

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ผู้วิจัยได้แบ่งกระบวนการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ออกเป็น 3 ตอนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 สำรวจความต้องการและความพร้อมของประชาชนที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน

ตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

ตอนที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

**ตอนที่ 1 สำรวจความต้องการและความพร้อมของประชาชนที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน**

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาผู้ใหญ่ ประชาชนทั่วไป ที่ให้ความสนใจในกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อการฝึกปฏิบัติ เรื่องการนวดเพื่อสุขภาพในการส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพ ของสถาบันการแพทย์แผนไทยกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี เกี่ยวกับการสำรวจความต้องการและความพร้อมเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน เพื่อนำมาวิเคราะห์และศึกษาแนวทาง ในการแก้ไขปัญหาความต้องการส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน โดยทั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า เนื้อหาเรื่อง การนวดไทยเพื่อสุขภาพ เป็นเนื้อหาที่สามารถส่งเสริมอาชีพให้แก่นักศึกษาผู้ใหญ่ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเนื้อหา เรื่อง การนวดไทยเพื่อสุขภาพ มาเป็นเนื้อหาในการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนในครั้งนี้

การสำรวจความต้องการและความพร้อมส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน มีรายละเอียดดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้การวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนทั่วไปที่ให้ความสนใจเข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพ ประกอบไปด้วย 1) สถาบันการศึกษาที่เปิดหลักสูตรแพทย์แผนไทยที่สภาการแพทย์แผนไทยรับรองตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2556 ในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี และ 2) สถาบันการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่างในการสอบถามความต้องการและความพร้อมส่งเสริมอาชีพการนวดสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ที่ใช้เป็นตัวแทนประชากร ได้มาด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) ดำเนินการแบ่งกลุ่มตาม 1) สถาบันการศึกษาที่เปิดหลักสูตรแพทย์แผนไทย ที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี คัดเลือกสถาบันการศึกษาในกลุ่ม ได้แก่ หลักสูตรการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ 2) สถาบันการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี คัดเลือกสถาบันในกลุ่ม ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทยสถาบันการแพทย์แผนไทย จังหวัดนนทบุรี จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ตามความสมัครใจ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 เพื่อสำรวจความต้องการและความพร้อมของนักศึกษาผู้ใหญ่และประชาชนที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการและความพร้อมในการเข้าร่วมการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ประกอบด้วย

1) ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการและความพร้อมในการเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบจัดอันดับคุณภาพแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 5 แทนความหมาย ความต้องการมากที่สุด
- 4 แทนความหมาย ความต้องการมาก
- 3 แทนความหมาย ความต้องการปานกลาง
- 2 แทนความหมาย ความต้องการน้อย
- 1 แทนความหมาย ความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นข้อคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้เรื่องนวดไทยเพื่อสุขภาพ วิธีการศึกษาอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพ สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ประเภทและลักษณะของสื่อที่ต้องการ องค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน เนื้อหาสาระการนวดไทยเพื่อสุขภาพ

2) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน เนื้อหาสาระ ทฤษฎี การเรียนรู้ สภาพปัญหาการส่งเสริมอาชีพนวดไทยเพื่อสุขภาพ และร่างกรอบแบบสอบถามความต้องการและความพร้อมส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน

ขั้นที่ 2 สร้างแบบสอบถามความต้องการและความพร้อมของประชาชนที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามความต้องการและความพร้อมที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ด้านการแพทย์แผนไทย/การแพทย์แผนไทยประยุกต์ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา พิจารณาตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruency: IOC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ โดยใช้เกณฑ์กำหนดให้คะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

- +1 หมายถึง ข้อความมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด
- 1 หมายถึง ข้อความไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามความต้องการและความพร้อมที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ที่ผ่านการแก้ไขแล้ว ไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คน ที่เป็นนักศึกษาผู้ใหญ่และประชาชนทั่วไปที่ให้ความสนใจในกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อฝึกหัดเรื่องนวดไทยเพื่อสุขภาพเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทย (รายละเอียดเครื่องมือ ปรากฏในภาคผนวก ข หน้า 129)

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดส่งแบบสอบถามความต้องการและความพร้อมในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานไปทาง website สาขาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เพื่อให้ประชาชนทั่วไป นอกจากนี้แล้วยังเก็บข้อมูลเพิ่มเติมกับนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัตินวดแผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2562 จนถึงวันที่ 28 มีนาคม 2562

2) การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลส่วนตัวโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการและความพร้อมที่จะเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ดำเนินการให้คะแนนตามเกณฑ์ หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยนำผลการสำรวจความต้องการและความพร้อมในการเข้ารับการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพผ่านรูปแบบฯ โดยวิเคราะห์มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลผลเป็น ประเมินในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับดี
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับควรปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับควรตัดทิ้ง

จากนั้นนำมาจัดลำดับความต้องการและความพร้อม ส่วนข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทำการวิเคราะห์เนื้อหาแล้วทำการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละเสนอเป็นความเรียงจากข้อที่มีคะแนนมากไปหาน้อย

### ตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

การวิจัยในตอนที่ 2 วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการร่างรูปแบบและนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบฯ โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่**

#### **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้การวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบและจัดระบบสื่อการเรียนการสอน การออกแบบหลักสูตรและการสอน การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การวัดและประเมินผลทางการศึกษา รวมไปถึงการวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

1) เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งในระดับอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือรองศาสตราจารย์

2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิชาการ งานวิจัย ทางด้านการออกแบบและจัดระบบสื่อการเรียนการสอน การออกแบบหลักสูตรและการสอน การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การวัดและประเมินผลทางการศึกษา รวมไปถึงการวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3) มีความรู้และความเข้าใจทางด้านการออกแบบและจัดระบบสื่อการเรียนการสอน การออกแบบหลักสูตรและการสอน การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การวัดและประเมินผลทางการศึกษา รวมไปถึงการวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

(รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก หน้า 124)

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ขั้นที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ได้แก่ 1) ร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ และ 2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีรายละเอียดการสร้างเครื่องมือวิจัย ดังต่อไปนี้

1) ร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีรายละเอียดการสร้างร่างรูปแบบฯ ดังต่อไปนี้

(1) ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารอบแนวคิดของรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การเรียนแบบผสมผสาน มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยมีสัดส่วนการผสมผสานกิจกรรมแบบเผชิญหน้าคิดเป็นร้อยละ 25 และกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 75

(2) พัฒนาร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยใช้องค์ประกอบแนวคิดที่ได้จากข้อ 1.1 มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยเน้นองค์ประกอบกระบวนการขั้นตอนที่มีความเป็นระบบ (System Approach) และแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตาม ADDIE Model ซึ่งมีขั้นตอน คือ

- ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) วิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน วิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์บริบทที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน

- ขั้นการออกแบบ (Design) ประกอบไปด้วย 1) ออกแบบหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) ออกแบบวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน 3) ออกแบบองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน 4) ออกแบบเนื้อหาเรื่องการนวดไทยเพื่อสุขภาพ 5) ออกแบบกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน 6) ออกแบบการวัดและประเมินผล

- ขั้นการพัฒนา (Development) โดยดำเนินการพัฒนาร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน จากขั้นการออกแบบตามขั้นตอน คือ (1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน และ (2) จัดทำรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้

(3) จากนั้นนำร่างรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน พิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ โดยวิธีการส่งแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นให้ผู้เชี่ยวชาญ และนัดหมายเพื่อการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล

(4) นำความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบและนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 ท่าน ประเมินความเหมาะสมเพื่อให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นก่อนการนำไปศึกษาผล

2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

(1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถามโดยครอบคลุมถึงกลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการ ขั้นตอนและเครื่องมือวัดผลโดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องที่ครอบคลุมกับ 3 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน และ 3) กระบวนการเรียนการสอน

(2) ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ โดยลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมของรูปแบบและกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบจัดอันดับคุณภาพแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

5	แทนความหมาย	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	แทนความหมาย	มีความเหมาะสมมาก
3	แทนความหมาย	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	แทนความหมาย	มีความเหมาะสมน้อย
1	แทนความหมาย	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบฯ

(3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการศึกษาวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการปรับแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานและติดต่อนัดหมาย และจัดส่งร่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ พร้อมทั้งแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งประสานงานนัดหมายเพื่อขอสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูล

2) นำข้อมูลไปศึกษา สังเคราะห์ และเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบ รวมทั้งทราบถึงเทคนิค กลยุทธ์ ปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้รูปแบบ และการเตรียมความพร้อมด้านการจัดการเรียนการสอน ใช้ระยะเวลาการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญต่อท่าน ประมาณ 90 – 120 นาที และบางท่านเป็นการสัมภาษณ์ออนไลน์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นแบบมีโครงสร้าง โดยสอบถามในแต่ละประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ

3) นำผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เนื้อหา โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาและความสอดคล้องทางความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมของรูปแบบฯ โดยวิเคราะห์มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลผลเป็น ประเมินในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับดี
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับควรปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลผลเป็น ประเมินในระดับควรตัดทิ้ง

โดยเกณฑ์ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ต้องมีค่าเฉลี่ย ในระดับดีขึ้นไปถึงจะเป็นที่ยอมรับได้

## ขั้นที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือศึกษาผลการใช้งานรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน และสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ

(1) นำรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานมาออกแบบระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน โดยเขียนเป็นผังโครงสร้าง (flowchart) เว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน และออกแบบสื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยเขียนในรูปแบบสตอรี่บอร์ด (storyboard)

(2) พัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานตามขั้นตอน คือ กำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบไปด้วย บทเรียนออนไลน์ สื่อมัลติมีเดีย วิดีโอแบบสาธิต หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) โดยพัฒนาตามสตอรี่บอร์ดที่ได้ออกแบบไว้ โจทย์กรณีศึกษา



และสถานการณ์ปัญหาที่มอบหมาย และจัดเตรียมข้อมูลสำหรับใช้ค้นคว้าสร้างและทำแบบฝึกหัด  
ท้ายบทผ่านระบบเครือข่าย

(3) นำเว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน รวมทั้ง  
สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ  
ผสมผสาน และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม  
ซึ่งกำหนดเกณฑ์ประเมินเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ และมีคำถามปลายเปิดสำหรับข้อคิดเห็น  
เพิ่มเติม

(4) จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

(5) พัฒนาคู่่มือการใช้งานเว็บไซต์และระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ  
ผสมผสานแนวทางปฏิบัติตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน สำหรับผู้เรียน  
และผู้สอน

## 2) แผนการสอนรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ

(1) ผู้วิจัยศึกษากรอบแนวคิด หลักการ และกระบวนการขั้นตอนของรูปแบบการ  
เรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับ  
นักศึกษาผู้ใหญ่ และออกแบบร่างแผนการสอนตามรูปแบบฯ

(2) พัฒนาแผนการสอน และนำแผนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้าน  
เนื้อหา และอาจารย์ผู้สอนประจำวิชาการนวดไทยเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ  
และความเหมาะสมของแผนการสอนและระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ  
ผสมผสานที่พัฒนาขึ้น กำหนดเกณฑ์ประเมินเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ และมีคำถาม  
ปลายเปิดสำหรับข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

(3) นำแผนการสอนและระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน  
มาปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพและความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

## ตอนที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริม อาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

การวิจัยในตอนที่ 3 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน  
ออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดย  
ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การดำเนินการทดลองศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

ขั้นที่ 2 การประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การดำเนินการทดลองศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest-Posttest Design และใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods) มีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### **กลุ่มตัวอย่าง**

นักศึกษาผู้ใหญ่ คลินิกแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี จำนวน 34 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงจากกลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่แพทย์แผนไทย

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ประกอบด้วย เครื่องมือ 4 ประเภท ประกอบไปด้วย

1) แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบช้อนมือ) ของผู้เรียนที่เรียนผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

(1) ศึกษาเนื้อหา การนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบช้อนมือ) กำหนดประเด็นและสร้างข้อคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาการเรียนรู้ โดยสร้างแบบทดสอบความรู้คู่ขนานลักษณะปรนัยแบบตัวเลือก 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็นแบบประเมินก่อนเรียนตามรูปแบบ และหลังเรียนตามรูปแบบฯ (ภาคผนวก ค หน้า 141)

(2) นำแบบทดสอบความรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดไทยเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบทดสอบ โดยดำเนินการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence: IOC) ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อสอบทั้ง 30 ข้อ มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ ระหว่าง .67 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาของค่า IOC ที่เหมาะสมของข้อสอบต้องมากกว่าหรือเท่ากับ .50

(3) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้กลุ่มตัวอย่าง

2) แบบประเมินทักษะการนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบชอนมือ)

(1) ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและหลักการในการประเมินทักษะการปฏิบัติในการนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบชอนมือ)

(2) จากนั้นสร้างแบบประเมินทักษะเพื่อการปฏิบัติในการนวดไทยเพื่อสุขภาพ โดยแบ่งออกเป็น การวัดทักษะพื้นฐานการนวดต่างๆ และกำหนดเกณฑ์การประเมินระดับปฏิบัติและการแปลผล

- |   |             |              |
|---|-------------|--------------|
| 5 | แทนความหมาย | ถูกที่สุด    |
| 4 | แทนความหมาย | ถูกต้อง      |
| 3 | แทนความหมาย | ถูกบางส่วน   |
| 2 | แทนความหมาย | พอใช้        |
| 1 | แทนความหมาย | ต้องปรับปรุง |

(3) การประเมินทักษะด้านอื่นๆ ของผู้เรียนตามรูปแบบ ผู้วิจัยศึกษากรอบแนวคิดการประเมินทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของ วิจารณ์ พานิช (2555, 2556) และนำมากำหนดประเด็นในการประเมินทักษะ ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหาตามโจทย์สถานการณ์กำหนด 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ร่วมกันและการทำงานร่วมกันเป็นทีม 4) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ - การค้นหาข้อมูลความรู้และสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง 5) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ออนไลน์แบบผสมผสาน 6) มีทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ในวิชาชีพ - สามารถต่อยอดเพื่อประยุกต์และส่งเสริมเป็นอาชีพของตนเองต่อไปได้

(4) ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะการนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบชอนมือ) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์นักเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องและดำเนินปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้

3) แบบสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

(1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกำหนดประเด็นพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างร่างแบบสังเกตพฤติกรรมฯ โดยเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมสำหรับผู้สอน ผู้ช่วยสอน และผู้วิจัย เป็นการสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) (สุภางค์ จันทวานิช, 2551) โดยร่วมเป็นสมาชิกในการดำเนินกิจกรรม พร้อมกับบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนของกิจกรรมที่เกิดขึ้น

(2) ผู้วิจัยกำหนดโครงสร้างแบบสังเกตตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำประเด็นดังกล่าวมากำหนดเป็นแนวทางการสร้างแบบสังเกต ประกอบไปด้วย กิจกรรมการเรียนการสอน และ กิจกรรมกลุ่มความร่วมมือและการแบ่งปันข้อมูลความรู้

(3) ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกต โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้สังเกต ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไปและประเด็นข้อพบเห็นอื่นๆ โดยลักษณะของแบบสังเกต เป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ประเมินดังต่อไปนี้

3 หมายถึง มีการปฏิบัติสม่ำเสมอ/ผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

2 หมายถึง มีการปฏิบัติบางครั้ง/ผู้เรียนบางส่วนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

1 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยครั้ง/ผู้เรียนส่วนน้อยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

0 หมายถึง ไม่มีการทำกิจกรรมหรือขั้นตอนนั้น/ไม่มีผู้เรียนร่วมกิจกรรมนั้นๆ

(4) ผู้วิจัยนำร่างแบบสังเกตพฤติกรรมจากการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบฯ เสนอต่ออาจารย์ผู้สอนชุดวิชาการนวดไทย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจน ครบถ้วน และความครอบคลุมของข้อความ แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

(1) ผู้วิจัยศึกษากรอบแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพ จากนั้นกำหนดประเด็นการสอบถามความพึงพอใจตามรูปแบบ

(2) ดำเนินการสร้างข้อคำถาม ซึ่งเป็นการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่ว่ามีความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน (เว็บไซต์และระบบการเรียนรู้) ด้านสื่อวีดิทัศน์และสื่อดิจิทัลอื่นๆ ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ฯ ด้านรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ ด้านขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ

ผสมผสานฯ ด้านการพัฒนาทักษะอื่นๆ ทั้งนี้ลักษณะเป็นแบบประเมินมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ  
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- |   |             |                         |
|---|-------------|-------------------------|
| 5 | แทนความหมาย | มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 | แทนความหมาย | มีความพึงพอใจมาก        |
| 3 | แทนความหมาย | มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| 2 | แทนความหมาย | มีความพึงพอใจน้อย       |
| 1 | แทนความหมาย | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

(3) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการ  
เรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานฯ ไปให้อาจารย์ผู้สอนเนื้อหาวิชาการนวดไทยตรวจสอบ  
ความถูกต้องและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้

#### การดำเนินการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 3 เป็นการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการ  
สอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่  
โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยทำการนัดหมายผู้สอนและทีมผู้สอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพ  
คลินิกแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี ก่อนการดำเนินการทดลอง 1  
สัปดาห์ เพื่อนำส่งคู่มือการใช้งานระบบฯ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการเรียนการ  
สอน และกิจกรรมตามรูปแบบ รวมถึงบทบาทของผู้สอนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ บทบาทการให้  
คำแนะนำ การกระตุ้น การชี้แจงชี้แนะแก่ผู้เรียน การสร้างปฏิสัมพันธ์และการโต้ตอบกับผู้เรียน  
ในระบบผ่านเครื่องมือติดต่อสื่อสาร

2) ผู้วิจัยและทีมผู้สอน ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ  
ผสมผสานที่พัฒนาขึ้น ควบคู่กับการใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ออนไลน์แบบผสมผสาน  
ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2563 โดยมีรายละเอียด  
ดังต่อไปนี้

1.1) การดำเนินการทดลอง ขึ้นก่อนการเรียนการสอน ผู้วิจัยร่วมกับทีมผู้สอน ทำ  
การนัดหมายผู้เรียนเพื่อชี้แจงการดำเนินการเรียนการสอนตามรูปแบบ โดยมีรายละเอียดการ  
ดำเนินการขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้ (1) ปฐมนิเทศ ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นการปฐมนิเทศ  
แบบเผชิญหน้า ณ คลินิกแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี โดยผู้สอน  
และทีมผู้สอนได้พบปะผู้เรียน จำนวน 34 คน เพื่อทำการชี้แจงเงื่อนไข ขั้นตอนและแผนกิจกรรม

การเรียนการสอนตามรูปแบบฯ (2) ให้ผู้เรียนลงทะเบียนระบบการเรียนการสอนออนไลน์และทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (3) ผู้สอนให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม เป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 3 คน โดยให้ผู้เรียนทั้ง 3 คน ฝึกบทบาทเป็นผู้ผนว ผู้ถูกผนว และผู้ประเมินการผนว เพื่อเป็นการฝึกทักษะในทุกกระตบของการปฏิบัติการ ทั้งนี้ให้ผู้เรียนจับกลุ่มตามความสมัครใจเพื่อการฝึกปฏิบัติการผนวไทย (4) ผู้สอนประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติ เรื่อง การผนวไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการผนวแบบซ้นมือ) ของผู้เรียนก่อนดำเนินการตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการผนวไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ (5) การกำหนดจ้อยปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นผู้กำหนดและแจ้งจ้อยฝึกปฏิบัติด้านการผนวไทยเพื่อเป็นประเด็นและขอบเขตในการเรียนรู้ โดยใช้เป็นแนวทางในการค้นหาความรู้ และการฝึกปฏิบัติของผู้เรียนในการแก้ปัญหาตามจ้อยภารกิจ

1.2) การดำเนินการทดลอง ชั้นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ผู้เรียนจะเป็นผู้ดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ โดยผู้เรียนต้องศึกษาเนื้อหาการเรียนรู้ผ่านระบบและสื่อการเรียนรู้ออนไลน์แบบผสมผสาน โดยมีขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้ (1) ผู้เรียนศึกษาวัตถุประสงค์และจ้อยปฏิบัติเพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการเรียนรู้ ในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ (2) ผู้เรียนดำเนินการศึกษาเนื้อหาผ่านบทเรียนออนไลน์ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ ได้แก่ วิดีทัศน์สาริตเนื้อหาการผนวไทยเพื่อสุขภาพ และเนื้อหาสรุปผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (3) ผู้เรียนศึกษาและค้นคว้าเนื้อหาเพิ่มเติมผ่านแหล่งเรียนรู้เว็บไซต์ และกลุ่มสังคมออนไลน์การเรียนรู้ที่ผู้สอนแนะนำไว้ในห้องเรียนตามประเด็นจ้อยฝึกปฏิบัติในแต่ละโมดูลเพื่อกำหนดขอบเขตในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม (4) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการผนวไทยเพื่อสุขภาพ เทคนิคการซ้นมือ หลังจากจบการเรียนรู้ภายในกลุ่มของแต่ละโมดูลการเรียนรู้ พร้อมทั้งบันทึกคลิปวิดีโอการฝึกปฏิบัติและทำการอัปโหลดขึ้นระบบ (5) ผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม ผ่านเครื่องมือกระทุออนไลน์ในระบบฯ และรับฟังข้อเสนอแนะของผู้สอนเพื่อนำไปปรับปรุงการฝึกปฏิบัติต่อไป (6) ผู้เรียนสะท้อนความรู้จากการฝึกปฏิบัติ ในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสะท้อนความรู้บนระบบการเรียนการสอนออนไลน์

1.3) การดำเนินการทดลอง ชั้นหลังการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน โดยมีขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้ (1) ผู้วิจัยและทีมผู้สอนให้ผู้เรียนประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ โดยเฉพาะทักษะปฏิบัติต้องมีข้อเสนอแนะจากผู้สอนเสมอเพื่อวัดความก้าวหน้าในการฝึกผนวให้เกิดความชำนาญในการนำไปประกอบอาชีพ จากนั้นให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน (2) ผู้สอนดำเนินการสรุปเนื้อหาสาระความรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาการเรียนรู้ที่ส่งมอบให้แก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียน

ช่วยสะท้อนความรู้และสะท้อนความคิดที่ได้จากการศึกษาบทเรียนออนไลน์ ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม แลกเปลี่ยนร่วมกับผู้เรียนอื่น และให้ผู้เรียนขยายความรู้ต่อด้านการนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อเสริมสร้างเป็นอาชีพและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3) ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน ผู้วิจัยและทีมผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

#### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบและเก็บข้อมูลจากนักศึกษาผู้ใหญ่ จำนวน 34 คน พร้อมนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ผล

2) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการประเมินความรู้ เรื่อง การนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบซ็อนมือ) ของผู้เรียน โดยวิธีตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบก่อนหลัง (One group pretest-posttest design) (Cambell & Stanley, 1969) โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample t-test) เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ และภาพรวมก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบฯ

3) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการประเมินทักษะปฏิบัติ การนวดไทยเพื่อสุขภาพ (เทคนิคการนวดแบบซ็อนมือ) โดยวิเคราะห์และแปลผลระดับทักษะปฏิบัติตามเกณฑ์รูบริคที่กำหนด โดยมีรายละเอียดการแปลผล ดังนี้

ระดับปฏิบัติ		การแปลความหมาย
5	ถูกที่สุด	ปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ภาระงานสมบูรณ์ (90% ขึ้นไป)
4	ถูกต้อง	ปฏิบัติได้ตามภาระงาน (80-90% ขึ้นไป)
3	ถูกบางส่วน	ปฏิบัติได้ถูกต้องบางส่วน (70-80% ขึ้นไป)
2	พอใช้	ปฏิบัติได้พอใช้ แต่ยังมีขาดรายละเอียด (60-70% ขึ้นไป)
1	ปรับปรุง	ปฏิบัติได้บ้างเล็กน้อย ภาระงานไม่สมบูรณ์ (น้อยกว่า 60% ขึ้นไป)

4) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมตามรูปแบบร่วมกับทีมผู้สอนและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งได้ข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ และวิเคราะห์ผลหาค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับ

คำถามปลายเปิดพร้อมกับข้อมูลร่องรอยในระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสาน และเครื่องมือติดต่อสื่อสารอื่นๆ ที่กำหนด โดยมีการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.33 – 3.00 หมายถึง มีการร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67 – 2.32 หมายถึง มีการร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.66 หมายถึง มีการร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับน้อย

5) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีการแปลความหมายระดับเกณฑ์ความพึงพอใจ ตามระดับค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แปลผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 แปลผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 แปลผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แปลผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แปลผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## ขั้นที่ 2 การประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

หลังจากผู้วิจัยดำเนินการศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่แล้ว ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอรูปแบบต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบและรับรองคุณภาพและปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

2) นำเสนอรูปแบบต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการประเมินรับรองคุณภาพของรูปแบบ

3) ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ประกอบไปด้วย



รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพ สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ และแบบประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมอาชีพการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่

#### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานและติดต่อนัดหมาย และจัดส่งแบบประเมินคุณภาพ และนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานในการส่งเสริมอาชีพการนวดไทย เพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ไปให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล โดยวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อระดับคุณภาพของรูปแบบฯ ด้วยสถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลผลเป็น	คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลผลเป็น	คุณภาพอยู่ในระดับดี
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลผลเป็น	คุณภาพอยู่ในระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลผลเป็น	คุณภาพอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลผลเป็น	คุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยเกณฑ์ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ต้องมีค่าเฉลี่ย ในระดับดีขึ้นไปถึงจะเป็นที่ยอมรับได้

