

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น Effectiveness of Health Promoting Program for Pregnant Adolescents

อภิรัช	อินทรางกูร ณ อุตทยา	M.A.*	Apirach Indarangkura Na Ayutthaya	M.A.*	
เกสรธา	ศรีพิชญากาการ	Ph.D. **	Kasara	Sripichyakan	Ph.D. **
พรธณี	พินตานนท์	พย.บ.***	Punnee	Pintanon	BSN.***
อัญชลิ	เล่าวงศ์	วท.ม.****	Aunchalee	louwong	M.S.****
สุภาภรณ์	วงศ์บุญยั้ง	พย.บ.*****	Supaporn	Wongbunying	BSN. *****

บทคัดย่อ

การให้บริการสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมักใช้แนวทางเดียวกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการและลักษณะของวัยรุ่น การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โปรแกรมประกอบด้วยการศึกษา 3 ครั้ง เน้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และใช้สื่อที่จัดทำขึ้นประกอบด้วยภาพประกอบเสียงโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพาเวอร์พอยท์แบบออโต้รัน จำนวน 9 ชุด ภาพพลิก หนังสือ “แม่วัยใส” สำหรับให้ข้อมูลและทำแบบฝึกหัด แผ่นพับมหัศจรรย์ลูกกรักรวมทั้งมีกิจกรรมวาดภาพและเขียนเล่าเรื่อง ผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมี 19 คน ส่วนกลุ่มควบคุมมี 10 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีความเครียดและภาวะซึมเศร้าลดลง ($p < 0.05$) มีคะแนนการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น ($p < 0.01$) มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้านเพิ่มขึ้น คือ การยอมรับการตั้งครรภ์ สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส การเตรียมตัวคลอด และการยอมรับบทบาทมารดา ($p < 0.05$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีแหล่งสนับสนุนเพิ่มขึ้น และมีพัฒนาการด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ($p < 0.05$) ผลลัพธ์ด้านสติศาสตร์และความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) กลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมหรือสื่อที่จัดทำให้เฉพาะกลุ่มทดลองเท่ากับ 3.4/4.0 (S.D.=0.5) ข้อเสนอแนะ คือควรมีการนำโปรแกรมและสื่อที่จัดทำขึ้นไปใช้อย่างต่อเนื่องต่อไป โดยมีการเพิ่มกิจกรรมการสร้างเสริมคุณค่าในตนเอง

คำสำคัญ : โปรแกรม สุขภาพทางจิตสังคม การปฏิบัติตัว พัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 * Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
 ** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
 *** หัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เขต 10 จังหวัดเชียงใหม่
 *** Assistant Head Nurse, Out-patient department, Health Promoting Hospital, Region 10, Chiang Mai
 **** หัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 **** Head Nurse, Antenatal Clinic, Maharach Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University
 ***** พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลหางดง จังหวัดเชียงใหม่
 ***** Staff Nurse, Hangdong Hospital, Chiang Mai

Abstract

Health care for pregnant adolescents has been practically provided in a similar condition to that for pregnant adults, which is not in accordance with adolescents' needs and nature. The research and development project aimed to develop a promoting program for pregnant adolescents. The program consisted of 3 health education sessions focusing on participating learning. Teaching materials were also developed, including 9 sets of pictures and sound using an auto-run PowerPoint computer program, flipcharts, a Mae-wai-sai booklet containing information and exercises, and a child miracle leaflet. Activities related to drawing and writing stories were included. There were 19 subjects in an experimental group whereas a control group consisted of 10 subjects. The results showed that the experimental group was found to be lower in stress and depression ($p < 0.05$), to be higher in self-care practice ($p < 0.01$) and higher in 4 subscales of pregnancy developmental tasks: pregnancy acceptance, spousal relationship, childbirth preparation, and maternal role acceptance ($p < 0.05$). The control group was found to be higher in support and a pregnancy developmental task subscale of adaptation to changes ($p < 0.05$). Obstetric outcomes and service satisfaction were not different between the experiment and the control groups ($p > 0.05$). The mean score of satisfaction with program activities and materials was 3.4/4.0 (S.D.=0.5). It is recommended that the developed program and materials should be implemented continuously. Additionally self-esteem promoting should be added to the program.

Key words: Program, Psychosocial Health, Self-Care Practice, Pregnancy Developmental Tasks, Pregnant Adolescents

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งครรภ์และคลอดในวัยรุ่นเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มีการคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี จำนวน 39.2 ต่อวัยรุ่น 1000 ราย ในปี พ.ศ. 2546 เพิ่มขึ้นเป็น 53.8 ในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ที่อัตรา 50 เมื่อเทียบกับการคลอดในสตรีทุกวัยพบว่าวัยรุ่นอายุ 10-19 ปีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.9 ในปีพ.ศ. 2546 เป็นร้อยละ 16.6 ในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 10 (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2555) การตั้งครรภ์ในวัยนี้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านจิตสังคมและด้านร่างกายของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์อย่างมาก

ปัญหาทางด้านจิตสังคมของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ได้แก่ ความเครียด ซึมเศร้า หมกมุ่นกับตนเอง รู้สึกถูกทอดทิ้ง รู้สึกผิด รู้สึกไร้คุณค่าในตนเอง เป็นต้น (Fairchild, 1997, Wood, 2012) การตั้งครรภ์ในวัยเรียน ทำให้ไม่สามารถเปิดเผยเรื่องการตั้งครรภ์ให้ใครทราบได้แม้แต่บิดามารดาจึงทำให้ขาดแหล่งช่วยเหลือทั้งทางจิตใจและค่าใช้จ่าย บางรายขาดวุฒิภาวะในการจัดการกับความไม่สุขสบาย รู้สึกหวาดกลัวเกี่ยวกับการคลอดมาก กรณีที่เคยพยายามทำแท้งจะกลัวว่าทารกในครรภ์มีความพิการ โดยธรรมชาติวัยรุ่นให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างอาจทำให้วัยรุ่นมีความวิตกกังวลและรู้สึกต่อตนเองในทางลบ รู้สึกอับอายแยกตนเองจาก

ผู้อื่นและเพื่อน ปัญหาทางจิตสังคมดังกล่าวทำให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่เอาใจใส่บำรุงครรภ์ ปัญหาทางจิตใจที่เกิดขึ้นตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ เช่น ภาวะซึมเศร้า ความเครียด ยังปรากฏต่อมาถึงระยะหลังคลอด โดยเฉพาะในรายที่ขาดแหล่งสนับสนุน (Barnet, Joffe, Duggan, Wilson, & Repke, 1996) และเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงบุตรเพิ่มขึ้นอีก ดังนั้นในระยะตั้งครรภ์วัยรุ่นจึงต้องการการประคับประคองทางจิตใจ การให้ความรู้และการฝึกผ่อนคลายความเครียดพบว่าช่วยลดความเครียดให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (กาญจนา ศรีสวัสดิ์, พรณพีไล ศรีอาภรณ์, และจันทร์รัตน์ เจริญสันติ, 2554)

ปัญหาทางด้านร่างกายของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและทารกในครรภ์ การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในช่วงวัยรุ่นนำไปสู่การยุติการตั้งครรภ์หรือทำแท้งได้สูง เกิดปัญหาการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์นำไปสู่ปัญหาการลักลอบทำแท้งมากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงการติดเชื้อ เอช ไอ วี ซึ่งพบมากกว่าการตั้งครรภ์โดยทั่วไปถึง 3 เท่า กรณีที่มีการตั้งครรภ์ต่อไปพบภาวะแทรกซ้อนได้สูง ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักเพิ่มน้อย และทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (พีระยุทธ สานุกุล และ เพ็ญจิตต์ ธารไพโรสาณท์, 2008; Thato, Rachukul, & Sopajaree, 2007; Watcharaseranee, Pinchantra, & Piyaman, 2006) และ จากการศึกษาความเกี่ยวข้องของอายุและภาวะแทรกซ้อนในการคลอด พบว่ามารดาวัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางมากกว่ามารดาอายุปกติประมาณ 1.6 เท่า และมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าในมารดาอายุปกติ 1.4 เท่า (บรรพจน์ สุวรรณชราติและประภัสสร เอื้อลลิตชวงศ์, 2550) เป็นเพราะมีฐานะทางสังคมเศรษฐกิจต่ำ ไม่มีรายได้ โสด ตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ไม่ได้ฝากครรภ์ ขาดการบำรุงร่างกาย หรือมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ดื่มสุรา สูบบุหรี่ เสพสารเสพติด เทียวเตร่ตอนกลางคืน เป็นต้น (Isaranurug, Mo-suwan, & Choprapawon, 2006; Thato, Rachukul, & Sopajaree, 2007) ปัญหาสำคัญของทารกที่คลอดก่อนกำหนดคือ ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อย เกิดภาวะทุพพลภาพ และการตายปริกำเนิด (บรรพจน์

สุวรรณชราติ และประภัสสร เอื้อลลิตชวงศ์, 2550) การคลอดทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มีส่วนมาจากแบบแผนสุขภาพไม่เหมาะสม (ชลีพรวรรณ กษมานนท์, ศิริรัตน์ อังคะนาวิน, และ กิตติพร ประชาศรัยสรเดช, 2548) ในทางตรงกันข้าม วัยรุ่นที่มีสถานภาพสมรสคู่และตั้งครรภ์พึงประสงค์ มีแบบแผนการดำเนินชีวิตในระยะตั้งครรภ์ที่ดี ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ตามมา (รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ, สุกัญญา ปานเจริญ, และ ยุพา ทิพย์อลงกต, 2550; วรางคณา คำสุข, 2545) รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีแหล่งสนับสนุนทางสังคมดีพบว่า มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดี (มาลีวัล เลิศสาครศิริ, 2552) การดูแลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจึงควรเน้นเรื่องการแสวงหาและการยอมรับความช่วยเหลือโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากครอบครัวและจากบุคลากรทางการแพทย์ วัยรุ่นเป็นระยะเปลี่ยนผ่านสู่ผู้ใหญ่โดยมีพัฒนาการ (developmental tasks) 5 ด้านคือเอกลักษณ์แห่งตน การเล่าเรียนและเตรียมประกอบอาชีพ การพึ่งพาตนเองและเป็นอิสระจากครอบครัว เอกลักษณ์ทางเพศ (เช่น ภาพลักษณ์ การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องเพศ) และการสร้างเครือข่ายทางสังคมหรือเพื่อน (Littleton & Engebretson, 2005) เมื่อวัยรุ่นตั้งครรภ์จึงมีพัฒนาการในระยะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นมาอีก ซึ่งอาจเกิดภาวะวิกฤตได้ถ้าทั้งสองพัฒนามีความขัดแย้งกัน (Sadler & Catrone, 1983) ด้านเอกลักษณ์แห่งตนอาจกระทบด้วยความไม่พร้อมที่จะยอมรับบทบาทการเป็นมารดา ด้านการเล่าเรียนและประกอบอาชีพได้รับผลกระทบเพราะต้องหยุดเรียน ด้านการเป็นอิสระจากครอบครัวอาจขัดแย้งจากการต้องการความช่วยเหลือเมื่อตั้งครรภ์ การสร้างเอกลักษณ์ทางเพศอาจถูกกระทบด้วยภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไปจากการตั้งครรภ์ เพื่อนซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากความอับอายโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์และต้องการปิดบัง พัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์มี 6 ด้านคือ 1) ยอมรับการตั้งครรภ์ 2) การสร้างสัมพันธ์ภาพกับทารกในครรภ์ 3) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย 4) สัมพันธ์ภาพกับคู่สมรส 5) การเตรียมตัวเพื่อการคลอด และ 6) การยอมรับบทบาทมารดา (กัลยา ปนสันเทียะ,

2542) การขาดวุฒิภาวะในช่วงวัยรุ่นจะกระทบต่อพัฒนา
กิจในระยะตั้งครรรภ์ได้ กล่าวคือ ปฏิเสธการตั้งครรรภ์
ทำให้ไม่มาฝากครรรภ์หรือมาแต่ล่าช้า ขาดสัมพันธ์ภาพ
กับทารกในครรรภ์ ไม่นึกถึงทารกในครรรภ์ว่าเป็นบุคคลคน
หนึ่ง ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับทารกในครรรภ์ รู้สึกไม่สุขสบายมาก
จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ขาดการเตรียมตัวเพื่อ
การคลอด และไม่สามารถยอมรับบทบาทมารดา จาก
การวิจัยเชิงคุณภาพพบว่ามารดาวัยรุ่นมีความขัดแย้ง
ระหว่างความต้องการของตนเองในการใช้ชีวิตสนุกสนาน
แบบวัยรุ่นกับการทำหน้าที่เป็นมารดาเลี้ยงดูบุตร
(Pungbangkadee, Parisunyakul, Kantaruksa,
Sripichayan, & Kools, 2008) หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นจึง
ต้องการการส่งเสริมพัฒนาการของหญิงตั้งครรรภ์และพัฒน
กิจของวัยรุ่นไปพร้อม ๆ กัน

การให้บริการสุขภาพแก่หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นอยู่ใน
ความรับผิดชอบของสูติแพทย์โดยจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง
เพื่อติดตามและเฝ้าระวังปัญหาโลหิตจาง น้ำหนักเพิ่ม
น้อย ทารกในครรรภ์เจริญเติบโตช้า และการเจ็บครรรภ์
คลอดกำหนด ส่วนการให้ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพ
เป็นหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพซึ่งสถานบริการสุขภาพ
ส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นที่การให้สุศึกษา อย่างไรก็ตามการให้
สุศึกษาแก่หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นยังคงใช้แนวทางเดียวกับ
หญิงตั้งครรรภ์ผู้ใหญ่ จึงไม่ได้เน้นปัญหาที่พบบ่อยในวัย
รุ่นซึ่งมักขาดการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพ มีพฤติกรรมเสี่ยง
มีความอดทนต่อความไม่สุขสบายน้อย ไม่มีปฏิสัมพันธ์
กับทารกในครรรภ์ ขาดการกระตุ้นพัฒนาการของทารก
ในครรรภ์ ไม่พร้อมที่จะเรียนรู้เรื่องการคลอดและการเป็น
มารดา นอกจากนั้นสื่อประกอบการให้สุศึกษาและวิธี
การให้สุศึกษา ยังคงใช้แบบผู้ใหญ่ซึ่งไม่สอดคล้องกับวัย
รุ่นที่ต้องการความเป็นส่วนตัว การมีส่วนร่วมในการเรียน
รู้และอิสระในการคิดหรือตัดสินใจมากกว่าการบอกให้
ทำตาม วัยรุ่นมักจะทำตามเมื่อมองเห็นประโยชน์จากตัว
แบบมากกว่าการทำตามกฎเกณฑ์ เบื้อง่ายจึงต้องการ
กิจกรรมที่แทรกความสนุกสนานหรือความท้าทาย ดังนั้น
หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นจึงต้องการการส่งเสริมพฤติกรรม
สุขภาพ ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีความสัมพันธ์กับการ

รับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการ
รับรู้ที่ไม่มีอุปสรรค (ตรีพร ชุมศรี และสังจา ทาโต,
2550) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสร้าง
เสริมสุขภาพให้แก่หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นขึ้นโดยเปลี่ยนรูป
แบบของการให้สุศึกษาแบบเดิมมาเน้นการมีส่วนร่วม
การเรียนรู้ของหญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นและจัดทำสื่อผสม
หลายรูปแบบเพื่อใช้ประกอบการให้สุศึกษาเพื่อส่ง
เสริมสุขภาพโดยสอดคล้องกับปัญหาที่พบบ่อยและ
ลักษณะของวัยรุ่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยและพัฒนา
(Research and Development) ซึ่งมี 5 ขั้นตอนคือ
1) การวิเคราะห์ สังเคราะห์ สำนวจสภาพปัจจุบันปัญหา
หรือความต้องการ 2) การออกแบบ สร้างและประเมิน
นวัตกรรม 3) การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ 4) การ
ประเมินและปรับปรุงนวัตกรรม และ 5) การเผยแพร่
(รัตนะ บัวสนธ์, 2552) บทความวิจัยนี้เป็นการนำเสนอ
ขั้นตอนที่ 3 และ 4 คือ นำโปรแกรมและสื่อที่จัดทำขึ้น
และผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้
และประเมินผล โดยมีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองและ
มีการวัดก่อนและหลังจากการทดลอง ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์
ของการวิจัย 5 ข้อดังนี้

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของสุขภาพทางจิต
สังคมของหญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นในกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุมระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการปฏิบัติตัวของ
หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพัฒนาการของ
หญิงตั้งครรรภ์วัยรุ่นในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ทาง
สุติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพ
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

สุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม และมีพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ซึ่งจะนำไปสู่สุขภาพดีทางจิตสังคมโดยประเมินได้จากความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแหล่งสนับสนุน ตลอดจนมีผลลัพธ์ทางสูติศาสตร์ดีโดยประเมินได้จากระดับฮีโมโกลบิน น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด ชนิดการคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอฟการ์ที่ 1 นาที และ 5 นาที ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ และคลอด การสร้างเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นต้องสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของวัยรุ่นซึ่งแตกต่างจากหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย 1) ให้การประคับประคองจิตใจเพราะส่วนใหญ่ยังไม่พร้อมที่จะมีบุตร 2) ส่งเสริมให้เอาใจใส่บำรุงครรภ์และงดพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Becker & Rosenstock, 1984) คือ ความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสียหรืออันตราย ความรุนแรงของผลเสีย ประโยชน์ของการปฏิบัติ การแก้ไขอุปสรรคของการปฏิบัติ การจูงใจด้วยการให้เห็นตัวอย่าง การให้แรงเสริมทางบวก และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และ การคำนึงถึงลักษณะของวัยรุ่นที่ต้องการความเป็นส่วนตัว มีอิสระ เป็นตัวของตัวเอง เบื่อง่าย ชอบความสนุกสนาน และสิ่งท้าทาย และ 3) ส่งเสริมพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์ควบคู่กันไปกับการส่งเสริมพัฒนาการของหญิงวัยรุ่น

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยเป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เขต 10 จังหวัดเชียงใหม่ หรือโรงพยาบาลทางดง การรับสมัครกลุ่มตัวอย่างในระยะแรกจัดให้อยู่กลุ่มควบคุมจำนวน 20 ราย หลังจากนั้นจัดให้อยู่กลุ่มทดลองอย่างละเท่ากัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างไม่ทราบว่าจะตนเองอยู่ในกลุ่มใด ในกลุ่มควบคุมพบว่ามี 10 รายที่ตอบแบบวัดไม่ครบจึงตัดออกเนื่องจากย้ายที่อยู่ 4 รายและมาฝากครรภ์ไม่ตรงตามนัดไม่สามารถติดต่อได้ 4 ราย คลอดก่อนกำหนด 2 ราย คงเหลือ 10

ราย ส่วนกลุ่มทดลองมี 19 รายที่ตอบแบบวัดครบ รวมทั้งหมด 19 ราย

เกณฑ์การรับเข้าไว้ในโครงการวิจัย ได้แก่ 1) มีอายุไม่ถึง 20 ปีนับถึงวันกำหนดคลอด 2) มีอายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ และ 3) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) มีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง ตกเลือดก่อนคลอด 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด หรือ 3) ตอบแบบวัดไม่ครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นประกอบด้วย การให้สุขศึกษา 3 ครั้ง ๆ ละประมาณ 1 ชั่วโมง กิจกรรมหลักคือการดูภาพประกอบเสียงพากษ์และเพลงโดยใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยท์แบบออโต้รัน (ภาพเปลี่ยนได้เอง) มีทั้งหมด 9 ชุด นานประมาณ 5.10 -12.10 นาที ตอนท้ายของแต่ละชุดมีแบบฝึกหัดสั้นๆ ให้ตอบ จากนั้นพยาบาลพูดคุยเพื่อทบทวน ตรวจสอบแบบฝึกหัด ตอบข้อสงสัย และให้คำอธิบายเพิ่มเติมด้วยภาพพลิกที่ถ่ายสำเนาจากเพาเวอร์พอยท์ไว้ นอกจากนั้นมอบหนังสือ “แม่วัยใส” ให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นซึ่งมีเนื้อหาคล้ายคลึงกับในเพาเวอร์พอยท์ และในหนังสือมีแบบฝึกหัดให้ทำ (เช่น บันทึกน้ำหนัก ระบุบุคคลที่เป็นแหล่งช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เป็นต้น) มีการบันทึกกิจกรรมประจำวัน อาหารที่รับประทาน (ดูภาพที่ 1) รวมทั้งให้แผ่นพับมหัศจรรย์ลูกรัก กระดาษสีสำหรับใช้วาดภาพและเขียนเล่าเรื่อง

สื่อที่จัดทำขึ้นทั้งหมดผ่านการประเมินความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 10 ท่าน (อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ 4 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านกุมารเวชศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับวัยรุ่น 4 ท่าน และนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาเอกสาขากุมารเวชศาสตร์ 1 ท่าน) จากนั้นปรับปรุงแก้ไข

2. แบบวัดที่ใช้ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม ได้แก่ แบบวัดสุขภาพทางจิตสังคม แบบวัดการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ แบบวัดพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านจิตศาสตร์ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพ แบบวัดทุกชุดเป็นแบบมีตัวเลือก 4 ระดับ เกือบทุกชุดให้คะแนนข้อละ 1-4 คะแนน ยกเว้นแบบวัดภาวะซึมเศร้าให้คะแนน 0-3 คะแนน แบบวัดที่มีผู้จัดทำไว้แล้วไม่ได้หาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาใหม่ (CVI = Content validity index) แบบวัดที่จัดทำขึ้นใหม่หาค่า CVI จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (อาจารย์พยาบาลด้านจิตศาสตร์ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหลังคลอด 1 ท่าน นักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาเอกสาขาการเวชศาสตร์ 1 ท่าน) แบบวัดทุกชุดหาค่าความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (R) จากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 13 ราย รายละเอียดของแบบวัดที่ใช้ประเมิน

ประสิทธิผลของโปรแกรม มีดังนี้

1. แบบวัดสุขภาพทางจิตสังคม มี 4 ชุด ดังนี้

แบบวัดความเครียด (R=0.78) ใช้ของปราณี มิ่งขวัญ (2542) ซึ่งแปลจากแบบวัดความเครียดของโคเฮน แคมมาร์ค และเมอเมลสไตน์ (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983) จากนั้นนิพนธ์ สารเลื่อนแก้ว (2546) นำไปใช้กับเด็กระดับมัธยมศึกษา (R= 0.81) มี 14 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 8 ข้อ (เช่น ฉันรู้สึกว่ามีสิ่งต่าง ๆ เป็นไปตามที่ฉันต้องการ) ข้อความทางลบ 6 ข้อ (เช่น ฉันรู้สึกผิดหวังกับเรื่องที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด) ตัวเลือกได้แก่ ไม่เป็นจริงเลย เป็นจริงเล็กน้อย เป็นจริงบ้าง และเป็นจริงมาก

แบบวัดภาวะซึมเศร้า (R=0.78) ใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นของ Center for Epidemiologic Studies-Depression Scales (CES-D) ซึ่งแปลและสำรวจในวัยรุ่นไทยโดยอุมาพร ตรังคสมบัติ, วชิระลาภบุญทรัพย์, และปิยลัมพร หะวานนท์ (2540) เป็นการถามความรู้สึกและการกระทำที่เพิ่มขึ้นบ่อยมากน้อยเพียงใด (R= 0.86) มี 20 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 4 ข้อ (เช่น ฉันมีความหวังเกี่ยวกับอนาคต) ข้อความทางลบ 16 ข้อ (เช่น ฉันรู้สึกหงุดหงิดง่าย) มีตัวเลือก 4 ระดับ คือ ไม่เลย นาน ๆ ครั้ง ค่อนข้างบ่อย และบ่อยครั้ง

แบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (R=0.91) ของจาจัวร์ณ ชุปวา (2541) ซึ่งดัดแปลงจากโรเซนเบิร์ก แล้ว

ใช้วัดในคู่สมรสของมารดาวัยรุ่น (R = 0.72) เป็นการวัดความรู้สึกที่มีต่อตนเอง มี 10 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 6 ข้อ (เช่น ฉันมีคุณค่าเหมือนกับคนอื่น) เป็นข้อความทางลบ 4 ข้อ (เช่น ฉันไม่มีอะไรดี) ตัวเลือกมี 4 ระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

แบบวัดแหล่งสนับสนุน (CVI= 0.94 R=0.94) ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง เป็นการถามการรับรู้ว่ามีแหล่งช่วยเหลือด้านอารมณ์ ด้านวัตถุสิ่งของ และด้านข้อมูลข่าวสารมากน้อยเพียงใดซึ่งมี 4 ระดับ คือ ไม่เป็นจริง เป็นจริงเล็กน้อย เป็นจริงค่อนข้างมาก และ เป็นจริงมาก มีทั้งหมด 15 ข้อ เป็นข้อความทางบวกทั้งหมด

2. แบบวัดการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ (CVI= 0.98 R=0.74) ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง เป็นการถามการกระทำว่าบ่อยมากน้อยเพียงใด (ไม่เคย บางครั้ง ค่อนข้างบ่อย และเป็นประจำ) มี 40 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 21 ข้อ และเป็นข้อความทางลบ 19 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน (R=0.26 0.68 0.54 0.90)

3. แบบวัดพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (CVI= 0.99 R=0.84) ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง เป็นการถามความคิดความรู้สึก และการกระทำว่าเป็นจริงมากน้อยเพียงใด (ไม่เป็นจริง เป็นจริงเล็กน้อย เป็นจริงบ้าง และเป็นจริงมาก) มี 45 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 37 ข้อ เป็นข้อความทางลบ 8 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน (R=0.67 0.62 0.74 0.66 0.67 0.80)

4. แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านจิตศาสตร์ ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด ชนิดการคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนเอพการ์ที่ 1 นาที และ 5 นาที ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด

5. แบบประเมินความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพ (CVI=1.0 R=0.93) มี 7 ข้อ มีตัวเลือก 4 ระดับคือ ไม่เลย (0-1.0 คะแนน) เล็กน้อย (1.1-2.0 คะแนน) ปานกลาง (2.1-3.0 คะแนน) และ มาก (3.1-4.0 คะแนน) สำหรับกลุ่มทดลองให้ประเมินกิจกรรมที่จัดให้เฉพาะกลุ่มทดลองด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

จัดกิจกรรมตามอายุครรภ์ 3 ครั้ง ดังนี้

1. ระยะเวลาอายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์

1.1 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตอบแบบวัดสุขภาพทางจิตสังคม แบบวัดการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ และแบบวัดพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นใช้เวลาทำนานประมาณ 45 นาที โดยให้หยุดพักและดื่มนม 1 กล่องเมื่อตอบแบบวัดได้ประมาณครึ่งหนึ่ง

1.2. กลุ่มทดลองเข้ารับฟังสุศึกษาครั้งที่ 1 ตามโปรแกรมที่จัดไว้คือ ดูเวเบอร์พอยท์ 3 ชุด คือ มหัทศจรยัลลูกรัก (พัฒนาการของทารกในครรภ์) อย่ามองข้ามความปลอดภัย (การหยุดพฤติกรรมเสี่ยง การระวังอันตราย) และ อาหารจากแม่สู่ลูก (อาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น) แนะนำการใช้หนังสือ “แม่วัยใส” มอบแผ่นพับ “มหัทศจรยัลลูกรัก” (พัฒนาการของทารกในครรภ์) มอบกระดาษให้วาดรูปทารกในครรภ์ และ/หรือเขียนเล่าเรื่องตามปัญหาที่พบ เช่น หญิงตั้งครรภ์มีความเครียดมาก ให้เขียนเล่าเรื่องว่าเครียดเรื่องอะไร ทำอย่างไรจึงจะคลายความเครียดลง (ภาพที่ 2) ถ้าไม่มีปัญหาเด่นชัดให้เขียนเรื่อง “เพื่อลูกของฉัน ฉันจะ...” แล้วนำมาส่งในครั้งต่อไป

1.3 กลุ่มควบคุมได้รับสุศึกษาแบบเดิมพร้อมหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นผู้ใหญ่ สำหรับโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจะมอบสมุดฝากครรภ์ให้ 1 เล่มเหมือนหญิงตั้งครรภ์ทั่วไปซึ่งมีคำแนะนำเรื่องอาหารและการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก ส่วนโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยมอบสมุดฝากครรภ์ซึ่งมีคำแนะนำเรื่องอาหาร การน้บลูกดิ้น และการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งเหมือนกับหญิงตั้งครรภ์ทั่วไปเช่นกัน

2. ระยะเวลาอายุครรภ์ไม่เกิน 28 สัปดาห์

2.1 กลุ่มทดลองเข้ารับฟังสุศึกษาครั้งที่ 2 ตามโปรแกรมที่จัดไว้คือ ดูเวเบอร์พอยท์ 4 ชุด คือ มหัทศจรยัลแห่งรัก (การกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์) ครอบครัวนั้นสำคัญไฉน (บทบาทของบิดา/ครอบครัวยุคใหม่) การปรับตัวสู่บทบาทบิดา เกิดอะไรขึ้นกับร่างกายของฉัน (การเปลี่ยนแปลงในระยะตั้งครรภ์ การแก้ไขความไม่สุขสบาย) และการบริหารร่างกาย (มีการสาธิตวิธีทำและ

ให้ฝึกปฏิบัติตาม) ตรวจดูแบบฝึกหัดในหนังสือแม่วัยใส พูดคุยเกี่ยวกับรูปร่างและ/หรือเรื่องที่เขียน

2.2 กลุ่มควบคุมได้รับสุศึกษาพร้อมกับหญิงตั้งครรภ์ทั่วไป

3. ระยะเวลาอายุครรภ์ไม่เกิน 32 สัปดาห์

3.1 กลุ่มทดลองเข้ารับฟังสุศึกษาครั้งที่ 3 ตามโปรแกรมที่จัดไว้คือ ดูเวเบอร์พอยท์ 2 ชุด คือ การผ่อนคลาย (สาเหตุและผลกระทบของความเครียด เทคนิคการผ่อนคลาย) เตรียมพร้อมต้อนรับลูกน้อย (การเตรียมตัวคลอด การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา) ตรวจดูแบบฝึกหัดในหนังสือแม่วัยใส ถ้าตอบได้ถูกต้องมีการพูดชมเชย ถ้าไม่ถูกต้องมีการซักถามและอธิบายให้เข้าใจ

4. อายุครรภ์ไม่เกิน 36 สัปดาห์

เมื่อให้สุศึกษาครบแล้วให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตอบแบบวัดสุขภาพทางจิตสังคม การปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ และพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นซ้ำ จากนั้นตอบแบบวัดความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพเพิ่มอีก 1 ชุด และผู้วิจัยติดตามบันทึกผลลัพธ์ด้านสถิติศาสตร์จากข้อมูลเฉพาะเป็นรายภายหลังคลอด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวแปรสุขภาพทางจิตสังคม การปฏิบัติตัว และพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นวัดออกมาเป็นคะแนน ได้ทดสอบการกระจายของคะแนนในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทั้งระยะก่อนทดลองและหลังทดลองด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Z พบว่าคะแนนมีการกระจายแบบโค้งปกติทั้งหมด ($p > 0.05$) ดังนั้นการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่วัดก่อนทดลองและวัดหลังทดลอง จึงใช้สถิติ Paired t-test (one tailed) ส่วนตัวแปรด้านสถิติศาสตร์และความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพเป็นรายข้อ ไม่มีการกระจายแบบโค้งปกติ จึงใช้สถิติ Mann-Whitney Test ตัวแปรที่เป็นความถี่ เช่น ชนิดการคลอด ใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher exact probability test

จริยธรรมในการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่ การรับสมัครกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเข้าพบเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและมีเอกสารรายละเอียดให้อ่าน จากนั้นให้ลงนามในเอกสารยินยอมถ้ามีอายุเกิน 18 ปี หรือ ต่ำกว่า 18 ปีแต่แต่งงานแล้ว กรณีที่ยังไม่แต่งงานให้ผู้ปกครองหรือแพทย์เจ้าของไข้ลงนามยินยอมด้วย ผู้วิจัยปกปิดข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยไว้เป็นความลับ ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนได้รับค่าตอบแทนคนละหนึ่งร้อยบาทเพื่อแสดงความขอบคุณ

ผลการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมมี 10 คน ส่วนกลุ่มทดลองมี 19 คน อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง

15-19 ปี (M= 17.4 SD=1.5) ส่วนใหญ่มีเชื้อชาติไทย (ร้อยละ 92.9) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.3) ครอบครัวมีฐานะปานกลาง (ร้อยละ 76.9) ยังไม่เคยมีบุตรมาก่อน (ร้อยละ 96.3) ร้อยละ 69.2 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 59.3 ตั้งครรภ์ในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ ร้อยละ 42.9 เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 66.7 ใช้ชีวิตอยู่กับฝ่ายชายโดยยังไม่ได้แต่งงานแต่ญาติรับรู้ทุกคน ร้อยละ 84.6 ตั้งครรภ์แบบไม่วางแผน ร้อยละ 15.4 เคยพยายามยุติการตั้งครรภ์ในครรภ์ปัจจุบัน กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีลักษณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง		กลุ่มควบคุม N (%)	กลุ่มทดลอง N (%)	รวมทั้งสองกลุ่ม ¹	Chi-square	P 1 tail
อายุ ^๒	15-17	6 (66.7)	8 (44.4)	14 (51.9)	Fisher	0.249
	18-19	3 (33.3)	10 (55.6)	13 (48.1)		
เชื้อชาติ	ไทย	8 (88.9)	18 (94.7)	26 (92.9)	Fisher	0.548
	ชนกลุ่มน้อย	1 (11.1)	1 (5.3)	2 (7.1)		
ศาสนา	พุทธ	8 (88.9)	18 (100)	26 (96.3)	Fisher	0.333
	คริสต์	1 (11.1)	0	1 (100)		
ระดับการศึกษา ^๓	ประถม-มัธยมต้น	4 (44.4)	10 (52.6)	14 (50.0)	Fisher	0.500
	มัธยมปลายขึ้นไป	5 (55.6)	9 (47.4)	14 (50.0)		
ฐานะของครอบครัว	ไม่พอใช้	1 (11.1)	1 (5.9)	2 (7.7)	-	-
	ปานกลาง	7 (77.8)	13 (76.5)	20 (76.9)		
	ดี	1 (11.1)	3 (17.6)	4 (15.4)		
ประกอบอาชีพ	ใช่	2 (25.0)	6 (33.3)	8 (30.8)	Fisher	0.524
	ไม่ใช่	6 (75.0)	12 (66.7)	18 (69.2)		
ตั้งครรภ์ในขณะที่ศึกษา	ไม่ใช่	3 (33.3)	8 (44.4)	11 (40.4)	Fisher	0.449
	ใช่	6 (66.7)	10 (55.6)	16 (59.3)		

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม N (%)	กลุ่มทดลอง N (%)	รวมทั้งสองกลุ่ม ^ก	Chi-square	P 1 tail
สถานภาพสมรสปัจจุบัน					
แยกทาง	0	1 (5.6)	1 (3.7)		
อยู่ด้วยกันครอบครัวรับรู้บางคน	1 (11.1)	0	1 (3.7)	-	-
อยู่ด้วยกันครอบครัวรับรู้ทุกคน	4 (44.4)	14 (77.8)	18 (66.7)		
แต่งงาน	4 (44.4)	3 (16.7)	7 (25.9)		
จำนวนบุตรที่มี					
ยังไม่มี	9 (100)	17 (94.4)	26 (96.3)	Fisher	0.667
1 คน	0	1 (5.6)	1 (3.7)		
เป็นการตั้งครรภ์แบบวางแผน					
ใช่	2 (25.0)	2 (11.1)	4 (15.4)	Fisher	0.359
ไม่ใช่	6 (75.0)	16 (88.9)	22 (84.6)		
เคยพยายามยุติการตั้งครรภ์					
ใช่	2 (22.2)	2 (11.8)	4 (15.4)	-	0.431
ไม่ใช่	7 (77.8)	15 (88.2)	22 (84.6)		

ก วิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 29 คน แต่มีข้อมูลขาดหายไป ไม่ครบ 29 คน

ข อายุเฉลี่ย กลุ่มควบคุม = 17.1 (1.3) กลุ่มทดลอง = 17.6 (1.6) $t=.796$ $p=.216$

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านจิตสังคมของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมและภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test

ตัวแปรด้านจิตสังคม	กลุ่มควบคุม (n=10)		กลุ่มทดลอง (n=19)	
	M (S.D.) ก่อนทดลอง	t	M (S.D.) ก่อนทดลอง	t
	M (S.D.) หลังทดลอง	p (1 tail)	M (S.D.) หลังทดลอง	p (1 tail)
ความเครียด ^ก	30.0 (4.5)	0.287	31.9 (3.8)	4.182
	29.7 (4.5)	0.390	28.9 (4.0)	0.000
ภาวะซึมเศร้า ^ก	16.3 (6.5)	0.717	19.6 (7.2)	1.948
	15.0 (7.3)	0.246	16.8 (5.9)	0.033
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	31.9 (4.3)	1.524	30.5 (3.4)	0.866
	34.0 (6.8)	0.081	31.3 (2.9)	0.199
แหล่งสนับสนุน	38.8 (9.2)	2.368	44.0 (6.1)	1.685
	44.7 (6.5)	0.021	45.9 (7.1)	0.054

M= ค่าเฉลี่ย SD=ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ถ้าคะแนนสูงแสดงว่ามีความเครียดสูง หรือ มีภาวะซึมเศร้าสูง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมและภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test

การปฏิบัติตัวรายด้านและโดยรวม	กลุ่มควบคุม (n=10)		กลุ่มทดลอง (n=19)	
	M (SD) ก่อนทดลอง	t	M (SD) ก่อนทดลอง	t
	M (SD) หลังทดลอง	p (1 tail)	M (SD) หลังทดลอง	p (1 tail)
ด้านอาหาร	72.3 (6.5)	0.238	75.7 (6.3)	2.298
	72.7 (8.2)	0.408	80.0 (7.9)	0.017
ด้านกิจวัตรประจำวัน	70.0 (12.8)	1.316	69.3 (9.6)	3.058
	73.0 (10.2)	0.110	76.0 (7.4)	.003
ด้านพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัย	79.0 (6.7)	1.662	80.7 (6.3)	1.274
	82.5 (9.0)	0.065	82.9 (8.3)	0.109
ด้านการเฝ้าระวัง	80.5 (16.4)	0.817	64.5 (16.2)	3.556
	84.0 (14.3)	0.217	79.2 (13.9)	0.001
การปฏิบัติตัวโดยรวม	75.5 (7.2)	0.152	72.5 (6.8)	3.016
	75.7 (9.2)	0.441	77.8 (6.4)	0.003

คะแนนเต็มรายด้านและโดยรวมเท่ากับ 100 คะแนน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมและภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test

พัฒนกิจรายด้านและโดยรวม	กลุ่มควบคุม (n=10)		กลุ่มทดลอง (n=19)	
	M (SD) ก่อนทดลอง	t	M (SD) ก่อนทดลอง	t
	M (SD) หลังทดลอง	p (1 tail)	M (SD) หลังทดลอง	p (1 tail)
ด้านการยอมรับการตั้งครรภ์	73.7 (11.4)	.133	68.5 (13.3)	2.241
	73.5 (11.5)	.448	73.8 (11.7)	0.019
ด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพกับทารก	95.0 (6.4)	1.765	91.9 (9.4)	1.326
	97.5 (3.5)	0.055	94.9 (10.3)	0.101
ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง	80.0 (13.1)	2.423	78.9 (14.4)	0.944
	87.5 (10.3)	0.019	81.8 (12.5)	0.179
ด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรส	76.4 (11.3)	0.688	77.1 (11.9)	2.304
	77.8 (13.0)	0.254	83.6 (11.1)	0.016
ด้านการเตรียมตัวคลอด	70.9 (12.2)	1.596	65.3 (10.1)	3.492
	76.2 (10.5)	0.072	75.3 (11.6)	0.001
พัฒนกิจโดยรวม	80.9 (6.4)	2.882	77.4 (7.2)	3.509
	83.9 (7.1)	0.019	82.9 (8.9)	0.001

คะแนนเต็มรายด้านและโดยรวมเท่ากับ 100 คะแนน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านสถิติศาสตร์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Mann-Whitney Test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม M (S.D.)	กลุ่มทดลอง M (S.D.)	U	P (1 tailed)	N
ระดับฮีโมโกลบิน	13.2 (1.7)	11.8 (1.0)	4.000	0.262	9
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น	9.9 (3.8)	9.1 (2.4)	27.000	0.437	18
อายุครรภ์ที่คลอด	38.0 (0)	38.9 (0.9)	32.000	0.444	19
น้ำหนักทารกแรกเกิด	3220.0 (108.6)	3113.8 (185.2)	21.500	0.127	19
คะแนนแอฟการ์ 1 นาที	9 (0)	9.1 (0.4)	33.000	0.639	19
คะแนนแอฟการ์ 5 นาที	10 (0)	10 (0)	39.000	1.000	19

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Mann-Whitney Test

ความพึงพอใจ	กลุ่มควบคุม (n=10) M (S.D.) ระดับ	กลุ่มทดลอง (n=19) M (S.D.) ระดับ	U	P
1. ปฏิบัติเหมาะสมกับความต้องการ	3.5 (0.8) มาก	3.2 (0.8) มาก	73.500	0.330
2. ปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันระหว่างฝ่ายหญิง และฝ่ายชาย	3.4 (1.1) มาก	3.3 (0.7) มาก	80.000	0.512
3. ปฏิบัติด้วยความเข้าใจในเพศและวัย	3.5 (0.8) มาก	3.5 (0.6) มาก	86.000	0.701
4. ส่งเสริมให้คิดและตัดสินใจเอง	3.3 (0.7) มาก	3.4 (0.7) มาก	84.000	0.636
5. ให้ข้อมูลที่สามารนำไปใช้ได้จริง	3.6 (0.7) มาก	3.5 (0.7) มาก	89.000	0.804
6. วิธีให้ข้อมูลเหมาะสมกับเพศและวัย	3.7 (0.7) มาก	3.5 (.07) มาก	76.000	0.403
7. มีสื่อประกอบดี น่าสนใจ	3.0 (1.0) มาก	3.5 (0.8) มาก	69.000	0.247
รวม	24.0 (5.1)	23.9 (4.6)	t = .056	0.478

0-1.0= ไม่เลย 1.1-2.0= เล็กน้อย 2.1-3.0=ปานกลาง 3.1-4.0=มาก

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพยาบาลและสื่อของกลุ่มทดลอง (n=14)

กิจกรรมหรือสื่อ	M (SD)	ระดับ
1. หนังสือ “แม่วัยใส”	3.3 (1.0)	มาก
2. แผ่นพับ “มหัศจรรย์ลูกรัก”	3.4 (1.0)	มาก
3. ภาพพลิก แม่วัยใส	3.4 (0.5)	มาก
4. ชมภาพโดยมีเสียงประกอบจากคอมพิวเตอร์	3.4 (0.7)	มาก
5. ฝึกบริหารร่างกาย	3.5 (0.6)	มาก
6. ฝึกผ่อนคลาย	3.5 (0.6)	มาก
7. วาดรูปลูก	3.5 (0.5)	มาก
8. เขียนเล่าเรื่อง	3.3 (0.8)	มาก
เฉลี่ย	3.4 (0.5)	มาก

0-1.0 = ไม่เลย 1.1-2.0 = เล็กน้อย 2.1-3.0 = ปานกลาง 3.1-4.0 = มาก

สุขภาพทางจิตสังคม จากสถิติ Paired t-test เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมพบว่าแหล่งสนับสนุนมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนกลุ่มทดลองพบว่ามีความเครียดลดลง และมีภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2)

การปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ ในกลุ่มควบคุมคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวภายหลังทดลองไม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งรายด้านและโดยรวม ส่วนกลุ่มทดลองพบว่าโดยรวมมีคะแนนเพิ่มขึ้น และมีรายด้านเพิ่มขึ้น 3 ด้านคืออาหาร กิจวัตรประจำวัน และการเฝ้าระวัง ด้านที่ไม่เพิ่มขึ้นคือพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัย (ตารางที่ 3)

พัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น กลุ่มควบคุมมีการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการโดยรวมและด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้น 4 ด้าน คือ การยอมรับความตั้งครรภ์ สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส การเตรียมตัวคลอด และการยอมรับบทบาทมารดา และมีคะแนนโดยรวมเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4)

ผลลัพธ์ด้านสถิติศาสตร์ ในกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่ม

ควบคุมและกลุ่มทดลอง มี 4 คนที่ระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 11 กรัม/ดล. (กลุ่มควบคุม 1 ราย กลุ่มทดลอง 3 ราย Fisher $p = 0.382$) ทุกรายคลอดเมื่อครบกำหนดคลอด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะเวลาคลอด และระยะหลังคลอด มีเพียง 1 รายในกลุ่มควบคุมที่คลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ ทุกรายคลอดทารกน้ำหนักเกินกว่า 2500 กรัม และมีคะแนนแอฟการ์ปกติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Mann-Whitney Test พบว่าไม่มีความแตกต่างในระดับฮีโมโกลบิน น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น อายุครรภ์ที่คลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอฟการ์ที่ 1 นาที และ 5 นาที (ตารางที่ 5)

และจากสถิติ Fisher exact probability test ไม่พบความแตกต่างในชนิดการคลอด ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะเวลาคลอด และระยะหลังคลอด

ความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพ จากคะแนนเต็ม 28 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 24.0 คะแนน (S.D.=5.1) ส่วนกลุ่มทดลองได้ 23.9 คะแนน (S.D.=4.6) ทดสอบด้วยสถิติ t-test ไม่พบความแตกต่าง ($t=0.056$ $p=0.478$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ คะแนนเฉลี่ยได้เกินกว่า 3.0 ทุกข้อ จัดว่าอยู่ในระดับมาก (จากทั้งหมด 4

ระดับ คือ ไม่น้อย เล็กน้อย ปานกลาง และมาก) วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายข้อด้วยสถิติ Mann-Whitney Test แล้วไม่พบความแตกต่าง ($p>0.05$) (ตารางที่ 6)

ในกลุ่มทดลองได้ให้ประเมินความพึงพอใจในกิจกรรมและสื่อที่จัดให้เฉพาะกลุ่มทดลอง พบว่าได้คะแนนเกินกว่า 3 คะแนนทุกข้อเช่นกัน จัดอยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 7)

อภิปรายผล

กลุ่มทดลองมีความเครียดและภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ น่าจะเกิดจากการให้สุขศึกษาในกลุ่มทดลองได้ให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลและการปรับระดับประคองจิตใจทุกครั้ง มีการเน้นให้วัยรุ่นเข้าใจว่าสามารถทำกิจกรรมสนุกสนานเหมือนก่อนตั้งครรถ์ได้แทนที่จะเน้นการจำกัดกิจกรรมหรือข้อห้ามเหมือนเช่นที่ผ่านมา ถ้าพบว่ามีอาการเครียดจะให้เขียนเล่าระบายความเครียด ให้หาสาเหตุและวิธีจัดการกับความเครียดเนื่องจากบางครั้งวัยรุ่นมีความยากลำบากในการสื่อสารด้วยการพูด การให้สุขศึกษาครั้งที่ 2 มีหัวข้อใหญ่เรื่องการผ่อนคลายซึ่งเกริ่นนำด้วยเรื่องสาเหตุและผลกระทบของความเครียด รวมทั้งมีเนื้อหาเรื่องเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดและให้ฝึกปฏิบัติ ในหนังสือ “แม่วัยใส” มีเนื้อหาเรื่องการผ่อนคลายความเครียด 2 หน้า กิจกรรมการให้ข้อมูลและการปรับระดับประคองจิตใจที่ให้จึงมากพอในการลดความเครียดและภาวะซึมเศร้าให้แก่กลุ่มทดลองได้ สอดคล้องกับการวิจัยโดย กาญจนา ศรีสวัสดิ์, พรรณพิไล ศรีอารักษ์, และจันทรัตน์ เจริญสันติ (2554) ซึ่งพบว่าการให้ความรู้และการฝึกผ่อนคลายความเครียดช่วยลดความเครียดให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่พบว่ามีนัยสำคัญถึงแม้ในกลุ่มทดลองมีการแทรกเนื้อหาหรือถ้อยคำที่เป็นการเพิ่มความภาคภูมิใจที่ได้เป็นแม่ (เช่น แม่โปรดภาคภูมิใจและสุขใจที่เป็นผู้ให้ชีวิต ลูกเป็นสมบัติล้ำค่านำมาซึ่งความสุขใจภาคภูมิใจ) ภูมิใจในรูปร่างหน้าตาที่เปลี่ยนแปลงไป (เช่น ฉันทันเป็นสาวมั่น เท่ ทันสมัย ดูดีเสมอ

แม้ขณะท้อง สายตาผู้อื่นจะมองฉันอย่างไรก็ตาม แต่ในสายตาฉัน ฉันดูดีเสมอ) และให้กำลังใจว่าสามารถกลับไปเรียนต่อและมีอนาคตที่ดีได้ (เช่น ลูกไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนหรืออนาคตของฉัน) แต่อาจจะยังไม่มากพอหรือไม่เฉพาะเจาะจงกับการเพิ่มความภาคภูมิใจในความเป็นตัวตนของวัยรุ่นแต่เป็นเรื่องการเป็นแม่คน การชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จ ความสามารถ มีประโยชน์ และยอมรับนับถือตนเองยังไม่ชัดเจน ในโปรแกรมไม่ได้รับบุหัวข้อการสร้างเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไว้ให้ชัดเจน ส่วนแหล่งสนับสนุนนั้นถึงแม้โปรแกรมที่จัดทำขึ้นมีเนื้อหาเรื่องแหล่งสนับสนุนอยู่ในหัวข้อ “ครอบครัวนั้นสำคัญไฉน” ซึ่งอยู่ในการให้สุขศึกษาครั้งที่ 2 ในหนังสือแม่วัยใส มีแบบฝึกหัดให้ระบุบุคคลที่เป็นแหล่งช่วยเหลือด้านต่าง ๆ แต่คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นจาก 44.0 คะแนน เป็น 45.9 คะแนนซึ่งไม่มีนัยสำคัญ อาจจะเป็นเพราะกิจกรรมที่ให้น้อยไปเพราะแทรกอยู่ในหัวข้ออื่น หรืออาจจะเป็นเพราะก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงอยู่ก่อนแล้ว ภายหลังทดลองจึงเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยแต่ยังมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม (44.7 คะแนน)

คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่าง น่าจะเป็นเพราะการให้สุขศึกษามีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องความเสี่ยง (เช่น ให้ตอบคำถามว่าตนเองมีโอกาสเกิดสิ่งต่อไปนี้หรือไม่ ร่างกายได้รับอาหารไม่พอเพียง) ความรุนแรงของความเสี่ยง (เช่น ลูกอาจมีโรคแต่กำเนิดจากการขาดสารโฟเลท) ประโยชน์เมื่อปฏิบัติตัวถูกต้อง (เช่น ถ้าบำรุงด้วยอาหารมีประโยชน์จะทำให้ลูกสมบูรณ์แข็งแรง) และอุปสรรคที่พบบ่อย (เช่น ลดอาหารเพราะกลัวอ้วน ไม่กินวิตามินเพราะอาเจียน) การให้สุขศึกษาไม่ได้เน้นการให้ข้อมูลอย่างเดียว แต่ให้วัยรุ่นมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยการให้ตอบคำถามหลังจากดูพาเวอร์พอยท์แต่ละชุด ในหนังสือ แม่วัยใส มีแบบฝึกหัดให้ทำและให้บันทึกการรับประทานอาหารและกิจวัตรประจำวัน พยาบาลมีการพูดคุยเพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นวางแผนด้วยตนเอง มีการให้สุขศึกษาที่เฉพาะเจาะจงกับวัยรุ่นเป็นรายบุคคลแทนการให้แบบทั่วไปที่ให้เหมือน

กันทุกคนโดยเฉพาะเรื่องการแก้ไขอุปสรรค ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบว่าการรับรู้ว่ามีอุปสรรคสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (ตรีพร ชุมศรี และสัจจา ทาโต, 2550) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าพฤติกรรมเสี่ยงและความปลอดภัยมีคะแนนเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญ อาจจะเป็นเพราะหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพัฒนาด้านความคิดยังไม่สมบูรณ์คือมีความเชื่อเข้าข้างตนเองว่าผู้อื่นอาจจะเกิดภัยแต่จะไม่เกิดกับตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะของวัยรุ่นตอนต้น (Alberts, Elkind, & Ginsberg, 2007) การปรับพฤติกรรมนอกจากการให้คำอธิบายเชิงเหตุผลแล้วยังต้องมีตัวอย่างที่เห็นจริงอย่างเป็นรูปธรรม

คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น 4 ด้านจากทั้งหมด 6 ด้าน เนื่องจากมีกิจกรรมส่งเสริมเรื่องการยอมรับการตั้งครรภ์ (ให้ดูภาพอัลตราซาวด์ของทารกในครรภ์ ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ วาดรูปลูก และแจกแผ่นพับแสดงพัฒนาการของทารกในครรภ์) ความสัมพันธ์กับคู่สมรส (อยู่ในหัวข้อครอบครัวนั้นสำคัญเอน) การเตรียมตัวคลอดและการเตรียมตัวเป็นมารดา สำหรับด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นหัวข้อหนึ่งของการให้สุขศึกษาแต่ไม่พบว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อาจจะเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์เกิดขึ้นทุกไตรมาสแต่การให้สุขศึกษาหัวข้อนี้จัดไว้ในไตรมาสที่สองเท่านั้น คะแนนด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพกับทารกในครรภ์พบว่ามีเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญ ทั้งๆ ที่มีกิจกรรมส่งเสริมค่อนข้างมากซึ่งรวมถึงการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์กับทารกในครรภ์ (หัวข้อมหัศจรรย์แห่งรัก) อาจจะเป็นเพราะหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีส่วนของการตั้งครรภ์ไม่วางแผนมากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 88.9 และร้อยละ 75.0) และเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Spearman's Rho พบว่าคะแนนพัฒนาการด้านสัมพันธ์ภาพกับทารกในครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนทดลองมีความสัมพันธ์ทางลบกับการตั้งครรภ์ไม่วางแผน ($n=26$ $r=0.420$ $p=0.033$) ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่อาจจะเป็นไปได้คือกลุ่มทดลองไม่มีการเพิ่มขึ้นของแหล่งสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีรายงานวิจัยพบว่าแหล่งสนับสนุนเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับสัมพันธ์ภาพ

ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (Feldman, 2007) หรือหญิงตั้งครรภ์ทั่วไป (Ossa, Bustos, & Fernandez, 2012) และทารกในครรภ์ นอกจากนั้นอาจจะอธิบายได้ว่าวัยรุ่นมีความยากลำบากในการแสดงออกหรือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นซึ่งรวมถึงทารกในครรภ์ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทารกในครรภ์ไม่มีสภาพเหมือนบุคคลอย่างเป็นรูปธรรม ผลลัพธ์ด้านสติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ถึงแม้ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีการตั้งครรภ์แบบไม่วางแผนและอยู่ในระหว่างการศึกษา แต่ต่อมาเป็นการตั้งครรภ์พึงประสงค์ และมีการฝากครรภ์ในระยะก่อน 24 สัปดาห์เหมือนกันทั้งสองกลุ่ม มีการมารับบริการสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ผลลัพธ์ทางด้านสติศาสตร์จึงไม่แตกต่างกัน

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความพึงพอใจต่อบริการสุขภาพทั้งโดยรวมและรายข้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามกลุ่มทดลองให้คะแนนในข้อเสนามากกว่ากลุ่มควบคุมเพราะมีการจัดทำสื่อเพิ่มเติมหลายอย่าง ถึงแม้โปรแกรมนี้เน้นการจัดบริการสุขภาพโดยให้ความเท่าเทียมกันระหว่างหญิงและชายและเน้นให้ผู้ชายมีความรับผิดชอบในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ แต่ประเด็นนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ การให้บริการแบบเดิมได้ให้ผู้ชายหรือสามีมีส่วนร่วมในระยะตั้งครรภ์อยู่แล้ว การให้สุขศึกษาของกลุ่มทดลองเน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมโดยการให้คิดและตัดสินใจเองด้วยการให้ตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัดแล้วอภิปรายกับพยาบาล แต่กิจกรรมเหล่านี้อาจจะมันน้อยไป หรือปัญหาที่ต้องมีการตัดสินใจเป็นเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ เนื่องจากเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จึงทำให้มองไม่เห็นกิจกรรมการตัดสินใจชัดเจน กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการฝึกผ่อนคลาย การบริหารร่างกาย และการวาดรูปมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เนื่องจากสองกิจกรรมแรกมีการสาธิตแล้วให้ฝึกปฏิบัติตาม ส่วนกิจกรรมที่สามช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินและการแสดงออก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อๆ

ถึงแม้โปรแกรมและสื่อที่จัดทำขึ้นสำหรับสร้าง

เสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจะไม่ช่วยให้มีผลลัพธ์ด้านสูติศาสตร์ดีกว่าการให้บริการแบบเดิม แต่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีสุขภาพทางจิตสังคมดีกว่า มีการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ดีกว่า และมีพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์ดีกว่า ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมและสื่อที่จัดทำขึ้นไปใช้ต่อไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการฝึกผ่อนคลาย การบริหารร่างกาย และการวาดรูป การส่งเสริมการปฏิบัติตัวทำได้โดยการชี้ให้เห็นความเสี่ยง ความรุนแรงของความเสี่ยง ประโยชน์ของการปฏิบัติ และการแก้ไขอุปสรรคของการปฏิบัติ การส่งเสริมพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์ควรทำควบคู่ไปกับการส่งเสริมพัฒนาการของวัยรุ่น ส่วนการปรับปรุงโปรแกรมนั้นมีข้อเสนอแนะดังนี้ เพิ่มหัวข้อเรื่องการสร้างเสริมความรู้สึกรักคุณค่าในตนเอง แยกเนื้อหาเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนออกจากหัวข้อบทบาทครอบครัวหรือสามีให้เป็นอีกหัวข้อหนึ่งเพื่อให้ความสำคัญและมีเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น หัวข้อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงควรมีทุกไตรมาสและปรับเนื้อหาให้

เหมาะสมตามไตรมาส หัวข้อพฤติกรรมเสี่ยงและความปลอดภัยควรมีตัวอย่างที่เป็นของจริงและมองเห็นได้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม มีการสำรวจปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในแต่ละครั้งก่อนให้สุขศึกษาและมีการช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหามาให้หญิงตั้งครรภ์แต่ละราย จัดกิจกรรมให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น มีโอกาสเลือกหรือตัดสินใจด้วยตนเองมากขึ้น

การวิจัยครั้งต่อไปเสนอแนะให้มีการส่งเสริมและประเมินผลเกี่ยวกับพัฒนาการของหญิงวัยรุ่น มีการประเมินผลเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ชายหรือสามีในระยะตั้งครรภ์ การวิจัยในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่เกี่ยวข้องคือ สามี นั้นผู้วิจัยได้ทำแล้วแต่นำเสนอไว้ในที่อื่น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงวัยรุ่นที่เป็นชนกลุ่มน้อยซึ่งไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และมีวัฒนธรรมแตกต่างออกไปควรมีการศึกษาลักษณะโปรแกรมและสื่อที่เหมาะสมต่อไป



- PowerPoint Autorun
- หนังสือ แม่วัยใส
- ภาพพลิก
- แผ่นพับ มหัศจรรย์ลูกรัก

ภาพที่ 1 สื่อสำหรับให้สุขศึกษาหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น



ภาพที่ 2 รูปที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นวาด และเรียงความ

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา ปนสันเทียะ. (2542). การศึกษาพัฒนาการในบทบาทการเป็นมารดาของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. วิทยานิพนธ์
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์, พรณพิไล ศรีอาภรณ์, และจันทรัตน์ เจริญสันติ. (2554). ผลของการให้ความรู้และการฝึก
ผ่อนคลายต่อความเครียดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *พยาบาลสาร*, 38(1), 40-51.
- จารุวรรณ ชูปวา. (2541). ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส และการแสดงบทบาท
การเป็นบิดาของคู่สมรสมารดาวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุทีพรพรรณ กษมานนท์, ศิริรัตน์ อังคะนาวิณ, และ กิตติพร ประชาศรีสรเดช. (2548). เปรียบเทียบแบบแผน
สุขภาพของมารดาในระยะตั้งครรภ์ที่คลอดทารกน้ำหนักปกติกับมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยในโรง
พยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดชลบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี*, 18(2),
57-65.
- ตรีพร ชุมศรี และสังจา ทาโต. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค
การรับรู้ความสามารถของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคลกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์
วัยรุ่นภาคใต้. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 19 (1), 94-107.
- บรรพจน์ สุวรรณชาติและประภัสสร เอื้อลลิตชูวงศ์. (2550). อายุมารดากับผลของการคลอด, ศรีนครินทร์เวชศาสตร์
22(4), 401-407.
- นิตานาด สารเถื่อนแก้ว. (2546). ความเครียดและวิถีปรับแก้ของเด็กวัยรุ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดน่าน.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปราณี มิ่งขวัญ. (2542). ความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้ป่วยสูงอายุหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พีระยุทธ สานุกูล และ เพียงจิตต์ ธารไพโรสานต์. (2008). ผลการตั้งครรภ์และการคลอดด้วยวัยรุ่นในโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 3(1), 97-102.
- มาลีวัล เลิศสาครศิริ. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นแผนก
ฝากครรภ์ กรุงเทพมหานคร. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 39(2), 161-172.
- รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ, สุดกัญญา ปานเจริญ, และ ยุพา ทิพย์อลงกต. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อ
การตั้งครรภ์และแบบแผนการดำเนินชีวิตในระยะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *พยาบาลสาร*, 34(2), 90-97.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2552). การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : คำสมัย.
- วรางคณา คำสุข. (2545). การศึกษาเจตคติต่อการตั้งครรภ์และแบบแผนการดำเนินชีวิตในระยะตั้งครรภ์ของหญิง
วัยรุ่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2555). *สถานการณ์อนามัย
การเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน 2555*. <http://rh.anamai.moph.go.th/home.html>,
- อุมารพร ตรังคสมบัติ, วชิระ ลาภานุญทรัพย์, และปิยลัมพร หะวานนท์. 2540. การใช้ CES-D ในการคัดกรองภาวะ
ซึมเศร้าในวัยรุ่น. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 42 (1).
- Alberts, A., Elkind, D., & Ginsberg, S. (2007). The Personal fable and risk-taking in early adolescence.
Journal of Youth and Adolescence, 36(1), 71-76.

- Barnet, B., Joffe, A., Duggan, A. K., Wilson, M. D., & Repke, J. T. (1996). Depressive symptoms, stress, and social support in pregnant and postpartum adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med. J*, 150(1):64-9.
- Becker, M. H., & Rosenstock, I. M. (1984). Compliance with medical advice. In A. Steptoe & A. Matthews (Eds.), *Health care and human behavior* (pp. 135-152). London: Academic Press.
- Cohen, S., Kamarik, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health & Social Behavior*, 24, 385-396.
- Fairchild, T. N. (1997). *Crisis interventions strategies for school-based helpers*. Illinois, Springfield: Charles C. Thomas Publisher, LTP.
- Feldman, J. B. (2007). The effect of support expectations on prenatal attachment: An evidence-based approach for intervention in an adolescent population. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 24(3), 209-234.
- Isaranurug, S., Mo-suwan, L., & Choprapawon, C. (2006). Difference in socio-economic status, services utilization, and pregnancy outcomes between teenage and adult mothers. *J Med Assoc Thai*, 89(2), 145-151.
- Littleton, L. Y., & Engebretson, J. (2005). *Maternity nursing care*. Clifton Park : Thomson Delmar Learning.
- Ossa, X., Bustos, L., & Fernandez, L. (2012). Prenatal attachment and associated factors during the third trimester of pregnancy in Temuco, Chile. *Midwifery*, 28(5), 689-96.
- Pungbangkadee, R., Parisunyakul, S., Kantaruksa, K., Sripichyakan, K., & Kools, S. (2008) Experiences of early motherhood among Thai adolescents: Perceiving conflict between needs as a mother and an adolescent. *Thai J Nurs Res*, 12(1), 70-82.
- Sadler, L. S., & Catrone, C. (1983). The adolescent parent: A dual developmental crisis. *J Adolesc Health Care*, 4(2):100-5.
- Thato, S., Rachukul, S., & Sopajaree, C. (2007). Obstetrics and perinatal outcomes of Thai pregnant adolescents: A retrospective study. *International Journal of Nursing Studies*, 44(7), 1158-1164.
- Watcharaseranee, N., Pinchantra, P., & Piyaman, S. (2006). The incidence and complications of teenage pregnancy at Chonburi hospital. *J Med Assoc Thai*, 89(Suppl 4), S118-S123.
- Wood, K. (2012). *Psychological issues with teenage pregnancy*. Retrieved on March 16, 2012 from http://www.ehow.com/list_5991358_psychological-issues-teenage-pregnancy.htm
- World Health Statistics. (2013). Adolescent fertility rate. Retrieved on March 16, 2014 from http://www.who.int/gho/.../world_health_statistics/EN_WHS2013