

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทำการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาทางไกล ความรู้และทักษะที่จำเป็นของประชาชนในศตวรรษที่ 21 คุณลักษณะของบัณฑิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาที่ ผู้ใช้บัณฑิตและสังคมต้องการ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาภาคสนาม

เป็นการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณาจารย์ และบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1 และข้อ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรสำหรับการศึกษาในช่วงนี้ประกอบด้วยบุคคล 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีจากทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2557-2558 และอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้ง กรุงเทพมหานคร

กลุ่มที่ 2 ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตในกลุ่มที่ 1

กลุ่มที่ 3 คณาจารย์จากสาขาวิชาต่างๆ ทั้ง 12 สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กลุ่มที่ 4 บุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการให้บริการสนับสนุนการศึกษาแก่นักศึกษา ได้แก่ สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบริการการศึกษา สำนักบรรณสารสนเทศ ศูนย์สารสนเทศและศูนย์วิทย์พัฒนาทั้ง 10 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีจากทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัย ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2557 และอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ มีจำนวน 12,964 คน

สำหรับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ตามตารางสุ่มกลุ่มตัวอย่างของ Yamane, 1967) ควรจะเป็น 378 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน สำหรับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น กระจายทุกสาขาวิชา (คณะ) ให้ได้จำนวนบัณฑิตตามสัดส่วนบัณฑิตของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งผู้วิจัยขอรายชื่อและที่อยู่จากสำนักทะเบียนและวัดผลของมหาวิทยาลัย

นอกจากนั้น ผู้วิจัยเลือกบัณฑิตจากแต่ละสาขาวิชา แบบเจาะจงสาขาวิชาละ 3 คน สาขาวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรีมี 11 สาขาวิชา เพราะฉะนั้นได้กลุ่มตัวอย่าง รวม 33 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมให้ได้ข้อมูลเชิงลึก

กลุ่มที่ 2 ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตในกลุ่มที่ 1 ผู้วิจัยขอผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของบัณฑิต 400 คน ที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 ให้เป็นกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บัณฑิต

นอกจากนั้น ผู้วิจัยเลือกผู้ใช้บัณฑิตแบบเจาะจงอีก 30 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมให้ได้ข้อมูลเชิงลึก

กลุ่มที่ 3 คณาจารย์ที่สอนสาขาวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ซึ่งมีจำนวน 300 คน ผู้วิจัยสุ่มคณาจารย์ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละสาขาวิชาให้ได้กลุ่มตัวอย่างคณาจารย์ 80 คน

กลุ่มที่ 4 บุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านต่างๆ แก่นักศึกษา ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงบุคลากรมาหน่วยงานละ 10 คน จาก 4 หน่วยงาน นอกจากนั้น ยังมีบุคลากรจากศูนย์วิทยพัฒนาอีก 10 ศูนย์ ผู้วิจัยสุ่มมาศูนย์ฯ ละ 3 คน ได้ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 70 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม = $(400+33) + (400+30) + (80) + (70) = 1,013$ คน

2) เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บัณฑิต แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บัณฑิตประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความสำคัญและความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพของบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ยังต้องพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

สำหรับการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต เพิ่มเติมอีก 30 คน ผู้วิจัยใช้ประเด็นคำถามจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ยังต้องพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับบัณฑิต แบบสอบถามสำหรับบัณฑิตประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามความรู้ความสามารถและทักษะของบัณฑิตที่ควรพัฒนา

สำหรับการสัมภาษณ์บัณฑิต เพิ่มเติมอีก 33 คน ผู้วิจัยใช้ประเด็นคำถามจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ยังต้องพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับคณาจารย์ แบบสอบถามสำหรับคณาจารย์ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามความรู้ความสามารถและทักษะของบัณฑิตที่ควรพัฒนา

ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับบุคลากรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามสำหรับบุคลากรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามความรู้ความสามารถและทักษะของบัณฑิตที่ควรพัฒนา

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต เนื่องจากแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิตนี้ เป็นข้อตกลงร่วมมือกันระหว่าง 5 มหาวิทยาลัยเปิด ใน 5 ประเทศ คือ มหาวิทยาลัยเปิดมาเลเซีย มหาวิทยาลัยเทอร์บูกาอินโดนีเซีย มหาวิทยาลัยเปิดฮานอย เวียดนาม มหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จะใช้แบบสอบถามลักษณะเดียวกันสำหรับการดำเนินการวิจัยของแต่ละมหาวิทยาลัยในการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำร่างแบบสอบถาม

3. นักวิจัยทั้ง 5 ประเทศ พิจารณาแบบสอบถามร่วมกันเพื่อปรับปรุงให้สมบูรณ์ขึ้น
4. นักวิจัยแต่ละประเทศแปลแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาของตนเอง แล้วนำไปทดลองใช้
5. กรณีของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นักวิจัยได้แปลแบบสอบถามเป็นภาษาไทย แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ใช้บัณฑิต 10 คน แล้วนำมาพิจารณาคุณค่าตอบว่าข้อใดยังไม่ชัดเจน แล้วนำไปขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อให้คำแนะนำ แล้วนำไปปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริงต่อไป

สำหรับแบบสอบถามคณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรนั้น เป็นแบบสอบถามเฉพาะของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ผู้วิจัยใช้ขอบเขตเนื้อหาในคำถามใกล้เคียงกับแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต แล้วนำมาให้คณาจารย์ บัณฑิต และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง กลุ่มละ 10 คน ทดลองตอบ แล้วพิจารณาคำตอบเพื่อปรับปรุงข้อคำถามที่ยังไม่ชัดเจน ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วย

3.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้คือ

(1) ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักทะเบียนและวัดผล เพื่อขอชื่อและที่อยู่ของบัณฑิตปริญญาตรี แยกตามสาขาวิชาและภาคที่อยู่อาศัย ให้กระจายในทุกภูมิภาคตามจำนวนที่สุ่มได้แต่ละสาขา แล้วส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างตามที่อยู่ที่ได้รับจากสำนักทะเบียนและวัดผล เนื่องจากการเก็บข้อมูลทางไปรษณีย์ มีโอกาสได้รับแบบสอบถามกลับคืนค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลเสริมด้วยการขอความอนุเคราะห์จากเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยพัฒนาทั้ง 10 แห่ง ดังข้อ (2)

(2) ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยพัฒนาทั้ง 10 แห่งทั่วประเทศ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการแจกแบบสอบถามให้แก่บัณฑิตที่มาติดต่อที่ศูนย์วิทยพัฒนา สาขาวิชาละ 10 คน และช่วยติดตามให้นักศึกษาตอบและส่งแบบสอบถามกลับคืนยังผู้วิจัย

นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังแจกแบบสอบถามแก่บัณฑิตที่มาสมัครรับปริญญาที่มหาวิทยาลัย และขอฝากไปให้หัวหน้างานของบัณฑิตตอบและส่งกลับทางไปรษณีย์ด้วย

ผู้วิจัยใช้หลายช่องทางและหลายรอบในการจัดส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาปรากฏว่า ส่งแบบสอบถามให้นักศึกษารวมทั้งหมด 600 ฉบับ ได้รับคืนมา 572 ฉบับ

สำหรับการสัมภาษณ์นักศึกษาเพิ่มเติมนั้น ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงนักศึกษา สาขาวิชาละ 3 คน รวม 33 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์แบบ focus group เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม ผู้วิจัยนัดหมายนักศึกษามาที่มหาวิทยาลัยเพื่อสัมภาษณ์แบบ focus group โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่ยังต้องพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

3.2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิตพร้อมกับการเก็บข้อมูลจากบัณฑิต กล่าวคือ เมื่อใดที่แจกแบบสอบถามแก่บัณฑิต ผู้วิจัยจะแนบแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิตไปพร้อมด้วย และขอให้บัณฑิตช่วยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างช่วยตอบแบบสอบถามให้ด้วย หลังจากนั้นขอให้รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบแล้วทั้งของตนเองและของนายจ้าง ใส่ซองพร้อมแสตมป์ที่ผู้วิจัยแนบไปให้ ส่งกลับมายังผู้วิจัย ปรากฏว่า ส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช้บัณฑิต 400 ฉบับ ได้คืนมา 363 ฉบับ

นอกจากนั้นผู้วิจัยยังขอนัดหมายผู้ใช้บัณฑิตอีก 30 ท่าน เพื่อทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติม

3.3) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณาจารย์ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังคณาจารย์ที่ถูกรandom เป็นกลุ่มตัวอย่าง 80 คน พร้อมทั้งโทรศัพท์ขอความอนุเคราะห์ให้ช่วยตอบแบบสอบถามและส่งกลับยังผู้วิจัย ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 59 ฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังบุคลากรที่ถูกรandom เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 70 คน พร้อมทั้งโทรศัพท์ขอความอนุเคราะห์ให้ช่วยตอบแบบสอบถามและส่งกลับยังผู้วิจัย ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 50 ฉบับ

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับกลับคืนมาเพื่อดูความสมบูรณ์ และเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนคำถามปลายเปิดทำการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

1. เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญของทักษะต่อการปฏิบัติงาน

<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>การแปลผล</u>
0.50 – 1.49	สำคัญน้อยที่สุด
1.50 – 2.49	สำคัญน้อย
2.50 – 3.49	สำคัญปานกลาง
3.50 – 4.59	สำคัญมาก
4.50 – 5.00	สำคัญมากที่สุด

2. เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อทักษะที่บัณฑิตมี

<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>การแปลผล</u>
0.50 – 1.49	พึงพอใจน้อยที่สุด
1.50 – 2.49	พึงพอใจน้อย
2.50 – 3.49	พึงพอใจปานกลาง
3.50 – 4.59	พึงพอใจมาก
4.50 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด

3. เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของทักษะที่บัณฑิตควรต้องพัฒนา

<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>การแปลผล</u>
0.50 – 1.49	ควรพัฒนาน้อยที่สุด
1.50 – 2.49	ควรพัฒนาน้อย
2.50 – 3.49	ควรพัฒนาปานกลาง
3.50 – 4.59	ควรพัฒนามาก
4.50 – 5.00	ควรพัฒนามากที่สุด

4. เกณฑ์การแปลผลค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสำคัญกับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ

<u>ค่าแตกต่าง</u>	<u>การแปลผล</u>
0.01 – 0.49	แตกต่างกันน้อย
0.50 – 0.99	แตกต่างกันปานกลาง
1.00 และมากกว่า	แตกต่างกันมาก

ขั้นตอนที่ 3 การสังเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ 3 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

3.1 การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นร่างแนวทางการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ขั้นที่ 1) และข้อมูลจากการวิจัยภาคสนามจากทุกกลุ่มตัวอย่างในขั้นที่ 2 มาสังเคราะห์ จัดทำเป็นร่างแนวทางการพัฒนานักศึกษา

3.2 การจัดสัมมนารับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกล 10 ปีขึ้นไป โดยประกอบด้วยผู้บริหาร อาจารย์ นักวิชาการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ท่าน แล้วเชิญเข้าร่วมสัมมนาเพื่อประเมินและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทางการพัฒนาบัณฑิต โดยจัดสัมมนา 1 วัน

3.3 ปรับปรุงแนวทางการพัฒนาบัณฑิตตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแนวทางการพัฒนาบัณฑิต ในรายละเอียดแต่ละด้านให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจัดทำเป็นรายงานวิจัยต่อไป

สรุปขั้นตอนดำเนินการวิจัย

