ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

Factors Related to Behaviors for Promoting Fetal Development Among Adolescent Primigravida

พริมา สุวรรณเรืองศรี

Parima Suwanruangsri

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submited in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science in Midwifery
Prince of Songkla University

2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

ผู้เขียน นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี

สาขาวิชา การผดุงครรภ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา คงวัฒนานนท์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูนวล)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ พญ.จิตเกษม สุวรรณรัฐ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์

.....

(ศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งสาง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....
(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)
นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....
(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)
นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

ผู้เขียน นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การผดุงครรภ์)

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่มีช่วงอายุระหว่าง 10–19 ปี ที่มารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล จำนวน 167 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม 8 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล (2) พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ (3) การรับรู้ประโยชน์ฯ (4) การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวฯ (5) การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพฯ (6) ความรู้ฯ (7) ภาวะเครียด และ (8) ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ซึ่งแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 6 ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 1, 0.8, 1, 1 และ 1 ตามลำดับ และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2-8 เท่ากับ .82, .89, .83, .93, 1, .87 และ 1 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษาโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M=27.36, SD=5.46) คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยินอยู่ในระดับปานกลาง (M=13.83, SD=3.29) และคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลาง (M=13.53, SD=2.82) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ฯ (r=.446, p < .01) การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวฯ (r=.423, p < .01) การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพฯ (r=.229, p < .01) และความรู้ฯ (r=.206, p < .05) ส่วนภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป

Thesis Title Factors Related to Behaviors for Promoting Fetal Development Among Adolescent Primigravida

Author Miss Parima Suwanruangsri

Major Program Nursing Science (Midwifery)

Academic Year 2021

ABSTRACT

This correlational descriptive research aimed to study the level of overall and individual aspects of behaviors for promoting fetal development among adolescent primigravida, and to study the factors related to behaviors for promoting fetal development among adolescent primigravida. The sample group was adolescent primigravida aged between 10 and 19 years who received antenatal care services in hospital under the Ministy of Public Health in Songkhla province - a total of 167 people in 5 hospitals. The research tool consists of an 8 - part questionnaire: (1) personal data, (2) behaviors for promoting fetal development, (3) realizing the benefits, (4) support from family members, (5) support from health team personnel, (6) knowledge, (7) stress, and (8) risk of depression. The questionnaire parts 2 - 6 were examined for the correctness of the content by 3 experts. The CVI values were 1, 0.8, 1, 1 and 1 respectively, and the reliability of the questionnaire parts 2 - 8 were .82, .89, .83, .93, 1, .87 and 1 respectively. Data were analyzed by distribution of frequency, percentage, mean, and standard deviation. Factors were analyzed using Pearson's product moment correlation coefficient statistics.

The results showed that the overall of behaviors for promoting fetal development among adolescent primigravida were at a moderate level (M=27.36, SD=5.46). The score of behaviors for promoting fetal development of the audible part was at a moderate level (M=13.83, SD=3.29) and the score of the sensory part was at a moderate level (M=13.53, SD=2.82).Factors associated with behaviors for promoting fetal development were realizing the benefits (r=.446, p < .01), support from family members (r=.423, p < .01), support from health team personnel (r=.229, p < .01) and knowledge (r=.206, p < .05). Stress and risk of depression were not related. The results of this study can be used as a data base for the development of a nursing model to promote fetal development among adolescent primigravida.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ซึ่งให้ข้อคิด คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเมตตา ความเอาใจใส่ ตลอดจนเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยอย่างสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างของความเป็นครูที่ดีมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และชี้แนะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอันทรงคุณค่า และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าพยาบาลหน่วยฝากครรภ์ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่หน่วยฝากครรภ์โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดาทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี และที่สำคัญขอขอบคุณมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

พร้อมกันนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานบัณฑิต เจ้าหน้าที่ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เจ้าหน้าที่สูติกรรม โรงพยาบาลสงขลา รุ่นพี่ เพื่อนนักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตร่วมรุ่นและต่างรุ่นที่ให้กำลังใจ และเป็นกัลยาณมิตรที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา อาจารย์สรณ สุวรรณเรืองศรี อาจารย์จิตรานันท์ กุลทนันท์ และคุณณรงค์ศักดิ์ ไหมบุญอุ้ย ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาทุกด้าน ทั้งยังคอยห่วงใยและเป็นกำลังใจให้มาโดยตลอด ตลอดจนขอขอบพระคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบให้แก่บุพการี ญาติพี่น้อง ผู้ร่วมงาน เพื่อน ๆ และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

พริมา สุวรรณเรืองศรี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ....(5)

ABSTRACT....(6)

กิตติกรรมประกาศ....(7)

สารบัญ ....(8)

สารบัญตาราง....(10)

สารบัญภาพ ....(11)

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์การวิจัย 5

คำถามวิจัย 5

กรอบแนวคิดการวิจัย 6

สมมติฐานการวิจัย 8

นิยามศัพท์ 8

ขอบเขตการวิจัย 10

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.... 10

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

การตั้งครรภ์ของวัยรุ่น 12

พัฒนาการของทารกในครรภ์ 16

พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น 25

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น 37

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 55

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 55

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง.... 56

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 59

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 64

การเก็บรวบรวมข้อมูล 66

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.... 67

การวิเคราะห์ข้อมูล 68

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล 70
ผลการวิจัย.....70
การอภิปรายผลการวิจัย.....75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....82
สรุปผลการวิจัย.....83
ข้อเสนอแนะ.....83
เอกสารอ้างอิง 84
ภาคผนวก 103
ก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... 104
ข การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....120
ค หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย.....137
ง เอกสารรับรองโครงการวิจัย.....139
จ ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....145
ฉ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....155
ประวัติผู้เขียน.....156

สารบัญตาราง

ตาราง **หน้า**

1 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน.....57

2 จำนวนร้อยละของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการตั้งครรภ์.....71

3 ค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกโดยรวมและรายด้าน.....74

4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก.....75

5 ค่าความเบ้ ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าความโด่ง และผลการทดสอบการกระจายแบบโค้งปกติด้วยค่าความเบ้และค่าความโด่ง.....149

6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก 154

สารบัญภาพ

ภาพ **หน้า**

1 กรอบแนวคิดการวิจัย....8
2 การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน....58
3 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์....145
4 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวใน
การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์....146
5 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพใน
การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์....146
6 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์....147
7 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น....147
8 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น....148
9 แผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์
ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....148
10 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารก
ในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....150
11 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวใน
การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์
ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....151
12 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพใน
การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์
ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....151
13 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์
กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....152
14 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลภาวะเครียดกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการ
ทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....152
15 แผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้ากับพฤติกรรมการส่งเสริม
พัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก....153

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปี 2560 สถานการณ์การคลอดของวัยรุ่นทั่วโลกพบว่า อัตราการคลอดบุตรของหญิง อายุ 15 - 19 ปี เท่ากับ 44 ต่อ 1,000 คน (World Health Organization: WHO, 2018) ในกลุ่มประเทศอาเซียน พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีอัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่น อยู่ลำดับที่ 3 เท่ากับ 51 ต่อ 1,000 คน และจากข้อมูลอัตราการคลอดจากฐานทะเบียนราษฎร์ของประเทศไทย พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2563 มีอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี เท่ากับ 39.60, 35.00, 33.90 และ 28.34 ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน ตามลำดับ ในจังหวัดสงขลาจากฐานทะเบียนราษฎร์ พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2563 พบว่าอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี เท่ากับ 19.06, 24.98, 26.29 และ 23.84 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) จะเห็นได้ว่าในช่วง 4 ปีหลังของสถิติในระดับประเทศ อัตราการคลอดมีชีพวัยรุ่นไทยมีแนวโน้มลดลง ส่วนอัตราการคลอดมีชีพวัยรุ่นของจังหวัดสงขลายังมีแนวโน้มไม่คงที่ และแม้ว่าอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี ของประเทศและจังหวัดสงขลาจะต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือ ไม่เกิน 34 ต่อการคลอดมีชีพ 1,000 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) แต่การตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่นนั้นจะส่งผลกระทบต่อทั้งมารดา ทารกในครรภ์ ครอบครัว และสังคมในภาพรวม (ศิริวรรณและพรพรรณ, 2561) โดยเฉพาะคุณภาพชีวิตของทารก (พูนสุข, บังอร, เปรมวดี, และสุรางค์, 2561) ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกยังขาดความรู้และประสบการณ์ ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (มาลีวัล, 2559) โดยเฉพาะทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่สำคัญในช่วง 1,000 วันแรกของชีวิต เริ่มนับจากทารกในครรภ์เริ่มปฏิสนธิ จนถึง 2 ปี โดยในช่วงระยะตั้งครรภ์ใช้เวลา 270 วัน เป็นช่วงที่โครงสร้างของสมองมีการพัฒนา (มณฑา, 2561) ส่วนการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายมีการพัฒนาการอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน (พิชฎา, 2559) ดังนั้นการดูแลทารกตั้งแต่ในครรภ์ถือว่ามีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในครรภ์ ทั้งในเรื่องความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย สมอง ระบบประสาททางด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการรับรู้ความรู้สึก

การส่งเสริมพัฒนาการทารกตั้งแต่ในครรภ์จึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากทารกในครรภ์เริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิ ทารกอยู่ในครรภ์ 270 วัน ถือเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาสมอง เป็นพื้นฐานในการเจริญเติบโตของทารกในระยะถัดไป จากการทบทวน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์นั้น เริ่มต้นที่การส่งเสริมการทำงานของสมองทารก สมองที่มีพัฒนาการดีจะมีผลต่อระดับสติปัญญาและการเรียนรู้ร่วมกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของสมองทารกตั้งแต่ในครรภ์ ประกอบด้วยพันธุกรรม อาหาร และสิ่งแวดล้อม (พิชฎา, 2559; มณฑา, 2561; Giuseppe, Paola, Maria, Rosalba, Anna, & Rosa, 2015) ซึ่งพันธุกรรมเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ยาก เนื่องจากเป็นการรับยีนที่ถ่ายทอดมาจาก บิดา มารดา (ประนอม, 2556) ปัจจัยทางด้านอาหารสามารถได้รับจากการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ของมารดาขณะตั้งครรภ์ และสิ่งแวดล้อมสามารถทำได้โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม (สุพร, 2556; Alexandra, Howard, Carol, & Amir, 2015) เพื่อกระตุ้นระบบประสาททารกในครรภ์

การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมมีผลต่อพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน (สุพร, 2556; Alexandra, Howard, Carol, & Amir, 2015) ได้แก่ 1) ด้านการมองเห็น เริ่มกระตุ้นได้เมื่ออายุครรภ์ 24 สัปดาห์ มีผลต่อการพัฒนาของระบบประสาทการมองเห็นโดยการใช้แสงส่องบริเวณหน้าท้องมารดา พบว่ามีผลต่อการตอบสนองโดยมีอัตราการเต้นของหัวใจทารกเพิ่มขึ้น (Kazuo & Tatsumura, 2017) 2) ด้านการได้ยิน ควรเริ่มกระตุ้นการได้ยินของทารกในครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ อาจเป็นการใช้เสียงของมารดาหรือเสียงของดนตรีเป็นการพัฒนาสมองส่วนการได้ยิน ทั้งยังช่วยเสริมสร้างอารมณ์ให้แจ่มใส มีพัฒนาการทางด้านภาษาได้เร็วกว่าปกติ และยังพบว่าเสียงของมารดามีผลต่อการตอบสนองของทารกในครรภ์ โดยมีการเคลื่อนไหวแขนขา ศีรษะ และปาก (Kazuo & Tatsumura, 2017; Marx & Nagy, 2015; Nadine et al., 2011) 3) ด้านการรับรู้ความรู้สึก ด้วยการลูบสัมผัสหน้าท้อง เริ่มกระตุ้นได้ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ เพื่อกระตุ้นการทำงานระบบประสาทรับความรู้สึก ช่วยสร้างความคุ้นเคย ทารกในครรภ์ตอบสนองโดยการเคลื่อนไหวแขน ขา และศีรษะ (Marx & Nagy, 2015) และ 4) ด้านการเคลื่อนไหว เริ่มกระตุ้นได้เมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ เป็นการพัฒนาเซลล์ประสาทการทรงตัว มีไหวพริบและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม ทำด้วยการนั่งเก้าอี้โยก มีผลต่อการพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่เมื่อทารกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (เกษณี, 2552) ทั้งนี้ควรจัดกิจกรรมเหล่านี้โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมเพื่อเป็นการสร้างความผูกพันระหว่างบิดา มารดา เกิดเป็นสายสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว (ปาณิสรา, 2559) และทารกในครรภ์ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการสมองร่วมกับการได้รับความรักความเอาใจใส่จากบุคคลในครอบครัว

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสำคัญเป็นอย่างมาก แต่เนื่องด้วยการตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีความเสี่ยงสูง (บัวแก้ว, 2555) ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาวัยรุ่นที่อาจไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่ขาดทั้งประสบการณ์ ความรู้ รวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อตนเองและสุขภาพของทารกในครรภ์ที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน (บุญลาภและวันเพ็ญ, 2555) การศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกพฤติกรรมการส่งเสริม

พัฒนาการทารกในครรภ์ 2 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน และพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก เนื่องจากทั้ง 2 พฤติกรรมมีความสะดวกต่อการปฏิบัติของมารดาตั้งครรภ์ จากที่ผู้วิจัยเคยทำการศึกษาปรากฏการณ์ทางผดุงครรภ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น พบว่า มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นทุกรายมีระดับการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึกอยู่ในระดับสูง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีหลายปัจจัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้ และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้นในมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ประกอบด้วยปัจจัยที่ได้จากทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งจำแนกเป็น การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว และการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็นการคำนึงถึงประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เมื่อมารดาวัยรุ่นรับรู้ว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัตินั้นเกิดประโยชน์หรือมีผลดีต่อทารกในครรภ์ จึงนำไปสู่ความมุ่งมั่นหรือเป็นแรงจูงใจที่จะปฏิบัติ (ชนาภา, ตติรัตน์, และสุพิศ, 2563) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.559, p < .05) (เสาวณีย์, เกษร, และวันดี, 2556) อีกทั้งการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.421, p < .05) (กวินฑรา, 2558)

การสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจาก สามี พ่อแม่ ญาติ หรือบุคลากรทางสุขภาพ เช่น คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่ เงิน อาหาร การได้รับข่าวสาร ทรัพยากรต่าง ๆ เป็นต้น (สินีและจารุรัตน์, 2563) ส่งผลให้เกิดมีแรงกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Caplan, 1974; Kahn, 1979) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.512, p < .001) (สุจิตต์, 2559) เช่นเดียวกับการศึกษาของ กวินฑรา (2558) ที่พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิด บุคลากรในทีมสุขภาพ นอกจากนี้การได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.357, p < .05)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น พบว่า ความรู้มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรม โดยเป็นปัจจัยพื้นฐานของการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเรื่องต่าง ๆ (พัชรินทร์, กรรณิการ์, และนงลักษณ์, 2558) และความรู้ส่งผลให้เกิดความตระหนักในการกระทำพฤติกรรม (สุวิมล, 2559) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่มีผลต่อพฤติกรรมของมารดาตั้งครรภ์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.313, p < .001) (สุจิตต์, 2559) จากการศึกษาของ บุญลาภ และวันเพ็ญ (2555) พบว่า ด้านความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.303, p < .05)

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ภาวะเครียดหรือความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หากมารดามีภาวะเครียดในช่วงตั้งครรภ์จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมต่าง ๆ ในกิจวัตรประจำวันของมารดามีผลให้ความสนใจน้อยลง ทั้งการดูแลสุขภาพตนเอง และทารกในครรภ์ (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555) เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารน้อยลงหรือเบื่ออาหาร พฤติกรรมการนอนหลับเปลี่ยนแปลง มีอาการนอนไม่ค่อยหลับหรือหลับยากขึ้น (ศศิธร, สุนทรภรณ์, และองหทัย, 2563) รวมทั้งการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นน้อยลง ส่งผลให้มีพฤติกรรมแยกตัวเอง หงุดหงิด ไม่ชอบเข้าสังคม นำมาสู่การเป็นโรคซึมเศร้าได้ (ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560) โดยเฉพาะการมีสัมพันธภาพกับทารกในครรภ์ที่อาจทำให้มารดาตั้งครรภ์พูดคุยกับทารกในครรภ์หรือลูบหน้าท้องน้อยลง (กาญจนาและชุติมา, 2559) อีกทั้งความวิตกกังวล ความเครียด อารมณ์ทางลบ ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับฮอร์โมนคอร์ติโซนที่สามารถผ่านรกเข้าสู่กระแสโลหิตของทารกในครรภ์ได้ ทำให้ทารกมีการเคลื่อนไหวมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจทารกเร็วมากขึ้น แต่ทารกในครรภ์ได้รับออกซิเจนน้อยลง (Olah & Barry, 2013) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ล่าช้า รวมทั้งมีผลต่อการพัฒนาสมองของทารกในครรภ์ (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555 ; Olah & Barry, 2013) ดังนั้นสุขภาพจิตของมารดาขณะตั้งครรภ์มีผลต่อทารกในครรภ์โดยตรง มารดาตั้งครรภ์จึงควรหลีกเลี่ยงความเครียด ซึ่งอาจนำมาไปสู่ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าในอนาคต

จะเห็นได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรก แต่พบการศึกษาเชิงทดลองที่เกี่ยวกับการจัดกระทำด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ (Emory, 2010; García et al., 2017; Kazuo & Tatsumura, 2017; Kisilevsky et al., 2009; Maeda & Tatsumura, 2017; Maro, 2010; Marx & Nagy, 2015; Marx

& Nagy, 2017; Nadine et al., 2011) ส่วนการศึกษาที่พบในประเทศไทย ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้โปรแกรมระบบนิเวศในครรภ์เพื่อการเสริมสร้างพัฒนาการของทารกในครรภ์ ซึ่งเป็นการศึกษาที่ผ่านมานานมากกว่า 10 ปี (เกษณี, 2552) ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นตามบริบทของคนไทย เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดกระทำการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสมในบริบทของประเทศไทย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้น ซึ่งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญให้ทารกมีสุขภาพดีเมื่อคลอด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยปัจจัยที่ศึกษาประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ฯ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวฯ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพฯ ความรู้ฯ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ซึ่งตัวแปรทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ รวมทั้งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลให้การพยาบาลแก่มารดาวัยรุ่นในระยะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

คำถามวิจัย

1. พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอยู่ในระดับใด

2. การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นเป็นแนวทางในการศึกษา โดยส่วนหนึ่งของมโนทัศน์หลักของแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพคือ อารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (behavior - specific cognitions and affect) เป็นมโนทัศน์หลักเพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนาเกิดความมุ่งมั่นในการกระทำ หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์

ผู้วิจัยนำปัจจัยบางประการจากทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) มาศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ และอิทธิพลระหว่างบุคคลในบริบทการสนับสนุนทางสังคม โดยการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง กล่าวคือ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (perceived benefit of action) จะเป็นแรงจูงใจต่อการปฏิบัติพฤติกรรม โดยส่งผลให้บุคคลเกิดความคาดหวังถึงผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ภายหลังจากการปฏิบัติพฤติกรรม นำมาสู่การมีแรงผลักดันในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นขึ้น ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็นการคำนึงถึงประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถให้มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นรับรู้ว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัตินั้นเกิดประโยชน์หรือมีผลดีต่อทารกในครรภ์ จึงนำไปสู่ความมุ่งมั่น หรือเป็นแรงจูงใจที่จะปฏิบัติ (กัลยา, วรรณี, และตติรัตน์, 2562; ฐิตารีย์, จันทรรัตน์, และพรรณพิไล, 2562; พิราภรณ์, 2558; แพรพรรณ และรพีพรรณ, 2554; ศรีสุดา, 2556; เสาวณีย์, เกษร, และวันดี, 2556)

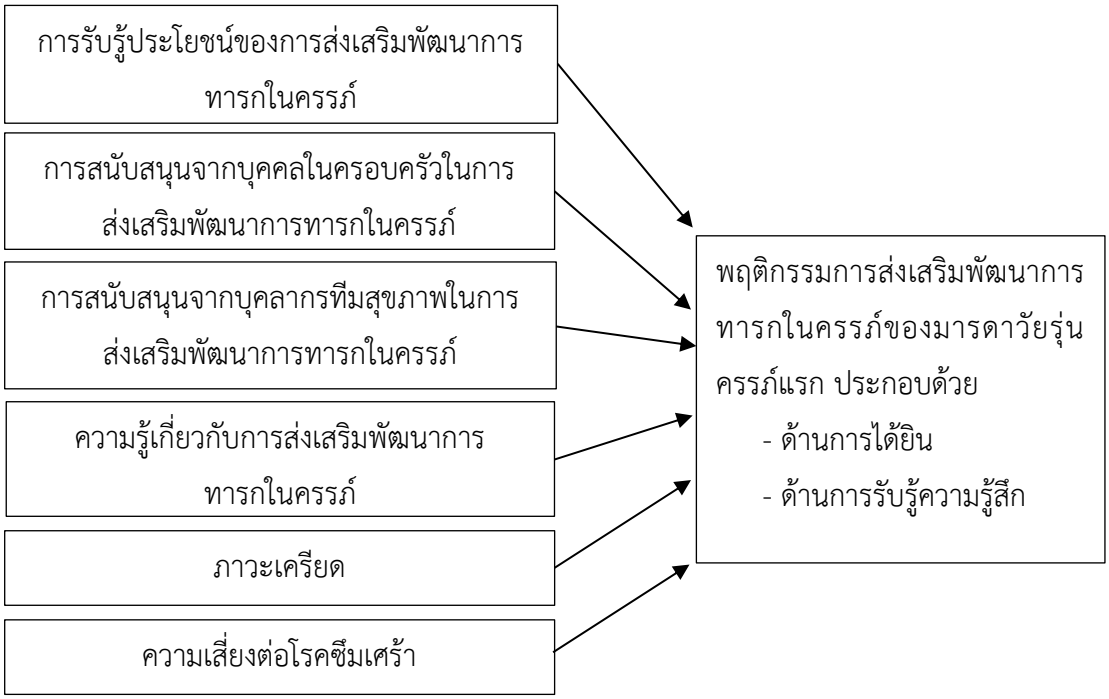
อิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) หรือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม เป็นการรับรู้ที่เกี่ยวกับทัศนคติของบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล ได้แก่ ครอบครัว และบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผ่านแรงกดดันหรือแรงกระตุ้นเกิดเป็นความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม การสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริม

พัฒนาการทารกในครรภ์ จากสามี พ่อแม่ ญาติ หรือบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยการให้คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่ เงิน อาหาร การได้รับข่าวสาร และทรัพยากรต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความคาดหวังหรือมีแรงกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ (ชนิกานต์, เสริมศรี, และจริยา, 2558; พิชชาภรณ์, 2560; รัตนาภรณ์, ศิริวรรณ, และวรรณี, 2560; สินีและจารุรัตน์, 2561; อาทิตยา, ศรีสมร, และสายลม, 2561)

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ พบว่า ความรู้มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งได้รับจากประสบการณ์ การเรียนรู้ โดยความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานของการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเรื่องต่าง ๆ รวมถึงอาจจะทำให้มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (จิราวัลณ์, 2562; จิราวัลณ์และรุจิระชัย, 2558; นุชราพรรณ, พจนีย์, และจำลอง, 2557; พจนีย์และเกสรา, 2563; วันเพ็ญ, เกสรา, และยุพิน, 2561; วายุรี, เกสรา, และยุพิน, 2561; ศรีสุดา, 2556) อีกทั้งภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ส่งผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เช่นกัน เช่น การพูดคุยกับทารกในครรภ์หรือลูบหน้าท้องน้อยลง (กาญจนาและชุติมา, 2559; ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560; ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555; ศศิธร, สุนทรภรณ์, และองหทัย, 2563; และ Olah & Barry, 2013)

พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่สำคัญคือพัฒนาการทางด้านสมองของทารกในครรภ์ซึ่งพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสมองของทารกในครรภ์ แบ่งย่อยออกเป็น 4 ด้านที่มีความสำคัญ ได้แก่ ด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการเคลื่อนไหว โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษา พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน (เกษณี, 2552; Emory, 2010; García et al., 2017; Kisilevsky et al., 2009; Maeda & Tatsumura, 2017; Marx & Nagy, 2015; Nadine et al., 2011) และพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยินด้านการรับรู้ความรู้สึก (เกษณี, 2552; Marx & Nagy, 2015; Marx & Nagy, 2017) เนื่องจากทั้ง 2 พฤติกรรมมีความสะดวกต่อการปฏิบัติของมารดาตั้งครรภ์ และสอดคล้องกับบริบทของคนไทย

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ 6 ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ของมารดาวัยรุ่น มาศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

นิยามศัพท์

พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลทารกในครรภ์ในระยะตั้งครรภ์ เพื่อให้ทารกในครรภ์มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา เป็นการเตรียมความพร้อมทารกก่อนการคลอด เกี่ยวกับ พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกโดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก ซึ่งสามารถวัดระดับพฤติกรรมได้จากแบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ข้อ

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง ความคิดของมารดาวัยรุ่นเกี่ยวกับผลทางบวก หากทารกในครรภ์ได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาส่งผลให้พัฒนาการทารกในครรภ์เจริญเติบโตเป็นไปตามปกติและมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์เมื่อคลอด ซึ่งสามารถวัดระดับการรับรู้ประโยชน์ได้จากแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ข้อ

การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง ความคิดเห็นของมารดาวัยรุ่นเกี่ยวกับการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เช่น สามี บิดา มารดา ญาติ ในขณะตั้งครรภ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ในด้านต่าง ๆ อันได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร ด้านข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยี ด้านการเอาใจใส่ ซึ่งสามารถวัดระดับการสนับสนุนทางสังคมได้จากแบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 9 ข้อ

การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง ความคิดเห็นของมารดาวัยรุ่นเกี่ยวกับการได้รับความช่วยเหลือจากบุคลากรทางสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล เภสัชกร เป็นต้น ในขณะตั้งครรภ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ในด้านต่าง ๆ อันได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร ด้านข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยี ด้านการเอาใจใส่ ซึ่งสามารถวัดระดับการสนับสนุนทางสังคมได้จากแบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ข้อ

ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง ประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกโดยจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของทารกในครรภ์ ซึ่งประกอบด้วย ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก ซึ่งสามารถวัดระดับความรู้ได้จากแบบสอบถามความรู้การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ข้อ

ภาวะเครียด หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อเจอปัญหาต่าง ๆ ที่รู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ หรือ ถูกบีบคั้น กดดันจนทำให้เกิดความทุกข์ ซึ่งสามารถวัดระดับภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นได้จากแบบสอบถามประเมินความเครียด (ST-5) ของอรวรรณ (2551) จำนวน 5 ข้อ

ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า หมายถึง ความเสี่ยงต่อภาวะจิตใจที่มีความผิดปกติของอารมณ์ เช่น เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งสามารถวัดระดับความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ได้จากแบบสอบถามคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) ของสุวรรณาและคณะ (2557) จำนวน 2 ข้อ

มารดาวัยรุ่นครรภ์แรก หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 10 - 19 ปี ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล และไม่เคยตั้งครรภ์มาก่อน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาวัยรุ่นระยะตั้งครรภ์ที่มีช่วงอายุ 10-19 ปี ที่มารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของจังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล เก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ซึ่งใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรหรือทีมสุขภาพในการให้การพยาบาล และใช้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสมกับมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษา ดังนี้

1. การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
    - 1.1 ความหมายของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
    - 1.2 ผลกระทบจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
2. พัฒนาการของทารกในครรภ์
    - 2.1 ความหมายของพัฒนาการของทารกในครรภ์
    - 2.2 พัฒนาการสมองของทารกในครรภ์
    - 2.3 พัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางของทารกในครรภ์
    - 2.4 พัฒนาการระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์
    - 2.5 พัฒนาการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์
3. พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 3.1 ความหมายของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 3.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 3.3 เครื่องมือสำหรับการวัดระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์
    - 3.4 ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 4.1 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 4.2 การสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 4.3 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น
    - 4.4 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น
    - 4.5 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น
    - 4.6 ปัจจัยอื่น ๆ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นถือเป็นปัญหาที่สำคัญที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่การเจริญเติบโตทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ ส่งผลให้การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกาย จิตใจของมารดา และทารกในครรภ์ การทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นครั้งนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 2 หัวข้อ ได้แก่ ความหมายของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และผลกระทบจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

ความหมายของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีผู้ให้ความหมายที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งหมายถึง การตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัย, 2560; อุดม, 2556; WHO, 2014) นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามคำว่าวัยรุ่นคือช่วงอายุ 10–19 ปี (WHO, 2014) แต่ในต่างประเทศกำหนดไว้ว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่น หมายถึง การตั้งครรภ์ในสตรีที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี (Seetesh & Lopamudra, 2017) ช่วงวัยรุ่นสามารถแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ วัยรุ่นตอนต้น อายุ 10-13 ปี วัยรุ่นตอนกลาง อายุ 14-17 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย อายุ 18-19 ปี (ศุภกร, 2560) ซึ่งการตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นและตอนกลางจะส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์มากกว่าช่วงวัยรุ่นตอนปลาย (ศิริวรรณและพรพรรณ, 2561)

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ให้คำนิยาม การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น หรือ มารดาวัยรุ่น หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีช่วงอายุระหว่าง 10-19 ปี นับจนถึงวันคลอด

ผลกระทบจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อมารดาวัยรุ่นทั้ง ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม รวมทั้งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ ผลกระทบต่อครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ผลกระทบต่อมารดาวัยรุ่น

1.1 ด้านร่างกาย (biological) เมื่อเกิดการตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่น ซึ่งเป็นช่วงที่ร่างกายกำลังอยู่ในช่วงของการเจริญเติบโต ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางร่างกายหยุดชะงักหรือมีการเจริญเติบโตเพิ่มน้อยกว่าปกติ (มนฤดีและพรรณี, 2555) มีผลให้การตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าการตั้งครรภ์ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ที่มีอายุ

มากกว่า 20 ปี ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด (อุดม, 2556) เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เชื้อสามารถถ่ายทอดไปยังบุตรได้ระหว่างการคลอด (ขนิษฐาและอารีรัตน์, 2561) ภาวะครรภ์เป็นพิษ จากการศึกษา พบว่า ภาวะครรภ์เป็นพิษมักจะเกิดขึ้นในวัยรุ่นมากกว่าการตั้งครรภ์ที่อายุมากกว่า 20 ปี อาการอาจมากขึ้นในระยะคลอดและวันแรกหลังคลอด ส่งผลให้อัตราการตายของมารดาสูงขึ้น (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2554) ภาวะเลือดจางในหญิงตั้งครรภ์ ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด การคลอดก่อนกำหนด (นันทพร, 2555; มนฤดีและพรรณี, 2555) ภาวะศีรษะทารกไม่ได้สัดส่วนกับช่องเชิงกราน ซึ่งเป็นผลจากกระดูกอุ้งเชิงกรานยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่และช่องคลอดมีขนาดเล็กทำให้เกิดระยะการคลอดยาวนาน เพิ่มโอกาสของการผ่าตัดคลอดบุตร เสี่ยงต่อการใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอด ภาวะตกเลือดหลังคลอด (ทรงยศ, 2557; นันทพร, 2555) เนื่องจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าการตั้งครรภ์ในช่วงวัยเจริญพันธุ์

1.2 ด้านจิตใจ (psychological) จากการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ของตนเองในช่วงตั้งครรภ์ ส่งผลให้เกิดภาวะเครียด วิตกกังวล ไม่ได้รับการยอมรับจากครอบครัวและสังคม (ลำเจียก, 2557) และอาจมีปัญหาเรื่องการปรับตัวในการดำเนินบทบาทมารดาของตนเอง เนื่องจากวุฒิภาวะทางอารมณ์ยังพัฒนาไม่เต็มที่ มักขาดความอดทนต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น การเผชิญความปวดในระยะคลอด การเลี้ยงดูบุตร การแสวงหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ (นันทพร, 2555) รวมถึงภาวะซึมเศร้าหลังการคลอดบุตร (postnatal depression) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มิได้เกี่ยวข้องกับข้อจำกัดทางสรีระวิทยาของมารดาวัยรุ่น แต่เกิดจากปัจจัยร่วมอื่น ๆ เช่น การศึกษา ฐานะ และความกดดันอื่น ๆ (มนันญา, 2559) การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอาจเกิดผลกระทบต่อจิตใจของหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากขาดความพร้อมทางด้านร่างกาย วุฒิภาวะ และการยอมรับจากสังคม อาจมีโอกาสเกิดความเครียดนำไปสู่ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในอนาคต

นอกจากนี้ภาวะเครียดในช่วงตั้งครรภ์ จากการปรับตัวไม่ได้ อาจมีพฤติกรรมทำร้ายตัวเอง และมีความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าสูงทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะหลังคลอด เนื่องจากขาดการเตรียมตัวในการมีครอบครัวและบุตร (สุชยา, 2553) หากเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อมหรือเป็นการตั้งครรภ์นอกสมรสส่งผลให้มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความกลัวและวิตกกังวลว่าผู้ปกครองจะอับอาย อาจนำไปสู่การไม่ต้องการทารกในครรภ์และการทำแท้งได้ (สุรศักดิ์, 2555) ซึ่งหากมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่ได้รับการยอมรับจากบิดาของทารกในครรภ์ หรือถูกปฏิเสธความรับผิดชอบถูกทอดทิ้ง หรือไม่ได้รับการยอมรับจากบิดามารดาอาจทำให้เกิดความรู้สึกไร้คุณค่าในตนเอง (จารีศรี, 2562) และอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายเพื่อหนีปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์

1.3 ด้านสังคม (social) มารดาวัยรุ่นมีโอกาสเรียนไม่จบ ต้องออกจากโรงเรียนเพื่อทำงานหาเงินเลี้ยงดูบุตร ชีวิตครอบครัวมีโอกาสหย่าร้าง หรือแยกทางกัน เนื่องจากการ

ตั้งครรภ์วัยรุ่นมักเกิดจากความไม่ตั้งใจ ไม่มีการวางแผนล่วงหน้า ทำให้คนในสังคมใช้บรรทัดฐานทางสังคมตัดสินมารดาวัยรุ่นว่าเป็นคนไม่ดี เกิดความอับอาย (เกษตรชัยและประไพ, 2558) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทารกที่เกิดมามีโอกาส ขาดความรักความอบอุ่น เป็นเด็กกำพร้าหรือถูกทอดทิ้ง หากไม่ได้รับการใส่ใจดูแลจากครอบครัว และสังคม อาจกลายเป็นเด็กและเยาวชนที่ก่อปัญหาสังคม (ศิริวรรณและพรพรรณ, 2561) เช่น กระทำผิดประพฤติผิดทางเพศ ก่ออาชญากรรม ติดยาเสพติด เป็นต้น และเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ทำให้ขาดทักษะในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข (สุดาภรณ์, วฤษสพร, พรรณทิพย์, และวรวุฒิ, 2559) การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบทางด้านสังคมต่อหญิงตั้งครรภ์รวมทั้งยังส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ในระยะยาว

2. ผลกระทบต่อทารกในครรภ์

ทารกที่เกิดจากมารดาวัยรุ่น มักมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ปกติจากภาวะทุพโภชนาการของมารดา การคลอดก่อนกำหนด หรือเกินกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ อัตราตายปริกำเนิดสูงขึ้น ประมาณร้อยละ 1.2–2.7 เท่าเมื่อเทียบกับมารดาที่มีอายุมากกว่า 20–24 ปี (นันทพร, 2555; มนันญา, 2559) ภาวะน้ำคร่ำน้อย และทารกถ่ายขี้เทา (มรกต, 2559) สอดคล้องกับสถิติผลกระทบของสุขภาพบุตรมารดาวัยรุ่นโดยสำนักสารสนเทศและประชาสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 8 ทารกแรกเกิดมีภาวะ Down syndrome 1.25 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 6 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ภาวะพร่องธัยรอยด์แต่กำเนิด 6 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ร้อยละ 2.2 และเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี มีพัฒนาการสมวัยเพียงร้อยละ 70 (สำนักสารสนเทศและประชาสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555) ในกรณีที่มารดาวัยรุ่นดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่จะสามารถส่งผลกระทบด้านสุขภาพทางตรง เช่น ทารกในครรภ์ได้รับพิษจากแอลกอฮอล์หรือควันบุหรี่จากการสูบบุหรี่ของมารดา หรือผลกระทบทางอ้อม เช่น ถูกทำร้ายร่างกาย หรือถูกทอดทิ้ง เป็นต้น (มนันญา, 2559) จากสถิติอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์และเด็กแรกเกิดจากมารดาวัยรุ่นมีจำนวนมากกว่ามารดาที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ถึงร้อยละ 50 และในระยะยาวพบว่า เด็กที่เกิดจากมารดาวัยรุ่นมีแนวโน้มพัฒนาการไม่เป็นไปตามวัย (กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย, 2557) และมีภาวะทุพโภชนาการ (มนันญา, 2559) จากการที่มารดาวัยรุ่นไม่มีความรู้ ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูบุตร มีวุฒิภาวะไม่เหมาะสมทางด้านอารมณ์และสังคม อาจส่งผลให้ทารกของมารดาวัยรุ่นได้รับการเลี้ยงดูไม่เหมาะสมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เมื่อเติบโตขึ้นมักเป็นเด็กที่ก้าวร้าว อารมณ์แปรปรวน สุขภาพจิตไม่ดี มีปัญหาในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และเกิดปัญหาสังคมตามมา (นันทพร, 2555) ผลกระทบของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น นอกจากจะส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ในระยะยาว การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังมีผลกระทบต่อครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์เช่นกัน

3. ผลกระทบต่อครอบครัว

ผลกระทบต่อชีวิตครอบครัวและการประกอบอาชีพ พบว่าเมื่อมารดาวัยรุ่นตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่จะออกจากโรงเรียน ขาดการได้รับการศึกษาที่เหมาะสม พ่อแม่อับอายจึงต้องให้ลูกแต่งงานเพื่อรักษาชื่อเสียงของวงศ์ตระกูล (มนันญา, 2559; ลำเจียก, 2557) ซึ่งพบว่าครอบครัววัยรุ่นเกิดปัญหาทั้งเรื่องการดำเนินชีวิตและการเลี้ยงดูบุตร เนื่องจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ขาดวุฒิภาวะ ขาดประสบการณ์ ขาดอิสระ และไม่มีงานที่มั่นคง รวมทั้งรายได้ไม่เพียงพอ เพราะได้รับการศึกษาน้อย มีผลต่อการเกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจในครอบครัวกลายเป็นภาระของพ่อแม่ทั้งสองฝ่าย กรณีพ่อแม่ไม่ช่วยเหลือหรือฝ่ายชายทอดทิ้งมารดาวัยรุ่นจะมีความเครียดเกิดการทะเลาะและใช้ความรุนแรง เกิดความไม่เข้าใจกันของคนในครอบครัว หากไปอยู่บ้านฝ่ายชายทั้ง ๆ ที่ไม่ได้รับการยอมรับจะส่งผลกระทบต่อจิตใจมารดาที่ตั้งครรภ์อย่างรุนแรง ส่วนพ่อแม่ที่ลูกตั้งครรภ์จะรู้สึกอับอาย ผิดหวังและเสียใจ (มนันญา, 2559) เกิดปัญหาการหย่าร้างมากขึ้น (ลำเจียก, 2557) การได้รับการยอมรับและการช่วยเหลือขณะตั้งครรภ์จากครอบครัว จึงเป็นแหล่งสนับสนุนของมารดาวัยรุ่นที่สำคัญ

4. ผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) ผลกระทบที่เกิดกับแม่และพ่อที่มีลูกตั้งแต่วัยรุ่น ได้แก่ ต้นทุนค่าเสียโอกาสที่มารดาวัยรุ่นและสามีจะมีความสามารถในการจ่ายภาษีให้กับประเทศชาติลดลง รวมกับต้นทุนที่รัฐต้องจัดสวัสดิการทางสังคมให้กับมารดาวัยรุ่น และ 2) ผลกระทบที่เกิดกับเด็กที่เกิดจากมารดาวัยรุ่น ได้แก่ ต้นทุนที่รัฐต้องจัดสวัสดิการทางการแพทย์ และการศึกษา ยังส่งผลให้แม่และพ่อที่มีลูกตั้งแต่ยังเป็นวัยรุ่นมีโอกาสทางการศึกษาลดลง มีทางเลือกในงานและรายได้น้อยลง และการที่แม่หรือพ่อมีการศึกษาน้อยส่งผลให้ลูกมีโอกาสทางการศึกษาน้อยลงตามไปด้วย (มนันญา, 2559) นอกจากนี้ก่อเกิดปัญหาด้านสังคม เช่น เกิดปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การตีตราหรือการไม่ยอมรับของคนในสังคม ปัญหาความเสื่อมของวัฒนธรรมอันดีของสังคมไทย ปัญหาการหย่าร้าง ปัญหาการทำแท้ง ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้งและเด็กเร่ร่อน (ลำเจียก, 2557; สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์, 2560) หรือแม้กระทั่งภาครัฐเองต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ จัดสวัสดิการทางสังคม และปัญหาที่มีผลต่อสังคมอย่างยิ่งคือคุณภาพของประชากรต่ำลง (ลำเจียก, 2557; สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์, 2558)

จะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อมารดาวัยรุ่นทั้งด้านร่างกายซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ ด้านจิตใจส่งผลให้เกิดภาวะเครียด วิตกกังวล และด้านสังคมไม่ได้รับการยอมรับจากสังคม มารดาวัยรุ่นมีโอกาสเรียนไม่จบ หย่าร้าง ถูกตีตรา อีกทั้งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ มักมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ การคลอดก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกที่เกิดจากมารดาวัยรุ่น มีแนวโน้มพัฒนาการไม่เป็นไปตามวัย ก้าวร้าว และเกิดปัญหาสังคมตามมา ส่วนผลกระทบต่อครอบครัวทำให้เกิดปัญหาทั้งเรื่องการดำเนินชีวิตและการเลี้ยงลูก

รายได้ไม่เพียงพอ อีกทั้งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือรัฐบาลเสียโอกาสที่มารดาวัยรุ่นและสามีจะมีความสามารถในการจ่ายภาษีให้กับประเทศชาติ รวมทั้งต้องจัดสวัสดิการทางสังคมให้กับมารดาวัยรุ่น

พัฒนาการของทารกในครรภ์

ทารกในครรภ์เริ่มมีพัฒนาการตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ระยะเวลาที่สำคัญคือ 1,000 วันแรกของชีวิต เริ่มนับจากทารกในครรภ์มารดาเริ่มปฏิสนธิ จนถึง 2 ปี โดยในช่วงระยะตั้งครรภ์ใช้เวลา 270 วัน เป็นช่วงที่โครงสร้างของสมองมีการพัฒนา ทั้งการสร้างเซลล์และการเชื่อมโยงอย่างสูงสุด (นัยพินิจ, 2559) จนเกิดเป็นโครงข่ายของเส้นใยประสาทนับพันล้านโครงข่าย มีผลในการสื่อสารระหว่างเซลล์อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และจดจำ โดยมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและด้านการทำงานของสมองอย่างรวดเร็ว (พิชฎา, 2559) ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ตั้งแต่ในช่วงที่อยู่ในครรภ์มารดา ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ทารกในครรภ์มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย และการทำงานของสมองที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดา และสภาพแวดล้อมภายหลังคลอด (นิตยา, 2554) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทารกในครรภ์ จะกล่าวถึงความหมายของพัฒนาการทารกในครรภ์ พัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ พัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางของทารกในครรภ์ และพัฒนาการระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์ ดังนี้

ความหมายของพัฒนาการของทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการใช้คำภาษาอังกฤษของคำว่าพัฒนาการทารกในครรภ์แตกต่างกัน ได้แก่ prenatal development และ fetal development ซึ่งแต่ละคำมีความหมายใกล้เคียงกัน แต่ใช้แตกต่างกันดังนี้

วิลเลียม (William, 2018) ให้นิยามคำว่าพัฒนาการทารกในครรภ์ (prenatal development) หมายถึง กระบวนการเจริญเติบโตและพัฒนาการภายในครรภ์ของมารดา ซึ่งเริ่มจากไซโกตเซลล์เดียว ที่เกิดจากการรวมกันของสเปิร์ม (sperm) และไข่ (egg) จนกลายเป็นตัวอ่อนทารกในครรภ์ และจากนั้นเป็นทารกที่พัฒนาเต็มที่เมื่อคลอด ใกล้เคียงกับ สเตฟานี (Stephanie, 2020) ที่ได้ให้ความหมายไว้ คือ พัฒนาการก่อนคลอดที่เป็นกระบวนการที่ทารกในครรภ์พัฒนาจากเซลล์เดียวจากการตั้งครรภ์เป็นตัวอ่อนและต่อมาเป็นทารก

ความหมายดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับพัฒนาการทารกในครรภ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงเจริญเติบโต ซึ่งในมิติของการส่งเสริมพัฒนาการให้นิยามคำว่า พัฒนาการทารก

ในครรภ์ (fetal development) หมายถึง ทารกมีการเจริญเติบโตและการพัฒนาด้านสมองภายในครรภ์มารดาในช่วงการตั้งครรภ์เพื่อพร้อมที่จะคลอด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญ โดยปกติจะอยู่ในครรภ์ตั้งแต่ 37 ถึง 42 สัปดาห์ (John, 2019) นอกจากนี้ยังพบว่าพัฒนาการของทารกในครรภ์หรือการทำงานของสมองของทารกในครรภ์ที่ดีเป็นผลมาจากการพันธุกรรม รวมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของมารดาขณะตั้งครรภ์ และสิ่งแวดล้อมขณะตั้งครรภ์ (พิชฎา, 2559; วิทยา, 2553; Giuseppe et al., 2015)

สำหรับในการศึกษาครั้งนี้ พัฒนาการทารกในครรภ์ หมายถึง ในช่วงการตั้งครรภ์ของมารดาทารกในครรภ์มีกระบวนการพัฒนาทางด้านสมอง โดยพัฒนาการทางด้านสมองของทารกในครรภ์ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาสมองทารกในครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์ โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่ผลต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ ได้แก่ พันธุกรรม อาหาร และสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากพันธุกรรมเป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมหรือมีการเปลี่ยนแปลงได้ยาก ดังนั้นปัจจัยทางด้านอาหาร และด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความสำคัญที่จะมีผลต่อการพัฒนาของระบบสมองของทารกในครรภ์ ซึ่งระบบการทำงานสมองของทารกในครรภ์มีความเกี่ยวพันกับการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์เพื่อทำความเข้าใจในพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์มีรายละเอียดที่อธิบายได้ ดังต่อไปนี้

พัฒนาการสมองของทารกในครรภ์

นายแพทย์พอลแมคลีน (Maclean, 1990) กล่าวว่าสมองของมนุษย์ ประกอบด้วย 3 ส่วน (triune brain) มีรายละเอียดดังนี้

1. reptilian brian เป็นสมองส่วนแรก วิวัฒนาการมาจากสมองของสัตว์เลื้อยคลาน เริ่มตั้งแต่ขณะที่ทารกอยู่ในครรภ์ขณะอายุประมาณ 4 สัปดาห์หรือ 28 วัน มีอิทธิพลมาจากพันธุกรรม 90-95% สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อสมองส่วนนี้น้อยมาก ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายโดยอัตโนมัติ และพฤติกรรมที่เป็นสัญชาติญาณของสิ่งมีชีวิต ทำให้มนุษย์มีสัญชาตญาณของการอยู่รอด การตื่น การนอนหลับ การกิน การขับถ่าย การสืบพันธุ์ ในวันที่มารดาคลอดทารกสมองส่วนนี้สามารถทำงานได้ประมาณ 99% และเติบโตสมบูรณ์พร้อมทำงานเต็มที่ในช่วงหนึ่งปีแรกเกิด

2. paleomanmalian หรือ limbic มาจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมยุคโบราณ เริ่มสร้างและเจริญเติบโตเมื่อทารกอยู่ในครรภ์มารดาได้ประมาณ 24 สัปดาห์ มีอิทธิพลมาจาก

พันธุกรรม 50% ขณะมารดาคลอดทารกสมองส่วนนี้มีความสมบูรณ์เพียง 50% ส่วนอีก 50% นั้นพัฒนาตามสภาพแวดล้อม และจะเจริญเติบโตต่อไปในช่วงขวบปีแรกถึง 8 ปี

3. neomammalian brain หรือ neocortex สมองนี้พบได้เฉพาะในสัตว์ชั้นสูงที่มีเปลือกหุ้มสมองสมองส่วนที่สามได้รับอิทธิพลจากพันธุกรรมน้อยมากประมาณ 10-20% เท่านั้น สมองส่วนนี้จึงควรได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม (Stiles & Jernigan, 2013) ซึ่งการได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้านย่อย ได้แก่

3.1 ด้านการมองเห็น การกระตุ้นระบบการมองเห็นของทารกในครรภ์ ส่งผลให้ทารกในครรภ์ได้เรียนรู้ระหว่างกลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนมีแสงสว่างน้อย เมื่อมีแสงผ่านทะลุผ่านเข้ามาในครรภ์ เป็นการสร้างความคุ้นเคยและเกิดการเรียนรู้ในการแยกแยะกลางวันและกลางคืน โดยระบบการมองเห็นของทารกในครรภ์จะสมบูรณ์เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ในปัจจุบันทางการแพทย์ใช้แสงสว่างส่องผ่านเข้าไปยังทารกในครรภ์ เพื่อดูการตอบสนองของอัตราการเต้นของหัวใจ และทดสอบความแข็งแรงสมบูรณ์ของทารกในครรภ์ หากทารกในครรภ์มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าดี คือ อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เพิ่มขึ้นขณะส่องไฟ และในทางตรงกันข้ามหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจของทารกในครรภ์ ทารกอาจมีปัญหาทางสุขภาพ (วิทยา, 2553)

3.2 ด้านการได้ยิน ทารกในครรภ์เริ่มพัฒนาตอบสนองต่อเสียงที่มาจากสิ่งแวดล้อมภายนอกครรภ์ ทำให้ทารกเกิดความคุ้นเคย และได้เรียนรู้พัฒนาทักษะของภาษาตั้งแต่ในครรภ์ การใช้เสียงกระตุ้นระบบประสาทการได้ยิน โดยการใช้เสียงของมารดา ซึ่งจัดเป็นของสิ่งแวดล้อมภายนอกที่สำคัญ เนื่องจากเสียงของมารดาจะใกล้ชิดกับทารกในครรภ์มากที่สุด โดยการที่มารดาพูดคุยกับทารกในครรภ์ เกิดเป็นความผูกพันระหว่างของมารดาและทารกในครรภ์ จะช่วยให้ทารกในครรภ์จดจำเสียงนั้นได้และรู้สึกคุ้นเคยเมื่อคลอดออกมา นอกจากเสียงพูดของมารดา การใช้เสียงดนตรี จะช่วยให้ทารกมีพัฒนาการการได้ยินที่เร็วกว่าปกติ มีผลต่ออารมณ์ที่แจ่มใส ร่าเริง ไม่ร้องกวน เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับเสียงดนตรี และทารกมีพฤติกรรมสนใจต่อสิ่งรอบข้าง มีพัฒนาการด้านการได้ยินและมีการพัฒนาทางด้านภาษาและการออกเสียงเร็วกว่าปกติ (วิทยา, 2553)

3.3 ด้านการรับรู้ความรู้สึก อาจทำด้วยการลูบสัมผัสหน้าท้องด้วยมือ ซึ่งการสัมผัสอย่างนุ่มนวลทางผิวหนังจะกระตุ้นปลายประสาทที่ผิวหนังส่งผลไปยังระบบประสาทส่วนกลางเข้าสู่ ต่อมไฮโปทาลามัส (hypothalamus grand) และต่อมพิทูอิทารี (pituitary grand) หรือการกระตุ้นโดยการใช้น้ำที่มีอุณหภูมิร้อนและเย็นมาเกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้ทารกในครรภ์มีความคุ้นเคย และฝึกการปรับตัวในการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว ประสาทรับความรู้สึกของทารกจะพัฒนาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการลูบและสัมผัสทารกในครรภ์ผ่านผนังหน้าท้องของมารดา จะช่วยพัฒนาเส้นใยประสาทของสมองส่วนรับรู้ความรู้สึก เพิ่มความไวในการรับรู้ของทารก (วิไลพร, 2559) การลูบหน้าท้องยังช่วยให้เกิดความผูกพันระหว่างแม่ลูก เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย (เกษณี, 2552)

3.4 ด้านการเคลื่อนไหว ทารกในครรภ์จะสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น และแยกแยะการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้ ในช่วง 2 เดือนสุดท้ายก่อนคลอด นอกจากนี้การออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่น โยคะ ว่ายน้ำ และการเต้นแอโรบิกในน้ำ เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้ทารกได้เพิ่มการเคลื่อนไหวในครรภ์เพิ่มขึ้น และยังมีผลต่อมารดาตั้งครรภ์ คือ รู้สึกสดชื่น ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ สารความสุข (endophins) หลั่งเพิ่มขึ้นทำให้มีผลต่อพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ (กาญจนาฎและสุพินดา, 2555; ภักษร, 2558; ศิริมา, 2556) ดังนั้นการส่งเสริมพัฒนาการของสมองจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากตั้งแต่ในครรภ์

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าทารกมีพัฒนาการตั้งแต่ในครรภ์มารดา ซึ่งระยะเวลา 270 วัน เป็นช่วงที่เซลล์สมองมีทั้งการสร้างเซลล์และการเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นใยประสาทอย่างรวดเร็ว โดยสมองของมนุษย์ที่สามารถพัฒนาได้ร้อยละ 80-90 นั้น ต้องได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการเคลื่อนไหว

พัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์

ระบบประสาทส่วนกลางมีความสำคัญในการผสมผสานการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย หากทารกในครรภ์ได้รับสิ่งกระตุ้นระบบประสาทรับความรู้สึกที่ไม่เหมาะสมจากสิ่งแวดล้อมภายนอกครรภ์มารดา ส่งผลให้ทารกเกิดความผิดปกติของระบบประสาทในเวลาต่อมา ดังนั้นการทำความเข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางตั้งแต่ระยะตัวอ่อน ทารกในครรภ์ และหลังเกิดจะป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติของระบบประสาทของทารกในครรภ์ได้ (Blackburn, 1998)

พัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางของทารกในครรภ์

พัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางของทารกมีทั้งหมด 6 ขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ระยะตัวอ่อนจนถึงหลังคลอดใน 3 ขั้นตอนแรกจะพัฒนาเสร็จสมบูรณ์เมื่ออายุในครรภ์ได้ 16 สัปดาห์ และ 3 ขั้นตอนสุดท้ายจะพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ จนทารกอายุครรภ์ครบกำหนดและเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างส่วนหลัง (dorsal induction) ได้แก่ สมองและไขสันหลัง ระยะนี้จะพัฒนาเสร็จสมบูรณ์เมื่ออายุครรภ์ 3–4 สัปดาห์ หากมีความผิดปกติในระยะนี้ทารกจะเกิดความพิการ เช่น ความผิดปกติของท่อของระบบประสาท (neural tube defects) ภาวะที่ไม่มีสมองและกะโหลกศีรษะ (anencephaly) ภาวะที่มีก้อนถุงน้ำที่ศีรษะ (encephalocele) เป็นต้น (Blackburn, 1998; Blackburn & Ditzenberger, 2007)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างส่วนหน้า (ventral induction or prosen cephalic development) ได้แก่ ใบหน้า สมองส่วนหน้าตา และจมูก เริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงอายุครรภ์ 5-6 สัปดาห์ หากมีความผิดปกติในระยะนี้ทารกจะเกิดความพิการที่สมอง เช่น ภาวะที่สมองส่วนหน้าไม่แยกออกเป็นซ้ายและขวา (holoprosencephaly) ศีรษะเล็กผิดปกติ (microcephaly) น้ำคั่งในสมอง (hydrocephalus) หรือมีความผิดปกติของใบหน้า เช่น ปากแหว่งเพดานโหว่ เป็นต้น (Blackburn & Ditzenberger, 2007)

ขั้นตอนที่ 3 การงอกขยายเซลล์ประสาท (neuronalproliferation) เริ่มจากสร้างเซลล์ประสาท (neurons) เมื่ออายุครรภ์ 8-16 สัปดาห์และเซลล์ค้ำจุนประสาท (glial cells) จะสร้างเมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์จนถึงอายุ 1 ปี ซึ่งทั้งเซลล์ประสาทและเซลล์ค้ำจุนประสาทจะสร้างขึ้นในบริเวณโพรงสมองและใต้โพรงสมอง เรียกว่าชั้นเจอร์มินอล (germinal layer) ซึ่งบริเวณนี้จะมีเส้นเลือดมาเลี้ยงจำนวนมากที่สุด และเป็นจุดที่ทารกเกิดก่อนกำหนดมักเกิดภาวะเลือดออกในสมอง

ขั้นตอนที่ 4 การเคลื่อนย้ายเซลล์ประสาท (neuronal migration) ระยะนี้จะมีการเคลื่อนย้ายเซลล์ประสาทจากชั้นเจอร์มินอลที่ใกล้กับโพรงสมองไปที่สมองส่วนคอร์เท็กซ์ (cortex) และสมองเล็ก (cerebral) โดยมีเซลล์ค้ำจุนประสาทช่วยในการเคลื่อนย้าย การเคลื่อนย้ายจะเริ่มเมื่ออายุครรภ์ 12 – 16 สัปดาห์ และเสร็จสมบูรณ์ เมื่ออายุครรภ์ 34 - 36 สัปดาห์ (Blackburn,1998; Blackburn & Ditzenberger, 2007)

ขั้นตอนที่ 5 การจัดระเบียบของเซลล์ประสาท (organization) เริ่มตั้งแต่อายุครรภ์ประมาณ 5 เดือนจนถึงอายุ 1 ปี แต่จะมีการพัฒนาต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ เป็นระยะที่มีการจัดทำระบบต่าง ๆ เพื่อให้สามารถทำงานผสมผสานกับส่วนอื่น ๆ ได้ดี มีความสำคัญต่อการสื่อสารระหว่างเซลล์ (cell to cell communication) และการควบคุมการทำงานของทั้งระบบประสาทอัตโนมัติ (the autonomic system) ระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว (the motor system) ระบบภาวะหลับ–ตื่น (the state–organization system) ระบบความสนใจและการมีปฏิสัมพันธ์ (the attention and interaction system) และระบบการช่วยปรับตัวเองสู่สมดุล (the self–regulatorybalancing system) เนื่องจากระยะนี้มีกระบวนการเบรนพลาสติกซิตี้ (brain plasticity) ซึ่งเป็นกระบวนการทำลายเซลล์ประสาทที่เชื่อมโยงไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกใช้งานออก และคงเหลือไว้แต่เซลล์ประสาทที่เชื่อมโยงเหมาะสมและถูกใช้บ่อย ๆ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการคงอยู่เซลล์ประสาท คือการได้รับการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกที่เหมาะสม เช่น จากการได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น และการได้รับสัมผัสที่อ่อนโยน จะช่วยส่งเสริมให้เซลล์ประสาทมีการเชื่อมต่อที่เหมาะสมและคงอยู่

ขั้นตอนที่ 6 การสร้างปลอกหุ้มใยประสาท (myelinization) เป็นการสร้างปลอกหุ้มใยประสาทเพื่อให้นำกระแสประสาทเข้าสู่เซลล์ประสาทได้ดีขึ้น ระยะนี้เริ่มในช่วงอายุครรภ์

20 สัปดาห์ มีการพัฒนามากที่สุดเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์จนถึงอายุ 1 ปี และพัฒนาต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ (Blackburn & Ditzenberger, 2007)

พัฒนาการระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์

ระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกจะมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาและเป็นไปตามลำดับขั้นอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการพัฒนาระบบการรับความรู้สึกสัมผัสเป็นอันดับแรก และต่อมาจึงเป็นการพัฒนาระบบการทรงตัว ระบบการได้ยิน ระบบการรับรส และระบบการมองเห็น ตามลำดับ (มาลี, 2552; Holditch-Davis et al., 2003; Holditch-Davis & Blackburn, 2007) ดังนี้

1. ระบบการรับความรู้สึกสัมผัส (tactile system) เป็นการรับรู้และการตอบสนองต่อความรู้สึกสัมผัส ซึ่งเป็นวิธีสื่อสารกับสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างแรกของทารก โดยทารกจะเริ่มตอบสนองต่อการสัมผัสบริเวณริมฝีปากเมื่ออายุครรภ์ 8 สัปดาห์ มือจะเริ่มรับรู้ความรู้สึกสัมผัส ขณะอายุครรภ์ 10 –11 สัปดาห์ เริ่มดูดนิ้วมือตนเองและวางมือใกล้ใบหน้าเมื่ออายุครรภ์ 16 สัปดาห์ และรับรู้สัมผัสบริเวณลำตัวจากผนังมดลูกและสัมผัสจากน้ำคร่ำก่อนอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ (Holditch-Davis & Blackburn, 2007) จะเห็นว่าสิ่งแวดล้อมในครรภ์มารดาทำให้ทารกจะได้รับสัมผัสกับน้ำคร่ำที่อบอุ่นและผนังมดลูกที่อ่อนนิ่มของมารดา

2. ระบบการทรงตัว (vestibular system) ทารกจะพัฒนาระบบการทรงตัวจากการที่ทารกลอยตัวอยู่ในน้ำคร่ำและการเคลื่อนไหวของมารดา โดยหูชั้นในจะรับการกระตุ้นแล้วส่งไปที่ศูนย์การทรงตัว (vestibular center) บริเวณก้านสมอง (brain stem) (Wharrad & Davis, 1997)

3. ระบบการได้ยิน (auditory system) เริ่มพัฒนาเมื่ออายุครรภ์ประมาณ 20 สัปดาห์ โดยในครรภ์มารดาทารกจะได้ยินเสียงเลือดที่ไหลผ่านสายสะดือ เสียงการบีบตัวของลำไส้มารดา (Holditch-Davis et al., 2003) การได้ยินจะทำหน้าที่สมบูรณ์มากขึ้นเมื่ออายุครรภ์ 24 สัปดาห์ (Blackburn & Loper, 1992; Holditch-Davis et al., 2003) ซึ่งระดับความดังไม่ควรเกิน 45 เดซิเบล และเสียงที่ดังขึ้นมาเป็นครั้งคราว (peak noise) ไม่ควรเกิน 65 เดซิเบล เสียงที่ดังมากเกินไปจะรบกวนแบบแผนการพักหลับของทารกในครรภ์ (Kurdrit, 2002)

4. ระบบการรับรส (gustatory system) ขณะอายุครรภ์ 16 สัปดาห์ ทารกเริ่มมีการดูดกลืนน้ำคร่ำ ต่อมรับรสเริ่มปรากฏเมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ (Gardner & Goldson, 2002) และทำหน้าที่รับรสได้ดีเมื่ออายุครรภ์ 28 สัปดาห์

5. ระบบการมองเห็น (vision system) เริ่มมีการพัฒนาโครงสร้างของตาตั้งแต่ในครรภ์ ทารกจะเริ่มมีปฏิกิริยาต่อแสงที่ส่องที่หน้าท้องของมารดาได้เมื่ออายุครรภ์ 16 สัปดาห์ ต่อมาอายุครรภ์ 22 สัปดาห์ จอประสาทตา (retinal layer) ของทารกจะสร้างเสร็จสมบูรณ์

อายุครรภ์ 23 สัปดาห์ จะเริ่มปรากฏเซลล์ประสาททรงแท่งและทรงกรวย อายุครรภ์ 24 สัปดาห์ เริ่มมีการสร้างใยประสาทตาอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ เริ่มสร้างเซลล์ประสาท และมีการเชื่อมต่อใยประสาทในช่วงอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ (Blackburn & Ditzenberger, 2007)

6. ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึก (central nervous system and sensory system) ทารกจะพัฒนาระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึกได้ดีเมื่อทารกอยู่ในครรภ์มารดา ซึ่งในครรภ์มารดาทารกรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย ไม่มีแสงจ้าและเงียบสงบ ได้รับการสัมผัสจากผนังมดลูกที่นิ่ม และมีขอบเขตทรงตัวจากการเดินหรือเคลื่อนไหวของมารดา และรับรสจากการดูดหรือกลืนน้ำคร่ำ ส่งผลให้ทารกมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่เป็นไปอย่างปกติ (Blackburn, 1998; Blackburn, & Vandenberg, 1993; Holditch-Davis et al., 2003)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าพัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางของทารกในครรภ์ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ระยะตัวอ่อนจนถึงหลังคลอด ซึ่งขั้นตอนที่ 1-3 เป็นการพัฒนาโครงสร้างสมองส่วนหน้า-ส่วนหลัง และขยายเซลล์ประสาท จะพัฒนาเสร็จสมบูรณ์เมื่ออายุครรภ์ 16 สัปดาห์ ส่วนขั้นตอนที่ 4-6 เป็นขั้นตอนของการเคลื่อนย้ายเซลล์ จัดระเบียบเซลล์ และสร้างปลอกหุ้มใยประสาท เพื่อนำกระแสประสาทเข้าสู่เซลล์ได้ดียิ่งขึ้น ระยะสุดท้ายนี้มีการพัฒนามากที่สุดอายุครรภ์ 32 สัปดาห์จนถึงอายุ 1 ปี หลังจากนั้นจะมีการพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ จนถึงวัยผู้ใหญ่ ส่วนพัฒนาการระบบประสาทรับความรู้สึกของทารกในครรภ์นั้นจะมีการพัฒนาไปตามลำดับขั้นอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการพัฒนาระบบการรับความรู้สึกสัมผัสเป็นอันดับแรก และต่อมาจึงเป็นการพัฒนาระบบการทรงตัว ระบบการได้ยิน ระบบการรับรส และระบบการมองเห็นตามลำดับ

พัฒนาการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์

ทารกในครรภ์เริ่มมีพัฒนาการตั้งแต่อยู่ในครรภ์ มีรายละเอียดดังนี้

อายุครรภ์ 0-2 สัปดาห์แรก เมื่ออสุจิจะเข้าผสมกับไข่ แล้วมีการแบ่งตัวแบบทวีคูณ (Kadic, 2012) จำนวนเซลล์เพิ่มขึ้นเป็นก้อนลักษณะคล้ายผลน้อยหน่าเรียกว่าระยะมอรูลาร์ (morular) แล้วผ่านเข้าสู่ระยะบลาสโตซิสต์ (blastocyst) (William, 2018) ซึ่งเป็นระยะที่ไข่แบ่งตัวพร้อมกับเคลื่อนที่เข้าสู่โพรงมดลูกและฝังตัว ตำแหน่งที่ไข่ฝังตัวจะกลายเป็นรก ซึ่งรกมีหน้าที่เป็นสื่อนำสารอาหารจากมารดามาเลี้ยงทารกในครรภ์ (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 3–4 สัปดาห์ เป็นระยะคัพภะ (embryo) ซึ่งเป็นระยะที่มีการสร้างอวัยวะสำคัญต่าง ๆ ของร่างกาย (organogenesis) เช่น หัวใจ ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร หู ตา แขน ขา เป็นต้น (Michelle, Leon, & Leigh, 2015) ตัวอ่อนเติบโตจนมี

ความยาว 0.2 มิลลิเมตร ระยะนี้เป็นระยะที่มีอันตรายมากที่สุด หากร่างกายของมารดาตั้งครรภ์มีการติดเชื้อ หรือได้รับยาบางชนิด อาจทำให้ทารกที่เกิดมานั้นพิการหรือเสียชีวิตได้ (William, 2018)

อายุครรภ์ 5–6 สัปดาห์ ตัวอ่อนมีลักษณะเป็นรูปโค้งรูปตัวซี มีความยาว 6 มิลลิเมตร อวัยวะเริ่มก่อตัวขึ้น มีการเจริญเติบโตของสมองและไขสันหลัง (Michelle, Leon, & Leigh, 2015) หัวใจเริ่มมีลักษณะเป็นท่อ ขาแขนมีลักษณะเป็นปุ่ม ตำแหน่งของตาและหูเริ่มก่อตัวอยู่ข้างศีรษะ (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 7–8 สัปดาห์ ตัวอ่อนมีความยาว 14 มิลลิเมตร ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นส่วนหัวมีการเจริญเติบโตของสมองอย่างรวดเร็ว หัวใจเริ่มก่อตัวขึ้นเป็นลักษณะสี่ห้อง (William, 2018) การเต้นของหัวใจสามารถเห็นได้จากอัลตราซาวด์ ตาและหูเคลื่อนไปยังตำแหน่งปกติ เริ่มมีการสร้างไตขึ้น สายสะดือเชื่อมระหว่างตัวอ่อนและรก (Kadic, 2012) ท่อประสาทมีการพัฒนาเป็นสมองและไขสันหลัง (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

อายุครรภ์ 9–10 สัปดาห์ ตัวอ่อนมีความยาว 31 มิลลิเมตร มีการเปลี่ยนรูปร่างจากเดิมที่มีลักษณะเป็นรูปตัวซีให้ยืดยาวขึ้น สมองและหัวใจได้ถูกสร้างขึ้นแล้ว (William, 2018) มีนิ้วมือ แต่ยังไม่มีนิ้วเท้า มีเปลือกตาแต่ยังไม่เปิด สามารถมองเห็นหัวนม (Kadic, 2012) โครงสร้างกล้ามเนื้อเริ่มมีการพัฒนา แขนสามารถงอได้ ระบบทางเดินอาหารในส่วนลำไส้มีการพัฒนา (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

อายุครรภ์ 11–12 สัปดาห์ ตัวอ่อนมีความยาว 61 มิลลิเมตร น้ำหนักประมาณ 14 กรัม ในระยะนี้ตัวอ่อนเรียกว่า "ทารกในครรภ์" (fetal) ทารกในครรภ์มีการเคลื่อนไหว แต่มารดายังไม่สามารถรู้สึกได้เนื่องจากผนังหน้าท้องหนา ต่อมต่าง ๆ เริ่มทำงาน ไตเริ่มสร้างปัสสาวะ (William, 2018)

อายุครรภ์ 13-14 สัปดาห์ ขนาดมดลูกมักจะเห็นได้ชัด ระดับยอดมดลูกอยู่เหนือหัวหน่าว ขนาดของทารกในครรภ์ประมาณ 6-7 เซนติเมตร เริ่มมีการสร้างกระดูกปรากฏให้เห็นชัดเจน (William, 2018) ทารกในครรภ์มีนิ้วมือ นิ้วเท้า ผิวหนัง เล็บ เริ่มมีผมขึ้น อวัยวะเพศภายนอกเริ่มมีลักษณะที่ชัดเจนของเพศชายหรือเพศหญิง ทารกในครรภ์เริ่มเคลื่อนไหวได้เอง (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 15-16 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 110 กรัม ความยาว 12 เซนติเมตร มีการสร้างเม็ดเลือดในไขกระดูก (Michelle, Leon, & Leigh, 2015) สามารถตรวจสอบอวัยวะเพศภายนอกได้ชัดเจน ดวงตาเริ่มมีการเคลื่อนไหวและมีการเจริญเติบโตของสมองส่วนกลาง (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 17–18 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 200 กรัม ความยาวประมาณ 14 เซนติเมตร มารดาตั้งครรภ์บางคนสามารถเริ่มรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ครั้งแรกได้ (Michelle, Leon, & Leigh, 2015) มีการเคลื่อนไหวของตาสามารถมองเห็นได้ด้วยอัลตราซาวด์

ปากเริ่มมีการดูดกลืนได้บ้าง กระดูกมีความแข็งแรงมากขึ้น ผิวหนังมีลักษณะเกือบโปร่งใส ทารกในครรภ์เริ่มมีวงจรการนอนหลับและตื่น (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 19–20 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 320 กรัม ความยาวประมาณ 16 เซนติเมตร มารดาตั้งครรภ์ทุกคนเริ่มรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ ผิวหนังของทารกในครรภ์ถูกปกคลุมด้วยไข มีขนปกคลุมร่างกายของทารกในครรภ์ (William, 2018)

อายุครรภ์ 21-22 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 380 กรัม ความยาวประมาณ 18 เซนติเมตร ทารกในครรภ์มีการเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอในแต่ละวัน (William, 2018) ผิวหนังมีลักษณะความโปร่งใส มีความอ่อนนุ่มมากขึ้น มีขนปกคลุมทั่วร่างกาย (Kadic, 2012) และมีการพัฒนาผมที่หนังศีรษะบางส่วน การทำงานของประสาทการได้ยินจะพัฒนาระหว่างช่วงอายุครรภ์ 22 ถึง 25 สัปดาห์ (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

อายุครรภ์ 23-24 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 460 กรัม ความยาวประมาณ 19 เซนติเมตร ผิวหนังมีสีแดงและเหี่ยวย่น สามารถมองเห็นเส้นเลือดได้ชัดเจน (Kadic, 2012) มีการเจริญเติบโตของปอดสามารถเกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมปอดได้ สามารถฟังการเต้นของหัวใจของทารกได้ด้วยเครื่อง fetal doptone (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

อายุครรภ์ 25-26 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 630 กรัม ความยาวประมาณ 19 เซนติเมตร ผิวหนังมีลักษณะเหี่ยวย่นและมีการสะสมของไขมัน ศีรษะยังคงมีขนาดค่อนข้างใหญ่ (William, 2018) เริ่มมีขนคิ้วและขนตา ระบบการทำงานของปอด หลอดลมมีการขยายตัวพัฒนาเกือบจะสมบูรณ์ แต่ยังไม่สามารถหายใจได้ด้วยตนเอง และระบบประสาทความเจ็บปวดมีการพัฒนา (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 27-28 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 1,100 กรัม ความยาวประมาณ 25 เซนติเมตร ผิวบางเป็นสีแดงและปกคลุมด้วยไข สามารถกระพริบตาได้ หากทารกคลอดในช่วงนี้จะมีโอกาสรอด 90 เปอร์เซ็นต์ โดยไม่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือระบบประสาท (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 29-30 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 1,300 กรัม ความยาวประมาณ 27 เซนติเมตร ระยะนี้สมองของทารกในครรภ์สามารถควบคุมอุณหภูมิของร่างกายและสั่งการหายใจตามปกติได้แล้ว (William, 2018) มีการสร้างเม็ดเลือดในไขกระดูก สามารถลืมตาได้ เริ่มมีเล็บเท้า (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

อายุครรภ์ 31-32 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 1,800 กรัม ความยาวประมาณ 28 เซนติเมตร มีลักษณะผิวเนื้อสีแดงและมีริ้วรอย ไขมันสะสมใต้ผิวหนังมากขึ้น ผิวหนังหนาขึ้น (Kadic, 2012) ทารกในครรภ์เริ่มมีลักษณะเหมือนทารกแรกเกิดมากขึ้น ขนบนใบหน้าหายไป รูม่านตาตอบสนองต่อแสง ทารกในครรภ์อาจสะอึกได้ (William, 2018)

อายุครรภ์ 33-34 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 2,100 กรัม ความยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ไขมันยังคงสร้างขึ้นใต้ผิวหนังของทารกในครรภ์ (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

ปอดพัฒนาขึ้นและสร้างสารลดแรงตึงผิวมากขึ้น กล้ามเนื้อของทารกในครรภ์เพิ่มขึ้น (William, 2018)

อายุครรภ์ 35-36 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 2,500 กรัม ความยาวประมาณ 32 เซนติเมตร เนื่องจากการสะสมของไขมันใต้ผิวหนังร่างกายของทารกในครรภ์ ทำให้ผิวหนังที่มีลักษณะเหี่ยวย่นก่อนหน้านี้หายไป (Michelle, Leon, & Leigh, 2015) ผมบนศีรษะมากขึ้น เพศชายเริ่มอัณฑะเคลื่อนจากช่องท้องเข้าไปในถุงอัณฑะ เพศหญิงเริ่มมีเนื้อเยื่อปกคลุมคลิตอริส ทารกในครรภ์เคลื่อนต่ำในลักษณะเอาศีรษะลงเพื่อเตรียมคลอด (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 37–38 สัปดาห์ น้ำหนักประมาณ 3,000 กรัม ความยาวประมาณ 34 เซนติเมตร ปอดของทารกในครรภ์จะเจริญเต็มที่ (William, 2018) ทารกในครรภ์เคลื่อนต่ำลงในกระดูกเชิงกรานของมารดา ขนอ่อนเริ่มหายไป ยกเว้นบริเวณไหล่และต้นแขน (Kadic, 2012)

อายุครรภ์ 39 - 40 สัปดาห์ ทารกในครรภ์พัฒนาเต็มที่แล้ว น้ำหนักประมาณ 3,400 กรัม ความยาวเฉลี่ยประมาณ 36 เซนติเมตร (Michelle, Leon, & Leigh, 2015)

จะเห็นได้ว่าพัฒนาการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์นั้นเริ่มตั้งแต่ อสุจิเข้าผสมกับไข่ หลังจากนั้นเริ่มมีการแบ่งตัวของเซลล์และเพิ่มจำนวนเซลล์ อีกทั้งยังมีการพัฒนาโครงสร้างลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละเซลล์ไปเป็นเนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนกลายเป็นทารกที่ฝังตัวอยู่ในโพรงมดลูก โดยมีรกทำหน้าที่เป็นสื่อนำสารอาหารจากมารดาแก่ทารกในครรภ์ ซึ่งทารกจะพัฒนาอย่างสมบูรณ์เมื่ออายุครรภ์ 40 สัปดาห์

พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

การส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ถูกต้องและเหมาะสมนั้น จำเป็นต้องเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมายพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น องค์ประกอบของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น และเครื่องมือสำหรับการวัดระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ความหมายของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดา มีผู้ให้ความหมายโดยรวมของมารดาในทุกวัย ซึ่งมีผู้ให้ความหมายใกล้เคียงกัน ดังนี้ พิชฎา (2559) ให้ความหมายว่าเป็นการปฏิบัติตัวของมารดาที่ส่งผลต่อการพัฒนาของสมองของทารกในครรภ์ ซึ่งมารดาตั้งครรภ์

สามารถส่งเสริมสมองและกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์ด้วยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะธาตุเหล็ก ไอโอดีน กรดโฟเลต กรดไขมัน และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการกระตุ้นระบบประสาททารกในครรภ์ทั้งด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการรับความรู้สึก และด้านการเคลื่อนไหว เพื่อให้ทารกมีศักยภาพในการเรียนรู้ภายหลังคลอดในระดับสูงสุด สอดคล้องกับการให้ความหมายของ ภักษร (2558) คือการปฏิบัติพฤติกรรมของแม่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการของทารก โดยเฉพาะทางด้านสมอง ตลอดระยะวลาของการตั้งครรภ์ และการที่จะทำให้สมองของทารกพัฒนาได้อย่างเต็มที่เต็มศักยภาพต้องอาศัยการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีส่วนช่วยพัฒนาระบบประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้อย่างเป็นธรรมชาติ ทั้งเรื่องของอาหาร ความเป็นอยู่ และหลีกเลี่ยงมลภาวะเป็นพิษ เพื่อเตรียมพร้อมใช้ระบบประสาทสัมผัสด้านต่าง ๆ หลังคลอดได้ทันทีพร้อมที่จะเติบโตเป็นคนที่มีคุณภาพ นอกจากนี้เกษณี (2552) ได้ให้ความหมายว่าเป็น จำนวนครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมระบบนิเวศในขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การลูบสัมผัส การพูดคุย การฟังเพลง และการส่องไฟฉายที่หน้าท้องมารดา

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น หมายถึง การปฏิบัติดูแลทารกในครรภ์ เพื่อให้ทารกในครรภ์ได้รับการพัฒนาของเซลล์สมองอย่างมีประสิทธิภาพโดยมารดาต้องมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ โดยการจัดสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก

องค์ประกอบของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์นั้น เริ่มต้นที่การส่งเสริมการทำงานของสมองทารก สมองที่มีพัฒนาการที่ดีจะมีผลต่อระดับสติปัญญาและการเรียนรู้ ร่วมกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของสมองทารกตั้งแต่ในครรภ์ ประกอบด้วย พันธุกรรม อาหาร และสิ่งแวดล้อม (พิชฎา, 2559) เนื่องจากพันธุกรรมเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ยาก เพราะเป็นการรับยีนที่ถ่ายทอดมาจาก บิดา มารดา ส่วนด้านอาหาร และด้านสิ่งแวดล้อมนั้นสามารถส่งเสริมได้ตั้งแต่ในครรภ์ (ประนอม, 2556) ดังนั้นการส่งเสริมด้านอาหารและด้านสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

1. ด้านอาหาร สารอาหารที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์ให้มีการเจริญเติบโตเป็นไปอย่างปกติ ประกอบด้วย โฟเลต ธาตุเหล็ก ไอโอดีน กรดไขมัน ชนิดโอเมก้า 3, 6 วิตามินเอ แคลเซียม วิตามินซี วิตามินดี วิตามินบี 12 วิตามินอี และวิตามินบี 6 มีรายละเอียดดังนี้

1.1 โฟเลต มีส่วนช่วยพัฒนาสมอง ให้โครงสร้างสมองสมบูรณ์และกระดูกสันหลังของทารกในครรภ์ (ภักษร, 2559) บทบาทสำคัญของโฟเลต คือ การสังเคราะห์ DNA , RNA และโปรตีนหากมารดาได้รับโฟเลตไม่เพียงพอจะนำไปสู่ความพิการแต่กำเนิดหลายอย่าง

เช่น มีโอกาสการเกิดภาวะหลอดประสาทไม่ปิด (neural tube defect) ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดการพิการอย่างถาวร ส่งผลให้ทารกไม่มีสมอง อีกทั้งยังช่วยดูดซึมน้ำตาลโปรตีน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเม็ดเลือดแดง ลดโอกาสการเป็นภาวะโลหิตจาง โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด เป็นต้น (พรสวรรค์, 2560) ผลการวิจัยยังพบว่า โฟเลตไม่สามารถเก็บสะสมไว้ในร่างกายได้ หญิงตั้งครรภ์จึงควรได้รับสารอาหารชนิดนี้ทุกวัน ควรได้รับโฟเลต 600 ไมโครกรัมต่อวัน ตั้งแต่ระยะ 1 เดือนก่อนการปฏิสนธิของตัวอ่อน ไปจนตลอดไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์ (ภักษร, 2559; Lowdermilk et al., 2012) อาหารที่พบโฟเลตมาก ได้แก่ ผักใบเขียว เห็ด ตับ ถั่ว มันฝรั่ง ข้าวซ้อมมือ กล้วย ส้ม นม ไข่ ซึ่งจากการศึกษาของ จำรัส, ถวัลย์วงค์, มาสินี, และคณะ (2559) พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีทัศนคติที่ดีเชื่อว่าการรับประทานโฟเลต ช่วยลดความพิการแต่กำเนิด ดังนั้นควรมีแนวทางการแก้ไขโดยบูรณาการความร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยรับประทานโฟเลต 1- 3 เดือนก่อนตั้งครรภ์และ 3 เดือนในระยะตั้งครรภ์

1.2 ธาตุเหล็ก เป็นสารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญของเอ็นไซม์ต่อการสร้างมันสมอง และสารเคมีในสมองตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง ซึ่งจะเป็นตัวนำสารอาหารและออกซิเจนให้ทารกในครรภ์ ส่งผลโดยตรงต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยเฉลี่ยต้องการธาตุเหล็กประมาณ 1,000 มิลลิกรัมตลอดการตั้งครรภ์ (ภักษร, 2559) หากได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอทารกแรกคลอดจะมีน้ำหนักน้อย คลอดก่อนกำหนดได้ และภาวะเติบโตช้าในครรภ์ (ภักษร, 2559; Goonewardene, Shehata, & Hamad, 2012) แหล่งธาตุเหล็กได้มาจากเนื้อสัตว์ ตับ เครื่องในสัตว์ นมสด ไข่แดง ผักโขม ผักบุ้ง ตำลึง ดอกแค ถั่วเหลือง เมล็ดธัญพืชต่าง ๆ (ดนัยและพัชรา, 2558)

1.3 ไอโอดีน เป็นสารตั้งต้นของไทรอย์ฮอร์โมนมีบทบาทในการควบคุมการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามปกติ หากทารกในครรภ์ขาดไอโอดีนจะมีผลต่อการแบ่งตัวของเซลล์ประสาท ส่งผลให้มีจำนวนเซลล์ประสาทลดลง พื้นที่ผิวของสมองลดลง เซลล์สมองไม่สมบูรณ์ จะทำให้ทารกมีสติปัญญาผิดปกติ หากขาดไอโอดีนอย่างรุนแรง ทารกจะเกิดภาวะ endemic cretinism ทำให้มีร่างกาย ผิดปกติ ตัวเตี้ย เป็นใบ้ หูหนวก จนเกิดเป็นภาวะปัญญาอ่อนได้ (ประนอม, 2556) ในหญิงตั้งครรภ์ต้องการไอโอดีน 200 ไมโครกรัมต่อวัน แหล่งอาหารที่มีไอโอดีน ได้แก่ เกลือ อาหารทะเล ปลาทะเล กุ้ง หอย สาหร่าย (ภักษร, 2559)

1.4 กรดไขมัน ชนิดโอเมก้า 3 และ 6 มีผลต่อการพัฒนาของสมองส่วนกลางและระบบประสาทของทารก ลดโอกาสเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด ภาวะครรภ์เป็นพิษและความผิดปกติของสมอง (cerebral palsy) ของทารกได้ ในหญิงตั้งครรภ์ ควรได้รับปริมาณโอเมก้า มีการศึกษาพบว่า การได้รับโอเมก้า 3 และโอเมก้า 6 อย่างน้อยวันละ 1-3 กรัม ระหว่างการตั้งครรภ์โดยเฉพาะช่วงไตรมาสสุดท้ายของการตั้งครรภ์ จะทำให้ทารกในครรภ์ฉลาดขึ้น อารมณ์ดี

มีพัฒนาการที่เหมาะสม (ดนัยและพัชรา, 2558; ภักษร, 2559) กรดไขมันพบได้จาก ปลาซาร์ดีน ปลาแมกเคอเรล ปลาแซลมอน เมล็ดฟักทอง ถั่วเหลือง (ดนัยและพัชรา, 2558)

1.5 วิตามินเอ มีความสำคัญในช่วง 3 เดือนสุดท้ายของการตั้งครรภ์ เนื่องจากมีผลต่อการพัฒนาการและการเจริญเติบโตของร่างกายของทารกในครรภ์ ช่วยในการสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง บำรุงดวงตา มีความสำคัญต่อเซลล์ผิวหนัง (ดนัยและพัชรา, 2558; ภักษร, 2559) แต่ต้องได้รับในปริมาณที่เหมาะสม เพราะการได้รับวิตามินเอมากเกินไปในช่วงตั้งครรภ์ อาจส่งผลเสียต่อทารกในครรภ์ แหล่งวิตามินเอ ได้แก่ ไข่ เนย นม ฟักทอง แครอท มะเขือเทศ (ภักษร, 2559)

1.6 แคลเซียม ทารกในครรภ์ต้องการแคลเซียมในปริมาณสูง เพื่อสร้างรากฐานเซลล์กระดูก ฟัน เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ เซลล์ประสาท และเกล็ดเลือด โดยเฉพาะในช่วง 10 สัปดาห์สุดท้ายของการตั้งครรภ์ อาหารที่มีแคลเซียมสูง ได้แก่ นม เนยแข็ง ปลาเล็กปลาน้อย ปลาป่นปลากรอบ กุ้งแห้ง กุ้งฝอย เป็นต้น (ภักษร, 2559)

1.7 วิตามินซี ช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟันของทารกในครรภ์ให้แข็งแรงยิ่งขึ้น และทำให้ระบบการทำงานร่างกายของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ดำเนินไปตามปกติ (ดนัยและพัชรา, 2558) พบได้ใน ส้ม ฝรั่ง มะขามป้อม กีวี มะเขือเทศ แตงโม มะละกอ สับปะรด ผักใบเขียว (ภักษร, 2559)

1.8 วิตามินดี ร่างกายของหญิงตั้งครรภ์สามารถสร้างขึ้นได้เมื่อได้รับแสงแดดอย่างเพียงพอ หากขาดจะส่งผลต่อการดูดซึมของแคลเซียมและฟอสฟอรัสที่ลดลง มีผลทำให้ทารกในครรภ์ มีกระหม่อมปิดช้า กะโหลกศีรษะนุ่ม กระดูกอ่อนหรือเปราะ รวมถึงพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อได้ไม่เต็มที่ (ภักษร, 2559)

1.9 วิตามินบี 12 ช่วยในการสังเคราะห์ DNA และการเจริญเติบโตตามปกติของเมล็ดเลือดแดง และเป็นส่วนสำคัญในการทำงานของระบบประสาท หญิงตั้งครรภ์ต้องการวิตามินบี 12 ในปริมาณวันละ 2.2 ไมโครกรัม หากขาดวิตามินบี 12 จะส่งผลให้ไขกระดูกไม่สามารถผลิตเม็ดเลือดแดงให้เจริญเต็มที่ได้เม็ดเลือดแดงจึงไม่เบ่งตัว และมีขนาดใหญ่ผิดปกติ เมื่อเข้าสู่กระแสเลือดส่งผลให้ฮีโมโกลบินนำออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ในร่างกายได้น้อยลง จนเกิดเป็นโรคโลหิตจางหรือมีความผิดปกติของระบบประสาทได้ แหล่งที่พบวิตามินบี 12 ได้แก่ อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ปลา ไข่ นม (ภักษร, 2559)

1.10 วิตามินอี เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ช่วยในการสร้างภูมิคุ้มกัน ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และระบบสืบพันธุ์ นอกจากนี้ยังเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์ผิวหนัง แหล่งอาหารที่พบได้ใน น้ำมันปลา เครื่องในสัตว์ อาหารทะเล ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ข้าวซ้อมมือ (ดนัยและพัชรา, 2558)

1.11 วิตามินบี 6 มีความจำเป็นต่อการสังเคราะห์กรดอะมิโนทริปโปแฟน (Trypophan) ที่เป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตให้กับทารกในครรภ์ ช่วยในกระบวนการเผาพลาญอาหารในร่างกายให้เป็นปกติ หญิงตั้งครรภ์ต้องการวิตามินบี 6 ประมาณ 2.6 มิลลิกรัมต่อวัน แหล่งอาหารที่พบได้ เช่น ข้าวซ้อมมือ ธัญพืช ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ไก่ หมู ปลา ไข่ กล้วย เป็นต้น (ดนัยและพัชรา, 2558)

2. ด้านสิ่งแวดล้อม การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมแก่ทารกในครรภ์ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการเคลื่อนไหว (พิชฎา, 2559) มีรายละเอียดของแต่ละด้านดังนี้

2.1 ด้านการมองเห็น ทารกในครรภ์เริ่มลืมตา กระพริบตา เริ่มมองเห็น และตอบสนองต่อแสงไฟที่มากระตุ้น ตั้งแต่อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ โดยเฉพาะในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ ในไตรมาสที่ 3 แสงสามารถทะลุผ่านผนังหน้าท้องของหญิงตั้งครรภ์ได้ (สุพร, 2556) เนื่องจากมดลูกขยายใหญ่ขึ้น ผนังหน้าท้องของมารดาบางลง การกระตุ้นระบบการมองเห็นของทารกในครรภ์ ส่งผลให้ทารกในครรภ์ได้เรียนรู้ระหว่างกลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนมีแสงสว่างน้อย เมื่อมีแสงผ่านทะลุผ่านเข้ามาในครรภ์ (Tatsumura, 2017) เป็นการสร้างความคุ้นเคยและเกิดการเรียนรู้ในการแยกแยะกลางวันและกลางคืน โดยระบบการมองเห็นของทารกในครรภ์จะสมบูรณ์เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ในปัจจุบันทางการแพทย์ใช้แสงสว่างส่องผ่านเข้าไปยังทารกในครรภ์ เพื่อดูการตอบสนองของอัตราการเต้นของหัวใจ และทดสอบความแข็งแรงสมบูรณ์ของทารกในครรภ์ (Maro, 21010) หากทารกในครรภ์มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าดี คือ อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เพิ่มขึ้นขณะส่องไฟ และในทางตรงกันข้ามหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจของทารกในครรภ์ ทารกอาจมีปัญหาทางสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีการสังเกตพฤติกรรมขณะส่องไฟไปยังทารกในครรภ์และใช้เครื่องอัลตราซาวด์ สังเกตพฤติกรรม พบว่าทารกจะเคลื่อนไหวและสนใจแสงไฟในช่วงระยะหนึ่ง ทารกจะเริ่มเบื่อและไม่มีการเคลื่อนไหวตอบสนองต่อแสงที่ส่องเข้ามา จะสังเกตได้ว่าทารกในครรภ์มีความสนใจต่อสิ่งเร้าช่วงสั้น ๆ ให้ใช้แสงสว่างจากกระบอกไฟฉายขนาด 2-4 ท่อน (3-6 วัตต์) ด้วยวิธีการเปิดปิดไฟที่มีแสงสว่างโดยการวางต่ำแหน่งที่ทารกหันมองได้ เป็นเวลา 2-3 นาที ต่อวัน (Tatsumura, 2017; Maro, 21010)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทางด้านการมองเห็น พบว่า ช่วงที่ทารกในครรภ์สามารถกระตุ้นการมองเห็นได้ดีที่สุด คือ ช่วง 2 เดือนสุดท้ายของการตั้งครรภ์ เนื่องจากผนังหน้าท้องของมารดาบางที่สุดของช่วงการตั้งครรภ์ ในทางกลับกันสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มืดจะช่วยให้มองเห็นน้อยหรือไม่สามารถกระตุ้นการมองเห็นได้ (Marco, 2010) ใกล้เคียงกับการศึกษาของเมียร์ดาและทัสซูมูรา (Maeda & Tatsumura, 2017) ที่ศึกษาผลของการกระตุ้นด้วยแสง พบว่าทารกในครรภ์การเคลื่อนไหวสัมพันธ์กับอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ที่เพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้น 30% ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุครรภ์

23 สัปดาห์ และ เพิ่มขึ้น 77% ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุครรภ์ 40-41 สัปดาห์ และผลการศึกษาของเกษณี (2552) พบว่า การส่องไฟอยู่กับที่และไฟเคลื่อนที่ระหว่างทารกอยู่ในครรภ์มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของทารกเมื่ออายุ 2 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.2 ด้านการได้ยิน ทารกในครรภ์เริ่มมีการพัฒนาของระบบประสาทการได้ยินเมื่ออายุครรภ์ 20–24 สัปดาห์ โดยเมื่อคลื่นเสียงผ่านช่องหู ทำให้เกิดความดันในช่องหู ผ่านหูชั้นนอก ชั้นกลาง ชั้นใน จนถึงเยื่อแก้วหู ซึ่งจะเปลี่ยนคลื่นเสียงเป็นกระแสประสาทในช่วงของหูชั้นกลาง ซึ่งประกอบด้วยกระดูก 3 ชิ้น ได้แก่ ฆ้อน ทั่ง โกลน ส่งกระแสประสาทไปยัง Auditory Nerve ไปยังสมองส่วน Temporal Lobe (Kazuo & Tatsumura, 2017) โดยมีการแยกระหว่างสมองซีกขวาและสมองซีกซ้ายส่งกระแสประสาทสลับกัน สมองซีกขวารับกระแสประสาทจากหูซ้าย ส่วนสมองซีกซ้ายรับกระแสประสาทจากหูขวา ทารกแรกเกิดจะไม่สามารถได้ยินเสียงประมาณ 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด เพราะหลังคลอดจะมีของเหลวอยู่ภายในหู และจะกลับมาได้ยินอย่างชัดเจนอีกครั้งเมื่ออายุ 1 เดือน โครงสร้างของหูจะพัฒนาเกือบเต็มที่และอาจมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยภายหลังคลอด การได้ยินของทารกในครรภ์เริ่มพัฒนาตอบสนองต่อเสียงที่มาจากสิ่งแวดล้อมภายนอกครรภ์ ทำให้ทารกเกิดความคุ้นเคย และได้เรียนรู้พัฒนาทักษะของภาษาตั้งแต่ในครรภ์ การใช้เสียงกระตุ้นระบบประสาทการได้ยิน (Marx & Nagy, 2015) จำแนกได้ดังนี้

2.2.1 การใช้เสียงของมารดา ซึ่งจัดเป็นสิ่งแวดล้อมภายนอกที่สำคัญ เนื่องจากเสียงของมารดาจะใกล้ชิดกับทารกในครรภ์มากที่สุด โดยการที่มารดาพูดคุยกับทารกในครรภ์ เกิดเป็นความผูกพันระหว่างมารดาและทารกในครรภ์ ควรพูดคุยด้วยเสียงโทนต่ำ เสียงที่นุ่มนวล จะช่วยให้ทารกในครรภ์จดจำเสียงนั้นได้และรู้สึกคุ้นเคยเมื่อคลอดออกมา นอกจากเสียงพูดของมารดา เสียงที่ทารกรับรู้โดยการได้ยินขณะตั้งครรภ์ คือ เสียงของการเต้นของหัวใจมารดา เสียงการบีบตัวของลำไส้ เสียงการเคลื่อนไหวของโลหิต (Marx & Nagy, 2015)

2.2.2 การใช้เสียงดนตรี จะช่วยให้ทารกมีพัฒนาการการได้ยินที่เร็วกว่าปกติ มีผลต่ออารมณ์ที่แจ่มใส ร่าเริง ไม่ร้องกวน เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับเสียงดนตรี และทารกมีพฤติกรรมสนใจต่อสิ่งรอบข้าง มีพัฒนาการด้านการได้ยินและมีการพัฒนาทางด้านภาษาและการออกเสียงเร็วกว่าปกติ การฟังเพลงควรฟังห่างจากหน้าท้อง 1 ฟุต และช่วงเวลาหลังมื้ออาหารของมารดาเป็นช่วงเวลาที่เหมาะในการส่งเสริมการได้ยิน เพราะเป็นช่วงที่ทารกรับรู้ได้ดีสุด (พิชฎา, 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นักวิชาการได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทางด้านการได้ยิน การศึกษาของคิซิเลฟสกีและคณะ (Kisilevsky et al, 2009) พบว่า ความแตกต่างระหว่างการตอบสนองของเสียงของมารดาและของคนแปลกหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่ในช่วง 30 วินาทีแรกของการได้รับเสียงและอัตราการเต้นหัวใจของทารกในครรภ์ของกลุ่มที่ได้ฟังเสียงของมารดาและคนแปลกหน้าไม่มี

ความแตกต่างทางนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) อีกทั้งเสียงของบิดาเมื่อได้รับหลังจากการฟังเสียงของมารดามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของอีโมรี่ (Emory, 2010) พบว่า การฮัมเพลงของมารดามีผลต่อการตอบสนองต่อการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดสมองซีกซ้ายอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .02$) และการพูดของมารดามีผลต่อการตอบสนองต่อการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดสมองซีกซ้าย อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .02$) ใกล้เคียงกับการวิจัยของนาเดียนร์และคณะ (Nadine et al., 2011) พบว่า การฟังเพลงของมารดา มีผลต่อสถานะพฤติกรรมของทารกในครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.05$) ทำให้ทารกในครรภ์มีการตอบสนองต่อเสียงเพลงโดยการเคลื่อนไหว ซึ่งทราบได้จากติดเครื่อง Fetal Monitoring ไว้ที่หน้าท้องของมารดา สอดคล้องกับการศึกษาของแม็คซ์และนากี้ (Marx & Nagy, 2015) พบว่า เสียงของมารดาโดยการพูดคุยมีผลต่อพฤติกรรมของทารกในครรภ์ ได้แก่ การเคลื่อนไหวของแขน ขา ศีรษะ และ ปาก ซึ่งทราบได้จากเครื่องอัลตราซาวด์ นอกจากนี้ยังพบว่าการศึกษาของการ์เซียและคณะ (García et al., 2017) พบว่า กลุ่มมารดาที่ได้รับการกระตุ้นด้วยดนตรีพบว่ามีอัตราการเต้นของหัวใจของทารกในครรภ์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของเมียร์ดาและทัสซูมูรา (Maeda & Tatsumura, 2017) พบว่าความถี่ของเสียง 1,000 Hz ความดังของเสียง 80 dB มีผลต่อการกระตุ้นอัตราการเต้นของหัวใจทารกอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ให้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และความถี่ของเสียง 1,000 Hz ความดังของเสียง 60 dB มีผลต่อการกระตุ้นอัตราการเต้นของหัวใจทารกอายุครรภ์ 40 สัปดาห์ให้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และผลการศึกษาของเกษณี (2552) พบว่า การได้ยินเสียงของมารดาและให้ทารกในครรภ์ฟังดนตรี มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของทารกเมื่ออายุ 2 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.3 ด้านการรับรู้ความรู้สึก ทารกในครรภ์เริ่มมีการพัฒนาการของการเรียนรู้ความรู้สึกเมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป อาจทำด้วยการลูบสัมผัสหน้าท้องด้วยมือ ซึ่งการสัมผัสอย่างนุ่มนวลทางผิวหนังจะกระตุ้นปลายประสาทที่ผิวหนังส่งผลไปยังระบบประสาทส่วนกลางเข้าสู่ต่อมไฮโปทาลามัส (hypothalamus grand) และ ต่อมพิทูอิทารี (pituitary grand) ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมน และอินซูลิน ที่ทำหน้าที่เผาผลาญ เช่น ไขมัน และคาร์โบไฮเดรตให้เกิดการสังเคราะห์โปรตีนเพิ่มขึ้นทำให้ทารกมีน้ำหนักตัว ความยาว และเส้นรอบศีรษะเพิ่มขึ้น หรือการกระตุ้นโดยการใช้น้ำที่มีอุณหภูมิร้อน - เย็น ช่วยให้ทารกในครรภ์มีความคุ้นเคยและฝึกการปรับตัวในการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว ประสาทรับความรู้สึกของทารกจะพัฒนาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการลูบและสัมผัสทารกในครรภ์ผ่านผนังหน้าท้องของมารดาจะช่วยพัฒนาเส้นใยประสาทของสมองส่วนรับรู้ความรู้สึก เพิ่มความไวในการรับรู้ของทารก (วิไลพร, 2559) การลูบหน้าท้องยังช่วยให้เกิดความผูกพันระหว่างแม่ลูก (เกษณี, 2552)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นักวิชาการได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทางด้านการรับรู้ความรู้สึก ได้แก่ การศึกษาของแม็คซ์และนากี้ (Marx & Nagy, 2015) พบว่าการสัมผัสหน้าท้องของมารดาส่งผลต่อการตอบสนองของทารกในครรภ์โดยการเคลื่อนไหวแขน ขา ศีรษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และอีก 2 ปีต่อมาได้มีการศึกษาเพิ่มเติม พบว่าการสัมผัสมดลูกทั้ง 4 รูปแบบ คือการสัมผัสของมารดา การสัมผัสของพ่อ การสัมผัสของคนแปลกหน้า และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการสัมผัสหน้าท้อง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) และทารกที่มีอายุครรภ์มากกว่า 27 สัปดาห์ มีการตอบสนองต่อการสัมผัสนานกว่าทารกอายุครรภ์น้อยกว่า 27 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และผลการศึกษาของเกษณี (2552) พบว่า การสัมผัสผนังหน้าท้องของมารดากับที่หรือการสัมผัสเป็นจังหวะของมารดามีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของทารกเมื่ออายุ 2 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวร่างกายของทารกในครรภ์สามารถตรวจดูได้จากการใช้เครื่องอัลตร้าซาวด์ในการตรวจหน้าท้องมารดา พบว่าทารกในครรภ์เริ่มมีการเคลื่อนไหวประมาณอายุครรภ์ 8 สัปดาห์ แต่มารดาจะรับรู้ต่อการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ได้เมื่อมีอายุครรภ์ 16–18 สัปดาห์ ซึ่งมักจะเคลื่อนไหวได้โดยการสะดุ้ง ต่อมาเมื่อมีอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ ทารกจะสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้นและแยกแยะการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้ ทารกในครรภ์เริ่มมีวงจรการหลับตื่นที่ชัดเจนในช่วง 2 เดือน สุดท้ายก่อนคลอด ทารกจะเคลื่อนไหวในช่วงตื่นมากกว่าช่วงหลับและสามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมการเคลื่อนไหวให้ลดการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ได้ การออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่น โยคะ การว่ายน้ำ และการเต้นแอโรบิกในน้ำ เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้ร่างกายมารดาตั้งครรภ์สดชื่น กล้ามเนื้อผ่อนคลาย และมีการหลั่งสารความสุข (endophins) เพิ่มขึ้น ทำให้มีผลต่อพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ (กาญจนาฎและสุพินดา, 2555; ภักษร, 2558; ศิริมา, 2556) รวมทั้งขณะที่มารดาออกกำลังกายทารกในครรภ์จะมีการเคลื่อนไหวมีการสัมผัสผนังหน้าท้องของมารดาซึ่งเป็นการกระตุ้นระบบประสาทการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนแขนงของ apical และ basal dendrite ในบริเวณ ca1 ของสมองส่วนฮิปโปแคมปัสในลูกหนูอายุ 28 วันที่เกิดจากแม่ที่ออกกำลังกายมีความแตกต่างจากลูกหนูที่เกิดจากแม่กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการออกกำลังกาย (พิชฎา, 2559) นอกจากนี้การนั่งเก้าอี้โยกของมารดามีผลต่อพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของทารกเมื่อคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และการนั่งเก้าอี้โยกและเก้าอี้หมุนมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของทารกเมื่ออายุ 2 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (เกษณี, 2552)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ 2 พฤติกรรมได้แก่ พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน

และพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก เนื่องจากทั้ง 2 พฤติกรรมมีความสะดวกต่อการปฏิบัติของมารดาตั้งครรภ์ และจากที่ผู้วิจัยเคยศึกษาปรากฏการณ์ทางผดุงครรภ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น พบว่า มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น มีระดับการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ในด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึกอยู่ในระดับสูง

เครื่องมือสำหรับการวัดระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องยังไม่พบเครื่องมือสำหรับการวัดระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ แต่พบเครื่องมือสำหรับการประเมินพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่จะวัดผลของพัฒนาการทารกเป็นการตอบสนองต่อการจัดกระทำในช่วงสั้น ๆ ใน 4 รูปแบบ ได้แก่

1. วัดการดิ้นของทารกในครรภ์ โดยใช้ตารางจดบันทึกการดิ้นของทารกในครรภ์หรือใช้การจดบันทึก
2. วัดการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ผ่านการใช้เครื่องอัลตราซาวด์
3. วัดอัตราการเต้นหัวใจของทารกใช้เครื่อง electronic fetal monitoring
4. วัดความเร็วของเลือดในหลอดเลือดทารกในครรภ์ โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วของเลือดในหลอดเลือดทารกในครรภ์ (fetal doppler velocimetry)

สำหรับบทบาทของพยาบาลวิธีที่เหมาะสมที่นำมาใช้มากที่สุด คือ การวัดการดิ้นของทารกในครรภ์ อาจจะมีการเพิ่มเติมรายละเอียดในลักษณะหรือรูปแบบของการดิ้นหรือการเคลื่อนไหวที่ตอบสนอง ให้หญิงตั้งครรภ์ประเมินได้ด้วยตนเอง เช่น การยืดแขน ขา ลำตัว หรือการถีบกระทุ้ง เนื่องจากลักษณะหรือรูปแบบของการดิ้นหรือการเคลื่อนไหวที่ตอบสนอง ที่แตกต่างกันอาจแปลผลได้ถึงสุขภาพของทารกในครรภ์ได้ (Marx & Nagy, 2015)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ รวมทั้งแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยประเมินระดับพฤติกรรมของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก โดยมีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ เพื่อสอบถามระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ว่าพฤติกรรมอยู่ในระดับใด โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น ซึ่งลักษณะของคำตอบแสดงออกมาในเชิงปริมาณได้

ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์

มโนทัศน์หลักของแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก ได้แก่ 1) ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ส่วนบุคคล 2) ความรู้และความเข้าใจที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม และ 3) พฤติกรรมผลลัพธ์ มีรายละเอียด ดังนี้ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006)

1. ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ส่วนบุคคล (individual characteristics and experiences) แต่ละบุคคลมีลักษณะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ส่วนตัว เป็นผลจากประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีต ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย

1.1 พฤติกรรมเดิมในอดีตที่เกี่ยวข้อง (prior related behavior) พฤติกรรมเดิมในอดีตที่บุคคลทำอย่างสม่ำเสมอ มีอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมต่อความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่คล้าย ๆ กัน ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยอ้อม เป็นผลที่เกิดขึ้นในทางบวกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ โดยผ่านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factors) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพผ่านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมนั้น ๆ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยด้านชีววิทยา (biological factors) ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สภาวะการเจริญพันธุ์ ภาวะหลังหมดประจำเดือน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของร่างกาย ความสามารถในการทำงานแบบต่อเนื่อง ความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัว เป็นต้น อีกทั้งปัจจัยด้านจิตใจ (psychological factors) ได้แก่ ความมีคุณค่าในตนเอง แรงจูงใจในตนเอง สมรรถนะส่วนบุคคล และการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง เป็นต้น และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม (sociocultural factors) ได้แก่ เชื้อชาติ ชาติพันธุ์ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจทางสังคม เป็นต้น

2. ความรู้และความเข้าใจที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (behavior-specific cognition and affect) เป็นมโนทัศน์หลักที่สำคัญในการเพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนา หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (perceived benefit of action) การรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้บุคคลคาดหวังถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการกระทำ อีกทั้งสร้างแรงจูงใจกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมทั้งโดยตรงและโดยอ้อม แบ่งออกเป็นทั้งประโยชน์ภายใน เช่น ความอ่อนล้าลดลง ความรู้สึกตื่นตัว และประโยชน์ภายนอก เช่น การได้รับรางวัล การได้รับคำชมเชย การเป็นที่ยอมรับ การได้เข้าร่วมกลุ่มใน

สังคม ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ภายนอกเป็นแรงจูงใจที่สำคัญให้เริ่มต้นปฏิบัติพฤติกรรม ส่วนการรับรู้ประโยชน์ภายในเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง แต่จะมีอิทธิพลมากน้อยขึ้นอยู่กับความสำคัญของประโยชน์ ระยะเวลาระหว่างการปฏิบัติพฤติกรรม และระดับการเกิดประโยชน์ที่จะมีผลตามมา

2.2 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม (perceived barriers to action) การทราบถึงอุปสรรค หรือสิ่งขัดขวางที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เช่น ความไม่รู้ ความยากลำบาก ค่าใช้จ่าย ไม่มีเวลาเพียงพอ ไม่สะดวก เป็นต้น การรับรู้อุปสรรคมีผลกระทบโดยตรงต่อความตั้งใจในการปฏิบัติของบุคคลในการสร้างเสริมสุขภาพ และมีผลทางอ้อม คือ ทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนลดลง ร่วมทั้งส่งผลต่อความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพลดลง

2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) เป็นความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเฉพาะเรื่องนั้น ๆ เมื่อบุคคลประเมินความสามารถหรือทักษะของตน และคาดการณ์ว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ ย่อมเพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมในทางบวกมากขึ้น การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพคือบุคคลมีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) เกิดจากแหล่งข้อมูล ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การใช้คำ พูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์

2.4 อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม (activity-related affect) เป็นความรู้สึกส่วนตัวที่เกิดขึ้นทั้งก่อน ระหว่าง และภายหลังการปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งอารมณ์ทางบวกและทางลบ โดยจะเป็นอารมณ์ทางด้านใดนั้น ขึ้นอยู่กับสิ่งที่มากระทบ โดยผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมจะสะท้อนปฏิกิริยาทางอารมณ์โดยตรง ซึ่งสามารถสื่อถึงอารมณ์ทางด้านลบและด้านบวก เช่น สนุกสนาน เพลิดเพลิน น่าขยะแขยง ไม่พึงพอใจ เป็นต้น โดยอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่ ความน่าสนใจของกิจกรรม การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นด้วยตนเอง และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมมีผลโดยตรงต่อปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งมีผลโดยอ้อมต่อความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) หรือการได้รับการสนับสนุนทางสังคม เป็นการรับรู้ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมหรือทัศนคติของบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มเพื่อน บุคลากรทางสุขภาพ รวมถึงบรรทัดฐานทางสังคม แรงสนับสนุนทางสังคม ความคาดหวังของบุคคลที่สำคัญ และการปฏิบัติตามตัวแบบ การยอมรับอิทธิพลของบุคคลอื่นอาจแตกต่างกัน

ไปตามระยะพัฒนาการ อิทธิพลระหว่างบุคคล มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และยังมีผลโดยอ้อมผ่านแรงกดดันทางสังคมหรือการกระตุ้นความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม

2.6 อิทธิพลด้านสถานการณ์ (situation influences) เป็นการรับรู้ต่อสถานการณ์หรือบริบทแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น บุคคลจะมีแรงจูงใจและสามารถกระทำพฤติกรรมสุขภาพได้มากขึ้นในสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นไปเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วยและรู้สึกปลอดภัย

3. พฤติกรรมผลลัพธ์ (behavioral outcome) เมื่อบุคคลเกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม และเมื่อปฏิบัติแล้วบุคคลจะเกิดพฤติกรรมผลลัพธ์ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม ความต้องการและความชื่นชอบอื่นในขณะนั้น และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม (commitment to a plan of action) หมายถึง ความตั้งใจในความคิดริเริ่มจะปฏิบัติพฤติกรรม ประกอบด้วยความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง ณ เวลา และสถานที่ ไม่ว่าจะปฏิบัติด้วยตนเองหรือทำร่วมกับบุคคลอื่น โดยไม่ได้คำนึงถึงความชอบส่วนตัวของบุคคล และการระบุวิธีการที่แน่นอนในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยระบุวิธีการปฏิบัติเพียงอย่างเดียว เพื่อสร้างแรงจูงใจที่ดี ซึ่งหากไม่มีการระบุวิธีการปฏิบัติที่แน่นอน มักจะทำให้เกิดความล้มเหลวหรือล่าช้าในการปฏิบัติพฤติกรรม

3.2 ความต้องการและความชอบอื่นในขณะนั้น (immediate competing demands and preferences) หมายถึง พฤติกรรมที่เป็นทางเลือกอื่นก่อนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามที่ตั้งใจไว้ก่อน ซึ่งความต้องการอื่นเป็นพฤติกรรมที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อนขึ้นอยู่กับความต้องการภายนอกหรือสภาพแวดล้อมภายนอกบุคคลควบคุมได้น้อย

3.3 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (health promoting behavior) เป็นผลลัพธ์ที่คาดหวังในด้านบวกหากมีการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยมีผลตรงต่อผลลัพธ์เชิงบวกก็ต่อเมื่อบุคคลนำมาปฏิบัติในการดำเนินชีวิตของตนเอง ทำให้บุคคลมีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

จากแนวคิดของเพนเดอร์ เมอร์ดอท และพาร์สัน (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ข้างต้น พบว่า ปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม และอิทธิพลระหว่างบุคคลหรือการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

การรับรู้ถึงประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็นการคำนึงถึงประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถให้มารดาวัยรุ่นรับรู้ว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัตินั้นเกิดประโยชน์หรือมีผลดีต่อทารกในครรภ์ จึงนำไปสู่ความมุ่งมั่น หรือเป็นแรงจูงใจที่จะปฏิบัติ อาจจะทำให้มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ประโยชน์ตามการรับรู้ในการดูแลภาวะสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์ เกี่ยวกับผลดีต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในการดูแลระหว่างการตั้งครรภ์เพื่อสุขภาพที่ดีของทารกในครรภ์ มารดามีความรับผิดชอบต่อการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การพูดคุยกับทารกในครรภ์ การสัมผัสหน้าท้อง การใช้เสียงและแสงเพื่อกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ การผ่อนคลายความเครียด และมารดาตั้งครรภ์ที่มีการรับรู้ประโยชน์การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ด้วยวิธีต่าง ๆ จะปฏิบัติพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่พัฒนาการของทารกในครรภ์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังต่อไปนี้

ความหมาย

มีผู้ให้ความหมายของการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพ เป็นการวางแผนของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมเฉพาะ โดยขึ้นอยู่กับการคาดการณ์ถึงประโยชน์ที่จะได้รับหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น คำนึงถึงผลบวกหรือสร้างแรงเสริมการกระทำของพฤติกรรมนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นฐานบุคคล และประสบการณ์ตรงที่ผ่านมา ความเชื่อในประโยชน์หรือความเชื่อว่าจะได้รับผลลัพธ์จากการกระทำนั้นจะมีแรงเสริมในทางบวกที่สำคัญ สามารถแบ่งการรับรู้ประโยชน์ได้ดังนี้ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายใน เช่น การลดความรู้สึกเหนื่อยล้าและเพิ่มความตื่นตัว ประโยชน์ภายนอก เช่น ของรางวัล ทรัพย์สิน เงินทอง การยอมรับทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Pender, 2002)

การรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายในบุคคลที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม หากบุคคลรับรู้ว่าพฤติกรรมที่ควรทำมีผลดีต่อตนเอง บุคคลจะกระทำพฤติกรรมนั้น (ชนาภา, ตติรัตน์, และสุพิศ, 2563) การรับรู้ถึงการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบระหว่างผลดีและผลเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น โดยเลือกกระทำพฤติกรรมที่มี

ผลลัทธ์ที่ดีมากกว่าผลเสีย (จารุวรรณ, 2559) นอกจากนี้การรับรู้ประโยชน์ยังสร้างความมั่นใจในการกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของมารดาตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (Bahabadi et al., 2020)

ส่วนการให้ความหมายของการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพ ของ ตรีพร (2548) ได้ให้ความหมายว่าคือ ความคิดเห็นหรือการรับรู้ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพนั้นว่าส่งผลทางบวกต่อร่างกายจิตใจและสังคม ช่วยส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ให้มารดาและทารกมีสุขภาพดี

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยให้ความหมายของการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ คือ ความคิดของมารดาวัยรุ่นเกี่ยวกับผลทางบวก หากทารกในครรภ์ได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดา ส่งผลให้พัฒนาการทารกในครรภ์เจริญเติบโตเป็นไปตามปกติ และมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์เมื่อคลอด

การรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จากการศึกษาของบาฮาบาดีและคณะ (Bahabadi et al., 2020) พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และเป็นทำนายที่ดีที่สุดในการดำเนินชีวิตเพื่อส่งเสริมสุขภาพของมารดาขณะตั้งครรภ์ จากการศึกษาวิจัยของ เสาวณีย์, เกษร, และวันดี (2556) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.559, $p < .05$) ใกล้เคียงกับการศึกษาวิจัยของตรีพร (2548) พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นภาคใต้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.58, $p < .01$) การศึกษาของกวินฑรา (2558) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.421, $p < .05$) ตรงกับการศึกษาของ ศศิธร (2560) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมารดาตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมารดาตั้งครรภ์ (r=.218, $p < .01$) การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.36, $p < .05$) (อาทิตยา, ศรีสมร, และสายลม, 2561) ดังนั้นสรุปได้ว่าการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นตัวแปรที่คาดว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกได้ด้วยเช่นกัน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก หากมีการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่สูง จะส่งผลให้ในระยะตั้งครรภ์มารดาวัยรุ่นปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกโดยการจัดสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก การรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือวัดการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ยังไม่พบเครื่องมือที่วัดการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่ที่พบเป็นเครื่องมือที่วัดการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาในระยะตั้งครรภ์

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ รวมทั้งแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และคณะ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยประเมินความคิดเห็นหรือความเชื่อของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยมีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย เพื่อสอบถามการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ว่ามีความคิดเห็น การรับรู้ หรือความเชื่อตรงกับข้อความในแบบสอบถามอยู่ในระดับใด โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น ซึ่งลักษณะของคำตอบแสดงออกมาในเชิงปริมาณได้

การสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

การสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งสามารถอธิบายปัจจัยดังกล่าวได้ คือ ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมจาก สามี พ่อแม่ ญาติ หรือบุคลากรทีมสุขภาพ ส่งผลให้เกิดมีแรงกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ โดยการสนับสนุนทางสังคม เช่น คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่ เงิน อาหาร การได้รับข่าวสาร ทรัพยากรต่าง ๆ เป็นต้น

อาจจะทำให้มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ความหมาย

จากแนวคิดของการสนับสนุนทางสังคมของเฮ้า (House, 1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง แรงสนับสนุนทางด้านสังคมในด้านความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ ทั้งความรัก ความเชื่อใจ ด้านข้อมูล ข่าวสารการสนับสนุนด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำให้บุคคลประสบผลสำเร็จในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ดีขึ้น โดยธรรมชาติของการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลต้องมีการให้การช่วยเหลือ สนับสนุนทั้งด้านอารมณ์ ให้กำลังใจ แบ่งปันสิ่งของ ชี้แนะ ให้คำแนะนำ หรือข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้บุคคลรู้สึกว่าตนเองมีความมั่นคงและปลอดภัย (Caplan, 1974) สอดคล้องกับการให้ความหมายของคาห์น (Kahn, 1979) ว่าแรงสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งรวมไปถึงการแสดงความรู้สึกในทางที่ดีของบุคคลหนึ่งแก่บุคคลหนึ่งการให้ความมั่นใจในการประพฤติปฏิบัติของบุคคลนั้นว่าดีหรือถูกต้อง การให้ความเห็นและการช่วยเหลือด้านสิ่งของ โดยผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคมต้องให้ในสิ่งที่ผู้รับต้องการหรือรับรู้ถึงสิ่งนั้น ผลลัพธ์ในทางด้านบวกจึงจะเกิดขึ้น ใกล้เคียงกับการให้ความหมายของไวส์ (Weiss, 1974) ว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นกระบวนการของการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น การให้การสนับสนุนมีรูปแบบเป็นการกระทำหรือพฤติกรรมและการสนับสนุนส่งผลลัพธ์ทางบวกกับบุคคลทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคม นอกจากนี้ เพนเดอร์ เมอร์ดอท และพาร์สัน (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมไว้ว่า บุคคลอันได้แก่ สมาชิกในครอบครัว เพื่อน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งเป็นบุคคลที่สามารถให้แรงกระตุ้นสนับสนุนให้การปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม

ส่วนการให้ความหมายของการสนับสนุนทางครอบครัวของ อภิญญา (2553) ได้อธิบายว่า ระบบการสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วยการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ความรู้สึก ห่วงใย รักและผูกพัน เห็นอกเห็นใจ (emotionalsupport) 2) ด้านการให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของหรือการให้บริการและกระทำเพื่อช่วยเหลือ (instrumental support) 3) ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร (informational support) รวมถึงการชี้แนะ การให้คำปรึกษา 4) ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง (appraisal support) ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การเห็นพ้องหรือให้การรับรองเพื่อให้เกิดความมั่นใจ

การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

จากการศึกษาของ ศรุตยา, และคณะ (2555) พบว่า แหล่งสนับสนุนทางสังคมจาก สามี บิดา มารดาของมารดาวัยรุ่นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่การเป็นมารดาของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น จำเป็นที่ต้องพึ่งพาและเผชิญภาวะวิกฤตจากการตั้งครรภ์โดยเฉพาะในด้านการปรับบทบาทมารดาวัยรุ่น สอดคล้องกับการศึกษาของ สุจิตต์ (2559) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว เช่น สามี พ่อแม่ ญาติ พี่น้อง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.512, p < .001) และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวของมารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียดในการเป็นมารดาวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=-.498, p < .01) (รสสุคนธ์, นุจรี, และยุนี, 2557)

การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

การศึกษาของ จิราพรและสุดถนอม (2556) พบว่า มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความต้องการการพยาบาล ด้านการสร้างความสุขสบาย การเฝ้าระวัง และการดูแลติดตามของทีมสหวิชาชีพ โดยการสอน การอธิบาย และการอำนวยความสะดวกในระดับค่อนข้างสูง พร้อมทั้งการสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจในระดับสูง ใกล้เคียงกับการศึกษาของ สินี, และจารุรัตน์ (2561) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และผู้มีหน้าที่ดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.673, p < .01) สอดคล้องกับการศึกษาของ กวินฑรา (2558) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดและบุคลากรสาธารณสุข จากการได้รับข้อมูลข่าวจากแหล่งต่าง ๆ พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.357, p < .05)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การสนับสนุนทางสังคมทั้งจากบุคคลในครอบครัว และจากบุคลากรทีมสุขภาพ เพื่อการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็น 2 ตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งเมื่อมีการสนับสนุนของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ในระดับสูง จะมีผลให้มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นแสดงพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

เครื่องมือวัดการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ยังไม่พบเครื่องมือที่วัดการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่ที่พบเป็นเครื่องมือที่วัดการสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาในระยะตั้งครรภ์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ โดยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ รวมทั้งแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เมอร์ดอท และพาร์สัน (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวัดระดับการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น จำนวน 2 แบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น จำนวน 9 ข้อ และแบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น จำนวน 7 ข้อ เพื่อประเมินระดับแรงสนับสนุนทางสังคมขณะตั้งครรภ์จากเครือข่ายทางสังคมของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรก โดยข้อคำถามทั้ง 16 ข้อ มีลักษณะของคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เพื่อสอบถามการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ว่ามีแรงสนับสนุนทางสังคมขณะตั้งครรภ์จากบุคคลในครอบครัว และจากบุคลากรทีมสุขภาพอยู่ในระดับใด โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น ซึ่งลักษณะของคำตอบแสดงออกมาในเชิงปริมาณได้

ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดา ความรู้มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งได้รับจากประสบการณ์ การรับฟังจากแหล่งต่าง ๆ การเรียนรู้ โดยความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานของการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเรื่องต่าง ๆ รวมถึงอาจจะทำให้มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังต่อไปนี้

ความหมาย

ความรู้ตามความหมายของราชบัณฑิตยสถาน (2554) ระบุไว้ว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษา ค้นคว้าหรือประสบการณ์ ความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ความเข้าใจ หรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ เช่น ความรู้เรื่องประวัติศาสตร์ ความรู้เรื่องสุขภาพ ความรู้เรื่องนิทานพื้นบ้าน สอดคล้องกับ พรรณี (2552) ได้กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่ได้จากการศึกษาเล่าเรียน หรือประสบการณ์ ทักษะด้านต่าง ๆ ความเข้าใจ ที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สภาพแวดล้อมที่สามารถสื่อสารและแบ่งปันกันได้ และการนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์ในการสรุป การตัดสินใจ และการคาดการณ์ข้างหน้า รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความหมายของความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ คือ ประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกโดยจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของทารกในครรภ์ ซึ่งประกอบด้วย ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก

ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรม ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมให้เกิดความตระหนักในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์นั้น สามารถเริ่มจากการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาในระยะตั้งครรภ์เพื่อให้ทารกในครรภ์มีสุขภาพดี (ประนอม, 2556) จากการศึกษาของ ธนวัฒน์ (2561) พบว่ามารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ก่อนการทดลองแตกต่างจากหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการวิจัยของ เฉลิมพร, และพรรณี (2555) พบว่าคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองของมารดาตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งความรู้ในขณะตั้งครรภ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์มีสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .313$, $p < .001$) (สุจิตต์, 2559) การได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ครอบครัว รวมทั้งจากบุคคลกรสาธารณสุข มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาระยะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (เสาวณีย์, เกสร, และวันดี, 2556) หากมารดาตั้งครรภ์มีความรู้

เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์จะมีผลต่อความใส่ใจกับการเรียนรู้ต่อการเป็นบทบาทการเป็นมารดา ส่งผลต่อความใส่ใจในการปฏิบัติตัวเพื่อสุขภาพของทารกในครรภ์ (Lowdermilk et al., 2012) ตรงกับการศึกษาของสุจิตต์ (2559) พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไทยพุทธครรภ์แรก (r = .31, p < .001) และสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไทยพุทธครรภ์แรกได้ (r = .20, p < .05) ความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีนของมารดาขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .326, p < .05) (รานนท์, 2562)

จะเห็นได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อพฤติการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรก ทั้งนี้หากมารดาระยะตั้งครรภ์ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ด้วยความรู้ที่ถูกต้อง เหมาะสมก็จะส่งผลต่อพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ดีตามมาเช่นกัน ดังนั้น การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมใด ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพและพัฒนาการของทารกในครรภ์ หากในระยะตั้งครรภ์มารดามีความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม มีผลต่อนำไปใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ดี

เครื่องมือวัดความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ยังไม่พบเครื่องมือที่วัดความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่ที่พบเป็นเครื่องมือที่วัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เกี่ยวกับ ความหมาย การเปลี่ยนแปลงร่างกายและสมองของทารกในครรภ์ และการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของทารกในครรภ์ ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะคำตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ (ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน) โดยมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน

ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น

ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นโดยเฉพาะในช่วงตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์ ซึ่งภาวะเครียดของมารดามีผลต่อการเจริญเติบโตรวมทั้งพัฒนาการของทารกในครรภ์ในทุก ๆ ด้าน (ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560)

ความหมาย

ภาวะเครียด หมายถึง ลักษณะอาการที่สมองไม่ได้ผ่อนคลาย ภาวะที่จิตใจมีอารมณ์บางอย่างมากดดันความรู้สึกอย่างรุนแรง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) ส่วนกรมสุขภาพจิต (2563) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะเครียด เป็นภาวะที่แสดงออกมาเมื่อถูกคุกคามจากสิ่งแวดล้อม สังคม ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ หรือถูกบีบคั้น ใกล้เคียงกับการให้ความหมายของ นิตยา, ธิดา, อภิญญา, และเปรมฤทัย (2563) ที่ระบุว่าภาวะเครียด หมายถึง ความรู้สึกอึดอัด ไม่สุขสบายใจ กดดัน เมื่อมีสิ่งมาคุกคามต่อบุคคล มีผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งบุคคลจะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคามนั้น เพื่อลดความรู้สึกกดดัน หรือความรู้สึกไม่สุขสบายใจ สอดคล้องกับการให้ความหมายภาวะเครียดของ พรพรรณและธนวรรณ (2560) ว่าเป็นการเผชิญกับสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ในชีวิตจะก่อให้เกิดการสูญเสียความสมดุลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ขาดความสุขและความสงบภายในจิตใจ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความหมายของภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น คือ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อเจอปัญหาต่าง ๆ ที่รู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ หรือ ถูกบีบคั้น กดดันจนทำให้เกิดความทุกข์

ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

ภาวะเครียดของมารดาในช่วงตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ รวมถึงพัฒนาการทารกในครรภ์ กล่าวคือ เมื่อมารดาตั้งครรภ์มีความวิตกกังวล ความเครียดมีผลต่อระบบการไหลเวียนโลหิตของมารดาไม่ดี มีผลให้แรงในการบีบตัวของหัวใจเพิ่มขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความตึงตัวของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้มีเลือดไปเลี้ยงที่มดลูกและทารกในครรภ์ได้น้อยลง ทำให้การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกในครรภ์ได้ไม่เต็มที่ (กาญจนาและชุติมา, 2559) และส่งผลให้ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยได้ (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555) อีกทั้งภาวะของมารดาเครียดยังส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ โดยมารดาตั้งครรภ์จะมีอาการหายใจสั้นหรือถี่ เป็นผลมาจากการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโซนที่มากขึ้นจากภาวะเครียดของมารดาและฮอร์โมนนี้สามารถผ่านรกเข้าสู่กระแสโลหิตของทารกได้ ทำให้ทารกมีการเคลื่อนไหวมากขึ้น และอัตราการเต้นของหัวใจทารกเร็วมากขึ้น แต่ทารกในครรภ์ได้รับออกซิเจนน้อยลง (Olah & Barry, 2013) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ล่าช้ารวมทั้งมีผลต่อการพัฒนาสมองของทารกในครรภ์และหลังคลอดทารกอาจมีอาการร้องกวนบ่อยกว่าปกติ และมีพัฒนาการล่าช้าได้ (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555; Olah & Barry, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า หากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเครียดระดับรุนแรงระหว่างตั้งครรภ์ ส่งผลต่อทารกเมื่อคลอด เกิดภาวะผิดปกติทางบุคลิกภาพ (personality disorders) เป็นกลุ่มความผิดปกติทางจิตที่แสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรม การนึกคิดที่ผิดแปลกไปจากผู้คนทั่วไป จนส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของตนเองและผู้อื่น โดยจะเกิดภายหลังคลอดภายใน 30 ปี ซึ่งแนวโน้มเกิดภาวะผิดปกติทางบุคลิกภาพเพิ่มขึ้นเกือบ 10 เท่า หรือหากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเครียดเรื้อรังในระดับปานกลางอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกเมื่อคลอด (กรมสุขภาพจิต, 2562) จากการศึกษาของรสสุคนธ์ (2557) พบว่า ความเครียดของมารดาขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับการได้รับการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์จากครอบครัว (r= -.498, p < .01) อธิบายได้ว่าหากมารดาตั้งครรภ์ได้รับการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์จากครอบครัว จะช่วยให้มารดาตั้งครรภ์มีเวลาที่จะไปทำกิจกรรมอื่น และมีเวลาพักผ่อนมากขึ้นทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สามารถลดความเครียดของตนเองขณะตั้งครรภ์ได้

ดังนั้นมารดาตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเครียดจะส่งผลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ในกิจวัตรประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมารดาตั้งครรภ์จะมีความสนใจที่จะดูแลตนเอง และทารกในครรภ์ได้น้อยลง เป็นผลให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์น้อยลง เช่น พฤติกรรมการนอนหลับเปลี่ยนแปลง ทำให้นอนไม่ค่อยหลับหรือหลับยากขึ้น การรับประทานอาหารได้น้อยลงหรือเบื่ออาหาร (ศศิธร, สุนทรภรณ์, และองหทัย, 2563) และอาจทำให้มารดาตั้งครรภ์มีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้น้อยลง ส่งผลให้มีพฤติกรรมแยกตัวเอง ไม่ชอบเข้าสังคม (ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560) รวมทั้งสัมพันธภาพต่อทารกในครรภ์ ที่อาจมีผลให้มารดาตั้งครรภ์พูดคุยกับทารกในครรภ์หรือลูบหน้าท้องน้อยลง (รสสุคนธ์, 2557)

เครื่องมือวัดภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้วัดระดับภาวะเครียดของมารดา พบเครื่องมือที่นิยมใช้วัดระดับภาวะเครียดของมารดาในช่วงตั้งครรภ์ได้แก่ แบบประเมินความเครียด (ST-5) และแบบประเมินความเครียด (Suanprung stress test 20 ; SPST–20) มีรายละเอียดดังนี้

แบบประเมินความเครียด (ST-5) พัฒนาโดยอรวรรณ (2551) เป็นแบบวัดความเครียด 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2-4 สัปดาห์แบ่งการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ แทบไม่มี (0 คะแนน) เป็นครั้งคราว (1 คะแนน) บ่อย ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และเป็นประจำ (3 คะแนน) คิดเป็นคะแนนรวมระหว่าง 0–15 คะแนน มีจุดตัดคะแนนที่น้อยกว่า 4 คะแนน เพื่อจำแนกภาวะเครียดเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีความเครียดมีคะแนนน้อยกว่า 4 คะแนน

กลุ่มสงสัยว่ามีปัญหาความเครียดมีช่วงคะแนนระหว่าง 5–7 คะแนน และกลุ่มที่คาดว่าน่าจะป่วยด้วยความเครียดมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน

แบบประเมินความเครียด (Suanprung stress test 20 ; SPST–20) ของโรงพยาบาลสวนปรุง โดยประเมินความเครียดในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา (กรมสุขภาพจิต, 2561) ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ระดับตามช่วงคะแนน ได้แก่ ความเครียดระดับน้อย 0-23 คะแนน ความเครียดระดับปานกลาง 24–41 คะแนน ความเครียดระดับสูง 42–62 คะแนน และความเครียดระดับรุนแรงตั้งแต่ 63 คะแนนขึ้นไป

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือในการวัดระดับภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น คือแบบประเมินความเครียด (ST-5) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้โดยทั่วไปในการฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ คือ แทบไม่มี เป็นบางครั้ง บ่อยครั้ง และเป็นประจำ เพื่อวัดระดับความเครียดของมารดาวัยรุ่นในช่วงตั้งครรภ์ว่ามีภาวะเครียดอยู่ในระดับใด โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น ซึ่งลักษณะของคำตอบแสดงออกมาในเชิงปริมาณได้

ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า ทั้งนี้เนื่องจากวัยรุ่นถือเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ประกอบกับช่วงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงการหลั่งฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน ส่งผลให้เกิดความแปรปรวนของอารมณ์ได้ง่าย (เนตรชนก, 2555) โรคซึมเศร้าจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพด้านอื่น ๆ ของบุคคลด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ความหมาย

ยังไม่มีผู้ให้ความหมายความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าไว้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามมีผู้ให้ความหมายโรคซึมเศร้าดังนี้ องค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) ได้นิยามคำว่าโรคซึมเศร้า เป็นโรคความผิดปกติทางอารมณ์ มีอาการหลัก 2 อาการ คือ อารมณ์เศร้า และอาการเบื่อไม่อยากทำอะไรหรือทำอะไรก็ไม่สนุกเพลิดเพลินเหมือนเดิม ร่วมกับมีอาการเหล่านี้รวมกันอย่างน้อย 5 อาการ ได้แก่ 1) เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป 2) หลับยาก หลับๆตื่นๆ หรือหลับมากไป 3) คิดช้าพูดช้า ทำอะไรช้าลง หรือหงุดหงิด กระวนกระวาย ไม่สามารถอยู่นิ่งได้ 4) รู้สึกอ่อนเพลียเหนื่อยใจ ไม่มีแรง 5) รู้สึกตนเองไร้ค่า 6) สมาธิความคิดอ่านช้าลง 7) คิดไม่อยากมีชีวิตอยู่ หรืออยากทำร้ายตนเอง อาจมีอาการเกือบทั้งวัน หรือมีเป็นติดต่อกันจนถึง 2 สัปดาห์ และไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เหมือนเดิม หรือมีความทุกข์ทรมานใจอย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับการให้ความหมายโรคซึมเศร้าของ กรม

สุขภาพจิต (2562) คือ เป็นความผิดปกติของสมอง ที่มีผลกระทบต่อความนึกคิด อารมณ์ ความรู้สึก พฤติกรรมและสุขภาพกาย ใกล้เคียงกับการให้ความหมายของ นันทิรา (2559) ว่า โรคซึมเศร้า คือ ภาวะจิตใจที่แสดงออกถึงความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า ไม่มีความสุข เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง เซื่องซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิตกกังวลมองโลกในแง่ลบ เป็นต้น

ดังนั้นความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น หมายถึง ความเสี่ยงต่อภาวะจิตใจที่มีความผิดปกติของอารมณ์ เช่น เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิต

ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

มารดาตั้งครรภ์ที่ความผิดปกติของอารมณ์ เช่น หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ เป็นต้น จะมีความสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ในกิจวัตร โดยมารดาตั้งครรภ์จะมีความสนใจที่จะดูแลทารกในครรภ์ได้น้อยลง รวมถึงสุขภาพของตนเอง เป็นผลให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์น้อยลง เช่น การรับประทานอาหารได้น้อยลงหรือเบื่ออาหาร พฤติกรรมการนอนหลับเปลี่ยนแปลง ทำให้นอนไม่ค่อยหลับหรือหลับยากขึ้น (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555) และอาจทำให้มารดาตั้งครรภ์มีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้น้อยลง ส่งผลให้มีพฤติกรรมแยกตัวเอง ไม่ชอบเข้าสังคม (ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560) รวมทั้งสัมพันธภาพต่อทารกในครรภ์ ที่อาจมีผลให้มารดาตั้งครรภ์พูดคุยกับทารกในครรภ์หรือลูบหน้าท้องน้อยลง (รสสุคนธ์, 2557)

จากการศึกษาของ ศศินันท์, พัชรินทร์, อิชยา, และพัชรินทร์ (2556) พบว่า มารดาวัยรุ่นมีความวิตกกังวลขณะตั้งครรภ์ ส่งผลกระทบให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมในการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ ใกล้เคียงกับการศึกษาของ ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์ (2560) พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนการตั้งครรภ์ ส่งผลให้มารดาวัยรุ่นกังวลถึงความรับผิดชอบในการดูแลบุตร รวมถึงการมีพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้จากการศึกษาของ มาโนชและปราโมทย์ (2555) กล่าวว่า เมื่อบุคคลเกิดความเครียด วิตกกังวล ส่งผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม และบุคคลรอบข้าง จึงทำให้เกิดปัญหาในการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น รวมถึงการสร้างสัมพันธภาพต่อทารกในครรภ์ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองและทารกขณะตั้งครรภ์ลดลง นอกจากนี้มารดาตั้งครรภ์ที่มีวิธีการจัดการความเครียดความวิตกกังวลในระดับปานกลาง จะส่งให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับดีมาก (กาญจนา, ชุติมา, และณัฐธิดา,2561)

เครื่องมือวัดความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดา พบเครื่องมือที่นิยมใช้วัดความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาในช่วงตั้งครรภ์ได้แก่ แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) และแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) มีรายละเอียดดังนี้

แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) พัฒนาโดยสุวรรณาและคณะ (2557) เป็นแบบคัดกรองค้นหาผู้ที่มีแนวโน้มหรือเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคซึมเศร้า ใช้สัมภาษณ์เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้าใน 2 - 4 สัปดาห์ โดยคำตอบมี 2 แบบคือ มี และไม่มี ถ้าคำตอบมีในข้อใดข้อหนึ่ง หรือทั้ง 2 ข้อ หมายถึง เป็นผู้มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า จึงจำเป็นต้องประเมินอีกครั้งด้วยแบบประเมินที่มีความจำเพาะสูง คือ แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ต่อไป ซึ่งแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) ถ้าตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่งว่า “ใช่” จะมีค่าความไว (sensitivity) 96.5% และมีค่าความจำเพาะ (specificity) 44.6% ความน่าจะเป็นโรคซึมเศร้า (positive likelihood ratio) เท่ากับ 1.74 เท่า แต่ถ้าใช่ทั้งสองข้อ จะเพิ่มความจำเพาะสูงถึง 85.1% ความน่าจะเป็นโรคซึมเศร้า (Positive Likelihood Ratio) เท่ากับ 4.82 เท่า

แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) พัฒนาโดยธรณินทร์และคณะ (2557) เป็นเครื่องมือประเมินและจำแนกความรุนแรงของโรคซึมเศร้า 9 ข้อ แบ่งการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ ไม่มีเลย (0 คะแนน), เป็นบางวัน 1-7 วัน (1 คะแนน), เป็นบ่อยมากกว่า 7 วัน (2 คะแนน) และเป็นทุกวัน (3 คะแนน) โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0–27 คะแนน แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 4 ระดับ คือ ระดับปกติหรือมีอาการน้อยมาก (<7 คะแนน), ระดับน้อย (7–12 คะแนน), ระดับปานกลาง (13–18 คะแนน) และระดับรุนแรง (≥ 19 คะแนน) มีค่าความไว (sensitivity) 75.68% และความจำเพาะ (specificity) 93.37% เมื่อเทียบกับการวินิจฉัยโรค MDD (major depressive disorder) ค่าความน่าจะเป็นโรคซึมเศร้าเท่ากับ 11.41 เท่า มีความแม่นตรงในการวัดการเปลี่ยนแปลงของโรคซึมเศร้าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ใช้เวลาน้อยเหมาะสำหรับประเมินอาการของโรคซึมเศร้า ซึ่งแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) เมื่อเทียบกับแบบประเมิน hamilton rating scale for depression (HRSD-17) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .719 ($p < .001$) มีค่าความไว (sensitivity) 85% ความจำเพาะ (specificity) 72% และค่าความน่าจะเป็นโรคซึมเศร้า (positive likelihood ratio) เท่ากับ 3.041 เท่า

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือในการวัดระดับความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (2Q) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้โดยทั่วไปในการฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ ลักษณะของคำตอบ

เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ เพื่อคัดกรองโรคซึมเศร้าเบื้องต้น ว่ามารดาตั้งครรภ์มีแนวโน้มจะเป็นโรคซึมเศร้าหรือไม่มี โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น

ปัจจัยอื่น ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ได้แก่ การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เจตคติต่อการตั้งครรภ์ และความตั้งใจตั้งครรภ์

การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมพฤติกรรม

ขณะตั้งครรภ์หากมารดารับรู้อุปสรรคของการกระทำที่เป็นสิ่งขัดขวาง ซึ่งมีผลต่อการความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความไม่เป็นประโยชน์ ค่าใช้จ่าย ความยากลำบาก ความไม่สะดวกสบาย หรือระยะเวลาที่ใช้ในการกระทำนั้น ๆ มีผลในทางอ้อมต่อความตั้งใจที่ลดลง และอาจมีแนวโน้มที่จะไม่อยากปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพนั้น (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) สอดคล้องกับการศึกษาของ เฉลิมพรและพรรณี (2555) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารในสตรีตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ขณะตั้งครรภ์ พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ ธนวัฒน์ (2561) พบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้อุปสรรคของการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์ (r = -.622, p < .01) (สุวรรณี, มยุรี, และศริพร, 2554)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง

การที่มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นจะปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ได้นั้น ต้องอาศัยหลายปัจจัยมาสนับสนุน โดยปัจจัยหนึ่งที่อาจนำมาสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาได้ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .427, p < .05) (บุญลาภและวันเพ็ญ, 2555) ตรงกับการศึกษาของ

ทิพย์วรรณ (2560) พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียดของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นภาคใต้ ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้ประโยชน์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และจากผลการทดลอง พบว่า ภายหลังการทดลองมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมีการรับรู้ต่อความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ธนวัฒน์, 2561) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของมารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียดในการเป็นมารดาวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.432$, $p < .001$) (รสสุคนธ์, นุจรี, และยุนี, 2557) นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถในตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพชีวิตของมารดา ขณะตั้งครรภ์โดยค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถในตนเองเท่ากับ ($r = .17$, $p < .001$) กล่าวคือมารดาขณะตั้งครรภ์ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองสูง จะมีคุณภาพชีวิตสูง เนื่องจากมารดาขณะตั้งครรภ์มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลสุขภาพตนเองอาจเกิดจากการได้รับความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองในขณะตั้งครรภ์ จึงทำให้มารดาตั้งครรภ์สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี (อัญญาและคณะ, 2560)

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

หากมารดาตั้งครรภ์รู้สึกถึงความมีคุณค่าในตนเอง (self-esteem) ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในของตนเองเกี่ยวกับการยอมรับนับถือตนเอง เห็นคุณค่าของตนเองและเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการกระทำสิ่งต่าง ๆ จะเพิ่มการรับรู้ความสามารถในตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมารดาตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (อัญญาและคณะ, 2559) นอกจากนี้เมื่อมารดาตั้งครรภ์รู้สึกถึงการมีคุณค่าในตนเองจะนำไปสู่ความสามารถในการประเมินตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม และมีผลต่อการประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรม (Rosenberg, 1965) สอดคล้องกับการศึกษาของศศินันท์, ขวัญจิต, พิศพรรณ, และอัญชลี (2560) พบว่าโปรแกรมการฝึกพูดกับตัวเองทางบวกสามารถใช้ในการเพิ่มระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองแก่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นได้ นำไปสู่การปฏิบัติตนต่อการส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ นอกจากนี้การศึกษาของ เนียรนิภา (2561) พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองส่งผลต่อการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นซึ่งหากมารดาวัยรุ่นสามารถปรับตัวและบทบาทของตนเองขณะตั้งครรภ์ได้ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมกับบทบาทในความเป็นมารดาในอนาคต

เจตคติต่อการตั้งครรภ์

เจตคติต่อการตั้งครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อบุคคลในการกำหนดความตั้งใจให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งความตั้งใจส่งผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม (Ajzen, 1991) และความคิด ความรู้สึก หรือความเชื่อทั้งด้านบวกด้านลบของมารดาตั้งครรภ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และสุขภาพของทารกในครรภ์ จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของมารดาขณะตั้งครรภ์ (มิ่งกมล, 2562) ตรงกับการศึกษาของพิชานันท์ (2553) พบว่ามารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีเจตคติต่อการตั้งครรภ์ในระดับสูง เป็นผลให้มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นสามารถเผชิญกับผลของการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรทางด้านร่างกาย และด้านจิตใจได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีความสามารถในการปฏิบัติในการดูแลตัวเองขณะตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม และการศึกษาของ สุวิมล (2559) ที่พบว่า เจตคติต่อการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการฝากครรภ์ล่าช้าของหญิงตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพทางด้านเจตคติต่อการตั้งครรภ์ เพื่อไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ที่ถูกต้องต่อไป

ความตั้งใจตั้งครรภ์

ส่วนความตั้งใจตั้งครรภ์ คือ ความต้องการที่จะมีบุตรโดยอาจจะมีการวางแผนการตั้งครรภ์ล่วงหน้ารวมทั้งมีการเตรียมพร้อมต่อการตั้งครรภ์ ทั้งก่อนการตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์ ตลอดจนคลอดบุตร (มิ่งกมล, 2562) ความตั้งใจตั้งครรภ์มีผลมาจากบุคคลอ้างอิงหรือกลุ่มคล้อยตาม ได้แก่ สามีต้องการให้ตั้งครรภ์ หรือการมีบุคคลใกล้ชิด เช่น เพื่อน พี่สาว แม่ ญาติ พี่น้อง เคยมีประสบการณ์ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร เป็นต้น (Raneri & Wieman, 2007) ซึ่งในขณะตั้งครรภ์ หากมารดามีความตั้งใจที่สูงมารดาจะมีความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเอง (ปาริฉัตร, วิราวรรณ, และจิราภรณ์, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาของ ยศวดีและปริชวิน (2557) พบว่ามารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว หรือมีกลุ่มบุคคลอ้างอิงที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขได้นำไปสู่การเกิดความตั้งใจในการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นโดยเพิ่มความตั้งใจในการดูแลตนเองและทารกในครรภ์อย่างถูกต้องขณะตั้งครรภ์ นอกจากนี้มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีความตั้งใจตั้งครรภ์สูงจะสามารถช่วยลดโอกาสเสี่ยงในการทำแท้งผิดกฎหมายลงได้ (ศรุตยา, ภัทรวลัย, และสมประสงค์, 2555)

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า การส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นพฤติกรรมที่มารดาควรกระทำขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากขณะการตั้งครรภ์คือ ช่วงที่สำคัญอย่างยิ่ง เป็นช่วงที่ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่สำคัญในช่วง 1,000 วันแรกของชีวิต เริ่มนับเริ่มปฏิสนธิ จนถึง 2 ปี โดยในช่วงระยะตั้งครรภ์ใช้เวลา 270 วัน เป็นช่วงที่โครงสร้างของสมองมีการพัฒนา ทั้งการสร้างเซลล์และการเชื่อมโยงอย่างสูงสุดจนเกิดเป็นโครงข่ายของเส้นใยประสาท เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และจดจำ ส่วนการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายมีการพัฒนาการอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน ดังนั้นการดูแลทารกตั้งแต่ในครรภ์ถือว่ามีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในครรภ์ ทั้งในเรื่องความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย สมองระบบประสาท ทางด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการรับรู้ความรู้สึก แต่หากเป็นการตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่นทำให้ขาดความพร้อมในการดูแลสุขภาพตนเอง มีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจอารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมในช่วงตั้งครรภ์ ทำให้คุณภาพชีวิตของทารกลดลง หากมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม อาจนำไปสู่การยุติการตั้งครรภ์ที่ไม่ปลอดภัย การประเมินภาวะเสี่ยงและการดูแลที่เหมาะสมจากทีมสุขภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้มารดาวัยรุ่นสามารถปรับบทบาทในการเป็นมารดา และดำเนินชีวิตของตนเองและดูแลทารกในครรภ์ให้มีคุณภาพต่อไป เพื่อให้ทารกในครรภ์มีสุขภาพกายที่แข็งแรงสมบูรณ์และมีพัฒนาการทางสมองที่เป็นไปตามวัย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ว่ามีพฤติกรรมอยู่ในระดับใด และมีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ดังกล่าวของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ซึ่งการที่มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ถูกต้องและเหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญในการสิ่งเสริมพัฒนาการทารกตั้งแต่ในครรภ์ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่คาดว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้ และส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มการกระตุ้นพัฒนาการของทารกตั้งแต่ในครรภ์ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของทารก ผลการวิจัยที่ได้ สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนว

ทางการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น ตลอดจนมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (correlation descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ประโยชน์ การสนับสนุนจากของบุคคลในครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก สำหรับบทนี้ ประกอบด้วย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของจังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกระยะตั้งครรภ์ที่มีช่วงอายุระหว่าง 10–19 ปี นับจนถึงวันคลอด ซึ่งมารับบริการฝากครรภ์ ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 176 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้

1. อายุครรภ์ 24 สัปดาห์ เป็นต้นไป
2. ไม่มีโรคประจำตัว หรือภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมและอายุรกรรมอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการตั้งครรภ์และการคลอด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต โรคทางจิตเวช ภาวะโลหิตจาง มีเลือดออกทางช่องคลอด ภาวะรกเกาะต่ำ ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำ เป็นต้น
3. ทารกในครรภ์ไม่มีความผิดปกติ เช่น ภาวะสมองบวมน้ำ พิการแต่กำเนิด เป็นต้น
4. ไม่มีปัญหาการได้ยิน สามารถอ่านออก เขียนได้ การพูด การมองเห็นปกติ และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้สมบูรณ์

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติที่ศึกษา (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% (α=.05) กำหนดอำนาจการทดสอบ (power) ที่ 0.80 และอำนาจการทดสอบที่ได้จากการเปิดตารางแอลฟา กับ power ที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว เท่ากับ 13.72 (Cohen, 1988) เนื่องจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาไม่พบการศึกษาในลักษณะเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ที่ระดับปานกลาง (medium tranditional effect size) เท่ากับ 0.3 ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัยทางการพยาบาล (Polit & Beck, 2012) จากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 159.44 ราย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 160 ราย และได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ (Lemeshow, Hosmer Jr, Klar, & Lwanga, 1990) ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 176 ราย

สูตร $n = L/f^2 + K + 1$

n= ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

L= ค่าอำนาจการทดสอบที่ได้จากการเปิดตารางแอลฟากับ power โดยการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว จึงได้ค่า L เท่ากับ 13.72

f^2= ค่าขนาดอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

k = จำนวนตัวแปรอิสระทั้งหมด

1 = ค่าคงที่ของสูตร

เมื่อนำมาแทนค่าในสูตรข้างต้นได้ผล ดังนี้

$n = L/f^2 + K + 1$

$n = 13.72/(0.3)^2 + 6 + 1$

ได้กลุ่มตัวอย่าง = 159.44

โดยเก็บข้อมูลจากมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดา ซึ่งคำนวณเทียบกับสถิติมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของจังหวัดสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2563 มีจำนวนมารดาวัยรุ่นที่มาฝากครรภ์ จำนวน 936 ราย และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi – stage random sampling) ดังนี้

1. สุ่มโรงพยาบาลจากระดับของโรงพยาบาล โดยการแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามความแตกต่างของระดับโรงพยาบาล ได้เป็น 3 กลุ่ม คือ โรงพยาบาลศูนย์ มีจำนวนประชากร 172 คน คำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 58 คน โรงพยาบาลทั่วไป มีจำนวนประชากร 107 คน คำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 35 คน โรงพยาบาลชุมชน มีจำนวนประชากร 251 คน คำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 83 คน

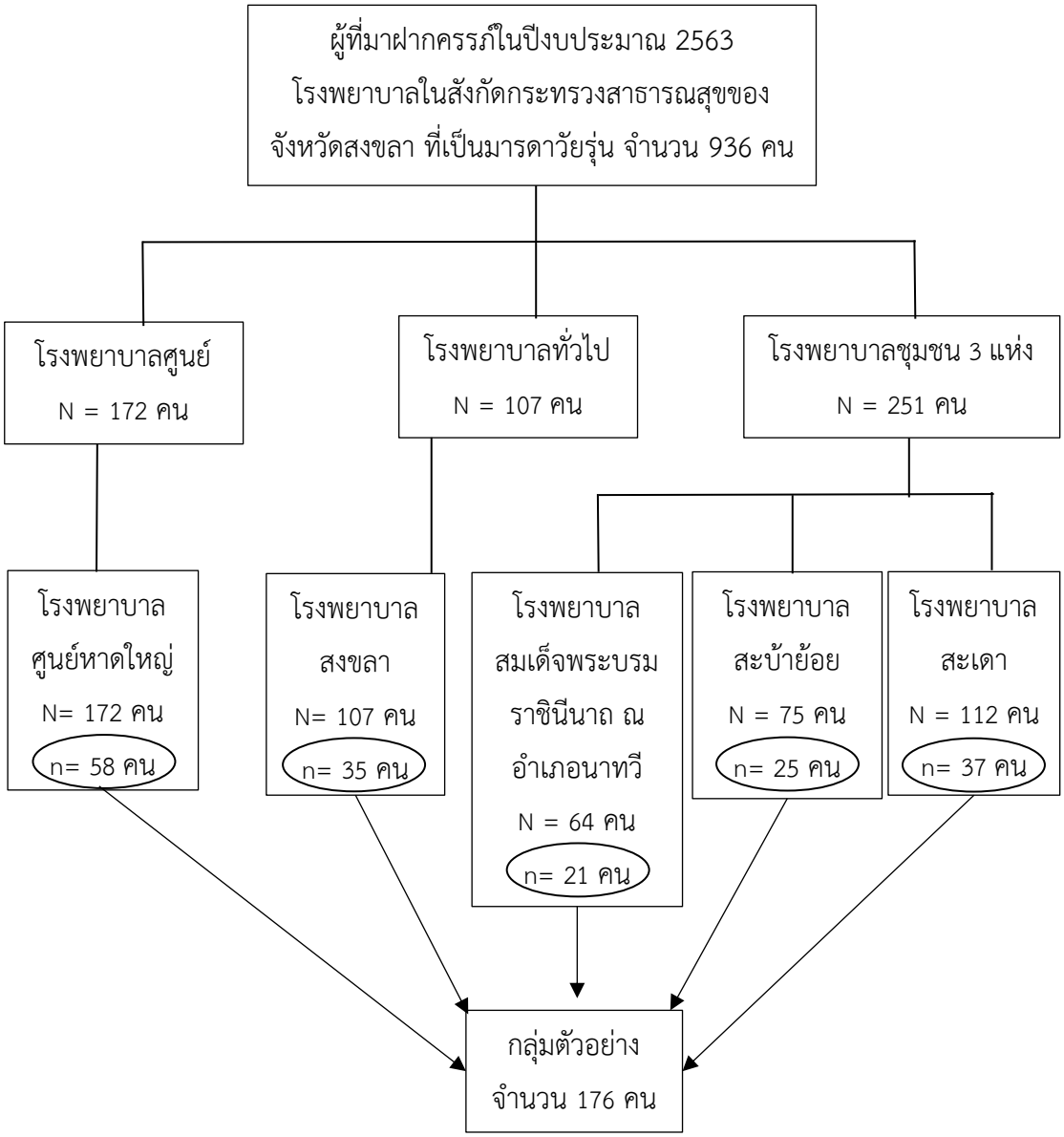
2. สุ่มโรงพยาบาลในแต่ละระดับ โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมาจากโรงพยาบาลทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์มี 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ โรงพยาบาลทั่วไปมี 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลา และสุ่มอย่างง่าย (จับฉลาก) โรงพยาบาลชุมชน โดยจับฉลากรายชื่อโรงพยาบาลแบบไม่ใส่คืน (sampling without replacement) จนกว่าจะครบจำนวนตามที่ได้คำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้จำนวน 83 คน ซึ่งจับฉลากได้ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดา

3. คำนวณสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างของมารดาวัยรุ่นในแต่ละระดับของโรงพยาบาล (proportiomnate stratified random sampling) โดยคำนวณตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละระดับของโรงพยาบาลจากการเทียบบัญญัติไตรยางค์ สุ่มตัวอย่างมารดาวัยรุ่นโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืน จากทะเบียนรายชื่อของแต่ละโรงพยาบาลจำแนกตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ตามตาราง 1 ให้ครบตามจำนวนที่คำนวณดังในภาพ 2

ตาราง 1

แสดงจำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (N=179)

ลำดับ	โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร (คน)	ร้อยละ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่	172	33	58
2	โรงพยาบาลสงขลา	107	20	35
3	โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี	64	12	21
4	โรงพยาบาลสะบ้าย้อย	75	14	25
5	โรงพยาบาลสะเดา	112	21	37
รวม		530	100	176



ภาพ 2 แสดงการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 8 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 7 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และ ส่วนที่ 8 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ภาคผนวก ก)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น เป็นคำถามแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ บุคคลที่มีรายได้หลักของครอบครัว รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ตอนที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อายุครรภ์ การวางแผนการตั้งครรภ์ ความต้องการมีบุตร และบุคคลใกล้ชิดที่ขอปรึกษามากที่สุดขณะตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .82 ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการสมองของทารกในครรภ์ ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 5-7 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 3-4 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่เคยกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้นเลย ใน 1 สัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนเกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ใช้หลักแบ่งระดับพฤติกรรมการกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์ ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 10–40 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามคะแนนที่ได้ โดยให้ความหมายแต่ระดับเป็นระดับสูง ปานกลาง ต่ำ ดังนี้

คะแนนระหว่าง 10–23 (น้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง พฤติกรรมการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนระหว่าง 24–31 (ระหว่างร้อยละ 60 - 79) หมายถึง พฤติกรรมการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 32–40 (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) หมายถึง พฤติกรรมการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 8 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ .80 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .89 คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นน่าจะตรงหรือไม่ตรงกับความคิดเห็น
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1 คะแนน

ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 9 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 1 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .83 เพื่อประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมของบุคคลในครอบครัว ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยให้ผู้ตอบเลือกตัวเลือกที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ดังนี้

น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อย
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบปานกลาง
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก
มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 7 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และแนวคิดส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 1 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .93 เพื่อประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมขณะตั้งครรภ์จากบุคลากรทีมสุขภาพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยให้ผู้ตอบเลือกตัวเลือกที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ดังนี้

น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อย
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบปานกลาง
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก
มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน

ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งมี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการได้ยิน และด้านการรับรู้ความรู้สึก โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 1 และมีค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 1 แบบสอบถามเป็นข้อคำถามให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยข้อคำถามที่ตอบใช่มี 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2-4, 7, และ 10 ส่วนข้อคำถามที่ตอบไม่ใช่มี 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 5-6, 8-9 ซึ่งมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

	ตอบถูก	ตอบผิด
ใช่	1	0
ไม่ใช่	1	0
ไม่ทราบ	0	0

ส่วนที่ 7 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น

แบบประเมินภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น (ST-5) เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 5 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดย อรวรรณ (2551) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคในกลุ่มผู้ป่วยไทยในโรงพยาบาล เท่ากับ .816 เมื่อนำเครื่องมือฉบับดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .87 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ แทบไม่มี เป็นบางครั้ง บ่อยครั้ง เป็นประจำ

แทบไม่มี	หมายถึง	ไม่มีอาการหรือเกิดอาการเพียง 1 ครั้ง
เป็นบางครั้ง	หมายถึง	มีอาการมากกว่า 1 ครั้ง แต่ไม่บ่อย
บ่อยครั้ง	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นเกือบทุกวัน
เป็นประจำ	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นทุกวัน

เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

คำตอบ		
เป็นประจำ	ให้คะแนน	3 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
เป็นบางครั้ง	ให้คะแนน	1 คะแนน

แทบไม่มี ให้คะแนน 0 คะแนน

ส่วนที่ 8 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น

ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ประเมินโดยใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (2Q) ของมารดาวัยรุ่น ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 2 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดย สุวรรณา (2557) นำมาตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 1 ลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบ มี หรือ ไม่มี

การแปลผลคะแนน

ถ้าคำตอบ “ไม่มี” ทั้งสองข้อ ถือว่า ปกติไม่เป็นโรคซึมเศร้า

ถ้าคำตอบ “มี” ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งสองข้อ หมายถึง เป็นผู้มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม 8 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น และ ส่วนที่ 7 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และส่วนที่ 8 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) มีรายละเอียดการตรวจสอบดังนี้

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่วนที่ 1-6 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2–6 มีค่า CVI เท่ากับ

1, 0.8, 1, 1, 1 ตามลำดับ หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับแก้ไขตามข้อเสนอและข้อคิดเห็น

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งผ่านการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 7 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และ ส่วนที่ 8 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น นำไปทดลองใช้ (try out) กับมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสงขลา แล้วคำนวณหาค่าความเที่ยงจากความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของเครื่องมือ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2–5 และแบบสอบถามส่วนที่ 7 เป็นแบบสอบถามรูปแบบลิเคิร์ท (likert scale) ที่มีการให้ค่าคะแนนแบบมาตราส่วน หาความเที่ยงโดยวิธีการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .82, .89, .83, .93 และ .87 ตามลำดับ แบบสอบถามส่วนที่ 2–5 เป็นเครื่องมือใหม่ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคต้องมากกว่า .70 (Polit & Hungler, 1999) และแบบสอบถามส่วนที่ 7 เป็นเครื่องมือเก่ากำหนดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคต้องมากกว่า .80 (Polit & Hungler, 1999) นอกจากนี้แบบสอบถามส่วนที่ 6 และแบบสอบถามส่วนที่ 8 เป็นแบบสอบถามที่ให้คะแนนระดับนามมาตรา (nominal) โดยการหาค่าความสอดคล้องภายในของเครื่องมือที่มีการให้คะแนนแบบ 2 ค่า จึงเลือกใช้วิธีคำนวณความเที่ยงโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20: KR-20) มีค่าเท่ากับ 1 ทั้งสองแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามส่วนที่ 6 เป็นเครื่องมือใหม่ค่า KR-20 ต้องมากกว่า .70 (โสเพ็ญ, 2559) และแบบสอบถามส่วนที่ 8 เป็นเครื่องมือเก่ากำหนดค่า KR-20 ต้องมากกว่า .80 (โสเพ็ญ, 2559)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยส่งแบบเสนอโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเอกสารพิทักษ์สิทธิที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือวิจัย โดยพิจารณาความถูกต้องตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับแก้ไขตามข้อเสนอและข้อคิดเห็น ผู้วิจัยส่งแบบเสนอโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเอกสารพิทักษ์สิทธิที่ผ่านการปรับแก้ไขตามข้อเสนอและข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอรับการพิจารณาจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1.2 หลังจากผ่านการพิจารณาจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อขอส่งแบบเสนอโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเอกสารพิทักษ์สิทธิ เอกสารรับรองการอบรมจริยธรรมการวิจัย และเอกสารรับรองโครงการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาการวิจัยของ โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลหาดใหญ่

1.3 เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลหาดใหญ่ ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือ (try out) ณ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสงขลา โดยมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น 30 ราย ที่ทดลองใช้เครื่องมือผู้วิจัยได้ทำสัญลักษณ์ไว้ที่มุมขวาบนของสมุดฝากครรภ์เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลซ้ำของกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลสงขลา เมื่อทดลองใช้เครื่องมือแล้วเสร็จ ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าความเที่ยงจากความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของเครื่องมือ

1.4 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัยยื่นเสนอถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดา

1.5 เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากทั้ง 5 โรงพยาบาล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าแผนกฝากครรภ์ เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา

08.00-16.00 น. ณ โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดา โดยให้พยาบาลวิชาชีพประจำแผนกฝากครรภ์ทั้ง 5 โรงพยาบาล เป็นผู้ติดต่อมารดาวัยรุ่นให้ก่อนที่ผู้วิจัยเข้าพบ มีขั้นตอนดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับมารดาวัยรุ่นที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และอธิบายการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ข้อมูลที่ได้จะปกปิดเป็นความลับ ผลการศึกษาถูกนำเสนอเป็นภาพรวมไม่มีการระบุชื่อ ที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง จะไม่มีผลต่อการพยาบาลตามปกติ และเปิดโอกาสให้มารดาวัยรุ่นสามารถยอมรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตามต้องการ

2.2 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากมารดาวัยรุ่นที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หรือกลุ่มตัวอย่างให้ลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีอายุน้อยกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ผู้วิจัยให้ บิดา มารดา สามี คู่สมรส หรือผู้ปกครอง ซึ่งเป็นผู้แทนโดยชอบธรรมของกลุ่มตัวอย่าง ร่วมลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมของผู้แทนโดยชอบธรรมให้อาสาสมัครเข้าร่วมในโครงการวิจัย หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้ง 8 ส่วน โดยใช้เวลาประมาณ 30–40 นาที

2.3 หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ ครบถ้วนของการตอบแบบสอบถาม หากตอบไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม เพิ่มเติมจนครบถ้วน เมื่อตอบเรียบร้อย ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2564 (รหัสหนังสือรับรอง PSU IRB 2021-St-Nur 007 (Internal)) รวมทั้งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสงขลา เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2564 (รหัสหนังสือรับรอง SKH IRB 2021-Edu-O3-1034) และ โรงพยาบาลหาดใหญ่ เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2564 (รหัสหนังสือรับรอง HYH EC 062-64-02) (ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ผู้วิจัยยื่นขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยต่อ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลสะบ้าย้อย และโรงพยาบาลสะเดา เพื่อพิจารณาและอนุมัติให้คำรับรองตามระเบียบวิจัย

เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิและการเก็บข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างทุกราย รวมทั้งจัดทำเอกสารพิทักษ์สิทธิ์แนบกับแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่างอ่าน

ก่อนทำแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัย ระยะเวลาการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบกับการพยาบาลปกติที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับไม่มีการระบุชื่อ และนำเสนอข้อมูลในลักษณะภาพรวม ไม่นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์นอกเหนือจากที่ได้แจ้งไว้กับกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่าง มีความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าจำนวน 28 คน ผู้วิจัยได้แจ้งแก่พยาบาลวิชาชีพประจำแผนกฝากครรภ์ เพื่อการดูแลสภาวะจิตใจต่อไป และผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทิ้งโดยผู้วิจัยเองภายหลังเสร็จสิ้นการทำวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของตัวแปรทั้ง 7 ตัว ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า โดยทดสอบว่ามีการกระจายแบบโค้งปกติ (normality) โดยใช้ แผนภูมิฮิสโตแกรม (histogram) ค่าความเบ้ (skewness) ความโด่ง (kurtosis) และตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) โดยพิจารณาจากลักษณะการกระจายของข้อมูลเป็นแผนภาพการกระจาย (scatter plot) พบว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงแก้ไขโดยการตัดค่าผิดปกติ (outliers) (Barnett & Lewis, 1994) จำนวน 9 ราย คงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน

167 ราย เป็นผลให้ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภาคผนวก จ)

3. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยรวมและรายด้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน และพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก โดยใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบ่งระดับคะแนนรายด้านและโดยรวมตามเกณฑ์การแปลผลคะแนน

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) (ภาคผนวก จ) ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แปลความหมายของระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร ดังนี้ (Saks & Allsop, 2012)

r มีค่าเท่ากับ 0	หมายถึง ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์
r อยู่ระหว่าง 0 - .20	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก
r อยู่ระหว่าง .21- .40	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
r อยู่ระหว่าง .41- .70	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
r อยู่ระหว่าง .71- .90	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับสูง
r อยู่ระหว่าง .91- .99	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
r มีค่าเท่ากับ 1	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์สมบูรณ์

บทที่ 4
ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกระยะตั้งครรภ์ที่มีช่วงอายุระหว่าง 10–19 ปี นับจนถึงวันคลอด ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 176 คน เมื่อนำข้อมูลมาทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงแก้ไขโดยการตัดค่าผิดปกติ (outliers) จำนวน 9 ราย คงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 167 ราย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผลดังนี้

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้นำเสนอในรูปแบบการบรรยายและตารางประกอบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีอายุอยู่ในช่วง 14–19 ปี มีอายุเฉลี่ย 17.83 ปี (*SD*=1.38) กลุ่มช่วงอายุ 14-16 ปี ร้อยละ 22.15 กลุ่มช่วงอายุ 17-19 ปี ร้อยละ 77.85 กลุ่มตัวอย่างนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 53.90 รองลงมานับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 46.10 กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 46.11 รองลงมาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 25.14 กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 48.50 เป็นนักเรียนนักศึกษาร้อยละ 16.77 รายได้หลักของครอบครัวได้มาจากสามีร้อยละ 51.50 จากตนเองร้อยละ 29.94 และจากบุคคลอื่น ๆ ร้อยละ 18.56 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 9,823.35 บาท (*SD*= 5,527.36) มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บร้อยละ 62.87

กลุ่มตัวอย่างมีอายุครรภ์เฉลี่ย 29 สัปดาห์ 5 วัน (*SD*=5.03) ไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 44.91 ไตรมาสที่ 3 ร้อยละ 55.09 กลุ่มตัวอย่างไม่ได้วางแผนการตั้งครรภ์ร้อยละ 60.48 วางแผนการตั้งครรภ์ร้อยละ 39.52 มีความต้องการบุตรร้อยละ 78.44 ยังไม่แน่ใจร้อยละ 11.98 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวเป็นที่ปรึกษาขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 96.42 ได้แก่ แม่ ร้อยละ 59.90 สามี ร้อยละ 25.75 ญาติ ร้อยละ 3.59 พี่น้อง ร้อยละ 4.79 พ่อ ร้อยละ 2.39

ตาราง 2

แสดงจำนวนร้อยละของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรภ์ (N=167)

ข้อมูลส่วนบุคคล	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ*
ข้อมูลทั่วไป		
อายุ (ปี) (*Min=14, Max=19, M=17.83, SD=1.38*)		
14 – 16 ปี	37	22.15
17 – 19 ปี	130	77.85
ศาสนา		
พุทธ	90	53.90
อิสลาม	77	46.10
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	33	19.76
มัธยมศึกษาตอนต้น	77	46.11
มัธยมศึกษาตอนปลาย	42	25.14
ประกาศนียบัตร (ปวช,ปวส)	15	8.99

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ*
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	81	48.50
นักเรียน/นักศึกษา	28	16.77
รับจ้างทั่วไป	19	11.38
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	21	12.57
พนักงานเอกชน	12	7.19
เกษตรกรรม	6	3.59
รายได้หลักของครอบครัว ได้จากบุคคลใดในครอบครัว		
ตนเอง	50	29.94
สามี	86	51.50
พ่อ/แม่	28	16.77
อื่นๆ (ลุง/พี่สาว/ตา)	3	1.79
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาท) (*Min=1,000, Max=40,000, M=9,823.35, SD=5,527.36*)		
น้อยกว่า 5,000 บาท	22	13.17
5,000 – 10,000 บาท	94	56.29
10,000 – 15,000 บาท	40	23.95
มากกว่า 20,000 บาท	11	6.59
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ เหลือเก็บ	105	62.87
เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	30	17.97
ไม่เพียงพอ แต่ไม่เป็นหนี้	28	16.77
ไม่เพียงพอ และเป็นหนี้	4	2.39
ข้อมูลการตั้งครรภ์		
อายุครรภ์ (สัปดาห์) (*Min=24, Max=40*$^{+}$*, M=29*$^{+}$*, SD*=5.03)		
ไตรมาสที่ 2 อายุครรภ์ 24 – 27^{+6} สัปดาห์	75	44.91
ไตรมาสที่ 3 อายุครรภ์ 28 – 40^{+6} สัปดาห์	92	55.09
การวางแผนการตั้งครรภ์		
วางแผน	66	39.52
ไม่ได้วางแผน	101	60.48

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	*จำนวน (คน)*	*ร้อยละ*
ความต้องการมีบุตร		
ต้องการ	131	78.44
ไม่ต้องการ	16	9.58
ไม่แน่ใจ	20	11.98
บุคคลใกล้ชิดที่ขอคำปรึกษามากที่สุดขณะตั้งครรภ์		
แม่	100	59.90
สามี	43	25.75
ญาติ	6	3.59
พี่น้อง	8	4.79
พ่อ	4	2.39
เพื่อน	4	2.39
ไม่ได้ปรึกษาใคร	2	1.19

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.30 มีคะแนนเฉลี่ย 27.36 (*SD*=5.46) คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.11 มีคะแนนเฉลี่ย 13.83 (*SD*=3.29) และคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.69 มีคะแนนเฉลี่ย 13.53 (*SD*=2.82) ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3

แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกโดยรวมและรายด้าน (N=167)

ตัวแปร	*Min*	*Max*	*M*	*SD*	ระดับ					
					ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	13	40	27.36	5.46	42	25.15	84	50.30	41	24.55
2	6	20	13.83	3.29	39	23.36	72	43.11	56	33.53
3	5	20	13.53	2.82	38	22.76	88	52.69	41	24.55

ตัวแปรที่ 1 = พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยรวม

ตัวแปรที่ 2 = พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน

ตัวแปรที่ 3 = พฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นตัวแปรทุกตัว ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภาคผนวก จ)

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.446, p < .01) การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.423, p < .01) การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.229, p < .01) ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารก

ในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำมาก กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.206, p < .05) ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นและความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก (r=.128 และ r= .027 ตามลำดับ) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก (N = 167)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1. การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	1					
2. การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.492**					
3. การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.440**	.483**				
4. ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.315**	.127	.090			
5. ภาวะเครียด	.106	-.062	-.043	-.100		
6. ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า	.062	-.148	-.100	-.014	.566**	
7. พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.446**	.423**	.229**	.206*	.128	.027

* p < .05 , ** p < .01

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้าน และหาความสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

จากผลการศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 27.36 (*SD*=5.46) ระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ได้แก่ ระดับพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยิน อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 13.83 (*SD*=3.29) และระดับพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 13.53 (*SD*=2.82) สามารถอธิบายได้ดังนี้

การตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 17.83 ปี (*SD* =1.38) ร้อยละ 77.85 อายุ 17–19 ปี ซึ่งถือว่าเป็นวัยรุ่นตอนปลายที่ใกล้เข้าสู่วัยผู้ใหญ่แต่ยังมีการพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจไม่สมบูรณ์เต็มที่ ยังต้องได้รับการพัฒนาอีกระยะหนึ่ง (มาลีวัล, 2559) รวมทั้งเป็นวัยที่อยู่ในช่วงของการศึกษาเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่าง ๆ หากวัยรุ่นตั้งครรภ์ในช่วงอายุนี้ จะทำให้ขาดความพร้อมในการดูแลสุขภาพของตนเองในระหว่างตั้งครรภ์และหลังคลอด ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของทั้งหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและทารกในครรภ์ลดลง (ลำเจียก, 2557) จากการที่พฤติกรรมในการดูแลตนเองและทารกไม่เพียงพอ รวมถึงพฤติกรรมการส่งเสริมการพัฒนาสมองของทารกในครรภ์ (ภักษร, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์ (2556) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการเผชิญปัญหาต่าง ๆ ได้ มีการคิดวิเคราะห์ไตร่ตรอง ตัดสินใจเลือกวิธีในการเผชิญปัญหาได้มากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของนภาภรณ์, ณัฐพร, ชณุตพร, สุชาดา, และรตินันท์ (2563) พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ (*r*=.636, $p < .01$) และมีวุฒิภาวะทำให้สามารถรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเองมากขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น (สายใจ, 2557)

นอกจากนี้แม้ว่าส่วนหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 62.87) มีความเพียงพอของรายได้และมีเหลือเก็บ แต่รายได้ของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.41) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวไม่เกิน 15,000 บาท ซึ่งเศรษฐกิจในยุคปัจจุบันถือเป็นรายได้ที่ไม่สูงและอาจไม่เพียงพอสำหรับการแสวงหาความรู้หรือข้อมูลสำหรับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยที่มารดาตั้งครรภ์ที่มีรายได้ครอบครัวสูง จะทำให้มีแนวโน้มที่จะหาข้อมูล ความรู้ และปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพได้ดี (Loke & Poon, 2011) ซึ่งรวมถึงพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ได้แก่ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการศึกษาพบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.446, p < .01) สามารถอธิบายได้ว่ามารดาวัยรุ่นที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จะส่งผลให้มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ดี การรับรู้ประโยชน์จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จากทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ กล่าวว่าการรับรู้ประโยชน์จะเป็นแรงจูงใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการกระทำ ที่ทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง แต่จะมีอิทธิพลมากน้อยขึ้นอยู่กับความสำคัญของประโยชน์ ระยะเวลาระหว่างการปฏิบัติพฤติกรรม และระดับการเกิดประโยชน์ที่จะมีผลตามมา (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มารดาอาจยังมีการรับรู้ความสำคัญของประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ไม่มากพอที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองหรือพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เช่น กวินฑรา (2558) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.421, p < .05) คล้ายคลึงกับอีกการศึกษาที่พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ (r=.36, p < .05) (อาทิตยา, ศรีสมร, และสายลม, 2561) และการศึกษาของ เสาวณีย์, เกษร, และวันดี (2556) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.559, p < .05) มารดาตั้งครรภ์รับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพทารกในครรภ์ จะมีผลต่อการสร้างความมั่นใจในการกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของมารดาตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (Bahabadi et al., 2020) จะเห็นได้ว่าการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการศึกษาพบว่าการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.423, p < .01) สามารถอธิบายได้ว่า การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นที่เหมาะสมได้ แม้ว่าการตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นซึ่งมีความไม่พร้อมทางด้านวุฒิภาวะทางด้านร่างกายจิตใจ แต่เมื่อได้รับการสนับสนุนที่ดีจากบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อ แม่ สามี ญาติ พี่น้อง เป็นต้น อย่างเพียงพอตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ส่งผลให้มารดาวัยรุ่นมีการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ดีขึ้นได้ จากทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคม มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และยังมีผลโดยอ้อมผ่านแรงกดดันทางสังคมหรือการกระตุ้นความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม จะเห็นได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวที่ให้คำปรึกษา ร้อยละ 96.42 โดยเป็น แม่ ร้อยละ 59.90 สามี ร้อยละ 25.75 ญาติ ร้อยละ 3.59 พี่น้อง ร้อยละ 4.79 พ่อ ร้อยละ 2.39 ซึ่งครอบครัว สามี พี่น้อง และญาติเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ใกล้ชิด และมีความสำคัญกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมากที่สุด (Wilson-Mitchell, Bennett, & Stennett, 2014) สอดคล้องกับศึกษาของ ศรุตยาและคณะ (2555) พบว่า แหล่งสนับสนุนทางสังคมจากสามี บิดา มารดาของมารดาวัยรุ่นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่การเป็นมารดาของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น และการศึกษาของสุจิตต์ (2559) ที่พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว เช่น สามี พ่อแม่ ญาติ พี่น้อง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.512, p < .001) นอกจากนี้การศึกษาของกิ่งดาว, สุพิศ, และตติรัตน์ (2559) พบว่า

การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนกิจการเป็นมารดาขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.620, p < .001)

การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการศึกษาพบว่าการสนับสนุนจากของบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.229, p < .01) สามารถอธิบายได้ว่า การสนับสนุนของบุคลากรทีมสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ จากที่การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพสามารถเป็นแรงกระตุ้นสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) อย่างไรก็ตามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพต้องมากเพียงพอ จึงจะทำให้มารดาวัยรุ่นเกิดการรับรู้สมรรถนะของตนเอง มีความเชื่อมั่นและความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น (มาลีวัล, 2562) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น อาจยังได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ไม่มากพอ จากที่บุคลากรทีมสุขภาพที่หน่วยฝากครรภ์มักมีเวลาจำกัด (อรุณรัตน์, 2557) ในการให้ความรู้หรือสนับสนุนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์แก่มารดาวัยรุ่น จึงพบความสัมพันธ์ในระดับต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของกวินฑรา (2558) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์ (r=.357, p < .05) และแตกต่างเล็กน้อยกับการศึกษาของ สินีและจารุรัตน์ (2561) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากผู้ที่มีหน้าที่ดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.673, p < .01)

ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.206, p < .05) สามารถอธิบายได้ว่ามารดาวัยรุ่นที่มีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์จะส่งผลให้ในขณะตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ในระดับหนึ่งซึ่งการมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ อาจไม่ใช่สิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สอดคล้องการศึกษาของสุจิตต์ (2559) พบว่าความรู้ในขณะตั้งครรภ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง

ของมารดาตั้งครรภ์สัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไทยพุทธครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.313, p < .001) และการศึกษาของจิราวัลณ์ (2562) พบว่าความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.369, p < .01)

ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

จากการศึกษาพบว่าภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างไม่มีความเครียด (ร้อยละ 40.22) และ ร้อยละ 78.44 มีความต้องการมีบุตร จึงทำให้มารดาวัยรุ่นพยายามทำตามคำแนะนำของบุคคลต่าง ๆ หรือแสวงหาข้อมูลเพื่อดูแลครรภ์รวมทั้งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวที่ให้คำปรึกษา ร้อยละ 96.42 ซึ่งพ่อแม่ สามี พี่น้อง และญาติเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ใกล้ชิด ที่มีความสำคัญกับมารดาวัยรุ่นมากที่สุด (Wilson-Mitchell, Bennett, & Stennett, 2014) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมารดาวัยรุ่นไม่ว่าจะมีภาวะเครียดหรือไม่มีสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้เช่นกัน แตกต่างจากการศึกษาของรสสุคนธ์ (2557) พบว่า ความเครียดของมารดาขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับการได้รับการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์จากครอบครัว (r=-.498, p < .01) ซึ่งหากมารดาตั้งครรภ์ได้รับการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์จากครอบครัว จะช่วยให้มารดาตั้งครรภ์มีเวลาที่จะไปทำกิจกรรมอื่น และมีเวลาพักผ่อนมากขึ้นทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สามารถลดความเครียดของตนเองขณะตั้งครรภ์ได้

แม้ในการศึกษาครั้งนี้ภาวะเครียดของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ อย่างไรก็ตามการจัดการความเครียดหรือวิธีการเผชิญความเครียดนั้นมีความสำคัญอย่างมากกับหญิงตั้งครรภ์ เช่น การปรึกษาบุคคลในครอบครัวหรือบุคลากรทีมสุขภาพ การหาวิธีผ่อนคลาย การทำจิตใจให้สงบ หลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียด เป็นต้น เพื่อให้ภาวะเครียดลดน้อยลง (Pillitteri, 2011) ซึ่งหากมีภาวะเครียดจะส่งผลต่อพฤติกรรมขณะตั้งครรภ์เปลี่ยนแปลงไป โดยมารดาตั้งครรภ์จะมีความสนใจที่จะดูแลตนเอง และทารกในครรภ์น้อยลง เป็นผลให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์น้อยลง (ปณิตา, สมพร, และวิลาวรรณ, 2555) และอาจทำให้มารดาตั้งครรภ์มีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้น้อยลง มีพฤติกรรมแยกตัวเอง ไม่ชอบเข้าสังคม (ทิพย์วรรณและชุติกาญจน์, 2560) รวมทั้งสัมพันธภาพต่อทารกในครรภ์ ที่อาจมีผลให้มารดาตั้งครรภ์พูดคุยกับทารกในครรภ์หรือลูบหน้าท้องน้อยลง (รสสุคนธ์, 2557)

ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

จากการศึกษาพบว่าความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยเมื่อคัดกรองโรคซึมเศร้าพบว่ากลุ่มตัวอย่างมารดาวัยรุ่นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ (ร้อยละ 83.23) เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวที่ให้คำปรึกษาขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 96.42) ซึ่งเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมากที่สุด (Wilson-Mitchell, Bennett, & Stennett, 2014) โดยการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจากบุคคลในครอบครัวอย่างเพียงพอตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ส่งผลให้มารดาวัยรุ่นเริ่มมีการดูแลสุขภาพของตนเองรวมไปถึงมีการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ดียิ่งขึ้น

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกระยะตั้งครรภ์ที่มีช่วงอายุระหว่าง 10–19 ปี นับจนถึงวันคลอด ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสงขลา รวม 5 โรงพยาบาล ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 จำนวน 176 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงแก้ไขโดยการตัดค่าผิดปกติ (outliers) จำนวน 9 ราย คงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 167 ราย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 8 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ส่วนที่ 7 ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และส่วนที่ 8 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน แล้วนำไปทดลองใช้เครื่องมือ (try out) กับมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสงขลา จำนวน 30 ราย และคำนวณหาค่าความเที่ยงจากความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของเครื่องมือ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 – 5 และแบบสอบถามส่วนที่ 7 หาความเที่ยงโดยวิธีการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .82, .89, .83, .93 และ .87 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามส่วนที่ 6 และแบบสอบถามส่วนที่ 8 หาความเที่ยงโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20: KR-20) เท่ากับ 1 ทั้งสองส่วน

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.30) ส่วนระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกรายด้าน ได้แก่ ระดับพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการได้ยินอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.11) และระดับพฤติกรรมส่งเสริมการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึกอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 52.69)

2. การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.446, p < .01) การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.423, p < .01) การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.229, p < .01) ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำมาก กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.206, p < .05) ภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่นและความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก (r=.128 และ r= .027 ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งหวังให้ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป และข้อจำกัดในการศึกษา ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 พยาบาลควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์แก่มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น เนื่องจากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริม

พัฒนาการทารกในครรภ์ โดยเน้นประโยชน์ที่จะได้รับในทางบวกหลังจากปฏิบัติพฤติกรรมขณะตั้งครรภ์

1.2 พยาบาลควรมีการสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์แก่มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น เนื่องจากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า บุคคลในครอบครัวมีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือ และเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำรวมถึงการให้กำลังใจมารดาวัยรุ่นขณะตั้งครรภ์

2. ด้านการบริหารการพยาบาล

ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนการพัฒนาสื่อประกอบการสอนเรื่องการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เพื่อหญิงตั้งครรภ์เห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุนส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่ถูกต้อง

3. ด้านการศึกษาการพยาบาล

สามารถนำผลการศึกษามาบูรณาการในเนื้อหาการสอนการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มาประยุกต์ใช้ เช่น การรับรู้ประโยชน์ฯ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวฯ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพฯ และความรู้ฯ ซึ่งนำไปสู่การมีระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เพิ่มขึ้นของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ในมารดาตั้งครรภ์กลุ่มอื่น ๆ เช่น มารดาตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ มารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เป็นต้น

2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เช่น การนำปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ร่วมกับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว หรือการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพร่วมกับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

ข้อจำกัดในการศึกษา

จากการศึกษาในครั้งนี้ อาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปสู่มารดาตั้งครรภ์กลุ่มอื่น ๆ เช่น มารดาตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ มารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง มารดาตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์มีความผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยซ้ำในกลุ่มดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. (2562). *ความเครียดของแม่อาจทำให้ลูกในท้องมีความผิดปกติทางบุคลิกภาพเพิ่มขึ้น.* ค้นจาก https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29947

กรมสุขภาพจิต. (2562). *เช็กความต่างตามประเภทของโรคซึมเศร้า.* ค้นจาก https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29928

กรมสุขภาพจิต. (2563). *ผ่า 4 กลุ่มความเครียดที่กระทบสุขภาพ เครียดแบบเราจัดอยู่กลุ่มไหน?*. ค้นจาก https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30321

กรรณิกา ฉายยิ่งเชี่ยว, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และสุพรรณี อึ้งปัญสัตวงศ์. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในมารดาอายุมาก [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 26*(3), 196-207.

กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *รายงานตามตัวชี้วัดในระดับกระทรวง ปี 2562*. ค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report

กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ตัวชี้วัดที่ 006: อัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี.* ค้นจาก http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/ index/?id=1413&kpi_year=2563

กระทรวงสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2563). *รายงานแสดงจำนวนหญิงตั้งครรภ์จำแนกกลุ่มอายุปี 2563*. ค้นจาก https://sis.skho.moph.go.th/mrisk/preg/report

กวินฑรา ปรีสงค์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลบางนา 5 จังหวัดสมุทรปราการ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารร่มพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเกริก, 33*(3), 116-136.

กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย. (2557). *ผลกระทบที่เกิดจากสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น*. ค้นจาก https://www.lovecarestation.com

กัลยา บัวบาน, วรรณี เดียวอิศเรศ, และตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 27*(3), 1-9.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). *การวิเคราะห์สถิติ:สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2555). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กาญจนา ศรีสวัสดิ์, ชุติมา ปัญญาพินิจนุกูร, และณัฐธิดา สอนนาค. (2561). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์สงขลานครินทร์*, *38*(2), 95-109.

กาญจนา ศรีสวัสดิ์, และชุติมา ปัญญาพินิจนุกูร. (2559). ความเครียดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลทหารบก, 17*(2), 7-11.

กาญจนาฎ คงคาน้อย, และสุพินดา ศิริขันธ์. (2555). *โยคะสำหรับหญิงตั้งครรภ์.* กรุงเทพมหานคร : สำนักการแพทย์ทางเลือกกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกกระทรวงสาธารณสุข.

กิ่งดาว แสงจินดา, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์, และตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนกิจการเป็นมารดาของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์โดยไม่ตั้งใจ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสยาม, 10*(1), 6-20.

กุศลาภรณ์ วงษ์นิยม, และสุพร อภินันทเวช. (2557). ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตั้งครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 59*(3), 195-205.

เกษณี โคกตาทอง. (2552). *การประยุกต์ใช้โปรแกรมระบบนิเวศในครรภ์ เพื่อการเสริมสร้างพัฒนาการของทารก*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

เกษตรชัย และหีม, และประไพ สุวรรณสุนทร. (2558). ผลกระทบทางสังคมจากการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของหญิงวัยรุ่นในอำเภอนาหม่อมจังหวัดสงขลา [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 55*(1), 130-152.

แก้วใจ มาทอง. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในความสามารถของตนเองในการดูแลสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นในระหว่างตั้งครรภ์.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์). ค้นจาก https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/283063

ขนิษฐา เมฆกมล, และอารีรัตน์ วิเชียรประภา. (2561). บทบาทพยาบาลในการดูแลมารดาวัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, *12*(2), 69-72.

จรรยา สืบนุช, และสกาวรัตน์ เทพรักษ์. (2564). *การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ของหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี ในเขตสุขภาพที่ 5*. ค้นจาก https://hpc.go.th/rcenter/fulltext/20210329000739_3721/20210329103857_2929.pdf

จารีศรี กุลศิริปัญโญ. (2562). *วัยรุ่นตั้งครรภ์:จุดเปลี่ยนที่ท้าทาย.* ค้นจาก https://www.western.ac.th/media/attachments/2019/02/09/.pdf

จารุวรรณ แหลมไธสง. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคทางเดินหายใจของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยในศูนย์เด็กเล็กกรุงเทพมหานคร.* ค้นจาก http://thaiphn.org/journal/thai/2562/jounal1_62/1%20%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%93.pdf

จิราพร กาญจนสาธิต, และสุดถนอม ปิตตาทะโน. (2556). *ความต้องการบริการพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสระบุรี.* ค้นจาก http://www.amsarthailand.utcc.ac.th/attachments/article/34/jiraporn.pdf

จิราวัลณ์ วินาลัยวนากูล, และรุจิระชัย เมืองแก้ว. (2558). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในจังหวัดยโสธร* [อิเล็กทรอนิกส์]. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 12(2), 69-72.

จิราวัลณ์ วินาลัยวนากูล. (2562). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในจังหวัดอำนาจเจริญ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 20*(39), 8-19.

เฉลิมพร ถิตย์ผาด, และพรรณี บัญชรหัตถกิจ. (2555). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารในสตรีตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ขณะตั้งครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลตติยภูมิจังหวัดขอนแก่น [อิเล็กทรอนิกส์], *ศรีนครินทร์เวชสาร, 27*(4), 347-353.

ชนาภา งามฉายา, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, และสุพิศ ศิริอรุณรัตน์. (2563). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา). ค้นจาก https://dspace.lib.buu.ac.th/handle/1234567890/4121

ชนิกานต์ ชาญเดช, เสริมศรี สันตติ, และจริยา วิทยะศุภร. (2558). ปัจจัยทำนายความสามารถของมารดา ในการดูแลบุตรวัยขวบปีแรกในเขตกรุงเทพมหานคร [อิเล็กทรอนิกส์]. *รามาธิบดีพยาบาลสาร, 21*(1), 21-37.

ชุลีกร ด่านยุทธศิลป์. (2561). แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพทางการพยาบาล [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 38*(2), 132-141.

ฐิตารีย์ ดิษาภิรมย์, จันทรรัตน์ เจริญสันติ, และพรรณพิไล ศรีอาภรณ์. (2562). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลสาร, 46*(3), 157-168.

ณัฐยา ศรีทะแก้ว. (2561), ความท้าทายเกี่ยวกับปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์*, *2*(3), 1-18.

ดนัย นนทนันท์, และพัชรา จำรัสพร. (2558). *รอบรู้ดูแลครรภ์เพื่อครรภ์ที่สมบูรณ์และมีคุณภาพ*. กรุงเทพมหานคร: ยูโรปาเพรส.

เดือนเพ็ญ ศิลปอนันต์. (2557). ทัศนะของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลบางกรวย [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 125*(2), 126-158.

ทรงยศ พิลาสันต์. (2557). ผลกระทบจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย. การทบทวนสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย 2556 [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ*, *2*(15), 1-4.

ทิพย์วรรณ บุณยาภรณ์, และชุติกาญจน์ แซ่ตั้น. (2560). บทบาทพยาบาล: การจัดการความเครียดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้*, *4*(3), 271-281.

ทิพย์วรรณ บุณยาภรณ์. (2560). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้ประโยชน์ ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียดของผู้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นภาคใต้.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย). ค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/40108

ทิวาภรณ์ เฉลิมพิชัย. (2560). การกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์. ใน ปิยนันท์ ลิมเรืองรอง (บรรณาธิการ), *การพยาบาลสตรีระยะตั้งครรภ์ Prenantal Nursing Care* (หน้า 79-88). กรุงเทพมหานคร: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนวัฒน์ รุ่งศิริวัฒนกิจ. (2561). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จังหวัดเพชรบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยเกริก). ค้นจาก *https://mis.krirk.ac.th/librarytext/SAS/2561/F_THANAWAT_%20%20%20RUNGSIRIWATTANAKIT.pdf*

ธรณินทร์ กองสุข, และคณะทำงานจัดทำแนวทางการจัดการโรคซึมเศร้าสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในสถานบริการระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิกรมสุขภาพจิต. (2557). *แนวทางการจัดการโรคซึมเศร้าสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในสถานบริการระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ.* ค้นจาก http://www.thaidepression.com/www/news54/CPG-MDD-GP.pdf

ธารารัตน์ ลือชาคำ, พูลสุข หองคานนท์, จรรจา สันตยากร, และ ปกรณ์ ประจัญบาน . (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 6*(2), 25-34.

นภาภรณ์ เกตุทอง, ณัฐพร อุทัยธรรม, ชณุตพร สมใจ, สุชาดา บุญธรรม, และรตินันท์ เกียรติมาลา. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร, 14*(3), 180-191.

นันทพร แสนศิริพันธ์ (2555). *การพยาบาลผดุงครรภ์ เล่ม 3 (สตรีที่มีภาวะแทรกซ้อน).* ใน ฉวี เบาทรวง (บรรณาธิการ). เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นันทิรา หงส์ศรีสุวรรณ. (2559). ภาวะซึมเศร้า Depression [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวารสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติวิชาการ, 19*(38), 105-118.

นัยพินิจ คชภักดี. (2559). *พัฒนาการของสมอง.* ค้นจาก http://neuroscience.mahidol.ac.th/NBBC2009/NK_BrainDevelopment2008.pdf

นิตยา คชภักดี. (2554). *ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป.* กรุงเทพมหานคร: บียอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์.

นิตยา วงษ์แตงอ่อน, ธิดา ธิติวิภู, อภิญญา เชยโพธิ์, และเปรมฤทัย หล้าป้อง. (2563). *การทบทวนวรรณกรรม เรื่องความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และดนตรีบำบัด.* ค้นจาก https://apps.hpc.go.th/dmkm/web/uploads/2020/054067-20200523083104/ea9023405459cafde8e97ce435656164.pdf

เนตรชนก แก้วจันทา. (2555). ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตั้งครรภ์:ปัจจัยผลกระทบและการป้องกัน [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 31*(1), 83-90.

เนตรชนก แก้วจันทา, สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, ยุพา ถาวรพิทักษ์, นิลุบล รุจิรประเสริฐ, อิงคฏา โคตนารา, และชมพูนุท กาบคำบา. (2557). ความชุกของภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตั้งครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลประจำจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 59*(3), 207-220.

เนียรนิภา บุญอ้วน. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ของสตรีวัยรุ่นตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 15*(2), 78-84.

บัวแก้ว ใจดีเจริญ. (2555). *พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต.

บุญใจ ศรีสถิตนวรากูร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.

บุญใจ ศรีสถิตนวรากูร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย : คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญลาภ ทิพย์จันทร์, และวันเพ็ญ แก้วปาน. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ในจังหวัดเพชรบุรี [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 7, 11*(1), 41-60.

ปณิตา ปรีชากรกนกกุล, สมพร วัฒนนุกูลเกียรติ, และวิลาวรรณ พันธุ์พฤกษ์. (2555).ความเครียดและการเผชิญความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 35*(2), 53-61.

ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ, กมลพรรณ วัฒนากร, ขวัญตา กลิ่นหอม, และพัชรนันท์ รัตนภาค. (2559). ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ)*, *3*(3). 1-14.

ปาริฉัตร อารยะจารุ, วิราวรรณ คล้ายหิรัญ, และจิราภรณ์ อนุชา. (2562). ประสบการณ์ชีวิตของมารดาวัยรุ่น: ความตั้งใจ/ไม่ตั้งใจ ในการตั้งครรภ์ซ้ำ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ, 2*(1), 177-185.

ปาริชาติ โรจน์พลากร, และยุวดี ฦาชา. (2556). *สถิติสำหรับงานวิจัยทางการพยาบาลและการใช้โปรแกรม SPSS forwindows* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร : จุดทอง.

พจนีย์ ขวัญเงิน, และเกสรา ศรีพิชญาการ. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการบริโภคเพื่อป้องกันภาวะขาดไอโอดีนในสตรีตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา, 21*(1), 29-40.

พรพรรณ ศรีโสภา, และธนวรรณ อาษารัฐ. (2560). บทบาทพยาบาลในการป้องกันและจัดการความเครียด [อิเล็กทรอนิกส์]. *บูรพาเวชสาร, 4*(2), 79-92.

พรรณี สวนเพลง. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้*. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พรสวรรค์ วสันต์. (2560). *ความสำคัญของโฟเลตในการป้องกันความพิการแต่กำเนิด*. ค้นจาก http://hp.anamai.moph.go.th/article_attach/.pdf

พัชรินทร์ เงินทอง, กรรณิการ์ กันธะรักษา, และนงลักษณ์ เฉลิมสุข. (2558). การให้ความรู้ต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่น: การทบทวนอย่างเป็นระบบ [บทความพิเศษ]. *วารสารพยาบาลสาร, 42*(1), 57-68.

พัชรินทร์ ช่างเจรจา. (2556) *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์แรก อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิชชาภรณ์ สาตะรักษ์. (2560). *อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะ แห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักขณะ ตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์เกินเกณฑ์*. ค้นจาก https://dric.nrct.go.th/Search/ShowFulltext/2/295195

พิชฎา อังคะนาวิน. (2559). การส่งเสริมสมองเพื่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 3*(6), 162-171.

พิราภรณ์ แหลมสัก. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 8*(2), 39-45.

พูนสุข ช่วยทอง, บังอร นามกร, เปรมวดี คฤหเดช, และสุรางค์ เชื้อวณิชชากร. (2561). คุณภาพชีวิตของวัยรุ่นครรภ์แรกในจังหวัดอุบลราชธานี[อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารราชภัฏสวนสุนันทา, 1*(2), 27-41.

แพรพรรณ แสงรุ่งเจริญ, และรพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์. *วารสารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 5*(1), 21-27.

ภักษร เมธากู. (2558). *เลี้ยงลูกให้ฉลาดตั้งแต่ในครรภ์*. กรุงเทพมหานคร: เพชรประกาย.

มณฑา ไชยะวัฒน. (2561). *โภชนาการในช่วงแรกของชีวิต smart kids สร้างได้*. ค้นจาก https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2018/12-4245-20181203165234/543069cfda0779b9b10c6706a21280aa.pdf

มนฤดี เตชะอินทร์, และพรรณี ศิริวรรธนาภา. (2555). *การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น (Adolescent Pregnancy)*. ค้นจาก https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/index.php?option=com_content&view=article&id=742:adolescent-pregnancy&catid=45&Itemid=561

มนันญา ภู่แก้ว. (2559). พระราชบัญญัติการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น. ค้นจาก http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/download/article/article_20160621154630.pdf

มรกต สุวรรณวนิช. (2559). การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดในโรงพยาบาลราชบุรี [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารแพทย์เขต 4-5, 35*(5), 150-157.

มาโนช หล่อตระกูล, และปราโมทย์ สุคนิชย์. (2555). *จิตเวชศาสตร์ รามาธิบดี*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

มาลี เอื้ออำนวย, เนตรทอง นามพรม, และปริศนา สุนทรไชย. (2552). การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยง. ใน มาลี เอื้ออำนวย, สุธิศา ล่ามช้าง, และจรัสศรี เย็นบุตร (บรรณาธิการ), *การพยาบาลเด็ก เล่ม 1*. เชียงใหม่: นันทพันธ์พริ้นติ้ง.

มาลีวัล เลิศสาครศิริ. (2557). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 37*(4), 74-82.

มาลีวัล เลิศสาครศิริ. (2559). ต้นทุนชีวิตกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยนเรศวร*, *24*(1), 13-23.

มาลีวัล เลิศสาครศิริ. (2562). การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด:บทบาทพยาบาลและครอบครัว [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 12*(1), 1-13.

มิ่งกมล อุตตสุรดี, และสุรีย์พร กฤษเจริญ. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของหญิงตั้งครรภ์*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

ยศวดี อยู่สุข, และปริชวิน จันทร์ศิริ. (2557). ปัญหาเชิงจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมและการประเมินความจำเป็นด้านร่างกายและจิตสังคมในหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์อย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ : การศึกษาเฉพาะกรณีในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *วารสารเวชศาสตร์ร่วมสมัย, 58*(2), 199-209.

รสสุคนธ์ เจริญสัตย์สิริ. (2557). *ปัจจัยทำนายความเครียดในการเป็นมารดาวัยรุ่นที่มีบุตรคนแรกวัยทารก*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบรูพา, ชลบุรี.

รัตนาภรณ์ ตามเที่ยงตรง, ศิริวรรณ แสงอินทร์, และวรรณี เดียวอิศเรศ. (2560). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 25*(1), 49-60.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.

รานนท์ หาญมนตรี. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา, 2*(2), 16-25.

ลำเจียก กำธร. (2557). “วัยรุ่น...วัยวุ่นกับปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อม...ป้องกันอย่างไร” [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ, 30*(3). 97-105.

วชิระ เพ็งจันทร์. (2561). *มหัศจรรย์ 1,000 วันแรกของชีวิต.* ค้นจาก http://komchadluk.net

วายุรี ลำโป, เกสรา ศรีพิชญาการ, และยุพิน เพียรมงคล. (2561). ความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในสตรีตั้งครรภ [อิเล็กทรอนิกส์]. *พยาบาลสาร, 45*(2), 112-123.

วันเพ็ญ มีชัยชนะ, เกสรา ศรีพิชญาการ, และยุพิน เพียรมงคล. (2561). ความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันความผิดปกติแต่กำเนิดจากสิ่งแวดล้อมของสตรีตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 5*(1), 32-46.

วิลาสินี บุตรศรี, และอัญสุรีย ศิริโสภณ. (2563). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสงเสริมสุขภาพในหญิงตั้งครรภที่รับบริการฝากครรภในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนครสวรรค [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสหเวชศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 5*(1), 60-70.

ศรีสุดา แสงไสยาศน์. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์). ค้นจาก https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/271813

ศรุตยา รองเลื่อน, ภัทรวลัย ตลึงจิตร, และสมประสงค์ ศิริบริรักษ์. (2555). การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่น : การสำรวจปัญหาและความต้องการการสนับสนุนในการรักษาพยาบาล [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศิริราช*, *5*(1), 14-28.

ศศิธร คำพันธ์, สุนทรภรณ์ มีพริ้ง, และอิงหทัย ดำจุติ. (2563). ภาวะสุขภาพจิตของหญิงตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]*. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 14*(1), 135-144.

ศศินันท์ พันธ์สุวรรณ, พัชรินทร์ สังวาลย์, อิชยา มอญแสง, และพัชรินทร์ ไชยบาล. (2556). ประสบการณ์หลังตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ไม่ได้แต่งงานในภาคเหนือตอนบน [อิเล็กทรอนิกส์]. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 33(3), 17-35.

ศศินันท์ พันธ์สุวรรณ, ขวัญจิต มหากิตติคุณ, พิศพรรณ อุดชาชน, และอัญชลี คณะธรรม. (2560). ผลของโปรแกรมการฝึกพูดกับตัวเองทางบวกต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและความผาสุกทางจิตใจของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 37*(2), 77-89.

ศรินภา แก้วพวง, วรรณี เดียวอิศเรศ, และวรรณทนา ศุภสีมานนท์. (2561). อิทธิพลของการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ ความรู้ และทัศนคติ ต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 26*(2), 57-66.

ศิริมา เขมะเพชร. (2556). การออกกำลังกาย : ผลต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลตำรวจ. 5*(1), 1-15.

ศิริวรรณ ทุมเชื้อม, และพรพรรณ พุ่มประยูร. (2561). วัยรุ่นตั้งครรภ์ : แนวคิดแก้ปัญหาด้วยกระบวนการระบบสุขภาพอำเภอ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, *12*(2), 29-37.

ศุภกร ศรีแผ้ว. (2560). *การเปลี่ยนแปลงในช่วงวัยรุ่น (Pubertal change).* ค้นจาก https://meded.psu.ac.th/binlaApp/class05/388_541_2/Working_with_adolescents_in_family_medicine/index2.html

สมบูรณ์ บุณยเกียรติ, และผกากรอง จันทร์แย้ม. (2560). พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการในสตรีตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ ที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, *34*(4) , 270-281.

สายใจ โฆษิตกุลพร. (2557). *การฝากครรภ์และพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช.* ค้นจาก http://hpc11.go.th/information/7.1/3.9/43.pdf

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. (2555). *WHO ปลุกกระแสรณรงค์สุขภาพแม่และเด็กวันอนามัยโลก2548*. นครศรีธรรมราช. ค้นจาก http://advisoranamaimoph.go.th/news/060701.html.

สำนักสารสนเทศและประชาสัมพันธ์กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *ผลกระทบจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย*. ค้นจาก https://www.skho.moph.go.th/journal305/7.pdf

สำนักอนามัยการเจริญพันธ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *ยุทธศาสตร์อนามัยเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2553-2557).* ค้นจาก http://rhold.anamai.moph.go.th/home.html.

สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เรื่องการให้บริการอนามัยเจริญพันธุ์.* ค้นจาก http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0000/00000167.PDF

สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย. (2560). *สถานการณ์ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ปี พ.ศ. 2559*. ค้นจาก https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/m_magazine/35435/2508/file_download/41311dc02f50776e0ad3e47c7f35faef.pdf

สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *ท้องถิ่นเข้มแข็งเข้าใจวัยรุ่น.* กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สินี กะราลัย, และจารุรัตน์ ศรีรัตนประภาส. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 26*(1), 1-10.

สุจิตต์ แสนมงคล. (2559). การรับรู้ภาวะสุขภาพแรงสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกจังหวัดภูเก็ต [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 30*(2), 105-114.

สุดาภรณ์ อรุณดี, วฤษสพร ณัฐรุจิโรจน์, พรรณทิพย์ กาหยี, และวรวุฒิ พึ่งพัก. (2559). ความต้องการของแม่วัยเยาว์เพื่อการแก้ไขปัญหาและป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น. *วารสารสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 19*(19), 276–289.

สุพร แก้วศิริวรรณ. (2556). *การพยาบาลในระยะตั้งครรภ์*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุภาวดี เครือโชติกุล, และสกาวเดือน ไพบูลย์. (2557). คุณภาพหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์: บทบาทพยาบาลผดุงครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารเกื้อการุณย์, 21*(2), 18-27.

สุมิตรา สิทธิฤทธิ์, และสิริกร สุธวัชณัฐชา. (2563). ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา, 21*(1), 116-124.

สุวรรณา อรุณพงค์ไพศาล, ธรณินทร์ กองสุข, ณรงค์ มณีทอน, เบญจลักษณ์ มณีทอน,กมลเนตรวรรณเสวก, จินตนา ลี้จงเพิ่มพูน, และคณะ. (2557). *การพัฒนาและความเที่ยงตรงของแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าชนิด 2 คำถามในชุมชนไทยอีสาน.* ค้นจาก http://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/52-2/005swanna.pdf

สุวิมล สุรินทรัพย์. (2559). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมาฝากครรภ์ล่าช้าของหญิงตั้งครรภ์พื้นที่โซนตะวันชิงพลบ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์). ค้นจาก http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2016/TU_2016_5817035016_6123_4379.pdf

เสาวณีย์ ภูมิสวัสดิ์, เกษร สุวิทยะศิริ, และวันดี ไชยทรัพย์. (2556). การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลราชวิถี [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ, 29*(2), 80-94.

โสเพ็ญ ชูนวล. (2559). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย, 3*(1), 64-80.

อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ. (2553). แรงสนับสนุนทางสังคม: ปัจจัยสำคัญในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน [อิเล็กทรอนิกส์]. *รามาธิบดีพยาบาลสาร, 16*(2), 304-322.

อรวรรณ ศิลปกิจ. (2551). แบบวัดความเครียดฉบับศรีธัญญา [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 16*(1), 85-177.

อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2547). *ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา.

อรุณรัตน์ คันธา. (2557). ผลกระทบและทางออกของการขาดแคลนกำลังคนทางการพยาบาลในประเทศไทย [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 32*(1), 81-90.

อัญญา ปลดเปลื้อง, อมราวดี บุญยรัตน์, สุพรรณี กัณหดิลก, เพ็ญพักตร์ ลูกอินทร์, ณัฐพร อุทัยธรรม, พรพรรณ พรมประยูร, และจิริยา อินทนา. (2560). การวิเคราะห์เส้นทางปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 20*(1), 42-56.

อัมพร บุญจพลพิทักษ์. (2562). *ศักยภาพการเรียนรู้ของลูก เริ่มที่มหัศจรรย์ 1,000 วันแรกของชีวิต.* News & Events ข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวเด็ก ข่าวครอบครัว. ค้นจาก https://www.rakluke.com/news-events/30/66/7585/

อาทิตยา แก้วน้อย, ศรีสมร ภูมนสกุล, และสายลม เกิดประเสริฐ. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและอายุครรภ์เมื่อคลอดของสตรีตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารรามาธิบดีพยาบาลสาร, 24*(3), 264-278.

อาภัสรา เอี่ยมสำอางค์, มยุรี นิรัตธราดร, และปรีย์กมล รัชนกุล. (2557). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความสำเร็จในการดำรงบทบาทมารดาของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น [อิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพยาบาลสาร, 41*(3), 48-59.

อุดม เชาวรินทร์. (2556). การตั้งครรภ์วัยรุ่น (พิมพ์ครั้งที่ 3). ใน เยื้อน ตันนิรันดร, วรพงศ์ ภู่พงศ์, และเอกชัย โควาวิสารัช (บรรณาธิการ), *เวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์* (หน้า 164-170).กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior [Electronic version]. *Organization Beheavior ang Human Decision Processes, 50*(1), 179-211.

Alexandra, W., Howard, H., Carol, B., & Amir, L.(2015). Mother's voice and heartbeat sounds elicit anditory plasticity in the human braun before full gestation [Electronic version]. *PNAS, 112*(10). 3152–3157.

Bahabadi, F. J., Estebsari, F., Rohani, C., Kandi, Z. R. K., Sefidkar, R., & Mostafaei, D. (2020). Predictors of health-promoting lifestyle in pregnant women based on Pender's health promotion model [Electronic version]. *International Journal of Women's Health, 20*(12), 71-77.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York:W.H. Freeman and Company.

Barnett, V., & Lewis, T. (1994). *Outliers in statistical data* (3rd ed.), John Wiley & Sons, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht/London.

Blackburn, S. T., & Ditzenberger, G. R. (2007). Neurologic system. In C. Kenner & J. W. L, *Comprehensiveneonatal care: An interdisciplinary approach* (4 th ed.). Philadephia: W. B. Saunder.

Blackburn, S.T., & Loper, D. L. (1992). *Maternal, fetal and neonatal physiology.* Philadelphia: W.B. Saunders.

Blackburn. S. T. (1998). Environmental impact of the NICU on developmental outcomes. *Journal of Pediatric Nursing, 13*(5), 279 – 289.

Caplan, G. (1974). *Support systems and community mental health*. New York: Behavioral Publication.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavior sciences* (2nd ed.). Hillsdale New Jersey : Lawrence Erlbaum.

Cunningham, F. G. (2015). *William obstrics* (22th ed.). New York: McGraw - Hill.

Dunkle, S. C., & Tanner, L. (2012). Anxiety, depression and stress in pregnancy : implications for monthers, children research and practice [Electronic version]. *Current Opinion Psychiatry*, *25*(2), 141-148.

Dunn, M. E., Burbine, T., Bowers, C. A., & Tantleff-Dunn, S. (2001). Moderators of stress in parents of children with autism. *Community Mental Health Journal, 37*(1), 39-52. doi: 10.1023/A:1026592305436

Eugene, K. E. (2010). A womb with a view ultrasound for evaluation of fetal neurobehavioral development. *Journal of Infant and Child Development, 19*(1), 119–124. doi: 10.1002/icd.660

Field, T. (2011). Prenatal depression effects on early development: a review. *Journal of Infant Behavior and Development, 34*(1), 1-14.

Gardner, S. L., & Goldson, E. (2002). The neonate and the environment: impact on development. In G. B. Merenstein & S. L. Gardner (Eds.), *Handbook of neonatal intensive care* (5th ed.). St. Louis: Mosby.

Garcia, J. G., Ventura, M. D., Manchon, F. G., Pallares, T. R., Marin. G. C., Requena, M. M., Alarcon, R. R., & Parron, T. C. (2017). Effects of prenatal music stimulation on fetal cardiac state, newborn anthropometric measurements and vital signs of pregnant women: A randomized controlled trial. *Journal of Complementary Therapies in Clinical Practice, 27*(1), 61 – 67.

Giuseppe, M., Paola, C., Maria, F. T., Rosalba, P., Anna, M. S., & Rosa, I. (2015). Pregnancy embryo - fetal development and nutrition : physiology around fetal programming [Electronic version]. *Journal of Histology & Histopathology, 2*(1), 1-6.

Goonewardene, M., Shehata, M., & Hamad, A. (2012). Anaemia in pregnancy [Electronic version]. *Best Practice& Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, *26*(1), 3-24.

Holditch-Davis, D., & Blackburn, S. T. (2007). Neurobehaviorl development. In C. Kenner & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal care: An interdisciplinary approach* (4th ed.). Philadephia: W. B. Saunder.

Holditch-Davis, D., Blackburn, S. T., & Vandenberg, K. (2003). Newborn and infant neurobehavioral development. In C. Kenner & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing: A physiologic perspective* (3rd ed.). Philadephia: W. B. Saunder.

House, J. S. (1981). Measure and concepts of social support. In S. E. Cohen, & S. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 83-108). Florida: Academic Press.

John, D. J. (2019). *Fetal development*. Retrieved from https://medlineplus.gov/ency/article/002398.html

Kadic, A. S., & Predojevic, M. (2012). Fetal neurophysiology according to gestational age [Electronic version]. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine Journal, 17*(5), 256-260.

Kahn, R. (1979). Aging from birth to death: Interdisciplinary perspectives. *Aging and social support, 2*(1), 189-199.

Kaplan, E. B. (1997). *Not our kind of girl: Unravelling the myths of black teenage montherhood*. Berkeley: University of California.

Kim, H. Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry and Endodontics, 38*(1), 52-54. doi:10.5395/rde.2013.38.1.52

Kisilevsky, B. S., Hains, S. M., Brown, C. A., Lee, C. T., Cowperthwaite, B., Stutzman, S. S.,...Wangd, Z. (2009). Fetal sensitivity to properties of maternal speech and language [Electronic version]. *Infant Behavior & Development, 32*, 59–71.

Kurdrit, S. (2002).*The physiological and sleep-wake behavioral responses of premature infants to the neonatal intensive care unit environment* (Unpublished master's thesis). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University

Lemeshow, S., Howmer Jr, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). *Adequacy of sample size in health studies*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Loke, A. Y., & Poon, C. F. (2011). The health concerns and behaviours of primigravida: comparing advanced age pregnant women with their younger counterparts. *Journal of Clinical Nursing, 20*(7), 1141-1150.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, M. C., & Alden, K. (2012). *Maternity & women's health care* (10th ed.). St. Louis, MO: Mosby.

MacLean, P. D. (1990). *The triune brain in evolution: role in paleocerebral functions.* New York: Plenum Press.

Maeda, K. & Tatsumura, M. (2017). Fetal response to sound and light: possible fetal education. *Journal of Neonatal Biology, 6*(1). doi: 10.4172/2167-0897.1000247

Marco, D. G. (2010). Brief report alone in the dark modeling the conditions for visual experience in human fetuses [Electronic version]. *Journal of Developmental Psychobiology, 53*, 214–219.

Marx, V., & Nagy, E. (2015). Fetal behavioural responses to maternal voice and touch. *Plos one, 10*(6): e0129118 .doi:10.1371/journal.pone.0129118.

Michelle, L. M., Leon, B., & Leigh, V. B. (2015). *Embryonic and fetal development.* Retrieved from https://scdhec.gov/sites/default/files/Library/ML-017049.pdf

Nadine, F., Corinne, U., Fornaro, I., Andrea, M., Irene, H.,Johannes, B., & Judith, A. (2011). Fetal response to abbreviated relaxation techniques a randomized controlled study. *Journal of Early Human Development, 87*, 121–127. doi:10.1016/j.earlhumdev.2010.11.011

Olah, C. M., & Barry, M. (2013). Antenatal stress: an irish case study. *American Journal of Epidemiology, 157*(1), 14-24.

Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). Health Promotion in Nursing Practice (5th ed.). New Jersey:Pearson Education, Inc.

Pillitteri, A. (2011). Care of the childbearing and childrearing family. *Maternal and child health nursing (6th ed).* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: principles and methods* (9th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Raneri, L. G., & Wiemann, C. M. (2007) .Social ecological predictors of repeat adolescent pregnancy [Electronic version]. *Perspect Sex Reprod Health, 39*(1), 39-47.

Rosenberg, M. J. (1965). *Inconsistency arousal and education in attitude change.* New York: Hot Rinehart and Winstom.

Saks, M., & Allsop, J. (2012). Researching health: qualitative, quantitative and mixed methods (2nd ed.). London: SAGE.

Seetesh, G., & Lopamudra, J. (2017). Adolescent pregnancy: an overview. [Electronic version]. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology, 6*(10). 4197-4203

Stephanie, D. S. (2020). *Prenatal development*. Retrieved from http://www.healthof children.com/P/Prenatal-Development.html

Stiles, J., & Jernigan, T. (2010). The basics of brain development [Electronic version]. *Neuropsychology Review, 20*(4), 327-348.

Weiss, R. W. (1974). The provisions of social relationships. In Z., Robin (Ed.), *Doing unto others.* EngleWood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Wharrad, H. J., & Davis, A. C. (1997). Behavioural and autonomic responses to sound in preterm and fullterm babies. *Journal of Perinatology, 31*, 315 – 329. Retrieve from http://informahealthcare.com/doi/pdf

William, C. S. (2018a). *Embryogenesis and fetal morphological development*. Retrieved from https://doctorlib.info/gynecology/williams-obstetrics/7.html

William, C. S. (2018b). *Medical definition of prenatal development*. Retrieved from https://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=11899

Wilson-Mitchell, K., Bennett, J., & Stennett, R. (2014). Psychological health and life experiences of pregnant adolescent mothers in Jamaica [Electronic version]. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 11*(5), 4729-4744.

World Health Organization. (2011). *Mental health atlas 2011*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2012). *Early marriages, adolescent and young pregnant 2012*. Retrieved from www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/.../A65_13-en.pdf

World Health Organization. (2012). *Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies*. Retrieved from http://applicationsemro.who.int/dsaf/EMRPUB_2012_EN_1362.pdf

World Health Organization. (2014). *Adolescent pregnancy*. Retrieved from http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/-pregnancy

World Health Organization. (2017). *"World health day 2017, Depression: Let's talk".* Retrieved from https://www.thaidepression.com/www/who_depress/1_who.pdf

World Health Organization. (2018). *World health statistics: adolescent birth rate*. Retrieved from https://www.who.int/gho/maternal_health/reproductive_health/adolescent_fertility/en/

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ทำการศึกษาโดยนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ (ภาคปกติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 8 ส่วน จำนวน 62 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 11 ข้อ
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 8 ข้อ
ส่วนที่ 4 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 9 ข้อ
ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 7 ข้อ
ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 7 แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น (ST-5)	จำนวน 5 ข้อ
ส่วนที่ 8 แบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น (2Q)	จำนวน 2 ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 1

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อความ หรือ ทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หรือเติมข้อความในช่องที่เว้นไว้

1. ท่านอายุ ..... ปี

2. ศาสนา

☐ 1. พุทธ ☐ 2. อิสลาม

☐ 3. คริสต์ ☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ระดับการศึกษา

☐ 1. ประถมศึกษา ☐ 2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย ☐ 4. ประกาศนียบัตร (ปวช,ปวส)

☐ 5. ปริญญาตรี ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 7. อื่นๆ (ระบุ).....

4. อาชีพ

☐ 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ 2. นักเรียน/นักศึกษา

☐ 3. รับจ้างทั่วไป ☐ 4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

☐ 5. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 6. พนักงานเอกชน

☐ 7. เกษตรกรรม ☐ 8. อื่นๆ (ระบุ).....

5. รายได้หลักของครอบครัว ได้จากบุคคลใดในครอบครัว

☐ 1. ตนเอง ☐ 2. สามี

☐ 3. พ่อ/แม่ ☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

6. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว.....บาท/เดือน

☐ 1. น้อยกว่า 5,000 บาท ☐ 2. 5,000 – 10,000 บาท

☐ 3. 10,000 – 15,000 บาท ☐ 4. มากกว่า 20,000 บาท

7. ความเพียงพอของรายได้

☐ 1. เพียงพอ เหลือเก็บ ☐ 2. เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ

☐ 3. ไม่เพียงพอ แต่ไม่เป็นหนี้ ☐ 4. ไม่เพียงพอ และเป็นหนี้

ตอนที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์

8. อายุครรภ์.....สัปดาห์.....วัน

9. การวางแผนการตั้งครรภ์ในครั้งนี้

☐ 1.วางแผน ☐ 2. ไม่ได้วางแผน

10. ความต้องการบุตร

☐ 1. ต้องการ ☐ 2. ไม่ต้องการ

☐ 3. ไม่แน่ใจ ☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

11. บุคคลใกล้ชิดที่ท่านขอคำปรึกษามากที่สุดขณะตั้งครรภ์

☐ 1. แม่ ☐ 2. พ่อ

☐ 3. พี่น้อง ☐ 4. ญาติ

☐ 5. เพื่อน ☐ 6. สามี

☐ 7. ครู ☐ 8. บุคลากรทีมสุขภาพ

☐ 9. เจ้าหน้าที่สังคมสงเคราะห์ ☐ 10. ไม่ได้ปรึกษาใคร

☐ 11. อื่น ๆ (ระบุ).....

แบบสอบถามส่วนที่ 2

แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับพฤติกรรมการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ขณะตั้งครรภ์ของท่าน จำนวน 10 ข้อ

<u>กรุณาตอบทุกข้อ</u> ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับความจริงที่ท่านได้ปฏิบัติ หรือตรงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับท่านตามที่เป็นจริง และเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 5-7 วัน	ใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 3-4 วัน	ใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ท่านกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้น 1-2 วัน	ใน 1 สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยกระทำพฤติกรรมในข้อความนั้นเลย	ใน 1 สัปดาห์

ข้อความ	ประจำ (4)	บ่อยครั้ง (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
1. เมื่อท่านตั้งครรภ์ 20 สัปดาห์ ท่านเริ่มส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เช่น สัมผัสหน้าท้องตนเอง อาบน้ำอุ่นสลับน้ำเย็น ดมกลิ่นหอม ๆ พูดคุยกับทารกในครรภ์ เป็นต้น				
2. ท่านใช้มือสัมผัสหน้าท้องตนเอง				
3. ท่านอาบน้ำอุ่นสลับกับน้ำเย็น				
4. ท่านออกกำลังกายเบาๆ ขณะตั้งครรภ์ เช่น เดิน ว่ายน้ำ เล่นโยคะ เป็นต้น				
5. ท่านพยายามหาสิ่งที่มีกลิ่นหอม ๆ มาดมขณะตั้งครรภ์				
6. ท่านพูดคุยกับทารกในครรภ์				
7. ท่านให้สามีพูดคุยกับทารกในครรภ์				
8. ท่านพูดคุยกับทารกในครรภ์โดยใช้เสียงต่ำสลับเสียงสูง				
9. เมื่อท่านตั้งครรภ์ได้ 20 สัปดาห์จนถึงปัจจุบัน ท่านฟังเพลงบรรเลง หรือ เพลงที่ท่านชอบฟัง				
10. ขณะตั้งครรภ์ท่านพยายามหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีเสียงดัง				

แบบสอบถามส่วนที่ 3
แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการ
ทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ขณะตั้งครรภ์ของท่าน จำนวน 8 ข้อ
<u>กรุณาตอบทุกข้อ</u> ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านว่าท่านเห็นด้วยหรือไม่ มากน้อยเพียงใดและเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว (โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นน่าจะตรงหรือไม่ตรงกับความคิดเห็น
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การลูบสัมผัสหน้าท้องด้วยมืออย่างนุ่มนวล ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการรับรู้ความรู้สึกของทารกในครรภ์					
2. การลูบบริเวณหน้าท้องของมารดาช่วยให้มารดาเกิดความผ่อนคลาย					
3. การอาบน้ำอุ่นสลับน้ำเย็นของมารดาตั้งครรภ์ช่วยให้ทารกในครรภ์ฝึกการปรับตัวในการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว					
4. การพูดคุยกับทารกในครรภ์ ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการได้ยินของทารกในครรภ์ได้					
5. การพูดคุยกับทารกในครรภ์ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะด้านภาษาตั้งแต่ในครรภ์					
6. การที่บิดามารดาพูดคุยกับทารกในครรภ์ จะช่วยให้ทารกในครรภ์จดจำคุ้นเคยเสียงเมื่อคลอดออกมา และช่วยเพิ่มสายสัมพันธ์ในครอบครัวได้					
7. การให้ทารกในครรภ์ฟังเสียงดนตรีเป็นการส่งเสริมพัฒนาการการได้ยินของทารก					
8. การพูดคุยและฟังเสียงดนตรีของมารดาตั้งครรภ์มีผลให้ทารกที่คลอดออกมาแจ่มใส ร่าเริง ไม่ร้องกวน					

แบบสอบถามส่วนที่ 4
การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการ
ทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ขณะตั้งครรภ์ของท่าน จำนวน 9 ข้อ
<u>กรุณาตอบทุกข้อ</u> ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดและเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว
(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบปานกลาง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อยที่สุด

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บุคคลในครอบครัวคอยช่วยเหลือและแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้ ได้แก่ ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการได้ยินให้แก่ฉัน					
2. บุคคลในครอบครัวจัดหาสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นต่อการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของฉันอยู่เสมอ เช่น เพลงบรรเลง เครื่องเล่นเพลง หนังสือสำหรับอ่านให้ทารกในครรภ์ฟัง หรือหนังสือหรือคู่มือในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เป็นต้น					
3. บุคคลในครอบครัวของฉันเต็มใจที่จะช่วยเหลือ และให้คำปรึกษา เมื่อฉันมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์					
4. บุคคลในครอบครัวทำให้ฉันรู้สึกมั่นใจว่าฉันสามารถส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้					
5. ในขณะตั้งครรภ์ บุคคลในครอบครัวคอยแบ่งเบาภาระงานบ้านของฉัน ทำให้ฉันมีเวลาส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้มากขึ้น					
6. บุคคลในครอบครัวคอยเตือนฉัน เมื่อฉันส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ไม่ถูกต้อง					
7. ฉันได้รับคำชมเชยจากบุคคลในครอบครัว เมื่อฉันส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์					

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8. บุคคลในครอบครัวคอยสนับสนุนให้ฉันเข้าร่วมทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์					
9. บุคคลในครอบครัวสนับสนุนให้ฉันได้พูดคุยกับผู้รู้เรื่องการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ เช่น บุคลากรทีมสุขภาพ เป็นต้น					

แบบสอบถามส่วนที่ 5
การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการ
ทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ขณะตั้งครรภ์ของท่าน จำนวน 7 ข้อ
กรุณาตอบทุกข้อ ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดและเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว
(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบปานกลาง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบน้อยที่สุด

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ฉันได้รับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ได้แก่ ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการได้ยินจากบุคลากรทีมสุขภาพ					
2. ฉันได้รับทราบวิธีการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ด้านการรับรู้ความรู้สึก และด้านการได้ยินจากบุคลากรทีมสุขภาพ					
3. บุคลากรทีมสุขภาพเต็มใจที่จะช่วยเหลือ และให้คำปรึกษา เมื่อฉันมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์					
4. บุคลากรทีมสุขภาพทำให้ฉันรู้สึกมั่นใจว่าฉันสามารถส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้					
5. ในขณะตั้งครรภ์ บุคลากรทีมสุขภาพคอยสนับสนุนให้ฉันเข้าร่วมทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์					
6. บุคลากรทีมสุขภาพให้ความรู้และคำแนะนำให้ฉันในการตัดสินใจในการเลือกวิธีการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์					
7. ฉันได้รับคำชมเชยจากบุคลากรทีมสุขภาพ ว่าฉันส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ได้ถูกต้อง					

แบบสอบถามส่วนที่ 6
แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการ
ทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับความรู้ของท่าน ซึ่งแบบสอบถามนี้จะมีข้อความสั้น ๆ ให้ตอบ จำนวน 10 ข้อ
กรุณาตอบทุกข้อ ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่าน เกณฑ์ในการตอบคำถามมีดังนี้

ไม่ใช่	หมายถึง	ท่านคิดว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง
ใช่	หมายถึง	ท่านคิดว่าข้อความนั้นถูกต้อง
ไม่ทราบ	หมายถึง	ท่านไม่ทราบว่าข้อความนั้นถูกต้องหรือไม่

(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

ข้อความ	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ทราบ
1. สมองของทารกในครรภ์มีการพัฒนาตั้งแต่มารดาตั้งครรภ์ได้ 32 สัปดาห์			
2. การที่มารดาได้สัมผัสหน้าท้องหรือลูบท้องเบา ๆ จะทำให้ทารกในครรภ์รู้สึกได้ถึงแรงสั่นสะท้อน ช่วยกระตุ้นระบบประสาทและสมองส่วนรับรู้ความรู้สึกของทารกให้มีพัฒนาการดีขึ้น			
3. ทารกในครรภ์เริ่มมีพัฒนาการด้านการรับรู้ความรู้สึกเมื่ออายุครรภ์ 8 สัปดาห์			
4. นอกจากการลูบสัมผัสหน้าท้องขณะตั้งครรภ์ ยังสามารถใช้วิธีการอาบน้ำอุ่นสลับเย็น เพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการรับรู้ความรู้สึกของทารกในครรภ์ได้			
5. การลูบสัมผัสหน้าท้องบ่อย ๆ ขณะตั้งครรภ์ อาจทำให้เกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดได้			
6. การพูดคุยกับทารกในครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป ไม่มีผลต่อการพัฒนาการด้านการได้ยินของทารกในครรภ์ได้			
7. การพูดคุยกับทารกในครรภ์มีผลต่ออารมณ์และจิตใจของทารกในครรภ์หลังคลอด เช่น อารมณ์ดี แจ่มใส ไม่ร้องกวนไม่งอแง เป็นต้น ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เร็วกว่าเด็กทั่วไป			
8. ทารกในครรภ์สามารถได้ยินเสียงภายนอกครรภ์ตั้งแต่อายุครรภ์ 4 สัปดาห์			
9. ระบบประสาทการได้ยินของทารกในครรภ์จะไม่สามารถพัฒนาต่อได้หลังจากคลอดแล้ว			
10. การใช้เสียงสูงและเสียงต่ำพูดคุยกับทารกในครรภ์ จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการได้ยินได้มากยิ่งขึ้น			

แบบสอบถามส่วนที่ 7

แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น (ST-5)

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับภาวะเครียดขณะตั้งครรภ์ของท่าน จำนวน 5 ข้อ

<u>กรุณาตอบทุกข้อ</u> ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับความจริงที่ท่านได้ปฏิบัติ หรือตรงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับท่านตามที่เป็นจริงและเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

ประจำ	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นทุกวัน
บ่อยครั้ง	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นเกือบทุกวัน
เป็นบางครั้ง	หมายถึง	มีอาการมากกว่า 1 ครั้ง แต่ไม่บ่อย
แทบไม่มี	หมายถึง	ไม่มีอาการหรือเกิดอาการเพียง 1 ครั้ง

อาการหรือความรู้สึกที่เกิด ในระยะ 2-4 สัปดาห์	**ประจำ**	**บ่อยครั้ง**	**เป็นบางครั้ง**	**แทบไม่มี**
1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก				
2. มีสมาธิน้อยลง				
3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ				
4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง				
5. ไม่อยากพบปะผู้คน				

แบบสอบถามส่วนที่ 8
แบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น (2Q)

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการคัดกรองโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น ซึ่งแบบสอบถามนี้จะมีข้อความสั้น ๆ ให้ตอบ จำนวน 2 ข้อ

<u>กรุณาตอบทุกข้อ</u> ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่าน เกณฑ์ในการตอบคำถามมีดังนี้

ไม่มี	หมายถึง	ท่านคิดว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง
มี	หมายถึง	ท่านคิดว่าข้อความนั้นถูกต้อง

(โปรดทำเครื่องหมาย / เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ)

ข้อความ	มี	ไม่มี
1. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ท่านรู้สึกหดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง		
2. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ท่านรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน		

ภาคผนวก ข

การพิทักษ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ใบตกลงใจเข้าร่วมโครงการ (สำหรับอาสาสมัครอายุ 7-13 ปี)

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

น้องชื่อ .....นามสกุล.....อายุ.....ปี อยู่บ้านเลขที่ .....ซอย.....หมู่ที่ .....แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ .....จังหวัด .....

โครงการวิจัยนี้มีชื่อ ว่า “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก”

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสม

พี่ชวนน้องเข้าร่วมโครงการนี้เพราะว่า น้องมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ของโครงการวิจัยที่กำหนดไว้

ถ้าน้องยินดีร่วมโครงการนี้ น้องจะได้รับการปฏิบัติ ดังนี้

1. ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น

โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30–40 นาที งานวิจัยนี้ จะมีการดูแลน้องไม่ให้น้องเหนื่อยเกินไป แต่ถ้าน้องรู้สึกไม่สบายใจ อึดอัด ไม่อยากเข้าร่วมในการวิจัยนี้ น้องสามารถบอกพี่ได้ตลอดเวลาและ ถ้าน้องหรือผู้ปกครองมีคำถาม หรือสงสัยเรื่องใดสามารถถามพี่ได้ตลอดเวลา

2. พี่ชื่อว่า นางสาวพริมา โทรศัพท์ 086-9599928 โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช โทรศัพท์ 074-286553 (ในเวลาราชการ) พี่จะเก็บเรื่องส่วนตัวน้องเป็นความลับ ไม่เปิดเผยให้ใครทราบ

น้อง ไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการนี้ถ้าน้องไม่เต็มใจ พี่รับรองว่าจะไม่มีใครโกรธน้องและไม่มีการลงโทษใด ๆ

น้องอ่านแล้วเข้าใจหรือไม่

☐ เข้าใจ

☐ ไม่เข้าใจ (ขอให้ซักถามพี่ได้)

น้องได้อ่านและซักถามจนเข้าใจรายละเอียดของโครงการแล้ว และเต็มใจจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จึงลงลายมือชื่อ

ลงชื่อ.....(น้อง)
(.....)
วันที่.....

ลงชื่อพี่.....(นักวิจัย)
(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)
พี่ผู้อธิบาย
วันที่ .....

(โปรดมอบสำเนาเอกสารฉบับนี้ให้เด็ก/ผู้ปกครอง 1 ฉบับ)

เอกสารนี้จะไม่มีผลหากผู้ปกครองเด็กไม่ลงนามยินยอมในเอกสารยินยอมให้เด็กเข้าร่วม ต่างหากอีก 1 ฉบับ

เอกสารชี้แจ้งผู้เข้าร่วมวิจัย (สำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 7–13 ปี)
ชื่อการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

1. บทนำ

ดิฉัน นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จะดำเนินการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสม

2. ความเป็นมาของการศึกษา/ วัตถุประสงค์

ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยดังกล่าว และเชิญชวนให้น้องมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย ดังนี้ การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้น ซึ่งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญให้ทารกมีสุขภาพดีเมื่อคลอด การได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถนำปัจจัยเหล่านั้นมาส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลให้การพยาบาลแก่มารดาวัยรุ่นในระยะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้น้องเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากน้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ขออนุญาตให้น้องตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของ

มารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30–40 นาที

3. ความเสี่ยง/ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้น้องอาจไม่ได้มีประโยชน์กับผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง ณ วันที่เข้าร่วมวิจัย แต่ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์สำหรับมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น และทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงหรือผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการตอบแบบสอบถาม แต่หากเกิดความเสี่ยงหรืออันตรายกับน้องขณะตอบแบบสอบถาม เช่น มีการหดรัดตัวของมดลูก หรือมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจะรายงานสูติแพทย์ให้รับทราบทันทีเพื่อรับการรักษาตามมาตรฐานของโรงพยาบาลต่อไป

4. การปกป้องความลับ

ในการให้ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวของน้องไว้เป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นอย่างดี โดยไม่มีการระบุชื่อ–นามสกุลของน้อง แต่จะใช้รหัสข้อมูลแทนและไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่จะสรุปข้อมูลและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลนั้น จะกระทำเฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น และผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งอาจมีคณะหรือกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบการวิจัยมาศึกษาข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบคณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

นอกจากนี้เอกสารจะถูกทำลายโดยเครื่องย่อยกระดาษภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากผลงานได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

5. การเข้าร่วมโดยความสมัครใจ

ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของน้อง และน้องมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ หรือในขณะที่น้องเข้าร่วมการวิจัยน้องสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีที่น้องต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาที่พึงได้รับตามปกติใด ๆ ทั้งสิ้น น้องจะยังคงได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นของทางโรงพยาบาลตามปกติต่อไป

6. การปฏิบัติเมื่อวิจัยมีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

หากมีข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยเร็วไม่ปิดบัง หรือ

หากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีผลกระทบต่อน้อง ทั้งในด้านร่างกายหรือด้านจิตใจ สามารถแจ้งดิฉันและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้ตลอดเวลา ซึ่งดิฉันจะมีทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา และจะส่งน้องไปรับการปรึกษาและประเมินอาการ หากพบว่า จำเป็นต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม น้องสามารถเลือกที่จะเข้ารับการดูแลที่โรงพยาบาลตามความเหมาะสมต่อไป

7. ผู้ที่สามารถติดต่อเมื่อมีข้อคำถาม/ ปัญหา

หากน้องมีข้อสงสัยใด ๆ ตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม น้องสามารถติดต่อสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยได้ที่ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี สถานที่ติดต่อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 086-9599928 E-mail: parima.fang@hotmail.com โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช สถานที่ติดต่อสาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ชั้น 3 อาคาร 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-286553 (ในเวลาราชการ) E-mail: warangkana.c@psu.ac.th

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ สามารถขอรับคำปรึกษา/แจ้งเรื่อง/ร้องเรียน ได้ที่ ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อยู่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-6470 หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ panwadee.t@psu.ac.th

นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี
นักวิจัย

ใบพิทักษ์สิทธิ์ (สำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุมากกว่า 13-17 ปี)
ชื่อการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

1. บทนำ

ดิฉัน นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จะดำเนินการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวันรุ่นครรภ์แรก” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสม

2. ความเป็นมาของการศึกษา/ วัตถุประสงค์

ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยดังกล่าว และเชิญชวนให้น้องมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย ดังนี้ การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้น ซึ่งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญให้ทารกมีสุขภาพดีเมื่อคลอด การได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถนำปัจจัยเหล่านั้นมาส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลให้การพยาบาลแก่มารดาวัยรุ่นในระยะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้น้องเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากน้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ขออนุญาตให้น้องตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกใน

ครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30–40 นาที

3. ความเสี่ยง/ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้น้องอาจไม่ได้มีประโยชน์กับผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง ณ วันที่เข้าร่วมวิจัย แต่ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์สำหรับมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น และทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงหรือผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการตอบแบบสอบถาม แต่หากเกิดความเสี่ยงหรืออันตรายกับน้องขณะตอบแบบสอบถาม เช่น มีการหดรัดตัวของมดลูก หรือมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจะรายงานสูติแพทย์ให้รับทราบทันทีเพื่อรับการรักษาตามมาตรฐานของโรงพยาบาลต่อไป

4. การปกป้องความลับ

ในการให้ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวของน้องไว้เป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นอย่างดี โดยไม่มีการระบุชื่อ–นามสกุลของน้อง แต่จะใช้รหัสข้อมูลแทนและไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่จะสรุปข้อมูลและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลนั้น จะกระทำเฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น และผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งอาจมีคณะหรือกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบการวิจัยมาศึกษาข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

นอกจากนี้เอกสารจะถูกทำลายโดยเครื่องย่อยกระดาษภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากผลงานได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

5. การเข้าร่วมโดยความสมัครใจ

ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของน้อง และน้องมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ หรือในขณะที่น้องเข้าร่วมการวิจัยน้องสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีที่น้องต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาที่พึงได้รับตามปกติ

ใด ๆ ทั้งสิ้น น้องจะยังคงได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นของทางโรงพยาบาลตามปกติต่อไป

6. การปฏิบัติเมื่อวิจัยมีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

หากมีข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยเร็วไม่ปิดบัง หรือ หากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีผลกระทบต่อน้อง ทั้งในด้านร่างกายหรือด้านจิตใจ สามารถแจ้งดิฉันและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้ตลอดเวลา ซึ่งดิฉันจะมีทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา และจะส่งน้องไปรับการปรึกษาและประเมินอาการ หากพบว่า จำเป็นต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม น้องสามารถเลือกที่จะเข้ารับการดูแลที่โรงพยาบาลตามความเหมาะสมต่อไป

7. ผู้ที่สามารถติดต่อเมื่อมีข้อคำถาม/ ปัญหา

หากน้องมีข้อสงสัยใด ๆ ตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม น้องสามารถติดต่อสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยได้ที่ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี สถานที่ติดต่อคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 086-9599928 E-mail: parima.fang@hotmail.com โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช สถานที่ติดต่อ สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ชั้น 3 อาคาร 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-286553 (ในเวลาราชการ) E-mail: warangkana.c@psu.ac.th

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ สามารถขอรับคำปรึกษา/แจ้งเรื่อง/ร้องเรียน ได้ที่ ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อยู่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-6470 หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ panwadee.t@psu.ac.th

ลายเซ็นนักวิจัย.....

(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลจากนักวิจัยแล้ว และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

ลายเซ็นผู้เข้าร่วมวิจัย.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลายเซ็นพยาน.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ฉบับปรับปรุง วันที่ 10 มีนาคม 2563

ใบพิทักษ์สิทธิ์ (สำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 18 ปี ขึ้นไป)
ชื่อการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวันรุ่นครรภ์แรก

1. บทนำ

ดิฉัน นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จะดำเนินการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวันรุ่นครรภ์แรก” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสม

2. ความเป็นมาของการศึกษา/ วัตถุประสงค์

ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยดังกล่าว และเชิญชวนให้ท่านมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย ดังนี้ การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้น ซึ่งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญให้ทารกมีสุขภาพดีเมื่อคลอด การได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถนำปัจจัยเหล่านั้นมาส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลให้การพยาบาลแก่มารดาวัยรุ่นในระยะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ท่านเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ขออนุญาตให้ท่านตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกใน

ครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 – 40 นาที

3. ความเสี่ยง/ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ท่านอาจไม่ได้มีประโยชน์กับผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง ณ วันที่เข้าร่วมวิจัย แต่ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์สำหรับมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น และทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงหรือผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการตอบแบบสอบถาม แต่หากเกิดความเสี่ยงหรืออันตรายกับท่านขณะตอบแบบสอบถาม เช่น มีการหดรัดตัวของมดลูก หรือมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจะรายงานสูติแพทย์ให้รับทราบทันทีเพื่อรับการรักษาตามมาตรฐานของโรงพยาบาลต่อไป

4. การปกป้องความลับ

ในการให้ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวของท่านไว้เป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นอย่างดี โดยไม่มีการระบุชื่อ–นามสกุลของท่าน แต่จะใช้รหัสข้อมูลแทนและไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่จะสรุปข้อมูลและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลนั้น จะกระทำเฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น และผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งอาจมีคณะหรือกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบการวิจัยมาศึกษาข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

นอกจากนี้เอกสารจะถูกทำลายโดยเครื่องย่อยกระดาษภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากผลงานได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

5. การเข้าร่วมโดยความสมัครใจ

ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของท่าน และท่านมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ หรือในขณะที่ท่านเข้าร่วมการวิจัยท่านสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีที่ท่านต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาที่พึงได้รับตามปกติ

ใด ๆ ทั้งสิ้น ท่านจะยังคงได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นของทางโรงพยาบาลตามปกติต่อไป

6. การปฏิบัติเมื่อวิจัยมีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

หากมีข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยเร็วไม่ปิดบัง หรือ หากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีผลกระทบต่อน้อง ทั้งในด้านร่างกายหรือด้านจิตใจ สามารถแจ้งดิฉันและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้ตลอดเวลา ซึ่งดิฉันจะมีทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา และจะส่งน้องไปรับการปรึกษาและประเมินอาการ หากพบว่า จำเป็นต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม น้องสามารถเลือกที่จะเข้ารับการดูแลที่โรงพยาบาลตามความเหมาะสมต่อไป

7. ผู้ที่สามารถติดต่อเมื่อมีข้อคำถาม/ ปัญหา

หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ ตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถติดต่อสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยได้ที่ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี สถานที่ติดต่อคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 086-9599928 E-mail: parima.fang@hotmail.com โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช สถานที่ติดต่อ สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ชั้น 3 อาคาร 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-286553 (ในเวลาราชการ) E-mail: warangkana.c@psu.ac.th

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ สามารถขอรับคำปรึกษา/แจ้งเรื่อง/ร้องเรียน ได้ที่ ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อยู่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-6470 หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ panwadee.t@psu.ac.th

ลายเซ็นนักวิจัย.....

(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลจากนักวิจัยแล้ว และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

ลายเซ็นผู้เข้าร่วมวิจัย.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลายเซ็นพยาน.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ฉบับปรับปรุง วันที่ 10 มีนาคม 2563

ใบพิทักษ์สิทธิ์ (สำหรับผู้ปกครอง)
ชื่อการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

1. บทนำ

ข้าพเจ้า นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญญาภา ธิติมาพงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จะดำเนินการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ทั้งโดยรวมและรายด้านของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลของมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ที่เหมาะสม

2. ความเป็นมาของการศึกษา/ วัตถุประสงค์

ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยดังกล่าว และเชิญชวนให้ท่านมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย ดังนี้ การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ให้ดีขึ้น ซึ่งการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญให้ทารกมีสุขภาพดีเมื่อคลอด การได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ สามารถนำปัจจัยเหล่านั้นมาส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ และสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรกต่อไป ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลให้การพยาบาลแก่มารดาวัยรุ่นในระยะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ต่อไป

ในการศึกษาท่านเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ขออนุญาตให้ท่านตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกใน

ครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่น แบบสอบถามภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น และแบบสอบถามความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30–40 นาที

3. ความเสี่ยง/ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ท่านอาจไม่ได้มีประโยชน์กับผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง ณ วันที่เข้าร่วมวิจัย แต่ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์สำหรับมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น และทำให้ทราบระดับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงหรือผลกระทบใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการตอบแบบสอบถาม แต่หากเกิดความเสี่ยงหรืออันตรายกับท่านขณะตอบแบบสอบถาม เช่น มีการหดรัดตัวของมดลูก หรือมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจะรายงานสูติแพทย์ให้รับทราบทันทีเพื่อรับการรักษาตามมาตรฐานของโรงพยาบาลต่อไป

4. การปกป้องความลับ

ในการให้ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวของท่านไว้เป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นอย่างดี โดยไม่มีการระบุชื่อ – นามสกุลของท่าน แต่จะใช้รหัสข้อมูลแทนและไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่จะสรุปข้อมูลและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลนั้น จะกระทำเฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น และผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งอาจมีคณะหรือกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบการวิจัยมาศึกษาข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้นนอกจากนี้เอกสารจะถูกทำลายโดยเครื่องย่อยกระดาษภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากผลงานได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

5. การเข้าร่วมโดยความสมัครใจ

ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของท่าน และท่านมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ หรือในขณะที่ท่านเข้าร่วมการวิจัยท่านสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีที่ท่านต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาที่พึงได้รับตามปกติ

ใด ๆ ทั้งสิ้น ท่านจะยังคงได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นของทางโรงพยาบาลตามปกติต่อไป

6. การปฏิบัติเมื่อวิจัยมีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

หากมีข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยเร็วไม่ปิดบัง หรือ หากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีผลกระทบต่อน้อง ทั้งในด้านร่างกายหรือด้านจิตใจ สามารถแจ้งดิฉันและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้ตลอดเวลา ซึ่งดิฉันจะมีทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา และจะส่งน้องไปรับการปรึกษาและประเมินอาการ หากพบว่า จำเป็นต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม น้องสามารถเลือกที่จะเข้ารับการดูแลที่โรงพยาบาลตามความเหมาะสมต่อไป

7. ผู้ที่สามารถติดต่อเมื่อมีข้อคำถาม/ ปัญหา

หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ ตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถติดต่อสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยได้ที่ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี สถานที่ติดต่อคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 086-9599928 E-mail: parima.fang@hotmail.com โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช สถานที่ติดต่อ สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ชั้น 3 อาคาร 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-286553 (ในเวลาราชการ) E-mail: warangkana.c@psu.ac.th

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ สามารถขอรับคำปรึกษา/แจ้งเรื่อง/ร้องเรียน ได้ที่ ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อยู่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-6470 หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ panwadee.t@psu.ac.th

ลายเซ็นนักวิจัย.....

(นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าซึ่งเป็นผู้ปกครองของผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับทราบข้อมูลจากนักวิจัยแล้ว และยินดีให้.....เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

ลายเซ็นผู้ปกครอง.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลายเซ็นพยาน.....

(.....)

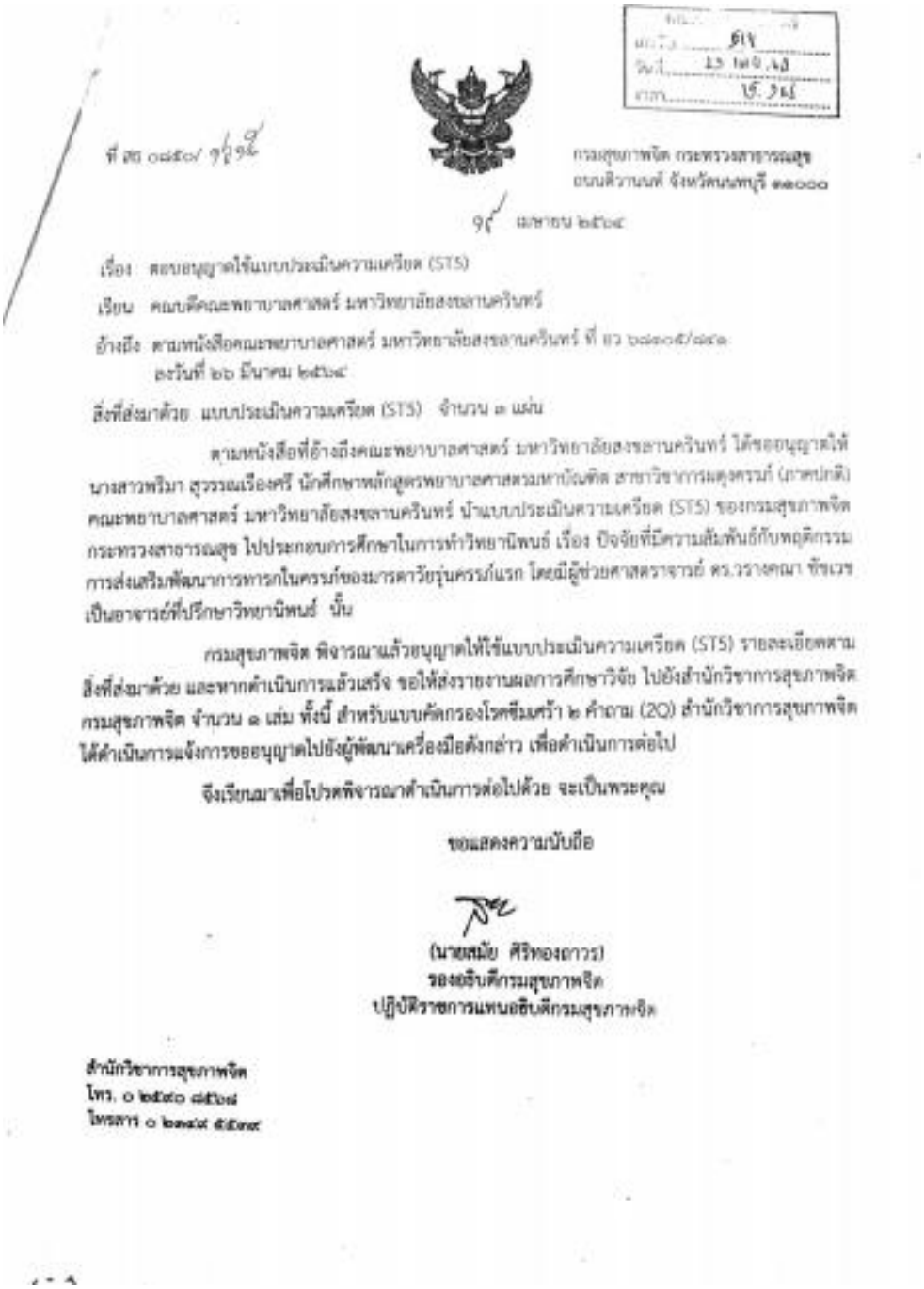
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ฉบับปรับปรุง วันที่ 10 มีนาคม 2563

ภาคผนวก ค
หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย 1

หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย แบบประเมินความเครียด (ST5)



ที่ สธ ๐๘๕๐/ ๑๕๑๕

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๑๕ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบอนุญาตใช้แบบประเมินความเครียด (ST5)

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ้างถึง ตามหนังสือคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ อว ๖๘๑๐๕/๐๙๑ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินความเครียด (ST5) จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึงคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ขออนุญาตให้ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ (ภาคปกติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นำแบบประเมินความเครียด (ST5) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ไปประกอบการศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ขัยเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

กรมสุขภาพจิต พิจารณาแล้วอนุญาตให้ใช้แบบประเมินความเครียด (ST5) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และหากดำเนินการแล้วเสร็จ ขอให้ส่งรายงานผลการศึกษาวิจัย ไปยังสำนักวิชาการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต จำนวน ๑ เล่ม ทั้งนี้ สำหรับแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ๒ คำถาม (2Q) สำนักวิชาการสุขภาพจิต ได้ดำเนินการแจ้งการขออนุญาตไปยังผู้พัฒนาเครื่องมือดังกล่าว เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

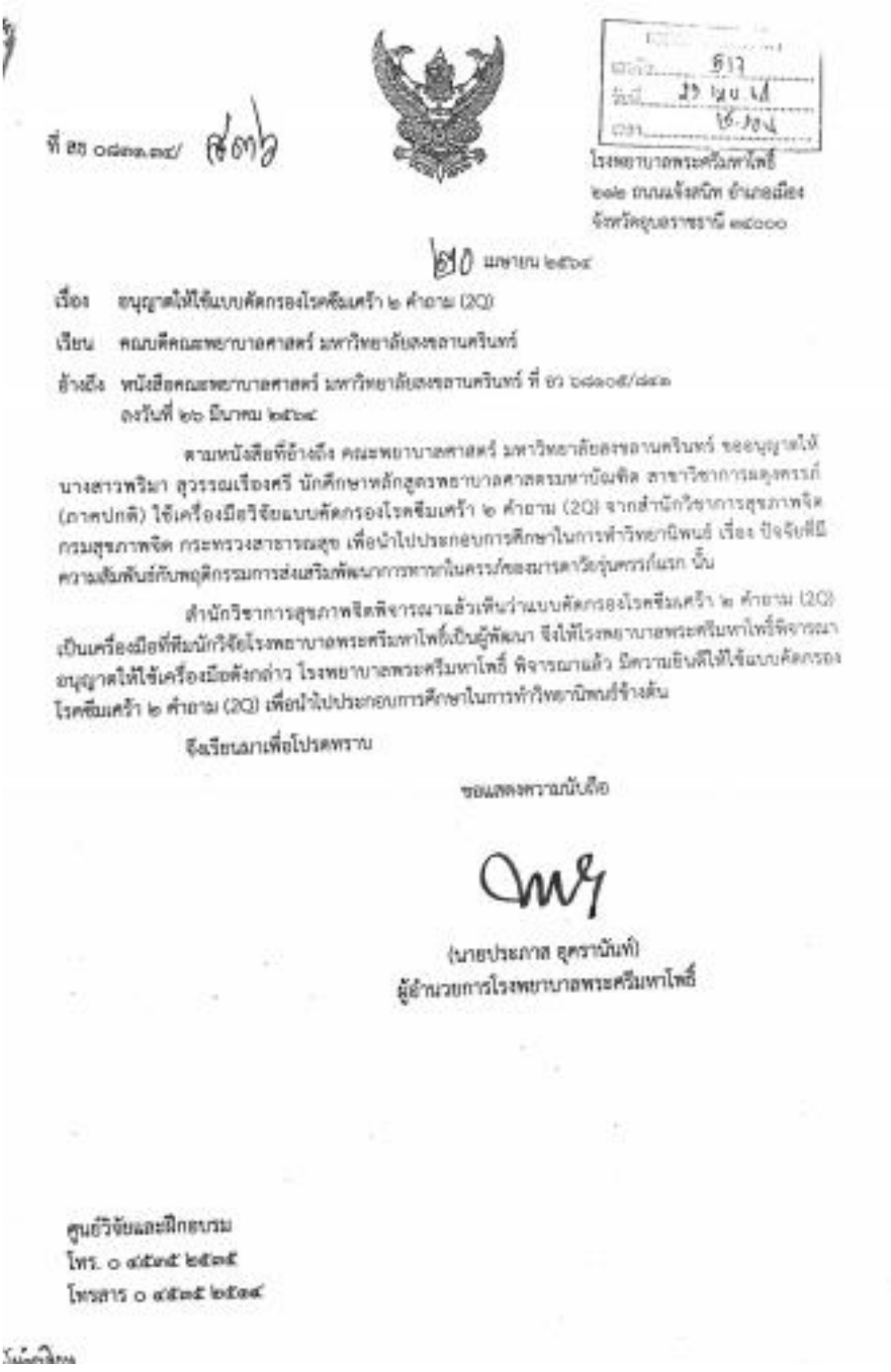
ขอแสดงความนับถือ

(นายสมัย ศิริทองถาวร)
รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต

สำนักวิชาการสุขภาพจิต
โทร. ๐ ๒๕๘๐ ๗๕๐๗
โทรสาร ๐ ๒๕๘๐ ๕๕๓๙

หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย 2

หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (2Q)



ที่ อว ๐๘๓๓.๓๔/ ๕๓๖

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ๒ คำถาม (2Q)

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยลงขอานครินทร์

อ้างถึง หนังสือคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยลงขอานครินทร์ ที่ อว ๖๘๑๐๕/๘๘๓ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยลงขอานครินทร์ ขออนุญาตให้ นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ (ภาคปกติ) ใช้เครื่องมือวิจัยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ๒ คำถาม (2Q) จากสำนักวิชาการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เพื่อนำไปประกอบการศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก นั้น

สำนักวิชาการสุขภาพจิตพิจารณาแล้วเห็นว่าแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ๒ คำถาม (2Q) เป็นเครื่องมือที่ทีมนักวิจัยโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์เป็นผู้พัฒนา จึงให้โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์พิจารณาอนุญาตให้ใช้เครื่องมือดังกล่าว โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ พิจารณาแล้ว มีความยินดีให้ใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ๒ คำถาม (2Q) เพื่อนำไปประกอบการศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประภาส อุดรานันท์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรม
โทร. ๐ ๔๕๓๕ ๒๕๓๕
โทรสาร ๐ ๔๕๓๕ ๒๕๓๔

ภาคผนวก ง
เอกสารรับรองโครงการวิจัย

เอกสารรับรองโครงการวิจัย 1

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รหัสรับโครงการ:	2021 - St – Nur – 008 (Internal)
ชื่อโครงการ:	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก
รหัสหนังสือรับรอง:	PSU IRB 2021 - St – Nur 007 (Internal)
ชื่อหัวหน้าโครงการ:	นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี
หน่วยงานที่สังกัด:	หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เอกสารที่รับรอง:	1. แบบเสนอโครงการเข้ารับการประเมินจริยธรรมในงานวิจัย 2. เครื่องมือวิจัย 3. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
วันที่รับรอง:	19 มีนาคม 2564
วันที่หมดอายุ:	19 มีนาคม 2566

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับหลักการเบลมองต์ (Belmont) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และขอให้รายงานผลการวิจัยทุก 1 ปี ตามแบบฟอร์ม AP-007

(ลงนาม).....
(ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มคง)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารรับรองโครงการวิจัย 2

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลหาดใหญ่

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

โดย

คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่

คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ ขอรับรองว่า

โครงการ	: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก
รหัสโครงการ	: HYH EC 062-64-02
ผู้วิจัย	: นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี
สังกัด	:คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิธีทบทวน	: การพิจารณาแบบคณะกรรมการเต็มชุด
เอกสารรับรอง	: ๑. แบบยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลหาดใหญ่ ๒. โครงร่างการวิจัย ๓. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และ เอกสารแสดงความยินยอม เข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร ๔. แบบรายงานข้อมูลผู้ป่วย (CRF)

คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าว ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2564 แล้ว โดยคำนึงถึงประเด็นทางด้านวิชาการ ICH-GCP และด้านจริยธรรมการวิจัย เห็นว่า ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดภยันตรายแก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลหาดใหญ่ตามขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ รับรอง ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 กำหนดการส่งรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2564

นายเจริญ เกียรติวัชรชัย

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เอกสารรับรองโครงการวิจัย 3

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสงขลา

ครั้งที่ 1

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
โรงพยาบาลสงขลา

พิจารณาโครงร่างงานวิจัย วันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

รหัสรับโครงการ : 2021-Edu-O3-1034
ชื่อเรื่อง/โครงการวิจัย : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก
รหัสหนังสือรับรอง : SKH IRB 2021-Edu-O3-1034
ชื่อผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ : นางสาวพริมมา สุวรรณเรืองศรี
ชื่อผู้ร่วมวิจัยโรงพยาบาลสงขลา : -
หน่วยงานที่รับผิดชอบ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสงขลา อนุมัติโครงการวิจัยนี้ ในเชิงการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และมีมติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ โดยมีกำหนดระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่เริ่มเก็บข้อมูล

.....
(นางวนิดา เสนเนียม)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

.....
(นายวรชัย จึงตระกูล)
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

.....
(นางสุมณฑา กบิลพัตร)
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

รับรองวันที่ 15 พ.ค. 2564

โรงพยาบาลสงขลา
SONGKHLA HOSPITAL

ข้อปฏิบัติ ...

เอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย โรงพยาบาลสะเดา

๑๔๑๑
๑๗ มิ.ย. ๒๕๖๔
๑๖ ๐๐น

ที่ อว ๖๘๑๐๕/ ๘๔๗

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๑๕ ถ.กาญจนวนิช
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสะเดา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.โครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย และเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๔. เอกสารผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยของผู้วิจัย จำนวน ๑ ชุด
๕. เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งในกระบวนการดังกล่าว นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยโครงการวิจัยของนักศึกษาได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามรหัสหนังสือรับรอง PSU IRB ๒๐๒๑–St–Nur ๐๐๗

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขออนุญาตให้นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยกับหญิงตั้งครรภ์ จำนวน ๓๘ ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสะเดา ระหว่างเดือนเมษายน - กรกฎาคม ๒๕๖๔ ทั้งนี้หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี โทรศัพท์ ๐๘๖-๙๕๙-๙๙๒๘ หรือ E-mail: parima.fang@hotmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ กฤตย์ประชา)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิเทศสัมพันธ์ และนวัตกรรม ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

๑๘ มิ.ย. ๒๕๖๔

☐ ทราบ ☐ ...
☑ แจ้ง...ทราบ ☐ อนุมัติ
☐ ทราบ
(ถ...)
นาย...

งานบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์ ๐-๗๔๒๘-๖๕๖๑
โทรสาร ๐-๗๔๒๘-๖๔๒๑

เอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย โรงพยาบาลสะบ้าย้อย

โรงพยาบาลสะบ้าย้อย
เลขรับ ๒๒๗
วันที่ ๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๔
เวลา

ที่ อว ๖๘๑๐๕/ ๘๕๐

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๑๕ ถ.กาญจนวนิช
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสะบ้าย้อย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย และเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๔. เอกสารผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยของผู้วิจัย จำนวน ๑ ชุด
๕. เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งในกระบวนการดังกล่าว นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยโครงการวิจัยของนักศึกษาได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามรหัสหนังสือรับรอง PSU IRB ๒๐๒๑–St–Nur ๐๐๗

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขออนุญาตให้นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยกับหญิงตั้งครรภ์ จำนวน ๒๕ ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสะบ้าย้อย ระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม ๒๕๖๔ ทั้งนี้หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี โทรศัพท์ ๐๘๖-๙๕๙-๙๗๒๘ หรือ E-mail: parima.fang@hotmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

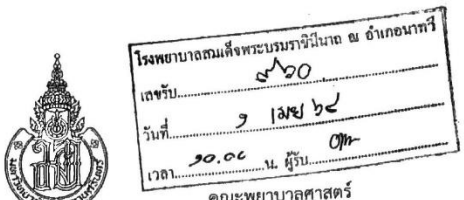
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ กฤตย์ประชา)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิเทศสัมพันธ์ และนวัตกรรม ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสะบ้าย้อย
เห็นควรเป็น
☐ กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป
☐ [illegible]
☐ [illegible]ครอบครัวฯ
☐ [illegible]
☐ [illegible]
☐ [illegible]
☐ [illegible]
☐ องค์กรแพทย์
☐ ฝ่าย[illegible]

งานบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์ ๐-๗๔๒๘-๖๕๖๑
โทรสาร ๐-๗๔๒๘-๖๔๒๑

17/6/64

เอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี



ที่ อว ๖๘๑๐๕/๘๕๕

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๑๕ ถ.กาญจนวนิช
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย และเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๔. เอกสารผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยของผู้วิจัย
๕. เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ชัชเวช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งในกระบวนการดังกล่าว นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยโครงการวิจัยของนักศึกษาได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามรหัสหนังสือรับรอง PSU IRB ๒๐๒๑–St–Nur ๐๐๗

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขออนุญาตให้นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยกับหญิงตั้งครรภ์ จำนวน ๒๑ ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี ระหว่างเดือนเมษายน - กรกฎาคม ๒๕๖๔ ทั้งนี้หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อนางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี โทรศัพท์ ๐๘๖-๙๕๙-๙๙๒๘ หรือ E-mail: parima.fang@hotmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

เรียน ผอก.รพ.สมเด็จฯ นาทวี

☐ เพื่อโปรดทราบ
☑ เพื่อโปรดพิจารณา
- คณะพยาบาล . ม อ ขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย นักศึกษาปริญญาโท ตามรายชื่อ
- ด้านศูนย์ฯ กรุณาดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ [illegible])
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิเทศสัมพันธ์ และนวัตกรรม ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

☐ อนุมัติ
เห็นควรแจ้งฝ่ายงานทราบดำเนินการ
☐ ก.บริหารทั่วไป ☐ ก.เทคนิคการแพทย์
☐ ก.ทันตกรรม ☐ ก.เวชกรรมฟื้นฟู/แผนไทย
☑ ก.การพยาบาล ☐ ก.ประกันสุขภาพฯ
☐ ก.[illegible] ☐ ก.โภชนศาสตร
☐ ก.[illegible] ☐ ก.เภสัชกรรมฯ
☐ ก.บริการด้านปฐมภูมิฯ ☐ ทุกฝ่าย
☐ ก.รังสีวิทยา

(นายสุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ)
ผอก.รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี
วันที่ ๖ เมษ ๖๔

งานบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์ ๐-๗๔๒๘-๖๕๖๑
โทรสาร ๐-๗๔๒๘-๖๔๒๑

ภาคผนวก จ
ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

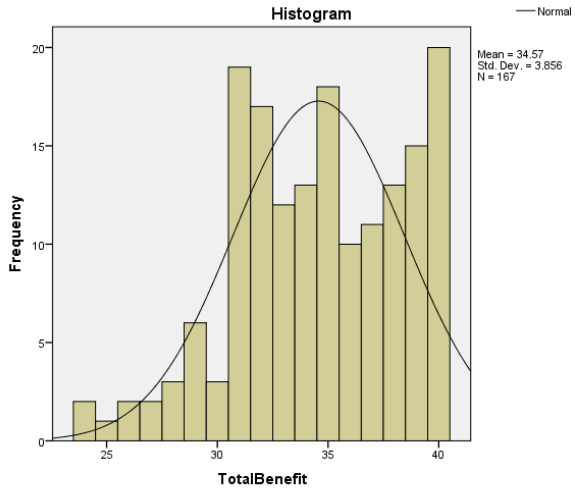
1. ตัวแปรทุกตัวเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ มีระดับการวัดแบบอันตรภาคชั้น หรือแบบอัตราส่วน ในกรณีตัวแปรอิสระที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติและแบบอันดับ ต้องมีการแปลงตัวแปรให้ตัวแปรก่อน โดยให้ค่าตัวเลขเป็นค่าคงที่แทนระดับค่าตัวแปร (กัลยา, 2554)

การศึกษาครั้งนี้ ตัวแปรต้น ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด และความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า และตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ซึ่งเป็นตัวแปรที่สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างในลักษณะมากกว่าหรือน้อยกว่ากัน

2. ตัวแปรทุกตัวมีการกระจายแบบโค้งปกติ (normality) พิจารณา ดังนี้

2.1 แผนภูมิฮิสโตแกรม (histogram) ข้อมูลของแต่ละตัวแปรต้องมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ มีลักษณะเป็นรูประฆังคว่ำที่สมมาตรกันมีค่าตั้งแต่ - ∞ ถึง +∞ โดยมีค่าเฉลี่ย (mean) ค่าฐานนิยม (mode) ค่าฐานนิยม (median) ใกล้เคียงกัน (บุญใจ, 2553) ตามภาพ 3-9 ดังนี้

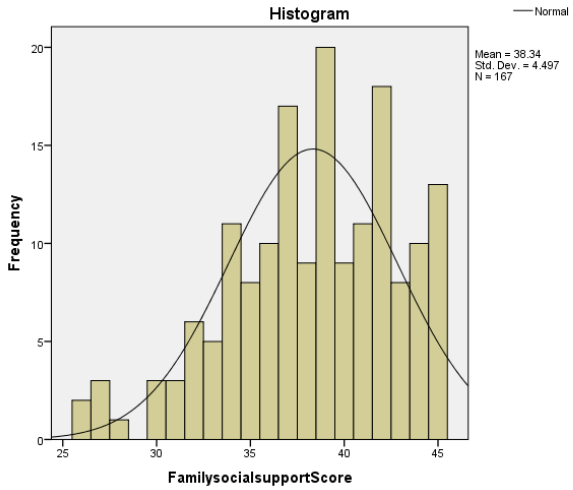
2.1.1 การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์



ภาพ 3 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ พบว่า มีการกระจายเป็นโค้งไม่สมมาตร มีลักษณะเบ้ซ้าย และมีค่าเฉลี่ย 34.57 ค่าฐานนิยม 40.00 ค่ามัธยฐาน 35.00 (ไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

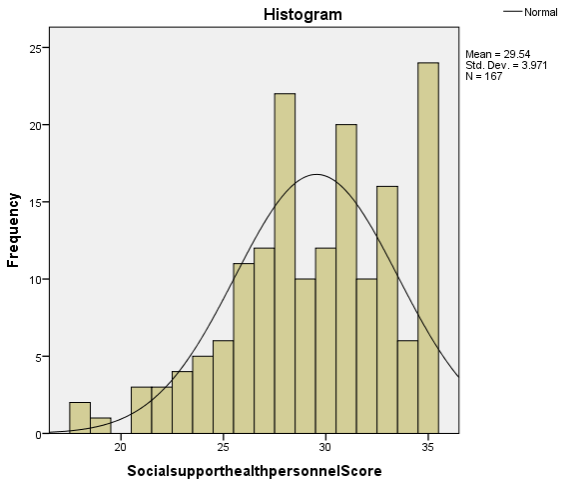
2.1.2 การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์



ภาพ 4 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ พบว่า มีการกระจายเป็นโค้งไม่สมมาตร มีลักษณะเบ้ซ้าย และมีค่าเฉลี่ย 38.34 ค่าฐานนิยม 39.00 ค่ามัธยฐาน 39.00 (ไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

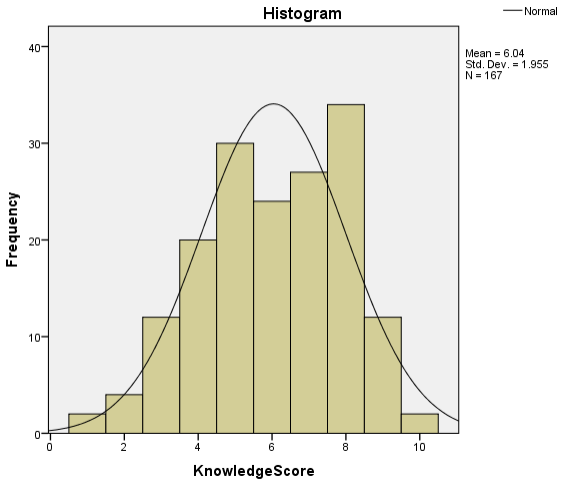
2.1.3 การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์



ภาพ 5 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ พบว่า มีการกระจายเป็นโค้งไม่สมมาตร มีลักษณะเบ้ซ้าย และมีค่าเฉลี่ย 29.54 ค่าฐานนิยม 35.00 ค่ามัธยฐาน 30.00 (ไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

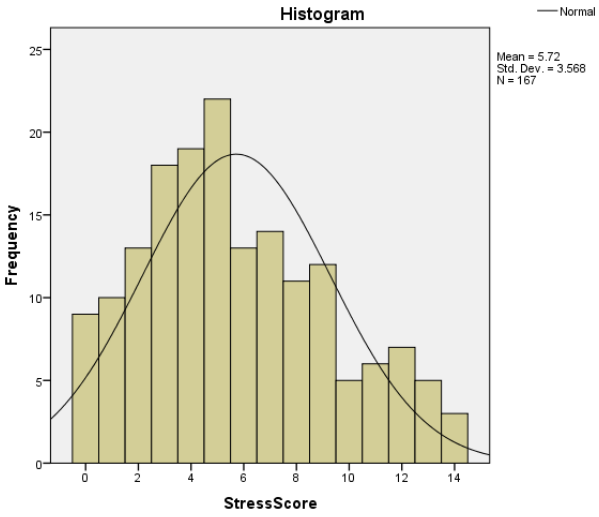
2.1.4 ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์



ภาพ 6 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ พบว่า มีการกระจายแบบโค้งปกติ เนื่องจากมีลักษณะเป็นโค้งรูประฆังคว่ำที่สมมาตรกัน และมีค่าเฉลี่ย 6.04 ค่าฐานนิยม 8.00 ค่ามัธยฐาน 6.00 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน (ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

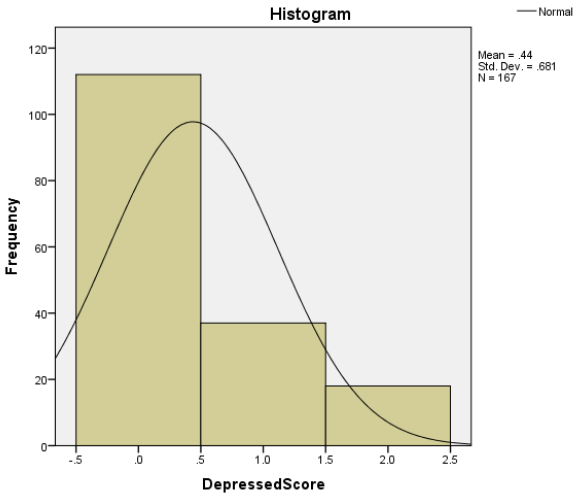
2.1.5 ภาวะเครียด



ภาพ 7 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลภาวะเครียดของมารดาวัยรุ่น

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลภาวะเครียดพบว่า มีการกระจายแบบโค้งปกติ เนื่องจากมีลักษณะเป็นโค้งรูประฆังคว่ำที่สมมาตรกัน และมีค่าเฉลี่ย 5.72 ค่าฐานนิยม 5.00 ค่ามัธยฐาน 5.00 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน (ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

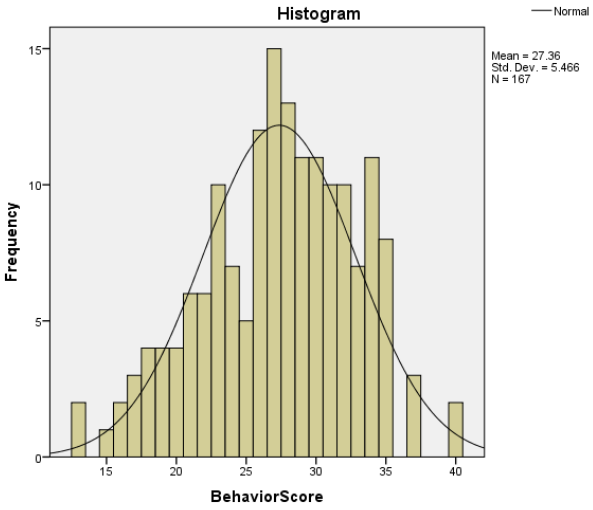
2.1.6 ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า



ภาพ 8 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าของมารดาวัยรุ่น

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า พบว่า มีการกระจายเป็นโค้งไม่สมมาตร มีลักษณะเบ้ขวา และมีค่าเฉลี่ย 0.44 ค่าฐานนิยม 0.00 ค่ามัธยฐาน 0.00 (ไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

2.1.7 พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



ภาพ 9 แสดงแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

จากแผนภูมิฮิสโตแกรมของข้อมูลพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก พบว่า มีการกระจายแบบโค้งปกติ เนื่องจากมีลักษณะเป็นโค้งรูประฆังคว่ำที่สมมาตรกัน มีจุดยอดโค้งอยู่กึ่งกลาง และมีค่าเฉลี่ย 27.36 ค่าฐานนิยม 27.00 ค่ามัธยฐาน 28.00 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน (ผ่านข้อตกลงเบื้องต้น)

2.2 ค่าความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 167 ราย ซึ่งอยู่ระหว่าง 50-300 ราย เมื่อพิจารณาค่า Z = skewness/standard errors$_{skewness}$ และค่า Z = excess kurtosis /standard errors $_{excess\ kurtosis}$ ต้องมีค่าระหว่าง -3.29 ถึง +3.29 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ข้อมูลของแต่ละตัวแปรจึงมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ (Kim, 2013) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พิจารณาผลการทดสอบการกระจายแบบโค้งปกติด้วยค่าความเบ้และค่าความโด่ง ดังตาราง 5

ตาราง 5

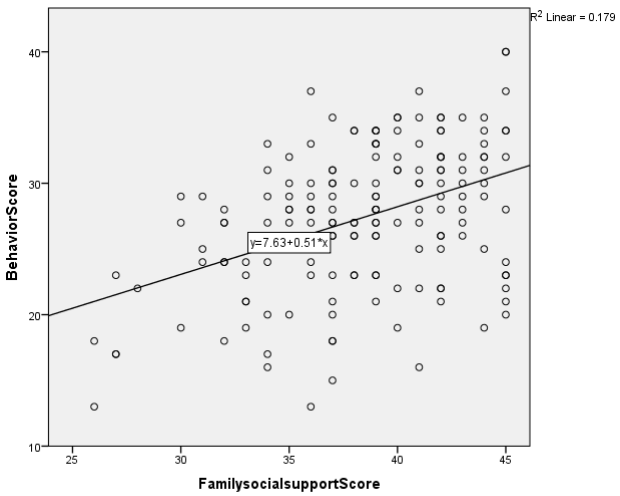
แสดงค่าความเบ้ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าความโด่ง และผลการทดสอบการกระจายแบบโค้งปกติด้วยค่าความเบ้และค่าความโด่ง

ตัวแปร	skewness	SE $_{skewness}$	excess kurtosis	SE $_{excess\ kurtosis}$	skewness/SE $_{skewness}$	excess kurtosis/ SE $_{excess\ kurtosis}$
1. การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	-.378	.188	-.436	.374	-2.01	-1.17
2. การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	-.548	.188	-.108	.374	-2.91	-.29
3. การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	-.528	.188	-.117	.374	-2.81	-.31
4. ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	-.284	.188	-.619	.374	-1.51	-1.66
5. ภาวะเครียด	.451	.188	-.537	.374	2.39	-1.44
6. ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า	.271	.188	.281	.374	1.44	.75
7. พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก	-.315	.188	-.276	.374	-1.68	-.74

จะเห็นได้ว่าค่า Z ที่คำนวณได้อยู่ระหว่าง -3.29 ถึง +3.29 แสดงว่าข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ ภาวะเครียด ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ จึงผ่านข้อตกลงเบื้องต้น

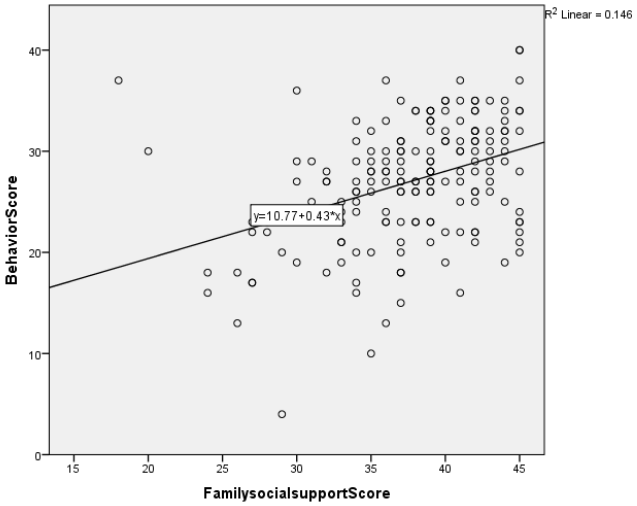
3. ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) พิจารณาจากลักษณะการกระจายของข้อมูลเป็นแผนภาพการกระจาย (scatter plot) กราฟที่ได้ควรมีลักษณะเป็นเส้นตรง (บุญใจ, 2553) ตามภาพ 10-15 ดังนี้

3.1 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



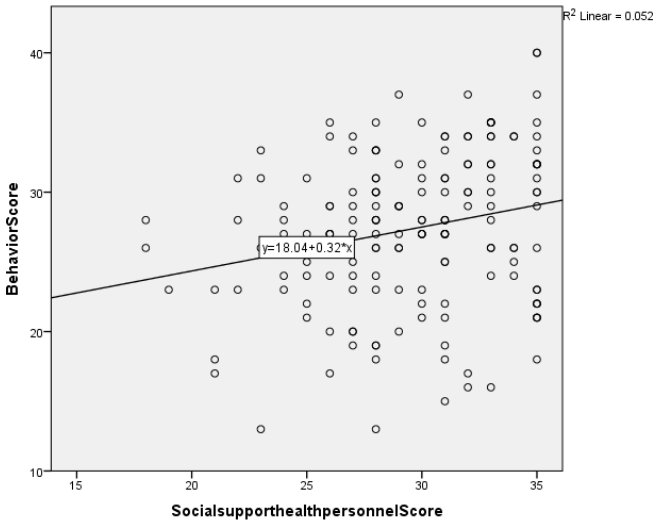
ภาพ 10 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3.2 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



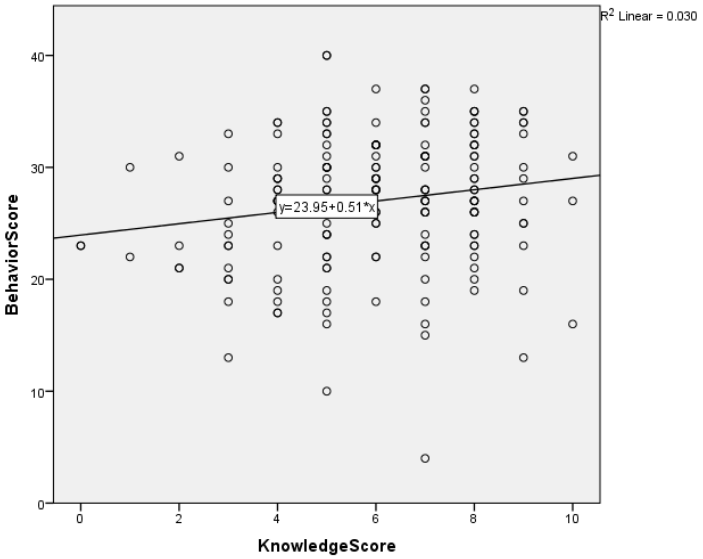
ภาพ 11 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3.3 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



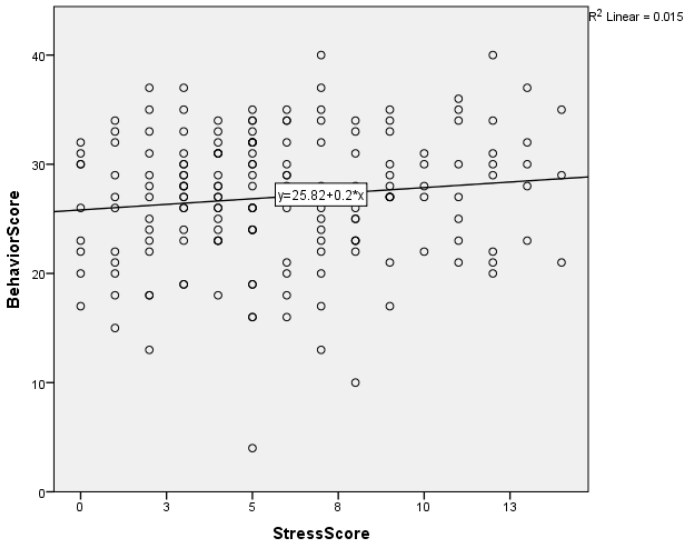
ภาพ 12 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลการสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3.4 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



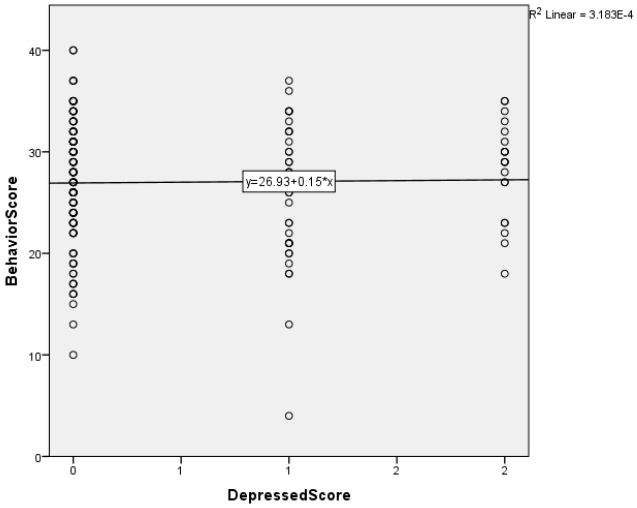
ภาพ 13 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3.5 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลภาวะเครียดกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



ภาพ 14 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลภาวะเครียดกับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

3.6 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้ากับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก



ภาพ 15 แสดงแผนภาพการกระจายระหว่างข้อมูลความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้ากับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แปลความหมายของระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร ซึ่งแปลความหมายของระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรดังนี้ (Saks & Allsop, 2012)

r มีค่าเท่ากับ 0	หมายถึง ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์
r อยู่ระหว่าง 0 - .20	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก
r อยู่ระหว่าง .21- .40	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
r อยู่ระหว่าง .41- .70	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
r อยู่ระหว่าง .71- .90	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับสูง
r อยู่ระหว่าง .91- .99	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
r มีค่าเท่ากับ 1	หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์สมบูรณ์

ตาราง 6

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก (N=167)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1.การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	1					
2.การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.492**					
3.การสนับสนุนจากบุคลากรทีมสุขภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.440**	.483**				
4.ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.315**	.127	.090			
5. ภาวะเครียด	.106	-.062	-.043	-.100		
6. ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า	.062	-.148	-.100	-.014	.566**	
7.พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์	.446**	.423**	.229**	.206*	.128	.027

* $p < .05$, ** $p < .01$

ภาคผนวก ฉ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ พญ.จิตเกษม สุวรรณรัฐ
   อาจารย์ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
   คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
   อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. อาจารย์พิชฎา อังคะนาวิน
   พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
   สาขาวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์
   วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
   อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
3. พว.ปิยาภรณ์ ล่าฟ้าเริงรณ
   พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหน่วยฝากครรภ์
   คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
   เขตบางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางสาวพริมา สุวรรณเรืองศรี

รหัสประจำตัวนักศึกษา 6210420068

ประวัติการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถานบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต (พย.บ.)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2559

ทุนการศึกษาที่ได้รับระหว่างการศึกษา

1. ทุนอุดหนุนการศึกษาของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อการศึกษาวิชาในประเทศ (ทุนอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) ปีการศึกษา 2562

2. ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปีงบประมาณ 2564

ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน

พ.ศ.2559-2562 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สูติกรรม โรงพยาบาลสงขลา

พ.ศ.2562-ปัจจุบัน พยาบาลวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์