

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กรของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต อาศัยระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบสำรวจ (Survey) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีจำนวนทั้งหมด 2,477 คน (อ้างอิงข้อมูลจากกองบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต)

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาศัยการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ทาโรยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2545, น. 195) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 345 คน และอาศัยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างตามหน่วยงานที่สังกัด โดยจำแนกเป็น

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ สังกัดสถาบัน สำนัก และคณะ ตามลำดับ

บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์นอกเขตที่ตั้ง ได้แก่ รางน้ำ ระนอง 2 ตรัง นครนายก พิษณุโลก สุพรรณบุรี ลำปาง และหัวหิน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน สายงานในการปฏิบัติหน้าที่ ระยะเวลาการทำงานในมหาวิทยาลัย และสังกัดหน่วยงาน เป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่แสดงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร (สื่อที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ) ได้แก่ ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร ความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารในอนาคต ซึ่งจำแนกประเภทสื่อออกเป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นทางการ ได้แก่ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสถานศึกษา <http://www.dusit.ac.th> ระบบ e-mail ของมหาวิทยาลัย <http://sdumail.susit.ac.th> ระบบบริหารการศึกษา <http://webregis.dusit.ac.th> ระบบบริหารงานสารบรรณ <http://eoffice.dusit.ac.th> และระบบบริหารจัดการบุคลากร <http://personnel.dusit.ac.th> ส่วนสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่เป็นทางการ ได้แก่ Social network เช่น Facebook, Hi5, Blogger, my space, Twitter, MSN, Whatapp, Line ฯลฯ เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามที่แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดต่อสื่อสารในองค์กร ได้แก่ ความรวดเร็ว, ความประหยัด และความสะดวก เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3.3 ลักษณะเครื่องมือ

1) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวิธีการสร้างเครื่องมือของ Likert ชนิด 5 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้ (ธีรวุฒิ เอกกะกุล, 2550, หน้า 156)

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 5 | หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก |
| 3 | หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง |
| 2 | หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อย |
| 1 | หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด |

2) ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมาย ทั้งรายข้อ รายด้าน และโดยรวม โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (ธีรวุฒิ เอกกะกุล, 2550, หน้า 156)

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 | หมายถึง มีระดับมากที่สุด |
| คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 | หมายถึง มีระดับมาก |
| คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 | หมายถึง มีระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 | หมายถึง มีระดับน้อย |
| คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 | หมายถึง มีระดับน้อยที่สุด |

3) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว ให้ที่ปรึกษาดูตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องเกี่ยวกับเนื้อหาของเครื่องมือ

5) นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับองค์กรที่มีลักษณะเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach's (ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2550, น. 182) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .941

6) นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1) ข้อมูลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการในตอนต้นที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2) ข้อมูลที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ในตอนที่ 2 และ 3 เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร ประสิทธิภาพของการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดต่อสื่อสารในองค์กร นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) นำข้อมูลที่ได้จากข้อที่ 1 และ 2 มาทดสอบสมมติฐาน

4) กรณีการทดสอบสมมติฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่า การเปรียบเทียบความคิดเห็น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 จะใช้วิธีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe' Method)

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การหาค่าความถี่ การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบ t-Test, One-way ANOVA และในกรณีการทดสอบสมมติฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่า การเปรียบเทียบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 จะใช้วิธีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe' Method)