

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้ อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการเรียน การสอนในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนใน ระดับอุดมศึกษา 3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนฯ และ 4) เพื่อนำเสนอ รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนฯ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการเรียนการสอนในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านการ ใช้อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมการเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ และการพัฒนารูปแบบ การเรียนการสอน
2. วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารและหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนารูปแบบกิจกรรม การเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์
3. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบน เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอน ด้าน เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ การพัฒนารูปแบบ และด้านการวัดและประเมินผลเพื่อนำมาออกแบบ รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายทางสังคมออนไลน์และสอบถามผู้เรียนใน ระดับอุดมศึกษาเพื่อนำมาพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการ ใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังนี้

1. กำหนดจากกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ โดยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้แบบนำตนเองและการประเมินผล

2. ร่างรูปแบบและตรวจสอบรูปแบบ จากที่ปรึกษางานวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ และสร้างรูปแบบการเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

3. ประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์จากผู้เชี่ยวชาญ
4. พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์
5. ประเมินคุณภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์
6. พัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์
7. ประเมินคุณภาพเครื่องมือในการประเมินผลการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังนี้

1. ดำเนินการหาประสิทธิภาพของรูปแบบจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล และทำการสัมภาษณ์เพื่อปรับปรุงรูปแบบ
2. หาประสิทธิภาพของรูปแบบจากกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มย่อย และทำการสัมภาษณ์เพื่อปรับปรุงรูปแบบ
3. ทดลองใช้รูปแบบจากกลุ่มตัวอย่างในชั้นภาคสนาม และประเมินผลการทดลอง

ขั้นตอนที่ 4 การรับรองรูปแบบ และ นำเสนอรูปแบบ สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังนี้

1. นำรูปแบบที่ผ่านการทดลองแล้วปรับปรุงและนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ
2. รับรองรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญและทำการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบและนำเสนอเป็นรายงานวิจัยต่อไป

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่าง

1. อาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาที่สอนโดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และอาจารย์หรือนักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 10 ท่าน โดยใช้การเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling)

2. นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เคยเรียนในระบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 120 คน ได้มาจากการสุ่มแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ (Questionnaire) เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนและแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ผู้วิจัยได้กำหนดการสอบถามการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีประเด็นคำถาม 2 ประเด็นคือ สภาพทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ โดยสังเคราะห์เนื้อหาจากกรอบแนวคิด รูปแบบ/องค์ประกอบเกี่ยวกับด้านนั้นๆ โดยผู้วิจัยกำหนดประเด็นคำถามตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.2 ศึกษาวิธีการสร้างประเด็นคำถามจากเอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแบบสอบถามที่มีผู้วิจัยคนอื่น ๆ ได้สร้างขึ้นในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

1.3 สังเคราะห์ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถามการวิจัย (Content Analysis)

1.4 วางโครงสร้างคำถามหรือแนวประเด็นคำถาม และสร้างคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

1.5 กำหนดประเด็นในการสอบถามสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1 สภาพการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์สำหรับการเรียนการสอน

1.5.2 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

1.5.3 แนวทางการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์

1.5.4 การประเมินผลที่เหมาะสม

1.6 ร่างประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อขอคำแนะนำจากที่ปรึกษางานวิจัยและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.7 นำประเด็นการสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำไปตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงโดยหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าความสอดคล้องแต่ละข้อคำถามมากกว่า 0.5 ขึ้นไป

1.8 แก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริงและมีการสัมภาษณ์เพิ่มเติมในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

2. แบบสอบถามการวิจัยสำหรับนักศึกษา (Questionnaire) เพื่อสำรวจสภาพการเรียนการสอน โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ พฤติกรรมการเรียนในระบบอินเทอร์เน็ตและความคิดเห็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสังคมออนไลน์ การใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ รูปแบบการเรียนการสอน

2.2 สังเคราะห์ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถาม (Content Analysis)

2.3 วางโครงสร้างคำถามหรือแนวประเด็นการถาม และสร้างคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

2.4 ร่างแบบสอบถามเพื่อสำรวจสภาพการเรียนการสอน (Questionnaire) เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ นำไปขอคำแนะนำกับที่ปรึกษางานวิจัยและปรับแก้ไข

2.5 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำไปตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าความสอดคล้องแต่ละข้อคำถามมากกว่า 0.5 ขึ้นไป

2.6 แก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง

2.7 นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการดำเนินการ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

1.1 การคัดเลือกเอกสาร

1.1.1 เป็นหนังสือ บทความ วารสาร ผลการวิจัย ผลการประชุมสัมมนา วิทยานิพนธ์และเอกสารอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศที่ปรากฏเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.1.2 ข้อความหรือเกณฑ์ที่บ่งชี้เกี่ยวกับคุณลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

1.2 นำเอกสารที่คัดเลือกมาแจกแจงเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจำแนกพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ ในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

2. ศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน เรียงลำดับความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อนำมาสร้างแนวทางในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

3. นำแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้วิธีการดังนี้

3.1 สอบถามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญไว้ ดังนี้

3.1.2 เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาที่สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.1.3 เป็นอาจารย์ หรือนักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.2 การสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาที่มีประสบการณ์เรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือสังคมออนไลน์ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 120 คน จากนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4. สรุปประเด็นการสัมภาษณ์และการสอบถามความคิดเห็น เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทั้งนี้ประเด็นคำถามและเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาสร้างเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา และด้านเนื้อหา เครื่องมือโดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจาก ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำมาสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากการสัมภาษณ์โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำมาสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสร้างประเด็นการสอบถามและสัมภาษณ์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนโดยวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องก่อนนำไปทดสอบ และทำการปรับปรุงแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยก็ให้ลงความเห็นว่ายสอดคล้อง ได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับข้อความได้ -1 คะแนน โดยนำค่า IOC ที่ได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์
2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยสร้างตารางเนื้อหาผลการวิเคราะห์เนื้อหาตามสังเคราะห์ โดยจำแนกตามประเด็น เพื่อนำมาสร้างเป็นประเด็นการสอบถาม
3. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยมีขั้นตอนการสอบถาม ดังนี้
 - 3.1 ติดต่อประสานงานผู้เชี่ยวชาญเพื่อนัดวันสอบถามหรือสัมภาษณ์
 - 3.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้เชี่ยวชาญ พร้อมประเด็นการสอบถามและการสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาคำถามก่อนตอบแบบสอบถาม
 - 3.3 ดำเนินการสอบถามและสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามวันเวลาที่นัดหมาย พร้อมบันทึกเสียงระหว่างการสอบถาม

3.4 นำแบบสอบถามและหากมีการสัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกการสัมภาษณ์พร้อมเทปบันทึกเสียงมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา นำผลการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ในระหว่างการสนทนาผู้วิจัยจะตั้งประเด็นคำถามต่าง ๆ ตามบริบทการวิจัย และชักชวนให้ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ได้พูดคุย ซึ่งมุ่งเน้นการเจาะลึกลงไปในเรื่องรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือประเด็นอื่น ๆ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ เหตุการณ์หรือสถานการณ์แวดล้อมขณะนั้น เพื่อสร้างบรรยากาศในเชิงความคุ้นเคย ความเป็นกันเองและความไว้วางใจกันในการสัมภาษณ์

3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และการแจกแจงข้อมูลเป็นความ ความถี่นำผลการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปประเด็นจากการสอบถามความคิดเห็น

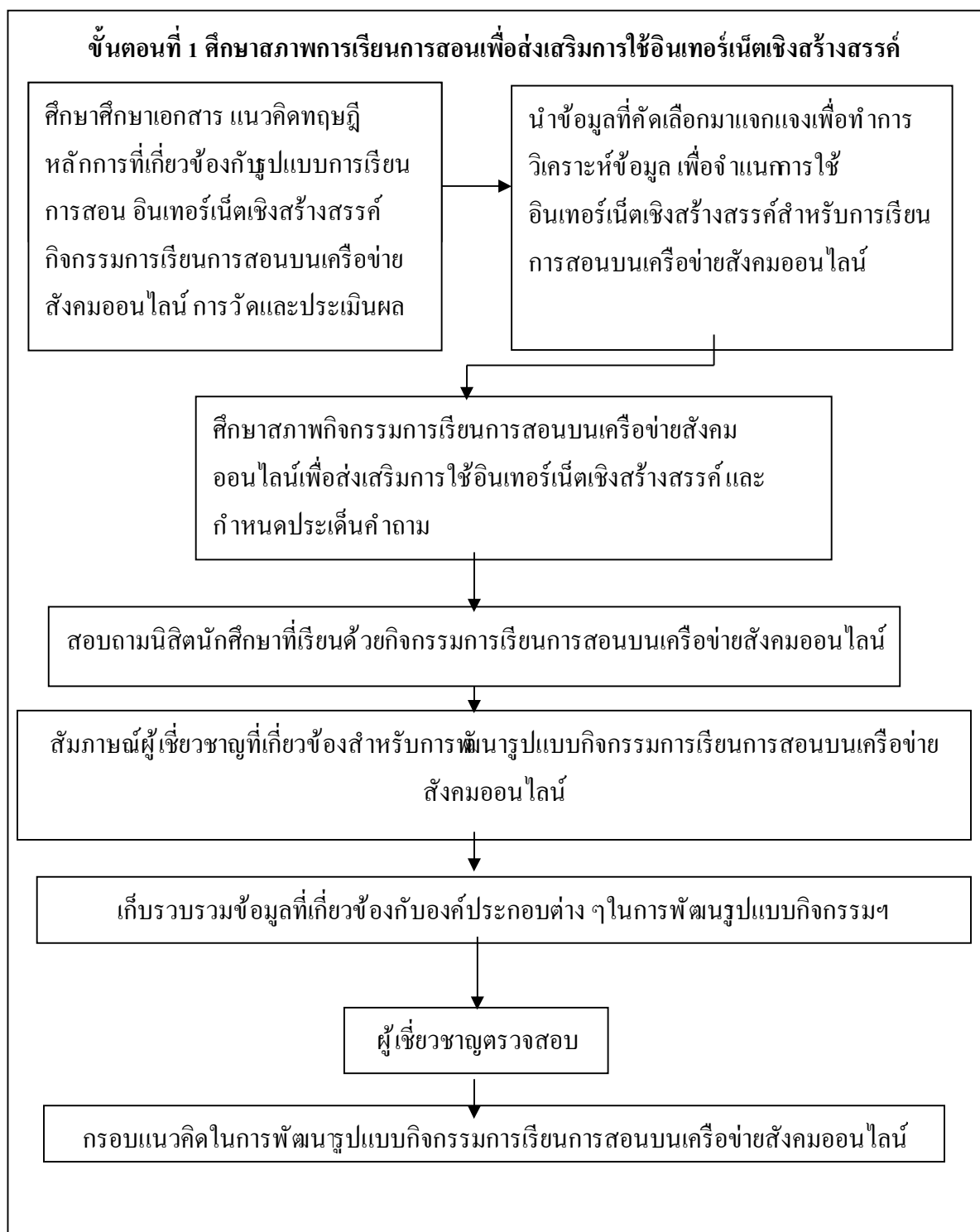
4. การสอบถามความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยมีขั้นตอนการสอบถามความคิดเห็น ดังนี้

4.1 ติดต่อประสานกับสถาบันการศึกษาที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อในการติดต่อประสานงานในการสอบถามความคิดเห็นกับนักศึกษา

4.3 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามแบบอิเล็กทรอนิกส์โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามโดยผู้วิจัยได้สอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คนตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอน

4.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และการแจกแจงข้อมูลเป็นความ ความถี่นำผลการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปประเด็นจากการสอบถามความคิดเห็น



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินรูปแบบได้แก่ อาจารย์หรือนักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 10 คน โดยใช้การเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

2. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้แก่ อาจารย์หรือนักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 คน โดยใช้การเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดการรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 นำผลที่ได้จากการสอบถามจากเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน มาสรุปเป็นเอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

1.2 ร่างกรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบต่อไป

2. แบบประเมินเอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 นำเอกสารเอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนไปให้ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบเพื่อขอคำแนะนำ

2.2 แก้ไขเอกสารเอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและนำไปใช้

2.3 นำเอกสารเอกสารเอกสาร (ร่าง) กรอบแนวคิดการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ไปประเมินกับผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จำนวน 10 ท่านเพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการสังเคราะห์ทฤษฎีโดยใช้ตารางวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลและความถี่ กำหนดลักษณะ รูปแบบ องค์ประกอบ การใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ที่ควรได้รับการพัฒนา

2. นำผลการวิเคราะห์จากการสอบถามผู้เรียนและผู้สอนในระดับอุดมศึกษา และผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดรูปแบบการออกแบบการเรียนการสอน ฯ

3. ร่างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม

4. ประเมิน (ร่าง) รูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้แก่อาจารย์หรือนักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 10 ท่าน โดยมีผลการประเมินในภาพรวมโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.07

5. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปออกแบบรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

6. นำรูปแบบการเรียนการสอนที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปออกแบบการเรียนการสอนโดยวิเคราะห์ตามหลักการดังนี้

6.1 ขั้นการศึกษาผู้วิจัยได้กำหนด การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต กระบวนการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ การออกแบบระบบการเรียนการสอน ทฤษฎีการสื่อสาร เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล

6.2 ขั้นการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ หลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน โครงสร้างพื้นฐาน นโยบายการส่งเสริมการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา

6.3 ขั้นออกแบบการสอน ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเนื้อหาวิชาที่จะสอน โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนให้สอดคล้องกับรายวิชา และกำหนดการประเมินผล

6.4 ขั้นการพัฒนา ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ตามที่ได้กำหนดรูปแบบไว้ การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และเครื่องมือสำหรับการวัดผล

6.5 ขั้นนำไปใช้ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะนำรูปแบบไปใช้ตามการออกแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

6.6 ขั้นการประเมินผล ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินผลคุณภาพของบทเรียน ประเมินผลจากการเรียนด้วยรูปแบบ และแบบประเมินเพื่อรับรองรูปแบบ

7. ผู้วิจัยกำหนดการออกแบบการเรียนการสอนและทำการพัฒนาโดยดำเนินการออกแบบรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Mode)

8. ผู้วิจัยได้ทำการสอดแทรกรูปแบบการเรียนการสอนเข้าไปในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

9. นำกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาไปพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

10. นำกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจาก ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยวิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis)

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 วิเคราะห์โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความเห็นในแต่ละข้อคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

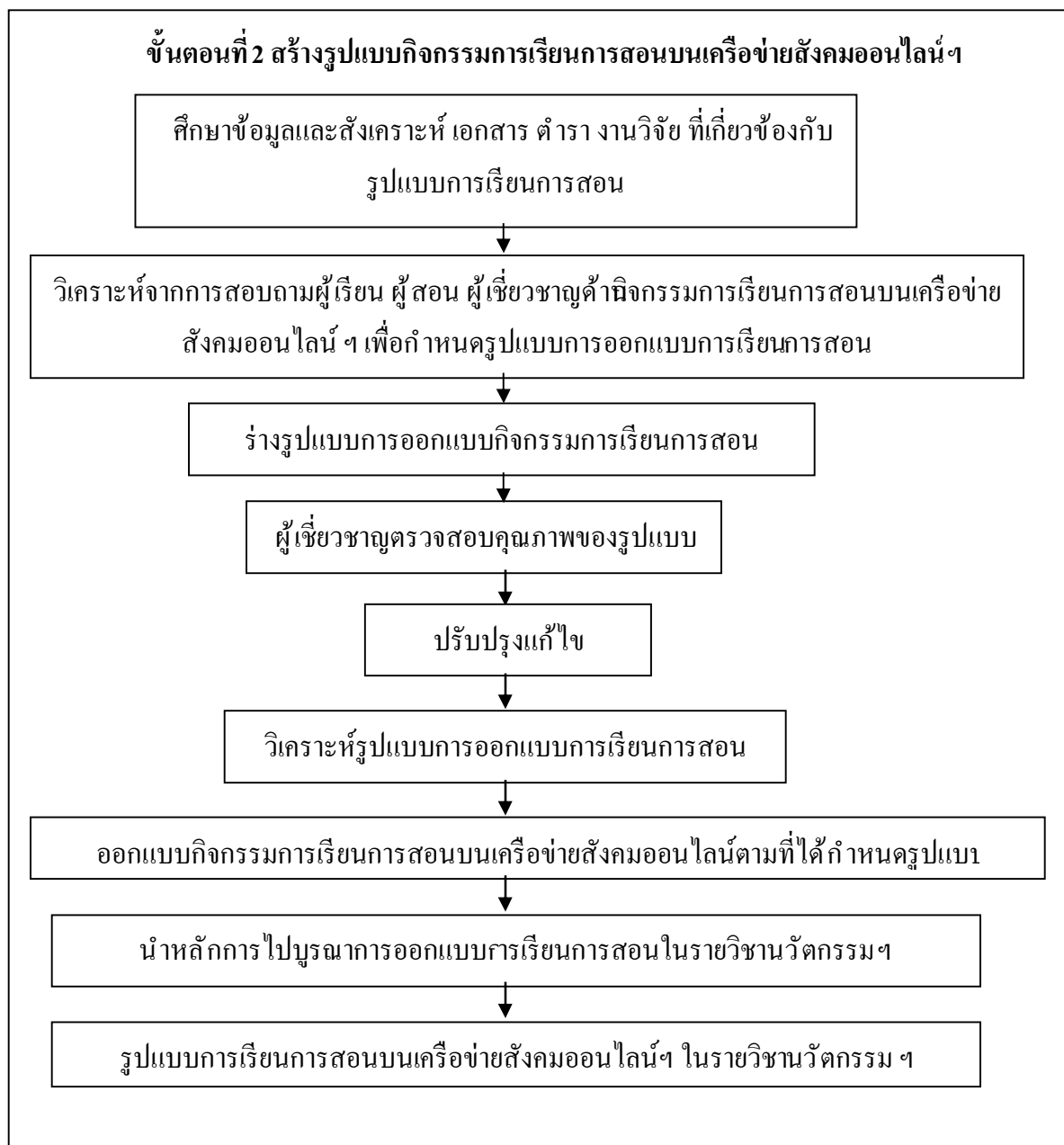
ถ้าคำนวณค่าเฉลี่ยได้ตั้งแต่ 3.51 คะแนนขึ้นไปถือว่าใช้ได้ ข้อใดที่ได้คะแนนต่ำกว่านี้จะพิจารณาเป็นรายข้อตามเหตุผลของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบต่อไปและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1 ถือว่ารูปแบบมีความเหมาะสม

2.2 ค่าความสอดคล้องโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าความสอดคล้องก่อนนำไปทดสอบ และทำการปรับปรุงแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยผู้เชี่ยวชาญเห็น

ด้วยก็ให้ลงความเห็นว่าสอดคล้อง ได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับข้อความได้ -1 คะแนน โดยนำค่าความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลจากกำหนดคุณลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์
2. ข้อมูลซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ขั้นตอนและวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ฯ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาประสิทธิภาพรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อทดลองใช้รูปแบบรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

การหาประสิทธิภาพรูปแบบ

1. ผู้วิจัยนำ (ร่าง) รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา นำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา
2. พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ไปประเมินเพื่อหาคุณภาพของบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 ท่านเพื่อประเมินความสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้
3. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพกับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนของ เลสชิน โพลล็อก และริกูลูธ (Leshin Pollock and Reigeluth 1992) ซึ่งกำหนดให้มีการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งและแบบกลุ่มเล็กตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพ ได้แก่ ผู้เรียนจากกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา ภาคเรียนปลาย 2555 โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Simple Random Sampling) มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (One-on-one evaluation) ผู้วิจัยให้ตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เรียนด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ แล้วทำการสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คนที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนสูง 1 คน ผลการเรียนปานกลาง 1 คน และผลการเรียนต่ำ 1 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 แปลผลอยู่ในระดับมาก

3.1.2 ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดการเรียนรู้และวิธีใช้เครื่องมือสำหรับ
การเรียนรู้ทั้งหมด

3.1.3 ผู้เรียนทดลองเรียนจริงตามแผนการเรียนรู้ และผู้วิจัยทำการ
สัมภาษณ์ผู้เรียนหลังจากเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่าง
การเรียนรู้และการใช้เครื่องมือทั้งหมด

3.1.4 ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการ
จัดการเรียนการสอนได้บันทึกคำแนะนำและสิ่งที่ควรปรับปรุงเครื่องมือทั้งหมด โดยมีความคิดเห็นดังนี้
การจัดการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมย่อยในแต่ละกิจกรรม และควรกำหนดกิจกรรมให้ทำรายบุคคล โดย
สามารถให้มีการเผยแพร่ทั้งแบบส่วนบุคคลและแบบสาธารณะ มีการให้ผู้เรียนเรียนแบบในระบบปิด และ
ในระบบเปิดจะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีความครอบคลุมมากขึ้น แล้วนำเครื่องมือสำหรับการวิจัย
ไปปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ทดสอบประสิทธิภาพขั้นต่อไป

3.2 การทดลองกลุ่มเล็ก (Small group evaluation) มีวัตถุประสงค์เพื่อ
ทดสอบเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแก้ไข

3.2.1 ผู้วิจัยเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน ที่มีคุณสมบัติ
เดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนสูง 3 คน ผลการเรียน
ปานกลาง 3 คน และผลการเรียนต่ำ 3 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41
แปลผลอยู่ในระดับมาก

3.2.2 ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดการเรียนรู้และวิธีใช้เครื่องมือสำหรับ
การเรียนรู้ทั้งหมด

3.2.3 ผู้เรียนทดลองเรียนจริงตามแผนการเรียนรู้

3.2.4 ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการ
จัดการเรียนการสอนได้บันทึกคำแนะนำและสิ่งที่ควรปรับปรุงเครื่องมือทั้งหมด โดยมีความคิดเห็นดังนี้
ควรให้ผู้เรียนได้มีการสื่อสารแบบประสานเวลามากขึ้นทั้งนี้อาจมีการเก็บข้อมูลเชิงลึก ความคิดเห็นขณะที่
กำลังทำรายงานต่าง ๆ และควรประเมินผลในเชิงกระบวนการมากขึ้น แล้วนำเครื่องมือสำหรับการวิจัยไป
ปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ทดสอบประสิทธิภาพขั้นต่อไป

3.3 การทดลองภาคสนาม (Field Tryout evaluation) มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบ
เครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแก้ไข

3.3.1 ผู้วิจัยเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน ที่มีคุณสมบัติ
เดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนสูง 6 คน ผลการเรียน

ปานกลาง 6 คน และผลการเรียนต่ำ 6 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 แปลผลอยู่ในระดับมาก

3.3.2 ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดการเรียนรู้และวิธีใช้เครื่องมือสำหรับการเรียนทั้งหมด

3.3.3 ผู้เรียนทดลองเรียนจริงตามแผนการเรียนรู้

3.3.4 ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนได้บันทึกคำแนะนำและสิ่งที่ควรปรับปรุงเครื่องมือทั้งหมด โดยมีความคิดเห็นดังนี้ ควรกำหนดกิจกรรมและรายงานให้มีอิสระหลากหลาย เน้นกระบวนการแสดงความคิดเห็นมากกว่าผลลัพธ์ของผลงาน แล้วนำเครื่องมือสำหรับการวิจัยไปปรับปรุงเพื่อนำไปทดลองต่อไป

4. ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับผู้เรียนเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมิน ดังนี้ หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะของกิจกรรม การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล และระยะเวลาในการเรียนรู้

การทดลองใช้รูปแบบ

ทดลองใช้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบกับนักศึกษาครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัย แบบ One Group Pretest-Posttest Design มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

กลุ่ม	ทดสอบก่อนเรียน	ดำเนินการทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
RE	TE1	X	TE2

R	=	ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มได้มาโดยการสุ่ม
E	=	กลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง
TE1	=	ประเมินผลพฤติกรรมก่อนการทดลอง
TE2	=	ประเมินผลพฤติกรรมหลังการทดลอง
X	=	กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา ภาคเรียนต้น 2556 กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

2. ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มทดลองเรียนตามแผนการเรียนและผู้สอนดำเนินการสอนตามรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนในรายวิชานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา จำนวน 30 คน ที่เรียนผ่านรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Simple Random Sampling)

วิธีดำเนินการ

1. ติดต่อประสานงานกับผู้สอนในรายวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาเพื่อทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
4. เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลที่ได้จากการดำเนินการทดลองการใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
5. ประเมินผลการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ประกอบไปด้วย
 - 1.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้งานรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 1.2 องค์ประกอบและขั้นตอนของการเรียน
 - 1.3 กิจกรรมการเรียนการสอน
 - 1.4 ขั้นตอนการประเมินผลกิจกรรมการเรียนการสอน
2. กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ประกอบไปด้วย

2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์

2.3 ระบบการส่งรายงานและการบ้าน

2.4 เครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต

2.5 แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. แบบประเมินคุณภาพเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมิน ดังนี้ หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะของเนื้อหา ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์ การประเมินผล และระยะเวลาในการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบประเมินแล้วนำไปหาค่าความเที่ยงตรงโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence, IOC) กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และกำหนดค่าความสอดคล้องของข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป

4. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับผู้เรียนเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมิน ดังนี้ หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะของเนื้อหา ลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล และระยะเวลาในการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบประเมินแล้วนำไปหาค่าความเที่ยงตรงโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence, IOC) กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และกำหนดค่าความสอดคล้องของข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป

5. แบบประเมินประเมินพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปหาค่าความเที่ยงตรงโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence, IOC) กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และกำหนดค่าความสอดคล้องของข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของแบบวัดทั้งหมด

ซึ่งเครื่องมือสำหรับประเมินผลการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ได้มีวิธีในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาความรับผิดชอบจากหนังสือ วารสาร และงานวิจัย เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมที่แสดงการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

2. กำหนดนิยามปฏิบัติการด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน

3. สร้างแบบประเมินพฤติกรรมตามหลักการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้

4. นำแบบประเมินพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ไปตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงใช้ดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

5. รวบรวมผลพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมินพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องก่อนนำไปทดสอบ และทำการปรับปรุงแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยก็ให้ลงความเห็นว่ายสอดคล้อง ได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับข้อความได้ -1 คะแนน โดยนำค่า IOC ที่ได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการหาค่าความเชื่อมั่นของประเมินพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ จากผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับนิสิตนักศึกษาในแต่ละสัปดาห์โดยการบันทึกพฤติกรรมเพื่ออธิบายพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากสมุดบันทึกการเรียนรู้และทำการแปลผลเป็นข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมเป็นลักษณะรูบริก (Rubrics Scoring) โดยมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.00	หมายถึง พฤติกรรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง พฤติกรรมมีความเหมาะสมในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง พฤติกรรมมีความเหมาะสมในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง พฤติกรรมมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4. เปรียบเทียบผลการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 2.50 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

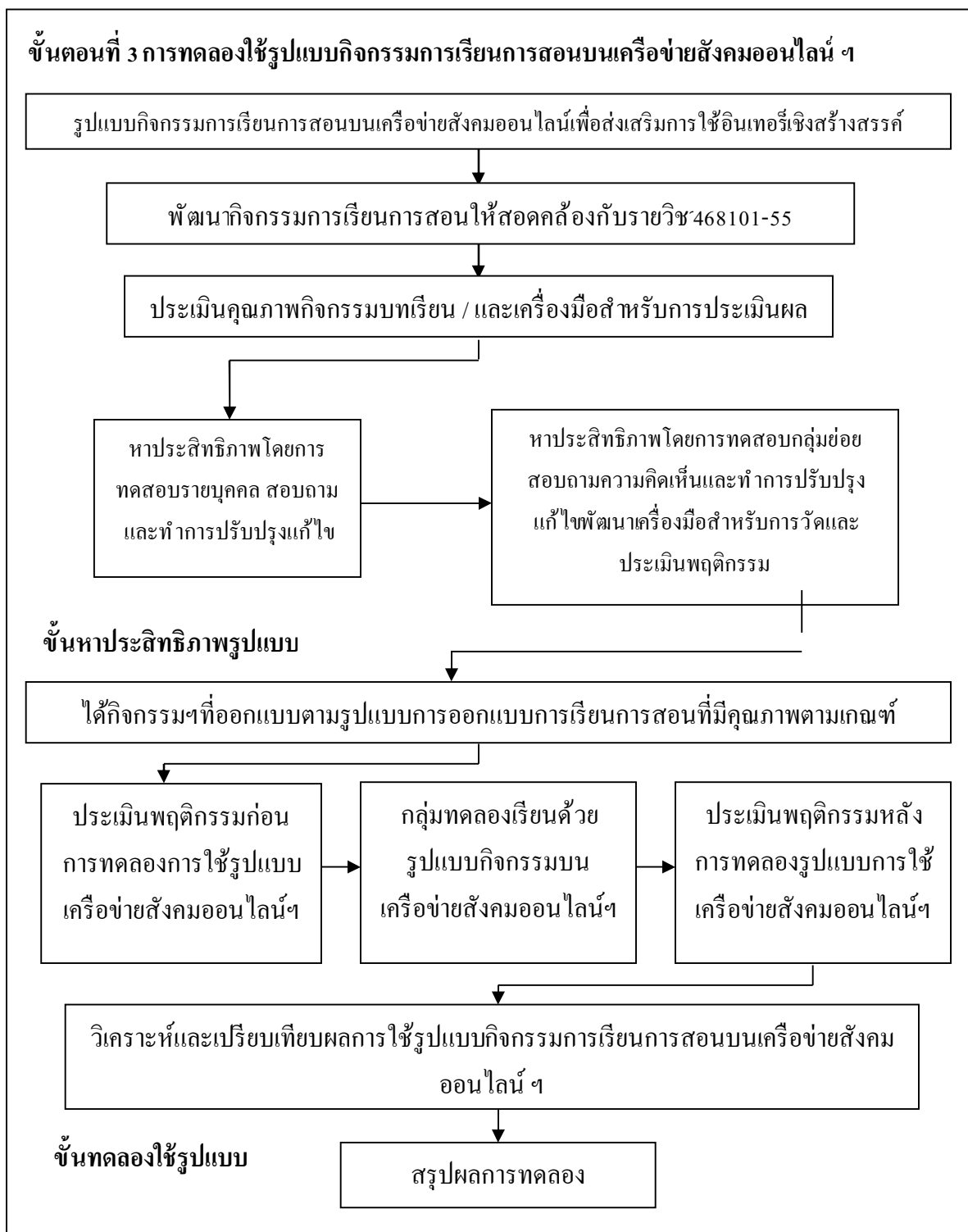
เมื่อผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและนำมาปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ไปหาประสิทธิภาพของรูปแบบด้วยการนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก่อนทดสอบจริง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของบทเรียน โดยทดลองกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 468101-55 นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา

1. นำข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนเนื้อหาวิชานี้มาก่อน

1.1 การทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (One-on-one evaluation) ลักษณะการประเมินเพื่อประเมินการเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยให้ตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เรียนด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วทำการสัมภาษณ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.2 การทดลองกลุ่มเล็ก (Small group evaluation) มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วกับผู้เรียนกลุ่มเล็กผู้วิจัยเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน ที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนสูง 6 คน ผลการเรียนปานกลาง 6 คน และผลการเรียนต่ำ 6 คนทำการทดลองนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาสื่อให้ดีขึ้น นำข้อมูลจากการประเมินผล หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นนำไปทดลองใช้จริง

2. ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลองในภาคสนาม ได้แก่ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีในระดับอุดมศึกษา จำนวน 30 คน ที่เรียนผ่านรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนิสิตนักศึกษาทั้งในเชิงค่าสถิติ ตัวเลข และการประเมินเนื้อหา และทำการเปรียบเทียบผลการทดลองก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบ



แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการทดลองรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การรับรองรูปแบบ และ นำเสนอรูปแบบ

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 ท่านได้มาจากการเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling)

วิธีดำเนินการ

1. นำผลการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และผลการทดลองจากกลุ่มตัวอย่างโดยการเขียนนำเสนอเป็นเอกสาร (ร่าง)
2. นำ (ร่าง) รูปแบบการรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณา เพื่อตรวจสอบและรับรอง ทั้งนี้ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาที่สอนโดยระบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี
3. ปรับ (ร่าง) รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาในการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามข้อเสนอแนะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

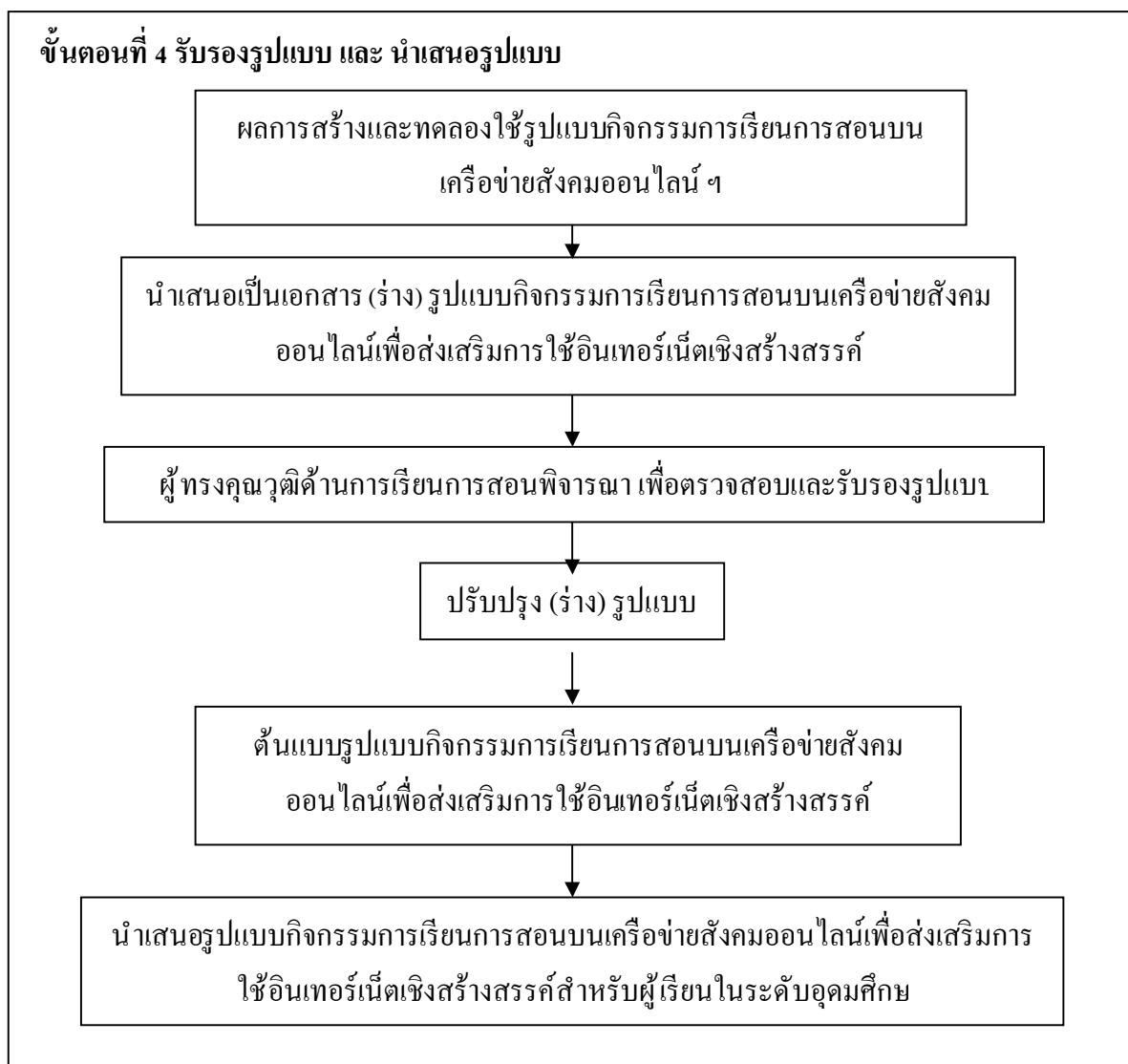
1. เอกสาร(ร่าง) รูปแบบการรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์
2. แบบประเมินการนำเสนอรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากการรับรองรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาอีกครั้ง และทำการปรับปรุงรูปแบบให้สอดคล้องกับความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยก็ให้ลงความเห็นว่าเป็นด้วยว่ารูปแบบมีความเหมาะสม ได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับรูปแบบได้ -1 คะแนน โดยคำนวณผลและนำค่า IOC ที่ความเหมาะสมในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งแปลความหมายว่ารูปแบบมีความเหมาะสม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และ (ร่าง) รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาและรับรองไปยังผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมแนบต้นแบบร่างรูปแบบให้พิจารณา
2. ขอสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิตามขั้นตอน เพื่อตรวจสอบ พิจารณาและรับรองรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ปรับ (ร่าง) รูปแบบรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำเสนอเป็นงานวิจัยต่อไป



แผนภาพที่ 4 ขั้นตอนการรับรองรูปแบบและนำเสนอรูปแบบ