

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีแบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Pretest – Posttest Control Group Design เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล รายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

ขั้นตอนนี้ เป็นการพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม ศึกษาทฤษฎีของความปวด ความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด การจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาและการให้ความรู้ เพื่อนำมากำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลให้เหมาะสม

2. การศึกษานำร่อง (Pilot Study) เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาในรายละเอียดของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนทั้งในและต่างประเทศ จึงศึกษานำร่องเพื่อค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของวัยรุ่นหญิงที่มีความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ และนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการศึกษานำร่อง ดังนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษานำร่อง

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษานำร่อง เป็นนักศึกษาพยาบาลหญิงชั้นปี 2วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี จำนวน 7 คน มีคุณสมบัติคือ มีระดับความปวดประจำเดือนในระดับมากจนรบกวนการดำเนินชีวิตของตนเองทุกเดือน และยินดีให้ข้อมูล

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานำร่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานำร่อง เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามทั้งหมดมีจุดประสงค์เพื่อทำความเข้าใจความคิดเกี่ยวกับความปวด

ประจำเดือนของวัยรุ่นหญิงที่มีความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ (ดังภาคผนวก ก) ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพ

2.3 การรวบรวมข้อมูลการศึกษานำร่อง

การรวบรวมข้อมูลการศึกษานำร่อง มีขั้นตอนดำเนินการคือ เข้าพบนักศึกษาพยาบาลหญิง ชั้นปีที่ 2 อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษานำร่อง และขออาสาสมัครกลุ่มเป้าหมายตามคุณสมบัติที่ระบุในข้อ 2.1 นัดหมายวัน เวลาและดำเนินการรวบรวมข้อมูล ในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2556 เวลา 18.00 – 19.00 น. ณ ห้องภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในการค้นหาข้อมูลความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีคุณสมบัติคล้ายกัน ประเด็นของการสนทนาไม่ใช่ประเด็นที่ไวต่อความรู้สึก และจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ศึกษานำร่องมีจำนวนเพียงพอต่อเงื่อนไขของการใช้วิธีการสนทนากลุ่ม ซึ่งจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมต่อการสนทนากลุ่มคือ 6 – 12 คน (Neutel & Campbell, 2008: 200; Newman, 2006, p. 412)

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษานำร่อง

การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษานำร่อง ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลการสนทนา เพื่อค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ผลการศึกษา นำร่อง (ดังภาคผนวก ก) แสดงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน 3 ประการ ดังนี้

2.4.1 การคิดถึงประสบการณ์ของความปวดที่รุนแรงไปล่วงหน้า เมื่อเริ่มมีประจำเดือนหรือปวดประจำเดือนในวันแรก โดยคาดการณ์ว่า ระดับความปวดต้องรุนแรงเช่นเดิมหรืออาจมากกว่า

2.4.2 ความปวดประจำเดือนนั้น เป็นสิ่งที่ไม่สามารถจัดการให้ลดลง และไม่สามารถเอาออกจากจิตใจได้

2.4.3 ความคิดกังวลต่อความปวดนั้น ไม่สามารถเปลี่ยนให้ไปคิดแบบอื่นได้

3. การสร้างโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ โดยมีวิธีคิด ดังนี้

ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด เป็นรูปแบบหนึ่งของความคิดอัตโนมัติที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ โดยเป็นชุดของความคิดด้านลบอย่างมากที่นำไปสู่การตีความ หรือคาดการณ์ ประสบการณ์ความปวดที่มากเกินไปจริง ประกอบด้วย 3 มิติ คือ 1) มิติการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด (Rumination) เป็นการที่บุคคลมีจิตใจจดจ่อ สนใจอยู่กับระดับความปวดของตนเอง 2) มิติของการขยายภาพความปวดมากขึ้น (Magnification) เป็นการที่บุคคลคิดว่า ระดับความปวดที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่นั้นจะมีความรุนแรงมากขึ้นทั้งที่ยังไม่เกิดขึ้น และ 3) มิติการคิดว่าตนเองหมดความสามารถ

ในการจัดการกับความปวดได้ (Helplessness) เป็นการที่บุคคลคิดว่า ตนเองไม่สามารถควบคุมความปวดได้ และปล่อยความปวดดำเนินต่อไป (Sullivan et al., 1995, p. 532) ดังนั้น หากมีโปรแกรมที่ประกอบด้วยกิจกรรมซึ่งมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนชุดความคิดด้านลบต่อความปวด ทั้งในมิติการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด มิติของการขยายภาพความปวดมากขึ้น และมิติการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้ จะทำให้ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนลดลง และส่งผลให้ระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิลดลงตามมา เนื่องจากความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดมีความสัมพันธ์กับความปวดประจำเดือน (Walsh et al., 2003, p. 352)

ทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเป็นวิธีการบำบัดความคิดที่ประกอบด้วยวิธีต่าง ๆ ให้ผู้บำบัดและผู้รับบริการร่วมกันค้นหาความคิดอัตโนมัติที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ และแก้ไขให้เป็นความคิดที่มีเหตุผลและมีประโยชน์ (Clark & Beck, 2010, p. 200) จึงมีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบกิจกรรมหลักในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญามี 3 ขั้นตอนได้แก่ 1) การเชื่อมโยงความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ 2) ค้นหาความคิดอัตโนมัติ และ 3) ปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติ (Corcoran, 2006, pp. 92-113) ทั้งหมดมีรายละเอียดของหลักการ และสามารถออกแบบกิจกรรมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงมิติของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ดังนี้

(1) การเชื่อมโยงความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ ความคิดอัตโนมัติที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ เป็นความคิดที่พุ่งหรือไหลออกจากจิตใจในช่วงหนึ่งที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ ในขณะที่ตนเองอยู่ในเหตุการณ์ หรือกำลังนึกถึงเหตุการณ์บางอย่าง โดยตนเองนั้นอาจไม่ตระหนักในความคิดอัตโนมัติของตนเอง (Freeman et al., 2004a, pp. 3-6) ความคิดอัตโนมัติมีอิทธิพลโดยตรงกับอารมณ์และพฤติกรรมของบุคคล บุคคลที่มีความคิดอัตโนมัติอาจนำไปสู่การมีอารมณ์ที่รุนแรงเช่น ความวิตกกังวล ความเครียด จนนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม (Wright et al., 2006a, p. 9) ผลของการให้ผู้รับบริการเชื่อมโยงความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ จะทำให้ตระหนักในผลของการมีความคิดอัตโนมัติของตนเอง และนำไปสู่การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงความคิดอัตโนมัติของตนเองได้ ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนเป็นรูปแบบหนึ่งของความคิดอัตโนมัติ และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอารมณ์และพฤติกรรมได้ ดังผลการศึกษานำร่องที่ปรากฏว่า นักศึกษาพยาบาลคาดการณ์ว่าระดับความปวดประจำเดือนต้องรุนแรงเช่นเดิมหรือมากกว่าเดิม จนนำไปสู่การมีความวิตกกังวลตามมา ดังนั้นจึงกำหนดให้มีกิจกรรมการเชื่อมโยงความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ไว้ในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ผลของการมีกิจกรรมดังกล่าวนี้จะทำให้ความสนใจต่อความปวดลดลง ส่งผลให้ลดความคิดที่ไม่

เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ในมิติการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด และมิติการขยายภาพความปวดมากขึ้น

(2) ค้นหาความคิดอัตโนมัติ จากรายละเอียดในขั้นตอนที่ 1 นั้น แม้ว่าบุคคลจะเข้าใจความสัมพันธ์ของความคิดอัตโนมัติ อารมณ์และพฤติกรรม แต่หากไม่สามารถค้นพบความคิดอัตโนมัติในตนเองได้ การลดปัญหาจากการมีความคิดอัตโนมัติย่อมจะกระทำได้ยาก เพราะความคิดอัตโนมัติเป็นความคิดที่สามารถส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ทั้งการแสดงออกทางพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (สุชาติ พหลภาคย์, 2555, P. 21) จึงต้องค้นหาความคิดอัตโนมัติซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีคือ 1) การใช้คำถาม เป็นการใช้คำถามช่วยในการค้นหาความคิดอัตโนมัติ 2) การให้นึกถึงอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นการค้นหาความคิดอัตโนมัติจากการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เพราะเมื่อมีความคิดอัตโนมัติ อารมณ์จะเปลี่ยนแปลงได้ 3) การบันทึกความคิดที่เกิดขึ้น เป็นการให้บุคคลบันทึกความคิดของตนเองในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และพฤติกรรม เพื่อนำมาค้นหาความคิดอัตโนมัติภายหลังได้ และ 4) การให้นึกถึงภาพเหตุการณ์ เป็นการให้บุคคลนึกภาพเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาในขณะนั้น ซึ่งจะทำให้นึกถึงความคิดอัตโนมัติที่เกิดควบคู่กันไปได้ง่าย 5) การใช้บทบาทสมมติ เป็นการให้บุคคลแสดงบทบาทสมมติ และนึกถึงความคิดอัตโนมัติในขณะนั้น (Beck, 2005, pp. 212- 217; Wright et al., 2006d, pp. 90-101) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนเป็นรูปแบบหนึ่งของความคิดอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีกิจกรรมการค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนไว้ในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้เทคนิควิธีการให้นึกภาพเหตุการณ์ความปวดประจำเดือนเนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกเดือน ทำให้ง่ายต่อการคิดถึงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ผลของการมีกิจกรรมดังกล่าวนี้จะทำให้ความสนใจต่อความปวดลดลง ส่งผลให้ลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ในมิติการขยายภาพความปวดมากขึ้น

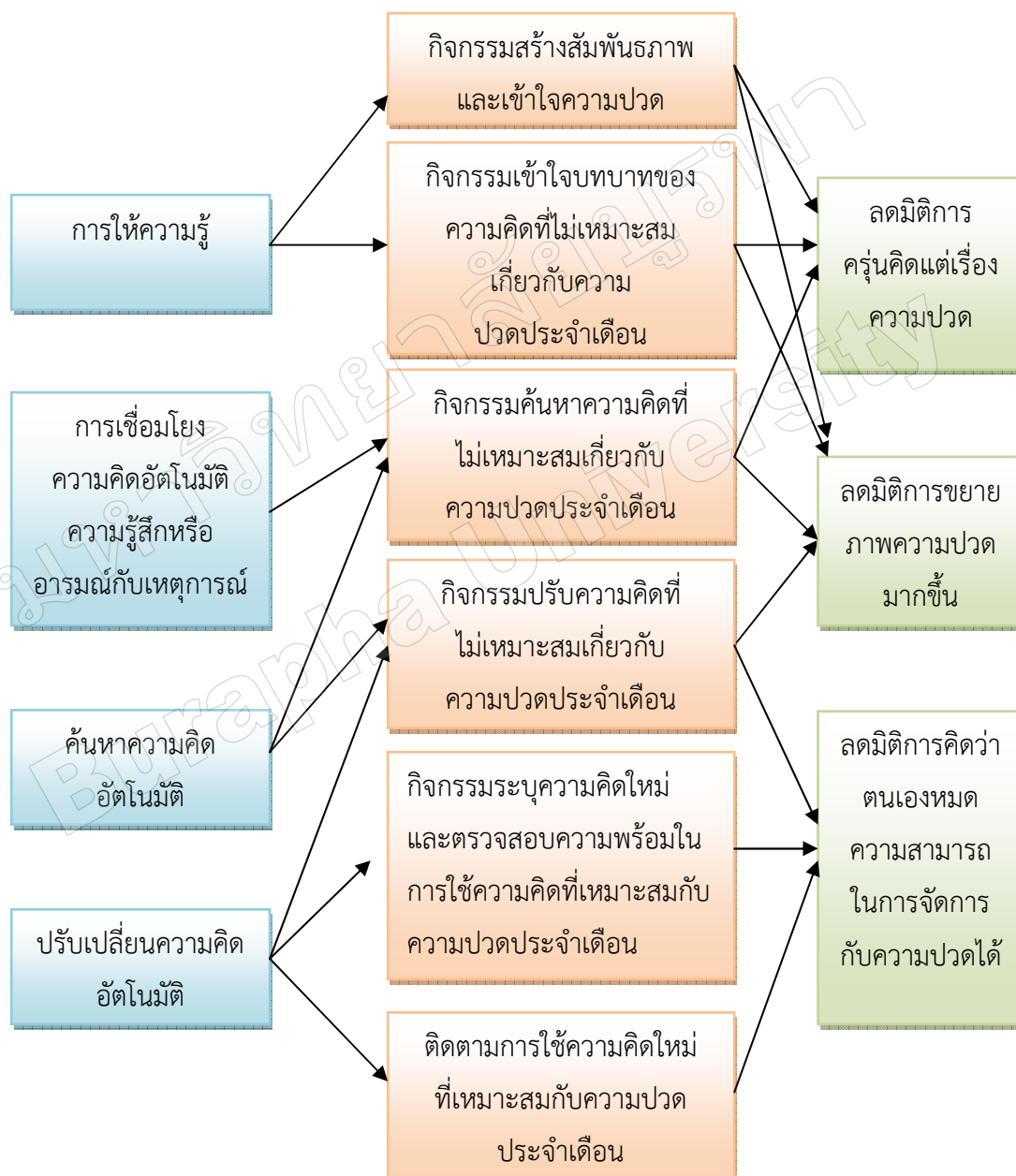
(3) ปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติ ดังได้กล่าวไปแล้วข้างต้นว่า ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนเป็นรูปแบบหนึ่งของความคิดอัตโนมัติ จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดให้เป็นความคิดที่เหมาะสม และมีประโยชน์ต่ออารมณ์และพฤติกรรม การปรับเปลี่ยนที่ดีจำเป็นต้องมีการฝึกใช้ในสถานการณ์จริงร่วมด้วย (Corcoran, 2006, p. 113) ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีคือ 1) การใช้คำถามแบบ Socratic Questioning เทคนิคนี้เปรียบได้กับการเป็นกระตุกสั่นหลังของการจัดกิจกรรมบำบัดความคิด เป็นการใช้คำถามที่ทำให้ผู้รับบริการเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติ และจะเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติด้วยตนเองได้อย่างไร 2) การบันทึกการเปลี่ยนแปลงความคิด เป็นการกำกับการเปลี่ยนแปลงความคิดอัตโนมัติโดยการให้บันทึกการเปลี่ยนแปลงความคิดด้วยตนเอง 3) การค้นหาหลักฐาน เป็นการหาหลักฐานพิจารณาว่า

ความคิดอัตโนมัติที่ตนเองคิดนั้นเป็นจริงหรือไม่ และ 4) การวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากการคิดอัตโนมัติ เป็นวิธีให้ผู้รับบริการวิเคราะห์ว่า ความคิดอัตโนมัติที่ตนเองคิดอยู่นั้น ก่อให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่ากับการคิดหรือไม่ อย่างไร (Clark & Beck, 2010, pp. 205-206; Corcoran; 2006, pp. 97-104; Freeman et al., 2004a, p. 23; Wright et al., 2006d, pp. 43, 100-101) ดังนั้นจึงกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน โดยการมีกิจกรรมให้ระบุนึกคิดใหม่และกิจกรรมติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือนไว้ในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ผลของการมีกิจกรรมดังกล่าวนี้ จะทำให้รับรู้ความสามารถของตนเองในการคิดแบบใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดมากกว่า ทำให้ลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในมิติการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้

ขั้นตอนทั้ง 3 ตามหลักการของทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา จะเห็นได้ว่ายังขาดการให้ข้อความรู้ที่จำเป็นต่อความเข้าใจในปัญหาสุขภาพของบุคคลกล่าวคือ การเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมินั้น หากได้รับกิจกรรมเสริมในเรื่องการให้ความรู้ในเรื่องความปวด ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนร่วมด้วย น่าจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ จะทำให้บุคคลเข้าถึงข้อมูลที่จะทำให้มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Zhou et al., 2013, pp. 150-151) ซึ่งเป็นฐานของการคิดที่มีเหตุผลและเป็นประโยชน์ ก่อให้เกิดความตระหนัก และเปลี่ยนแปลงวิธีการดูแลสุขภาพของตนเอง จนเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีตามมา (Kang et al., 2012, p. 59) ดังนั้นจึงเพิ่มขั้นตอนการให้ความรู้ โดยมีกิจกรรมเข้าใจความปวด และเข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนไว้ในโปรแกรม ผลของการมีกิจกรรมดังกล่าวนี้ จะทำให้ความสนใจต่อความปวดลดลง ส่งผลให้ลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ในมิติการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด และมีมิติการขยายภาพความปวดมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป จากขั้นตอนการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา ร่วมกับการให้ความรู้ที่กล่าวมานั้น สามารถกำหนดกิจกรรมที่ต้องมีในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมต่อความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลดังนี้ กิจกรรมการเชื่อมโยงความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ กิจกรรมการค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน กิจกรรมให้ระบุนึกคิดใหม่และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน กิจกรรมติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน กิจกรรมเข้าใจความปวด และกิจกรรมเข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเป็นการบำบัดความคิด

จำเป็นต้องมีขั้นตอนของการสร้างสัมพันธภาพในช่วงแรก และกำหนดระยะเวลาดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้งไม่ควรนานเกิน 45 – 50 นาที (Wright et al., 2006a, p. 18) จึงจัดเรียงกิจกรรมทั้งหมดให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม เรียงตามลำดับการปฏิบัติ และครอบคลุมกิจกรรมตามหลักการที่กล่าวมาข้างต้น รวมถึงผลต่อการเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดใน 3 มิติ ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ความเชื่อมโยงของขั้นตอน กิจกรรมในโปรแกรม และการลดมิติของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนแบบปฐมนุญ

โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมทั้ง 6 ครั้งต่อเนื่องกันไป ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและเข้าใจความปวด (Built Rapport and Understand Pain)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับผู้เข้าร่วมการวิจัย และระหว่างผู้เข้าร่วมการวิจัยกับผู้เข้าร่วมการวิจัย รวมถึงให้ผู้เข้าร่วมการวิจัย เข้าใจทฤษฎีความปวด และชนิดของความปวด ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

(1) สร้างสัมพันธภาพ เป็นกิจกรรมที่ต้องการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยกับผู้เข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งผู้เข้าร่วมการวิจัยด้วยกันเอง เพื่อสร้างความไว้วางใจและส่งเสริมให้กระบวนการทดลองดำเนินได้ โดยปราศจากช่องว่างของสัมพันธภาพ กิจกรรมนี้ได้แก่ ผู้วิจัยแนะนำตัว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนแนะนำตัว พร้อมทั้งชวนป้ายชื่อเล่นของผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนตลอดการทำกิจกรรม

(2) ให้ความรู้เรื่องทฤษฎีความปวด และชนิดของความปวดกับผู้เข้าร่วมการวิจัย

(3) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยช่วยกันตอบคำถามทฤษฎีความปวดและชนิดของความปวด

(4) ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกันสรุปเนื้อหากิจกรรมที่ได้ดำเนินการในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 2 เข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน (Understanding Role of Pain Catastrophizing of Dysmenorrhea)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าใจสาระของความปวดประจำเดือน ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดที่มีต่อความปวดประจำเดือน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

(1) สรุปเนื้อหาและเชื่อมโยงเนื้อหาจากกิจกรรมครั้งก่อน ผู้วิจัยเป็นผู้นำการสรุปเนื้อหาการสนทนาในครั้งก่อนหน้าที่ผ่านมา และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสะท้อนความถูกต้องของบทสรุป

(2) ให้ความรู้เรื่องสาระของความปวดประจำเดือน ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดที่มีต่อความปวดประจำเดือนกับผู้เข้าร่วมการวิจัย

(3) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์ และความต้องการลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

(4) ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกันสรุปเนื้อหากิจกรรมที่ได้ดำเนินการในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัย แสดงความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 3 ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน (Identifying Pain Catastrophizing of Dysmenorrhea)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าใจสาระของความคิดอัตโนมัติ ความเชื่อมโยงระหว่างความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์และเหตุการณ์ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

- (1) สรุปรูปเนื้อหาและเชื่อมโยงเนื้อหาจากกิจกรรมครั้งก่อน ผู้วิจัยจะเป็นผู้นำการสรุปเนื้อหาการสนทนาในครั้งก่อนหน้าที่ผ่านมาและให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสะท้อนความถูกต้องของบทสรุป
- (2) ให้ความรู้เรื่องความคิดอัตโนมัติ ความเชื่อมโยงระหว่างความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์ และเหตุการณ์กับผู้เข้าร่วมการวิจัย
- (3) ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยฝึกค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ด้วยเทคนิคการนึกภาพ (Imagery) โดยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละคนนึกถึงเหตุการณ์ความปวดประจำเดือนที่เคยเกิดกับตนเอง และระบุความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนที่เกิดขึ้น เช่น ความปวดจะมากขึ้นแน่นอน ความปวดนั้นไม่สามารถควบคุมได้
- (4) เชื่อมโยงระหว่างความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์ในขณะปวดประจำเดือน เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเขียนความเชื่อมโยงระหว่างความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนกับความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้น ในแบบบันทึกที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรืออารมณ์และเหตุการณ์

เหตุการณ์	ความคิดอัตโนมัติ	ความรู้สึกหรืออารมณ์ (ระบุเปอร์เซ็นต์)

- (5) ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกันสรุปรูปเนื้อหากิจกรรมที่ได้ดำเนินการในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัย แสดงความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 ปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน (Modifying Pain Catastrophizing of Dysmenorrhea)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยฝึกปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

(1)สรุปเนื้อหาและเชื่อมโยงเนื้อหาจากกิจกรรมครั้งก่อน ผู้วิจัยจะเป็นผู้นำการสรุปเนื้อหาการสนทนาในครั้งก่อนหน้าที่ผ่านมาและให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสะท้อนความถูกต้องของบทสรุป

(2)การวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากการความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน (Cost Benefit Analysis) เป็นกิจกรรมที่ใช้คำถามแบบ Socratic Questioning คือ “คุณคิดว่าความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนที่คุณคิดอยู่นั้น มีข้อดี ข้อเสียอย่างไร” ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยระบุและนำเสนอความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเอง ข้อดี ข้อเสียของการคิดดังกล่าวดังตาราง

ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนคือ.....	
ข้อดีของการคิดแบบนี้	ข้อเสียของการคิดแบบนี้

(3) ฝึกปรับเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนด้วย 2 เทคนิค ได้แก่

3.1 การใช้คำถามแบบ Socratic Questioning เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยถามผู้เข้าร่วมการวิจัย เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้คิดว่า ตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเองได้หรือไม่ โดยมีคำถามว่า “คุณคิดว่าคุณสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนที่คุณระบุมาได้หรือไม่ เพราะเหตุใด” และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบคำถาม

3.2 การวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากการคิดแบบใหม่ต่อความปวดประจำเดือน (Cost Benefit Analysis) เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยใช้คำถามแบบ Socratic Questioning ว่า “คุณคิดว่าคุณจะคิดแบบใดที่มีประโยชน์ และทดแทนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนที่คุณระบุมาได้สำเร็จ” และมอบหมายการบ้านให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยระบุความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน พร้อมทั้งบอกข้อดี ข้อเสียของการคิดใหม่ดังกล่าวดังตาราง

ความคิดแบบใหม่ต่อความปวดประจำเดือน คือ.....	
ข้อดีของการคิดแบบนี้	ข้อเสียของการคิดแบบนี้

(4) ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกันสรุปเนื้อหากิจกรรมที่ได้ดำเนินการในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 5 ระบุความคิดใหม่ และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน (Specify and Ready to Use Adaptive Thoughts with Dysmenorrhea)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยระบุความคิดใหม่และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

- (1) สรุปเนื้อหาและเชื่อมโยงเนื้อหาจากกิจกรรมครั้งก่อน ผู้วิจัยจะเป็นผู้นำการสรุปเนื้อหาการสนทนาในครั้งก่อนหน้าที่ผ่านมา และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสะท้อนความถูกต้องของบทสรุป
- (2) นำเสนอความคิดใหม่ที่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน เป็นกิจกรรมให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละคนนำเสนอผลงานการบ้านในเรื่องการระบุความคิดใหม่ที่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมแสดงความคิดเห็น

(3) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยอ่านสถานการณ์ของวัยรุ่นที่มีความปวดประจำเดือนในสถานการณ์จำนวน 3 สถานการณ์คือ

3.1 สถานการณ์เกิดความปวดประจำเดือนในวันที่เรียนหนังสือ

3.2 สถานการณ์คาดเดาการเกิดความปวดประจำเดือนในวันใกล้สอบ

3.3 สถานการณ์คาดเดาการเกิดความปวดประจำเดือนในวันที่ต้องไปทำกิจกรรมสำคัญ

จากนั้นให้ระบุความคิดของตนเองต่อความปวด เมื่อเผชิญกับแต่ละสถานการณ์และนำเสนอความคิดของตนเองต่อกลุ่ม และกล่าวชื่นชมผู้เข้าร่วมการวิจัยที่สามารถใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือนได้

(4) ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกันสรุปเนื้อหากิจกรรมที่ได้ดำเนินการในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 6 ติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน (Monitoring to Use Adaptive Thoughts with Dysmenorrhea)

จุดประสงค์ของกิจกรรมคือ เพื่อติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือนของตนเองหลังมีความปวดประจำเดือนจริง ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

(1) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคล ภายหลังจากที่มีประจำเดือนมารอบแรก เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมที่ 5 เพื่อติดตามความสามารถในการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือนกับกลุ่มตัวอย่าง

(2) ผู้วิจัยกล่าวให้ชื่นชมผู้เข้าร่วมการวิจัยที่สามารถใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือนได้สำเร็จ

(3) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสะท้อนความรู้สึกต่อการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน

4. การตรวจสอบคุณภาพโปรแกรม ผู้วิจัยนำโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ดังนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ นายแพทย์ปัญญา สนั่นพานิชกุล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสูตินรีเวช โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรชัย จุลเมตต์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และอาจารย์รัชสุรีย์ จันทเพชร ภาควิชา การพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ตรวจสอบความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาของโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วนำผลประเมินแปลงเป็นค่าคะแนนดังนี้

5 หมายถึง โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาในระดับมาก

3 หมายถึง โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาในระดับปานกลาง

2 หมายถึง โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาในระดับน้อย

1 หมายถึง โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาในระดับน้อยที่สุด

ผลการประเมินเป็นรายข้อ คำนวณเป็นค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ประเมินดังนี้

คะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหามากที่สุด

คะแนน 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหา

คะแนน 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาปานกลาง

คะแนน 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหา

คะแนน 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหา

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน พิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ด้านการออกแบบและด้านความตรงของเนื้อหา (ดังภาคผนวก จ) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	แปลค่า
ด้านการออกแบบโดยทั่วไป		
1. การใช้ตัวอักษร		
1.1 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	5	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของการใช้ชนิดของตัวอักษร	5	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษร	5	เหมาะสมมากที่สุด
2. การใช้ภาพ		
2.1 ความเหมาะสมของการใช้จำนวนภาพเชื่อมกับเนื้อหา	5	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 ความสนใจของภาพต่อการอ่าน	4.67	เหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	แปลค่า
3. การใช้สี		
3.1 ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นกับตัวอักษร	5	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 ความเหมาะสมของการใช้สีเส้นกรอบข้อความ	5	เหมาะสมมากที่สุด
3.3 ความสนใจของสีต่อการอ่าน	5	เหมาะสมมากที่สุด
4. ความสวยงามของการออกแบบหน้าปก	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
5. ความชัดเจนของหัวข้อคำชี้แจง กลุ่มเป้าหมายและลักษณะโปรแกรม	5	เหมาะสมมากที่สุด
6. การเรียงลำดับหัวข้อในโปรแกรม	5	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านความตรงของเนื้อหา		
1. ชื่อ ลำดับที่ เนื้อหาและระยะเวลาในกิจกรรมทั้ง 6 ครั้ง ตรงกับที่ระบุไว้ในคำนิยามหรือรายละเอียดของโปรแกรม	5	ตรงมากที่สุด
2. ความชัดเจนของการกำหนดวัตถุประสงค์ เวลา อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำกิจกรรม ประเมินผล และประโยชน์ของกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
3. ความเหมาะสมของระยะเวลากับการดำเนินกิจกรรมแต่ละกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
4. ความเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรมแต่ละกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
5. เนื้อหาในเอกสารประกอบการทำกิจกรรมตรงกับที่ระบุไว้ในกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
6. แบบวัดและแบบบันทึกประกอบการทำกิจกรรมตรงกับที่ระบุไว้ในกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
7. สถานการณ์ประกอบการทำกิจกรรมตรงกับที่ระบุไว้ในกิจกรรม	5	ตรงมากที่สุด
8. เนื้อหาและกิจกรรมโดยภาพรวมในโปรแกรม ตรงกับนิยามเชิงปฏิบัติการของโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล	5	ตรงมากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสมและมีความตรงของเนื้อหาในระดับมากที่สุด แสดงว่า โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เหมาะสมในการใช้เปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ

นอกจากผลการประเมินความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ดังกล่าวข้างต้น ผู้เชี่ยวชาญยังให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

ก. ควรเน้นสีของตัวอักษรที่เป็นหัวข้อและเนื้อหา ให้มีสีสะดุดตา

ข. ควรปรับปรุงภาพที่นำมาประกอบลักษณะของการปวดประจำเดือน ให้เป็นรูปภาพจริงมากกว่ารูปภาพการ์ตูน

ผู้วิจัยปรับปรุงโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ภูนิพนธ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

5. การทดลองใช้โปรแกรม ทดลองใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรีที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน ในระหว่างวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ถึง 5 สิงหาคม 2556 เพื่อประเมินความเป็นไปได้จริงของการใช้โปรแกรม และปรับปรุงตามปัญหาที่พบจริงจากการทดลองใช้ ผลการทดลองใช้ปรากฏว่า กิจกรรมที่กำหนดขึ้นมีความเป็นไปได้จริงในการนำไปปฏิบัติ นักศึกษาทั้งหมดเข้าใจและปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดขึ้นได้ กิจกรรมที่กำหนดมีลำดับขั้นและเวลาเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรได้แก่ นักศึกษาพยาบาลหญิง ชั้นปีที่ 1 – 2 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีการศึกษา 2556 จำนวน 246 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 – 2 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีการศึกษา 2556 ที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria) เกณฑ์การคัดเลือกรับออก (Exclusion Criteria) และเกณฑ์การยุติการร่วมทดลอง (Withdraw Criteria) ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

- (1) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- (2) มีอายุไม่เกิน 25 ปี
- (3) ปวดประจำเดือนทุกเดือน และมีคะแนนระดับความปวดประจำเดือนตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป โดยคิดจากค่ามัธยฐานคะแนนระดับความปวดประจำเดือนสามเดือนย้อนหลัง
- (4) มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนในระดับมาก โดยมีคะแนนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนสูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ขึ้นไป

เกณฑ์การคัดเลือกรับออก (Exclusion Criteria)

- (1) เคยได้รับการผ่าตัดภายในช่องท้องหรืออุ้งเชิงกราน
- (2) ใช้อยาคุมกำเนิดชนิดกินในการลดความปวดประจำเดือน
- (3) มีประวัติเคยรักษาโรคทางนรีเวชในอุ้งเชิงกรานเช่น ซ็อกโกแลตซิสต์ เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่

เกณฑ์การยุติการร่วมทดลอง (Withdraw Criteria)

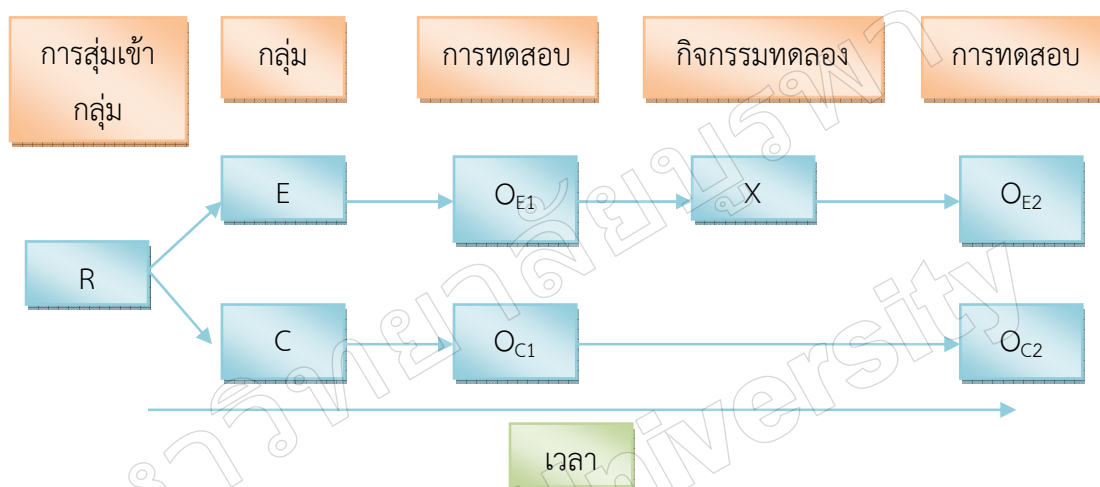
- (1) เจ็บป่วยในขณะที่เข้าร่วมการทดลอง
- (2) เข้าร่วมการทดลองไม่ครบ

ได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ข้างต้นจำนวน 41 คน ตัดตัวอย่างออกจำนวน 1 คน เนื่องจากมีอาการปวดหลังมากกว่าปวดท้องในขณะที่ปวดประจำเดือน เหลือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ตามรูปแบบการของการใช้ยาแก้ปวดเมื่อมีความปวดประจำเดือนคือ 1) ไม่รับประทานยา 2) ปวดแล้วรับประทานยาพาราเซตามอล 3) ปวดแล้วรับประทานยากลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์เช่น พอนสแตน 4) ปวดแล้วรับประทานยาตามอล แล้วสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Random Assignment) โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อแบบจับคู่ตามรูปแบบของการใช้ยาแก้ปวด เข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน เป็นจำนวนขนาดตัวอย่างที่เพียงพอในการวิจัยเชิงทดลอง ที่ควรมี

จำนวนอย่างน้อย 15 คนต่อกลุ่ม (McMillan & Schumacher, 2010c, p. 142) และถ้ามีจำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 20 คนต่อกลุ่ม จะทำให้ผลการทดลองมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น (McMillan & Schumacher, 2010b, p. 272)

2. แบบแผนการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ Randomized Pretest – Posttest Control Group Design (McMillan & Schumacher, 2010b) ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แบบแผนการทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Control Group Design

โดยที่

R หมายถึง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

E หมายถึง กลุ่มทดลอง

C หมายถึง กลุ่มควบคุม

X หมายถึง ตัวแปรทดลองสำหรับกลุ่มทดลอง ได้แก่ โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

O_{E1} หมายถึง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

O_{E2} หมายถึง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนของกลุ่มทดลองในขณะมีประจำเดือน หลังได้รับโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

O_{C1} หมายถึง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

O_{C2} หมายถึง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนของกลุ่มควบคุมในขณะมีประจำเดือน หลังการทดลอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

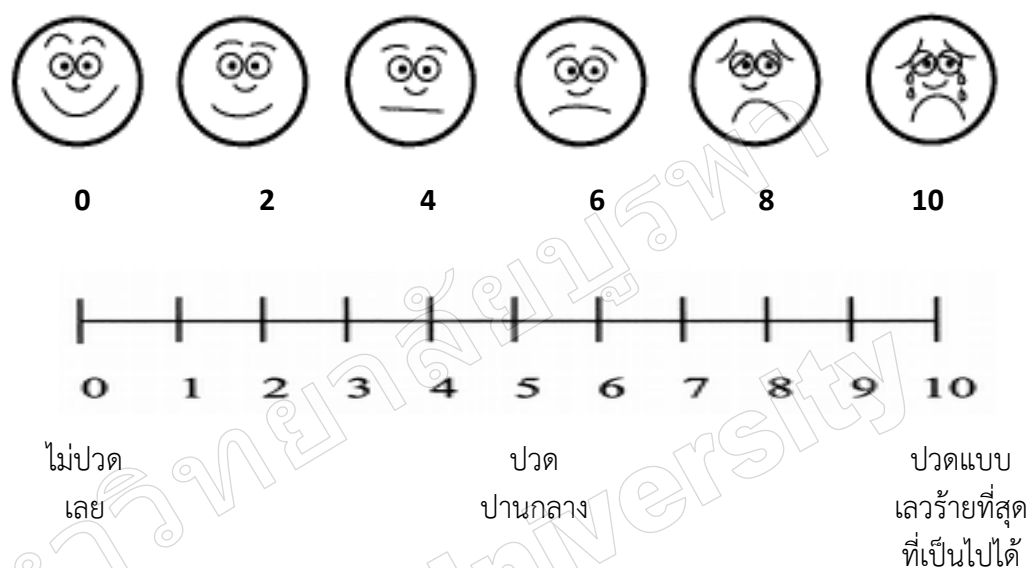
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (ดังภาคผนวก ข) ได้แก่

- (1) อายุ
- (2) จำนวนวันของการมีประจำเดือน เป็นการสอบถามจำนวนวันทั้งหมดที่มีประจำเดือน
- (3) จำนวนวันที่ปวดประจำเดือน เป็นการสอบถามจำนวนวันทั้งหมดที่ปวดประจำเดือน
- (4) วันที่เริ่มปวดประจำเดือน เป็นการสอบถามวันที่เริ่มมีความปวดประจำเดือน ได้แก่ ปวดในวันก่อนมีประจำเดือน ปวดในวันที่มีประจำเดือนแล้ว
- (5) อาการของความปวดประจำเดือน เป็นการสอบถามอาการของความปวดประจำเดือน ได้แก่ ปวดท้อง ปวดต้นขาและขาหนีบ ปวดหลัง ปวดเต้านม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน
- (6) ผลกระทบจากความปวดประจำเดือน เป็นการสอบถามผลกระทบที่เกิดจากความปวดประจำเดือนได้แก่ การไม่มีสมาธิอ่านหนังสือ การขาดเรียน การไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น
- (7) วิธีการที่เคยใช้จัดการกับความปวดประจำเดือน เป็นการสอบถามวิธีการที่เคยใช้จัดการกับความปวดประจำเดือนทั้งการใช้ยาหรือไม่ใช้ยา ได้แก่
 - ไม่เคยใช้วิธีการใด
 - เคยใช้ประกอบด้วย การประคบร้อน การรับประทานยาสมุนไพร การทำสมาธิ การออกกำลังกาย การรับประทานยา ซึ่งมีตั้งแต่ ปวดแล้วรับประทานยาพาราเซตามอล ปวดแล้วรับประทานยากลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช้สเตอรอยด์ เช่น พอนสแตน ปวดแล้วรับประทานยาตามล

3.1.2 แบบวัดระดับความปวดประจำเดือน เป็นแบบวัดระดับความปวด Face Pain Scale – Revised (Smeltzer et al., 2008b, p. 275) ที่ประเมินระดับความปวดประจำเดือน ด้วยรูปหน้าและมีคะแนนระดับความปวดกำกับไปด้วย มีคะแนนตั้งแต่ 0 จนถึง 10 คะแนน (ดัง ภาพผนวก ข)



การวัดระดับความปวดประจำเดือนก่อนการทดลอง จะวัดระดับความปวดประจำเดือนย้อนหลัง 3 เดือน และคำนวณค่ามัธยฐานเพื่อเป็นตัวแทนของคะแนนความปวดประจำเดือน ส่วนการวัดระดับความปวดประจำเดือนหลังการทดลอง จะวัดระดับความปวดประจำเดือนในเดือนแรก หลังจากสิ้นสุดการได้รับกิจกรรมการทดลองครบทั้งหมด

3.1.3 แบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย (Pain Catastrophizing Scale of Dysmenorrhea – Thai Version, PCD - TV) เป็นแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงจากแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด (Pain Catastrophizing Scale) ที่พัฒนาโดยซุลลิแวน และคณะ (Sullivan et al., 1995) ด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบ (Factor Analysis) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดหรือความรู้สึกเมื่อมีประสบการณ์ความปวด จำนวนทั้งสิ้น 13 ข้อ แบ่งเป็น 3 มิติ คือ มิติการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด (Rumination) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ มิติการขยายภาพความปวดมากขึ้น (Magnification) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ และมิติการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้ (Helplessness) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

ลักษณะคำตอบของแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดที่พัฒนาโดยซูลิแวน และคณะ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 คะแนน มีความหมายว่า ไม่มีความคิดหรือความรู้สึกตามเหตุการณ์ในข้อคำถาม จนถึง 4 คะแนน มีความหมายว่า มีความคิดหรือความรู้สึกตามเหตุการณ์ในข้อคำถาม (ดังภาคผนวก ข) โดยมีคะแนนรวมของแบบวัดเท่ากับ 0 – 52 คะแนน คะแนนที่สูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 หรือ 27 คะแนนขึ้นไป หมายถึงมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในระดับมาก และคะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 หรือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 คะแนน หมายถึงมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในระดับน้อย ในส่วนของการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมกับความปวด ซูลิแวน และคณะหาค่าความเที่ยงของแบบวัดดังกล่าว มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .87 ค่าความเที่ยงในมิติของการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด มิติของการขยายภาพความปวดมากขึ้น และมิติของการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้ เท่ากับ .60, .87 และ .79 ตามลำดับ โดยแต่ละองค์ประกอบสามารถอธิบายความผันแปรของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดได้ร้อยละ 10, 41 และ 8 ตามลำดับ ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย ด้วยวิธีการดังนี้

(1) ศึกษาแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษที่พัฒนาโดยซูลิแวน และคณะ

(2) พัฒนาแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย โดยการสร้างข้อคำถามวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ข้อคำถามมีความหมายในเรื่องที่วัด คล้ายกับข้อคำถามของแบบวัดคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ และใส่คำว่า “ปวดประจำเดือน” แทนคำว่า “ปวด” ในรายการข้อคำถามทุกข้อ นำแบบวัดที่พัฒนาได้ไปปรึกษาและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

(3) นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 2 ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ด้วยการนำแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย ไปให้อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการพยาบาลจากประเทศสหรัฐอเมริกา และมีผลงานดุษฎีนิพนธ์ความปวดหรือการเจริญพันธ์ของวัยรุ่น จำนวน 3 คน ได้แก่ ดร.ศรีสุตา งามขำ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ ดร. นุสรา ประเสริฐศรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ และ ดร. ตรีชฎา ปุ่นสำเร็จ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพระพุทธบาท สระบุรี ประเมินความตรงของเนื้อหา เทียบกับความหมายของแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ กำหนดระดับความคิดเห็นของผู้ประเมินดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง รายการคำถามมีความหมายไม่สอดคล้องกับความหมายของข้อคำถามในแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ

ระดับ 2 หมายถึง ต้องปรับปรุงรายการคำถามเป็นอย่างมากจึงจะมีความหมายสอดคล้องกับความหมายของข้อคำถามในแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ

ระดับ 3 หมายถึง ปรับปรุงรายการคำถามเพียงเล็กน้อย ก็จะมีมีความหมายสอดคล้องกับความหมายของข้อคำถามในแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ

ระดับ 4 หมายถึง รายการคำถามมีความหมายสอดคล้องกับความหมายของข้อคำถามในแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดฉบับภาษาอังกฤษ

คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้สูตรดังนี้ (Di Iorio, 2005, p. 218)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนรายการที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนรายการข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ผลการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน (ดังภาคผนวก จ) และการคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาของแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย ปรากฏดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาของแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนรายการที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4	ความตรงตามเนื้อหา
คนที่ 1	13	13 / 13 = 1
คนที่ 2	13	13 / 13 = 1
คนที่ 3	13	13 / 13 = 1
ค่า CVI โดยรวม		1

จากตารางที่ 5 แสดงค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 1 ผ่านเกณฑ์ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับที่ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .90 (Waltz, Strickland, & Lenz, 1991 cited in Di lorio, 2005, p. 219) สรุปได้ว่า แบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย มีความตรงของเนื้อหาและสามารถนำไปหาค่าความเที่ยงได้ต่อไป

(4) นำแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย ที่ได้จากข้อ 3 ไปหาค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) กับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 ราย ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า แบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .94 ค่าความเที่ยงในมิติของการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด มิติของการขยายภาพความปวดมากขึ้น และมิติของการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้เท่ากับ .78, .84 และ .91 ตามลำดับ (ดังภาคผนวก ข)

(5) นำแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยที่ผ่านตรวจสอบค่าความเที่ยงแล้ว ไปตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์หญิง ชั้นปีที่ 1 และ 2 ที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายภาคกลาง 1 ประกอบด้วย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพระพุทธบาท สระบุรี และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 คำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างจากหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ควรมีตัวอย่าง 10 เท่าของจำนวนข้อคำถาม (Schumacker & Lomax, 2004a, p. 49) แบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยมีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ จำนวนตัวอย่างอย่างน้อยควรเท่ากับ 130 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 150 คน แบ่งเป็นวิทยาลัยละ 50 คน

การได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยประสานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบงานวิจัยของแต่ละวิทยาลัย ในการคัดกรองหา นักศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์ปวดประจำเดือนทุกเดือนตามจำนวนที่กำหนด จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยที่เตรียมไว้ นำข้อมูลที่ได้มาลงในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป SPSS version 17 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.52 โดยใช้เทคนิคการประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum

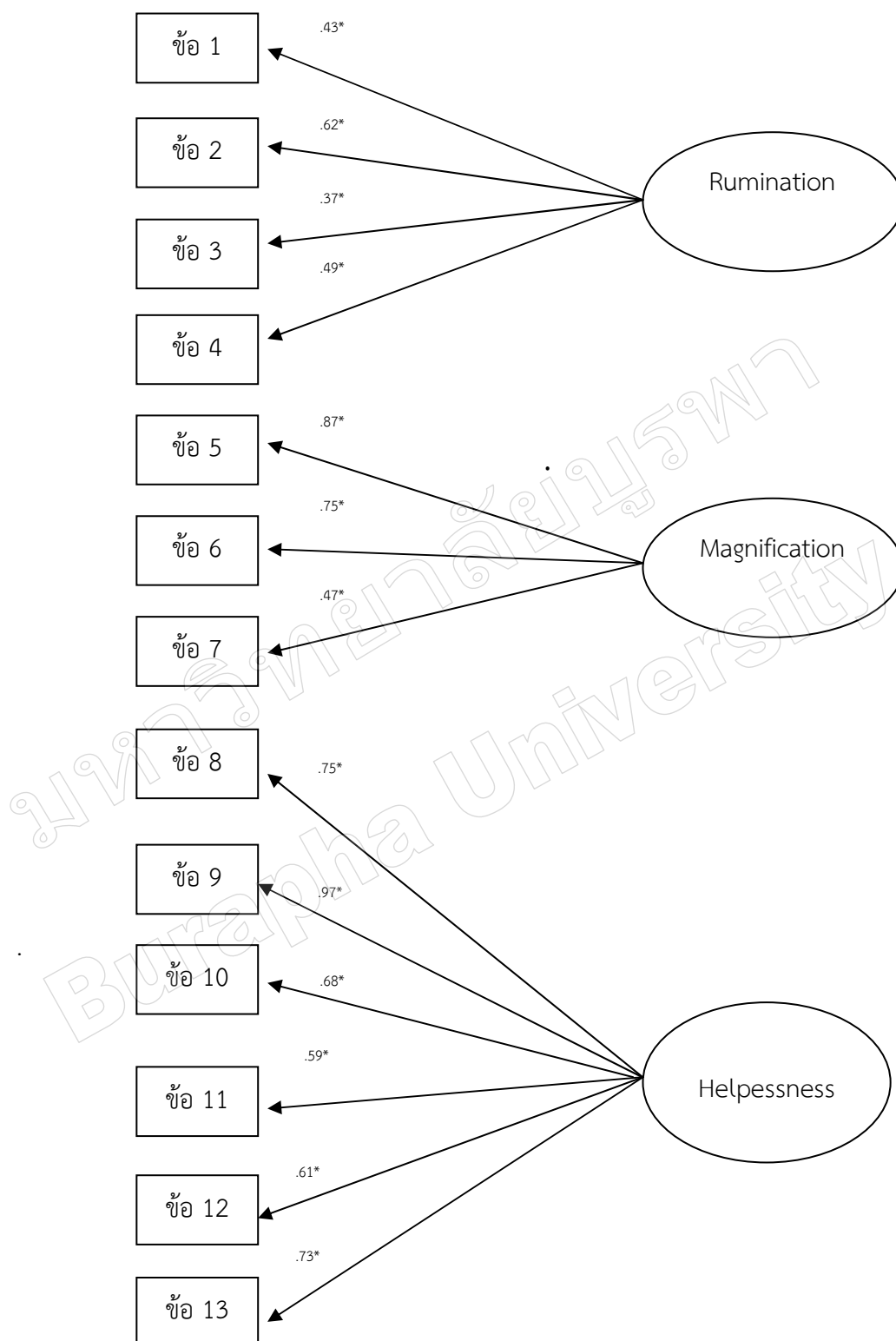
– Likelihood, ML) เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 45.675 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 42 มีความน่าจะเป็นเท่ากับ .322 ค่าไค-สแควร์หารด้วยค่าองศาอิสระ (χ^2/df) เท่ากับ 1.09 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .96 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .92 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1 ค่าดัชนีของทักเกอร์ เลวิส (TLI or NNFI) เท่ากับ 1 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .043 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .016 ค่าดัชนีทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ดี (Hair Jr, Black, Babin, & Anderson, 2010b, pp. 665-669; Norris, 2005, pp. 414-415; Schumacker & Lomax, 2004b, p. 82; Ullman, 2013, pp. 720-725) สรุปได้ว่า องค์ประกอบแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยนี้ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี และประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบการครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด มี 4 ตัวแปรสังเกตได้ องค์ประกอบการขยายภาพความปวดมากขึ้น มี 3 ตัวแปรสังเกตได้ และองค์ประกอบการคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้ มี 6 ตัวแปรสังเกตได้ ดังตารางที่ 6 และภาพที่ 12

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย

องค์ประกอบ / ข้อที่	น้ำหนัก องค์ประกอบ b (SE)	สปส. การ ทำนาย (R ²)	สปส. คะแนน องค์ประกอบ
1. การครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด			
ข้อ 1	.43* (.08)	.23	.18
ข้อ 2	.62* (.09)	.50	.21
ข้อ 3	.37* (.08)	.19	.01
ข้อ 4	.49* (.08)	.32	.12
2. การขยายภาพความปวดมากขึ้น			
ข้อ 5	.87* (.08)	.68	.41
ข้อ 6	.75* (.07)	.64	.32
ข้อ 7	.47* (.09)	.19	.06
3. การคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้			
ข้อ 8	.75* (.08)	.55	.25
ข้อ 9	.97* (.07)	.85	.02
ข้อ 10	.68* (.09)	.39	.07
ข้อ 11	.59* (.08)	.36	.01
ข้อ 12	.61* (.09)	.30	.01
ข้อ 13	.73* (.09)	.43	.04
$\chi^2 = 45.675$ df = 42 p = .322 $\chi^2/df = 1.09$ GFI = .96 AGFI = .92 CFI = 1 TLI = 1 RMSEA = .016 SRMR = .043			

หมายเหตุ: * ค่า $t > 1.96$; $p < .05$



หมายเหตุ: * $p < .05$

ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทย

เมื่อ

Rumination คือ การครุ่นคิดแต่เรื่องความปวด

Magnification คือ การขยายภาพความปวดมากขึ้น

Helplessness คือ การคิดว่าตนเองหมดความสามารถในการจัดการกับความปวดได้

ข้อ 1 คือ ท่านคิดว่าทำอะไรที่จะให้ความปวดประจำเดือนหยุดลง

ข้อ 2 คือ ท่านกังวลว่า อยากให้ความปวดประจำเดือนของท่านหายไป

ข้อ 3 คือ ท่านคิดว่า ไม่สามารถจัดการความปวดประจำเดือนออกจากความคิดของท่านได้

ข้อ 4 คือ ท่านคิดว่าความปวดประจำเดือนจะเป็นอันตรายต่อท่าน

ข้อ 5 คือ ท่านกังวลว่าความปวดประจำเดือน อาจจะมีการรุนแรงขึ้น

ข้อ 6 คือ ท่านคิดว่าความปวดประจำเดือนอาจจะแยหรือเลวลง

ข้อ 7 คือ ท่านคิดถึงประสบการณ์ของความปวดอื่นที่เคยปวดมาก่อน เช่น ปวดฟัน ปวดศีรษะ

ข้อ 8 คือ ท่านรู้สึกว่าการปวดประจำเดือนทำให้ไม่สามารถทำอะไรต่อไปได้

ข้อ 9 คือ ท่านคิดว่าความปวดประจำเดือนน่ากลัวหรือไม่เคยดีขึ้นเลย

ข้อ 10 คือ ท่านกังวลว่า เมื่อใดความปวดประจำเดือนจะหายไป

ข้อ 11 คือ ท่านรู้สึกว่าการปวดประจำเดือนนั้นทุกข์ทรมานกับท่าน

ข้อ 12 คือ ท่านรู้สึกว่าไม่สามารถทนกับความปวดประจำเดือนได้

ข้อ 13 คือ ท่านไม่สามารถทำอะไรเพื่อที่จะลดระดับความรุนแรงของความปวดประจำเดือนได้เลย

3.1.4 แบบวัดภาวะซึมเศร้า เป็นแบบวัดภาวะซึมเศร้าฉบับภาษาไทย

(Thai Beck Depression Inventory) ที่พัฒนาโดยมานิช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์ (Lotrakul & Sukannich, 1999) การสร้างคำถามอิงจากการศึกษาอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยไทยและจากแบบวัดภาวะซึมเศร้าที่ใช้บ่อยในประเทศตะวันตก ได้แก่ Hamilton Depression Rating Scale, Beck Depress Inventory, Hospital Anxiety and Depression, Montgomery – Asberg Depression Rating Scale มีค่าความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .858 และมีความตรงที่ดีด้วยการวิเคราะห์ Construct Validity และ Concurrent Validity ด้วยวิธี Spearman – Brown Formula มีค่าเท่ากับ 0.78189 ($p < .001$) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอาการที่สะท้อนภาวะซึมเศร้าในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาจำนวน 21 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบ 4 คำตอบ ตั้งแต่ 0 จนถึง 3 คะแนน ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบแต่ละข้อได้เพียงข้อเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของตนเองมากที่สุด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มทดลอง ได้แก่ โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสม

เกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล (ดัง
ภาคผนวก ค) ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

(1) คำชี้แจงของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และ
ระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล เป็นการอธิบายให้ผู้เข้าร่วม
ตระหนักถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติ และข้อจำกัดในการใช้โปรแกรมนี้

(2) กลุ่มเป้าหมาย เป็นการอธิบายรายละเอียดของกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมกับการใช้
โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐม
ภูมิของนักศึกษาพยาบาล

(3) ลักษณะโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับ
ความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล เป็นการอธิบายสรุปชื่อและจำนวนกิจกรรม
ทั้งหมด 6 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและเข้าใจความปวด

กิจกรรมที่ 2 เข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

กิจกรรมที่ 3 ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

กิจกรรมที่ 4 ปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

กิจกรรมที่ 5 ระบุความคิดใหม่และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสม
กับความปวดประจำเดือน

กิจกรรมที่ 6 ติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน

(4) ตารางเวลาดำเนินกิจกรรม เป็นการอธิบายเวลาดำเนินกิจกรรมในโปรแกรม
เปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของ
นักศึกษาพยาบาล ดังนี้

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	วันที่ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลา
1 (สัปดาห์ ที่ 1)	สร้างสัมพันธภาพ และเข้าใจ ความปวด	1. การแนะนำตัว 2. การให้ความรู้เรื่องทฤษฎี ความปวด และชนิดของความปวด	กลุ่มที่ 1 วันอาทิตย์ กลุ่มที่ 2 วันจันทร์	50 – 60 นาที

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	วันที่ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลา
2 (สัปดาห์ ที่ 1)	เข้าใจบทบาท ของความคิดที่ไม่ เหมาะสมเกี่ยว กับความปวด ประจำเดือน	1. การให้ความรู้เรื่องสาระของความ ปวดประจำเดือน ความคิดที่ไม่ เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และ บทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับความปวดที่มีต่อความปวด ประจำเดือน	กลุ่มที่ 1 วันพุธ กลุ่มที่ 2 วันพฤหัสบดี	50 – 60 นาที
3 (สัปดาห์ ที่ 2)	ค้นหาความคิด ที่ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับความ ปวดประจำเดือน	1. การให้ความรู้เรื่องความคิด อัตโนมัติ ความเชื่อมโยงระหว่าง ความคิดอัตโนมัติ ความรู้สึกหรือ อารมณ์ และเหตุการณ์ 2. ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ด้วยวิธีการนิภภาพความปวด ประจำเดือน	กลุ่มที่ 1 วันอาทิตย์ กลุ่มที่ 2 วันจันทร์	50 – 60 นาที
4 (สัปดาห์ ที่ 2)	ปรับความคิดที่ ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับความ ปวดประจำเดือน	1. วิเคราะห์ประโยชน์ของความคิด ที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ประจำเดือน 2. การฝึกปรับความคิดที่ ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ประจำเดือน	กลุ่มที่ 1 วันพุธ กลุ่มที่ 2 วันพฤหัสบดี	50 – 60 นาที
5 (สัปดาห์ ที่ 3)	ระบุความคิดใหม่ และตรวจสอบ ความพร้อมใน การใช้ความคิด ที่เหมาะสมกับ ความปวด ประจำเดือน	1. การให้ระบุและวิเคราะห์ ประโยชน์ของความคิดใหม่ของ ตนเองที่เหมาะสมกับความปวด ประจำเดือน 2.การให้อ่านสถานการณ์ของวัยรุ่น ที่มีความปวดประจำเดือนใน 3 สถานการณ์ และประเมินความคิด ต่อความปวด	กลุ่มที่ 1 วันอาทิตย์ กลุ่มที่ 2 วันจันทร์	50 – 60 นาที

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	วันที่ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลา
6	ติดตามการใช้ ความคิดใหม่ ที่เหมาะสมกับ ความปวด ประจำเดือน	1. ติดตามการนำความคิดใหม่ไปใช้ หลังมีความปวดประจำเดือนจริง ด้วยการโทรศัพท์เป็นรายบุคคล	หลังวันที่มี ประจำเดือน มารอบแรก เมื่อสิ้นสุด กิจกรรมที่ 5	20 - 30 นาที

(5) รายละเอียดแต่ละกิจกรรม เป็นการอธิบายกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมโดยละเอียด รายละเอียดของแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของกิจกรรม กำหนดเวลาในการทำกิจกรรม อุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม ขั้นตอนการทำกิจกรรม ประเมินผลกิจกรรม และประโยชน์ของการทำกิจกรรม

4. วิธีดำเนินการทดลอง การดำเนินการทดลองแบ่งเป็นสองระยะได้แก่ ระยะเตรียมการ และระยะทดลอง มีวิธีดำเนินการดังนี้

4.1 ระยะเตรียมการทดลอง ดังนี้

4.1.1 ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการดำเนินการคัดกรองนักศึกษาพยาบาลหญิงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

4.1.2 หลังได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี แล้ว เข้าพบรองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย และอาจารย์ประจำชั้นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1- 2 เพื่อชี้แจงรายละเอียด และศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง

4.1.3 นัดหมายและดำเนินการประชุมกับนักศึกษาพยาบาลหญิงชั้นปีที่ 1- 2 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ในวันอังคารที่ 13 สิงหาคม 2556 เวลา 15.00 -16.00 น. เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขออาสาสมัครที่ปวดประจำเดือนทุกเดือน จากนั้นให้อาสาสมัครกรอกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล วัดระดับความปวดประจำเดือนย้อนหลังสามเดือน และวัดระดับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน

4.1.4 นำข้อมูลที่ได้ มาคัดเลือกเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้แก่ มีคะแนนความปวดประจำเดือนตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป มีคะแนนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนตั้งแต่ 27 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 41 คน ตัดผู้เข้าร่วมการวิจัยออกจำนวน 1 คน เนื่องจากมีอาการปวดศีรษะมากกว่าปวดท้อง จึงเหลือผู้เข้าร่วมการวิจัยที่สมัครใจและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 40 คน จากนั้นจัดพิมพ์เป็นรายชื่อของผู้เข้าร่วมการวิจัย และแบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ตามรูปแบบการใช้ยาแก้ปวดเมื่อมีความปวดประจำเดือนคือ 1) ไม่

รับประทานยา 2) ปวดแล้วรับประทานยาพาราเซตามอล 3) ปวดแล้วรับประทานยาในกลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช่สเตอรอยด์ เช่น พอนสแตน 4) ปวดแล้วรับประทานยาพาราเซตามอล และสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Random Assignment) โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อแบบจับคู่ตามรูปแบบของการใช้ยาแก้ปวดเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน

4.1.5 นัดประชุมผู้เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแยกกัน ดังนี้

(1) นัดประชุมกลุ่มทดลองที่ได้รับการคัดเลือกและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยในวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2556 เวลา 15.00 – 16.00 น ณ ห้องเรียนอาคารเรียน 3 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพื่อชี้แจงข้อมูลดังนี้ 1) ขั้นตอนการดำเนินการทดลองทั้งหมด 2) การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการทดลองและให้กรอกแบบฟอร์มแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย 3) วิธีการวัดความปวดประจำเดือน 4) ขั้นตอนการใช้ยาแก้ปวดคือ เมื่อได้รับกิจกรรมการทดลองครบถ้วนและต้องการรับประทานยาแก้ปวดในเดือนต่อมาที่มีความปวดประจำเดือน ขอให้มึรูปแบบการรับประทานยาตามลำดับดังนี้ เริ่มจากรับประทานยาพาราเซตามอล ถ้าความปวดไม่บรรเทาจึงให้รับประทานยาในกลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช่สเตอรอยด์ เช่น พอนสแตน ถ้าความปวดไม่บรรเทาจึงให้รับประทานยาพาราเซตามอล 5) ขอความร่วมมืองดใช้วิธีการบำบัดความปวดประจำเดือนทุกอย่าง ยกเว้นการรับประทานยาแก้ปวดตามวิธีการที่ได้สอนไปเท่านั้น 6) ควบคุมความตรงภายในเรื่องการรับรู้ไหลของกิจกรรมทดลองจากกลุ่มทดลองไปยังกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มทดลองไม่ให้บอกกิจกรรมการทดลองที่ได้รับทั้งหมดให้กลุ่มควบคุมทราบ โดยชี้แจงกลุ่มทดลองว่า ผู้วิจัยจะดำเนินกิจกรรมทั้งหมดให้กับกลุ่มควบคุมในรูปแบบเดียวกันหลังสิ้นสุดการทดลอง และนัดหมายดำเนินการทดลอง ณ ห้องเรียนที่วิทยาลัยฯ

(2) นัดประชุมผู้เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มควบคุมในวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2556 เวลา 16.00 – 17.00 น. ณ ห้องเรียนอาคารเรียน 3 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพื่อชี้แจงข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) สอนวิธีการวัดความปวดประจำเดือน 2) สอนขั้นตอนการใช้ยาแก้ปวด สอนให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบว่าจากนี้ไป 1 เดือน ถ้าปวดประจำเดือน แล้วต้องการรับประทานยาแก้ปวด ขอให้มึรูปแบบการรับประทานยาตามลำดับดังนี้ เริ่มจากรับประทานยาพาราเซตามอล ถ้าความปวดไม่บรรเทาจึงให้รับประทานยาในกลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช่สเตอรอยด์ เช่น พอนสแตน ถ้าความปวดไม่บรรเทาจึงให้รับประทานยาพาราเซตามอล พร้อมทั้งนัดหมายกลุ่มควบคุม เพื่อดำเนินการประเมินข้อมูลตัวแปรตาม หลังสิ้นสุดการทดลอง

4.2 ระยะทดลอง หลังจากเตรียมการทดลองแล้ว ดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามกิจกรรมที่ระบุในโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปฏิทินการดำเนินกิจกรรมโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาล

กิจกรรม ครั้งที่	รูปแบบกิจกรรม	กลุ่ม ทดลองที่	วันที่ดำเนินกิจกรรม	เวลา
1	สร้างสัมพันธภาพและเข้าใจความปวด	1	อาทิตย์ที่ 18 ส.ค. 56	18.00 - 19.00 น
		2	จันทร์ที่ 19 ส.ค. 56	13.00 - 14.00 น
2	เข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดปวดประจำเดือน	1	พุธที่ 21 ส.ค. 56	15.00 - 16.00 น
		2	พฤหัสบดีที่ 22 ส.ค. 56	15.00 - 16.00 น
3	ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน	1	อาทิตย์ที่ 25 ส.ค. 56	18.00 - 19.00 น
		2	จันทร์ที่ 26 ส.ค. 56	13.00 - 14.00 น
4	ปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน	1	พุธที่ 28 ส.ค. 56	15.00 - 16.00 น
		2	พฤหัสบดีที่ 29 ส.ค. 56	15.00 - 16.00 น
5	ระบุมุมคิดใหม่ และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน	1	อาทิตย์ที่ 1 ก.ย. 56	18.00 - 19.00 น
		2	จันทร์ที่ 2 ก.ย. 56	13.00 - 14.00 น
6	ติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน	1	ตลอดเดือนกันยายน 56	
		2		

- หมายเหตุ: (1) เพื่อไม่ให้มีจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยในการทดลองแต่ละครั้งมากเกินไป จึงแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 2 กลุ่มๆละ 10 คน
- (2) กลุ่มควบคุมจะเป็นการดูแลตนเองของตัวอย่างตามปกติ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์คัดกรองนักศึกษาพยาบาลหญิงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ อาจารย์ประจำชั้นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 - 2 เพื่อชี้แจงรายละเอียดและร่วมกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมกับตัวอย่าง

5.2 นัดหมายและประชุมกับผู้เข้าร่วมการวิจัยในวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ.2556 ชี้แจงวัตถุประสงค์และขออาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ให้อาสาสมัครกรอกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล วัดระดับความปวดประจำเดือนย้อนหลังสามเดือน วัดระดับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน เพื่อเป็นข้อมูลก่อนการทดลอง นำข้อมูลมาคัดเลือกเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ ได้ผู้เข้าร่วมการวิจัย 40 คน แบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ตามรูปแบบการใช้ยาแก้ปวดเมื่อมีความปวดประจำเดือนคือ 1) ไม่รับประทานยา 2) ปวดแล้วรับประทานยาพาราเซตามอล 3) ปวดแล้วรับประทานยากลุ่มแก้อักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ 4) ปวดแล้วรับประทานยาทาหมอล สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Random Assignment) โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อแบบจับคู่ตามรูปแบบการใช้ยาแก้ปวด เข้ากลุ่มทดลองจำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน

5.3 นัดหมายและพบกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยในวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2556 พบกลุ่มทดลองในเวลา 18.00 -19.00 น และพบกลุ่มควบคุมในเวลา 19.00 – 20.00 น. เพื่ออธิบายขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการทดลอง สอนวิธีการวัดความปวดประจำเดือน สอนขั้นตอนการใช้ยาแก้ปวด ขอความร่วมมือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมงดใช้วิธีการบำบัดความปวดประจำเดือนทุกอย่าง ยกเว้นการใช้ยาแก้ปวดตามที่ได้สอนไปเท่านั้น ขอความร่วมมือกลุ่มทดลอง ไม่ให้บอกกิจกรรมการทดลองที่ได้รับจากการทดลองให้กลุ่มควบคุมทราบ และวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ระดับความปวดประจำเดือนย้อนหลังสามเดือน

5.4 ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมทดลองในกลุ่มทดลอง กิจกรรมที่ 1 – 5 ใช้เวลาดำเนินกิจกรรม 3 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ถึง วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2556 และดำเนินกิจกรรมที่ 6 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 ตามที่ระบุไปในตารางที่ 7

5.5 หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทดลอง รวบรวมข้อมูลตัวแปรตามและตัวแปรควบคุมตั้งนี้ในกลุ่มทดลอง ประเมินระดับความปวดประจำเดือน ระดับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

ประจำเดือน ภาวะซึมเศร้า และการใช้ยาแก้ปวดในขณะที่มีประจำเดือนรอบแรก หลังสิ้นสุดการได้รับกิจกรรมการทดลองในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ในกลุ่มควบคุม ประเมินระดับความปวดประจำเดือน ระดับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน ภาวะซึมเศร้า และการใช้ยาแก้ปวดในขณะที่มีประจำเดือนในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2556

5.6 บันทึกข้อมูลในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SPSS Version 17 และเตรียมข้อมูลให้พร้อมก่อนการวิเคราะห์ทางสถิติ

6. การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัยให้นักศึกษาพยาบาลที่อาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยได้รับทราบและอธิบายถึงรายละเอียดของการศึกษานี้ การเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างขึ้นอยู่กับความสมัครใจ สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อผลการเรียน และชี้แจงว่าผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และยึดหลักการปฏิบัติจริยธรรมในการศึกษาวิจัยในมนุษย์ การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการจริยธรรมของวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 (ดังภาคผนวก ข)

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

7.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ จำนวน ร้อยละ คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17

7.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t - test) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17

7.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t - test) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17

7.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t - test) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17

7.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความปวดประจำเดือนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t - test) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17

7.6 คำนวณค่าขนาดอิทธิพลของความแตกต่าง (Effect Size, d) หรือความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยมาตรฐาน (Difference Between Standardized Mean) (Tabachnick & Fidell, 2013, p. 55) มีสูตรการคำนวณดังนี้ (Cohen, 1992, p. 157)

$$d = (\text{Mean 1} - \text{Mean 2}) / \sigma$$

โดยที่

d คือ ค่าขนาดอิทธิพลของความแตกต่าง

Mean1 คือ ค่าเฉลี่ยของก่อนการทดลอง (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน) หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน)

Mean 2 คือ ค่าเฉลี่ยของหลังการทดลอง (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน) หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน)

σ คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน) หรือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน)

ขนาดอิทธิพลของความแตกต่าง (Effect Size) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม มีดังนี้ (Cohen, 1992, p. 157; McMillan & Schumacher, 2010d, p. 313)

.20 - .49 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างน้อย

.50 - .79 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างปานกลาง

≥ 80 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างมาก

7.7 วิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายใต้การควบคุมตัวแปรการใช้จ่ายแก้ปวด และตัวแปรภาวะซึมเศร้า ด้วยสถิติ MANCOVA และคำนวณขนาดอิทธิพลของความแตกต่างของ (Effect Size) ในรูปของอีตา สแควร์ (η^2) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 17 เกณฑ์ขนาดอิทธิพลของความแตกต่างอีตา สแควร์ มีดังนี้ (Tabachnick & Fidell, 2013, p. 55)

.01 - .08 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างน้อย

.09 - .24 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างปานกลาง

.25 - 1.00 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างมาก