

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล และเพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 – 2 วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ได้มาโดยการรับสมัครอาสาสมัครจำนวน 40 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายกลุ่มละ 20 ราย แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Control Group Design ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรทดลองได้แก่ โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ตัวแปรตามได้แก่ ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน และระดับความปวดประจำเดือน ตัวแปรควบคุมได้แก่ การใช้ยาแก้ปวดและภาวะซึมเศร้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบวัดระดับความปวด แบบวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบวัดภาวะซึมเศร้า และเครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มทดลองได้แก่ โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ใช้สถิติเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t - test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้สถิติเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t - test) วิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายใต้การควบคุมตัวแปรการใช้ยาแก้ปวดและภาวะซึมเศร้า ด้วยสถิติ MANCOVA

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล

โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมที่ต่อเนื่องกันไปจำนวน 6 ครั้ง ได้แก่ กิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและเข้าใจความปวด กิจกรรมครั้งที่ 2 เข้าใจบทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด กิจกรรมครั้งที่ 3 ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน กิจกรรมครั้งที่ 4 ปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน กิจกรรมครั้งที่ 5 ระบุความคิดใหม่และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน และกิจกรรมครั้งที่ 6 ติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลมีความเหมาะสม/ ความตรงตามเนื้อหาในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริง

2. ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. เมื่อควบคุมอิทธิพลของการใช้ยาแก้ปวด และภาวะซึมเศร้าแล้ว หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ตอบวัตถุประสงค์ การวิจัยข้อที่ 1 สามารถนำไปใช้เปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดในวัยรุ่นหญิงปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิได้ เนื่องจากโปรแกรมดังกล่าว พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับความปวด ความปวดประจำเดือน ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และทฤษฎี การจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา ทำให้เข้าใจได้ว่า ส่วนหนึ่งของความปวดมีความสัมพันธ์กับปัจจัย ด้านการคิด (Style, 2005, p. 171) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดมีความสัมพันธ์กับความ ปวดประจำเดือน (Walsh et al., 2003, p. 352) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดเป็น ชุดของความคิดด้านลบอย่างมากที่จะนำไปสู่การตีความ หรือการคาดการณ์ประสบการณ์ความปวด ที่มากเกินไป (Sullivan et al., 1995, p. 532) ทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเป็นทักษะ ทางปัญญาที่ช่วยค้นหาและปรับความคิดอัตโนมัติด้านลบให้เป็นความคิดที่ทำให้การทำหน้าที่หรือสุข ภาวะดีขึ้นได้ (Hassett & Williams, 2011, p. 305) นอกจากนี้ความคิดที่มีเหตุผลและมีประโยชน์ นั้น สามารถส่งเสริมได้ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (Zhou et al., 2013, pp. 150-151) จาก องค์ความรู้ทั้งหมด สามารถออกแบบโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และ ระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล มีกิจกรรมจำนวน 6 ครั้ง ดังนี้ กิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและเข้าใจความปวด กิจกรรมครั้งที่ 2 เข้าใจบทบาทของความคิด ที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด กิจกรรมครั้งที่ 3 ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ประจำเดือน กิจกรรมครั้งที่ 4 ปรับความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือน กิจกรรม ครั้งที่ 5 ระบุมุมมองใหม่และตรวจสอบความพร้อมในการใช้ความคิดที่เหมาะสมกับความปวด ประจำเดือน กิจกรรมครั้งที่ 6 ติดตามการใช้ความคิดใหม่ที่เหมาะสมกับความปวดประจำเดือน

โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสม/ ความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และนำโปรแกรมไปศึกษานำร่อง (Pilot Study) หรือศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ก่อนไปทดลองจริง สอดคล้องกับแนวคิดของแมคเคนเซย์และคัสเวิร์ท (Mackenzie & Cusworth, 2007, p. 1) ที่ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาโปรแกรมทดลอง ในระยะแรกได้แก่ การนำโปรแกรมทดลองที่พัฒนาขึ้น ไปศึกษานำร่องหรือศึกษาความเป็นไปได้ ก่อนที่จะนำไปใช้ในการศึกษาทดลองจริง ผลของการศึกษานำร่องหรือศึกษาความเป็นไปได้จริงใน กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (Small Scale) จะช่วยประเมินความราบรื่นของโปรแกรมทดลอง ในขณะที่ ศึกษาจริงกับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้น (Large Scale) (Teijlingen & Hundley, 2001, p. 1) และ เห็นช่องทางในการกำหนดวิธีการแก้ไขขั้นตอนของโปรแกรมทดลองให้เหมาะสมกับการทดลองจริง

(Leon, Davis, & Kraemer, 2011, p. 2) ผลการทดลองใช้ ปรากฏว่า กิจกรรมที่กำหนดขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ มีความเหมาะสมของลำดับและเวลาใน กิจกรรมที่กำหนดขึ้น และสามารถนำไปใช้ได้จริง

โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เป็นโปรแกรมที่ยังไม่มีผู้ใดพัฒนา โปรแกรมที่มีกิจกรรมและการวัดผลลัพธ์ของโปรแกรมที่ใกล้เคียง ได้แก่ โปรแกรมอบรมทักษะการ ปรับตัวต่อความปวดที่พัฒนาโดยไรต์เดิลและคณะ (Riddle et al., 2011) ประกอบด้วยกิจกรรมการ ให้ความรู้เกี่ยวกับความปวด กิจกรรมการฝึกการผ่อนคลาย กิจกรรมการฝึกควบคุมระยะเวลาในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างเหมาะสม กิจกรรมการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา และกิจกรรม สรุปรการเรียนรู้ทักษะการปรับตัวต่อความปวดและการประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม วัดผลลัพธ์ ได้แก่ ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดเข้า แต่โปรแกรมนี้นี้ ไม่ได้มีกิจกรรมเพียง แค่การจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา หากแต่เป็นชุดของทักษะต่างๆที่ใช้ในการบำบัดความคิดและ พฤติกรรม โดยมีกิจกรรมตามการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเป็นส่วนประกอบเท่านั้น จึงไม่สะท้อน ผลของการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาต่อความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความ ปวดประจำเดือนเช่นโปรแกรมที่พัฒนาในครั้งนี้

นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมที่พัฒนาโดยโคห์ล และคณะ (Kohl et al., 2013) เป็นโปรแกรม การใช้กลยุทธ์การปรับตัวต่อความปวด 3 แบบได้แก่ การยอมรับ การเบี่ยงเบนความสนใจ และการ จัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาที่มีต่อความปวดเฉียบพลัน แต่โปรแกรมนี้นี้ใช้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง สุขภาพดีในห้องทดลอง และใช้ระยะเวลาในการใช้กลยุทธ์การจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเพียง 5.5 นาที จึงมีจุดอ่อนกว่าโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น คือ 1) ไม่สะท้อนผลของการจัดโครงสร้าง ใหม่ทางปัญญาต่อความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือน เนื่องจากมีการใช้กลยุทธ์หลายอย่างรวมกัน ขณะที่โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับ ความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลนี้ พัฒนาขึ้นจาก ทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา ร่วมกับการให้ความรู้ จึงสะท้อนผลการจัดโครงสร้างใหม่ทาง ปัญญาต่อความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิได้ ดีกว่า 2) จำนวนกิจกรรมและระยะเวลาไม่เหมาะสมกับหลักการของทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทาง ปัญญา ที่ต้องค้นหาและแก้ไขความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ขณะที่โปรแกรมเปลี่ยน ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษา พยาบาล มีจำนวนกิจกรรมและระยะเวลาเพียงพอต่อการให้ความรู้ การค้นหา และทำการแก้ไข ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด

โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ ตอบวัตถุประสงค์ข้อ 2 ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลได้ครบทุกข้อ สรุปได้ 3 ประการคือ ประการแรก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล น้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2.1, 2.2 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 และ 2 ที่ว่า ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดของวัยรุ่นหญิงที่มีความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล น้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม

จากข้อค้นพบนี้ อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ด้วยการประยุกต์จากทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาร่วมกับการให้ความรู้ กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับความปวด บทบาทของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ทำให้เข้าถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Zhou et al., 2013, pp. 150-151) ตระหนักถึงความสำคัญที่ต้องเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเอง และได้รับกิจกรรมตามหลักการของการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Corcoran, 2006, p. 92) ส่งผลให้เรียนรู้และเชื่อมโยงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนเข้ากับความรู้สึกหรืออารมณ์กับเหตุการณ์ ได้ค้นหาความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเอง ได้ปรับเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ด้วยการกำหนดวิธีคิดใหม่ด้วยตนเอง รวมถึงได้ทดลองใช้ความคิดใหม่ในสถานการณ์ปวด ประจำเดือนจริง ทำให้เปลี่ยนแปลงความคิดอัตโนมัติเป็นความคิดที่เหมาะสมและมีเหตุผลมากขึ้น ดังนั้นโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล จึงสามารถลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ประจำเดือนแบบปฐมภูมิได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแมน, ชู, เซน, มาและจิน (Man, Chu, Chen, Ma, & Gin, 2007) ที่ศึกษา ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมการจัดการความปวดเรื้อรังในผู้ป่วยชาวฮ่องกง ผลปรากฏว่า หลังจากผู้ป่วยปวดเรื้อรังได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการความปวดเรื้อรังที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของการบำบัดความคิดและพฤติกรรม ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด หลังได้รับโปรแกรมทดลองที่ 6 เดือน และ 12 เดือน น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ในส่วนองระดับความปวดประจำเดือนที่ลดลง อธิบายได้ว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ การรับรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล (Ip, Abrishami, Peng, Wong, & Chung, 2009, p. 657) และมีหลายมิติ รวมทั้งมิติความคิดที่เกี่ยวข้องกับความปวด (Cognitive Component) (Gelinis, 2010, p. 135) หมายความว่า ความคิดมีผลต่อการเพิ่มหรือลดระดับความปวดได้ ด้วยการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการกระตุ้นหรือยับยั้งการทำงานของทีเซลล์ (T - Cell) ที่ไขสันหลังให้เปิดหรือปิด (Style, 2005, p. 171) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนเกี่ยวข้องกับระดับความปวดประจำเดือนดังนี้ 1) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดทำให้สนใจต่อความปวดมากขึ้น (Quartana et al., 2009, p. 749) ส่งผลให้รับรู้ความปวดมากขึ้นตามไปด้วย (Eccleston & Crombex, 1999, p. 356) 2) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด สามารถลดการทำหน้าที่ของสารเคมีสื่อประสาทที่ยับยั้งความปวด ทำให้รับรู้ความปวดมากขึ้น (Goodin et al., 2009, p. 180) 3) ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดมีความสัมพันธ์กับระดับของ Interleukin 6 (Edwards et al., 2008, p. 135) การมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในขณะปวดประจำเดือน จึงมีส่วนให้ระดับของ Interleukin 6 เพิ่มขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อหดตัว และปวดประจำเดือนตามมา (Harel, 2006, p. 364) ดังนั้นเมื่อกลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดลดลง จึงทำให้ระดับความปวดประจำเดือนลดลงได้ด้วยเช่นกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของวอลซ์และคณะ (Walsh et al., 2003) ที่แสดงให้เห็นว่า ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดมีความสัมพันธ์กับความปวดประจำเดือนและการทำหน้าที่ทางกายของบุคคล

ประการที่สอง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลอง หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2.3, 2.4 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 และ 4 ที่ว่า หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือน น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Zhou et al., 2013, pp. 150-151) และตระหนักถึงความสำคัญ ที่ต้องเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเอง และยังได้รับกิจกรรมตามหลักการของการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Corcoran, 2006, p. 92) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างค้นพบจุดกำเนิดของการเรียนรู้แบบแผนความคิดอัตโนมัติที่ทำให้มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม และสามารถทดด้วยแทนความคิดใหม่ที่ดีและมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่า (Hasett & Williams, 2011, p. 305)

ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ขณะที่ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดเป็นชุดความคิดซ้ำๆที่สร้างจากความคิดด้านลบ มีความเป็นนามธรรมและยากที่นำออกจากชุดความคิดของบุคคลได้ หากปราศจากการแก้ไข (Flink, Boersma, & Linton, 2013, p. 215) สอดคล้องกับการศึกษาของทอร์น และคณะ (Thorn et al., 2007) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการบำบัดความคิดและพฤติกรรมต่อการลดความปวดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยปวดศีรษะเรื้อรัง ด้วยรูปแบบการวิจัย Randomized Clinical Trial (RCT) ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับการบำบัดความคิดและพฤติกรรม มีคะแนนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และสอดคล้องกับการศึกษาของไรต์เดิล และคณะ (Riddle et al., 2011) ที่ศึกษาผลของการอบรมทักษะการปรับตัวต่อความปวด (Pain Coping Skills Training) ในผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม (Knee Arthroplasty) ที่มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดเพิ่มขึ้น โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า หลังการผ่าตัด 2 เดือน กลุ่มที่ได้รับการอบรมทักษะการปรับตัวต่อความปวด มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ในส่วนของระดับความปวดประจำเดือน อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทำให้สนใจอยู่กับความปวดลดลง (Quartana et al., 2009, p. 749) เพิ่มการทำหน้าที่ของสารเคมีสื่อประสาทที่ทำหน้าที่ยับยั้งความปวด (Goodin et al., 2009, p. 180) ลดระดับของ Interleukin 6 (Edwards et al., 2008, p. 135) ที่เป็นต้นเหตุของมดลูกหดตัว (Harel, 2006, p. 364) ส่งผลให้กลุ่มทดลองรายงานระดับความปวดประจำเดือนหลังได้รับโปรแกรมทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของไรต์เดิล และคณะ (Riddle et al., 2011) ที่ชี้ให้เห็นว่า หลังการผ่าตัด 2 เดือน กลุ่มที่ได้รับการอบรมทักษะการปรับตัวต่อความปวด มีระดับความปวดเข่าลดลง และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากกว่ากลุ่มควบคุม

ประการที่สาม เมื่อควบคุมอิทธิพลของการใช้ยาแก้ปวดและภาวะซึมเศร้าแล้ว หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือน น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทอวัญประสงค์การวิจัยข้อ 2.5 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อสุดท้ายที่ว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของการใช้ยาแก้ปวดและภาวะซึมเศร้าแล้ว หลังใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลองมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่า แม้ว่าการใช้ยาแก้ปวดและยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์จะลดความปวดประจำเดือนได้ (Harel, 2006) รวมถึง

ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความปวด (Sullivan, Rodgers et al., 2001; Tangestani et al., 2012) และความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด (Khan et al., 2011) แต่ในสภาวะที่บุคคลมีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดระดับมาก จะทำให้รับรู้ระดับความปวดมาก ทั้งการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพดี (Campbell et al., 2010; Forsythe et al., 2011; Hirsh et al., 2008) หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น (Hirsh et al., 2007)

เมื่อกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Zhou et al., 2013, pp. 150-151) ตระหนักถึงความสำคัญที่ต้องเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนของตนเอง ประกอบกับได้รับกิจกรรมตามหลักการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Corcoran, 2006, p. 92) ทำให้ค้นพบจุดกำเนิดของการเรียนรู้แบบแผนความคิดอัตโนมัติที่ทำให้มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม และสามารถทดแทนความคิดใหม่ที่ดีและมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่า (Hassett & Williams, 2011, p. 305) รวมถึงส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถของตนเองในการคิดแบบใหม่ที่เหมาะสมกว่า ส่งผลให้มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือน หลังใช้โปรแกรมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของไซจาเดียน เนชาดอส โมลาวิ ซารารูดี และอบิสแฮมการ์ (Sajjadian, Neshatdoost, Molavi, Sararoudi, & Abrishamkar, 2012) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรม ลดความคิดและพฤติกรรมต่อความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และความปวดของผู้ป่วยหญิงปวดหลังท่อนล่างเรื้อรัง โดยใช้รูปแบบวิจัยเชิงทดลอง ผลการศึกษาปรากฏว่า เมื่อควบคุมอิทธิพล ของระดับการศึกษา และคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีความปวดแบบหลายมิติและความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด หลังได้รับโปรแกรมทดลองทันที และหลังได้รับโปรแกรมทดลองที่ระยะ 2 เดือนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีขนาดอิทธิพลของความแตกต่างในระดับมากทั้งสองตัวแปร

การศึกษานี้ มีจุดแข็งหลายประการที่แตกต่างจากการศึกษาเพื่อหารูปแบบลดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดที่ผ่านมา ดังนี้ ประเด็นแรก เป็นการศึกษาขั้นแรกที่พัฒนารูปแบบโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงทดลองที่ไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ทำให้ได้แนวทางการบำบัดความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิในกลุ่มที่เฉพาะเจาะจง และสามารถนำไปขยายผลใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปี 3-4 รวมถึงวัยรุ่นกลุ่มอื่นได้ ประเด็นที่สอง ทำให้ทราบประสิทธิผลของโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ที่พัฒนาจากทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญาเป็นหลัก ขณะที่การวิจัยที่ผ่านมา พัฒนาโปรแกรมโดยผสมผสานทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทาง

ปัญญาร่วมกับแนวคิดอื่นในกลุ่มของการบำบัดความคิดและพฤติกรรม ซึ่งมีขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมมากกว่า ผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า สามารถพัฒนาโปรแกรมที่ลดขั้นตอนของกิจกรรมตามแนวคิดอื่นในกลุ่มของการบำบัดความคิดและพฤติกรรม เพื่อลดความคิดเกี่ยวกับความปวดและระดับความปวดประจำเดือนได้ ประเด็นที่สาม เป็นงานชิ้นแรกที่ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ทฤษฎีการจัดโครงสร้างใหม่ทางปัญญากับความปวดประจำเดือน ที่ไม่จัดว่าเป็นความปวดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ทำให้ได้ขยายองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการใช้ทฤษฎีในกลุ่มของการบำบัดความคิดและพฤติกรรม ในกลุ่มของความปวดที่มีกลไกการเกิดความปวดแตกต่างกัน

ประเด็นที่สี่ การออกแบบวิจัยครั้งนี้ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความเท่าเทียมกันในเรื่องของความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ระดับความปวดประจำเดือน และรูปแบบของการใช้ยาแก้ปวดประจำเดือน รูปแบบการวิจัยเป็น Randomized Pretest – Posttest Control Group Design มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามโดยตรง มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นหญิงที่มีความปวดประจำเดือนโดยตรง จึงมีความตรงภายในและภายนอกทั้งความตรงเชิงประชากร (Population External Validity) และความตรงเชิงสภาพแวดล้อม (Ecological External Validity) (McMillan & Schumacher, 2010a, p. 116) ประเด็นสุดท้าย ทำให้ได้เครื่องมือวัดความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการปวดประจำเดือนฉบับภาษาไทยที่ยังไม่เคยมีในประเทศ ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้รับการยอมรับตามหลักกระบวนการวิจัย

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ มีจุดอ่อนบางประการได้แก่ ประการแรก การวัดระดับความปวดด้วยวิธีการรายงานด้วยตนเอง แม้จะเป็นวิธีมาตรฐานที่สุดในขณะนี้ (Frampton & Hughes-Webb, 2011, p. 381) แต่อาจคลาดเคลื่อนตามการรับรู้ของปัจเจกบุคคล อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้วัดการใช้ยาแก้ปวดในการจัดการกับความปวดประจำเดือนหลังการทดลองร่วมด้วย จึงทำให้ช่วยยืนยันความน่าเชื่อถือของการรายงานความปวดด้วยตนเองได้เช่นกัน ประการที่สอง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความปวดเป็นเครื่องมือวัดการรับรู้ความปวดแบบมิติเดียว (Smeltzer et al., 2008b, p. 273) ทำให้รับรู้ข้อมูลเฉพาะระดับความปวดประจำเดือน ในขณะที่ความปวดประจำเดือนในกลุ่มวัยรุ่นนั้น ส่งผลกระทบต่อการเรียน (Chongpensuklert et al., 2008; Tangchai et al., 2004) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Unsal et al., 2010; Vincent et al., 2011) การใช้แบบวัดความปวดที่มีหลายหลายมิติ น่าจะได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น ประเด็นสุดท้ายได้แก่ การวัดผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ทำการวัดครั้งเดียวเมื่อสิ้นสุดการทดลอง ทำให้ไม่ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงไป ชุดความคิดใหม่ต่อความปวดที่เหมาะสมที่เกิดจากกระบวนการทดลองนั้นยังคงเดิมหรือลดลงหรือไม่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรที่ให้บริการด้านสุขภาพ สามารถนำโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล ไปให้บริการเพื่อลดปัญหาความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของวัยรุ่นที่มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดระดับมาก โดยอาจใช้เป็นกิจกรรมเดี่ยว หรือใช้ร่วมกับการบำบัดด้วยวิธีอื่น เช่น การใช้ยาแก้ปวด เป็นต้น

2. มหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยที่เปิดสอนสาขาวิชาด้านสุขภาพ ทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้ประกอบการสอน การวิจัย และบริการวิชาการในการบำบัดความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของวัยรุ่น ที่มีความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวดประจำเดือนในระดับมาก

3. ผู้บริหารงานด้านสาธารณสุขทุกระดับ สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางกำหนดนโยบายเพื่อให้บริการสุขภาพสำหรับวัยรุ่นที่มีความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ วัดผลของโปรแกรมเปลี่ยนความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด และระดับความปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของนักศึกษาพยาบาล เมื่อสิ้นสุดการใช้โปรแกรมเท่านั้น ในการออกแบบการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะเพิ่มระยะเวลาในการวัดผลซ้ำเช่น การวัดผลซ้ำหลังเสร็จสิ้นสุดโปรแกรมที่ระยะเวลา 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น

2. การศึกษาครั้งนี้ วัดระดับความปวดแบบมิติเดียว ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มการวัดความปวดแบบหลายมิติเพิ่มเติม