

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอนบนเว็บสำหรับอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสารเกี่ยวกับในเรื่องการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียน เว็บไซต์การเรียนการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียนรู้บนเว็บ เพื่อศึกษาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

1. อาจารย์ในคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัย กำกับของรัฐ

1.1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 131 คน

1.2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 115 คน

1.3 มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 62 คน

1.4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร จำนวน 150 คน

1.5 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 126 คน

1.6 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 43 คน

1.7 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 105 คน

กลุ่มตัวอย่าง

อาจารย์ผู้สอนในคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ โดย 1. ตรวจสอบจากฐานข้อมูลจากอาจารย์ที่มี E-learning จากทั้งหมด 7 สถาบัน จำนวนทั้งสิ้น 102 ท่าน 2. สืบสอบจากผู้ที่ใช้จริงทั้งหมดในฐานข้อมูล เป็นผู้

ปฏิบัติการเรียนการสอนบนเว็บจริงจำนวน 62 ท่าน ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ใช้วิธีการแบบอ้างอิงกัน โดยการอ้างอิงจากกลุ่มอาจารย์ที่ใช้การเรียนการสอนบนเว็บ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้มี 2 ชุด คือ 1. เป็นแบบสอบถามสภาพและความคิดเห็นของการเรียนการสอนบนเว็บ 2. แบบรับรองความเป็นไปได้ในการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ขึ้นให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอนในคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเลือกรายการ (Checklist) เกี่ยวกับ สถานภาพ ทั่วๆ ไป ประสบการณ์การสอนด้วยเว็บการเรียนการสอน เป็นต้น

ตอนที่ 2 สภาพการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บและความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินผลการเรียนในการเรียนการสอนบนเว็บครอบคลุมประเด็นดังนี้ 1) เครื่องมือที่สร้างตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษา 2) จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน 3) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน 4) ลักษณะการประเมินผลการเรียน 5) รูปแบบการประเมินผลการเรียน

2. แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม สถานภาพการใช้เว็บการเรียนการสอนในปัจจุบัน พิจารณาร่วมกับข้อมูลและความคิดเห็นที่เป็นแนวทางในการเรียนการสอนบนเว็บ และเรียบเรียงเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการรับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินผลการเรียนบนเว็บ

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสภาพและความคิดเห็นของการเรียนการสอนบนเว็บ

ชุดที่ 2 แบบรับรองความเป็นไปได้ในการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสภาพและความคิดเห็นของการเรียนการสอนบนเว็บ

1. ชั้นเตรียมการในสร้างเครื่องมือ

1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เว็บบเพื่อการเรียนรู้ การประเมินผู้เรียน และการประเมินผู้เรียนบนเว็บ

1.2 ศึกษาแนวทางสร้างแบบสอบถาม

1.3 กำหนดกรอบคำถาม จากการศึกษาเอกสาร เพื่อมาสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนผู้เรียนบนเว็บ

2. ชั้นการสร้างแบบสอบถาม

2.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้รู้และเชี่ยวชาญ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2.2 นำความรู้ที่ได้มาออกแบบสร้างเป็นแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดที่ตั้งไว้

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา และสำนวนภาษา

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2.5 นำแบบสอบถามกลับมาแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.6 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง

2.7 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ

2.8 นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาจารย์ที่ทำการเรียนการสอนบนเว็บที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อคำถาม และสำนวนภาษา

2.9 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

2.10 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามในการวิจัยต่อไป

ชุดที่ 2 แบบรับรองความเป็นไปได้ในการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้นการสร้างเครื่องมือ

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม สถานภาพการใช้เว็บการเรียนการสอนในปัจจุบัน พิจารณาร่วมกับข้อมูลและความคิดเห็นที่เป็นแนวทางในการเรียนการสอนบนเว็บ และเรียบเรียงเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการรับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินผลการเรียนบนเว็บ

2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา และสำนวนภาษา
3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ
4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามในการวิจัยต่อไป

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ชุด มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสภาพการใช้และการประเมินบนเว็บเพื่อการเรียนการสอน และความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามชนิดให้เลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง โดยถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้และการประเมินบนเว็บเพื่อการเรียนการสอน และความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ

ตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถามมีลักษณะการตอบ 3 ลักษณะ แบ่งการให้คะแนนตามลักษณะการตอบดังนี้

1. แบบสอบถามแบบเลือกตอบ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

มากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	5
มาก	ให้คะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ	3
น้อย	ให้คะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	1

2. ถ้าคำถามให้เลือกตอบ ได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ให้คะแนนดังนี้

ตอบในตัวเลือกนั้น	ให้คะแนนเท่ากับ	1
ไม่ตอบในตัวเลือกนั้น	ให้คะแนนเท่ากับ	0

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบเติมคำในช่องว่าง ให้คะแนนตามตัวเลขที่ตอบจริง ได้แก่
ความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ โดยนำความคิดเห็นมาเขียน
รวบรวมเป็นความเรียง

ชุดที่ 2 แบบรับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ
เพื่อเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนบนเว็บ แบ่งการให้คะแนนตามลักษณะการตอบ
ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---|-------------|--|
| 5 | หมายความว่า | เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอน
บนเว็บที่เหมาะสม มากที่สุด |
| 4 | หมายความว่า | เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอน
บนเว็บที่เหมาะสม มาก |
| 3 | หมายความว่า | เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอน
บนเว็บที่เหมาะสม ปานกลาง |
| 2 | หมายความว่า | เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอน
บนเว็บที่เหมาะสม น้อย |
| 1 | หมายความว่า | เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอน
บนเว็บที่เหมาะสม น้อยที่สุด |

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปตามโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจกแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีตอบแบบสอบถาม ช่วงเวลาที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547
3. นำแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรม SPSS for Windows วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ นำข้อมูลที่ได้จากรายการตรวจสอบแบบสอบถาม มาหาค่าด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์จากเนื้อหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการเรียนการสอนบนเว็บสำหรับอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา โดยนำเสนอเป็นความเรียง
3. วิเคราะห์การรับรองความเป็นไปได้ของแนวทางการประเมินผลการเรียนบนเว็บ นำแบบรับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ในการสอนบนเว็บสำหรับอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน รับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บดังกล่าวไปใช้ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยค่ามัชฌิมเลขคณิต โดยกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินว่าประเด็นที่มีความเหมาะสมต้องมีค่ามัชฌิมเลขคณิต เท่ากับหรือมากกว่า 3.5 แล้วนำเลขชี้ข้อมูลเป็นความเรียง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย