

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ ต่อความวิตกกังวล ระดับความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก*

ปาริฉัตร อารยะจารุ, พย.ม.**

เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร, พย.ด.***

ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, Ph.D. (Nursing)***

วรรณภา พาหุพัฒนกร, Ph.D. (Nursing)****

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ระดับความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์แรกอายุครรภ์ 37-39 สัปดาห์ ที่มาฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์และมาคลอดที่ห้องคลอด โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 50 คน แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน ได้รับการให้ความรู้ตามปกติจากพยาบาลวิชาชีพ และกลุ่มทดลองจำนวน 25 คน ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้จากผู้วิจัยร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติจากพยาบาลวิชาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด แบบวัดความเจ็บปวด (Visual Analogue Scale) และแบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแควร์และสถิติฟิชเชอร์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าที (independent t-test)

ผลการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด และคะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $p < .001$ ตามลำดับ) มีคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดดีกว่า มารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลในหน่วยฝากครรภ์และในห้องคลอดควรนำโปรแกรมการให้ความรู้ไปใช้ในการดูแลหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล ลดความเจ็บปวดและช่วยให้สามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ต่อไป

วารสารสภาการพยาบาล 2555; 27(4) 96-108

คำสำคัญ : โปรแกรมการให้ความรู้ ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด มารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

*วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ชั้นสูง มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชนบุรี Email: parichat-nurse@hotmail.com

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

****อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคลอດเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์ เพื่อขับเอาทารก รก เยื่อหุ้มทารกและน้ำคร่ำออกจากโพรงมดลูกเข้าสู่ภายนอก หญิงตั้งครรภ์ทุกรายเมื่อเข้าสู่ระยะคลอດจะเป็นช่วงเวลาที่ต้องเผชิญกับความเจ็บปวดซึ่งเกิดจากการหดรัดตัวของมดลูก¹ ซึ่งมักจะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้คลอດเป็นอย่างมาก² ดังนั้นการคลอດจึงอาจสร้างความกลัวและความวิตกกังวลให้กับหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะหญิงวัยรุ่นครรภ์แรกที่ยังไม่มีประสบการณ์การคลอດมาก่อน³ ความกลัวและวิตกกังวลนั้นมีความคล้ายคลึงกันกล่าวคือ ความวิตกกังวลคืออารมณ์ความรู้สึกที่เป็นความหวาดกลัว เป็นภาวะที่ยากลำบากและเต็มไปด้วยความกังวลต่อสิ่งที่มองไม่เห็นหรือไม่มีความชัดเจน ส่วนความกลัวจะเป็นการแสดงอารมณ์ความรู้สึกหวาดกลัวต่อสิ่งที่มองเห็นที่เป็นรูปธรรมชัดเจน⁴ ในการตั้งครรภ์และการคลอດผู้คลอດจะมีทั้งความกลัวและความวิตกกังวล⁵ Dick-Read⁶ ได้กล่าวว่า กายและใจมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในระยะคลอດเมื่อผู้คลอດเกิดความเจ็บปวดจากการหดรัดตัวของมดลูก จะทำให้จิตใจเกิดความกลัว ซึ่งความกลัวที่เกิดขึ้นนั้นจะส่งผลให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด และเกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น เกิดเป็นวงจรต่อเนื่องที่เรียกว่า วงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด (Fear – Tension – Pain Syndrome)⁶ ความกลัวความวิตกกังวล ความเครียด ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้น จะส่งผลต่อปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายต่ออันตรายที่กำลังเผชิญ เมื่อระบบประสาทซิมพาเทติกถูกกระตุ้น หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆในร่างกายหดตัว เพื่อลดการสูญเสียเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ไม่สำคัญ เช่น มดลูก ทำให้เลือดที่สูบนิดมาเลี้ยงมดลูกลดลง ปริมาณเลือดไปเลี้ยงมดลูกรวมทั้ง

ออกซิเจนที่ไปสู่ทารกไม่เพียงพอ เกิดภาวะอันตรายต่อทารกคือ ภาวะเลือดเป็นกรด และภาวะทารกขาดออกซิเจนในครรภ์^{6,7} จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มารดาวัยรุ่น จะมีความกลัวและความวิตกกังวลสูงกว่าวัยผู้ใหญ่^{8,9} อีกทั้งยังมีความเจ็บปวดมากกว่ามารดาผู้ใหญ่และมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดไม่เหมาะสม¹ จึงมักพบว่ามารดาวัยรุ่นมักมีการแสดงพฤติกรรมในระยะคลอດ ออกมาในลักษณะที่ไม่พึงพอใจ ผิดหวัง ร้องเอะอะโวยวาย ควบคุมตนเองไม่ได้ มีการกระสับกระส่ายและมักเรียกร้องการดูแลรักษามากกว่าปกติ ตลอดจนไม่ให้ความร่วมมือในระยะคลอດ¹⁰ การป้องกันการเกิดความกลัวและวิตกกังวล ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลาย และการหายใจอย่างถูกวิธีตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์เป็นวิธีช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด ได้ดีที่สุด⁶ เช่นการศึกษาของ วินัส ฉัตรชลลักษณ์¹¹ ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมในโปรแกรมเตรียมคลอດต่อทักษะการควบคุมตนเองในระยะคลอດของสตรีคลอดครรภ์แรก พบว่าการมีส่วนร่วมในโปรแกรมเตรียมคลอດสามารถส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเตรียมตัวในระยะคลอດดีขึ้น และมีทักษะการควบคุมตนเองในระยะคลอດได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และการศึกษาของ Ip, Tang และ Goggins¹² ที่ศึกษาการให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดจากการคลอດในมารดาครรภ์แรกด้วยการให้โปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผลการศึกษาพบว่า มารดาครรภ์แรกสามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากที่กล่าวมานั้นการให้ความรู้แก่มารดาตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากวงจร

ความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวดได้ และการให้ความรู้แก่ผู้คลอดโดยการฝึกเตรียมคลอดนั้น เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถของผู้คลอด ช่วยลดความกลัวและวิตกกังวลจากการคลอดได้ ซึ่งมุ่งเน้นประเด็นไปที่ด้านจิตใจ ร่างกาย และสังคมของผู้คลอด¹³

สำหรับหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เป็นวัยที่มีลักษณะเฉพาะต่างจากกลุ่มหญิงวัยผู้ใหญ่ตั้งครรภ์ทั่วไป ทำให้การดูแลในระยะตั้งครรภ์และการให้ความรู้เกี่ยวกับการคลอด จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์จึงจะสามารถช่วยให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ผ่านช่วงเวลาการคลอดไปได้อย่างปลอดภัย¹⁴ ซึ่งสื่อการสอนที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีในวัยรุ่นควรมีลักษณะสวยงาม สามารถกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายด้าน เช่น ตา หู และมีการสื่อสารสองทาง ชวนให้ศึกษาด้วยตนเอง ได้กระทำด้วยตนเอง¹⁵ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอน คือ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทำให้เกิดความอยากรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง โดยคำนึงถึงหลักการของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนจะรับเนื้อหาที่เลี่ยนน้อยกว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนของกระบวนการการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถเรียนซ้ำหรือย้อนกลับไปเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้ด้วยตนเอง¹⁶ และยังเป็นเสมือนสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยู่ในสภาวะตื่นตัว มีการสร้างจุดสนใจด้วยภาพสีสัน ภาพเคลื่อนไหวที่ดึงดูดความสนใจ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย มีกำลังใจในการเรียนรู้ เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นสื่อเพื่อประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁷

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการผ่อนคลาย

ความเจ็บปวดในระยะคลอด โดยมีกิจกรรมใน 2 ระยะ คือ ระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด โดยในระยะตั้งครรภ์เป็นการให้ความรู้โดยใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การร่วมกันฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดด้วยการลูบหน้าท้องและการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวด และมอบคู่มือการปฏิบัติตนเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ไปอ่านทบทวนที่บ้าน ต่อมาในระยะคลอด ผู้วิจัยและหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ร่วมกันทบทวนการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด และให้คำแนะนำแก่หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เกี่ยวกับทักษะในเรื่องที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องซึ่งโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอดนี้ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถช่วยให้มารดาวัยรุ่นมีความวิตกกังวล และความเจ็บปวดลดลง และสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถผ่านการคลอดอย่างปลอดภัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด (Fear – Tension – Pain Syndrome) ของ Dick – Read⁶ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งระบุไว้ว่า กายและใจมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เมื่อผู้คลอดเกิดความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูกในระยะคลอด จะทำให้เกิดความกลัว ซึ่งความกลัวที่เกิดขึ้นนั้นจะส่งผลให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด และเกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น เกิดเป็นวงจรต่อเนื่องที่เรียกว่า วงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด (fear – tension – pain syndrome)⁶ ความกลัวที่เกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์มีผลต่อการตอบสนองการเคลื่อนไหว (motor responses) โดย

ไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเธติก (sympathetic nervous system) ทำให้ระบบกล้ามเนื้อและประสาทที่เกี่ยวข้องกับการคลอดทั้งหมดถูกรบกวน อวัยวะในอุ้งเชิงกรานเกิดการเกร็ง หดรั้งตัวผิดปกติ ทำให้เกิดความเจ็บปวดขึ้นได้^{5,6}

Dick-Read⁶ กล่าวว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายและการหายใจอย่างถูกวิธีตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์เป็นวิธีช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวดได้ดีที่สุด⁶ การจัดโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถสอนในเรื่องที่เข้าใจยากให้เข้าใจง่ายขึ้น และยังเป็นเสมือนสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยู่ในสภาวะตื่นตัว มีการสร้างจุดสนใจด้วยภาพสีสัน ภาพเคลื่อนไหวที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้¹⁷ และการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดจะเป็นการช่วยให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ อีกทั้งคู่มือการปฏิบัติตนและการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ที่สามารถทบทวนความรู้ต่าง ๆ ซึ่งการได้รับความรู้จะช่วยให้ความวิตกกังวลลดลง ทำให้ความตึงเครียดทั้งร่างกายและอารมณ์ลดลง และความเจ็บปวดก็จะลดลงด้วย และยังทำให้มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมในการเผชิญความเจ็บปวดระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม^{6,12}

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวดและพฤติกรรมในการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

สมมติฐานการวิจัย

1. มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติมีความ

วิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดน้อยกว่า กลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามแบบปกติเพียงอย่างเดียว

2. มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติมีความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามแบบปกติเพียงอย่างเดียว

3. มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติมีพฤติกรรมในการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามแบบปกติเพียงอย่างเดียว

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) รูปแบบสองกลุ่ม วัตหลังการทดลอง (two – groups posttest only design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ระดับความเจ็บปวด และพฤติกรรมในการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดในมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก อายุ 15 – 19 ปี มีอายุครรภ์ระหว่าง 37 – 39 สัปดาห์ เมื่อเริ่มทำการศึกษาที่มาฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. มารดาได้รับความรู้ตามปกติที่แผนกฝากครรภ์ครบ 3 ครั้งสามารถฟัง พูด อ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้

2. ทารกอยู่ในท่าปกติ มีศีรษะเป็นส่วนนำ

3. มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคไต ไทรอยด์ หรือภาวะรกเกาะต่ำ หรือตั้งครรภ์แฝด

4. ทารกในครรภ์ไม่มีอาการผิดปกติ เช่น มีความพิการตั้งแต่ในครรภ์

เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออก คือ

1. ได้รับการช่วยคลอดด้วยการผ่าตัด ก่อนปากมดลูกเปิดหมด
 2. ได้รับยาระงับความเจ็บปวดในระยะคลอด
- ขนาดกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้อำนาจการทดสอบ (Power analysis) ของ Polit and Beck¹⁸ โดยนำผลการวิจัยที่ผ่านมาของจิตตานันท์ ศรีสุพรรณ¹⁰ ที่ศึกษาผลของการเตรียมคลอดโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมต่อความรู้ ความวิตกกังวล ระดับความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกเพื่อคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ได้ขนาดอิทธิพลจากการคำนวณ เท่ากับ .76 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดอิทธิพล = .80 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ของสถิติ¹⁸ และกำหนด $\alpha = .05$, Power = .80 ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตาราง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยที่สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย

1.1 โปรแกรมการให้ความรู้เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิด วงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด ของ Dick-Read⁶ และจากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ซีดีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการปฏิบัติตนและการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด มีเนื้อหาเกี่ยวกับสัญญาณเตือนเมื่อใกล้คลอด การเตรียมตัวมาคลอด และกลไกการคลอด การปฏิบัติตนในห้องคลอด การผ่อนคลายความเจ็บปวดและการเบ่งคลอด และการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดด้วยการลูบหน้าท้องและฝึกหายใจ

1.3 คู่มือการปฏิบัติตนเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด วิธีการผ่อนคลายความเจ็บปวดและการเบ่งคลอด วิธีการลูบหน้าท้องและฝึกหายใจ และบันทึกการฝึกทักษะด้วยตนเอง

1.4 คอมพิวเตอร์พกพา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ของวินัส นัทรชอลักษณ์¹¹ จำนวน 15 ข้อ คะแนนรวม 15 – 75 คะแนน คะแนนมากหมายถึงมีความวิตกกังวลมาก คะแนนน้อยหมายถึงมีความวิตกกังวลน้อย

2.3 แบบวัดความเจ็บปวด (Visual Analogue Scale) เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงกำหนดระดับความเจ็บปวด ซึ่งมีหน่วยเป็นเซนติเมตรจาก 0 – 10 เซนติเมตร ระดับที่ 0 หมายถึงไม่เจ็บปวดเลย และระดับที่ 10 หมายถึงเจ็บปวดมากที่สุด

2.4 แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด ของฉวี เบาทรวง¹⁹ ซึ่งสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกของมารดา 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกเสียง ด้านคำพูด ด้านการแสดงออกทางใบหน้า ด้านการควบคุมการหายใจ และด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย มีช่วงคะแนนระหว่าง 0-10 คะแนน คะแนนมากแสดงว่าผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมการให้ความรู้ สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและคู่มือ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสูติกรรม 2 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 1 ท่าน แล้วปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด แบบวัดความเจ็บปวด และแบบสังเกตพฤติกรรม

การเผชิญความเจ็บปวด ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาเช่นเดียวกับข้อ 1 และทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ เท่ากับ .76 และ .83 ตามลำดับ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดโดยใช้สูตรคำนวณค่าความเชื่อมั่นจากการสังเกต (interrater reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยพยาบาลประจำแผนกฝากครรภ์จะเป็นผู้คัดเลือกหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมให้ครบตามจำนวนก่อน จึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองและเมื่อหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ได้รับการบริการตรวจครรภ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยได้เข้าพบโดยจะนัดพบที่ห้องให้ความรู้ ที่แผนกฝากครรภ์เพื่อชี้แจงการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดย

กลุ่มควบคุม จะได้รับการสอนจากพยาบาลในระยะตั้งครรภ์ตามปกติของโรงพยาบาลโดยหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์จะได้รับความรู้และการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์เป็นรายกลุ่ม 3 ครั้งในช่วงไตรมาสที่ 1 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการตรวจเลือด และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไตรมาส 2 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ การกระตุ้นพัฒนาการทารก และไตรมาส 3 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการนบลูกด้น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การเตรียมของใช้ การผ่อนคลายความเจ็บปวดจากการคลอดด้วยหายใจและลูบหน้าท้อง ด้วยการดูวีดิทัศน์ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 15-20 คน เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง และเยี่ยมชมห้องคลอดเป็นกลุ่มพร้อมกับสามี

เมื่อกลุ่มควบคุมกลับจากเยี่ยมชมห้องคลอดและได้รับการตรวจครรภ์จากพยาบาลวิชาชีพเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

เมื่อกลุ่มควบคุมมาคลอดในระยะที่ปากมดลูกเปิดไม่เกิน 3 เซนติเมตร ผู้วิจัยทำการประเมินความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ต่อมาเมื่อปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร ย้ายผู้คลอดเข้าห้องคลอด ผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและประเมินระดับความเจ็บปวด โดยประเมินเป็นระยะทุก 1 ชั่วโมง โดยแต่ละครั้งจะเริ่มตั้งแต่มดลูกเริ่มหดรัดตัวจนมดลูกคลายตัว แล้วบันทึกผลการสังเกตทันที จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด จากนั้นผู้คลอดจะได้รับการช่วยเหลือตามปกติ ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลการคลอด โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้คลอด

ผู้คลอดจะพักอยู่ในห้องคลอด 2 ชั่วโมง ก่อนย้ายไปตีกหลังคลอด ผู้วิจัยทำการแจ้งให้ทราบว่าสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้อย่างพร้อมทั้งแสดงความขอบคุณ

กลุ่มทดลอง จะได้รับการสอนจากพยาบาลในระยะตั้งครรภ์เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุมร่วมกับโปรแกรมการให้ความรู้ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ที่ห้องฝากครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ 37 - 39 สัปดาห์

1. เมื่อหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ได้รับการบริการตรวจครรภ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
2. ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ตามโปรแกรกดังนี้

2.1 ให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ศึกษาด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสัญญาณเตือนเมื่อใกล้คลอด การเตรียมตัว

มาคลอด และกลไกการคลอด การปฏิบัติตนในห้องคลอด การผ่อนคลายความเจ็บปวดและการเบ่งคลอด และการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดด้วยการลูบหน้าท้องและฝึกหายใจเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวด โดยผู้วิจัยคอยช่วยเหลือและแนะนำการใช้คอมพิวเตอร์พกพาใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 30 นาที

2.2 หลังจากหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยและหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ ร่วมกันฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดด้วยการลูบหน้าท้องและการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดใช้เวลาในการฝึกประมาณ 15-20 นาที

2.3 มอบคู่มือการปฏิบัติตนเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ไปอ่านทบทวนที่บ้าน

3. หลังจากเสร็จสิ้นโปรแกรมการให้ความรู้ นัดหมายครั้งต่อไปเมื่อเข้าสู่ระยะคลอด

4. หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์กลุ่มทดลองจะได้รับการดูแลในระยะตั้งครรภ์ตามปกติ จนเข้าสู่ระยะคลอด
กิจกรรมครั้งที่ 2 ที่ห้องรอคลอด

1. เมื่อหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์มาคลอดในระยะที่ปากมดลูกเปิดไม่เกิน 3 เซนติเมตร ผู้วิจัยและหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ร่วมกันทบทวนการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ทักษะการลูบหน้าท้อง การหายใจเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวด และให้คำแนะนำแก่หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์เกี่ยวกับทักษะในเรื่องที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง จากนั้นผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด

2. เมื่อปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร ย้ายผู้คลอดเข้าห้องคลอด ผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและประเมินระดับความเจ็บปวดและบันทึกข้อมูลการคลอด เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงหลักจริยธรรมในการทำวิจัยและสิทธิส่วนบุคคลของผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์และเอกสารประกอบการพิจารณาให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในคน เมื่อผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ (เลขที่ IRB-NS 2012/117.3003) และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ให้เป็นสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงทำการสอบถามความสมัครใจในการเป็นผู้เข้าร่วมในงานวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย กระบวนการในการดำเนินการวิจัยก่อนทำการศึกษากับผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคน ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีอายุ 15-17 ปี จะมีผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมรับฟังการชี้แจงและให้ความยินยอมด้วย ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะมีอิสระในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมหรือออกจากงานวิจัยตอนไหนก็ได้ก็ได้ตลอดการวิจัยโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าโดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษาที่จะได้รับจากโรงพยาบาล ข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้จะเก็บเป็นความลับที่จะมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่ทราบข้อมูลของผู้ร่วมวิจัย เมื่อหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ตกลงที่จะเข้าร่วมเป็นผู้ร่วมวิจัยในการศึกษา จะมีการลงชื่อในใบแสดงความยินยอมในการเข้าเป็นผู้ร่วมทำการวิจัยหลังจากนั้นจึงจะดำเนินการวิจัยได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสถิติฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด ความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าที (independent t-test)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทางด้านสังคมประชากรของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า พบว่า กลุ่มควบคุมมีอายุอยู่ระหว่าง 18-19 ปี มากที่สุด ส่วนกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 15-17 ปีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56 เท่ากัน มารดาวัยรุ่นทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 64 เท่ากัน มารดาวัยรุ่นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สมรสแล้วอยู่ด้วยกันกับสามี คิดเป็นร้อยละ 68 และร้อยละ 80 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มพักอาศัยอยู่กับสามีและครอบครัวของสามีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 และร้อยละ 36 ตามลำดับ โดยมีรายได้ครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36 และร้อยละ 52 ตามลำดับ สำหรับข้อมูล

เกี่ยวกับการคลอด พบว่า มารดาวัยรุ่นกลุ่มควบคุมมากกว่าครึ่งได้รับการเจาะถุงน้ำคิดเป็นร้อยละ 52 ส่วนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ฉีดยาตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 76 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาเร่งคลอด คิดเป็นร้อยละ 72 เท่ากัน กลุ่มควบคุมเกือบทั้งหมดคลอดปกติ คิดเป็นร้อยละ 96 ส่วนกลุ่มทดลองทั้งหมดคลอดปกติคิดเป็นร้อยละ 100 และทั้งสองกลุ่มไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดคิดเป็น ร้อยละ 100 เท่ากัน ในด้านทารก พบว่าน้ำหนักทารกแรกเกิดทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 2,500 – 3,999 กรัม คิดเป็นร้อยละ 88 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 96 ในกลุ่มทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบลักษณะกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์และฟิชเชอร์พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

2. เมื่อทดสอบทางสถิติด้วยค่าที (t-test) พบว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดน้อยกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยค่าที (t-test)

คะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด						
กลุ่ม	n	Min-Max	Mean	SD	t-test	p-value
กลุ่มควบคุม	25	23-56	41.04	7.91		
กลุ่มทดลอง	25	24-49	36.88	5.07	2.13	<.05

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ ต่อความวิตกกังวล ระดับความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด
ในระยะคลอด ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3. เมื่อทดสอบทางสถิติด้วยค่าที (t-test) พบ ว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยค่าที (t-test)

กลุ่ม	คะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอด				t-test	p-value
	n	Min-Max	Mean	SD		
กลุ่มควบคุม	25	7.14-10	9.16	0.80		
กลุ่มทดลอง	25	6.60-10	8.34	0.88	3.41	<.001

4. เมื่อทดสอบทางสถิติด้วยค่าที (t-test) พบ ว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดมากกว่า มารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดระหว่างกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด				t-test	p-value
	n	Min-Max	Mean	SD		
กลุ่มควบคุม	25	1-6	3.33	1.44		
กลุ่มทดลอง	25	1.67-9.67	7.40	1.99	8.27	<.001

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติ มีคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด มีคะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่า และคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดสูงกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตาม

ปกติเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $.001$, และ $.001$ ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยเริ่มให้ความรู้ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์โดยใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้นั้นมีประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอนคือ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้

แก่ผู้เรียน ทำให้เกิดความอยากเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง โดยคำนึงถึงหลักการของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนได้เรียนเป็นขั้นตอน ทีละขั้นตอนจากง่ายไปหายาก ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนของกระบวนการการเรียนรู้และสามารถสอนมโนคติในบางเรื่องที่เข้าใจยากให้เข้าใจง่ายขึ้น¹⁶ และยังเป็นเสมือนสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะตื่นตัว มีการสร้างจุดสนใจด้วยภาพสีสัน ภาพเคลื่อนไหวที่ดึงดูดความสนใจ ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย¹⁷ นอกจากนี้ยังมีการให้วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทำแบบทดสอบหลังเรียน หากตอบผิดสามารถย้อนกลับไปทบทวนเนื้อหาที่ยังไม่เข้าใจ ช่วยให้วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิมีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น และสามารถนำมาปฏิบัติได้ ซึ่งความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนและการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอดเหล่านี้จะช่วยให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคลอด เป็นการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของประทุมพร เพียรจริงและคณะ²⁰ ที่กล่าวว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการคลอดแก่หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้แก่หญิงตั้งครรภ์ เป็นการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติตัวในระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนั้นวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิยังได้รับการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด และมีการสาธิตย้อนกลับ ซึ่งการฝึกทักษะเป็นการฝึกฝนพฤติกรรมหรือการกระทำในกิจกรรมนั้น ๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญ และเกิดความถูกต้อง²¹ และการได้รับคู่มือการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ยังเป็นการช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถอ่านทบทวนด้วยตนเองที่บ้าน และ

ฝึกฝนด้วยตนเองตามคู่มือที่ได้รับไปอีกด้วย¹¹ จากนั้นเมื่อเข้าสู่ระยะคลอด ปากมดลูกเปิดไม่เกิน 3 เซนติเมตร วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจะได้รับการทบทวนทักษะเกี่ยวกับการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติไม่ถูกต้องเป็นการพยาบาลด้วยการพูดคุยตัวต่อตัวกับผู้วิจัย ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้คลอดลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดลงได้²² สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาวรัตน์ สอดส่อง²³ ที่พบว่า การพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคอง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด เป็นการช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ และช่วยให้ความกลัวและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดลดลง อีกทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับการสูบท้อง และการใช้เทคนิคควบคุมการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดนั้น สามารถลดความเจ็บปวดได้ อธิบายได้โดยใช้พื้นฐานการควบคุมประตูดความเจ็บปวด กล่าวคือการใช้เทคนิคการควบคุมการหายใจนั้นจะทำให้ร่างกายเกิดความผ่อนคลาย เกิดสมาธิ เกิดการใช้กระบวนการรับรู้ (cognitive process) ในการควบคุมระบบประสาทที่แปลตัวกระตุ้นความเจ็บปวด และการสูบท้องยังเป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัส เพื่อขัดขวางการนำเข้าสู่ของตัวกระตุ้นความเจ็บปวด ทำให้ลดหรือไม่เกิดการส่งสัญญาณประสาทความเจ็บปวด ผู้คลอดจึงไม่เกิดการรับรู้ความเจ็บปวดหรือมีความเจ็บปวดลดลงได้²⁴ จากที่กล่าวมาแล้วนั้น เมื่อความวิตกกังวลลดลง ความตึงเครียดทั้งร่างกายและอารมณ์ ก็จะลดลง และความเจ็บปวดก็จะลดลงด้วย^{6,12} และจากการที่วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิได้รับความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ และได้ทบทวนอีกครั้งในระยะคลอด จึงทำให้มารดาวิทยากรมีพฤติกรรมเผชิญความเจ็บปวดระยะ

คลอดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามปกติ เพียงอย่างเดียว

จากผลการศึกษาในครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด (Fear – Tension – Pain Syndrome) ของ Dick-Read⁶ ที่นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาได้กล่าวว่า ภายและใจมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในระยะคลอด เมื่อผู้คลอดเกิดความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก จะทำให้เกิดความกลัวและวิตกกังวล ซึ่งความกลัวและวิตกกังวลขึ้นนั้นจะส่งผลให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด และเกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น การให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายและการหายใจอย่างถูกวิธีตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ เป็นวิธีช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด ได้ดีที่สุด⁶ ซึ่งผลการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติมีคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอด มีคะแนนความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่า และคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดสูงกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามปกติเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. โรงพยาบาลควรมีนโยบายเกี่ยวกับการให้ความรู้หญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ที่มีความเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมสำหรับวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์

2. พยาบาลหน่วยฝากครรภ์ ควรนำโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนและการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอดนี้ไปใช้ในการสอนมารดาวัยรุ่นที่มาฝากครรภ์

3. พยาบาลในหน่วยงานห้องคลอดควรทบทวนความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายความเจ็บปวด

ในระยะคลอดให้กับมารดาวัยรุ่น เพื่อช่วยให้มารดาลดความวิตกกังวล ลดความเจ็บปวดจากการคลอด และมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์และมารดากลุ่มอื่นๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสภาการพยาบาลเป็นอย่างสูงที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาสละเวลาเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Abushaikh L, Oweis A. Labour pain experience and intensity : A Jordanian perspective. Int J Nurs Pract 2005; 11(1): 33-38.
2. Abushaikh L. Methods of Coping with Labor Pain Used by Jordanian Women. J Transcult Nurs 2007; (1):35-40 .
3. Lowdermilk DL, et al. Maternity nursing. St.Louis: Mosby; 1999.
4. Kelvens, C. Fear and Anxiety. California State University, Northridge. [Online version] 1997 [cited 2010 May 18] Available from:URL: HYPERLINK “http://www.csun.edu-vcpsy00n/students/fear.thm” http://www.csun.edu-vcpsy00n/students/fear.thm.
5. Pairman S, Pincombe J, Thorogood C, Tracy S. Midwifery preparation for practice, Australia: Elsevier; 2008.

6. Dick – Read G.Revised and Edited by Helen and Harian F. Eliss. Child birth without fear. New York: Harpe & Row; 1984.
7. Jimenez SLM.Comfort and pain management. In F.H.Nichols & S.S.Humenick(Eds). Childbirth education: practice research and theory 2nd ed., Philadelphia: Saunders; 2000.
8. เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร, ฤติ ปุ่บงกะดี. การพัฒนาศักยภาพ : การส่งเสริมสุขภาพ สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีภาวะเสี่ยง. การประชุมวิชาการสูติศาสตร์ครั้งที่ 5. ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา:มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
9. Wahn EH, Nissen E. A description of Swedish midwives' reflections on their experience of caring for teenage girls during pregnancy and childbirth. Midwifery 2005, 23(3): 269–78.
10. จิตตานันท์ ศรีสุวรรณ. ผลของการเตรียมคลอดโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมต่อความรู้ความวิตกกังวล ระดับความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
11. วินัส นัตรชะลอลักษณ์. ผลของการมีส่วนร่วมในโปรแกรมเตรียมคลอดต่อทักษะการควบคุมตนเองในระยะคลอดของสตรีคลอดครรภ์แรก สถานส่งเสริมอนามัยแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี .วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
12. Ip WY, Tang, SKC, Goggins WB. An educational intervention to improve women's ability to cope with childbirth. J Clin Nurs 2009; 18: 2125–35.
13. Gagnon JH. An interpretation of desire: essays in the study of sexuality. University of Chicago. United state of America; 2004.
14. Tilgman J, Lovette A. Prenatal Care: The adolescent's perspective, J Perinat Educ 2008; 17(2):50–3.
15. พนม เกตุมาน. การสอนเพศศึกษาครอบครัวศึกษาในวัยรุ่น. 2550 [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2554]. Available from:URL: http://www.psyclin.co.th/new_page_57.htm.
16. กิตานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2543.
17. LesKi J. Nursing student and faculty perceptions of Computer-based Instruction at a 2 year college. J Nurs Educ 2009; 48(2): 91–5.
18. Polit D F, Beck C T. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice Eighth Edition. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams &Wilkins; 2008.
19. ฉวี เบาทรวง. ผลของการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวลและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในระยะคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล; 2526.
20. ประทุมพร เพียรจริง, ละมัย วีระกุล, บุษยา ยารังสี, ผกา สุขเจริญ, สุทธิพร พรหมจันทร์.ผลของโปรแกรมการเตรียมคลอด ต่อความรู้และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดในมารดาครรภ์แรก. วารสารสภาการพยาบาล 2544; 16(3): 25–35.
21. ทิศนา แหมมณี.ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์; 2547.
22. Klossner NJ, Hatfield NT. Introductory maternity & pediatric nursing. 2nd ed.Chaina: Lippincott; 2010.
23. วิภารัตน์ สอดส่อง. ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนระดับประคองในระยะคลอดต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
24. สุกัญญา ปริสัณญกุลและนันทพร แสนศิริพันธ์. การพยาบาลสตรีในระยะคลอด. โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.

Impact of a Educating Programme on Teenage First-Time Mothers' Childbirth Anxiety, Pain Levels and Pain-Coping Behaviour

Parichat Arayajaru, M.N.S.**

Yaowalak Serisathien, D.N.S.***

Chaweewan Yusamran, Ph.D. (NURSING)***

Wanna Phahuwatanakorn, Ph.D. (NURSING)****

Abstract: The main objective of this experimental study was to examine the impact that a educating programme had on teenage first-time mothers' childbirth anxiety, pain levels and pain-coping behaviour. This study was conducted on a sample of 50 teenage first-time mothers in their 37th to 39th week of pregnancy, who had received pre-natal care and had their babies delivered at the Obstetrics Ward of Samut Sakhon Provincial Hospital, Samut Sakhon Province. The subjects were equally divided into a controlled group, which was given an ordinary educating programme by registered nurses, and an experimental group, which was given the researcher-designed educating programme along with an ordinary one.

The data-collecting instruments consisted of (1) a personal profile recording form; (2) a childbirth anxiety questionnaire; (3) a Visual Analogue Scale pain measurement form; and (4) a pain-coping behaviour observation form. The personal data were analysed based on their frequency, mean, standard deviation, Chi-Square statistics and Fischer statistics. Both groups of subjects' average post-experimental scores on childbirth anxiety, pain levels and pain-coping behaviour were then compared using an Independent T-test.

The study showed that the experimental group's subjects displayed significantly lower levels of childbirth anxiety and pain ($p < .05$ and $p < .001$, respectively) than did those in the controlled group. In addition, the experimental group's subjects scored significantly higher than their controlled group counterparts on pain-coping behaviour ($p < .001$).

Based on the findings, it can be recommended that this educating programme be applied by pre-natal and delivery wards' nurses to the process of caring for pregnant teenagers in order to reduce their childbirth anxiety and pain, and to enable them to better cope with their labour.

Thai Journal of Nursing Council 2012; 27(3) 96-108

Keywords: educating programme; anxiety; pain; childbirth pain-coping behaviour; teenage first-time mothers

*A thesis for the degree of Master of Nursing Science in Advanced Midwifery, Mahidol University

**Corresponding Author, Registered Nurse, Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi

Email: parichat-nurse@hotmail.com

***Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University

****Lecturer, Faculty of Nursing, Mahidol University