

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบันของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนักศึกษา ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ภาคปกติในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปีการศึกษา 2551 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ระดับปริญญาตรี ภาคปกติภายในมหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1 – 4 และระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551 ทุกหลักสูตร จำนวนทั้งสิ้น 13,290 คน (สำนักระเบียบและประมวลผล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2551) โดยการสุ่มตัวอย่างใช้หลักการของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2544 : 27) ซึ่งใช้คณะเป็นหน่วยในการแบ่งชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,732 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มคณะ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- ครุศาสตร์	559	233
- มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2,769	343
- คณะพยาบาลศาสตร์	53	7
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1,822	328
- วิทยาการจัดการ	7,023	378
- บัณฑิตศึกษา	1,064	443
	13,290	1,732

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
2. กำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถามและสร้างข้อคำถามจากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษามาให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. สร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (open-ended form question) ให้ข้อเสนอแนะ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสนอให้ที่ปรึกษางานวิจัย 2 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำและความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษางานวิจัย และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

6. นำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษา จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .7985

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเชื่อมั่นไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย โดยบันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่องานวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนาไปขอความอนุเคราะห์ยังประธานหลักสูตร

2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนหนึ่งผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และบางส่วนให้ผู้ช่วยวิจัยที่ได้ผ่านการอบรมแล้วไปช่วยเก็บรวบรวม โดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาคปกติ ปีการศึกษา 2551

3. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ทั้งหมดนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้จำนวนทั้งสิ้น 1,027 ชุด คิดเป็นร้อยละ 59.30 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยมีวิธีการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ซึ่งเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ ใช้วิธีการคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 บางข้อเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาของนักศึกษา และข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) กำหนดค่าน้ำหนักในการตอบแต่ละข้อ ดังนี้

- | | |
|---|--|
| 5 | แทน ระดับการเข้าใช้งานประจำทุกวัน |
| 4 | แทน ระดับการเข้าใช้งานบ่อย สัปดาห์ละ 4-6 ครั้ง |
| 3 | แทน ระดับการเข้าใช้งานนานๆ ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง |
| 2 | แทน ระดับการไม่ค่อยได้ใช้งาน สัปดาห์ละครั้ง |
| 1 | แทน ระดับการไม่ได้ใช้งาน/บริการ |

ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ในเรื่องของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคำถามเกี่ยวกับเหตุผล และข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ จะนำมาสรุปประเด็น และคำนวณเป็นค่าร้อยละ

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา ภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา โดยจำแนกตาม

3.1 ตัวแปรเพศ ใช้สถิติ t-test

3.2 ตัวแปรคณะวิชาที่ศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance-ANOVA) ใช้สถิติ F-test และถ้าพบว่ามีความแตกต่างกันจะใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของ Scheffe'

3.3 ตัวแปรระดับการศึกษา ได้แก่ ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ใช้สถิติ t-test

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 สถิติอนุมาน ได้แก่ t-test และ F-test

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (\bar{X})

ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง	มีการใช้/ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง	มีการใช้มาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง	มีการใช้ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง	มีการใช้น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง	ไม่มีการใช้/น้อยที่สุด