

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 1,534 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบวิจารณญาณ (Judgment) โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากกลุ่มบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และใช้วิธีเลือกแบบ Non – probability โดยการเลือกตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience) ด้วยการแจกแบบสอบถาม โดยที่ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้หลักการคำนวณจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane. อ้างถึงใน เยาวเรศ จดจำ , 2551 , 46) ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 โดยแทนค่าสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$N = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่

n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N	=	จำนวนประชากรที่ศึกษา
e	=	ค่าความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่างที่ ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

แทนค่า	n	=	$\frac{1534}{1 + 1534(.05)^2}$
		=	$\frac{1534}{1 + 3.84}$
		=	316.94

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มีจำนวน 317 คน และเพื่อป้องกันแบบสอบถามไม่ถูกต้องสมบูรณ์จึงสำรองไว้ 10 % = ( 317 x 10/100) = 32 โดยไม่นำมารวมกับกลุ่มตัวอย่างข้างต้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด คั้งนี้

ตอนที่ 1 ได้แก่ สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx โดยมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert มี 5 ระดับ คือ

ระดับ 5 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx  
ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx  
ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx  
ระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx ใน  
ระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx  
ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ตาม  
แนวคิดของเบสท์ (Best, 1981, p. 78) ดังต่อไปนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx มีผลต่อประสิทธิภาพ  
ของบุคลากร มากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx มีผลต่อประสิทธิภาพ  
ของบุคลากร มาก

2.50 – 3.49 หมายถึง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx มีผลต่อประสิทธิภาพ  
ของบุคลากร ปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx มีผลต่อประสิทธิภาพ  
ของบุคลากร น้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Speexx มีผลต่อประสิทธิภาพ  
ของบุคลากร น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ได้แก่ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

## 2. การสร้างเครื่องมือ

2.1 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดข้อคำถามในแบบสอบถาม

2.2 ทบทวนระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคในการออกแบบสอบถาม

2.3 ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดที่กำหนด เพื่อสร้างแบบสอบถาม กำหนดเนื้อหาในข้อคำถามให้ครอบคลุมเรื่องที่ทำการศึกษา โดยพิจารณาให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบข้อเท็จจริงตามวัตถุประสงค์

2.4 นำเครื่องมือตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถาม

2.5 ปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลการวิจัย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถาม ภายในระยะเวลา 1 เดือน
2. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนที่จะประมวลผล หากมีฉบับไหนไม่สมบูรณ์จะคัดออก และทำการเก็บเพิ่มให้ครบตามจำนวน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนแล้ว นำมาลงรหัสเลข (Code) ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วน
2. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว มาบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistical) เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้จัดเก็บ และคำนวณหาค่าทางสถิติ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบ

ความเรียง และนำผลการศึกษาที่วิเคราะห์ได้มาสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและเขียนข้อเสนอแนะ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended) ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

#### **สถิติที่ใช้ในการวิจัย**

1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 การนำข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา และสังกัดหน่วยงาน มาแจกแจงหาค่าความถี่ (Frequency) และนำเสนอเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2