๆ มีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีการรับรู้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มประสบการณ์ 1 - 3 ปี และกลุ่มประสบการณ์ 3 - 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.032) และ (Sig. เท่ากับ 0.002) ตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 3.3** ประสบการณ์ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

**ตารางที่ 4.35** แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเลือกระบบอินเทอร์เน็ต

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                    | การใช้งาน | t-test for Equality Mean |       |       |        |       |
|---|-----------|--------------------------|-------|-------|--------|-------|
|   |           | $\bar{x}$                | S.D   | t     | df     | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์ | เลือก     | 3.65                     | 0.631 | 2.247 | 69.211 | 0.541 |
|   | ไม่เลือก  | 3.43                     | 0.580 | 2.133 | 228    |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126<br>ระบบบุคลากรออนไลน์    | เลือก     | 3.60                     | 0.677 | 1.038 | 62.277 | 0.200 |
|   | ไม่เลือก  | 3.48                     | 0.719 | 1.078 | 228    |       |

จากตารางที่ 4.35 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ใช้ระบบงานภายในมหาวิทยาลัยฯ ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า บุคลากรที่เลือกใช้ระบบอินเทอร์เน็ตต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.541) และบุคลากรที่เลือกใช้ระบบอินเทอร์เน็ตต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.200) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่เลือกใช้ระบบอินเทอร์เน็ตต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 3.4** ประสบการณ์ใช้งานระบบห้องสมุดที่ต่างกันมีการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานที่ต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบห้องสมุดที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบห้องสมุดที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%

ตารางที่ 4.36 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเลือกระบบห้องสมุด

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                | การใช้งาน | t-test for Equality Mean |       |        |        |       |
|---|-----------|--------------------------|-------|--------|--------|-------|
|   |           | $\bar{x}$                | S.D   | t      | df     | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | เลือก     | 3.64                     | 0.619 | 0.279  | 228    | 0.935 |
|   | ไม่เลือก  | 3.60                     | 0.628 | 0.282  | 30.356 |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | เลือก     | 3.46                     | 0.722 | -0.937 | 228    | 0.839 |
|   | ไม่เลือก  | 3.59                     | 0.681 | -0.895 | 29.451 |       |

จากตารางที่ 4.36 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ใช้ระบบงานภายในมหาวิทยาลัยฯ ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า บุคลากรที่เลือกระบบห้องสมุดต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.935) และบุคลากรที่เลือกระบบห้องสมุดต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.839) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่เลือกระบบห้องสมุดต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.5 ประสบการณ์ใช้ระบบทะเบียนที่ต่างกันมีการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้ระบบทะเบียนที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้ระบบทะเบียนที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%



ตารางที่ 4.37 แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเลือกระบบงานทะเบียน

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                | การใช้งาน | t-test for Equality Mean |       |       |         |       |
|---|-----------|--------------------------|-------|-------|---------|-------|
|   |           | $\bar{x}$                | S.D   | t     | df      | Sig.  |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | เลือก     | 3.65                     | 0.614 | 1.266 | 228     | 0.588 |
|   | ไม่เลือก  | 3.54                     | 0.644 | 1.250 | 166.421 |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | เลือก     | 3.63                     | 0.675 | 1.705 | 228     | 0.619 |
|   | ไม่เลือก  | 3.48                     | 0.696 | 1.691 | 168.779 |       |

จากตารางที่ 4.37 การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ใช้ระบบงานภายในมหาวิทยาลัยฯ ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า บุคลากรที่เลือกระบบงานทะเบียนต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.588) และบุคลากรที่เลือกระบบงานทะเบียนต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.619) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ขอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า บุคลากรที่เลือกระบบงานทะเบียนต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 3.6** ประสบการณ์ใช้งานระบบจอร์ออนไลน์ที่แตกต่างกันมีการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบจอร์ออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ประสบการณ์ใช้งานระบบจอร์ออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่า t-test โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95%



**ตารางที่ 4.38** แสดงข้อมูลประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเลือกระบบจอร์ถออนไลน์

| การประเมิน<br>ระบบบุคลากรออนไลน์                | การใช้งาน | t-test for Equality Mean |       |       |        |              |       |
|---|-----------|--------------------------|-------|-------|--------|--------------|-------|
|   |           | $\bar{x}$                | S.D   | t     | df     | Sig.         | P     |
| 1. การรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ | เลือก     | 3.76                     | 0.449 | 1.422 | 228    | <b>0.002</b> | 0.069 |
|   | ไม่เลือก  | 3.58                     | 0.645 | 1.862 | 44.161 |              |       |
| 2. ประสิทธิภาพ ISO/IEC9126 ระบบบุคลากรออนไลน์   | เลือก     | 3.82                     | 0.561 | 2.023 | 228    | 0.077        | 0.44  |
|   | ไม่เลือก  | 3.54                     | 0.695 | 2.378 | 39.475 |              |       |

จากตารางที่ 4.38 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างการประเมินผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ จำแนกตามการเลือกใช้งานระบบจอร์ถออนไลน์ พบว่า บุคลากรที่เลือกระบบจอร์ถออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.002) สำหรับบุคลากรที่เลือกระบบจอร์ถออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประสิทธิภาพการใช้งานระบบออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ (Sig. เท่ากับ 0.077) ซึ่งพบว่าบุคลากรที่เลือกระบบจอร์ถออนไลน์ มีระดับการรับรู้ประโยชน์มากกว่าบุคลากรที่ไม่เลือกระบบจอร์ถออนไลน์

**ตารางที่ 4.39** แสดงผลสรุปการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

| สมมติฐานที่ 1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน |                   |             |
|---|-------------------|-------------|
| การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์   | การรับรู้ประโยชน์ | ประสิทธิภาพ |
| สมมติฐานที่ 1.1 เพศ   | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 1.2 อายุ  | ✓                 | ✓           |
| สมมติฐานที่ 1.3 การศึกษา  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 1.4 ประสบการณ์ทำงาน   | ✓                 | ✓           |
| สมมติฐานที่ 1.5 ส่วนงาน/หน่วยงาน  | -                 | ✓           |
| สมมติฐานที่ 1.6 สายงาน  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 1.7 เงินเดือน   | ✓                 | ✓           |

**ตารางที่ 4.39 แสดงผลสรุปการทดสอบสมมติฐานการวิจัย (ต่อ)**

| สมมติฐานที่ 2 การเรียนรู้ และการฝึกอบรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน                |                   |             |
|---|-------------------|-------------|
| การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์   | การรับรู้ประโยชน์ | ประสิทธิภาพ |
| สมมติฐานที่ 2.1 การเข้าอบรม   | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 2.2 ความถี่การอบรม  | ✓                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3 ประสิทธิภาพการใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกัน |                   |             |
| การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์   | การรับรู้ประโยชน์ | ประสิทธิภาพ |
| สมมติฐานที่ 3.1 ประสิทธิภาพใช้งานทะเบียน  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3.2 ประสิทธิภาพใช้งานออนไลน์  | ✓                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3.3 ระบบอินเทอร์เน็ต  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3.4 ระบบห้องสมุด  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3.5 ระบบงานทะเบียน  | -                 | -           |
| สมมติฐานที่ 3.6 ระบบจองรถออนไลน์  | ✓                 | -           |

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05

- หมายถึง ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05

**ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย**

**1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์**

ซึ่งปัจจัยที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ คือ อายุ ประสบการณ์ทำงาน เงินเดือน ความถี่ในการเข้าอบรม ประสิทธิภาพการใช้งานระบบออนไลน์ และการเลือกระบบจองรถออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และปัจจัยไม่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์คือ เพศ การศึกษา ส่วนงาน สายการปฏิบัติงาน การเข้าฝึกอบรม ประสบการณ์ใช้งานระบบงานทะเบียน การเลือกระบบอินเทอร์เน็ต ระบบห้องสมุด และระบบงานทะเบียน

**2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์**

ซึ่งปัจจัยที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ คือ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ส่วนงานที่สังกัด และเงินเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และปัจจัยส่งผลต่อการรับรู้

ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์คือ เพศ การศึกษา สายการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการเรียนรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์การใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรศาสตร์บุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 34 - 38 ปี มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 11 - 15 ปี ส่วนใหญ่สังกัดคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และสังกัดในสายวิชาการ มีเงินเดือนมากกว่า 29,000 บาทขึ้นไป

**ส่วนที่ 2** ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์การใช้งานระบบภายในของมหาวิทยาลัยฯ

จากการศึกษา พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมระบบบุคลากรออนไลน์ ส่วนใหญ่บุคลากรที่เคยเข้ารับการอบรมจะมีความถี่ในการอบรม 3 - 4 ครั้ง ที่มีประสบการณ์ใช้งานระบบทะเบียน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์ใช้งานระบบออนไลน์ 3 - 5 ปี และเลือกการใช้งานระบบภายในของมหาวิทยาลัยฯ มากที่สุดคือ ระบบอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ระบบงานทะเบียน ระบบงานจองรถออนไลน์ และระบบห้องสมุด ตามลำดับ

**ส่วนที่ 3** ผลการวิเคราะห์ด้านการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/9126 ด้านการทำงาน (Functionality) การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์อยู่ในเกณฑ์มาก โดยมีผลการประเมินการรับรู้ประโยชน์ เรียงตามลำดับรายชื่อ ดังนี้

- การนำระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น
- ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน
- ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่านได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน
- ระบบบุคลากรมาใช้ทำให้เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพ
- ระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ

จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีประสิทธิมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงานระบบบุคลากรออนไลน์อยู่ในเกณฑ์มาก โดยมีผลการประเมินประสิทธิภาพ เรียงตามลำดับรายชื่อ ดังนี้

- ระบบบุคลากรออนไลน์ทำงานได้หลาย Browser
- ระบบบุคลากรออนไลน์มีโครงสร้างเมนูแบ่งหมวดหมู่ได้เหมาะสม
- ระบบบุคลากรออนไลน์มีเมนูเลือกใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน
- ระบบบุคลากรออนไลน์มีการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านผู้ใช้งาน
- ระบบบุคลากรออนไลน์ทำงานได้หลายระบบปฏิบัติการ

#### ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า บุคลากรที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ด้านอายุ ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัดและเงินเดือนที่ต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพในการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของธนกร สุขหรั่ง (2533) โดยศึกษากับกลุ่มผู้ใช้เทคโนโลยีการจอบตัวเครื่องบิน พบว่า อายุตั้งแต่ช่วง 30 ปีขึ้นไป มีทัศนคติที่ดี ต่อระบบที่คิดมากกว่า ผู้ที่มีอายุและประสบการณ์ที่น้อยกว่า ทั้งในด้านความคิด ด้านความรู้ลึกและจิตใจที่แตกต่างกันตามช่วงอายุ ทำให้เกิดทัศนคติที่แตกต่างกันไปด้วย

จากการวิจัยยังพบว่า บุคลากรที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ การศึกษา และส่วนงานที่สังกัดต่างกัน มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานไม่แตกต่างกัน ในการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ ซึ่งเพศและการศึกษาอาจมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับประสบการณ์การใช้งานระบบภายในของมหาวิทยาลัยฯ จึงทำให้มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างเช่นกัน ส่วนงานที่สังกัดมีความแตกต่างตามแนวคิดงานวิจัยของอุดม ส้าอังก์กุล (2524) กล่าวว่า ทัศนคติจะทำให้บุคลากรสายสนับสนุนมองไปถึงความพร้อมสำหรับการเอาใจใส่และการให้ความสำคัญและทุ่มเทต่อการดำเนินงานตามระบบคุณภาพภายใน จากพฤติกรรมในเชิงการปฏิบัติตามและการมีส่วนร่วมซึ่งนำไปสู่การดำเนินงานที่มีคุณภาพหรือเกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ

2) ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ และการฝึกอบรม พบว่า บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่แตกต่างกัน พบว่า บุคลากรที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์ต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่ต่างกัน ซึ่งตรงกับแนวคิด (เสรี วงษ์มณฑา, น. 88) ได้กล่าวว่าบุคลากรต้องทราบถึงนโยบายระบบคุณภาพภายใน วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของนโยบายดังกล่าวในภาพรวมซึ่งการรับรู้ที่เกิดขึ้นย่อมส่งผล ทำให้บุคลากรเกิดความสนใจ โดยนำไปสู่การเกิดการรับรู้ต่อไป รวมทั้งเกิดพฤติกรรมในเชิงปฏิบัติตามและการมีส่วนร่วม นำไปสู่การทำงานที่มีคุณภาพ เด่นพงษ์ พลละคร (2532) กล่าวว่า กิจกรรมใดที่จะมีส่วนทำให้พนักงานมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และทัศนคติที่ดีขึ้น สามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่ยากขึ้นและมีความรับผิดชอบที่สูงขึ้นในองค์กรได้แล้ว เรียกว่า เป็นการพัฒนาบุคคลทั้งนั้น ซึ่งหมายความรวมถึงการให้การศึกษาเพิ่มเติม การฝึกอบรม การสอนงาน หรือ การนิเทศงาน (Job Instruction) การเสนอแนะ (Coaching) การให้คำปรึกษาหารือ (Counseling) การมอบหมาย หน้าที่ให้ทำเป็นครั้งคราว (Job Assignment) การให้รักษาการแทน (Acting) การโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานเพื่อให้โอกาสศึกษา งานที่แปลกใหม่ หรือการได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากหน่วยงานอื่น จากการวิจัยยังพบว่าบุคลากรที่เข้ารับการอบรม และมีความถี่ในการเข้ารับการอบรมแตกต่างกันมีผลต่อปัจจัยการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ต่างกัน

3) ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับประสบการณ์การใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยฯ โดยภาพรวม พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ใช้งานระบบภายในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกันมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ไม่ต่างกัน

## 5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า อายุ ประสบการณ์การทำงาน เงินเดือน ความถี่ในการเข้ารับการอบรม มีประสบการณ์ใช้งานออนไลน์มากกว่า 5 ปี และเลือกประสบการณ์ใช้งานระบบจอร์ออนไลน์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน โดยภาพรวมบุคลากรจะมีการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมินการรับรู้ประโยชน์รายข้อมากที่สุดคือ การนำระบบบุคลากรออนไลน์ ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น รองลงมาคือ ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารตรงกันระบบบุคลากรออนไลน์ ช่วยท่านได้รับข้อมูลตรงตามการใช้งาน ระบบบุคลากรมาใช้ทำให้เกิดการพัฒนาและมีคุณภาพ และระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจตามลำดับพบว่า ปัจจัยที่ส่งผล

ต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ มีผลมาจากการใช้งานระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีความรวดเร็วแม่นยำและถูกต้อง ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่ามีประโยชน์และส่งผลทำให้เกิดความต้องการใช้งานจริง โดยเชื่อว่า ระบบสามารถทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของบุคลากรที่ใช้ระบบอยู่ในระดับมากนั้น เกี่ยวเนื่องจากทฤษฎี TAM ในด้านของการรับรู้ประโยชน์ ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญบ่งชี้ถึงการยอมรับ หรือความตั้งใจที่จะใช้และการใช้เทคโนโลยี โดยการรับรู้ประโยชน์ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ และการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้งาน โดยส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับ (A garwal. et. al., 1999) และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิลเลียมส์ เตรีตะกุล (2551) จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อ ความตั้งใจที่จะใช้ และมีอิทธิพลต่อ e-Learning ความต่อเนื่องในการใช้งานส่วนการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ แต่ไม่มีอิทธิพลต่อความต่อเนื่องในการใช้งาน e-Learning ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้อีเลิร์นนิ่ง ประกอบด้วยปัจจัยภายนอก ได้แก่ ประสิทธิภาพในการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต เอกซัย อภิสักดิ์กุล (2547) พบว่า การยอมรับอีเลิร์นนิ่ง คือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อระบบอีเลิร์นนิ่ง อันเกิดจากการยอมรับในความง่าย และการยอมรับความมีประโยชน์ของระบบอีเลิร์นนิ่งอยู่ในระดับสูง ซึ่งในการยอมรับระบบอีเลิร์นนิ่งจะแสดงออกมาในลักษณะของพฤติกรรมแนวโน้มนำในการใช้งานระบบอีเลิร์นนิ่ง โดยกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสามารถช่วยประหยัดเวลาของตน ทำงานได้มีประสิทธิภาพและเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงาน (Functionality) ระบบบุคลากรออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า อายุ ประสิทธิภาพในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด เงินเดือน การเข้ารับฝึกอบรม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ โดยภาพรวมบุคลากรจะมีประสิทธิภาพใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมินประสิทธิภาพรายข้อมากที่สุดคือ ระบบบุคลากรออนไลน์ทำงานได้หลาย Browser รองลงมาคือ ระบบบุคลากรออนไลน์มีโครงสร้างเมนูแบ่งหมวดหมู่ได้เหมาะสม ระบบบุคลากรออนไลน์มีเมนูเลือกใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ระบบบุคลากรออนไลน์มีการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านผู้ใช้งาน และระบบบุคลากรออนไลน์ทำงานได้หลายระบบปฏิบัติการ ตามลำดับ สอดคล้องงานวิจัยของพัชราภรณ์ ตันตพาทย์ (2554) ศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของการทำงานระบบทะเบียนนักศึกษา มีประสิทธิภาพ มากทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง ด้านการทำงานร่วมกัน ด้านความปลอดภัย และด้านความสอดคล้อง ส่งผลทำให้ ความแตกต่างด้านเพศ อายุที่แตกต่างกัน ทำให้ประสิทธิภาพการใช้

งานด้านต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน รัชกุล เปรื่องการ (2548) พบว่า การใช้มาตรฐาน IEEE 1061 และ ISO/IEC 9126 ทั้ง 6 ด้าน ของมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ ประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยเอกชนและคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐมีคุณภาพโดยรวมในทุก ๆ ด้านแตกต่างกัน เช่น ความพร้อม ความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่จัดทำเว็บไซต์ต่างกัน ดังนั้น ทุกมหาวิทยาลัยทั้ง 2 ภาค ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชนให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์ อีเลิร์นนิ่งให้มีคุณภาพ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ที่เข้าใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์มีการประเมิน การรับรู้ประโยชน์ มากกว่า ประสิทธิภาพมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงาน (Functionality) การใช้ระบบบุคลากรออนไลน์ ซึ่งมีผลการประเมินโดยภาพรวมนั้น ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับ มาก เท่ากัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า บุคลากรที่เข้าใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์ ส่วนใหญ่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรม และบุคลากรยังไม่ได้ใช้ระบบอย่างจริงจัง ผู้วิจัยจึงทำการประเมินการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์โดยภาพรวมของการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์เท่านั้น

นำเสนองานวิจัย ให้แก่ กองบริหารงานบุคคลหรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำโครงการอบรมและพัฒนาระบบงานบุคลากรออนไลน์ เพื่อให้บุคลากรใช้งานระบบอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการลดภาระงานและความผิดพลาดของงานบุคคลอีกด้วย

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ บุคลากรที่ใช้งานระบบมีความเข้าใจและใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์น้อย และการศึกษาในรายละเอียดยังไม่ครอบคลุมถึงการรับรู้ประโยชน์ และประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์ได้ไม่ครบถ้วนในทุก ๆ ด้าน ทำให้มีข้อเสนอแนะกลับมายังผู้จัดทำน้อย หากมีเวลาให้บุคลากรได้ทดสอบ โปรแกรม รวบรวมเอกสารอย่างเป็นระบบ และใช้งาน ต่อไปน่าจะได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และนำไปพัฒนาโปรแกรมให้สมบูรณ์เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานกองบริหารงานบุคลากร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ส่วนของการรับรู้ประโยชน์ของระบบ แม้ว่าจะพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากเพียงใดก็ตาม ถ้าหากผู้ใช้งานระบบไม่เห็นความสำคัญของการใช้งานและเรียนรู้ระบบงานใหม่ ก็คงจะไม่เกิดประโยชน์ในการพัฒนาใด ๆ ซึ่งผู้ใช้งานระบบควรตระหนักถึงความสำคัญ of ระบบ และมีแรงจูงใจ



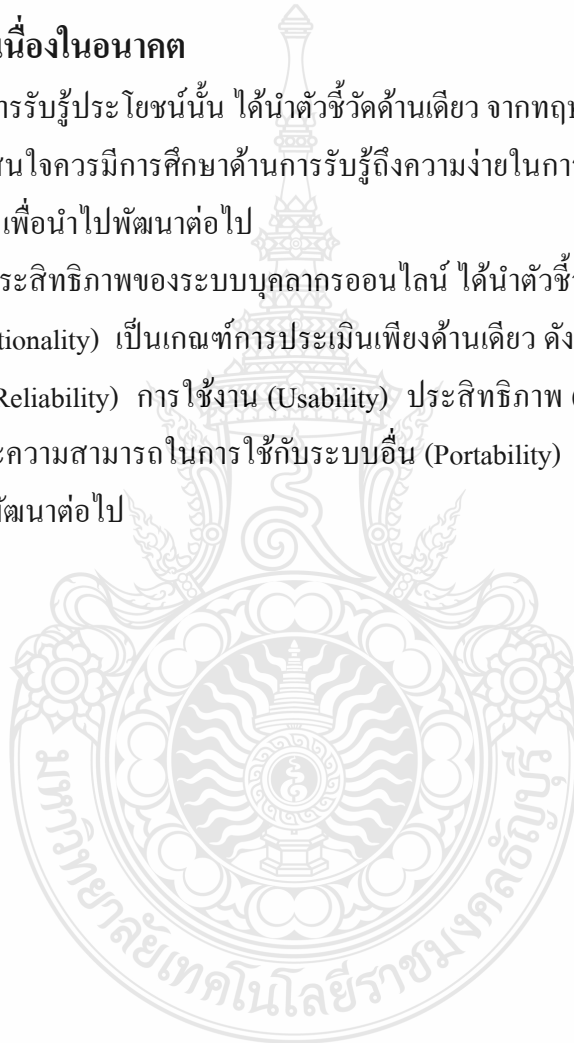
การใช้งาน เพื่อให้เกิดความชำนาญ และนำความต้องการจากผู้ใช้งานมาพัฒนาระบบบุคลากรออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การจัดทำขั้นตอนหรือวิธีดำเนินงานในส่วนกระแสนงาน (Work Flow) เพื่อให้ บุคลากรที่ยังไม่มีความเข้าใจหรือความชำนาญใช้งานได้อย่างเป็นระบบ เมื่อบุคลากรมีความเข้าใจในระบบงานแล้ว ก็จะช่วยลดการใช้กระดาษ และแรงงานการเดินทางเอกสารอีกด้วย

#### 5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต

การศึกษาการรับรู้ประโยชน์นั้น ได้นำตัวชี้วัดด้านเดียว จากทฤษฎีการยอมรับ มาเป็นเกณฑ์การประเมิน ดังนั้นผู้สนใจควรมีการศึกษาด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of User: PEOU) เพิ่มเติม เพื่อนำไปพัฒนาต่อไป

การศึกษาประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์ ได้นำตัวชี้วัดมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงาน (Functionality) เป็นเกณฑ์การประเมินเพียงด้านเดียว ดังนั้นผู้สนใจ ควรมีการศึกษาด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) การใช้งาน (Usability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) การบำรุงรักษา (Maintainability) และความสามารถในการใช้กับระบบอื่น (Portability) เพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและการพัฒนาต่อไป



## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). การวิเคราะห์สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2546). การวางแผนและควบคุมการผลิต. (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).
- ชูชัย สมितिไกร. (2548). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐพงษ์ กิตติสาทร. (2554). ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม Navision พนักงานบริษัท Hot Pot จำกัด มหาชน. (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- เด่นพงษ์ พลละคร. (2532). การพัฒนาผู้ได้บังคับบัญชา. วารสารเพิ่มผลผลิต, ปีที่ 28, ธันวาคม 2531 - มกราคม 2532, (น. 20 - 25).
- ธงชัย สมบูรณ์. (2549). การบริหารและจัดการมนุษย์ในองค์กร. กรุงเทพฯ : ปราชญ์สยาม.
- ทฤษฎีการพัฒนาตามองค์ประกอบของระบบของ เดวิด อีสตัน. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.google.co.th>
- ทฤษฎีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.chiraacademy.com/concept.html>
- ธนกร สุขหรั่ง. (2553). ทักษะคติในการใช้เทคโนโลยีการจ้องตัวเครื่องบินของบุคลากรในธุรกิจจำหน่ายตัวเครื่องบิน จังหวัดขอนแก่น. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- ปรมะ สตะเวทิน. (2541). แนวคิดด้านประชากรศาสตร์ : การวิจัยเพื่อการประชาสัมพันธ์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประวัติความเป็นมามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สืบค้นจาก <http://www.rmutt.ac.th/>
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- พัชราภรณ์ ตันฑาทพย์. (2554). ประสิทธิภาพของการทำงานระบบทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ :
- นานมีบุ๊คส์ จำกัด.
- รัชกุล เปรื่องการ. (2548). ตัวแบบการประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัย  
    ในประเทศไทย. (ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล (2551). การสังเกตการณ์ระยะยาวของการยอมรับ e-Learning กรณีศึกษา :  
    นักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
    มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สิงหะ นวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นจาก  
    <http://journal.it.kmitl.ac.th>
- สุปราณี ศรีนิตราภิมุข. (2524). การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย  
    ธรรมศาสตร์.
- สุภาเพ็ญ จริยะเศรษฐ์. (2542). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. กาญจนบุรี : ภาควิชาทดสอบและ  
    การวิจัยการศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.
- สมคิด บางโม. (2544). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์  
    มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). พฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพมหานคร : ซีระฟิล์ม และโซเท็กซ์.
- ศรีไพโร คักศิรุ่งพงศกุล และเจษฎพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549). ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี  
    การจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.
- เอกชัย อภิศักดิ์กุล. (2547). การยอมรับระบบอีเลิร์นนิ่งของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.  
    (วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). **Are individual differences germane to the acceptance of new  
    information technology**, *Decision Sciences*, 30, (pp. 361 - 391).
- Bloom, B. S. (1971). **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student  
    Learning**. New York : McGraw-Hill.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of  
    Information Technology. *MIS Quarterly*. 13(3) (September), (pp. 319 - 339).

## บรรณานุกรม (ต่อ)

Michael, P. I. & Nonaka, N. (1991). **The Knowledge Creating Company**. USA. Harvard Business School.

Nonaka. (1994). A Dynamic Theory of Organization Knowledge Creation. **Organization Science**, 5(1), (pp. 14 - 37).

Peter, S. (1990). **The Knowledge Management for Decision**. USA. Harvard Business School.



ภาคผนวก





**ภาคผนวก ก**

**แบบสอบถาม**

## แบบสอบถาม

### ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานของระบบบุคลากรออนไลน์ เพื่อนำผลการวิจัยเป็นแนวทางพัฒนา และปรับปรุงระบบบุคลากรออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีต่อไป

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

##### 1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

##### 2. อายุ (เศษของเดือนจะทำการปัดขึ้น)

1. อายุ 18 - 23 ปี  2. อายุ 24 - 28 ปี  
 3. อายุ 29 - 33 ปี  4. อายุ 34 - 38 ปี  
 5. อายุ 39 - 43 ปี  6. อายุ 44 - 48 ปี  
 7. อายุ 49 ปี ขึ้นไป

##### 3. การศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  
 2. ปริญญาตรี  
 3. สูงกว่าปริญญาตรี

##### 4. ประสบการณ์ในการทำงาน (เศษของเดือนจะทำการปัดขึ้น)

1. 1 - 5 ปี  2. 6 - 10 ปี  
 3. 11 - 15 ปี  4. 16 ปีขึ้นไป

##### 5. ส่วนงาน/หน่วยงาน

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  2. คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
 3. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  4. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน  
 5. คณะบริหารธุรกิจ  6. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 7. คณะวิศวกรรมศาสตร์  8. คณะศิลปกรรมศาสตร์  
 9. คณะศิลปศาสตร์  10. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน  
 11. สำนักงานอธิการบดี  12. สำนักวิทยบริการและสารสนเทศ

6. สายการปฏิบัติงาน

1. สายวิชาการ  2. สายสนับสนุน

7. ระดับเงินเดือน

1. น้อยกว่า 8,000 บาท/เดือน  2. 8,001 - 15,000 บาท/เดือน  
 3. 15,001 - 22,000 บาท/เดือน  4. 22,001 - 29,000 บาท/เดือน  
 5. 29,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ และการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์

8. เคยได้รับการฝึกอบรมระบบบุคลากรออนไลน์หรือไม่ (ถ้าเคยกรุณาทำข้อ 8 ถ้าไม่เคยข้ามข้อ 9)

1. เคย  2. ไม่เคย

9. ความถี่ที่ท่านได้เข้ารับการฝึกอบรม

1. น้อยกว่า 2 ครั้ง  2. 3 - 4 ครั้ง  
 3. 5 - 6 ครั้ง  4. มากกว่า 6 ครั้ง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้งานระบบงานภายในของมหาวิทยาลัยฯ

10. ท่านมีประสบการณ์เข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัยฯ

1. 0 - 1 ปี  2. 1 - 3 ปี  
 3. 3 - 5 ปี  4. ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

11. ท่านมีประสบการณ์เข้าใช้งานออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฯ

1. 0 - 1 ปี  2. 1 - 3 ปี  
 3. 3 - 5 ปี  4. ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

12. ท่านมีประสบการณ์เข้าใช้ระบบงานใดของมหาวิทยาลัยฯ มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ระบบอินเทอร์เน็ต  2. ระบบห้องสมุด  
 3. ระบบงานทะเบียน  4. ระบบจองรถออนไลน์



ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และประสิทธิภาพการใช้งานระบบบุคลากรออนไลน์

ระดับการรับรู้หรือความคิดเห็น

- 5 หมายถึง มีการรับรู้หรือมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการรับรู้หรือมีความคิดเห็นในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการรับรู้หรือมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการรับรู้หรือมีความคิดเห็นในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการรับรู้หรือมีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุดเพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น

| ข้อ   | การรับรู้ประโยชน์ของระบบบุคลากรออนไลน์                           | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|---|--|------------------|-----|---------|------|------------|
|   |  | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|   |  | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| <b>การรับรู้ประโยชน์ของระบบบุคลากรออนไลน์</b> |  |                  |     |         |      |            |
| 1   | ระบบบุคลากรออนไลน์ช่วยในการทำงานที่เร็วขึ้น                      |                  |     |         |      |            |
| 2   | ระบบบุคลากรออนไลน์ทำให้ท่านได้รับข้อมูลตรงกับความต้องการใช้งาน   |                  |     |         |      |            |
| 3   | ระบบบุคลากรออนไลน์นำมาใช้ประโยชน์ในการช่วยสนับสนุนการตัดสินใจได้ |                  |     |         |      |            |
| 4   | ระบบบุคลากรออนไลน์ทำให้ท่านได้รับข้อมูลการสื่อสารที่ตรงกัน       |                  |     |         |      |            |
| 5   | เมื่อนำระบบบุคลากรออนไลน์ ทำให้เกิดการพัฒนางานและมีคุณภาพมากขึ้น |                  |     |         |      |            |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุดเพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น

| ข้อ  | ประสิทธิภาพของระบบบุคลากรออนไลน์   | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|--|--|------------------|-----|---------|------|------------|
|  |  | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|  |  | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| <b>มาตรฐาน ISO/IEC 9126 ด้านการทำงาน (Functionality)</b> |  |                  |     |         |      |            |
| 1  | ระบบบุคลากรออนไลน์สามารถทำงานร่วมกับ Browser หลากหลาย เช่น Internet Explorer, firefox, chrom ฯลฯ |                  |     |         |      |            |
| 2  | ระบบบุคลากรออนไลน์มีเมนูใน โปรแกรมเลือกใช้งาน ง่ายไม่ซับซ้อน                                     |                  |     |         |      |            |
| 3  | ระบบบุคลากรออนไลน์โครงสร้างของเมนูมีการแบ่งหมวดหมู่ได้อย่างเหมาะสม                               |                  |     |         |      |            |
| 4  | ระบบบุคลากรออนไลน์สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย เช่น Windows , Mac ฯลฯ             |                  |     |         |      |            |
| 5  | ระบบบุคลากรออนไลน์มีการตรวจสอบชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน   |                  |     |         |      |            |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณบุคลากรทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาเพื่อตอบแบบสอบถามนี้

ภาคผนวก ข  
ผลการวิเคราะห์



|       | เพศ   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|       | ชาย   | 52        | 22.6    | 22.6          | 22.6               |
| Valid | หญิง  | 178       | 77.4    | 77.4          | 100.0              |
|       | Total | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

|       | อายุ        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|       | 24 - 28 ปี  | 15        | 6.5     | 6.5           | 6.5                |
|       | 29 - 33 ปี  | 14        | 6.1     | 6.1           | 12.6               |
|       | 34 - 38 ปี  | 61        | 26.5    | 26.5          | 39.1               |
| Valid | 39 - 43 ปี  | 53        | 23.0    | 23.0          | 62.2               |
|       | 44 - 48 ปี  | 56        | 24.3    | 24.3          | 86.5               |
|       | 49 ปีขึ้นไป | 31        | 13.5    | 13.5          | 100.0              |
|       | Total       | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

|       | การศึกษา         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|       | ต่ำกว่าปริญญาตรี | 12        | 5.2     | 5.2           | 5.2                |
| Valid | ปริญญาตรี        | 86        | 37.4    | 37.4          | 42.6               |
|       | สูงกว่าปริญญาตรี | 132       | 57.4    | 57.4          | 100.0              |
|       | Total            | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

|       | ประสบการณ์ใช้งาน | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|       | 1 - 5 ปี         | 27        | 11.7    | 11.7          | 11.7               |
|       | 6 - 10 ปี        | 64        | 27.8    | 27.8          | 39.6               |
| Valid | 11 - 15 ปี       | 88        | 38.3    | 38.3          | 77.8               |
|       | 16 ปีขึ้นไป      | 51        | 22.2    | 22.2          | 100.0              |
|       | Total            | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ส่วนงาน                  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative % |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------|
| ครุศาสตร์อุตสาหกรรม      | 18        | 7.8     | 7.8           | 7.8          |
| เทคโนโลยีการเกษตร        | 15        | 6.5     | 6.5           | 14.3         |
| คหกรรมศาสตร์             | 23        | 10.0    | 10.0          | 24.3         |
| สื่อสารมวลชน             | 22        | 9.6     | 9.6           | 33.9         |
| บริหารธุรกิจ             | 47        | 20.4    | 20.4          | 54.3         |
| วิทยาศาสตร์              | 25        | 10.9    | 10.9          | 65.2         |
| Valid วิศวกรรมศาสตร์     | 14        | 6.1     | 6.1           | 71.3         |
| ศิลปกรรมศาสตร์           | 18        | 7.8     | 7.8           | 79.1         |
| ศิลปศาสตร์               | 20        | 8.7     | 8.7           | 87.8         |
| วิชาการ/งานทะเบียน       | 6         | 2.6     | 2.6           | 90.4         |
| สำนักงานอธิการบดี        | 11        | 4.8     | 4.8           | 95.2         |
| สำนักวิทยบริการ/สารสนเทศ | 11        | 4.8     | 4.8           | 100.0        |
| Total                    | 230       | 100.0   | 100.0         |              |

| สายการปฏิบัติงาน | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid วิชาการ    | 132       | 57.4    | 57.4          | 57.4               |
| สนับสนุน         | 98        | 42.6    | 42.6          | 100.0              |
| Total            | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ระดับเงินเดือน          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 8001 - 15000 บาท/เดือน  | 62        | 27.0    | 27.0          | 27.0               |
| 15001 - 22000 บาท/เดือน | 42        | 18.3    | 18.3          | 45.2               |
| 22001 - 29000 บาท/เดือน | 47        | 20.4    | 20.4          | 65.7               |
| 29001 บาทขึ้นไป         | 79        | 34.3    | 34.3          | 100.0              |
| Total                   | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| การฝึกอบรม   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid เคย    | 83        | 36.1    | 36.1          | 36.1               |
| Valid ไม่เคย | 147       | 63.9    | 63.9          | 100.0              |
| Total        | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ความถี่การอบรม         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid น้อยกว่า 2 ครั้ง | 22        | 9.6     | 26.5          | 26.5               |
| Valid 3 - 4 ครั้ง      | 39        | 17.0    | 47.0          | 73.5               |
| Valid 5 - 6 ครั้ง      | 13        | 5.7     | 15.7          | 89.2               |
| Valid มากกว่า 6 ครั้ง  | 9         | 3.9     | 10.8          | 100.0              |
| Total                  | 83        | 36.1    | 100.0         |                    |
| Missing 9              | 147       | 63.9    |               |                    |
| Total                  | 230       | 100.0   |               |                    |

| ประสบการณ์ทะเบียน        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 - 1 ปี           | 33        | 14.3    | 14.3          | 14.3               |
| Valid 1 - 3 ปี           | 35        | 15.2    | 15.2          | 29.6               |
| Valid 3 - 5 ปี           | 73        | 31.7    | 31.7          | 61.3               |
| Valid ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป | 89        | 38.7    | 38.7          | 100.0              |
| Total                    | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ประสบการณ์ออนไลน์        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 - 1 ปี           | 31        | 13.5    | 13.5          | 13.5               |
| Valid 1 - 3 ปี           | 31        | 13.5    | 13.5          | 27.0               |
| Valid 3 - 5 ปี           | 90        | 39.1    | 39.1          | 66.1               |
| Valid ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป | 78        | 33.9    | 33.9          | 100.0              |
| Total                    | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| อินเทอร์เน็ต  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ไม่เลือก      | 44        | 19.1    | 19.1          | 19.1               |
| เลือกคำตอบนี้ | 186       | 80.9    | 80.9          | 100.0              |
| Total         | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ห้องสมุด      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ไม่เลือก      | 205       | 89.1    | 89.1          | 89.1               |
| เลือกคำตอบนี้ | 25        | 10.9    | 10.9          | 100.0              |
| Total         | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| ทะเบียน       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ไม่เลือก      | 84        | 36.5    | 36.5          | 36.5               |
| เลือกคำตอบนี้ | 146       | 63.5    | 63.5          | 100.0              |
| Total         | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

| จองรถออนไลน์  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ไม่เลือก      | 84        | 36.5    | 36.5          | 36.5               |
| เลือกคำตอบนี้ | 146       | 63.5    | 63.5          | 100.0              |
| Total         | 230       | 100.0   | 100.0         |                    |

Descriptive Statistics/การรับรู้

|                           | N   | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|---------------------------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| ทำงานเร็วขึ้น             | 230 | 1       | 5       | 3.65   | .882           |
| ข้อมูลตรงตามการใช้งาน     | 230 | 1       | 5       | 3.60   | .844           |
| สนับสนุนการตัดสินใจ       | 230 | 1       | 5       | 3.57   | 1.016          |
| รับข้อมูลการสื่อสารตรงกัน | 230 | 1       | 5       | 3.63   | .970           |
| พัฒนางานและมีคุณภาพ       | 230 | 1       | 5       | 3.57   | .940           |
| รวมรับรู้                 | 230 | 2.00    | 5.00    | 3.6070 | .62631         |
| Valid N (listwise)        | 230 |         |         |        |                |

Descriptive Statistics/ประสิทธิภาพ

|                              | N   | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|------------------------------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| ใช้ได้หลาย Browser           | 230 | 1       | 5       | 3.82   | .940           |
| เมนูใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน     | 230 | 1       | 5       | 3.58   | .892           |
| แบ่งหมวดหมู่ข้อมูลตามเมนู    | 230 | 1       | 5       | 3.58   | .887           |
| ใช้ได้หลายระบบปฏิบัติการ     | 230 | 1       | 5       | 3.38   | .930           |
| ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน | 230 | 1       | 5       | 3.53   | .933           |
| รวมประสิทธิภาพ               | 230 | 1.40    | 5.00    | 3.5774 | .68561         |
| Valid N (listwise)           | 230 |         |         |        |                |

T-TEST GROUPS=เพศ(1 2)

|                | เพศ  | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับรู้      | ชาย  | 52  | 3.6615 | .67972         | .09426          |
|                | หญิง | 178 | 3.5910 | .61094         | .04579          |
| รวมประสิทธิภาพ | ชาย  | 52  | 3.6385 | .74311         | .10305          |
|                | หญิง | 178 | 3.5596 | .66904         | .05015          |

Independent Samples Test

| อายุ           |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |
|----------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|
|                |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     |
| รวมรับรู้      | Equal variances assumed     | .159                                    | .690 | .714                         | 228    |
|                | Equal variances not assumed |   |      | .673                         | 76.683 |
| รวมประสิทธิภาพ | Equal variances assumed     | 1.139                                   | .287 | .729                         | 228    |
|                | Equal variances not assumed |   |      | .689                         | 76.773 |



ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY อายุ

| อายุ           |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้      | Between Groups | 9.839          | 5   | 1.968       | 5.510 | .000 |
|                | Within Groups  | 79.990         | 224 | .357        |       |      |
|                | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวมประสิทธิภาพ | Between Groups | 11.600         | 5   | 2.320       | 5.411 | .000 |
|                | Within Groups  | 96.042         | 224 | .429        |       |      |
|                | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

LSD อายุ/รวมรับรู้

| (I) อายุ   | (J) อายุ    | Mean Difference<br>(I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|------------|-------------|--------------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|            |             |                          |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| 24 - 28 ปี | 29 - 33 ปี  | -.19524                  | .22207     | .380 | -.6328                  | .2424       |
|            | 34 - 38 ปี  | -.41421*                 | .17222     | .017 | -.7536                  | -.0748      |
|            | 39 - 43 ปี  | -.27044                  | .17477     | .123 | -.6148                  | .0740       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.45238*                 | .17373     | .010 | -.7947                  | -.1100      |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .15269                   | .18795     | .417 | -.2177                  | .5231       |
| 29 - 33 ปี | 24 - 28 ปี  | .19524                   | .22207     | .380 | -.2424                  | .6328       |
|            | 34 - 38 ปี  | -.21897                  | .17709     | .218 | -.5679                  | .1300       |
|            | 39 - 43 ปี  | -.07520                  | .17957     | .676 | -.4291                  | .2787       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.25714                  | .17856     | .151 | -.6090                  | .0947       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .34793                   | .19242     | .072 | -.0313                  | .7271       |

| (I) อายุ    | (J) อายุ    | Mean Difference<br>(I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|-------------|-------------|--------------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|             |             |                          |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| 34 - 38 ปี  | 24 - 28 ปี  | .41421*                  | .17222     | .017 | .0748                   | .7536       |
|             | 29 - 33 ปี  | .21897                   | .17709     | .218 | -.1300                  | .5679       |
|             | 39 - 43 ปี  | .14377                   | .11221     | .201 | -.0774                  | .3649       |
|             | 44 - 48 ปี  | -.03817                  | .11059     | .730 | -.2561                  | .1798       |
|             | 49 ปีขึ้นไป | .56690*                  | .13181     | .000 | .3072                   | .8266       |
| 39 - 43 ปี  | 24 - 28 ปี  | .27044                   | .17477     | .123 | -.0740                  | .6148       |
|             | 29 - 33 ปี  | .07520                   | .17957     | .676 | -.2787                  | .4291       |
|             | 34 - 38 ปี  | -.14377                  | .11221     | .201 | -.3649                  | .0774       |
|             | 44 - 48 ปี  | -.18194                  | .11452     | .114 | -.4076                  | .0437       |
|             | 49 ปีขึ้นไป | .42313*                  | .13512     | .002 | .1569                   | .6894       |
| 44 - 48 ปี  | 24 - 28 ปี  | .45238*                  | .17373     | .010 | .1100                   | .7947       |
|             | 29 - 33 ปี  | .25714                   | .17856     | .151 | -.0947                  | .6090       |
|             | 34 - 38 ปี  | .03817                   | .11059     | .730 | -.1798                  | .2561       |
|             | 39 - 43 ปี  | .18194                   | .11452     | .114 | -.0437                  | .4076       |
|             | 49 ปีขึ้นไป | .60507*                  | .13378     | .000 | .3414                   | .8687       |
| 49 ปีขึ้นไป | 24 - 28 ปี  | -.15269                  | .18795     | .417 | -.5231                  | .2177       |
|             | 29 - 33 ปี  | -.34793                  | .19242     | .072 | -.7271                  | .0313       |
|             | 34 - 38 ปี  | -.56690*                 | .13181     | .000 | -.8266                  | -.3072      |
|             | 39 - 43 ปี  | -.42313*                 | .13512     | .002 | -.6894                  | -.1569      |
|             | 44 - 48 ปี  | -.60507*                 | .13378     | .000 | -.8687                  | -.3414      |

LSD อายุ/รวมประสิทธิภาพ

| (I) อายุ   | (J) อายุ    | Mean Difference<br>(I-J) | Std.<br>Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|------------|-------------|--------------------------|---------------|------|-------------------------|-------------|
|            |             |                          |               |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| 24 - 28 ปี | 29 - 33 ปี  | -.06000                  | .24333        | .805 | -.5395                  | .4195       |
|            | 34 - 38 ปี  | -.22557                  | .18871        | .233 | -.5975                  | .1463       |
|            | 39 - 43 ปี  | -.23547                  | .19150        | .220 | -.6129                  | .1419       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.29929                  | .19037        | .117 | -.6744                  | .0759       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .39484                   | .20595        | .056 | -.0110                  | .8007       |
| 29 - 33 ปี | 24 - 28 ปี  | .06000                   | .24333        | .805 | -.4195                  | .5395       |
|            | 34 - 38 ปี  | -.16557                  | .19405        | .394 | -.5480                  | .2168       |
|            | 39 - 43 ปี  | -.17547                  | .19676        | .373 | -.5632                  | .2123       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.23929                  | .19566        | .223 | -.6249                  | .1463       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .45484*                  | .21085        | .032 | .0393                   | .8703       |
| 34 - 38 ปี | 24 - 28 ปี  | .22557                   | .18871        | .233 | -.1463                  | .5975       |
|            | 29 - 33 ปี  | .16557                   | .19405        | .394 | -.2168                  | .5480       |
|            | 39 - 43 ปี  | -.00990                  | .12296        | .936 | -.2522                  | .2324       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.07371                  | .12118        | .544 | -.3125                  | .1651       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .62041*                  | .14443        | .000 | .3358                   | .9050       |
| 39 - 43 ปี | 24 - 28 ปี  | .23547                   | .19150        | .220 | -.1419                  | .6129       |
|            | 29 - 33 ปี  | .17547                   | .19676        | .373 | -.2123                  | .5632       |
|            | 34 - 38 ปี  | .00990                   | .12296        | .936 | -.2324                  | .2522       |
|            | 44 - 48 ปี  | -.06381                  | .12548        | .612 | -.3111                  | .1835       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .63031*                  | .14806        | .000 | .3385                   | .9221       |
| 44 - 48 ปี | 24 - 28 ปี  | .29929                   | .19037        | .117 | -.0759                  | .6744       |
|            | 29 - 33 ปี  | .23929                   | .19566        | .223 | -.1463                  | .6249       |
|            | 34 - 38 ปี  | .07371                   | .12118        | .544 | -.1651                  | .3125       |
|            | 39 - 43 ปี  | .06381                   | .12548        | .612 | -.1835                  | .3111       |
|            | 49 ปีขึ้นไป | .69412*                  | .14659        | .000 | .4053                   | .9830       |

| (I) อายุ    | (J) อายุ   | Mean Difference<br>(I-J) | Std.<br>Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|-------------|------------|--------------------------|---------------|------|-------------------------|-------------|
|             |            |                          |               |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| 49 ปีขึ้นไป | 24 - 28 ปี | -.39484                  | .20595        | .056 | -.8007                  | .0110       |
|             | 29 - 33 ปี | -.45484*                 | .21085        | .032 | -.8703                  | -.0393      |
|             | 34 - 38 ปี | -.62041*                 | .14443        | .000 | -.9050                  | -.3358      |
|             | 39 - 43 ปี | -.63031*                 | .14806        | .000 | -.9221                  | -.3385      |
|             | 44 - 48 ปี | -.69412*                 | .14659        | .000 | -.9830                  | -.4053      |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY การศึกษา

|                    |                | SS      | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|--------------------|----------------|---------|-----|-------------|-------|------|
| รวม<br>รับรู้      | Between Groups | 1.162   | 2   | .581        | 1.488 | .228 |
|                    | Within Groups  | 88.667  | 227 | .391        |       |      |
|                    | Total          | 89.829  | 229 |             |       |      |
| รวม<br>ประสิทธิภาพ | Between Groups | .345    | 2   | .173        | .365  | .694 |
|                    | Within Groups  | 107.297 | 227 | .473        |       |      |
|                    | Total          | 107.642 | 229 |             |       |      |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY ประสบการณ์

|                    |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|--------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้          | Between Groups | 4.935          | 3   | 1.645       | 4.379 | .005 |
|                    | Within Groups  | 84.894         | 226 | .376        |       |      |
|                    | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวม<br>ประสิทธิภาพ | Between Groups | 4.913          | 3   | 1.638       | 3.602 | .014 |
|                    | Within Groups  | 102.730        | 226 | .455        |       |      |
|                    | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

LSD ประสิทธิภาพ/รวมรับรู้ และรวมประสิทธิภาพ

| (I) ประสิทธิภาพ<br>ใช้งาน | (J) ประสิทธิภาพ<br>ใช้งาน | Mean Difference<br>(I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------|------------|------|-------------------------|
|                           |                           |                          |            |      | Lower Bound             |
| 1 - 5 ปี                  | 6 - 10 ปี                 | -.13576                  | .14065     | .335 | -.4129                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.23434                  | .13484     | .084 | -.5000                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .14248                   | .14587     | .330 | -.1450                  |
| 6 - 10 ปี                 | 1 - 5 ปี                  | .13576                   | .14065     | .335 | -.1414                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.09858                  | .10069     | .329 | -.2970                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .27825*                  | .11504     | .016 | .0516                   |
| 11 - 15 ปี                | 1 - 5 ปี                  | .23434                   | .13484     | .084 | -.0314                  |
|                           | 6 - 10 ปี                 | -.09858                  | .10069     | .329 | -.0998                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .37683*                  | .10786     | .001 | .1643                   |
| 16 ปีขึ้นไป               | 1 - 5 ปี                  | -.14248                  | .14587     | .330 | -.4299                  |
|                           | 6 - 10 ปี                 | -.27825*                 | .11504     | .016 | -.5049                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.37683*                 | .10786     | .001 | -.5894                  |
| (I) ประสิทธิภาพใช้        | (J) ประสิทธิภาพ           | (I-J)                    | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |
|                           | ประสิทธิภาพ               |                          |            |      | Lower Bound             |
| 1 - 5 ปี                  | 6 - 10 ปี                 | -.25671                  | .15472     | .098 | -.5616                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.23342                  | .14833     | .117 | -.5257                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .09194                   | .16046     | .567 | -.2243                  |
| 6 - 10 ปี                 | 1 - 5 ปี                  | .25671                   | .15472     | .098 | -.0482                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.02330                  | .11076     | .834 | -.1950                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .34865*                  | .12655     | .006 | .0993                   |
| 11 - 15 ปี                | 1 - 5 ปี                  | -.23342                  | .14833     | .117 | -.0589                  |
|                           | 6 - 10 ปี                 | -.02330                  | .11076     | .834 | -.2416                  |
|                           | 16 ปีขึ้นไป               | .32536*                  | .11865     | .007 | .0916                   |
| 16 ปีขึ้นไป               | 1 - 5 ปี                  | -.09194                  | .16046     | .567 | -.4081                  |
|                           | 6 - 10 ปี                 | -.34865*                 | .12655     | .006 | -.5980                  |
|                           | 11 - 15 ปี                | -.32536*                 | .11865     | .007 | -.5592                  |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY ส่วนงาน

|                |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้      | Between Groups | 7.360          | 11  | .669        | 1.769 | .061 |
|                | Within Groups  | 82.469         | 218 | .378        |       |      |
|                | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวมประสิทธิภาพ | Between Groups | 11.369         | 11  | 1.034       | 2.340 | .010 |
|                | Within Groups  | 96.274         | 218 | .442        |       |      |
|                | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

LSD ส่วนงาน/ รวมประสิทธิภาพ

| (I) ส่วนงาน         | (J) ส่วนงาน             | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|---------------------|-------------------------|------------|------------|------|
| ครุศาสตร์อุตสาหกรรม | เทคโนโลยีการเกษตร       | .22889     | .23233     | .326 |
|                     | เทคโนโลยีการเกษตรศาสตร์ | .24396     | .20913     | .245 |
|                     | สื่อสารมวลชน            | .25859     | .21121     | .222 |
|                     | บริหารธุรกิจ            | .62435*    | .18420     | .001 |
|                     | วิทยาศาสตร์             | .34622     | .20543     | .093 |
|                     | วิศวกรรมศาสตร์          | -.07778    | .23681     | .743 |
|                     | ศิลปกรรมศาสตร์          | .40000     | .22152     | .072 |
|                     | ศิลปศาสตร์              | .23222     | .21591     | .283 |
|                     | วิชาการและงานทะเบียน    | .65556*    | .31327     | .038 |
|                     | สำนักงานอธิการบดี       | .35859     | .25433     | .160 |
|                     | วิทยบริการ/สารสนเทศ     | .72222*    | .25433     | .005 |

| (I) ส่วนงาน       | (J) ส่วนงาน          | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|-------------------|----------------------|------------|------------|------|
| เทคโนโลยีการเกษตร | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.22889    | .23233     | .326 |
|                   | คหกรรมศาสตร์         | .01507     | .22055     | .946 |
|                   | สื่อสารมวลชน         | .02970     | .22252     | .894 |
|                   | บริหารธุรกิจ         | .39546*    | .19707     | .046 |
|                   | วิทยาศาสตร์          | .11733     | .21704     | .589 |
|                   | วิศวกรรมศาสตร์       | -.30667    | .24695     | .216 |
|                   | ศิลปกรรมศาสตร์       | .17111     | .23233     | .462 |
|                   | ศิลปศาสตร์           | .00333     | .22699     | .988 |
|                   | วิชาการและงานทะเบียน | .42667     | .32101     | .185 |
|                   | สำนักงานอธิการบดี    | .12970     | .26380     | .623 |
|                   | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .49333     | .26380     | .063 |
|                   | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.24396    | .20913     | .245 |
|                   | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.01507    | .22055     | .946 |
|                   | สื่อสารมวลชน         | .01462     | .19818     | .941 |
| คหกรรมศาสตร์      | บริหารธุรกิจ         | .38039*    | .16911     | .025 |
|                   | วิทยาศาสตร์          | .10226     | .19200     | .595 |
|                   | วิศวกรรมศาสตร์       | -.32174    | .22527     | .155 |
|                   | ศิลปกรรมศาสตร์       | .15604     | .20913     | .456 |
|                   | ศิลปศาสตร์           | -.01174    | .20318     | .954 |
|                   | วิชาการและงานทะเบียน | .41159     | .30464     | .178 |
|                   | สำนักงานอธิการบดี    | .11462     | .24362     | .638 |
|                   | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .47826     | .24362     | .051 |

| (I) ส่วนงาน         | (J) ส่วนงาน          | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|---------------------|----------------------|------------|------------|------|
| สื่อสารมวลชน        | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.25859    | .21121     | .222 |
|                     | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.02970    | .22252     | .894 |
|                     | คหกรรมศาสตร์         | -.01462    | .19818     | .941 |
|                     | บริหารธุรกิจ         | .36576*    | .17167     | .034 |
|                     | วิทยาศาสตร์          | .08764     | .19426     | .652 |
|                     | วิศวกรรมศาสตร์       | -.33636    | .22720     | .140 |
|                     | ศิลปกรรมศาสตร์       | .14141     | .21121     | .504 |
|                     | ศิลปศาสตร์           | -.02636    | .20532     | .898 |
|                     | วิชาการและงานทะเบียน | .39697     | .30607     | .196 |
|                     | สำนักงานอธิการบดี    | .10000     | .24540     | .684 |
|                     | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .46364     | .24540     | .060 |
|                     | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.62435*   | .18420     | .001 |
|                     | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.39546*   | .19707     | .046 |
| บริหารธุรกิจ        | คหกรรมศาสตร์         | -.38039*   | .16911     | .025 |
|                     | สื่อสารมวลชน         | -.36576*   | .17167     | .034 |
|                     | วิทยาศาสตร์          | -.27813    | .16450     | .092 |
|                     | วิศวกรรมศาสตร์       | -.70213*   | .20234     | .001 |
|                     | ศิลปกรรมศาสตร์       | -.22435    | .18420     | .225 |
|                     | ศิลปศาสตร์           | -.39213*   | .17742     | .028 |
|                     | วิชาการและงานทะเบียน | .03121     | .28810     | .914 |
|                     | สำนักงานอธิการบดี    | -.26576    | .22258     | .234 |
| วิทยบริการ/สารสนเทศ | .09787               | .22258     | .661       |      |



| (I) ส่วนงาน             | (J) ส่วนงาน          | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|-------------------------|----------------------|------------|------------|------|
| วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.34622    | .20543     | .093 |
|                         | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.11733    | .21704     | .589 |
|                         | คหกรรมศาสตร์         | -.10226    | .19200     | .595 |
|                         | สื่อสารมวลชน         | -.08764    | .19426     | .652 |
|                         | บริหารธุรกิจ         | .27813     | .16450     | .092 |
|                         | วิศวกรรมศาสตร์       | -.42400    | .22183     | .057 |
|                         | ศิลปกรรมศาสตร์       | .05378     | .20543     | .794 |
|                         | ศิลปศาสตร์           | -.11400    | .19936     | .568 |
|                         | วิชาการและงานทะเบียน | .30933     | .30211     | .307 |
|                         | สำนักงานอธิการบดี    | .01236     | .24044     | .959 |
|                         | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .37600     | .24044     | .119 |
|                         | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | .07778     | .23681     | .743 |
|                         | เทคโนโลยีการเกษตร    | .30667     | .24695     | .216 |
| วิศวกรรมศาสตร์          | คหกรรมศาสตร์         | .32174     | .22527     | .155 |
|                         | สื่อสารมวลชน         | .33636     | .22720     | .140 |
|                         | บริหารธุรกิจ         | .70213*    | .20234     | .001 |
|                         | วิทยาศาสตร์          | .42400     | .22183     | .057 |
|                         | ศิลปกรรมศาสตร์       | .47778*    | .23681     | .045 |
|                         | ศิลปศาสตร์           | .31000     | .23157     | .182 |
|                         | วิชาการและงานทะเบียน | .73333*    | .32427     | .025 |
|                         | สำนักงานอธิการบดี    | .43636     | .26775     | .105 |
|                         | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .80000*    | .26775     | .003 |

| (I) ส่วนงาน    | (J) ส่วนงาน          | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|----------------|----------------------|------------|------------|------|
| ศิลปกรรมศาสตร์ | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.40000    | .22152     | .072 |
|                | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.17111    | .23233     | .462 |
|                | คหกรรมศาสตร์         | -.15604    | .20913     | .456 |
|                | สื่อสารมวลชน         | -.14141    | .21121     | .504 |
|                | บริหารธุรกิจ         | .22435     | .18420     | .225 |
|                | วิทยาศาสตร์          | -.05378    | .20543     | .794 |
|                | วิศวกรรมศาสตร์       | -.47778*   | .23681     | .045 |
|                | ศิลปศาสตร์           | -.16778    | .21591     | .438 |
|                | วิชาการและงานทะเบียน | .25556     | .31327     | .416 |
|                | สำนักงานอธิการบดี    | -.04141    | .25433     | .871 |
|                | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .32222     | .25433     | .207 |
|                | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.23222    | .21591     | .283 |
|                | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.00333    | .22699     | .988 |
|                | คหกรรมศาสตร์         | .01174     | .20318     | .954 |
| ศิลปศาสตร์     | สื่อสารมวลชน         | .02636     | .20532     | .898 |
|                | บริหารธุรกิจ         | .39213*    | .17742     | .028 |
|                | วิทยาศาสตร์          | .11400     | .19936     | .568 |
|                | วิศวกรรมศาสตร์       | -.31000    | .23157     | .182 |
|                | ศิลปกรรมศาสตร์       | .16778     | .21591     | .438 |
|                | วิชาการและงานทะเบียน | .42333     | .30933     | .173 |
|                | สำนักงานอธิการบดี    | .12636     | .24946     | .613 |
|                | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .49000     | .24946     | .051 |

| (I) ส่วนงาน                           | (J) ส่วนงาน          | Mean (I-J) | Std. Error | Sig. |
|---------------------------------------|----------------------|------------|------------|------|
| สำนักส่งเสริมวิชาการ<br>และงานทะเบียน | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.65556*   | .31327     | .038 |
|                                       | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.42667    | .32101     | .185 |
|                                       | คหกรรมศาสตร์         | -.41159    | .30464     | .178 |
|                                       | สื่อสารมวลชน         | -.39697    | .30607     | .196 |
|                                       | บริหารธุรกิจ         | -.03121    | .28810     | .914 |
|                                       | วิทยาศาสตร์          | -.30933    | .30211     | .307 |
|                                       | วิศวกรรมศาสตร์       | -.73333*   | .32427     | .025 |
|                                       | ศิลปกรรมศาสตร์       | -.25556    | .31327     | .416 |
|                                       | ศิลปศาสตร์           | -.42333    | .30933     | .173 |
|                                       | สำนักงานอธิการบดี    | -.29697    | .33727     | .380 |
|                                       | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .06667     | .33727     | .843 |
|                                       | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  | -.35859    | .25433     | .160 |
|                                       | เทคโนโลยีการเกษตร    | -.12970    | .26380     | .623 |
|                                       | คหกรรมศาสตร์         | -.11462    | .24362     | .638 |
| สำนักงานอธิการบดี                     | สื่อสารมวลชน         | -.10000    | .24540     | .684 |
|                                       | บริหารธุรกิจ         | .26576     | .22258     | .234 |
|                                       | วิทยาศาสตร์          | -.01236    | .24044     | .959 |
|                                       | วิศวกรรมศาสตร์       | -.43636    | .26775     | .105 |
|                                       | ศิลปกรรมศาสตร์       | .04141     | .25433     | .871 |
|                                       | ศิลปศาสตร์           | -.12636    | .24946     | .613 |
|                                       | วิชาการและงานทะเบียน | .29697     | .33727     | .380 |
|                                       | วิทยบริการ/สารสนเทศ  | .36364     | .28336     | .201 |

T-TEST GROUPS=สายงาน(1 2)

| สายการ<br>ปฏิบัติงาน | N   | Mean   | Std.<br>Deviation | Std. Error Mean |
|----------------------|-----|--------|-------------------|-----------------|
| รวมรับรู้            | 132 | 3.6121 | .61371            | .05342          |
| สนับสนุน             | 98  | 3.6000 | .64600            | .06526          |
| รวม                  | 132 | 3.5485 | .69573            | .06056          |
| ประสิทธิภาพ          | 98  | 3.6163 | .67330            | .06801          |

Independent Samples Test

|             |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |         |
|-------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|
|             |                             | F                                       | Sig. | t                            | df      |
| รวมรับรู้   | Equal variances assumed     | .072                                    | .789 | .145                         | 228     |
|             | Equal variances not assumed |   |      | .144                         | 203.042 |
| รวม         | Equal variances assumed     | 1.705                                   | .193 | -.741                        | 228     |
| ประสิทธิภาพ | Equal variances not assumed |   |      | -.745                        | 212.748 |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY เงินเดือน

|                    |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|--------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้          | Between Groups | 6.807          | 3   | 2.269       | 6.176 | .000 |
|                    | Within Groups  | 83.022         | 226 | .367        |       |      |
|                    | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวม<br>ประสิทธิภาพ | Between Groups | 6.610          | 3   | 2.203       | 4.929 | .002 |
|                    | Within Groups  | 101.032        | 226 | .447        |       |      |
|                    | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

LSD เงินเดือน/รวมรับรัฐ

| (I) ระดับเงินเดือน      | (J) ระดับเงินเดือน      | Mean<br>Difference (I-J) | Std. Error | Sig. |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|------|
| 15001 - 22000 บาท/เดือน | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.46397*                 | .11722     | .000 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | -.17240                  | .10284     | .095 |
|                         | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .36052*                  | .12113     | .003 |
| 22001 - 29000 บาท/เดือน | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.10344                  | .12870     | .422 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | .18813                   | .11574     | .105 |
|                         | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .46397*                  | .11722     | .000 |
| 29001 บาทขึ้นไป         | 15001 - 22000 บาท/เดือน | .10344                   | .12870     | .422 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | .29157*                  | .11165     | .010 |
|                         | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .17240                   | .10284     | .095 |
| 29001 บาทขึ้นไป         | 15001 - 22000 บาท/เดือน | -.18813                  | .11574     | .105 |
|                         | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.29157*                 | .11165     | .010 |

LSD เงินเดือน/รวมประสิทธิภาพ

| (I) ระดับเงินเดือน      | (J) ระดับเงินเดือน      | Mean<br>Difference (I-J) | Std. Error | Sig. |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|------|
| 8001 - 15000 บาท/เดือน  | 15001 - 22000 บาท/เดือน | -.27558*                 | .13362     | .040 |
|                         | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.40810*                 | .12931     | .002 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | -.01445                  | .11344     | .899 |
| 15001 - 22000 บาท/เดือน | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .27558*                  | .13362     | .040 |
|                         | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.13252                  | .14197     | .352 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | .26112*                  | .12768     | .042 |
| 22001 - 29000 บาท/เดือน | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .40810*                  | .12931     | .002 |
|                         | 15001 - 22000 บาท/เดือน | .13252                   | .14197     | .352 |
|                         | 29001 บาทขึ้นไป         | .39364*                  | .12317     | .002 |
| 29001 บาทขึ้นไป         | 8001 - 15000 บาท/เดือน  | .01445                   | .11344     | .899 |
|                         | 15001 - 22000 บาท/เดือน | -.26112*                 | .12768     | .042 |
|                         | 22001 - 29000 บาท/เดือน | -.39364*                 | .12317     | .002 |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY ความถี่ในการอบรม

|                    |                | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig. |
|--------------------|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้          | Between Groups | 3.471          | 3  | 1.157       | 2.573 | .060 |
|                    | Within Groups  | 35.515         | 79 | .450        |       |      |
|                    | Total          | 38.985         | 82 |             |       |      |
| รวม<br>ประสิทธิภาพ | Between Groups | 3.307          | 3  | 1.102       | 2.365 | .077 |
|                    | Within Groups  | 36.816         | 79 | .466        |       |      |
|                    | Total          | 40.122         | 82 |             |       |      |

LSD ความถี่ใช้งาน/รวมรับรู้

| (I) ความถี่การอบรม | (J) ความถี่การอบรม | Mean Difference<br>(I-J) | Std. Error | Sig. |
|--------------------|--------------------|--------------------------|------------|------|
| น้อยกว่า 2 ครั้ง   | 3 - 4 ครั้ง        | .00070                   | .17878     | .997 |
|                    | 5 - 6 ครั้ง        | -.56853 *                | .23455     | .018 |
|                    | มากกว่า 6 ครั้ง    | -.11212                  | .26530     | .674 |
| 3 - 4 ครั้ง        | น้อยกว่า 2 ครั้ง   | -.00070                  | .17878     | .997 |
|                    | 5 - 6 ครั้ง        | -.56923 *                | .21473     | .010 |
|                    | มากกว่า 6 ครั้ง    | -.11282                  | .24795     | .650 |
| 5 - 6 ครั้ง        | น้อยกว่า 2 ครั้ง   | .56853 *                 | .23455     | .018 |
|                    | 3 - 4 ครั้ง        | .56923 *                 | .21473     | .010 |
|                    | มากกว่า 6 ครั้ง    | .45641                   | .29074     | .120 |
| มากกว่า 6 ครั้ง    | น้อยกว่า 2 ครั้ง   | .11212                   | .26530     | .674 |
|                    | 3 - 4 ครั้ง        | .11282                   | .24795     | .650 |
|                    | 5 - 6 ครั้ง        | -.45641                  | .29074     | .120 |

T-TEST GROUPS=อบรม(1 2)

|                | เคขรับการฝึกอบรม | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|------------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับรู้      | เคย              | 83  | 3.6554 | .68951         | .07568          |
|                | ไม่เคย           | 147 | 3.5796 | .58835         | .04853          |
| รวมประสิทธิภาพ | เคย              | 83  | 3.7422 | .69950         | .07678          |
|                | ไม่เคย           | 147 | 3.4844 | .66205         | .05461          |

Independent Samples Test

|                |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |         |
|----------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|
|                |                             | F                                       | Sig. | t                            | df      |
| รวมรับรู้      | Equal variances not assumed |   |      | .843                         | 228     |
|                | Equal variances assumed     | .062                                    | .803 | 2.779                        | 149.124 |
| รวมประสิทธิภาพ | Equal variances not assumed |   |      | 2.736                        | 228     |
|                | Equal variances assumed     |   |      |                              | 162.570 |

ONEWAY รวมรับรู้รวมประสิทธิภาพ BY ประสบการณ์งานทะเบียน

|                |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้      | Between Groups | 1.305          | 3   | .435        | 1.111 | .346 |
|                | Within Groups  | 88.524         | 226 | .392        |       |      |
|                | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวมประสิทธิภาพ | Between Groups | 2.043          | 3   | .681        | 1.458 | .227 |
|                | Within Groups  | 105.599        | 226 | .467        |       |      |
|                | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

ONEWAY รวมรับรู้ รวมประสิทธิภาพ BY ประสบการณ์งานออนไลน์

|                |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| รวมรับรู้      | Between Groups | 4.155          | 3   | 1.385       | 3.653 | .013 |
|                | Within Groups  | 85.674         | 226 | .379        |       |      |
|                | Total          | 89.829         | 229 |             |       |      |
| รวมประสิทธิภาพ | Between Groups | .763           | 3   | .254        | .538  | .657 |
|                | Within Groups  | 106.879        | 226 | .473        |       |      |
|                | Total          | 107.642        | 229 |             |       |      |

LSD ออนไลน์/ รวมรับรู้

| (I) การใช้ออนไลน์มัธยมฯ | (J) การใช้ออนไลน์มัธยมฯ | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|------|
| 0 - 1 ปี                | 1 - 3 ปี                | .05161                | .15639     | .742 |
|                         | 3 - 5 ปี                | .06573                | .12822     | .609 |
|                         | ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป      | -.23102               | .13072     | .079 |
| 1 - 3 ปี                | 0 - 1 ปี                | -.05161               | .15639     | .742 |
|                         | 3 - 5 ปี                | .01412                | .12822     | .912 |
|                         | ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป      | -.28263*              | .13072     | .032 |
| 3 - 5 ปี                | 0 - 1 ปี                | -.06573               | .12822     | .609 |
|                         | 1 - 3 ปี                | -.01412               | .12822     | .912 |
|                         | ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป      | -.29675*              | .09525     | .002 |
| ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป      | 0 - 1 ปี                | .23102                | .13072     | .079 |
|                         | 1 - 3 ปี                | .28263*               | .13072     | .032 |
|                         | 3 - 5 ปี                | .29675*               | .09525     | .002 |



T-TEST GROUPS=อินเทอร์เน็ต(1 0)

|                | อินเทอร์เน็ต  | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|---------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับรู้      | เลือกคำตอบนี้ | 186 | 3.6495 | .63085         | .04626          |
|                | ไม่เลือก      | 44  | 3.4273 | .57964         | .08738          |
| รวมประสิทธิภาพ | เลือกคำตอบนี้ | 186 | 3.6011 | .67720         | .04965          |
|                | ไม่เลือก      | 44  | 3.4773 | .71945         | .10846          |

Independent Samples Test

|                |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |
|----------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|
|                |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     |
| รวมรับรู้      | Equal variances assumed     | .375                                    | .541 | 2.133                        | 228    |
|                | Equal variances not assumed |   |      | 2.247                        | 69.211 |
| รวมประสิทธิภาพ | Equal variances assumed     | 1.653                                   | .200 | 1.078                        | 228    |
|                | Equal variances not assumed |   |      | 1.038                        | 62.277 |

T-TEST GROUPS=ห้องสมุด(1 0)

|                | ห้องสมุด      | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|---------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับรู้      | เลือกคำตอบนี้ | 25  | 3.6400 | .61914         | .12383          |
|                | ไม่เลือก      | 205 | 3.6029 | .62856         | .04390          |
| รวมประสิทธิภาพ | เลือกคำตอบนี้ | 25  | 3.4560 | .72231         | .14446          |
|                | ไม่เลือก      | 205 | 3.5922 | .68136         | .04759          |

Independent Samples Test

|            |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |
|------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|
|            |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     |
| รวมรับฐึ   | Equal variances assumed     | .007                                    | .935 | .279                         | 228    |
|            | Equal variances not assumed |   |      | .282                         | 30.356 |
| รวม        | Equal variances assumed     | .042                                    | .839 | -.937                        | 228    |
| ประสิทธิภพ | Equal variances not assumed |   |      | -.895                        | 29.451 |

T-TEST GROUPS=ทะเบียน(1 0)

| ระบบงานทะเบียน |               | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|---------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับฐึ       | เลือกคำตอบนี้ | 146 | 3.6466 | .61433         | .05084          |
|                | ไม่เลือก      | 84  | 3.5381 | .64451         | .07032          |
| รวมประสิทธิภพ  | เลือกคำตอบนี้ | 146 | 3.6356 | .67494         | .05586          |
|                | ไม่เลือก      | 84  | 3.4762 | .69622         | .07596          |

Independent Samples Test

|               |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |         |
|---------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|
|               |                             | F                                       | Sig. | t                            | df      |
| รวมรับฐึ      | Equal variances assumed     | .294                                    | .588 | 1.266                        | 228     |
|               | Equal variances not assumed |   |      | 1.250                        | 166.421 |
| รวมประสิทธิภพ | Equal variances assumed     | .248                                    | .619 | 1.705                        | 228     |
|               | Equal variances not assumed |   |      | 1.691                        | 168.779 |

T-TEST GROUPS=จงใช้รถออนไลน์(1 0)

|                | ระบบการจงใช้รถ<br>ออนไลน์ | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|---------------------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| รวมรับรู้      | เลือกคำตอบนี้             | 28  | 3.7643 | .44904         | .08486          |
|                | ไม่เลือก                  | 202 | 3.5851 | .64490         | .04538          |
| รวมประสิทธิภาพ | เลือกคำตอบนี้             | 28  | 3.8214 | .56132         | .10608          |
|                | ไม่เลือก                  | 202 | 3.5436 | .69553         | .04894          |

Independent Samples Test

|                |                             | Levene's Test for<br>Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |
|----------------|-----------------------------|--|------|------------------------------|--------|
|                |                             | F  | Sig. | t                            | df     |
| รวมรับรู้      | Equal variances assumed     | 9.761                                      | .002 | 1.422                        | 228    |
|                | Equal variances not assumed |  |      | 1.862                        | 44.161 |
| รวมประสิทธิภาพ | Equal variances assumed     | 3.148                                      | .077 | 2.023                        | 228    |
|                | Equal variances not assumed |  |      | 2.378                        | 39.475 |

Independent Samples Test

|                |                             | t-test for Equality of Means |                 |                          |
|----------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|
|                |                             | Sig. (2-tailed)              | Mean Difference | Std. Error<br>Difference |
| รวมรับรู้      | Equal variances assumed     | .157                         | .17914          | .12602                   |
|                | Equal variances not assumed | .069                         | .17914          | .09623                   |
| รวมประสิทธิภาพ | Equal variances assumed     | .044                         | .27786          | .13733                   |
|                | Equal variances not assumed | .022                         | .27786          | .11682                   |

## ประวัติผู้เขียน

|                    |  |
|--------------------|--|
| ชื่อ - สกุล        | นายคมกริช พุ่มเกิด   |
| วัน เดือน ปีเกิด   | 15 ธันวาคม 2531  |
| ที่อยู่            | 91/2 หมู่ 8 ตำบลหนองสะเดา อำเภอสามชุก<br>จังหวัดสุพรรณบุรี 72130                     |
| การศึกษา           | ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| ประสบการณ์การทำงาน | ตำแหน่งบุคลากร กองบริหารงานบุคคล<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี               |
| เบอร์โทรศัพท์      | 08-5230-0105   |
| อีเมล              | Poomkerd.k@gmail.com   |

