

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งมีขอบเขตการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
  - 1.1 สาเหตุและปัจจัยส่งเสริม
  - 1.2 อาการและอาการแสดง
  - 1.3 การวินิจฉัย
  - 1.4 การรักษา
  - 1.5 ผลกระทบ
2. ความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
  - 2.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด
  - 2.2 ผลกระทบของความเครียด
  - 2.3 การประเมินความเครียด
  - 2.4 การจัดการความเครียด
    - 2.4.1 การใช้เทคนิคการหายใจ
    - 2.4.2 การผ่อนคลาย
    - 2.4.3 การจัดการแบบอื่นๆ
3. การทบทวนอย่างเป็นระบบ
  - 3.1 รูปแบบของการทบทวนอย่างเป็นระบบ
  - 3.2 ขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบ
  - 3.3 การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

## ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (preterm labor) หมายถึง ภาวะที่มดลูกมีการหดตัวสม่ำเสมอและแรงขึ้นก่อนอายุครรภ์ครบกำหนด คือระหว่างอายุครรภ์ 20 ถึงก่อน 37 สัปดาห์ (Cunningham et al., 2010) สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาให้ความหมายว่า เป็นภาวะที่มีการเจ็บครรภ์คลอดตั้งแต่สัปดาห์ที่ 28 ไปจนถึงก่อนครบสัปดาห์ที่ 37 นับจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย (วรพงศ์ ภู่งศ์, 2551) สำหรับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดตามความหมายของสมาคมสูตินรีแพทย์แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (ACOG, 2012) หมายถึง ภาวะที่มดลูกมีการหดตัวอย่างน้อย 4 ครั้งใน 20 นาที หรือ 8 ครั้งใน 60 นาที ร่วมกับมีการเปิดขยายของปากมดลูกอย่างน้อย 2 เซนติเมตร และปากมดลูกบางตัวอย่างน้อยร้อยละ 80 ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างอายุครรภ์ 20 ถึงก่อนครบ 37 สัปดาห์

### สาเหตุและปัจจัยส่งเสริม

สาเหตุของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน แต่มีปัจจัยส่งเสริมบางอย่างที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับสาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงจรปกติของกระบวนการเจ็บครรภ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นขณะครรภ์ครบกำหนด อันประกอบด้วยการทำงานของมดลูกเพิ่มขึ้น (increase uterine activity) การบางตัวของปากมดลูก (cervical ripening) และการกระตุ้นภายในเยื่อโพรงมดลูกหรือถุงน้ำคร่ำ (decidual/membranes activation) (Cunningham et al., 2010) โดยมีปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ดังนี้

1. ประวัติการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อน พบว่า สตรีที่มีประวัติเจ็บครรภ์และคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อนจะมีโอกาสเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในครรภ์ต่อมาสูงถึงร้อยละ 15 (Cunningham et al., 2010) โดยสตรีที่มีประวัติเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในการตั้งครรภ์หนึ่งครั้ง จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในครรภ์ต่อมาร้อยละ 13-21 และในสตรีที่มีประวัติเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในการตั้งครรภ์จำนวน 2 ครั้ง จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 42 (Hamilton & Tower, 2013)

2. ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์

- 2.1 ภาวะแท้งคุกคาม (threatened abortion) หรือการมีเลือดออกทางช่องคลอดในขณะตั้งครรภ์ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Erez, Erez-Weiss, Beer-Weisel, Kleitman-Meir, & Mazor, 2011)

2.2 ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ที่เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ (preterm premature rupture of membrane, [PROM]) (Cunningham et al., 2010) โดยวินิจฉัยจากระยะเวลาการแตกของถุงน้ำคร่ำอย่างน้อย 1 ชั่วโมงก่อนเริ่มมีการเจ็บครรภ์ ซึ่งภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์นี้ เป็นสาเหตุนำไปสู่ภาวะติดเชื้อในโพรงมดลูกของสตรีตั้งครรภ์ ส่งผลให้อุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดเพิ่มมากขึ้นจากการชักนำให้เกิดการคลอดและการผ่าตัดคลอด (Hamilton & Tower, 2013)

2.3 ครรภ์แฝดและครรภ์แฝดน้ำ ส่งผลให้เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเนื่องจากเป็นภาวะที่ทำให้มดลูกขยายตัวมาก (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ และธีระ ทองสง, 2555)

2.4 ภาวะแทรกซ้อนอื่น ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางด้านอายุรศาสตร์ของสตรีตั้งครรภ์ เช่น โรคไทรอยด์ (thyroid diseases) ภาวะหอบหืด (asthma) ภาวะเบาหวาน (diabetes) ภาวะครรภ์เป็นพิษ (preeclampsia) รกลอกตัวก่อนกำหนด (placenta abruptio) รกเกาะต่ำ (placenta previa) (Goldenberg, Culhane, Iams, & Romero, 2008) รวมถึงภาวะแทรกซ้อนด้านทารก เช่น ทารกอยู่ในภาวะขาดออกซิเจน (fetal distress) ทารกโตช้าในครรภ์ (fetal growth restriction) หรือทารกพิการแต่กำเนิด เป็นต้น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวนี้เป็นสาเหตุที่จำเป็นต้องชักนำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551)

3. การติดเชื้อที่ปากมดลูกและโพรงมดลูก (intrauterine infection) พบว่า ร้อยละ 40 ของการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อในโพรงมดลูก (Agrawala & Hirsch, 2012) เนื่องจากการติดเชื้อจะกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารต้านการติดเชื้อและทำให้โปรตีนในแบคทีเรียเกิดสังเคราะห์ไซโตไคนส์ (cytokines) ภายในเยื่อโพรงมดลูกและถุงน้ำเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการหลั่งพรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) ทำให้มดลูกมีการหดตัว (Cunningham et al., 2010) ในขณะเดียวกันเยื่อหุ้มทารกจะหลั่งสารที่ทำให้ปากมดลูกเกิดการเปิดขยาย (Bastek, Gomez, & Elovitz, 2011) และทำให้ความแข็งแรงยืดหยุ่นของถุงน้ำลดลง ส่งผลให้เกิดการแตกของถุงน้ำ และเกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในที่สุด (พัญญา พันธุ์บุรณะ, 2553) สำหรับการติดเชื้อที่ปากมดลูก โดยเฉพาะการติดเชื้อแบคทีเรียลิวาจิโนสิส (bacterial vaginosis) มีการศึกษาพบว่าสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะพบความชุกของโรคแบคทีเรียลิวาจิโนสิส สูงกว่าสตรีที่เจ็บครรภ์ครบกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สายฝน ชวาลไพบุลย์ และกาญจนา พิมล, 2553)

4. การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ รวมถึงภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในระบบทางเดินปัสสาวะแบบไม่แสดงอาการ (asymptomatic bacteriuria) พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียในระบบทางเดินปัสสาวะแบบไม่แสดงอาการที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ จะนำไปสู่การเกิดภาวะกรวยไตอักเสบได้สูงถึงร้อยละ 30-50 ซึ่งภาวะกรวยไต

อักเสบนี้ เป็นอีกสาเหตุที่สำคัญของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Pararas, Skevaki, & Kafetzis, 2006) นอกจากนี้การติดเชื้อในส่วนอื่น เช่น การติดเชื้อภายในช่องท้อง อาทิ ไล้ติ่งอักเสบ พบว่า มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดด้วยเช่นกัน (ประภัทร วาณิช พงษ์พันธุ์, 2554)

5. ความผิดปกติของมดลูกและปากมดลูก ความผิดปกติของมดลูก เช่น มีเนื้องอกที่ตัวมดลูก มดลูกมีรูปร่างผิดปกติ หรือมีความผิดปกติที่ตัวมดลูก เช่น bicornuate uterus และ uterine didelphys (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551) และความผิดปกติของปากมดลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะปากมดลูกหลวม (incompetent cervix) มีประวัติเคยถ่างขยายและขูดมดลูก หรือทำแท้งในไตรมาสที่ 2 มีประวัติเคยผ่าตัดปากมดลูก หรือปากมดลูกได้รับความบาดเจ็บจากการคลอด ทำให้ปากมดลูกมีความแข็งแรงลดลง (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ และธีระ ทองสง, 2555)

6. ความผิดปกติของหลอดเลือดที่รก จากรายงานของโรมีโอ กัสโนวิต ทินกร ชัยวรพงศา และฮัสสัน (Romero, Kusanovic, Chaiworapongsa, & Hassan, 2011) พบว่า การเกิดรอยแผลและความผิดปกติของหลอดเลือด (vascular lesions) บริเวณรก เป็นสาเหตุของการขาดเลือดไปเลี้ยงบริเวณมดลูกและรก นำไปสู่ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ นอกจากนี้ ความผิดปกติของหลอดเลือดยังเป็นสาเหตุของปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

7. ปัญหาทางช่องปาก โรคเหงือกหรือภาวะเหงือกอักเสบ (Periodontal health) มีรายงานการศึกษาวิจัยพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีปัญหาช่องปาก โรคเหงือกหรือมีภาวะเหงือกอักเสบ มีความสัมพันธ์กับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Giannella et al., 2011) โดยเชื่อว่าการติดเชื้อในช่องปาก หรือการเกิดภาวะเหงือกอักเสบ อาจทำให้เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่กระแสโลหิต จึงสามารถส่งผ่านไปยังระบบการไหลเวียนภายในรก ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อภายในโพรงมดลูกได้ อย่างไรก็ตาม กลไกดังกล่าวยังไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจนและต้องการการศึกษาเพิ่มเติม (Goldenberg et. al., 2008)

8. อายุ จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของเชลีสเนอร์ (Schleussner, 2013) ที่ทำการทบทวนรายงานการวิจัยตั้งแต่ปีค.ศ. 1966 ถึง 2012 พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปีหรือมากกว่า 35 ปี เป็นปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด สันนิษฐานว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยมักมีการติดเชื้อในช่องคลอด เป็นการตั้งครรภ์โดยไม่ได้แต่งงาน ขาดความเอาใจใส่ในการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ และมักไม่มาฝากครรภ์ ส่วนสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากมักมีความผิดปกติของมดลูก เช่น มีก้อนเนื้องอก หรือมีโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น ความดันโลหิตสูง เป็นต้น (เกสรฯ ศรีพิชญากาน, 2543) และจากการศึกษาแบบย้อนหลังตั้งแต่ปีค.ศ. 1996 ถึง 2004 ของแมคอินไทร์

คุก โอเบรียน และดีเมียนคซุค (Mcintyre, Cook, O'Brien, & Demianczuk, 2009) ในสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไปจำนวน 93,575 ราย พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เป็นปัจจัยโดยตรงที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ทั้งในรายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และรายที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นการตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงร่วมด้วย สำหรับสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น มีการศึกษาของแนควีและนาซีม (Naqvi & Naseem, 2010) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงของมารดาและทารกระหว่างสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุ 15-19 ปี) และสตรีตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ (20-28 ปี) จำนวนกลุ่มละ 200 ราย พบว่า สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีอัตราการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่

9. ภาวะทุพโภชนาการ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีค่าดัชนีมวลกายต่ำ (low BMI) มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Hamilton & Tower, 2013) จากการศึกษาแบบย้อนหลังของวอลเลส ฮอร์แกน และบฮาทัททชายา (Wallace, Horgan, & Bhattacharya, 2012) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและประสิทธิภาพของรกต่อดัชนีมวลกายของมารดา และความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ โดยทำการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวจำนวน 55,105 ราย พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายต่ำหรือมีน้ำหนักตัวน้อย จะมีการเจริญเติบโตของรกหยุดชะงัก (placental growth restriction) ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการคลอดทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย

10. ภาวะโลหิตจาง มีรายงานการศึกษาพบว่าภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง (Badr, Abdallah, & Mahmoud, 2005) สตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับฮีโมโกลบินที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 10 กรัมเปอร์เซ็นต์มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด (เบญจมาศ หาญทงศ์, 2550) และสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับความเข้มข้นของเลือดต่ำในไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 จะมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น (Scanlon, Yip, Schieve, & Cogswell, 2000)

11. การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เนื่องจากสารนิโคติน (nicotin) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (carbon monoxide) ในบุหรี่มีผลทำให้หลอดเลือดหดเกร็ง ส่งผลให้การไหลเวียนโลหิตบริเวณมดลูกและรกลดลง นำไปสู่การคลอดก่อนกำหนดและการคลอดทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย (Goldenberg et al., 2008) สำหรับการดื่มแอลกอฮอล์ มีการศึกษาพบว่า การคลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณระดับปานกลางขึ้นไป โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ จะมีโอกาสในการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (O'Leary, Nassar, Kurinczuk, & Bowera, 2008)

12. สภาวะทางจิตใจและอารมณ์ เช่น ความเครียดและความวิตกกังวล ผลจากความเครียด ทำให้มีการหลั่งแคทีโคลามีนสูงขึ้น มีผลกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยทำให้กล้ามเนื้อมดลูกหดตัว และปากมดลูกเปิดขยาย (Holzman et al., 2009) นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์ที่มีความเครียดจะมีระดับของฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่งในกระแสเลือดสูง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Kramer et al., 2009) รวมถึงภาวะซึมเศร้าของสตรีในระยะตั้งครรภ์ พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดด้วยเช่นกัน (Dayan et al., 2002)

### อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะมีอาการเหมือนกับอาการเจ็บครรภ์จริง คือมีการหดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูก อาจมีอาการปวดร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ แต่ส่วนใหญ่มักมีอาการปวดได้แก่ การปวดท้องน้อย บริเวณภายในอุ้งเชิงกราน อาการปวดคล้ายปวดประจำเดือนปวดบริเวณหลังส่วนล่าง ปวดบั้นเอว ปวดถ่วงในช่องคลอด ฝึะเย็บและทวารหนัก ถ้าปากมดลูกมีการเปิดขยายอาจพบมูกปนเลือดออกทางช่องคลอด พบว่าร้อยละ 30-50 ของสตรีที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมักมีอาการอย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่งข้างต้น (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ และธีระ ทองสง, 2555)

### การวินิจฉัย

การวินิจฉัยภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะช่วยให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมเพื่อยืดระยะเวลาการตั้งครรภ์ออกไปได้ทันเวลา ซึ่งการวินิจฉัยภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดกระทำได้โดยการประเมินที่ครอบคลุมวิธีการ ดังนี้

1. การซักประวัติ พบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยส่วนใหญ่สตรีตั้งครรภ์จะมีอาการมดลูกหดตัวอย่างสม่ำเสมอร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูก มีอาการปวดท้องน้อยบริเวณภายในอุ้งเชิงกราน บริเวณหลังส่วนล่าง บริเวณบั้นเอว หรือปวดถ่วงในช่องท้อง และอาจพบประวัติการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อน (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ และธีระ ทองสง, 2555)

2. การตรวจร่างกาย โดยสมาคมสูตินรีแพทย์แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (ACOG, 2012) วินิจฉัยจากการหดตัวของมดลูกอย่างน้อย 4 ครั้ง ใน 20 นาที หรือ 8 ครั้งใน 60 นาที ร่วมกับการเปิดขยายของปากมดลูกอย่างน้อย 2 เซนติเมตร และปากมดลูกบางตัวอย่างน้อยร้อยละ 80 สตรีตั้งครรภ์อาจมีอาการปวดหลัง ปวดคล้ายปวดประจำเดือน ตกขาวใสหรือตกขาวมีเลือดปน ซึ่งต้อง

แยกให้ออกจาก Braxton Hicks contractions ซึ่งการหดตัวของมดลูกจะไม่สม่ำเสมอ และอาจมีอาการเจ็บปวดได้เล็กน้อยหรือไม่มีก็ได้ (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551)

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจเพื่อช่วยทำนายความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยและช่วยการตัดสินใจของบุคลากร เพื่อป้องกันการได้รับการรักษาของสตรีตั้งครรภ์โดยไม่จำเป็น (Hamilton & Tower, 2013) ซึ่งวิธีการตรวจที่ได้รับความนิยม ได้แก่

3.1 การตรวจระดับไฟโบรเนกตินของทารกในครรภ์ (fetal fibronectin) ซึ่งเป็นไกลโคโปรตีน (glycoprotein) ชนิดหนึ่ง สร้างจากเซลล์โทรโฟบลาสต์ (trophoblast) มีรูปร่างทางโมเลกุลที่แตกต่างกันถึง 20 ชนิด ตรวจพบได้ในเลือดและน้ำคร่ำของสตรีตั้งครรภ์ ทำหน้าที่ยึดเกาะของไข่ที่ได้รับการผสมแล้วกับเยื่อโพรงมดลูก (decidua) ในระยะท้ายของการตั้งครรภ์ สารนี้จะเกิดการสลายตัว (glycosylation) ทำให้คุณสมบัติการยึดเกาะลดลง ซึ่งเป็นการเตรียมเพื่อเข้าสู่การคลอด โดยการทำให้เกิดการแยกตัวของรก ปกติจะตรวจไม่พบหลังอายุครรภ์ 22 สัปดาห์ ถ้าตรวจพบในปริมาณมากกว่า 50 ng/ml ถือว่าให้ผลบวก บ่งชี้ว่ามีโอกาสเกิดการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น การตรวจระดับไฟโบรเนกตินของทารกในครรภ์ จะสามารถทำนายการคลอดก่อนกำหนดที่จะเกิดขึ้นภายใน 7 วัน โดยมีความไวถึงร้อยละ 81 (Hamilton & Tower, 2013)

3.2 การใช้อัลตราซาวด์ความยาวของปากมดลูก เป็นการตรวจที่ต้องอาศัยความชำนาญ โดยปกติความยาวของปากมดลูกที่อายุครรภ์ 22-34 สัปดาห์ จะมีความยาวอยู่ที่ประมาณ 35 มิลลิเมตร ร่วมกับการตรวจลักษณะความบางของปากมดลูก ซึ่งปากมดลูกที่เกิดการบางตัวลงจะเริ่มจากบริเวณปากมดลูกด้านใน (internal os) แล้วจึงขยายออกมาบริเวณด้านนอกซึ่งเรียกว่า funneling ปรากฏการณ์นี้จะเกิดก่อนการบางตัวของปากมดลูก ลักษณะความหนาของปากมดลูกจะเปลี่ยนลักษณะเป็น T, Y, V และ U ตามลำดับ ดังนั้น ถ้าพบความยาวของปากมดลูกลดลงเหลือน้อยกว่า 25 มิลลิเมตรร่วมกับความหนาของปากมดลูกที่เปลี่ยนแปลงไปจะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น (พัญญ พันธ์บุรณะ, 2553) จากการศึกษาของคิม ลี ปาร์ก และซิว (Kim, Lee, Park, & Seo, 2011) ที่ทำการศึกษาระดับตัวชี้วัดในเซรัมและความยาวของปากมดลูก เพื่อทำนายโอกาสการคลอดก่อนกำหนดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง พบว่าระดับโปรตีน-ซี (C-reactive protein) นิ่วโทรฟิลล์ ลิมโฟไซท์ และความยาวของปากมดลูกสามารถทำนายโอกาสการคลอดก่อนกำหนดได้

## การรักษา

เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระงับการหดตัวของมดลูก และเลื่อนระยะเวลาการคลอดออกไปให้ทารกมีภาวะที่เหมาะสมก่อนการคลอดก่อนกำหนด ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งมีแนวทาง ดังนี้

1. การให้สารน้ำและนอนพัก (bed rest) เป็นวิธีที่บุคลากรสุขภาพส่วนใหญ่ให้การแนะนำแก่สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จากการสำรวจของฟ็อกซ์ เกลเบอร์ กัลลิช และ ชาเซน (Fox, Gelber, Kalish, & Chasen, 2009) พบว่า บุคลากรสุขภาพในสหรัฐอเมริการ้อยละ 71 แนะนำให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดนอนพักคนเดียว แต่จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านมาไม่สามารถระบุประสิทธิผลในการลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดได้อย่างชัดเจน (ACOG, 2012)

2. การตรวจเพื่อประเมินภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ ได้แก่ (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ และธีระ ทองสง, 2555)

2.1 การตรวจภายในเพื่อประเมินสภาวะของปากมดลูก ซึ่งไม่ควรตรวจบ่อยครั้ง

2.2 การตรวจดูการหดตัวของมดลูก ความแรง ระยะเวลา และความถี่ห่าง

2.3 การตรวจดูการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์

2.4 การตรวจหาสาเหตุของการเจ็บครรภ์ เช่น ตรวจปัสสาวะ การเพาะเชื้อ เป็นต้น

2.5 การอัลตราซาวด์เพื่อดูความพิการของทารก การประเมินอายุครรภ์ (กรณีไม่เคยทำมาก่อน) และการประเมินน้ำหนักร่างกาย

2.6 การตรวจอื่นๆ โดยพิจารณาเป็นรายๆ เช่น การเจาะน้ำคร่ำ (amniocentesis) เพื่อนำน้ำคร่ำมาตรวจความสมบูรณ์ของปอดทารก (fetal lung maturity) และหาร่องรอยการติดเชื้อ การตรวจนับเม็ดเลือด การตรวจระดับไนโตรเจนในเลือด (BUN) และการตรวจสมดุลของกรดต่าง (electrolyte) เป็นต้น

3. การให้กลูโคติคอร์สเตียรอยด์ (glucocorticosteroid) เพื่อกระตุ้นการเจริญของปอดทารก ถือเป็นคำแนะนำในสตรีที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดทุกรายที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 24-34 สัปดาห์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดภายใน 7 วัน (ACOG, 2012) การให้ยากระตุ้นการเจริญของปอดทารกสามารถช่วยลดภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome, [RDS]) และภาวะเลือดออกในสมอง (IVH) ทำให้อัตราการเกิดความพิการและอัตราตายปริกำเนิดของทารกคลอดก่อนกำหนดลดลง (Robert & Dalziel, 2006) โดยมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้ยาเบตามาเททาโซน (betamethasone) กับการใช้ยาหลอก ในสตรีที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อน



กำหนดในช่วงอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ พบว่า ยาเบตามาโทโซนช่วยลดภาวะหายใจลำบากของทารกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Crowley, 2006)

4. การให้ยาขับยั้งการหดตัวของมดลูก มีวัตถุประสงค์เพื่อยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดหรือเพื่อยืดระยะเวลาในการตั้งครรถ์ออกไปอย่างน้อย 48 ชั่วโมง เพื่อให้สเตรอยด์ออกฤทธิ์ได้มากที่สุด จะช่วยลดความเสี่ยงของการตายของทารกแรกคลอด ลดภาวะหายใจลำบาก (RDS) ภาวะเลือดออกในสมอง (intraventricular hemorrhage) และภาวะเนื้อเยื่อลำไส้อักเสบ (necrotizing enterocolitis) นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในการส่งต่อสตรีตั้งครรถ์ไปยังสถานที่ที่มีความพร้อมและสามารถให้การดูแลทารกที่อาจจะมีปัญหาในช่วงแรกคลอดได้ รวมถึงยับยั้งการหดตัวของมดลูกเพื่อรักษาสาเหตุของการเจ็บครรถ์คลอดก่อนกำหนดที่สามารถรักษาได้ เช่น ระบบทางเดินปัสสาวะอักเสบ ไล่ตั้งอักเสบ เป็นต้น เมื่อรักษาภาวะเหล่านี้หายแล้วก็จะไม่ทำให้เกิดภาวะเจ็บครรถ์คลอดก่อนกำหนดอีกต่อไป (สายฝน ขวาลไพบูลย์, 2554)

การพิจารณาให้การรักษาด้วยยาขับยั้งการหดตัวของมดลูก มักให้เมื่อมีการหดตัวของมดลูกสม่ำเสมอร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูก ซึ่งสมาคมสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา (ACOG, 2012) แนะนำว่าในกรณีที่ประเมินพบว่ามดลูกมีการหดตัว แต่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกหรือปากมดลูกเปิดน้อยกว่า 2 เซนติเมตร ไม่จำเป็นต้องรักษาด้วยยาขับยั้งการหดตัวของมดลูก และการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด จะกระทำได้โดยปากมดลูกต้องไม่เปิดขยายมากกว่า 4 เซนติเมตรและถุงน้ำคร่ำยังไม่แตก (ธีระพงษ์ เจริญวิทย์, 2551) ทั้งนี้ทารกในครรถ์ต้องไม่อยู่ในภาวะที่มีอันตราย และสตรีตั้งครรถ์ต้องไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์หรือมีภาวะที่เป็นข้อห้ามในการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ (สายฝน ขวาลไพบูลย์, 2554)

1. สตรีตั้งครรถ์และทารกในครรถ์มีความเสี่ยงที่อาจได้รับจากยาขับยั้งการหดตัวของมดลูกมากกว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการคลอดก่อนกำหนด
2. ทารกเสียชีวิตในครรถ์ มีความผิดปกติรุนแรงจนไม่สามารถมีชีวิตอยู่ได้ มีหัวใจเต้นผิดปกติ หรือมีการเจริญเติบโตช้าในครรถ์
3. สตรีตั้งครรถ์มีภาวะครรถ์เป็นพิษ ภาวะเลือดออกร่วมกับมีระบบไหลเวียนเลือดที่ผิดปกติ หรือมีการติดเชื้อที่โพรงมดลูก

## ผลกระทบ

### ผลกระทบต่อทารก

เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดโดยไม่สามารถยับยั้งได้ จะทำให้ทารกเกิดการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของทารกทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่

1. ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น ทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะมีน้ำหนักตัวน้อย อวัยวะต่างๆ ยังเจริญไม่เต็มที่ และไม่พร้อมที่จะทำงาน จึงเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้มากและรุนแรง โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ เนื่องจากทารกขาดสารสร้างความแข็งแรงในถุงลมปอด (surfactant) ทำให้เกิดภาวะหายใจลำบาก (RDS) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต (Cunningham et al., 2010)

2. ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น ภาวะปอดแฟบ (bronchopulmonary dysplasia), ภาวะสมองพิการ (cerebral palsy) สมองฝ่อ (cerebral atrophy) การเจริญเติบโตของระบบประสาทล่าช้า (neuro developmental delay) ตาบอด (blindness) ภาวะจอประสาทตาหลุดลอก (retinal detachment) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) เกิดความเจ็บป่วยเรื้อรังและเจ็บป่วยบ่อย พัฒนาการช้า เป็นต้น (Mandy, 2009)

### ผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ที่สตรีตั้งครรภ์ไม่คาดคิดมาก่อน ซึ่งเป็นภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากการตั้งครรภ์ปกติ เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะทำให้เกิดผลกระทบ ดังนี้

#### 1. ผลกระทบด้านร่างกาย

1.1 ผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา เช่น ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยายับยั้งการหดตัวของมดลูก ซึ่งทำให้เกิดอาการใจสั่น มือสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หงุดหงิด กระหายน้ำ แน่นหน้าอก และอาจรุนแรงมากจนเกิดเป็นภาวะน้ำคั่งในปอด (pulmonary edema) (วรพงศ์ ภู่งศ์, 2551)

1.2 ผลกระทบจากการถูกจำกัดกิจกรรมโดยการนอนพักบนเตียง (Bigelow & Stone, 2011) เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง สูญเสียแคลเซียมจากกระดูก น้ำหนักลดและมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ต่ำกว่าเกณฑ์ (Maloni et al., 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า การถูกจำกัดกิจกรรมบนเตียงเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด จากการศึกษาของโควาเชวิช และคณะ (Kovacevich et al., 2000) ที่ศึกษาอุบัติการณ์ การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (thromboembolic) ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและภาวะถุงน้ำแตกก่อนเจ็บครรภ์คลอด (preterm premature rupture of membranes) ที่นอนพักบนเตียงจำนวน 192 ราย พบว่า สตรี

ตั้งครรภ์มีภาวะล้มเหลวคลอดต้นจำนวน 1 ใน 3 ของจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่เข้ารับการรักษาคิดเป็น 15.6 ราย ต่อกลุ่มตัวอย่าง 1,000 ราย

1.3 ผลกระทบจากกรณีไม่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ จะนำไปสู่การคลอดก่อนกำหนด ทำให้ทารกมีโอกาสเสียชีวิตหรือเกิดความพิการ (ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์, 2554) เนื่องจากทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะมีน้ำหนักตัวน้อย และอวัยวะไม่พร้อมที่จะทำงาน ทำให้มารดาเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของทารก เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และผลกระทบทางจิตสังคม จากการศึกษาของแบรนดอนและคณะ (Brandon et al., 2011) ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบการตอบสนองทางอารมณ์ระหว่างมารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนดจำนวน 29 ราย และมารดาที่คลอดครบกำหนดจำนวน 31 ราย พบว่า มารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนดมีความกดดันทางอารมณ์ (emotional distress) มากกว่ามารดาในกลุ่มที่คลอดทารกครบกำหนด

## 2. ผลกระทบด้านจิตสังคม

2.1 ผลกระทบทางจากการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความเครียด และความวิตกกังวล จากการศึกษาของ วิภาภรณ์ ดีปป์ปลาละ (2548) พบว่า ระยะเวลาการรับการรักษาที่นานขึ้นจะทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีคะแนนสิ่งก่อความเครียดสูงขึ้น โดยทำการศึกษาสิ่งก่อความเครียดจาก 7 ปัจจัย ได้แก่ การแยกจากสังคมที่ใกล้ชิด สภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล ภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ การติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพ ภาพลักษณ์ของตนเอง สภาพครอบครัว และอารมณ์ นอกจากนี้ยังเกิดความวิตกกังวลจากการถูกแยกจาก การสูญเสียความเป็นส่วนตัว ความไม่สุขสบายแบบแผนการทำกิจกรรมตามบทบาทเปลี่ยนแปลง (Freda, 2003) และความรู้สึกสูญเสียความสามารถในการควบคุมตนเอง (Bendix, Kjaergaard, & Zoffmann, 2013)

2.2 ผลกระทบจากภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ ทำให้เกิดความวิตกกังวล รวมถึงมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษา การหยุดงานติดต่อเป็นระยะเวลานาน จากการศึกษาเชิงสำรวจของเมย์ (May, 2001) ที่ศึกษาประสบการณ์ของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจำนวน 58 ราย โดยวิธีสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พบว่า สตรีตั้งครรภ์ส่วนหนึ่งระบุว่า มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจ การขาดรายได้ และค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นต้น

2.3 ผลกระทบจากการถูกจำกัดกิจกรรมพบว่า สตรีตั้งครรภ์จะมีอารมณ์ทางด้านลบ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า เบื่อหน่าย และแบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลง (Sciscione, 2010) จากรายงานการบูรณาการงานวิจัย (integrative literature review) ของมาโลไน (Maloni, 2010) เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของการรักษาโดยการนอนพักบน

เพียงในระยะก่อนคลอด และประสิทธิผลในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยการนอนพักบนเตียงในระยะก่อนคลอดจะเกิดความวิตกกังวล เบื่อหน่าย ซึมเศร้า กลัว และรู้สึกสูญเสียภาพลักษณ์

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ที่สำคัญ เนื่องจากอาจนำไปสู่การคลอดก่อนกำหนดซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการของทารก อีกทั้งการดูแลทารกกลุ่มนี้ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง ทำให้เป็นภาระต่อครอบครัวและระบบสาธารณสุข สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจึงจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อยืดระยะเวลาการคลอดออกไปให้ทารกมีความพร้อมของระบบการหายใจและอวัยวะต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งการดูแลสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดนั้นมักมีระยะเวลายาวนาน จึงเป็นปัจจัยที่ทำให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกิดความเครียด

### ความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดถือเป็นการตั้งครรภ์ที่เบี่ยงเบนไปจากภาวะปกติ ดังนั้น สตรีตั้งครรภ์จะรับรู้ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เป็นสถานการณ์ที่คุกคามและเป็นอันตรายต่อตนเองและทารกในครรภ์ จากการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ มักกล่าวไปในทางเดียวกันว่า ภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดทำให้สตรีตั้งครรภ์และครอบครัวเกิดความเครียด (Freda, 2003) โดยมีปัจจัยที่ทำให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดความเครียดจากหลายสาเหตุด้วยกัน

#### ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด

เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระงับการหดตัวของมดลูกและเลื่อนระยะเวลาการคลอดออกไปให้ทารกมีภาวะที่เหมาะสมก่อนการคลอดก่อนกำหนด ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดก่อนกำหนด (Cunningham et al., 2010) ซึ่งในระหว่างการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้น จะมีปัจจัยที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความเครียด ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทำให้สตรีตั้งครรภ์ต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย ทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความเครียด จากการศึกษาของ บาร์โลว์และคณะ (Barlow et al., 2007) ที่ศึกษาประสบการณ์ของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อน

กำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยการสัมภาษณ์ พบว่า สตรีตั้งครรถ์ระบุว่าการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอดเป็นสิ่งที่ไม่คาดคิดมาก่อน ส่งผลให้แบบแผนการดำเนินชีวิตและกิจกรรมประจำวันเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยยังทำให้สตรีตั้งครรถ์รู้สึกไม่เป็นส่วนตัว และขาดการรับรู้สิ่งแวดล้อมภายนอก (sensory deprivation) (Maloni, 2011)

2. การถูกจำกัดกิจกรรม สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมักได้รับคำแนะนำให้จำกัดกิจกรรม ซึ่งทำให้เกิดความเครียด จากการศึกษาเชิงสำรวจของริชเตอร์ ปาร์ก และชอว์แกนท์ (Richter, Park, & Chaw-kant, 2007) ในสตรีตั้งครรถ์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอดโดยการนอนพักบนเตียงและการจำกัดกิจกรรมจำนวน 13 ราย พบว่า การรักษาโดยการนอนพักบนเตียงทำให้สตรีตั้งครรถ์เกิดความเครียด เนื่องจากทำให้สตรีตั้งครรถ์รู้สึกสูญเสียการควบคุมตนเอง รู้สึกว่าตนเองเป็นภาระของผู้อื่นและสมาชิกในครอบครัว เกิดความเบื่อหน่ายและอ่อนล้า เป็นต้น (Bigelow & Stone, 2011)

3. การถูกแยกจากครอบครัว การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทำให้สตรีตั้งครรถ์ต้องถูกแยกจากครอบครัว เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด จากการศึกษาของดอยล์และคณะ (Doyle et al., 2004) ที่ศึกษาสิ่งก่อความเครียดของสตรีที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนคลอดเป็นระยะเวลานาน ในสตรีที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 20 ถึง 31 สัปดาห์จำนวน 9 ราย พบว่า สตรีตั้งครรถ์ทั้งหมด ระบุปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดความเครียด ได้แก่ การถูกแยกจากครอบครัว และการนอนตามลำพัง และจากการศึกษาของริชเตอร์และคณะ (Richter et al., 2007) เกี่ยวกับความรู้สึกและความต้องการของสตรีที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอด พบว่า สตรีตั้งครรถ์จะมีความรู้สึกถูกแยกจากและต้องการให้ครอบครัวมาอยู่ใกล้ชิดในขณะที่อยู่โรงพยาบาล

4. ภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ เมื่อสตรีตั้งครรถ์รู้ว่าตนเองมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะทำให้สตรีตั้งครรถ์เกิดความกลัว ความเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเองและทารก (Freda, 2003) จากการศึกษาเชิงสำรวจของกิวและมาโลนิ (Guo & Maloni, 2011) ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจำนวน 70 ราย เกี่ยวกับสิ่งก่อความเครียดของสตรีตั้งครรถ์ในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า ปัจจัยที่เป็นสิ่งก่อความเครียดหลักประการหนึ่ง คือ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ เช่นเดียวกับการศึกษาเชิงสำรวจของดอยล์และคณะ (Doyle et al., 2004) พบว่า ความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพตนเองและทารกในครรภ์เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่ทำให้สตรีตั้งครรถ์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอดเกิดความเครียด

4. สถานภาพทางเศรษฐกิจ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอด ทำให้สตรีตั้งครรภ์จำเป็นต้องหยุดงาน ทำให้สูญเสียรายได้ ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความเครียด (May, 2001; Maloni, 2011) จากการสำรวจในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 71 ระบุว่า การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอดส่งผลกระทบต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว เนื่องจากทำให้ต้องหยุดงานเป็นระยะเวลานาน ซึ่งทำให้สตรีตั้งครรภ์และครอบครัวเกิดความเครียด (Sciscione, 2010)

5. การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว เมื่อสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทและแบบแผนการดำรงชีวิตของสมาชิกในครอบครัว จากการศึกษาเชิงสำรวจของมาโลไน จอห์นสัน และเบรกชินสกี (Maloni, Johnson, & Brexinski-Tomas, 2001) เกี่ยวกับประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงและครอบครัวจำนวน 89 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยการนอนพักคนเดียว พบว่า การที่สตรีตั้งครรภ์ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้น ทำให้แบบแผนการปฏิบัติหน้าที่ในครอบครัวเปลี่ยนแปลง เช่น ความจำเป็นในการเปลี่ยนผู้ดูแลบุตรคนก่อน ทำให้ครอบครัวเกิดความวิตกกังวลว่าจะปฏิบัติหน้าที่แทนมารดาได้ไม่สมบูรณ์ ในขณะที่เดียวกัน บุตรอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และเกิดการต่อต้าน เป็นต้น

6. ระยะเวลาการรักษาที่ยาวนาน การรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดโดยส่วนใหญ่มักมีระยะเวลายาวนานขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย ซึ่งเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีระดับความเครียดที่เพิ่มขึ้น ดังการศึกษาของวิภาภรณ์ ดีปปาละ (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสิ่งก่อความเครียดของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ราย โดยทำการศึกษาใน 7 วันแรกของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จากปัจจัยก่อความเครียดจำนวน 7 ปัจจัย ได้แก่ การแยกจากสังคมที่ใกล้ชิด สภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล ภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ การติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพ ภาพลักษณ์ของตนเอง สภาพครอบครัว และอารมณ์ ผลการศึกษา พบว่า ระยะเวลาการรับการรักษาที่นานขึ้นจะทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีคะแนนสิ่งก่อความเครียดสูงขึ้น โดยคะแนนสิ่งก่อความเครียดโดยรวมจะมีการเปลี่ยนแปลง ในลักษณะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตั้งแต่วันที่ 5 และมีระดับสูงสุดในวันที่ 7 ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และการศึกษาของกิวและ มาโลไน (Guo & Maloni, 2011) ที่ศึกษาสิ่งก่อความเครียดและประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอด ประกอบด้วยสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อน

กำหนดร่วมกับภาวะแทรกซ้อนอื่นจำนวน 70 ราย พบว่า สตรีตั้งครรภ์จะมีระดับคะแนนสิ่งก่อความเครียดในระดับที่สูงขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการรักษาที่ยาวนานขึ้น โดยมีระดับคะแนนสิ่งก่อความเครียดเฉลี่ย 70.4, 72.5 และ 80.4 ในสัปดาห์ที่ 1, 3 และสัปดาห์ที่ 5 ตามลำดับ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะมีความเครียดเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการรักษาที่ยาวนานขึ้น

การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะมีปัจจัยหลายประการที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความเครียด เมื่อสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดความเครียด จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

### **ผลกระทบของความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด**

ความเครียดเป็นภาวะทางจิตสังคมที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เนื่องจากทำให้มีการหลั่งแคทีโคลามีนที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด (Holzman et al., 2009) นอกจากนี้ความเครียดยังมีผลกระทบต่องานของไฮโปทาลามิก พิทูอิตารี แอดรีนอล แอกซีส ที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่ง (CRH) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ตอบสนองต่อความเครียด ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่ง เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเจ็บครรภ์และนำไปสู่การคลอดก่อนกำหนด (Schetter, 2009) หากสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีความเครียดในระดับสูง จะยิ่งทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่ง เพิ่มมากขึ้น ดังการศึกษาของเครเมอร์และคณะ (Kramer et al., 2008) ที่ทำการศึกษาระบบย้อนหลังในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจำนวน 207 ราย พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับความเครียดสูงจะมีระดับของฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่ง และคอร์ติซอลสูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับความเครียดต่ำ ผลจากการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟิน-รีลีสซิ่ง จะกระตุ้นการหลั่งคอร์ติซอล ส่งผลยับยั้งการผลิตฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนที่รก ซึ่งโปรเจสเตอโรนมีผลทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว ในขณะที่เดียวกันฮอร์โมนเอสโตรเจนจะปรับสมดุล ทำให้เพิ่มการผลิตมากขึ้น จึงกระตุ้นให้มดลูกเกิดการหดตัวและเกิดการคลอดก่อนกำหนดในที่สุด (Romero et al., 2006) ดังนั้น สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่มีความเครียด จะมีโอกาสเกิดการคลอดก่อนกำหนดได้มากขึ้น นอกจากนี้ความเครียดยังมีความสัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกัน เมื่อเกิดความเครียด ระดับของตัวชี้วัดการติดเชื้อในร่างกายจะสูงขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อ ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมของการคลอดก่อนกำหนด (Wadhwa et al., 2011)

ด้านผลกระทบของฮอร์โมนคอร์ติซอลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีต่อทารก พบว่า ระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลที่เพิ่มขึ้นของสตรีตั้งครรภ์ สามารถผ่านทางรกเข้าสู่กระแสโลหิตของทารก ทำให้ทารกในครรภ์มีอัตราการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ จากการศึกษาของมองก์และคณะ (Monk et al., 2011) ที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการหายใจ สภาวะทางจิตใจ และระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลต่ออัตราการเต้นของหัวใจของทารกในครรภ์ ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 36-38 สัปดาห์ พบว่าอัตราการเต้นของหัวใจทารกที่เพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความเข้มข้นของฮอร์โมนคอร์ติซอลในน้ำลายของสตรีตั้งครรภ์ และจากการศึกษาทางห้องปฏิบัติการของฟิงก์และคณะ (Fink et al., 2010) พบว่า ทารกในครรภ์จะเกิดการตอบสนองหลังจากได้รับความเครียดจากมารดาภายใน 20 นาที โดยมีอัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น และมีกราฟแสดงการเต้นของหัวใจที่แปรปรวน นอกจากนี้ความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ยังทำให้สภาพแวดล้อมภายในมดลูกเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตของสตรีตั้งครรภ์ (Kinsella & Monk, 2009)

ความเครียดจึงเป็นผลกระทบทางจิตสังคมที่เกิดขึ้นในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ ทั้งด้านสภาวะทางจิตใจ และสรีรวิทยาของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ตลอดจนมีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ ดังนั้น สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดควรได้รับการประเมินความเครียดเพื่อนำไปสู่การจัดการความเครียดที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และจิตสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบที่มีต่อภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และสามารถดำรงไว้ซึ่งสภาวะของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

### การประเมินความเครียด

ความเครียดเป็นความรู้สึกทางอารมณ์ที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองโดยมีการแสดงออกทางร่างกาย อารมณ์และความรู้สึกที่สามารถบอกถึงระดับความเครียดได้ ซึ่งสามารถประเมินได้ ดังนี้

1. การประเมินความเครียดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (Physiological change) เป็นการประเมินความเครียดโดยวัดการเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกทางด้านร่างกาย ซึ่งเกิดจากการตอบสนองต่อความเครียด เช่น อุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ เป็นต้น ในการศึกษาของชวงและคณะ (Chuang et al., 2011) ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการผ่อนคลายต่อการตอบสนองระดับความเครียดในระยะสั้นและระยะยาวในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยวิธีการวัดอุณหภูมิปลายนิ้ว พบว่า สตรี



ตั้งครรภ์กลุ่มที่มีความเครียดสูงจะมีอุณหภูมิปลายนิ้วต่ำกว่ากลุ่มที่มีความเครียดต่ำ นอกจากนี้ ยังมี การประเมินความเครียดจากการวัดปริมาณของสารสื่อประสาทและฮอร์โมน ได้แก่ การวัดปริมาณ แคทีโคลามีนและคอร์ติซอลในกระแสโลหิต เป็นต้น (Lundberg, 2011)

2. การประเมินความเครียดจากการสังเกต (Observation) เป็นการประเมินความเครียด โดยการสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลเมื่อบุคคลมีภาวะเครียด ซึ่งบุคคลจะแสดงออก ทางพฤติกรรมหรือท่าทาง ได้แก่ พุดจาเกรี้ยวกราด พุดเร็ว น้ำเสียงห้วน สีหน้าบึ้งตึง เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพในการทำงานหรือการเรียนรู้ลดลง ถอนหายใจบ่อย เป็นต้น (Stuart, 2005)

3. การประเมินความเครียดด้วยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (self-report) ได้แก่

3.1 แบบวัดความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20) (สุวัฒน์ มหัตถ์วันศรีกุล และคณะ, 2540) เป็นแบบวัดที่มีความเหมาะสมสำหรับคนไทย ใช้เพื่อประเมินความเครียดใน ชีวิตประจำวัน หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลให้เกิดความเครียด หรือการปรับตัวต่อความเครียด ซึ่งมี จำนวน 3 ชุด ได้แก่ ชุด 102 ข้อ, ชุด 60 ข้อ และชุด 20 ข้อ แต่ละข้อจะมี 5 คำตอบและเป็นการให้ คะแนนในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับการแปลผลของแบบวัดชุด 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบวัดที่นิยมนำมาใช้มากที่สุด จะมีคะแนนรวมไม่เกิน 100 คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

0-24 คะแนน	มีระดับความเครียดน้อย
25-42 คะแนน	มีระดับความเครียดปานกลาง
43-62 คะแนน	มีระดับความเครียดสูง
63 คะแนนขึ้นไป	มีระดับความเครียดรุนแรง

3.2 แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง ซึ่งพัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต (กระทรวง สาธารณสุข, 2549) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือความรู้สึกที่แสดงถึงความเครียด ประกอบด้วย 20 ข้อคำถาม คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย เป็นครั้งคราว เป็นบ่อยๆ และเป็นประจำ มีคะแนนรวม 60 คะแนน ดังนี้

ไม่เคยเลย	ได้คะแนน	0	คะแนน
เป็นครั้งคราว	ได้คะแนน	1	คะแนน
เป็นบ่อยๆ	ได้คะแนน	2	คะแนน
เป็นประจำ	ได้คะแนน	3	คะแนน

โดยกำหนดเกณฑ์ของระดับคะแนนความเครียด ดังนี้

0-5	คะแนน	หมายถึง	เครียดน้อยกว่าปกติ
6-17	คะแนน	หมายถึง	เครียดระดับปกติ
18-25	คะแนน	หมายถึง	เครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย
26-29	คะแนน	หมายถึง	เครียดสูงกว่าปกติปานกลาง
30-60	คะแนน	หมายถึง	เครียดสูงกว่าปกติมาก

3.3 แบบวัดความเครียดขณะพักรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอด (The Antepartum Hospital Stressors Inventory, [AHSI]) เป็นแบบวัดที่พัฒนามาจากแนวคิดความเครียดตามกรอบของลาซารัสและฟอล์กแมน (Lazarus & Folkman, 1984) โดยไวท์ (White, 1981 อ้างถึงในดวงหทัย สงไตรรัตน์, 2540) สร้างขึ้นโดยการสังเกตประสบการณ์ในคลินิกและจากรายงานของเจ้าหน้าที่ที่มึนสุขภาพผู้ให้กรพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ในระยะก่อนคลอด ประกอบด้วยข้อคำถาม 47 ข้อ แบ่งกลุ่มของสิ่งก่อความเครียดที่เกิดขึ้นระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการแยกจาก ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านภาวะสุขภาพ ด้านการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพ ด้านภาพลักษณ์ในตนเอง ด้านครอบครัวและด้านอารมณ์ ค่าตอบของแบบวัดมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนรวมระหว่าง 0-188 คะแนน โดยคะแนนน้อยหมายถึง มีความเครียดต่ำ คะแนนมาก หมายถึง มีความเครียดสูง

3.4 แบบประเมินความเครียดด้วยสายตา (Visual Analogue Scale for Anxiety, [VAS-A]) เป็นเครื่องมือที่พัฒนาโดยเจนิซ (Janice, 1991) มีลักษณะเป็นเส้นตรงในแนวนอน มีมาตราความยาว 10 เซนติเมตร แบ่งเป็น 10 ช่องและมีตัวเลขกำกับ เริ่มจากเลข 0-10 ประเมินโดยการให้ทำเครื่องหมายกากบาท X ณ จุดที่มีระดับความเครียด โดยกำหนดให้เลข 0 หมายถึง ไม่มี ความเครียด และเลข 10 หมายถึง มีความเครียดมาก

3.5 แบบประเมินการรับรู้ความเครียด (The Perceived Stress Scale, [PSS]) พัฒนาโดยโคเฮน คาร์มาร์ค และเมอร์เมลสไตน์ (Cohen, Karmarck, & Mermelstein, 1983) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้คลประเมินการรับรู้และความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งสามารถอธิบายและประเมินระดับการรับรู้ความเครียดของบุคคลที่เกิดจากสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียด ความรู้สึกความไม่แน่นอนหรือไม่สามารถควบคุมได้ ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย แทบจะไม่เคย บางครั้ง บ่อย และบ่อยที่สุด โดยข้อคำถาม 4, 5, 7 และ 8 เป็นคำถามทางบวก ส่วนที่เหลืออีก 6 ข้อเป็นคำถามทางลบ คะแนนรวมของแบบสอบถามการรับรู้ความเครียดทั้งชุดมีค่าคะแนนระหว่าง 10- 40 คะแนน แบ่งระดับความเครียดเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 10-20	หมายถึง	มีความเครียดระดับต่ำ
คะแนน 21- 31	หมายถึง	มีความเครียดระดับปานกลาง
คะแนน 32-40	หมายถึง	มีความเครียดระดับสูง

### การจัดการความเครียด

การจัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์ เนื่องจากเป็นผู้ดูแลที่ใกล้ชิดกับสตรีตั้งครรภ์ตลอดที่เข้ารับการรักษา จากการศึกษาสืบค้นเบื้องต้น ผู้วิจัยพบรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ดังนี้

#### การจัดการโดยการใช้เทคนิคการหายใจ

##### 1. การใช้เทคนิคการควบคุมลมหายใจแบบโยคะ

การใช้เทคนิคการควบคุมลมหายใจแบบโยคะ เป็นการจัดการ โดยใช้วิธีการควบคุมลมหายใจที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และการทำงานของจิตใจ มีลักษณะการหายใจที่ช้า นิ่ง ลึก ซึ่งมีความต่อเนื่องกับระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้เกิดการตอบสนองและกระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย นอกจากนี้การควบคุมลมหายใจแบบโยคะยังส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โดยจะช่วยลดความไวในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ทำให้ลดการหลั่งของสารสื่อประสาท ส่งผลให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีจิตใจสงบ รู้สึกผ่อนคลาย และมีระดับความเครียดลดลง (รจนา ปราณิตพลกรัง, 2551)

##### 2. เทคนิคการหายใจร่วมกับการให้ข้อมูล

เทคนิคการหายใจร่วมกับการให้ข้อมูล เป็นการจัดการที่มีหลักการมาจากการพยาบาลแบบองค์รวม โดยการผสมผสานกลมกลืนความสมดุลของกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ โดยมุ่งเน้นการจัดการทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ เทคนิคการหายใจ เป็นการจัดการเพื่อมุ่งลดอารมณ์เครียดที่เกิดขึ้นในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ช่วยให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความสงบ และการให้ข้อมูล เป็นการจัดการเพื่อลดปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดขณะพักรักษาในโรงพยาบาล ประกอบด้วย การให้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงกับปัญหาและความต้องการของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซึ่งผลการศึกษาพบว่าสามารถลดระดับความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ (จุฑามาส ชุมทอง, 2550)

##### 3. การใช้เทคนิคการหายใจส่วนท้อง

การใช้เทคนิคการหายใจส่วนท้อง โดยเทคนิคการหายใจแบบวิธีเมสัน (Mason's breathing technique) เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการลดความเครียดและความวิตกกังวลในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งพบว่าระดับความเครียดและความวิตกกังวลในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ใช้เทคนิคการหายใจด้วยวิธีนี้ จะมีระดับความเครียดและความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งยังมีผลต่อระดับขนาดของยาขับยั้งการหดตัวของมดลูก โดยพบว่าสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ใช้เทคนิคการหายใจส่วนท้องแบบวิธีเมสัน มีการใช้ยาขับยั้งการหดตัวของมดลูกในขนาดที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Yu & Song, 2010)

### การจัดการโดยการผ่อนคลาย

การผ่อนคลาย หมายถึง การจัดโปรแกรมการผ่อนคลายในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย กิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลาย การฟังดนตรีที่มีทำนองนุ่มนวล เป็นต้น ซึ่งการผ่อนคลาย จะมีผลยับยั้งการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้หลอดเลือดขยาย กล้ามเนื้อคลายตัว ซึ่งผลการศึกษาพบว่า สามารถช่วยลดระดับความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ (Chuang et al., 2012) นอกจากนี้ยังช่วยให้ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของชีพจรของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่เข้าโปรแกรมผ่อนคลายมีอัตราที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Choi & Park, 2010)

### การจัดการแบบอื่นๆ

#### 1. การจินตนาการอย่างมีแบบแผน

การจินตนาการอย่างมีแบบแผน เป็นการจัดการที่ให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ฟังแผ่นบันทึกเสียงเพื่อการจินตนาการ วันละ 20 นาที ซึ่งการจินตนาการอย่างมีแบบแผนนี้ เป็นการทำงานที่ประสานกันระหว่างการรับรู้ของสมองและการตอบสนองของอารมณ์ เมื่อสมองได้รับข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ด้านบวก จะเกิดการส่งสัญญาณเชื่อมต่อไปยังสมองส่วนที่ทำหน้าที่ควบคุมอารมณ์ จะทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกที่เป็นด้านบวก ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนความเครียดเฉลี่ยของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดภายหลังการฟังแผ่นบันทึกเสียงเพื่อการจินตนาการมีระดับต่ำกว่าก่อนการฟัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Jallo & Cozens, 2011)

#### 2. การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากบุคคลใกล้ชิด ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนด้านการประเมินค่า และการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ จะทำให้อสตรีตั้งครรภ์มีโอกาสพูดคุยเพื่อระบายความรู้สึก การระบายความเครียดกับ

บุคคลที่ใกล้ชิดหรือที่ไว้วางใจ ซึ่งบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับสตรีตั้งครรภ์มากที่สุด คือสามี (สุภาพร ชุณหพราน, 2554) โดยการสนับสนุนทางสังคมเปรียบเสมือนกันชน (buffering) ที่จะช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการเผชิญและจัดการกับความเครียด โดยทำให้บุคคลประเมินได้ว่าสถานการณ์มีความรุนแรงลดลง และมีทางเลือกหรือมีบุคคลที่พร้อมให้ความช่วยเหลือ ช่วยลดปฏิกิริยาที่เกิดจากความเครียด ทำให้บุคคลมีสุขภาพที่ดี และช่วยให้บุคคลได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ มีความเข้าใจ และสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ดีขึ้น (House, 1981)

### การทบทวนอย่างเป็นระบบ

การทบทวนอย่างเป็นระบบ คือรูปแบบการวิจัยชนิดหนึ่ง ที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อสรุปหลักฐานความรู้จากงานวิจัย ที่ประกอบด้วยการรวบรวม การวิเคราะห์ การประเมินคุณภาพ และการสังเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะดำเนินอย่างเป็นระบบและมีวิจักษณ์มาตรฐานปราศจากความลำเอียง (ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, 2551) ซึ่งการทบทวนอย่างเป็นระบบสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ จะเกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่มีรูปแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัวแปร และมีวิธีการวัดผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือ (JBI, 2011)

### รูปแบบของการทบทวนอย่างเป็นระบบ

การทบทวนอย่างเป็นระบบแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ ตามลักษณะชนิดของรายงานการวิจัยปฐมภูมิ ดังนี้ (Pearson, Field, & Jordan, 2007)

1. การทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยปฐมภูมิเชิงปริมาณ ที่มีลักษณะข้อมูลเป็นตัวเลข (numerical data) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เมต้า ในการสังเคราะห์ข้อมูลเมื่องานวิจัยปฐมภูมิที่ได้รับการคัดเลือกเข้าการทบทวนมีค่าสถิติที่สมบูรณ์ แต่หากมีข้อมูลทางสถิติไม่เพียงพอ สามารถทำการวิเคราะห์ผลโดยสรุปเชิงเนื้อหา
2. การทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เป็นการทบทวนวรรณกรรมโดยการผสมผสานข้อมูลจากรายงานการวิจัยปฐมภูมิเชิงคุณภาพที่ได้จากการสืบค้น และสร้างบทสรุปของข้อมูลที่สามารถอธิบายสาระสำคัญของแนวคิดนั้นให้ชัดเจน
3. การทบทวนอย่างเป็นระบบจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและหนังสือ (expert opinion and text) เป็นการหาข้อสรุปที่สำคัญจากบทความ หรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่น่าเชื่อถือ เพื่อทำการสังเคราะห์เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งแม้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความ

นำเชื่อถือในระดับต่ำ แต่ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญนี้ ยังได้รับการยอมรับในทางปฏิบัติของผู้ใช้ ผลการทบทวนอย่างเป็นระบบ

4. การทบทวนอย่างเป็นระบบจากการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (economic analysis) เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการนำเสนอข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ร่วมด้วย เพื่อประเมินความคุ้มค่าคุ้มทุน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติ

การทบทวนอย่างเป็นระบบในแต่ละรูปแบบนั้น มีวัตถุประสงค์และให้ผลการทบทวนที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีขั้นตอนและเครื่องมือในการทบทวนที่แตกต่างกัน สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงปริมาณ

### **ขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบ**

ขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2011) ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

#### **1. การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และคำถามการทบทวน**

การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และคำถามการทบทวน ต้องมีความชัดเจนเฉพาะเจาะจง เพื่อให้มีทิศทางในการทบทวนอย่างเป็นระบบ ทำให้ได้คำตอบที่ตรงประเด็นกับสิ่งที่ต้องการศึกษา และการกำหนดคำถามที่ดีจะต้องครอบคลุม ประชากรที่ศึกษา (types of participants) ชนิดของการจัดกระทำ (types of intervention) การวัดผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลอง (types of outcome) และรูปแบบของงานวิจัย (types of studies) ซึ่งการตั้งคำถามที่ดีจะนำไปสู่การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกรายงานการวิจัยที่ชัดเจน

#### **2. การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย**

การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกรายงานการวิจัย เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้สามารถพิจารณา รายงานการวิจัยที่มีความเหมาะสมในการนำมาทบทวน โดยพิจารณาครอบคลุมถึงประชากรที่ศึกษา รูปแบบการจัดกระทำ การวัดผลลัพธ์ และรูปแบบการวิจัยให้ตรงกับคำถามการทบทวน เพื่อให้ได้งานวิจัยที่เหมาะสม ตรงประเด็นและตอบปัญหาการทบทวนได้อย่างชัดเจน

#### **3. การสืบค้นหลักฐานงานวิจัย**

การสืบค้นหลักฐานงานวิจัย เป็นขั้นตอนการค้นหารายงานการวิจัยชนิดปฐมภูมิอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ทั้งรายงานการวิจัยที่ได้รับตีพิมพ์และไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยกำหนดคำสำคัญและแหล่งข้อมูลในการสืบค้น ซึ่งวิธีการสืบค้น ประกอบด้วย การสืบค้นด้วยมือ จากดัชนีวารสารทางการแพทย์ วิทยานิพนธ์ หรือเอกสารประกอบการประชุม และการสืบค้นด้วย

คอมพิวเตอร์ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ยังรวมถึงการติดต่อกับนักวิจัยเพื่อติดตามรายงานการวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่อีกด้วย

4. การคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

การคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จะดำเนินการตามเกณฑ์ที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อป้องกันการเกิดความลำเอียงในการคัดเลือก และทำให้สามารถคัดเลือกรายงานการวิจัยที่ตอบคำถามการทบทวนได้ตรงประเด็น

5. การประเมินคุณภาพงานวิจัย

การประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รายงานการวิจัยที่มีคุณค่า ตรงกับเรื่องที่ศึกษาและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งต้องประเมินอย่างละเอียดและมีวิจารณญาณในทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ว่ารายงานวิจัยแต่ละฉบับมีความถูกต้องตามรูปแบบการวิจัยที่กำหนดหรือไม่ และกระทำตามแบบการประเมินคุณภาพการวิจัย ซึ่งการเลือกใช้แบบประเมินต้องมีความเฉพาะเจาะจงในรูปแบบการวิจัยแต่ละชนิด

6. การรวบรวมและการสกัดข้อมูลจากงานวิจัย

การรวบรวมและการสกัดข้อมูลจากงานวิจัย เป็นขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลที่ได้จากรายงานการวิจัยลงในแบบบันทึกการสกัดข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของรายงานการวิจัย เช่น ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์ ชื่อวารสาร วิธีการดำเนินการวิจัย เป็นต้น และส่วนที่ 2 ได้แก่ เนื้อหาสาระของงานวิจัย เช่น ลักษณะการจัดกระทำ ผลลัพธ์การจัดกระทำ เป็นต้น

7. การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็นการวิเคราะห์สรุปเชิงเนื้อหา (narrative summary) และการวิเคราะห์ด้วยวิธีเมต้า (meta-analysis) ซึ่งการวิเคราะห์สรุปเชิงเนื้อหา เป็นการบรรยายลักษณะและผลลัพธ์โดยการสรุปความให้ครอบคลุมตามหัวข้อ ได้แก่ ประชากร วิธีการจัดกระทำ การวัดผลลัพธ์ และความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูล ส่วนการวิเคราะห์ด้วยวิธีเมต้า เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการสังเคราะห์ข้อมูลที่มีค่าสถิติเพียงพอ

ภายหลังการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ผลจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจะถูกนำมาอภิปราย และพิจารณาความน่าเชื่อถือ ข้อจำกัด และให้ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการทบทวนไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

### การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยการจำแนกตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2011) สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์เมต้าจากงานวิจัยเชิงทดลอง หรืองานวิจัยเชิงทดลองขนาดใหญ่ที่มีช่วงความเชื่อมั่นแคบ

ระดับที่ 2 เป็นความรู้ที่ได้จากการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (randomize controlled trial) ที่มีช่วงความเชื่อมั่นกว้าง หรือได้จากการวิจัยกึ่งทดลอง

ระดับที่ 3 เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาผลของเหตุการณ์ หรือวิธีการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (observational studies) แบ่งเป็น

ระดับที่ 3a เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาติดตามเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับวิธีการ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับ โดยที่ผู้วิจัยไม่ได้มีการจัดกระทำเลย (cohort studies with control group)

ระดับที่ 3b เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เกิดผลลัพธ์แล้ว กับกลุ่มที่ไม่เกิดผลลัพธ์ เพื่อดูการสัมผัสกับวิธีการที่ผู้วิจัยสนใจ (case control studies)

ระดับที่ 3c เป็นความรู้ที่ได้จากการติดตามศึกษา สังเกต สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ (observational studies without control groups)

ระดับที่ 4 เป็นความรู้ที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (expert committees) การทดลองทางสรีรวิทยา (physiology bench research) หรือความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (consensus)

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ เพื่อหาข้อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยใช้กระบวนการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2011) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน การกำหนดคำถามและวัตถุประสงค์ การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย การค้นหาและการคัดเลือกงานวิจัย การประเมินคุณภาพงานวิจัย การสกัดข้อมูล การสังเคราะห์ผล และการเขียนรายงาน ตามลำดับ ซึ่งคุณสมบัติของงานวิจัยปฐมภูมิที่นำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประชากรสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และมีการจัดการความเครียดเป็นตัวแปรจัดกระทำโดยบุคลากรทางสุขภาพหรือพยาบาลวิชาชีพ มีตัวแปรผลลัพธ์หรือตัวแปรตามเป็น ระดับคะแนนความเครียด รูปแบบของงานวิจัยเป็นการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หรือก่อนและหลังการทดลอง ที่ทำการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ ที่นำเสนอรายงานเฉพาะที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556