

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบในการวิจัย ดังนี้

1. การคลอด และความเจ็บปวดจากการคลอด
2. พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด
3. การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด
4. การพยาบาลในระยะที่หนึ่งของการคลอดของห้องคลอด แผนกสูติกรรม สถานส่งเสริมอนามัยแม่และเด็ก (โรงพยาบาลแม่และเด็ก) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี
5. การรับรู้ประสบการณ์การคลอด
6. รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การคลอด และความเจ็บปวดจากการคลอด

##### 1.1 ความหมายของการคลอด

การคลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เพื่อขับทารก รก เยื่อหุ้มรก และน้ำคร่ำออกจากโพรงมดลูก (Olds, London and Ladewig, 1984: 395 ; Barbieri, 1991: 112) การคลอดเป็นกระบวนการที่มีการประสานกันอย่างดีของการหดตัวของมดลูกทำให้ปากมดลูกบางตัวและขยายเปิดกว้าง รวมทั้งการเคลื่อนตัวของทารก แล้วคลอดทารกและรกออกมาโดยอาจจะใช้แรงเบ่งของมารดาเพื่อเสริมให้คลอดง่ายขึ้น (Benson and Pernoll, 1994: 150)

การคลอดปกติ คือการคลอดทางช่องคลอดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (สุกัญญา ปริษฐ์ญกุล และ พยอม อยู่สวัสดิ์, ม.ป.ป.: 1)

- 1) ตั้งครรภ์ครบกำหนด โดยทั่วไปถือว่าตั้งครรภ์ประมาณ 40 + 2 สัปดาห์
- 2) เด็กเอาศีรษะเป็นส่วนนำ ในลักษณะท้ายทอยอยู่ทางด้านหน้าของช่องเชิงกราน
- 3) การคลอดดำเนินไปตามธรรมชาติไม่มีการช่วยเหลือเกินความจำเป็น

4) กระบวนการคลอดทั้งหมดไม่นานเกิน 24 ชั่วโมง

5) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ตลอดกระบวนการคลอด ได้แก่ การตกเลือดก่อนคลอด การตกเลือดหลังคลอด ระยะการคลอดที่ยาวนาน เป็นต้น

การเริ่มต้นของกระบวนการคลอดในมนุษย์ยังไม่เป็นที่เข้าใจ Benson และ Pernoll (1994: 150) กล่าวว่า การเจ็บครรภ์อาจเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนหรือการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง จุดเริ่มต้นของการเจ็บครรภ์อาจเกิดขึ้นช่วงใดก็ได้แต่มักจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อใกล้หรือครบกำหนดคลอด เมื่อการเจ็บครรภ์เริ่มขึ้นมดลูกจะมีการหดตัวโดยมีลักษณะเฉพาะคือจะรุนแรงขึ้น ถึ้นขึ้น และนานขึ้น การหดตัวนี้จะเริ่มจากบริเวณส่วนบนของมดลูกแล้วกระจายมายังส่วนล่าง กล้ามเนื้อส่วนบนของมดลูกมีคุณสมบัติที่เมื่อคลายตัวความยาวจะสั้นลงกว่าเดิม คุณสมบัตินี้ทำให้กล้ามเนื้อส่วนบนหนาตัวขึ้นตามการหดตัวและจะดึงรั้งมดลูกส่วนล่างให้ยืดออกและบางขึ้น ขณะที่มดลูกหดตัวจะเกิดความดันภายในโพรงมดลูกกระจายผ่านน้ำคร่ำไปทุกๆ จุดโดยเฉพาะส่วนล่าง ความดันนี้จะดึงรั้งปากมดลูกให้สั้นขึ้น เรียกว่ามีการบางตัวและปากมดลูกมีการขยายมากขึ้น ความดันนี้จะผ่านมาที่ตัวทารกขับให้ทารกเคลื่อนต่ำลงมาในช่องเชิงกราน

## 1.2 ระยะของการคลอด

การคลอดแบ่งออกเป็น 4 ระยะ (Gorrie et al., 1994: 280-286 ; May and Mahlmeister, 1994: 456-459 ; Thompson, 1995: 132-135)

1.2.1 ระยะที่หนึ่งของการคลอด (first stage of labor) หรือระยะเจ็บครรภ์ เริ่มตั้งแต่มดลูกมีการหดตัวอย่างสม่ำเสมอจนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด คือประมาณ 10 เซนติเมตร ระยะนี้เป็นระยะที่กินเวลานานที่สุด ในครรภ์แรกใช้เวลาประมาณ 8-12 ชั่วโมง ระยะที่หนึ่งของการคลอด แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.2.1.1 ระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) เริ่มตั้งแต่มดลูกมีการหดตัวอย่างสม่ำเสมอจนถึงปากมดลูกเปิดประมาณ 4 เซนติเมตร ในครรภ์แรกใช้เวลาประมาณ 8-10 ชั่วโมง มดลูกจะเริ่มหดตัวขนาดปานกลางทุก 10-20 นาที และถี่ขึ้นเป็นทุก 5 นาที ระยะเวลาขณะหดตัวประมาณ 15-30 วินาที

1.2.1.2 ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) คือระยะที่ปากมดลูกเปิดประมาณ 4-7 เซนติเมตร การหดตัวของมดลูกอยู่ในระดับรุนแรงพอควรถึงรุนแรง ความถี่ของการหดตัวทุก 3-5 นาที ระยะเวลาขณะหดตัวประมาณ 45-60 วินาที

1.2.1.3 ระยะเปลี่ยนแปลง (transition phase) คือระยะที่ปากมดลูกเปิดประมาณ 8-10 เซนติเมตร การหดตัวของมดลูกอยู่ในระดับรุนแรง ทุกๆ 2-3 นาที ระยะเวลาดังกล่าวจะหดตัวประมาณ 60-90 วินาที

1.2.2 ระยะที่สองของการคลอด (second stage of labor) เป็นระยะที่เริ่มจากปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร และสิ้นสุดที่การคลอดทารก ในผู้คลอดครั้งแรกใช้เวลาประมาณ 1-1 1/2 ชั่วโมง ระยะนี้ทารกจะเคลื่อนลงมาต่ำทำให้เกิดแรงกดบริเวณทวารหนักและพื้นเชิงกรานซึ่งเป็นสาเหตุที่กระตุ้นผู้คลอดให้เกิดการเบ่งคลอด ระยะนี้การหดตัวของมดลูกจะมีความถี่ น้อยกว่าระยะเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยมดลูกจะหดตัวอย่างรุนแรง ทุกๆ 3 นาที ระยะเวลาดังกล่าวจะประมาณ 50-70 วินาที

1.2.3 ระยะที่สามของการคลอด (third stage of labor) คือระยะเริ่มตั้งแต่หลังคลอดทารกและสิ้นสุดเมื่อรกคลอด ระยะนี้เป็นระยะที่สั้นที่สุดโดยใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที หรือนานที่สุดไม่เกิน 30 นาที และไม่มี ความแตกต่างกันทั้งในผู้คลอดครั้งแรกและครั้งหลัง

1.2.4 ระยะที่สี่ของการคลอด (fourth stage of labor) คือระยะ 1-2 ชั่วโมงแรก หลังคลอด เป็นช่วงของการฟื้นคืนสภาพทางกายภาพทันทีที่ภายหลังคลอด ร่างกายเริ่มปรับตัวเพื่อกลับสู่สภาวะปกติ เหตุที่ยังต้องให้ความสำคัญกับระยะนี้เนื่องจากอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มาก โดยเฉพาะการตกเลือดหลังคลอด ระยะนี้ผู้คลอดจะรู้สึกเหน็ดเหนื่อย บางรายอาจมีอาการสั้นประมาณ 20 นาที ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุ แต่มีการสันนิษฐานว่าอาจเกิดจากการสูญเสียความร้อนที่ทารกสร้างขึ้น การลดของแรงกดในช่องท้อง และจากการที่เม็ดเลือดแดงของทารกเข้าไปในกระแสเลือดของมารดา

### 1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคลอด

การคลอดเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีปัจจัยหลายๆ อย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง การคลอดจะดำเนินไปอย่างปกติหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัย 5 ประการดังนี้

1.3.1 แรงดัน (power) หมายถึงแรงที่ใช้ขับทารกและรกออกจากโพรงมดลูกมี 2 แรง ได้แก่

1.3.1.1 แรงดันระดับที่หนึ่ง (primary power) คือแรงที่เกิดจากการหดตัวของมดลูกเพื่อขับทารกออกสู่ภายนอก แรงดันนี้ต้องมีขนาดที่พอเหมาะความก้าวหน้าของการคลอดจึงเป็นไปได้ แต่ถ้าแรงนี้ น้อยกว่าปกติจะทำให้การคลอดยาวนานกว่าปกติ หรือถ้าแรงดันนี้มากหรือรุนแรงกว่าปกติอาจทำให้เกิดการคลอดเฉียบพลัน มดลูกแตก หรือทารกในครรภ์ขาด

ออกซิเจนได้ ผลของแรงดันนี้ทำให้ปากมดลูกเปิดขยาย ในกระบวนการคลอดเมื่อโยกล้ามเนื้อ มดลูกหดตัวแล้วคลายตัวจะมีขนาดสั้นกว่าเดิมเป็นผลให้ที่ว่างภายในโพรงมดลูกลดน้อยลง และความดันภายในโพรงมดลูกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากค่าปกติในช่วงตั้งครรภ์ประมาณ 20-30 มิลลิเมตรปรอท เป็น 40-50 มิลลิเมตรปรอทในระยะที่หนึ่งของการคลอด และเพิ่มเป็น 80-100 มิลลิเมตรปรอท ในระยะที่สองของการคลอด

1.3.1.2 แรงดันระดับที่สอง (secondary power) คือแรงที่เกิดจากการเบ่งของผู้คลอด เมื่อส่วนนำเคลื่อนถึงพื้นเชิงกรานจะทำให้ผู้คลอดรู้สึกอยากเบ่ง แรงเบ่งนั้นเป็นแรงที่อยู่นอกเหนืออำนาจจิตใจ จึงเป็นการยากที่จะห้ามไม่ให้เบ่ง และเป็นแรงที่ไม่มีผลต่อการเปิดขยายของปากมดลูกเพียงแต่ช่วยดันทารกออกสู่ภายนอกเมื่อปากมดลูกเปิดหมดแล้วเท่านั้น ถ้าผู้คลอดเบ่งดี เบ่งถูกวิธีและเหมาะสมกับเวลาจะช่วยให้การคลอดเป็นไปด้วยดี แต่ถ้าผู้คลอดเบ่งไม่ดี ไม่ถูกวิธีและไม่เหมาะสมกับเวลาจะทำให้ระยะที่สองของการคลอดยาวนานกว่าปกติได้

1.3.2 หนทางคลอด (passage) คือ หนทางที่ทารกเคลื่อนผ่านออกมา ซึ่งมี 2 ส่วน ได้แก่

1.3.2.1 หนทางคลอดที่เป็นกระดูก ส่วนของกระดูกที่มีอิทธิพลต่อการคลอดได้แก่ ขนาดและรูปร่างของเชิงกราน เช่น เชิงกรานแบบผู้หญิงแท้จะง่ายต่อการคลอดทางช่องคลอดเพราะมุมโค้งของกระดูกหัวหน้ากว้าง ส่วนเชิงกรานแบบผู้ชายและเชิงกรานแบนจะคลอดยากเพราะมุมโค้งของกระดูกหัวหน้าแคบ

- ความมากน้อยของปุ่มกระดูกที่ยื่นเข้ามาในช่องเชิงกราน กล่าวคือถ้าปุ่มกระดูก ischium ยื่นเข้าไปในกระดูกเชิงกรานมากจะทำให้เส้นผ่านศูนย์กลางขวางของช่องเชิงกรานแคบ หรือปุ่มของกระดูกก้นกบยื่นเข้ามาในช่องเชิงกรานมากทำให้เส้นผ่านศูนย์กลาง หน้า-หลัง ของช่องเข้าแคบทารกคลอดผ่านช่องคลอดได้ยาก จำเป็นต้องช่วยคลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ

- ความผิดปกติของกระดูกเชิงกราน เช่น เคยประสบอุบัติเหตุที่ทำให้กระดูกเชิงกรานหักหรือร้าว มีความพิการของกระดูกเชิงกรานแต่กำเนิด เป็นโรคติดเชื้อในกระดูกเชิงกราน เป็นผลให้ทารกคลอดผ่านทางช่องคลอดไม่ได้

1.3.2.2 หนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อ

- หนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อที่มีอิทธิพลต่อระยะที่หนึ่งของการคลอดส่วนใหญ่ ได้แก่ ปากมดลูก หากปากมดลูกมีแผลเป็นจากการคลอดครั้งก่อน การแท้ง การฉีกขาดที่รุนแรง เคยผ่าตัดบริเวณปากมดลูก จะทำให้เนื้อเยื่อบริเวณปากมดลูกถ่างขยายได้ยาก ปากมดลูกจึงเปิดช้าทำให้ระยะที่หนึ่งของการคลอดยาวนานกว่าปกติได้ นอกจากความผิดปกติ

ปกติของปากมดลูกที่มีผลต่อการคลอดแล้ว การเจริญเติบโตผิดปกติของอวัยวะข้างเคียงก็อาจมีผลต่อการคลอดได้ เช่น มีถุงน้ำที่รังไข่หรือมีเนื้องอกของมดลูก อาจขัดขวางการเคลื่อนต่ำของส่วนนำได้

- หนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อที่มีอิทธิพลต่อระยะที่สองของการคลอดส่วนใหญ่ ได้แก่ พื้นเชิงกราน เช่น หญิงมีครรภ์ที่อายุมากกว่า 35 ปี หรือมีแผลเป็นที่บริเวณฝีเย็บอาจทำให้ฝีเย็บยืดขยายได้ไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ระยะที่สองของการคลอดยาวนานกว่าปกติได้

### 1.3.3 สิ่งที่คลอดออกมา (passenger) ได้แก่ ทารก และรก

#### 1.3.3.1 ทารก ส่วนของทารกที่มีอิทธิพลต่อการคลอด ได้แก่

- ขนาดหรือน้ำหนักของทารก ทารกที่คลอดก่อนกำหนดมักมีขนาดเล็กหรือน้ำหนักตัวน้อยจึงคล่องตัวกว่าทารกที่มีขนาดใหญ่หรือมีน้ำหนักมากกว่า

- ขนาดของศีรษะทารก ตามปกติศีรษะทารกเป็นส่วนที่โตที่สุดเมื่อเทียบกับส่วนอื่นๆ ของร่างกาย และสามารถปรับตัวโดยเบียดกระดูกให้มาเกยกันเพื่อให้ผ่านช่องคลอดได้ง่ายขึ้น ภาวะที่ทำให้กระดูกศีรษะเชื่อมติดกันเร็วเกินไปหรือศีรษะปรับขนาดให้เข้ากับเชิงกรานไม่ได้ หรือศีรษะโตเกินไปจะคลอดทางช่องคลอดไม่ได้

- ส่วนนำ ถ้าส่วนนำเป็นยอดศีรษะจะคล่องตัวกว่าส่วนนำที่เป็นหน้าผาก หน้า ก้น หรือไหล่ เพราะใช้เส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดผ่านช่องคลอดออกมา

- แนว ปกติลำตัวของทารกจะอยู่ในแนวยาว หรือขนานกับลำตัวของมารดา แต่ถ้าลำตัวอยู่ในแนวขวางจะทำให้ไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้

- จำนวนทารกในครรภ์ ปกติทารกในครรภ์จะมีแค่หนึ่งคน แต่ถ้ามีจำนวนมากกว่านี้อาจต้องผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

1.3.3.2 รก ตำแหน่งที่รกเกาะมีอิทธิพลต่อการคลอด ปกติรกจะเกาะที่ส่วนบนของมดลูก แต่ถ้ารกเกาะที่ส่วนล่างของมดลูกหรือเรียกว่ารกเกาะต่ำอาจขัดขวางการคลอดหรือทารกคลอดทางช่องคลอดไม่ได้

1.3.4 ท่า (position) ท่าของผู้คลอดมีอิทธิพลต่อการคลอด กล่าวคือ ท่าในแนวตรงหรือแนวโค้ง เช่น ท่ายืน เดิน หรือนั่งยองๆ จะทำให้การหดตัวของมดลูกแรงและมีประสิทธิภาพกว่าท่าในแนวราบ เช่น ท่านอน นอกจากนี้ท่าในแนวโค้งยังมีแรงโน้มถ่วงของโลกช่วยเสริมให้ทารกเคลื่อนต่ำลงด้วย ระยะเวลาของการคลอดจึงน้อยกว่า

1.3.5 ภาวะจิตของผู้คลอด (psychologic) มีอิทธิพลโดยตรงต่อความก้าวหน้าของการคลอด ความกลัวจะกระตุ้นประสาทซิมพาเทติก ซึ่งมีผลทำให้เกิดการตีบของหลอดเลือด

แดงที่นำอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ เมื่อกลิ้มเนื้อมดลูกขาดเลือดจะทำให้เกิดความเครียดและความเจ็บปวด จากการศึกษาของ Lederman และคณะ (1978: 495-500) พบว่าความเครียดและความวิตกกังวลที่สูงทำให้มีการหลั่งสาร อีพิเนฟริน (epinephrine) ซึ่งไปยับยั้งการหดตัวของมดลูก ทำให้การคลอดล่าช้า ความกลัวและความวิตกกังวลในระยะคลอดจึงเป็นผลให้เกิดการคลอดผิดปกติได้

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการคลอดได้แก่

- 1) อายุ ผู้คลอดที่อายุน้อยกว่า 18 ปี การเจริญเติบโตของกระดูกเชิงกรานยังไม่เต็มที่ มักเสี่ยงต่อการเกิดส่วนหน้าและเชิงกรานไม่ได้สัดส่วนกัน หรือผู้คลอดที่มีอายุมากกว่า 35 ปี พื้นเชิงกรานจะยืดขยายได้น้อยทำให้ระยะที่สองของการคลอดยาวนานกว่าปกติได้
- 2) น้ำหนัก ผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากเกินไป มักมีความเสี่ยงต่อการคลอดล่าช้าได้ เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นเชิงกรานหนาเกินไปจึงยืดขยายได้น้อย
- 3) ช่วงห่างของการมีบุตร ผู้คลอดที่มีช่วงห่างของการมีบุตรน้อยกว่า 1 ปี มักมีความเสี่ยงต่อการคลอดเร็วกว่าผู้คลอดที่มีช่วงห่างของการมีบุตรมากกว่า 1 ปี
- 4) ยา ยาบางอย่างที่ใช้ในระยะคลอดมีผลต่อการคลอด เช่นยาระงับปวด หากให้ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการคลอดล่าช้าได้ ยาแมกนีเซียมซัลเฟตที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ อาจทำให้ความถี่และความรุนแรงของการหดตัวของมดลูกน้อยลงได้

#### 1.4 ความเจ็บปวดในระยะคลอด

เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดผู้คลอดจะมีอาการแสดงที่คล้ายคลึงกันคือเจ็บครรภ์คลอด ความเจ็บปวดจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ตามความรุนแรงของการหดตัวของมดลูก มีผู้คลอดถึง ร้อยละ 97 ที่บอกว่าการคลอดเป็นประสบการณ์ที่เจ็บปวดที่สุดในชีวิต (Reeder and Martin, 1987: 504) ความเจ็บปวดเป็นประสบการณ์ที่บุคคลไม่ต้องการให้เกิดขึ้น เพราะความเจ็บปวดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความกดดันและทุกข์ทรมาน และมีผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ของบุคคลได้อย่างมาก เป็นความรู้สึกเฉพาะของบุคคลยากที่จะอธิบายเป็นคำพูดได้ มีนักทฤษฎีหลายท่านได้ให้ความหมายของความเจ็บปวดไว้ ต่างๆ กัน ดังนี้

Bourdonnais (1981: 278) ให้ความหมายของความเจ็บปวดว่าเมื่อบุคคลใดได้รับการกระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบโต้ทั้งทางระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมทั้งมีพฤติกรรมกรรมการแสดงออกทางด้านจิตใจ

Brunner และ Suddarth (1984: 278, 288) ได้กล่าวว่ามีผู้เชี่ยวชาญหลายๆ ท่าน ได้ทำการศึกษา และได้สรุปความหมายของความเจ็บปวดว่าต้องมีส่วนประกอบอย่างน้อย 3 อย่าง ได้แก่

- 1) สิ่งกระตุ้นทางร่างกายและจิตใจ
- 2) ความรู้สึกของร่างกายที่รู้สึกเจ็บปวดทุกข์ทรมาน
- 3) ปฏิกิริยาของบุคคลที่ได้รับประสบการณ์

Reeder และ Martin (1987: 502) ให้ความหมายของความเจ็บปวดว่าเป็น ประสบการณ์ส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและแม้ในบุคคลเดียวกันถ้าต่างเวลากันก็ยังมี ความผันแปร ได้ นอกจากนั้นยังเพิ่มเติมว่าความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกไม่สุขสบายเฉพาะบุคคล ซึ่งผู้มี ประสบการณ์ความเจ็บปวดเท่านั้นที่จะเป็นผู้บอกเล่าถึงความรู้สึกนี้ได้

Carpenito (1993: 208) ได้ให้ความหมายของความเจ็บปวดว่าเป็นประสบการณ์ เฉพาะบุคคล ซึ่งมีความเจ็บปวดอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ายังมีความเจ็บปวด

เทียมศร ทองสวัสดิ์ (2531: 48) กล่าวว่าความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกที่ไม่ยินดี เนื่องมาจากทางด้านร่างกาย ซึ่งแสดงถึงความทรมานที่เกิดจากการรับรู้ของจิตใจ (psychic perception) ต่อสภาพที่เป็นจริงที่ถูกคามหรือได้รับบาดเจ็บ หรือในอีกความหมายหนึ่งความ เจ็บปวดเป็นความรู้สึกไม่สบายเป็นผลมาจากมีการกระตุ้นปลายประสาทสัมผัส เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่แสดงให้ทราบว่ามีการทำลายของเนื้อเยื่อในร่างกายทำให้ต้องหาทางป้องกัน

จินตนา บ้านแก่ง (2533: 4) กล่าวว่า ความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกไม่สุขสบาย หรือทุกข์ทรมานที่เกิดจากสิ่งกระตุ้นทางร่างกายทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตราย หรือเกิดจากจิตใจ ได้รับการคุกคามและมีปฏิกิริยาตอบสนองเพื่อป้องกันอันตรายของสิ่งมีชีวิต ความเจ็บปวดเป็น ความรู้สึกส่วนตัว ซึ่งมีแต่บุคคลที่กำลังประสบความเจ็บปวดเท่านั้นที่รู้ซึ่งถึงความเจ็บปวดของตนเอง บุคคลอื่นไม่อาจหยั่งรู้ นอกจากบุคคลนั้นจะเป็นผู้บอกกล่าว และแต่ละบุคคลมีความเจ็บ ปวดแตกต่างกัน แม้ในคนเดียวกันหากต่างเวลากันก็มีความเจ็บปวดไม่เท่ากัน

จากความหมายของความเจ็บปวดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าความเจ็บปวด เป็นความรู้สึกทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เป็นความรู้สึกเฉพาะบุคคล มีแต่บุคคลที่กำลัง ประสบความเจ็บปวดอยู่เท่านั้นที่จะรู้ซึ่ง และความเจ็บปวดจะยังคงมีอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอก ว่ายังมีความเจ็บปวดอยู่

## 1.5 องค์ประกอบทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของความเจ็บปวดจากการคลอด

ความเจ็บปวดจากการคลอด เป็นกระบวนการทางกายวิภาคและสรีระที่เกี่ยวข้องกับความรับรู้ของร่างกาย (somatosensory system) สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบ 3 ประการที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ได้แก่ สิ่งกระตุ้นความเจ็บปวด (pain stimuli) ส่วนรับความรู้สึกเจ็บปวด (pain receptor) และวิถีประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวด (pain impulse pathway) (สมพันธ์ วิทยุธีระนันท์, 2539: 61 ; Puntillo, 1993: 330)

1.5.1 สิ่งกระตุ้นความเจ็บปวด ความเจ็บปวดจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีสิ่งกระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวด สิ่งกระตุ้นดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.5.1.1 สิ่งเร้าทางกายภาพ (physical stimuli) สิ่งกระตุ้นทางกายภาพที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในการคลอด คือพลังงานกลที่เกิดจากการหดตัวของมดลูกทำให้มีการยืดขยายของมดลูกส่วนล่าง การบางตัวและการเปิดขยายของปากมดลูก การยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บ และจากแรงกดบริเวณอวัยวะใกล้เคียงจากการเคลื่อนตัวของส่วนนำของทารก

1.5.1.2 สิ่งกระตุ้นทางเคมี (chemical stimuli) เป็นสารเคมีที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย โดยเมื่อมดลูกมีการหดตัว ร่างกายจะปล่อยสาร prostaglandin ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดให้ไวต่อการกระตุ้นโดยตรง และหรือไวต่อสารเคมีที่เนื้อเยื่อหลั่งออกมา คือ bradykinin และ histamine ทำให้มดลูกไวต่อความเจ็บปวดมากขึ้น เมื่อร่างกายมีความเจ็บปวดจะหลั่งสาร catecholamin ออกมา สารนี้มีผลให้หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบ ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อเกิดภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) เมื่อกล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนน้อยลงแต่มีการเผาผลาญเพิ่มขึ้น ทำให้มีการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน ทำให้เกิดกรดแลคติก และเกิดภาวะเป็นกรดเฉพาะที่ กรดแลคติกจะไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อ และส่งกระแสประสาทไปตามวิถีประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดไปยังสมอง

1.5.2 ส่วนรับความรู้สึกเจ็บปวด เมื่อมดลูกหดตัวจะไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งเป็นประเภทปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) ของใยประสาทที่มีปลอกหุ้ม (สุพร พลยานันท์, 2528: 19) คือกลุ่มประสาท เอ เดลต้า (A delta fiber) และใยประสาทเปลือยคือ กลุ่ม ซี (C fiber) ของประสาทรับความรู้สึก ซึ่งได้แก่ใยประสาทยูเทอริน และเพลวิก (uterine plexus and pelvic plexus) ของประสาทไฮโปรแกสติก ซิมพาเทติก (hypogastric sympathetic) และเพลวิก พาราซิมพาเทติก (pelvic parasympathetic) (Lynn, 1986: 29) เมื่อมีสิ่งกระตุ้นจากสารเคมีที่หลั่งออกมาเมื่อมดลูกหดตัวปลายประสาทอิสระจะถูกกระตุ้นจากสารเคมีที่หลั่งออกมาเมื่อมดลูกหดตัว และปลายประสาทอิสระถูกกระตุ้นถึงระดับขีดกั้นความเจ็บปวด



(pain threshold) จึงเกิดเป็นกระแสประสาทความรู้สึกเจ็บปวดนำส่งไปตามเส้นประสาทไฮโปแกลติก ซิมพาเรติกและเพลวิก พาราซิมพาเรติก ไขสันหลังและสมอง

1.5.3 วิธีประสาทนำความเจ็บปวด เป็นเส้นทางที่กระแสความรู้สึกเจ็บปวดจะถูกนำไปสู่ระบบประสาทส่วนกลาง เมื่อมดลูกหดตัวร่างกายได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเจ็บปวดถึงระดับหนึ่ง ปลายประสาทที่ได้รับการกระตุ้นจะส่งกระแสประสาทความรู้สึกเจ็บปวด (pain impulse) เข้าสู่ไขสันหลังบริเวณ คอร์ซัล ฮอร์น (dorsal horn) แล้วมีการเชื่อมประสาน (synapse) กับเซลล์ประสาทในสับสแตนเชีย เจลาติโนซา (substantia gelatinosa or SG) ทำให้เกิดการปล่อยสารสื่อประสาท (neurotransmitter) เรียกว่า สารพี (substance P) สารพีจะกระตุ้นเซลล์ เอสจี ก่อให้เกิดพลังกระแสประสาทออกจากกลุ่มเซลล์ เอสจี ไปตามวิธีประสาทซีกตรงกันข้ามของไขสันหลังผ่านด้านข้างของ เวินทริล ฮอร์น (ventral horn) เข้าสู่ทางเดินของกระแสประสาทแลเทอร์ลสไปโนธาลามิก (lateral spinothalamic tract) ขึ้นสู่ทาลามัส (thalamus) ซึ่ง ณ ที่นี้กระแสความรู้สึกนั้นจะถูกแปลออกเป็นความรู้สึกเจ็บปวดแต่ยังไม่สามารถบอกความรุนแรงได้จนกระทั่งความรู้สึกนั้นถูกส่งต่อไปยังสมอง เปลือกสมองรับความรู้สึก (sensory cortex) ซึ่งจะมีการแปลความรู้สึกเจ็บปวดนั้นอย่างละเอียดพร้อมทั้งแสดงพฤติกรรมตอบโต้ สิ่งที่มากระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวด เช่นแสดงความตกใจ ชักมือหนี หรือต่อสู้เพื่อให้ออกห่างจากความเจ็บปวด (Hedlin and Dostrovsky, 1978: 28-30) ซึ่งกระแสประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดที่ถูกแปลออกเป็นความรู้สึกเจ็บปวดนี้ สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีความเจ็บปวด

## 1.6 ทฤษฎีความเจ็บปวด (Pain Theory)

ความเจ็บปวดเป็นเรื่องซับซ้อนเนื่องจากมีความสัมพันธ์ทางจิตใจ อารมณ์ และร่างกายอย่างลึกซึ้ง ข้อมูลส่วนใหญ่จะได้มาจากการศึกษาทางกายวิภาค สรีรวิทยา เคมี จิตวิทยา รวมทั้งผลการศึกษาผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวด เพื่อนำมาอธิบายเกี่ยวกับกลไกให้น่าเชื่อถือมากที่สุด มีทฤษฎีหลายทฤษฎีที่พยายามอธิบายถึงกลไกความเจ็บปวด เช่น ทฤษฎีจำเพาะ ทฤษฎีไม่จำเพาะ และทฤษฎีรวมตัว แต่ทฤษฎีดังกล่าวไม่สามารถอธิบายรายละเอียดในลักษณะของความเจ็บปวดต่างๆ ทางคลินิกได้ ต่อมาจึงได้มีผู้เสนอทฤษฎีซึ่งได้รับการยอมรับทั่วไปว่าสามารถอธิบายลักษณะของความเจ็บปวดทางคลินิกได้ ได้แก่ทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) และทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (endogenous pain control theory)

1.6.1 ทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) Melzack และ Wall (1965: 971-978) ได้เสนอทฤษฎีควบคุมประตูเมื่อปี ค. ศ. 1965 ทฤษฎีนี้อธิบายกลไกการปิด-เปิดประตู

ว่ามีความเกี่ยวข้องกับการส่งผ่านกระแสประสาทซึ่งนำเข้ามาจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะถูกปรับเปลี่ยนจนกระทั่งระดับไขสันหลัง ก่อนนำขึ้นไปให้เกิดการรับรู้ความเจ็บปวดในระดับสมอง และจากสมองจะส่งกระแสประสาทมาตามใยประสาทควบคุมนำลงมาปรับเปลี่ยนกระแสความเจ็บปวดในระดับไขสันหลังด้วย ในปัจจุบันทฤษฎีนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเนื่องจากสามารถอธิบายกระบวนการที่ซับซ้อนของความเจ็บปวดได้ ไม่ว่าจะความเจ็บปวดนั้นจะเป็นผลมาจากร่างกาย จิตใจหรือสิ่งแวดล้อม

การส่งผ่านพลังประสาทความเจ็บปวดไปยังระดับสมองเพื่อการรับรู้ประกอบด้วยกลไกต่างๆ ดังนี้ (Melzack and Wall, 1965: 971-978 ; Oland, 1978: 1298-1300 ; Bond, 1984: 23 -27 ; Puntillo , 1993: 331 -332 ; ประดิษฐ์ เจริญไทยทวี, 2534: 4 - 6)

ก. กลไกการควบคุมประตูที่ไขสันหลัง (spinal gate mechanism) เป็นกลไกปรับเปลี่ยนกระแสประสาทรับความรู้สึก ซึ่งทำหน้าที่ในลักษณะของระบบควบคุมประตูในระดับไขสันหลัง กลไกนี้ประกอบด้วยใยประสาทขนาดใหญ่ (large fiber ) ใยประสาทขนาดเล็ก (small fiber ) เอสจี (SG) และเซลล์ ที (T - cell) เมื่อมีพลังนำเข้ามาจากใยประสาทขนาดใหญ่ผ่านเอสจี จะกระตุ้นการทำงานของเซลล์ใน เอสจี มีผลไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ เอสจี จึงไม่มีกระแสประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดขึ้นสู่สมองเรียกว่าประตูปิด (close the gate) ทำให้ไม่เกิดความเจ็บปวด ส่วนกระแสประสาทจากใยประสาทขนาดเล็กจะยับยั้งการทำงานของเซลล์ใน เอสจี ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของเซลล์ที ทำให้มีกระแสประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดขึ้นสู่สมองเรียกว่าประตูเปิด (open the gate) จากนั้นกระแสประสาทนำความรู้สึกจะมีการเชื่อมประสานกับเซลล์ประสาทลำดับที่สอง (second-order pain transmission neuron) แล้วข้ามมายังด้านข้างของเวินทริล ฮอร์น ขึ้นสู่สมองโดยผ่านทางเดินประสาทแกลเทอรัล สไปโนธาลามิก ซึ่งประกอบด้วยใยประสาท 2 กลุ่ม ที่นำกระแสประสาทไปยังสมอง (สมพันธ์ หิณูธีระนันท์, 2539: 62-63)

1) ทางเดินประสาทนีโอสไปโนธาลามิก (neospinothalamic tract) ส่วนใหญ่เป็นใยประสาท เอ เดลต้า นำกระแสประสาทไปยัง คอร์ซัล ธาลามัส (dorsal thalamus) รับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดแต่จำแนกรายละเอียดไม่ได้ แล้วกระแสประสาทจะถูกส่งต่อไปยังเปลือกสมองรับความรู้สึก (sensory cortex) ณ ที่นี้จะมีการแปลความรู้สึกเจ็บปวดอย่างละเอียด มีการแยกแยะลักษณะและความรุนแรงของความเจ็บปวด

2) ทางเดินประสาท พาลาโอสไปโนธาลามิก (paleospinothalamic tract ) ส่วนใหญ่เป็นใยประสาทซี นำกระแสประสาทไปยัง เรติคูลาร์ ฟอเมชัน (reticular formation) ธาลามัสส่วนกลาง (medial thalamus) ไฮโปธาลามัส (hypothalamus) ระบบลิมบิก (limbic system) และเปลือกสมองส่วนหน้า (frontal cortex ) ก่อให้เกิดการเร้าทางอารมณ์ ความ

รู้สึกไม่พึงพอใจต่อความเจ็บปวด ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะควบคุมปฏิกิริยาตอบโต้ของร่างกายต่อความรู้สึกเจ็บปวด

ข. ระบบควบคุมส่วนกลาง (central control system) จะรับกระแสประสาทนำเข้าจาก คอร์ซัล ฮอร์น ซึ่งจะส่งข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดไปสู่สมองส่วนทาลามัส และจากทาลามัสข้อมูลนั้นจะถูกส่งผ่านไปที่ ซีรีบรัม คอร์เท็กซ์ และระบบลิมบิก ซึ่งอยู่ในระบบควบคุมส่วนกลาง ซึ่งระบบนี้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ที่เกี่ยวข้องกันดังนี้

1) ส่วนการเร้าทางอารมณ์ (motivation-affective component) ประกอบด้วย ทาลามัส เปลือกสมองใหญ่ และระบบลิมบิก ซึ่งจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับความไม่สบาย และความรู้สึกไม่พึงพอใจต่อความเจ็บปวด

2) ส่วนแยกการรับสัมผัส (sensory-discriminative component) ทำหน้าที่รับรู้แยกแยะความรุนแรงลักษณะและตำแหน่งของความเจ็บปวด เป็นการทำหน้าที่ของสมองบริเวณ คอร์ติคัลของระบบประสาทส่วนกลาง และคอร์เท็กซ์ ทั้งสองข้าง (parietal cortex)

3) ส่วนการรับรู้จดจำและประเมิน (cognitive-evaluation component) เป็นหน้าที่ของเปลือกสมองใหญ่ ที่จะมีการรับรู้และจดจำเกี่ยวกับความเจ็บปวด โดยคอร์ติคัลจะทำหน้าที่วิเคราะห์ประสบการณ์เกี่ยวกับความเจ็บปวด รับรู้ และจดจำข้อมูลไว้ รวมทั้งวิธีตอบโต้ต่อความเจ็บปวดทั้งแบบรู้ตัวและไม่รู้ตัว

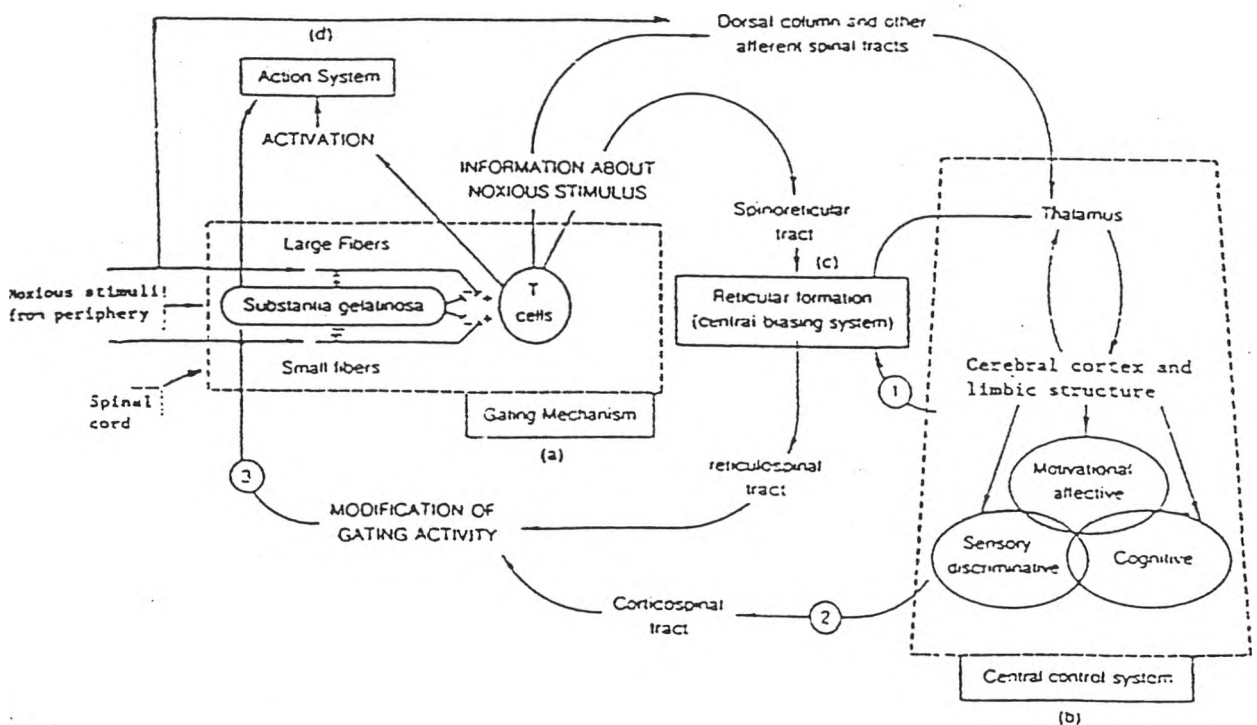
การทำหน้าที่ของสมองเกี่ยวกับความเจ็บปวดทั้ง 3 ส่วนนี้จะเกิดขึ้นพร้อมกันและทำงานประสานกัน ทำให้สามารถบอกความรุนแรง ตำแหน่งของความเจ็บปวดได้ รวมทั้งทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์และพฤติกรรมต่อความเจ็บปวดนั้น (Boss cited in Lewis and Collier, 1992: 1497-1498 ; อรพรรณ ทองแดง, 2534: 21-24)

ค. ระบบความโน้มเอียงส่วนกลาง (control biasing system) ส่วนนี้อยู่บริเวณ เรติคูลาร์ ฟอเมชัน ในก้านสมอง ทำหน้าที่ในการให้กระแสประสาทนำเข้าอย่างเหมาะสมไปสู่ส่วนอื่น ๆ ของสมองอย่างเหมาะสม โดยมีกระแสประสาทไปยับยั้งการส่งกระแสประสาทจากส่วนปลายเพื่อจำกัดส่วนของการรับกระแสประสาทนำเข้าอย่างเหมาะสม ถ้าการรับสัมผัสเพิ่มขึ้นส่วนที่ยับยั้งการนำเข้าก็เพิ่มขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามการทำงานของระบบนี้อาจมีอิทธิพลหรือได้รับอิทธิพลจากข้อมูลที่ส่งมาจากระบบควบคุมส่วนกลางในขณะที่ส่วนนี้ส่งกระแสประสาทไปปรับการเปิด-ปิด ประตูลความเจ็บปวดที่ไขสันหลัง

ง. ระบบแสดงผล (action system) เป็นปฏิกิริยาที่ซับซ้อนของการตอบสนองทางด้านพฤติกรรมที่แสดงออกภายหลังการรับรู้ความเจ็บปวด การตอบสนองเหล่านี้ได้แก่

ปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (reflex activities) การตอบสนองทางด้านสรีระ เช่น ระบบประสาทซิมพาเทติกถูกกระตุ้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของชีพจรและความดันโลหิต การแสดงออกทาง การเคลื่อนไหว หรือคำพูด การเผชิญปัญหาและการแก้ปัญหาแบบต่างๆ หรือการแสดงพฤติกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด

ดังนั้นภาวะที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล ความกลัว จะเพิ่มความเจ็บปวด และความเจ็บปวดเองจะไปเพิ่มความวิตกกังวลได้เช่นกัน ซึ่งเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป ดังนั้นการกระทำใด ๆ ที่ แยกการสัมผัส ส่วนเร้าอารมณ์ และส่วนการรับรู้จดจำและประเมินผล ก่อนจะได้รับ ความเจ็บปวด จะช่วยลดความรู้สึกเจ็บปวดได้

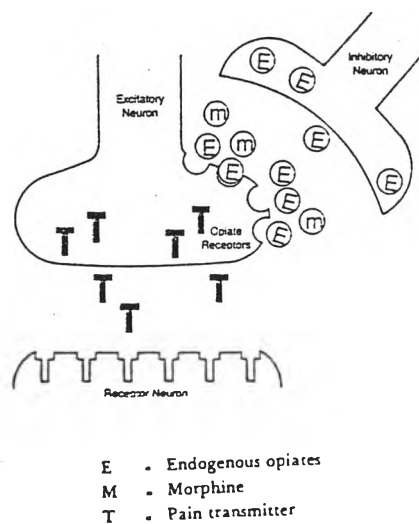


ภาพที่ 1 แสดงส่วนประกอบของหน้าที่ต่างๆ ในทฤษฎีควบคุมประตุ

ที่มา คัดแปลงมาจาก Melzack & Wall 1965: 975 ; Oland 1978: 1299

2. ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (Endogenous pain control) เป็นทฤษฎีที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากทฤษฎีควบคุมประตุ ที่พบว่า การควบคุมการเปิดปิดประตุนั้นเป็นผลจากการทำงานของสารเคมี 2 กลุ่ม คือ สารเคมีคล้ายมอร์ฟีนที่อยู่ภายในร่างกาย (Endogenous opiate) กับสารพี (substance P) (สมพันธ์ หิญธิระนันท์, 2539: 65) Pert และ Synder (1973: 1011-1014) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าพบตัวรับการออกฤทธิ์ของมอร์ฟีน (opiate receptor) กระจายอยู่ในสมองและไขสันหลังซึ่งเป็นบริเวณที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับความเจ็บปวด ส่วน Hughes

(1975: 295- 308) ได้ค้นพบสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินในร่างกาย สารนี้เรียกว่า เอนโดรฟิน (endorphin) และในปี พ.ศ. 2520 Jessell และ Iversen (อ้างถึงใน สมพันธ์ วิทยุระนันท์, 2539: 65) ได้ศึกษาพบว่าระบบการควบคุมประตุนั้นเกิดขึ้นจากเมื่อร่างกายได้รับสิ่งกระตุ้นไขประสาทขนาดเล็กที่ไขสันหลังจะปล่อยสารพี ในขณะที่ไขประสาทขนาดใหญ่และไขประสาทนำลงจากสมองจะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเซลล์ของสับสเตเชีย เจลาติโนวา (substantia gelatinosa) ให้ปล่อยสารคล้ายมอร์ฟินในร่างกายคือ เอนเคฟาลิน (enkephalin) ซึ่งจะมีผลยับยั้งการทำงานของสารพี จึงไม่มีกระแสประสาทไปกระตุ้นเซลล์ที่ ทำให้ไม่มีกระแสประสาทที่ส่งต่อไปยังสมองจึงไม่มีความรู้สึกเจ็บปวด แต่ถ้าเอนเคฟาลินไม่สามารถยับยั้งการทำงานของสารพีได้หมด สารพีที่เหลือจะไปกระตุ้นเซลล์ที่ทำให้มีกระแสประสาทส่งต่อไปยังสมองและเกิดการรับรู้ความเจ็บปวด เมื่อกระแสประสาทรับรู้ความเจ็บปวดถูกส่งผ่านระบบควบคุมประตุนั้นแล้วจะมีการปรับการกรองและการเลือกสัญญาณไปยังสมองทำให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับความเจ็บปวด 3 ประการ คือ เกิดการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ เกิดการแปลผลและแยกแยะลักษณะของความเจ็บปวด และเกิดการรับรู้และจดจำเกี่ยวกับความเจ็บปวด และความรูสึกทั้ง 3 ประการจะเกิดขึ้นพร้อมกัน และมีการประสานงานกันด้วย



ภาพที่ 2 แสดงกลไกการออกฤทธิ์ของมอร์ฟินและสารคล้ายมอร์ฟินภายในร่างกาย  
ที่มา Reeder & Martin . Maternity nursing : Family newborn and woman's health  
care. 1987: 501.

จากกลไกการเกิดความเจ็บปวดดังกล่าวมาแล้วข้างต้นจึงพอจะสรุปได้ว่า ความเจ็บปวดเกิดขึ้นเนื่องจากมีสิ่งกระตุ้นความเจ็บปวด ได้แก่ การหดตัวของมดลูก และการบางตัวและเปิดขยายของปากมดลูก การยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บ และเกิดแรงกดบริเวณอวัยวะใกล้เคียงจากการเคลื่อนตัวของส่วนนำของทารก ทำให้ส่วนรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดถูกกระตุ้น เกิดกระแสประสาทความเจ็บปวดนำส่งไปตามเส้นประสาทไฮโปแกสตรีกซิมพาเรติก และเพลวิกซิมพาเรติก เข้าสู่ไขสันหลัง บริเวณ คอร์ซัล ฮอร์ ณ ที่นี่จะมีจุดประสานประสาทกับเซลล์เอสจี ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางควบคุมการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณประสาทความเจ็บปวด โดยไขประสาทและเอ แคลดำ ซึ่งเป็นไขประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารเคมี และขณะเดียวกันไขประสาทขนาดใหญ่และไขประสาทร่างจากสมองจะปล่อยสารเคมี ไปกระตุ้นเซลล์เอสจีให้ปล่อยสารเอนเคฟาลินซึ่งจะไปยับยั้งการทำงานของสารพี ทำให้ไม่มีสัญญาณไปกระตุ้นเซลล์ที่เรียกว่าเปิดประตูความเจ็บปวด ทำให้ไม่มีกระแสประสาทความเจ็บปวดส่งไปยังสมอง แต่ถ้าเมื่อใดเอนเคฟาลินไปยับยั้งการทำงานของสารพีไม่หมดจะกระตุ้นเซลล์ที่เรียกว่าเปิดประตูความเจ็บปวดทำให้มีกระแสประสาทความเจ็บปวดส่งขึ้นไปยังสมองจึงทำให้ผู้คลอดเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดขึ้น

Bonica (1960: 2) และ Olds et al. (1988: 588) ได้ศึกษาสาเหตุของความเจ็บปวดขณะมดลูกหดตัวในระยะต่างๆ ของการคลอดไว้ดังนี้

ความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด เกิดจากมีการพร่องออกซิเจนของเซลล์กล้ามเนื้อมดลูกจากการหดตัวของมดลูก มีการยืดขยายของมดลูกส่วนล่าง การบางตัวและการเปิดขยายของปากมดลูก และมีแรงกดคั้นบนอวัยวะใกล้เคียง ได้แก่ ช่องคลอด ท่อปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะ รวมทั้งเอ็นต่าง ๆ ถูกดึงรั้ง สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นที่ประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งเป็นปลายประสาทอิสระ ในระยะนี้พลังประสาทความเจ็บปวดจะถูกส่งผ่านข่ายประสาทของมดลูก (uterine plexus) ไปยังข่ายประสาทเชิงกราน ข่ายประสาทของท้องน้อย เข้าสู่ไขสันหลัง ผ่านประสาทส่วนอกที่ 12, 11 และ 10 แล้วส่งผ่านก้านสมองไปยังทาลามัส แล้วจึงนำพลังประสาทเข้าสู่เปลือกสมอง (cerebral cortex) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการรับและการแปลความรู้สึกเจ็บปวดให้มีการแสดงออกทางพฤติกรรม (Abouleish, 1979: 12 ; Moore, 1984: 459-460) ในระยะนี้ผู้คลอดจะมีความเจ็บปวดมากกว่าระดับสะคือ ด้านข้างของเชิงกราน และบริเวณส่วนล่างของหลัง เมื่อการคลอดก้าวหน้าต่อไป ความรู้สึกเจ็บปวดจะแผ่กระจายออกไปถึงบริเวณเชิงกราน และต้นขาทั้งสองข้าง (Bobark et al., 1995: 222 ; Sherwen et al., 1995: 571-572)

ความเจ็บปวดในระยะที่สองของการคลอด เกิดจากเซลล์ของกล้ามเนื้อมดลูกมีภาวะพร่องออกซิเจนจากการหดตัวของมดลูกที่รุนแรงขึ้น การยืดขยายของช่องทางคลอดส่วนล่าง ช่องคลอด ฝีเย็บ และแรงกดบริเวณอวัยวะใกล้เคียงจากการเคลื่อนตัวของส่วนนำของทารก วิธีความเจ็บปวดในระยะนี้เริ่มจากพลังความเจ็บปวดจะถูกส่งผ่านโดยตรงทางประสาทพุดเอนดัล (Pudendal nerve) เข้าสู่ประสาทไขสันหลังที่บริเวณประสาทก้นกบ (sacral nerve) ที่ 2, 3 และ 4 แล้วจึงส่งต่อไปยังสมอง ระยะนี้ตำแหน่งของความเจ็บปวดจะอยู่ที่บริเวณปากช่องคลอดและฝีเย็บเนื่องจากแรงกดของส่วนนำที่เคลื่อนต่ำลงมา (Bobak et al., 1995: 222 ; Shewen et al., 1995: 572)

ความเจ็บปวดในระยะที่สามของการคลอดเนื่องมาจาก การยืดขยายของปากมดลูก เพื่อให้รกคลอดผ่านออกมา และจากการหดตัวของมดลูก วิธีประสาทความเจ็บปวดของระยะนี้พลังประสาทความเจ็บปวดจะถูกส่งผ่านไปเหมือนกับระยะที่หนึ่งของการคลอด แต่ความรุนแรงจะน้อยกว่า (Bonica, 1960: 2 ; Olds et al., 1988: 588)

## 1.7 ปฏิกริยาและการตอบสนองต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด

เมื่อผู้คลอดเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดและมีการหดตัวของมดลูกปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดจะถูกกระตุ้น ทำให้เกิดกระแสประสาทความเจ็บปวดนำส่งเข้าไขสันหลัง แล้วส่งต่อไปยังสมองจนเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดตั้งแต่บริเวณมดลูกที่มีการหดตัว ไขสันหลัง และระดับสมอง แล้วจะเกิดปฏิกริยาและการตอบสนองต่อความเจ็บปวดได้ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ดังนี้

### 1.7.1 ปฏิกริยาตอบสนองทางกาย (Physiological response)

1.7.1.1 ปฏิกริยาเฉพาะที่ จากการที่มดลูกหดตัว และปล่อยสารพอร์สตาแกลนดินไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดให้ไวต่อการกระตุ้น ทำให้มดลูกไวต่อความเจ็บปวดมากขึ้น

1.7.1.2 ปฏิกริยาระดับไขสันหลัง ปฏิกริยานี้เป็นรีเฟล็กซ์ที่ทำให้กล้ามเนื้อและหลอดเลือดมีการหดตัว ระบบทางเดินอาหารและระบบขับถ่ายปัสสาวะลดการทำงานลงเกิดภาวะขาดออกซิเจนจนทำให้เกิดกรดแลคติก กรดแลคติกจะไปกระตุ้นปลายประสาทการรับความรู้สึกเจ็บปวดทำให้เกิดความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อและส่งกระแสประสาทไปตามวิถีประสาทความเจ็บปวดไปยังสมอง

1.7.1.3 ปฏิภีรียาระดับเหนือไขสันหลังมีผลจากการทำงานของไฮโปธาลามัส เมื่อกระแสประสาทของความเจ็บปวดไปกระตุ้นศูนย์ประสาทอัตโนมัติ (autonomic center) ในไฮโปธาลามัสจะไปเร่งการทำงานของประสาทซิมพาเทติกให้หลั่ง อีพิเนพรีน (epinephrine) เพิ่มขึ้นมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและชีพจรเร็วและแรงขึ้น หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวทำให้ปลายมือปลายเท้าเย็น การหายใจเร็วขึ้นกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายมีการดึงตัวมากขึ้น รุม่านตาขยาย ถ้าความเจ็บปวดอยู่ในระดับที่รุนแรงมากและระยะเวลาเจ็บปวดนานจะไปกระตุ้นการทำงานของประสาทพาราซิมมาเทติก ทำให้หัวใจเต้นเบาและช้าลง ความดันโลหิตลดลง อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เหงื่อออก กลไกการควบคุมคุณภาพของร่างกายเสียไป หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัว มีผลให้ความดันโลหิตลดลงมากจนผู้คลอดอาจเกิดอาการช็อคได้

1.7.2 ปฏิภีรียาดอบสนองทางจิต (Psychological response) เป็นผลจากการกระตุ้นที่ระดับเปลือกสมองที่มีการรับรู้ความเจ็บปวดและเกิดปฏิภีรียาทางจิตและจิตสรีระ ดังนี้

1.7.2.1 ปฏิภีรียาทางจิต เกิดความรู้สึกทุกข์ทรมาน เร้าให้เกิดอารมณ์ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางอารมณ์ ตลอดจนเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตด้วย ได้แก่

- การเร้าอารมณ์ ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดจะไปเร้าให้เกิดอารมณ์ต่างๆ เช่น ความวิตกกังวล ความกลัว ความเศร้าและความโกรธ เป็นต้น อารมณ์ที่ถูกเร้าขึ้นนี้จะไปกระตุ้นระบบควบคุมส่วนกลางให้ไปเปิดประตูในระบบควบคุมประตูที่ไขสันหลัง ทำให้รู้สึกเจ็บปวดรุนแรงขึ้น และความเจ็บปวดที่รุนแรงขึ้นจะไปเพิ่มปฏิภีรียาทางจิต ซึ่งทำให้ความเจ็บปวดรุนแรงขึ้นอีกเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป

- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านอารมณ์ ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดที่อาจพบได้ คือ แสดงอารมณ์เปลี่ยนแปลงจากภาวะปกติ ไม่มีสมาธิ จดจำข้อมูลไม่ได้ กระสับกระส่าย กระพืดกระพืด หงุดหงิดโมโหง่าย ถอยหนี แยกตัวเอง ถดถอยเข้าสู่วัยที่ต่ำกว่า ถือเอาตัวเองเป็นหลัก ทำที่หมดหวัง

- การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำรงชีวิต ที่อาจพบได้ คือ ด้านการรับประทานอาหาร ความเจ็บปวดมีผลทำให้ผู้คลอดเบื่ออาหาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมาคือภาวะขาดสารน้ำและอาหาร นอกจากนี้ความเจ็บปวดมักไปรบกวนต่อการนอนหลับ ทำให้ผู้คลอดได้รับการพักผ่อนไม่เพียงพอ เกิดความเหนื่อยล้า และลดพลังงานสำรองในร่างกาย ซึ่งใช้ในการปรับตัวเกี่ยวกับความเจ็บปวดเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด มีผลให้ระดับความอดทนต่อความเจ็บปวดลดลง นั่นคือผู้คลอดรู้สึกเจ็บปวดเพิ่มขึ้นนั่นเอง อีกทั้งมีผลต่อการพักผ่อนและเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้นเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป



1.7.2.2 ปฏิบัติทางจิตสรีระ การรับรู้ความเจ็บปวดและปฏิบัติทางจิตที่เกิดขึ้นจะไปกระตุ้นระบบการเคลื่อนไหวให้แสดงออกถึงความเจ็บปวดว่าจะต่อสู้นี้ หรือแก้ไขความเจ็บปวดนั้น สำหรับการแสดงออกต่อความเจ็บปวดระบบการเคลื่อนไหวจะแสดงออกทางการเคลื่อนไหวและน้ำเสียง โดยสังเกตทางพฤติกรรม ดังนี้

- พฤติกรรมด้านน้ำเสียง โดยอาจแสดงออกเป็นคำพูดหรือแสดงออกโดยการเปล่งเสียงที่ไม่ใช่คำพูด

- พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว โดยอาจแสดงออกทางสีหน้าหรือแสดงออกทางการเคลื่อนไหวร่างกาย

ความเจ็บปวดจากการคลอดเป็นความเครียดอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดสภาพความไม่สมดุลและไม่สบาย จึงมีผลให้มีปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจ เมื่อเกิดความเจ็บปวดขึ้นบุคคลมักมีการปรับตัวเพื่อรักษาสสมดุลของร่างกายและจิตใจ และอารมณ์ให้คงไว้ซึ่งสภาพความสมดุลหรือความสบายให้มากที่สุด โดยการปรับตัวเพื่อลดปฏิกิริยาตอบสนองนั้น แต่ความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวด

## 1.8 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวแปรในการเพิ่มหรือลดการรับรู้ความอดทน และการแสดงออกต่อความเจ็บปวด ทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้และความอดทนต่อความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์และคลอดไม่เท่ากัน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัยใหญ่ๆ ดังนี้

### 1.8.1 ปัจจัยด้านสรีระ ซึ่งประกอบด้วย

#### 1.8.1.1 การดำเนินการคลอด ได้แก่

- ความรุนแรงและระยะเวลาของการหดตัวของมดลูก
- ระดับการเปิดขยายของปากมดลูกและอัตราความเร็วของการเปิดขยายของปากมดลูก
- อัตราการเคลื่อนต่ำของส่วนนำของทารก
- ความตึงของเนื้อเยื่อบริเวณฝีเย็บ
- การคลอดยากหรือคลอดผิดปกติ เช่น เจ็บกรานแคบ ทารกในครรภ์มีขนาดใหญ่กว่าปกติ หรือแรงคลอดผิดปกติ

- กาวะของผู้คลอดที่แตกต่างกัน มีผลต่อการดำเนินการคลอด เช่น จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ สภาพของปากมดลูกเมื่อเข้าสู่ระยะคลอด ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของทารกกับช่องทางคลอด และการมีกาวะแทรกซ้อนหรือโรคแทรกซ้อนร่วมกับการตั้งครรภ์

1.8.1.2 ความเหนื่อยล้าและการอดนอน ทำให้เกิดการตอบโต้ต่อสิ่งเร้ามากเกินไปหรือมีการเจ็บครรภ์คลอดอยู่นาน ได้รับสารน้ำและอาหารเข้าสู่ร่างกายน้อยลง มีการพักผ่อนไม่เพียงพอ ขาดพลังงานสำรองที่ใช้ในกลไกการปรับตัวเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดจึงทำให้ผู้คลอดมีความอดทนต่อความเจ็บปวดลดลง

1.8.1.3 สภาพร่างกายขึ้นอยู่กับรูปร่าง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการคลอด หากได้รับการเตรียมเพื่อการคลอด โดยมีการบริหารกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการคลอดก็จะช่วยให้ผ่านกระบวนการคลอดไปได้ด้วยดี ไม่เกิดภาวะการคลอดล่าช้า

1.8.1.4 อายุ Mcguire (1990: 396) กล่าวว่าผู้ป่วยแต่ละวัยมีการตอบสนองต่อความเจ็บปวดแตกต่างกัน ผู้คลอดที่มีอายุน้อยย่อมขาดการเรียนรู้ต่อประสบการณ์และการปรับตัวความอดทนต่อความเจ็บปวดก็จะลดน้อยลง เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้นจะมีการเรียนรู้ต่อประสบการณ์และมีการปรับตัวอยู่เสมอทำให้ความอดทนต่อความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น

## 1.8.2 ปัจจัยด้านจิตใจ

1.8.2.1 ความกลัวความวิตกกังวลและความเครียด หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มักจะมี ความกลัวความวิตกกังวลเกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์สะสมมาเรื่อยๆ และยังเพิ่มมากขึ้นเมื่อถึงระยะใกล้คลอด จากการศึกษาพบว่าความกลัวและความวิตกกังวลเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของความเจ็บปวดในระยะคลอด (Jensen, et al., 1981: 446) นอกจากนี้ Kartchner (1950 อ้างถึงใน จินตนา บ้านแก่ง, 2533: 33) ได้อธิบายว่าความเจ็บปวดในระยะคลอดที่มีสาเหตุจากด้านจิตใจนี้ เกิดจากความกลัว 3 ประการ ดังนี้

1) กลัวเกี่ยวกับตนเอง เช่น กลัวการคลอดที่ยาวนาน กลัวได้รับอันตรายจากการคลอด และกลัวว่ารูปทรงจะเสียจากการคลอด

2) กลัวเกี่ยวกับทารก เช่น กลัวทารกจะผิดปกติหรือพิการ กลัวว่าทารกจะได้รับอันตรายจากการคลอด และกลัวว่าจะไม่ได้ทารกตามเพศที่ต้องการ

3) กลัวสิ่งที่ไม่รู้ เช่น กลัวกระบวนการคลอด และการดำเนินการคลอด เนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน กลัวสิ่งแวดล้อมในห้องคลอด รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ และกลัวการถูกทอดทิ้งให้อยู่คนเดียวขณะเจ็บครรภ์และคลอด

ความกลัวต่างๆ เหล่านี้จะไปมีผลเพิ่มการรับรู้ความเจ็บปวดทุกครั้งที่มีผลถูกหดตัว ซึ่งเป็นไปตามวงจรต่อเนื่องของความกลัว ความตื่นเครียด และความเจ็บปวดตามที่ Read ได้กล่าวไว้ ปรากฏการณ์นี้มักเกิดในหญิงครรภ์แรก เนื่องจากความไม่รู้ ไม่เข้าใจ หรือมีเจตคติไม่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอดมาก่อน (Clark et al., 1979: 413-429)

1.8.2.2 ประสบการณ์ความเจ็บปวดในอดีต ผู้คลอดที่เคยประสบความเจ็บปวดที่รุนแรงจากการคลอดครั้งก่อนและไม่ได้รับการบรรเทาที่ดีพอผู้คลอดย่อมฝังใจและหวาดกลัวต่อความเจ็บปวดนั้น โดยคาดการณ์ว่าระดับความเจ็บปวดจะรุนแรงพอๆ กับการคลอดครั้งที่ผ่านมา ฉะนั้นเมื่อเกิดความเจ็บปวดครั้งใหม่ผู้คลอดจะมีความอดทนต่อความเจ็บปวดน้อยลงและรับรู้ต่อความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น ดังที่ Belanger, melzack และ lauzon (1989: 354) กล่าวว่า ประสบการณ์ความเจ็บปวดในอดีต โดยเฉพาะประสบการณ์ในการคลอดบุตร ผู้ป่วยที่เคยผ่านการคลอดบุตรมาก่อนจะรายงานถึงความเจ็บปวดที่มากกว่า

1.8.2.3 การเตรียมทางด้านจิตใจ ผู้คลอดที่ได้รับการเตรียมทางด้านจิตใจก่อนคลอด โดยได้รับรู้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนเกี่ยวกับกระบวนการคลอดทำให้ไม่คาดการณ์ล่วงหน้าอย่างผิดๆ เกี่ยวกับความเจ็บปวดในระยะคลอด มีการยอมรับว่าความเจ็บปวดเป็นส่วนหนึ่งของการคลอดซึ่งสามารถเผชิญความเจ็บปวดด้วยได้วิธีต่างๆ เช่น การผ่อนคลาย การควบคุม การหายใจ การนวด (Barbara, 1984: 31-33) ผู้คลอดในกลุ่มนี้จะสามารถอดทนต่อความเจ็บปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้น

1.8.2.4 บุคลิกภาพ ความเจ็บปวดขึ้นกับบุคลิกภาพส่วนบุคคล โดยพบว่าผู้คลอดที่มีลักษณะเปิดเผยมักมีความอดทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่าผู้คลอดที่มีลักษณะเก็บตัวและผู้คลอดที่มีความวิตกกังวลได้ง่ายมักอดทนต่อความเจ็บปวดได้น้อย

1.8.2.5 การปรับตัว เนื่องจากความสามารถในการปรับตัวต่อความเจ็บปวดของบุคคลไม่เท่ากัน จึงทำให้ผู้คลอดแต่ละคนมีการรับรู้และแสดงออกต่อความเจ็บปวดแตกต่างกัน

### 1.8.3 ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ประกอบด้วย

1.8.3.1 ภูมิหลังของวัฒนธรรม จารีตวัฒนธรรมของแต่ละบุคคลและแต่ละเชื้อชาติจะมีผลต่อการแสดงออกถึงความเจ็บปวดของผู้คลอดแตกต่างกันตามการยอมรับของแต่ละวัฒนธรรมหรือสังคมของแต่ละบุคคลนั้น (Olds et al, 1988: 590) บางวัฒนธรรมมีความเชื่อว่าการคลอดเป็นสิ่งกลางให้ได้รับรู้ประสบการณ์ความเจ็บปวดไม่ว่าเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ในบางวัฒนธรรมสมาชิกในสังคมนั้นจะยอมรับความเจ็บปวดได้โดยไม่มี ความกลัว เพราะการคลอดเป็นความหวังอย่างหนึ่งของเขา

1.8.3.2 ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนา พบว่าความเชื่อเกี่ยวกับศาสนามีผลต่อการแสดงความเจ็บปวดจากการคลอด เช่น ศตรีแถบเมดิเตอร์เรเนียนถูกสอนให้กรี๊ดร้องให้ดังที่สุดในขณะคลอด เพื่อขับไล่ภูติผีปีศาจที่อาจมารังควาญทารก (Abouleish, 1979: 17) สำหรับผู้ที่นับถือศาสนาพุทธและมีความเชื่อในเรื่องของกรรมก็จะมี ความเชื่อว่าการตั้งครรภ์เป็นเรื่องของกรรมสัมพันธ์ระหว่างมารดากับบุตร เป็นเรื่องระหว่างลูกหนึ่กับเจ้าหนึ่ จึงอดทนและยอมรับความเจ็บปวดได้ดี

1.8.3.3 สภาพแวดล้อมทางสังคมและครอบครัว นักสังคมวิทยาได้ศึกษาพบว่าครอบครัวเดี่ยวและครอบครัวขยายจะมีความแตกต่างกันในด้านการปรับตัวของหญิงตั้งครรภ์ที่รับบทบาทการเป็นมารดา โดยพบว่าหญิงตั้งครรภ์ในครอบครัวเดี่ยวมีโอกาสเกิดภาวะเครียดเนื่องจากขาดแหล่งพึ่งพาให้การช่วยเหลือเกื้อกูลและการแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ซึ่งแตกต่างจากครอบครัวขยายที่มีทั้งปู่ ย่า ตา ยาย และญาติพี่น้อง จะเห็นได้ว่าความคาดหวังของครอบครัวและสังคมมีผลต่อการปรับตัวของหญิงตั้งครรภ์นั้นคือมีผลช่วยให้หญิงมีความสำเร็จในการเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดาได้ดียิ่งขึ้น (สุลัดณา ยัมแย้ม, 2528: 42-43)

1.8.3.4 ระดับการศึกษาและอาชีพ จากการศึกษาพบว่า ความทนทานต่อความเจ็บปวดในระยะคลอดของผู้คลอดแต่ละรายมีความแตกต่างกันตามอาชีพและระดับสติปัญญา (สุเทพ วงศ์แพทย์ และสมจิตต์ ศรีสุพรรณราช, 2519: 4-18) กล่าวคือ ผู้คลอดที่มีการศึกษาสูงและทำงานเบาๆ จะมีความเจ็บปวดเร็วมาก ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำมีอาชีพกสิกรรมหรือกรรมกรต้องทำงานหนักจะมีความรู้สึกเจ็บปวดช้าและทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่า

1.8.3.5 เจตคติต่อการตั้งครรภ์และการคลอด Lerch (1974: 94) กล่าวว่าหญิงตั้งครรภ์จะมีเจตคติต่อการตั้งครรภ์และการคลอดในเชิงบวกหรือลบซึ่งมีผลกระทบต่อ การเพิ่มหรือลดความเจ็บปวดขึ้นอยู่กับปัจจัย 4 ประการ ดังนี้

1) วุฒิภาวะทางอารมณ์ หญิงตั้งครรภ์ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงจะมีเจตคติต่อการตั้งครรภ์และการคลอดในเชิงบวก และมีความรู้สึกเจ็บปวดจากการคลอดน้อย สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ยังไม่บรรลุลวุฒิภาวะทางอารมณ์จะไม่สามารถทนต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายขณะตั้งครรภ์หรือขณะคลอดได้ จะมีความรู้สึกว่อาการไม่สบายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะตั้งครรภ์ และการคลอดเป็นสิ่งที่ทรมาณตนเอง ดังนั้นจึงมีเจตคติในทางลบต่อการตั้งครรภ์และการคลอดทำให้มีความเจ็บปวดขณะคลอดมากกว่าปกติ

2) สัมพันธภาพในชีวิตสมรส ถ้าหญิงตั้งครรภ์มีความสุขในชีวิตสมรสมีครอบครัวที่อบอุ่นและพร้อมที่จะมีบุตร หญิงตั้งครรภ์นั้นจะมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์

และการคลอด ในทางตรงกันข้ามถ้าหญิงตั้งครรภ์คนใดมีชีวิตสมรสที่ล้มเหลวผิดหวังจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอดและอาจถึงขั้นที่ไม่ต้องการบุตรได้ ทำให้ความรู้สึกเจ็บปวดขณะคลอดมากกว่าปกติ

3) สัมพันธภาพกับมารดา หญิงตั้งครรภ์ที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับมารดาตั้งแต่วัยเด็กจนเจริญเติบโตเป็นหญิงสาวโดยสมบูรณ์ จะมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอดมีความพอใจที่จะตั้งครรภ์และพอใจที่จะเลี้ยงดูบุตร แต่ถ้าหญิงตั้งครรภ์มีสัมพันธภาพที่ไม่ดีต่อมารดาเมื่อตั้งครรภ์จะมีความวิตกกังวล หวาดกลัวต่อการตั้งครรภ์และการคลอดทำให้มีความเจ็บปวดขณะคลอดมากกว่าปกติ

4) การยอมรับสภาพการเป็นหญิงและยอมรับบทบาทการเป็นมารดาเกิดจากการเลี้ยงดูในวัยเด็ก ถ้าบิดามารดาให้ความรักความอบอุ่น แสดงความพึงพอใจต่อการมีบุตรเพศหญิง เมื่อเด็กนั้นเจริญเติบโตขึ้นเป็นหญิงสาวโดยสมบูรณ์และเมื่อตั้งครรภ์ ก็จะภูมิใจในความเป็นผู้หญิงของตน ตลอดจนยอมรับบทบาทของการเป็นมารดาและมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์ ซึ่งตรงกันข้ามกับหญิงที่ไม่พอใจความเป็นผู้หญิงของตน อันเกิดจากการขาดความรักความอบอุ่นในวัยเด็ก ก็จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ไม่ยอมรับบทบาทของการเป็นมารดา มีผลให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวดขณะคลอดที่มากกว่าปกติ

#### 1.8.4 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างคลอด

สิ่งแวดล้อมระหว่างคลอดเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลต่อการรับรู้ความเจ็บปวดเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้ผู้คลอดมีการปรับตัวได้ดีหรือมีความเครียดเพิ่มขึ้นก็ได้ นั่นคือ สิ่งแวดล้อมที่ดีจะส่งเสริมให้ผู้คลอดมีการปรับตัวและอดทนต่อสิ่งรบกวนได้มากขึ้น ส่วนสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดความเครียด ทำให้ผู้คลอดต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้น มีผลให้พลังงานสำรองลดลง พร้อมกันนี้ความสามารถในการใช้กลไกการปรับตัวจะลดลงด้วย ส่งผลให้ ผู้คลอดมีความอดทนต่อความเจ็บปวดลดลงและการรับรู้ต่อความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น พบว่าสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการปรับตัวและส่งเสริมให้ผู้คลอดมีความอดทนต่อความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น รวมทั้งสามารถทำให้ผู้คลอดเกิดความพอใจในประสบการณ์การคลอดได้ง่าย (Barbara, 1984: 31-33) ได้แก่

1.8.4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ความสะอาดของร่างกาย สถานที่ ความเงียบสงบ การมีบรรยากาศคล้ายอยู่บ้าน ตลอดจนแสงและอุณหภูมิที่พอเหมาะมีการระบายอากาศดี และอาหารที่นำรับประทาน เป็นต้น

1.8.4.2 สภาพแวดล้อมทางจิตสังคม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเป็นกันเองระหว่างผู้คลอดและทีมสุขภาพผู้ดูแลอันทำให้เกิดความอบอุ่น

ใจไม่เกิดความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองได้ รวมทั้งเกิดความรู้สึกมั่นใจว่าตนเองและบุตรในครรภ์สามารถผ่านการคลอดได้อย่างปลอดภัย

## 2. พฤติกรรมเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด

### 2.1 พฤติกรรมเผชิญความเจ็บปวดในระยะต่างๆ ของการคลอด

เมื่อเกิดความเจ็บปวดขึ้น บุคคลมักจะมีการปรับตัวเพื่อรักษาความสมดุลของร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ให้คงไว้ซึ่งสภาพความสมดุลหรือความสุขสบายที่มากที่สุดโดยตรงเพื่อขจัดและบรรเทาเหตุการณ์ตึงเครียดที่เกิดขึ้นจากความเจ็บปวด การตอบโต้จะแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด

Clark และคณะ (1979: 368-371) ได้อธิบายถึงพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดตามลำดับกระบวนการคลอดไว้ดังนี้

2.1.1 พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะนี้ความแรงและการหดตัวของมดลูกยังไม่มาก ถึงกระนั้นที่ถือว่าเป็นการคุกคามยังมีน้อย สิ่งกระตุ้นในระยะนี้มักมาจากสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ ผู้คลอดยังมีความวิตกกังวลไม่มาก การรับรู้รวมทั้งการเรียนรู้ต่างๆ ยังดี พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะนี้ ได้แก่

2.1.1.1 มีการใช้กลไกการป้องกันที่เหมาะสม เช่น การยิ้ม การหัวเราะ มีการทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น ซึ่งบางครั้งดูเหมือนเป็นการทำกิจกรรมที่มากผิดปกติ เช่น มีการซักถามถึงปัญหาต่าง ๆ ซึ่งแสดงถึงความสนใจสิ่งรอบๆ ตัว

2.1.1.2 มีความพยายามในการทำบาทบาทอิสระของตน เช่น พยายามทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ต้องการการตัดสินใจด้วยตนเองแทนการทำตามคำสั่งหรือถูกบังคับ และต้องการคำบอกเล่าหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตน

2.1.1.3 สามารถเรียนรู้การใช้เทคนิคการหายใจ เทคนิคการผ่อนคลายเป็นอย่างดีโดยไม่ต้องได้รับการกระตุ้นจากพยาบาล

ระยะนี้ผู้คลอดบางคนอาจมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่แสดงถึงการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การแสดงความก้าวร้าว ไม่เป็นมิตร ซึมเศร้าถอยหนี

2.1.2 พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ระยะนี้มีสิ่งกระตุ้นต่างๆ มากขึ้น มดลูกมีการหดตัวแรงขึ้น ถึขึ้น ทำให้มีความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น มีอาการ

อ่อนเพลีย ความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะนี้ ได้แก่

2.1.2.1 การตอบสนองต่อสิ่งแวดลอมลดลง พุดน้อยลง การทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง มีอาการเจ็บข้อม และมีความตั้งใจแน่วแน่ โดยหมกมุ่นอยู่กับความก้าวหน้าของการคลอด

2.1.2.2 มีความต้องการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น โดยมีการร้องขอความช่วยเหลือบ่อยและมากขึ้นกว่าเดิม ความสามารถที่จะทำสิ่งที่ตนต้องการลดลง

2.1.2.3 มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความเครียด และความต้องการที่จะลดความเครียด โดยเฉพาะความวิตกกังวลจากความเจ็บปวด พบว่ามีปฏิกิริยาตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจเพิ่มขึ้น ม่านตาขยาย และมีปฏิกิริยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก คือ หน้าบुकเบี้ยว มีการแสดงออกทางใบหน้า จับหรือกำขอบเตียงแน่น ไม่เปลี่ยนท่าทาง นอกจากนั้นผู้คลอดจะมีอาการตื่นเต้น เปลี่ยนท่าบ่อยๆ คำพูดของผู้คลอด แสดงว่ามีความกลัว ไม่สุขสบาย และต้องการความช่วยเหลือ

2.1.2.4 ความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดลดลง หรือถูกขัดขวางจากสิ่งรบกวนมากมาย เช่น การใช้เทคนิคการหายใจเริ่มทำไม่สำเร็จ เริ่มแสดงอาการโกรธ และก้าวร้าว เช่น พุดจาหายาขาย หรือแสดงกิริยาไม่เหมาะสม

พฤติกรรมการณ์การเผชิญความเจ็บปวดของผู้คลอดในระยะนี้เกิดจากผู้คลอดมีการรับรู้หรือเข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ ผิดไป เช่นมีความรู้สึกที่ตนเองถูกแยกและถูกทอดทิ้ง เกิดความคิดฟุ้งซ่าน มีความรู้สึกถดถอย ปฏิเสธ เก็บกด และซึมเศร้า

2.1.3 พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระยะเปลี่ยนแปลง และระยะที่สองของการคลอด ระยะนี้เป็นระยะที่มีความวิตกกังวลสูง อันเนื่องมาจากกระบวนการคลอด กล่าวคือ มีความเจ็บปวดและตึงเครียดสูงสุด ผู้คลอดจะพยายามเบ่งเอาทารกออกมา มีอาการทรนทรายและเหนื่อยอ่อน พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะนี้ มีดังนี้

2.1.3.1 มีการแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง ไม่ค่อยตอบคำถาม การรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นลดลงและแม้ว่าสิ่งกระตุ้นเหล่านั้น จะทำให้เกิดความเครียดอย่างมากก็ตาม ผู้คลอดอาจเคลิ้มหลับไปบ่อยๆ และไม่สามารถจดจำเหตุการณ์ต่างๆ ในระหว่างที่มดลูกหดตัว

2.1.3.2 มีพฤติกรรมก้าวร้าวเมื่อมีความเจ็บปวดขณะมดลูกหดตัว เช่น ใช้เล็บขีดข่วนทำร้ายร่างกายให้ได้รับบาดเจ็บ ไม่ให้ความร่วมมือ แสดงพฤติกรรมการณ์การเผชิญความ

เจ็บปวดที่ไม่เหมาะสม พบว่าผู้คลอดจะตกใจกลัวมากจนควบคุมพฤติกรรมไม่ได้ ไม่สนองตอบต่อสิ่งใดทั้งสิ้น เรียกร้องที่จะยุติการคลอดเพราะทนต่อความเจ็บปวดไม่ไหวอีกต่อไป

2.1.4 พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระยะที่สามและระยะที่สี่ของการคลอด ระยะนี้ความตึงเครียดจะลดลง ถ้าการคลอดดำเนินไปตามปกติไม่มีภาวะแทรกซ้อน ระยะนี้จะเป็นระยะผ่อนคลาย ผู้คลอดจะเริ่มพูดคุยมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเหมือนในระยะปากมดลูกเปิดซ้ำ ถ้าในระยนี้มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น จะเป็นสิ่งกระตุ้นใหม่ที่กระทบต่อผู้คลอด พฤติกรรมของผู้คลอดในระยะนี้พบว่ามีความต้องการที่จะได้เห็น สัมผัส ฟังเสียงของบุตร มีการถามคำถามเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมของบุตร ต้องการความมั่นใจจากบุคคลอื่นว่าบุตรของตนปกติ และสุขภาพแข็งแรง และยังคงหมุ่นอยู่กับเหตุการณ์ที่ผ่านมา โดยมีการถามถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนขณะคลอด

## 2.2 การประเมินความเจ็บปวด

การวัดหรือประเมินความเจ็บปวดให้ได้ค่าความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นนั้น เป็นสิ่งที่กระทำได้ยาก เนื่องจากความเจ็บปวดนั้นเป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคล เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความเจ็บปวดให้ได้ครอบคลุมทั้งร่างกายและจิตใจนั้น อาศัยหลักการ 3 ประการ ดังนี้

- 1) ให้ผู้ป่วยบอกความเจ็บปวดด้วยตนเอง โดยการพูดหรือการเขียน
- 2) สังเกตพฤติกรรม เช่น หน้ามัว คิ้วขมวด ร้องไห้ ภาวะวุ่นวาย ดิ้นไปมา
- 3) ประเมินจากอาการแสดงทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ชีพจร การหายใจ การมีเหงื่อออก มือเท้าเย็น

การประเมินความเจ็บปวดที่มีประสิทธิภาพจะต้องทำได้อย่างรวดเร็ว ได้ข้อมูลถูกต้องตามความเป็นจริง โดยมีแนวทางในการประเมินความรุนแรงของความเจ็บปวด ดังนี้

2.2.1 การประเมินความเจ็บปวดโดยการรายงานของผู้ป่วย (Subjective measurement) เป็นการประเมินความเจ็บปวดที่ดีที่สุด และมีน้ำหนักน่าเชื่อถือมากกว่าข้อมูลอื่น (Feldman, 1991: 101) บ่งบอกถึงความเจ็บปวดได้อย่างเที่ยงตรง เนื่องจากความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกหรือประสบการณ์ของบุคคล ดังที่ McCaffery (1979: 11) ได้กล่าวว่าความเจ็บปวดคืออะไรก็ตามที่บุคคลซึ่งประสบบอกว่ามีและยังคงอยู่ตราบเท่าที่บุคคลบอกว่ามีซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ Carpenito (1993: 208) ที่กล่าวไว้เช่นเดียวกัน



การให้ผู้ป่วยประเมินความเจ็บปวดด้วยตนเอง เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก วิธีที่ดีที่สุดคือ การให้บุคคลกำหนดความเจ็บปวดของตนเองลงบนมาตรวัดความเจ็บปวด ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ มาตรวัดความเจ็บปวด (pain scale) ที่ใช้วัดมีหลายชนิด ดังนี้

2.2.1.1 มาตรวัดความเจ็บปวดชนิดใช้การเห็นหรือชนิดเส้นตรง (Visual analogue Scale: VAS or Graphic Rating Scale: GRS) มีลักษณะเป็นเส้นตรงเริ่มจากไม่รู้สึกรู้สึกเจ็บปวดเลยถึงเจ็บปวดมากที่สุด ไม่มีการแบ่งช่วงสเกล วิธีใช้โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรง แล้วนำมาวัดความยาวเป็นมิลลิเมตรเพื่อประเมินความเจ็บปวด

2.2.1.2 มาตรวัดความเจ็บปวดโดยใช้แถบสีแทนความเจ็บปวด เป็นการใช้การเห็นเพื่อลำดับความเจ็บปวด (Visual version) เช่น มาตรวัดความเจ็บปวดของ Sterart (Stewart Pain-Color Scale) มีทั้งหมด 10 สี โดยใช้สีแดงแทนความรู้สึก สีที่เข้มขึ้นแสดงถึงความเจ็บปวดที่เพิ่มขึ้น มาตรวัดนี้สามารถใช้ได้ง่าย ยกเว้นในรายที่ตาบอดสี

2.2.1.3 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา (Verbal Descriptor Scale) ของ Keele เป็นการจัดลำดับคุณภาพของความเจ็บปวด โดยใช้คำพูดบอกเล่าระดับความเจ็บปวด คือ ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก และปวดมากที่สุด

2.2.1.4 มาตรวัดความเจ็บปวดชนิดค่าตัวเลข (Numerical Rating Scale: NRS) มาตรวัดนี้ใช้ตัวเลขแทนความรุนแรงของความเจ็บปวด ได้แก่ มาตรวัดชนิดค่าตัวเลข 0-100 (0-100 Numerical Rating Scale) 0 หมายถึงไม่เจ็บปวด 100 หมายถึงเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้ มาตรวัดความเจ็บปวดชนิดตัวเลข 0-10 (0-10 Numerical Rating Scale) มาตรวัดนี้มีตัวเลขตั้งแต่ 0-10 0 หมายถึงไม่เจ็บปวดเลย และ 10 หมายถึงเจ็บปวดจนทนไม่ได้ และมาตรวัดความเจ็บปวดแบบช่อง 11 ระดับคะแนน (11-Point Box Scale) ลักษณะเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1x1 เซนติเมตร เรียงติดกันตามแนวนอน ภายในมีตัวเลข 0-10 รวมทั้งหมด 11 ช่อง ช่องเลข 0 หมายถึงไม่เจ็บปวดเลย ช่องเลข 5 หมายถึงเจ็บปวดปานกลาง ช่องเลข 10 หมายถึงเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้

2.1.2 การประเมินความเจ็บปวดโดยแพทย์หรือพยาบาลเป็นผู้สังเกต (Objective Measurement)

2.1.2.1 วัดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระ

- การตอบสนองทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น อัตราการหายใจที่ไม่สม่ำเสมอหรือเร็วขึ้น เหงื่อออกขนลุก หรือรูม่านตาขยาย

- การตอบสนองทางปฏิกิริยาสะท้อนกลับของระบบประสาทไขสันหลัง

เช่น การเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารลดลง ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และท้องอืด  
จำนวนบีตสภาวะลดลง มีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อหลอดลม หรือกล้ามเนื้อดิ่งตัวมากขึ้น

2.1.2.2 การสังเกตพฤติกรรม สิ่งที่พยาบาลควรสังเกตและสำรวจอย่าง  
ละเอียดเพื่อให้ ได้ข้อมูลที่ชัดเจน คือ

- สำรวจลักษณะทั่วไปที่ปรากฏในขณะนั้น เช่น ความอึดโรย  
หรือมีนซึม
- พฤติกรรมการเคลื่อนไหว (Motor behavior) เช่น การแสดงออก  
ทางสีหน้า ได้แก่ หน้ามึนตัวเขียวคล้ำ หลับตาแน่น กัดฟันและริมฝีปาก การเคลื่อนไหวของร่างกาย  
เช่น นอนนิ่งไม่เคลื่อนไหว นอนบิดไปมา กำมือแน่น ขยี้ผ้าปูที่นอนหรือนอนคู้ขา
- พฤติกรรมด้านอารมณ์ เช่น หงุดหงิดฉุนเฉียว เอะอะโวยวาย  
ซึ่มเสรำ แยกตัว กลายเป็นคนเก็บกดมากขึ้น กลัวหรือวิตกกังวลมากขึ้น
- พฤติกรรมการแสดงออกทางวาจา เช่น ร้องไห้สะอึกสะอื้น ร้อง  
ครวญคราง เสียงสุดปากหรือร้องกรี๊ด

สำหรับการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้วิจัยประเมินความเจ็บปวดโดยพยาบาลเป็นผู้สังเกต โดยใช้  
แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสังเกต  
พฤติกรรมการควบคุมตนเองต่อความเจ็บปวดของผู้คลอดของ ประกายแก้ว คำคำ (2534) และ  
แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในระยะคลอดของ นวี เบาทรวง (2526) โดยประกอบ  
ด้วยพฤติกรรม 5 ด้าน ได้แก่

1. การแสดงออกของเสียง ได้แก่ เสียงพูด เสียงร้องคราง เสียงร้องไห้
2. การแสดงออกด้านร่างกาย ได้แก่ การเกร็งของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวส่วน  
ต่างๆ ของร่างกาย การมีเหงื่อออก การคลื่นไส้ อาเจียน ความกระหายน้ำ
3. การแสดงออกทางใบหน้า ได้แก่ การแสดงออกของสีหน้า การหลับตา
4. การควบคุมการหายใจ ได้แก่ ลักษณะการหายใจ การควบคุมการหายใจ
5. และการแสดงออกด้านคำพูด ได้แก่ ลักษณะของคำพูด การซักถามและการขอ  
ความช่วยเหลือ พูดปฏิเสธการช่วยเหลือหรือการรักษา

### 3. การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด

ระยะคลอดถือเป็นระยะที่สำคัญของชีวิตสตรีที่พยาบาลควรคำนึงถึงอย่างยิ่ง เป้าหมายในการพยาบาลที่สำคัญที่สุดคือ ทำอย่างไรที่จะส่งเสริมให้ผู้คลอดมีการปรับตัวผ่านระยะวิกฤตนี้ กลับสู่ภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจด้วยดี Aquilera และ Messick (1982: 63-64) ได้เสนอแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถปรับตัวและแก้ไขภาวะเครียดไว้ 3 ประการ คือ การรับรู้เหตุการณ์อย่างถูกต้องตรงความเป็นจริง การได้รับการช่วยเหลือประคับประคองจากบุคคลใกล้ชิด และการใช้กลไกในการปรับตัว จากแนวคิดดังกล่าว ทำให้พอสรุปแนวทางในการพยาบาลผู้คลอดที่มีความเจ็บปวดในระยะคลอดให้ครอบคลุมทั้งในด้านสรีระ จิตสังคม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพได้ดังนี้

3.1 สร้างความไว้วางใจและความมั่นคงปลอดภัย โดยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้คลอดตั้งแต่แรกเริ่ม ซึ่ง McCaffery (1979:43) กล่าวว่า การสร้างสัมพันธภาพร่วมกับการใช้วิธีบรรเทาความเจ็บปวดอย่างอื่นให้ผลในการบรรเทาความเจ็บปวดได้ดีกว่าการใช้วิธีการบรรเทาความเจ็บปวดเพียงอย่างเดียว มีการแนะนำตัวเอง ปฏิบัติต่อผู้คลอดในฐานะบุคคล ให้ความสนใจ ให้ความมั่นใจว่าผู้คลอดและทารกในครรภ์ปลอดภัย เมื่อจะทำการพยาบาลสิ่งใดควรอธิบายให้ผู้คลอดเข้าใจถึงความจริงใจและความเต็มใจในการช่วยเหลือของพยาบาลและเกิดความรู้สึกไว้วางใจ

3.2 การให้ความรู้และข้อมูลตามความต้องการของผู้คลอดและครอบครัว ผู้คลอดที่กำลังประสบความเจ็บปวดในระยะคลอดนั้นความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดจะไปรบกวนรบกวนให้ผู้คลอดเกิดความวิตกกังวลต่อความเจ็บปวดที่เผชิญอยู่ ซึ่งมักพบในลักษณะตื่นตระหนก สับสน มีความรู้สึกว่าคุณความช่วยเหลือ (Clark et al., 1979: 350-351) การให้ความรู้และข้อมูลตามความต้องการของผู้คลอดและครอบครัวอย่างถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยลดความกลัว และความวิตกกังวลต่อการคลอดได้ ดังที่ Jacox (1979: 73) กล่าวว่า การให้ความกระจ่างและแก้ไขความเข้าใจผิดๆ ทำให้ลดความวิตกกังวล ความกลัว และความเครียดของผู้ป่วยลง เกิดการจัดรูปแบบพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งผลต่อมาจะสามารถลดความเจ็บปวดได้ พยาบาลควรให้ข้อมูลตามความเป็นจริง เกี่ยวกับธรรมชาติของการคลอดว่าจะต้องเกิดความไม่สุขสบายอย่างไรบ้างในขณะที่เจ็บครรภ์และคลอด และควรปฏิบัติตัวอย่างไร รวมถึงความกระจ่างเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งการให้ความรู้และข้อมูลนี้จะต้องให้ตั้งแต่ระยะก่อนเกิดความเจ็บปวด เพราะจะช่วยให้ผู้ป่วยคาดคะเนเหตุการณ์ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เพิ่มความสามารถในการเผชิญปัญหา โดยผู้ป่วยได้มีการเตรียมจิตใจเพื่อที่จะเผชิญกับมัน เกิดการรับรู้สามารถควบคุมตัวเองได้และลดการกดดันทางอารมณ์ (Faucett, 1991: 120) ทำให้ผู้คลอดมีการปรับตัวได้ดีขึ้น

### 3.3 การส่งเสริมให้เกิดความสุขสบายและการผ่อนคลาย สามารถทำได้ ดังนี้

3.3.1 ดูแลความสุขสบายทั่วไป ได้แก่ ดูแลความสะอาดส่วนบุคคล เช็ดหน้า เช็ดตัว ทำความสะอาดปากฟัน ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ตลอดจนความสะอาดของเสื้อผ้า ผ้าปูที่นอนควรมีกลิ่นหอมและสะอาดเรียบ จะช่วยให้ผู้คลอดนอนหลับพักผ่อนได้ ซึ่งจะเสริมสร้างให้ร่างกายมีพลังงานสำรองพร้อมที่จะปรับตัวและเผชิญความเจ็บปวดต่อไป นอกจากนี้กระเพาะปัสสาวะควรได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษ โดยดูให้ว่างตลอดเวลาของการคลอด

3.3.2 การเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าที่เหมาะสม เพราะการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าที่สุขสบายจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดลงได้และยังส่งเสริมการเคลื่อนตัวของทารก ท่าศีรษะสูง (Upright Position) จะทำให้ระยะที่หนึ่งและระยะที่สองของการคลอดสั้นลง (Simpson and Creehan, 1996: 160) นอกจากนั้นท่าศีรษะสูงยังช่วยลดความกดดันของมดลูกที่กดหลอดเลือดแดงใหญ่อินฟีเรียวีนาควา และเมื่อมดลูกคลายตัวก็จะคลายตัวอย่างสมบูรณ์ การจัดให้ผู้คลอดนอนในท่านอนราบจะทำให้ระยะเวลาคลอดยาวนานกว่าท่าศีรษะสูงเนื่องจากท่านอนราบจะทำให้แนวของช่องทางเข้าของช่องเชิงกราน (Inlet pelvic axis) เอียงลาดลงล่าง และมีความลาดเอียงของช่องทางเข้าคือระยะจากขอบในของรอยต่อกระดูกหัวเข่าถึงส่วนนูนที่สุดของโหนกกระดูกของกระดูกสันหลัง (promontary of sacrum) ที่เรียกว่า Obstetrical conjugate diameter ทำมุมภายใน 23-30 องศากับแนวราบ (Liu, 1979: 25) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moore (1983) กล่าวว่าท่านอนราบ จะทำให้ตัวมดลูกตกไปอยู่ข้างหลังและอาจเป็นสาเหตุให้ศีรษะของทารกผ่านเข้าช่องทางเข้าของช่องเชิงกรานได้ยาก (Kakol, 1989: 482) แต่เมื่ออยู่ในท่าศีรษะสูงตัวมดลูกจะเคลื่อนมาอยู่ทางด้านหน้า และช่องทางคลอดจะอยู่ในแนวตรงขึ้น ทำให้แนวแกนของมดลูกและแนวแกนของทารก (Fetal axis) นั้น อยู่ในแนวเดียวกันกับช่องทางเข้าของช่องเชิงกรานจะช่วยให้การผ่านของศีรษะและลำตัวของทารกเข้าช่องเชิงกรานได้ง่ายกว่าท่านอนหงาย (Chan, 1963: 100) Simpson และ Creehan (1996: 161-162) ได้เสนอแนะท่าต่างๆ ในระยะเจ็บครรภ์และคลอดไว้หลายท่า เช่น ยืน นั่งพิงพนักเก้าอี้หรือคุกเข่าแล้วโน้มตัวไปด้านหน้า การเดิน การนอนตะแคง และการนั่งยองๆ เป็นต้น และนอกจากนี้ เจียร์นีย์ โพธิ์ไทรย์ (2539: 3) กล่าวว่าในขณะที่ผู้คลอดอยู่ในท่าศีรษะสูงเป็นโอกาสที่จะนำแรงดึงดูดของโลกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ซึ่งอาจทำได้โดยการเดินไปเดินมา การนั่งเก้าอี้ การยืน การนอนในท่าศีรษะสูง การเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าบ่อยๆ (ทุก 30-60 นาที) จะช่วยบรรเทาความอ่อนเปลี้ยของกล้ามเนื้อ ช่วยปรับความสัมพันธ์ระหว่างทารกกับเชิงกราน ลดแรงกดที่จุดใดจุดหนึ่งของร่างกาย และส่งเสริมการคลอดให้เร็วขึ้น (Fenwick and Simkin 1987 cited in Simpson, and Creehan, 1996: 223 ; Thompson, 1995: 168)

3.3.3 จัดสิ่งแวดล้อมระหว่างคลอดโดยลดถึงกระตุ้นที่ไม่จำเป็น แสงสว่างพอเหมาะ ไม่มีเสียงดังรบกวน ลดความพลุกพล่านจากการทำงานของเจ้าหน้าที่ จัดเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้พอเหมาะ ไม่รบกวนผู้คลอดมากเกินไป

3.4 การช่วยเหลือประคับประคองด้านจิตใจ บทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือประคับประคองจิตใจแก่ผู้คลอดประกอบด้วย (Ziegel and Cranley, 1984: 389-390 ; Taylor and Copstick, 1985: 42-43)

3.4.1 ความรู้สึกเอาใจเขามาใส่ใจเราและความเข้าใจ (empathy and understanding) คือการที่พยาบาลมีการรับรู้โดยยอมรับว่าผู้คลอดแต่ละคนมีความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกของตนเองที่อาจแตกต่างจากผู้อื่น รวมทั้งรับรู้สภาพความรู้สึก ความคิดของผู้คลอดเสมือนหนึ่งตนเองเป็นผู้คลอดอยู่ในขณะนั้น สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้พยาบาลไม่โกรธเคืองผู้คลอดที่อาจขัดขืนหรือถ่วงเวลาในการปฏิบัติตามคำแนะนำ และไม่คอยตัดสินใจในทันที แม้ว่าสิ่งนั้นจะเป็นสิ่งที่พยาบาลเห็นว่าควรมีและเหมาะสม ความรู้สึกเอาใจเขามาใส่ใจเราและความเข้าใจที่มีต่อผู้คลอดนี้ พยาบาลควรแสดงออกอย่างเปิดเผย เพื่อให้ผู้คลอดมองเห็นว่าการช่วยเหลือที่ตนได้รับอยู่นั้นเป็นไปด้วยความจริงใจ

3.4.2 ความเห็นอกเห็นใจ (sympathy) คือการที่พยาบาลให้ความสนใจรับรู้ในความเจ็บปวด ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจ ทำให้ผู้คลอดรู้สึกว่าคุณเองไม่ได้ถูกทอดทิ้ง ในระยะนี้ พยาบาลควรสนใจหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียด และพยายามหลีกเลี่ยงและลดสิ่งทำให้เกิดความเครียด ยอมรับพฤติกรรมที่ผู้คลอดแสดงออกให้การป้อนกลับในทางบวก โดยการพูดชมเชย การสัมผัสอย่างนุ่มนวล การแสดงออกทางสายตา สีหน้าและท่าทาง เพื่อให้ผู้คลอดเกิดความเข้มแข็ง อบอุ่น ปลอดภัย สามารถตัดสินใจและเผชิญความเจ็บปวดได้ด้วยความมั่นใจ แต่มิใช่เป็นการสนับสนุนให้ผู้คลอดยิ่งอ่อนแอและเรียกร้องตลอดเวลา

3.4.3 ความเคารพและความเอื้ออาทร (respect and caring) คือ การที่พยาบาลให้ความเคารพในชาติวุฒิและวัยวุฒิของผู้คลอดเท่าๆ กับให้ความเคารพต่อตนเอง การสังเกตบุคลิก ลักษณะและท่าทางของผู้คลอดจะเป็นเครื่องช่วยให้สามารถพิจารณาได้ว่า ควรใช้คำพูดแสดงกิริยา และปฏิบัติต่อผู้คลอดอย่างไรให้เหมาะสม ส่วนความเอื้ออาทรถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้คลอด การแสดงออกของความเอื้ออาทร คือ ความอ่อนโยน ความห่วงใย ความเคารพต่อความเป็นตัวของตัวเอง ซึ่งการแสดงออกดังกล่าวจะก่อให้เกิดความรู้สึกคุ้นเคยเป็นกันเอง และความอบอุ่นใจแก่ผู้คลอด การปฏิบัติพยาบาลในลักษณะให้ความเคารพและความเอื้ออาทรต่อผู้คลอด ได้แก่ การเรียกชื่อและใช้คำนำหน้าผู้คลอดอย่างเหมาะสม การแนะนำตนเองและเจ้าหน้าที่ในทีมที่ให้การดูแล การแนะนำให้ผู้คลอดคุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อม

การอธิบายให้ผู้คลอดทราบถึงเหตุผลของการตรวจหรือการให้การปฏิบัติการพยาบาลด้วยภาษา  
ง่ายๆ ทำที่อ่อนโยน การอธิบายถึงบทบาทของผู้คลอดให้ความกระจ่างตามความเป็นจริง รวมถึง  
การดูแลความสุขสบายโดยที่ผู้คลอดไม่ต้องร้องขอ

3.4.4 การติดต่อสื่อสารที่ดีในระยะคลอด ผู้คลอดต้องการให้เจ้าหน้าที่บอกตน  
ด้วยว่าสิ่งที่ตนปฏิบัติอยู่นั้นถูกต้องหรือไม่ การคลอดจะเป็นอย่างไรต่อไป การส่งเสริมให้ผู้คลอด  
มีบทบาทร่วมในการดูแลตนเองโดยการได้ตัดสินใจเองบ้าง ทำเองโดยพยาบาลคอยสนับสนุนบ้าง  
เหล่านี้จะเป็นทางเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันอันจะมีผลทำให้ลดความวิตกกังวลได้ด้วย

3.5 การส่งเสริมความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด โดยใช้เทคนิค  
ต่างๆ ปัจจุบันเจตคติในการลดความเจ็บปวดในระยะคลอดมีการเปลี่ยนแปลงไป การเตรียมทาง  
ด้านจิตใจและการใช้เทคนิคต่างๆ ในการบรรเทาความเจ็บปวดนับเป็นวิธีที่ได้รับการพิจารณาว่าดี  
พอๆ กับการใช้ยา เนื่องจากความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวดมีสาเหตุมาจากทั้งทางร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้  
การบรรเทาความเจ็บปวดโดยใช้ยาซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้คลอดและทารกได้ด้วย

จากกลไกการเกิดความเจ็บปวดตามทฤษฎีควบคุมประตูและทฤษฎีควบคุมความ  
เจ็บปวดภายใน สามารถนำมาใช้ในการพยาบาลผู้คลอดที่มีความเจ็บปวดจากการคลอดได้โดยมี  
หลักการดังนี้

1) เปลี่ยนแปลงการรับรู้ในระดับสมอง จากทฤษฎีควบคุมประตูอธิบายว่าพลัง  
ประสพที่ไปสู่สมองจะต้องถูกประเมินก่อนที่จะเกิดการรับรู้และตอบสนองโดยระบบควบคุมส่วน  
กลางซึ่งมีอิทธิพลที่จะกลับมามีส่วนในการเปิดหรือปิดในระบบควบคุมประตูอีกครั้งหนึ่ง ดังนั้น  
หากมีการเพิ่มการรับรู้ที่ถูกต้องและลดการเร้าทางอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานลงด้วยการ  
บำบัดทางจิตให้ผู้คลอดสบายใจขึ้น เช่นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บปวดที่ถูกต้อง เปลี่ยนการ  
ยอมรับเกี่ยวกับความเจ็บปวดไปในทางที่ดีให้มีการยอมรับหรือมีใจกล้าหาญที่จะเผชิญความเจ็บ  
ปวดได้ เพิ่มความเข้มแข็งของจิตใจ โดยการให้กำลังใจ ยกย่องชมเชย ให้ความหวังที่เหมาะสม  
ให้ความสนใจ ให้ความสำคัญ ให้ระบายความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ที่เกิดร่วมหรือเกี่ยวข้องกับ  
ความเจ็บปวด ส่งเสริมการผ่อนคลาย ให้มีความมั่นใจในการตั้งครรภ์และการคลอด ไม่คาด  
การณ์ในสิ่งที่ไม่ทราบอย่างผิดๆ และลดความกลัวและความวิตกกังวลลง (Roberts, 1983: 62-66)  
ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า ความเจ็บปวด ความเครียด และความกลัว ต่างมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน  
ทำให้เกิดเป็นวงจรต่อเนื่องมีผลให้ความเจ็บปวดทวีความรุนแรงขึ้น การผ่อนคลายจะเป็นการตัด  
วงจรลงได้ทำให้ลดความเจ็บปวดลง

2) ปรับสัญญาณความเจ็บปวดของระบบควบคุมประตูในระดับไขสันหลัง โดย  
การลดการกระตุ้นไขประสาทขนาดเล็ก ซึ่งอาจทำได้โดยการค้นหาสาเหตุและช่วยขจัดสาเหตุที่

ก่อให้เกิดความเจ็บปวด เช่น การการจัดทำให้ถูกต้องเพื่อให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัวลง การประคบบริเวณที่เจ็บปวดด้วยความร้อนความเย็น ตลอดจนปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้คลอดด้วยความนุ่มนวล เขามือ หรือเพิ่มการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ซึ่งทำได้โดยการนวด การถู การเกา การถูบ และการสัมผัสผิวหนัง ซึ่งล้วนแต่เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ทำให้ประตุควบคุมความเจ็บปวดที่ไขสันหลังปิด ผู้คลอดจึงทุเลาความเจ็บปวดลง (Reeder and Martin, 1987: 498-502)

เทคนิคในการส่งเสริมความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดมีดังนี้

3.5.1 เทคนิคการผ่อนคลาย (relaxation technique) แนวทางที่จะส่งเสริมให้มีการผ่อนคลายได้คือ การสอนผู้คลอดให้สามารถควบคุมกล้ามเนื้อให้ผ่อนคลาย และเปลี่ยนแปลงความรู้สึกของจิตใจให้มีความรู้สึกสุขสบายและปลอดโปร่งขึ้น วิธีการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกายมี 2 วิธี คือ การคลายกล้ามเนื้อทีละส่วนของร่างกายโดยเกร็งกล้ามเนื้อให้เต็มที่ก่อนแล้วคลายออกเพื่อให้รู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างความตึงเครียดกับการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อแล้วจึงฝึกคลายกล้ามเนื้อไปทุกส่วนของร่างกาย และการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละส่วนโดยไม่ต้องเกร็งก่อน เทคนิคการผ่อนคลายมีผลดีคือลดความตึงเครียด ทำให้การรับรู้ต่อความเจ็บปวดลดลงและความทนต่อความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตไปยังมดลูกดีขึ้น (Gorrie et al., 1994: 367) เป็นเทคนิคที่ควรสอนให้ฝึกตั้งแต่วัยตั้งครรภ์จนเกิดการผ่อนคลายได้จริงๆ จึงจะได้ผลดี

3.5.2 การสัมผัสและการสัมผัสเพื่อการผ่อนคลาย เป็นพฤติกรรมของการดูแลซึ่งเป็นการกระตุ้นทางประสาทสัมผัสผ่านตัวรับได้ผิวหนังที่เป็นใยประสาทขนาดใหญ่ ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ทำให้ไม่มีกระแสประสาทความเจ็บปวดส่งขึ้นสู่สมอง ซึ่งส่งผลให้บรรเทาความเจ็บปวดได้ (Barnett 1977 cited in McCann & McKenna, 1993: 838) นอกจากนี้การสัมผัสยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลด้วย Kitzinger (1977: 156-161) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสัมผัสในหญิงระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด โดยได้ทดลองสอนวิธีการสัมผัสเพื่อการผ่อนคลายแก่คู่สามีภรรยา เพื่อลดความตึงเครียด โดยฝึกให้ภรรยาเกร็งกล้ามเนื้อบางส่วนของร่างกายและให้สามีสัมผัสไปตามบริเวณกล้ามเนื้อที่เกร็งพร้อมๆ กับที่ภรรยาผ่อนคลายกล้ามเนื้อตามการสัมผัสทำอย่างช้าๆ ไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกายตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า จากการศึกษาพบว่าการสัมผัสเพื่อการผ่อนคลายทำให้เกิดความพึงพอใจ ความสุขสบาย ความอบอุ่นใจ เป็นการลดความตึงเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างสามีภรรยาให้ดียิ่งขึ้น

3.5.3 การเพ่งจุดสนใจ เป็นวิธีบรรเทาความเจ็บปวดโดยให้ผู้คลอดเพ่งดูที่จุดใดจุดหนึ่งอย่างแน่วแน่จนมดลูกหดตัวเพื่อให้เกิดสมาธิ จะเกิดสัญญาณที่แรงกว่าไปทดแทน

สัญญาณจากการหดตัวของมดลูก มีผลให้ระดับการรับรู้ต่อความเจ็บปวดลดลง ความรู้สึกเจ็บครรภ์จึงลดลงในเวลาเดียวกันระดับความทนต่อความเจ็บปวดจะเพิ่มขึ้น วิธีนี้เป็นวิธีเตรียมคลอดตามวิธีของลามาช ผู้คลอดจะถูกสอนและฝึกตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ให้สามารถควบคุมการตอบสนองของร่างกายได้ดี

3.5.4 การบำบัดด้วยแรงดันน้ำและการใช้ความร้อนและความเย็น Bobak และคณะ (1995: 226-227) กล่าวว่า การบำบัดด้วยแรงดันน้ำเป็นวิธีการที่ช่วยให้เกิดความสุขสบายและผ่อนคลาย การให้ผู้คลอดแช่ในอ่างน้ำอุ่นที่มีอุณหภูมิระหว่าง 35.6-36.7 องศาเซลเซียส (หากอุณหภูมิน้ำคร่ำแตกให้อาบน้ำอุ่นจากฝักบัวแทน) จะช่วยให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล การมีความวิตกกังวลน้อยทำให้มีการสร้าง adrenalin ลดลง และทำให้ระดับของ Oxytocin และ endorphins เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระตุ้นการคลอดและลดการรับรู้ต่อความเจ็บปวดลง ทั้งนี้ผู้คลอดจะต้องมีสัญญาณรับปกติและอยู่ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว เพราะถ้าอยู่ในระยะปากมดลูกเปิดช้าจะทำให้การหดตัวของมดลูกลดลง และทารกจะต้องอยู่ในสภาวะปกติถึงน้ำคร่ำยังอยู่ หากอุณหภูมิน้ำคร่ำแตกน้ำคร่ำต้องใส หากผู้คลอดไม่สามารถแช่หรืออาบน้ำได้พยาบาลควรช่วยโดยใช้กระเป๋าน้ำร้อนประคบบริเวณท้องส่วนล่าง ต้นขา ขาหนีบ ฝ่าเท้า และหลัง การใช้ความเย็นทำได้โดยใช้กระเป๋าน้ำแข็งประคบบริเวณหลังและลำคอด้านหลัง จะทำให้เส้นเลือดหดตัว การส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปตามวิถีประสาทลดลง ใช้ลดความเจ็บปวดเฉียบพลันได้ผลดี (Olds et al., 1984)

3.5.5 การควบคุมการหายใจ โดยทั่วไปมักจะมีการสอนในชั้นเรียนเตรียมก่อนคลอด (prenatal Classes) แล้วนำมาใช้ในการเบี่ยงเบนความสนใจในระยะคลอด เพื่อบรรเทาความเจ็บปวดและส่งเสริมการผ่อนคลาย แต่ถ้าผู้คลอดไม่ได้เข้าชั้นเรียนเตรียมตัวก่อนคลอด ก็สามารถที่จะรับการสอนเมื่ออยู่ในระยะแรกเริ่มของการคลอดได้ (Simpson, and Creehan, 1996: 232) หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการสอนและฝึกการใช้เทคนิคการหายใจ เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดหญิงเหล่านั้นจะมีความรู้สึกตื่นตัวเป็นอย่างมาก และสามารถควบคุมและเปลี่ยนแปลงการใช้เทคนิคการหายใจที่ทำให้มีการตอบสนองต่อการคลอด เกิดความสมดุลกับการหดตัวของมดลูกที่แรงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะรวมทั้งการเพ่งจุดสนใจไปยังการหายใจและการผ่อนคลาย นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความสมดุลของจำนวนออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกายอีกด้วย (จินตนา บ้านแก่ง, 2533: 54) การใช้เทคนิคการควบคุมการหายใจในระยะที่หนึ่งของการคลอดช่วยบรรเทาความเจ็บปวดได้ เพราะเป็นการช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ช่วยลดการเสียดสีระหว่างมดลูกและผนังช่องท้อง (Bobak et al, 1995: 225) โดยทั่วไปเทคนิคการควบคุมการหายใจควรนำมาใช้เมื่อผู้คลอดเจ็บปวดจนไม่สามารถใช้ชีวิตเบี่ยงเบนความสนใจได้ เพราะถ้าเริ่มใช้เร็ว



เกินไปหรือใช้ในขั้นที่มากกว่าระยะการเจ็บครรภ์จะทำให้ผู้คลอดรู้สึกเหนื่อยได้ (Thompson, 1995: 169)

3.5.5.1 วิธีควบคุมการหายใจในระยะที่หนึ่งของการคลอดมี 3 ลักษณะ ดังนี้

วิธีที่ 1 การหายใจแบบ Slow - Paced Breathing โดยหายใจเข้าลึกๆ ทางจมุกแล้วผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ (Cleansing Breath) แล้วหายใจช้าๆ เบาๆ ให้มีอัตราความเร็วเป็นครึ่งหนึ่งของการหายใจปกติ แล้วจบด้วย Cleansing Breath 1 ครั้ง การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยะปากมดลูกเปิดช้า

วิธีที่ 2 การหายใจแบบ Modified Paced Breathing โดยเริ่ม Cleansing Breath 1 ครั้ง เมื่อมดลูกเริ่มหดตัวให้หายใจแบบช้าก่อน และเมื่อมดลูกหดตัวเต็มที่ให้เปลี่ยนเป็นการหายใจแบบตื่นเร็วและเบา ในอัตราความเร็ว 2 เท่าของการหายใจปกติ ทำไปเรื่อยๆ จนรู้สึกว่ามีมดลูกคลายตัว จึงกลับไปหายใจแบบช้าอีกครั้ง แล้วจบด้วย Cleansing Breath 1 ครั้ง การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว

วิธีที่ 3 การหายใจแบบ Patterned Paced Breathing โดยเริ่ม Cleansing Breath 1 ครั้ง แล้วหายใจเข้าออกทางปากตื่นเร็ว เบา 6-8 ครั้ง ติดต่อกัน แล้วหายใจเข้าและเป่าลมออก 1 ครั้ง แล้วจบด้วย Cleansing Breath 1 ครั้ง การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยะเปลี่ยนแปลงเมื่อรู้สึกอยากเบ่งแต่ปากมดลูกยังไม่หมด

3.5.5.2 วิธีการควบคุมการหายใจในระยะที่สองของการคลอด เป็นการหายใจเพื่อเบ่งคลอด (Pushing) โดยหายใจเข้าทางจมุกให้ลึกที่สุดเท่าที่จะทำได้ กลั้นลมหายใจปิดปากแน่นค้างจรดคอพร้อมทั้งเบ่งลมไปทางช่องคลอด (นับในใจ 1-12) แล้วหายใจออกทางปาก หลังจากนั้นหายใจเข้าช้าเช่นเดิมอีก ทำทั้งหมดประมาณ 3 - 4 ครั้ง ต่อการหดตัวของมดลูก 1 ครั้ง และเมื่อหยุดเบ่งให้หายใจเข้าออกทางปากตื่นเร็วและเบา

3.5.6 การกระตุ้นผิวหนัง เป็นวิธีที่นำมาใช้บ่อยในระยะคลอด การกระตุ้นผิวหนังบริเวณที่มีความเจ็บปวดจะสามารถลดความเจ็บปวดได้มากตามทฤษฎีการควบคุมประตุด้วยเหตุผลที่ว่ากระตุ้นผิวหนังเป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากได้ผิวหนัง มีผลให้พลังประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่มีมากกว่าพลังประสาทจากใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้ระบบควบคุมประตุที่ระดับไขสันหลังปิดประตุ หรือปิดเกือบหมดจึงไม่มีหรือลดสัญญาณการส่งผ่านของพลังประสาทความเจ็บปวดไปสู่ระดับสมองให้มีการรับรู้ความเจ็บปวด (Reeder and Martin, 1987: 500) ซึ่งการกระตุ้นผิวหนังนี้ทำได้โดยการลูบหน้าท้อง การนวดบริเวณกระดูกกระเบนเหน็บ การกระตุ้นด้วยความร้อนหรือความเย็น (Thompson, 1995: 162)

Gorrie และคณะ (1994: 367-368) กล่าวว่า การกระตุ้นผิวหนังมีหลายวิธีที่นำมาผสมผสานกันหรือผสมผสานกับเทคนิคอื่นๆได้ การกระตุ้นผิวหนังทำได้โดยการนวดด้วยตนเองด้วยการถูหน้าท้อง การนวดบริเวณกระดูกกระเบนเหน็บ หรือการนวดโดยผู้อื่น เช่น สามี พยาบาล หรืออาจใช้การกระตุ้นด้วยความร้อนหรือความเย็น จินตนา บ้านแก่ง (2533: 5-9) ได้เสนอวิธีการกระตุ้นผิวหนังที่นิยมมากคือการถูหน้าท้องและการนวด ซึ่งเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายผู้คลอดสามารถทำได้ด้วยตนเอง และช่วยให้เกิดความสุขสบายทั้งร่างกายและจิตใจ

3.5.7 การเบี่ยงเบนความสนใจของผู้คลอดจากความเจ็บปวดไปสู่สิ่งอื่น เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถบรรเทาความเจ็บปวดได้ดี (จินตนา บ้านแก่ง, 2533: 51) เนื่องจากการเบี่ยงเบนความสนใจเป็นการยับยั้งพลังประสาทจากก้านสมองโดยการให้สัญญาณความรู้สึกรับเข้า (sensory input) อย่างเพียงพอมีผลให้ระบบควบคุมประดูในระดับไขสันหลังปิด ไม่สามารถส่งผ่านพลังประสาทความเจ็บปวดไปที่สมองให้รับความรู้สึกเจ็บปวดได้ (Reeder and Martin, 1987: 500) หรือตามทฤษฎีการควบคุมความเจ็บปวดภายในเป็นการกระตุ้นต่อมได้สมองให้หลั่งสารคล้ายมอร์ฟินออกมาควบคุมความเจ็บปวดภายในร่างกายเพิ่มมากขึ้น (Levine 1978 อ้างถึงใน จินตนา บ้านแก่ง, 2533: 51) Simpson และ Creehan (1996: 232) กล่าวว่า การเบี่ยงเบนความสนใจเป็นวิธีการเบี่ยงเบนความสนใจที่ได้ผลดีในระยะแรกของการคลอด โดยให้ผู้คลอดเดินไปมา พุดคุยกับญาติ คูโทรทัศน์ เล่นไพ่ หรือพุดคุยโทรศัพท์ จินตนา บ้านแก่ง (2533: 51-52) แนะนำว่าการเบี่ยงเบนความสนใจสามารถทำได้หลายวิธีด้วยการให้ผู้คลอดปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น ฟังวิทยุ ฟังดนตรี อ่านหนังสือ คูโทรทัศน์ นับเลข พุดคุยกับญาติ พยาบาลหรือแพทย์ Hodnett (1996: 260) กล่าวว่า การเบี่ยงเบนความสนใจระยะแรกของการคลอดทำได้ด้วยการสนทนาด้วยเสียงที่นุ่มนวล การฟังดนตรี การคูโทรทัศน์ พรรณพิไล ศรีอาภรณ์ (2540: 3-4) กล่าวว่า การเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวดในระยะแรกของการเจ็บครรภ์ที่เริ่มมีมากขึ้น ได้แก่ การหาหนังสือนิยายให้อ่าน การเปิดเพลงเบาๆ การชวนพุดคุย นอกจากสามารถบรรเทาความเจ็บปวดได้แล้ว ยังช่วยให้ผู้คลอดได้รับความเพลิดเพลินและเกิดความสงบสบายอีกด้วย

### การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้ดนตรี

ดนตรีเป็นงานศิลปะที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยอาศัยเสียงเป็นสื่อถ่ายทอดความรู้สึกของศิลปิน ดนตรีเป็นเสียงที่มีความงามนำมาเรียบเรียงอย่างมีศิลปะขึ้นเป็นบทเพลง (สุกรี เจริญสุข, 2532: 8) ดนตรีเป็นเรื่องของสุนทรียศาสตร์ว่าด้วยความไพเราะ ความไพเราะนั้นไม่มีขอบเขตแบ่งปันว่าจะเป็นสมบัติของใคร แต่ความไพเราะจะเป็นของทุกคนที่ใครๆ ก็สามารถซาบซึ้งได้ จึงมักได้ยินกันทั่วไปว่า “ ดนตรีเป็นภาษาสากล ” ดนตรี เป็นศิลปะที่อาศัยการฟัง

เพื่อให้ได้สุนทรียรส มีทางเดียวเท่านั้นที่จะรับรสของคนตรีได้ คือการฟัง (สุกรี เจริญสุข, 2532: 2, 9, 44)

มนุษย์มีความผูกพันกับดนตรีอย่างมากมายและลึกซึ้งตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต เมื่อเป็นทารกจะได้ยินเสียงเห่กล่อมจากมารดา เมื่อโตขึ้นการจัดงานรื่นเริงก็มีดนตรีร่วมบรรเลงให้มีความสุขสนาน และสุดท้ายก็มีดนตรีที่จัดให้ในงานศพตลอดจนงานอื่นๆ ที่ต่างวาระกัน ทั้งนี้เนื่องจากเสียงดนตรีสามารถบันดาล อารมณ์ ให้เศร้า รัก สนุกสนาน เบิกบาน ชัยชนะ และสามัคคีให้มนุษย์ได้อย่างน่าพิศวง ในขณะเดียวกันสามารถทำให้แรงดันโลหิตสูงหรือต่ำ และชีพจรเต้นเร็วหรือช้าได้ (รำไพพรรณ ศรีโสภา, 2516: 2/2)

### องค์ประกอบของดนตรี

ดนตรีมีองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2535: 17-56)

1. เสียง (Tone) เป็นลักษณะของการสั่นสะเทือนของอากาศอย่างสม่ำเสมอ เสียงประกอบด้วยคุณลักษณะ 4 ประการ คือ ระดับเสียง ความยาวของเสียง ความเข้มของเสียง และคุณภาพของเสียง แต่ที่สำคัญได้แก่

1.1 ระดับเสียง (Pitch) หมายถึงความสูงต่ำของเสียง มีความถี่เป็นรอบต่อวินาที มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (hertz) ถ้าความถี่ของการสั่นสะเทือนเร็วเสียงจะสูง ถ้าการสั่นสะเทือนช้าเสียงจะต่ำ มนุษย์ สามารถได้ยินเสียงตั้งแต่ระดับความเร็ว 16- 20000 ครั้ง ต่อ นาที ระดับเสียงมีผลต่อร่างกายและจิตใจของมนุษย์ เสียงสูงจะกระตุ้นหรือเร่งการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ เสียงที่สูงระดับกลางจะทำให้เกิดความสุข สบาย สงบ เสียงที่สูงมากทำให้เกิดความรู้สึกตึงเครียด และว้าวุ่นใจและทำให้เหนื่อยได้ง่าย ในขณะที่เสียงต่ำหรือเสียงทุ้มนุ่มนวล จะทำให้รู้สึกผ่อนคลายและทำให้อารมณ์สงบ (Alvin, 1966: 70 ; Moss , 1988: 64) แต่เสียงที่ต่ำมากจะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกน่ากลัว ไม่มั่นใจ (เสาวณีย์ สังฆโสภา, 2539: 43 )

1.2 ความเข้มของเสียง (Intensity) เป็นปริมาณความดังค่อยของเสียง ความเข้มของเสียงที่วัดได้มีหน่วยเป็นเดซิเบล (decibel, db) มนุษย์สามารถรับฟังเสียงได้ตั้งแต่ 0 - 120 เดซิเบล แต่ถ้าดังมากกว่า 100 เดซิเบล จะเกิดอันตรายต่อประสาทหูได้ (เสาวณีย์ สังฆโสภา, 2539: 43) เสียงที่ดังจะเร่งเร้ากระตุ้นอารมณ์และต่อมไร้ท่อ ทั้งมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทซิมพาเทติก เสียงเบานุ่ม (soft sounds) จะทำให้เกิดความสงบสุข สบายใจ เสียงดังจะมีผลทำให้เกิดการเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อได้ และเสียงดังคงที่นานๆ จะมีผลทำให้เกิดความรำคาญ ทำให้รู้สึกเมื่อยล้าได้ ความดังค่อยของเสียงใช้เป็นสื่อให้เกิดสมาธิ กระตุ้นหรือลดความ

รู้สึกของจิตใจให้สงบหรือไม่สงบได้ตามความต้องการและช่วยในการสร้างระเบียบและการควบคุมตนเองให้เข้ากับระดับปกติได้ (เสาวณีชัย สังฆโศภณ, 2539: 43- 44)

2. เวลา (Time) เป็นองค์ประกอบของดนตรีที่เกี่ยวกับ ระยะเวลา และความรู้สึกในการเคลื่อนไหว ประกอบด้วย ความเร็วของจังหวะ (Tempo) อัตราจังหวะ (Meter) และจังหวะ (Rhythm) ที่สำคัญได้แก่

2.1 ความเร็วของจังหวะ (Tempo) หมายถึงอัตราเร็วในการเคาะจังหวะ (Beate) สำหรับเพลงนั้นๆ นิยมนับเป็นครั้งต่อ 1 นาที ดนตรีอาจมีจังหวะเร็วปานกลางหรือช้าก็ได้ โดยทั่วไป 1 จังหวะ จะมีความเร็วอยู่ระหว่าง 50–120 เมโทรโนม (Metronome : มม. ต่อครั้งต่อนาที) ซึ่งใช้เทียบมาตรฐานอย่างคร่าวๆ โดยประมาณว่าเท่ากับการเต้นของหัวใจมนุษย์ 70–80 ครั้ง (Feder, 1981: 131) ความถี่ของการตีจังหวะนับจากเมโทรโนมเร็วกว่าการเต้นของหัวใจเรียกว่าจังหวะเร็ว และถ้าจังหวะที่ช้ากว่าการเต้นของหัวใจเรียกว่าจังหวะช้า (เสาวณีชัย สังฆโศภณ, 2539: 45) จังหวะของดนตรี ที่เร็วกว่าจังหวะการเต้นของหัวใจ (มากกว่า 80–90 ครั้งต่อนาที) จะทำให้รู้สึกเกิดความตึงเครียด จังหวะที่ช้ากว่าการเต้นของหัวใจ (40–60 ครั้งต่อนาที) จะทำให้รู้สึกไม่มั่นใจหรือวิตกกังวล และจังหวะปกติที่เร็วเท่ากับอัตราการเต้นของหัวใจ (60–90 ครั้งต่อนาที) ทำให้รู้สึกสงบ (Cook, 1981: 259 ; Moss, 1988: 64)

2.2 จังหวะ (Rhythm) หมายถึงการเคลื่อนไหวของเสียงในช่วงเวลาหนึ่งหรือความสั้นยาวของเสียง (เสาวณีชัย สังฆโศภณ, 2539: 43) มีหน่วยนับเป็นบิตต่อนาที จังหวะเป็นเสียงประกอบสำคัญของดนตรี หากจังหวะไม่ดีทำให้ดนตรีขาดความไพเราะไม่น่าฟัง จังหวะของดนตรีมีอิทธิพลต่อมนุษย์มากที่สุด สามารถกระตุ้นกลไกการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย และทำให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ได้ จังหวะที่เร็ว ไม่สม่ำเสมอจะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจ จังหวะที่ช้ามันคงจะทำให้เกิดความรู้สึกมันคงปลอดภัยและเกิดอารมณ์สงบ จังหวะดนตรีช่วยทำให้เกิดสมาธิ และช่วยให้ผ่อนคลาย (เสาวณีชัย สังฆโศภณ, 2539: 43)

3. ทำนอง (Melody) คือการนำเอาระดับเสียงสูงต่ำต่างกันมาจัดเรียงไว้ อย่างมีศิลปะมีชีวิตชีวาโดยคำนึงถึงความสั้นยาวของเสียงแต่ละเสียงให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ทำนองเพลงคือส่วนขยายทางความคิดทางภาษาดนตรีที่เปรียบเสมือนคำพูดที่เป็นวลีหรือประโยคนั้นเอง (เสาวณีชัย สังฆโศภณ, 2539: 44) ทำนองที่มีลีลาเชิงเข้าไปในทางบรรยากาศเศร้าเรียกว่า ไมเนอร์ โหมด (minor mode) ให้ความรู้สึกเศร้า ทำนองที่มีจังหวะรวดเร็วเรียกว่า เมเจอร์ โหมด (major mode) ให้ความรู้สึกสดชื่นรื่นเริง ทำนองของดนตรีมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกของบุคคล ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกที่แสดงให้เห็นได้ ผลของทำนองทำให้เกิดการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่าง

บุคคล ช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้รู้สึกสงบ ผ่อนคลายความรู้สึกในส่วนลึกของจิตใจ และเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (รำไพพรรณ ศรีสีภาค, 2511: 120)

4. เสียงประสาน (Harmony) เป็นการผสมผสานของเสียงหลายชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกันโดยมีจังหวะและท่วงทำนองที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน หมายถึงแนวทำนองตั้งแต่ 2 แนว ขึ้นไปนำมาบรรเลงหรือร้องออกเสียงพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้เกิดลักษณะเสียงผสมขึ้น ซึ่ง อาจจะสร้างความไพเราะหรือระคายหูได้ (เสาวณีย์ สังฆโสภณ, 2539: 44) เสียงที่ไม่กลมกลืนกันทำให้รู้สึกขัดหู ดึงเครียด (ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 2535: 25) ส่วนเสียงที่มีความกลมกลืนกันจะทำให้รู้สึกปลอดโปร่ง สบายหู รู้สึกอบอุ่นและอิสระ

5. ระบบเสียง (Tonality) ลักษณะของดนตรีที่มีการประพันธ์โดยยึดหลักบันไดเสียง เรียกว่าระบบเสียง โดยทั่วไประบบเสียงของดนตรีมักจะเป็นดนตรีที่มีระบบที่เรียกว่า Tonal music คือดนตรีที่มีหลักการประพันธ์โดยใช้เสียงหนึ่งเป็นเสียงหลักและการประสานเสียงจะเกี่ยวพันกัน เสียงหลักนี้เรียกว่าเสียงโทนิค (Tonic) เช่น เมื่อโทนิคเป็นเสียง ซี จะเรียกว่าเพลงนั้นอยู่ในบันไดเสียงซี เป็นต้น

6. สีตัน (Tone color) คือคุณสมบัติของเสียงเครื่องดนตรี รวมทั้งเสียงของมนุษย์ซึ่งมีความแตกต่างกัน ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2535: 27) กล่าวว่า เสียงร้องของมนุษย์ (Hunan Singing Voices) จัดเป็นเครื่องดนตรีที่สามารถถ่ายทอดอารมณ์ และสื่อความหมายได้ดีที่สุดยากที่จะหาเครื่องดนตรีชนิดใดๆ มาเปรียบได้

7. ลักษณะของเสียง (Characteristics of Sound) เป็นคุณสมบัติของเสียงที่มีการแปรเปลี่ยนไป เพื่อถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกทำให้เพลงมีความไพเราะ ลักษณะของเสียงอาจแยกออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ ดังนี้

7.1 ลักษณะของเสียงเกี่ยวกับความดัง-ค่อย (Dynamics) เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เพลงมีลีลาน่าฟัง น่าสนใจ กล่าวคือบทเพลงที่มีบางตอนดังบางตอนค่อย ทำให้ผู้ฟังมีความรู้สึกแตกต่าง และเป็นผลทำให้ผู้ฟังมีความรู้สึกหรืออารมณ์แปรเปลี่ยนไปตามลักษณะความดัง-ค่อย ของบทเพลง เช่น บทเพลงที่มีความดังมากๆ มักจะให้ความรู้สึกถึงความมีอำนาจ ความตื่นเต้นหรือน่ากลัวได้ ในขณะที่บางตอนของเพลงมีเสียงแผ่วเบา มักจะให้ความรู้สึกสงบสบายใจได้ (ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 2535: 38)

7.2 ลักษณะของการถ่ายทอดความรู้สึก (Expression) เช่น เสียงที่ดังอาจจะดังในลักษณะที่ให้ความรู้สึก น่ากลัว สง่างาม สนุกสนาน หรือ ความค่อยอาจจะเป็นลักษณะที่ให้ความรู้สึกหงอยเหงา สบายใจ สดชื่น หรือลึกลับก็ได้ (ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 2535: 39)

8. รูปพรรณ (Texture) คือลักษณะความสัมพันธ์ของทำนอง และเสียงประสานมีหลายรูปแบบ คือ รูปแบบโมนอโฟนิก (Monophonic Texture) คือดนตรีที่มีเพียงแนวทำนองไม่มีเสียงประสานใดๆ รูปพรรณแบบโฮโมโฟนิก (Homophonic Texture) คือดนตรีที่มีแนวทำนองและมีเสียงประสาน และรูปพรรณแบบโพลีโฟนิก (Polyphonic Texture) คือดนตรีที่มีแนวทำนองตั้งแต่สองแนวขึ้นไป มาเล่นรวมกัน

9. รูปแบบ (Forms) หรือรูปแบบของเพลง เป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียงกับเวลา รูปแบบช่วยให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ทำให้ดนตรีหรือบทเพลงแต่ละบทมีความเป็นหนึ่ง รูปแบบของดนตรีทำให้มีความแตกต่างกัน เช่น ดนตรีไทยต่างจากดนตรีจีน เป็นต้น

### บทเพลง (Repertoire)

บทเพลงเป็นส่วนสำคัญมากสิ่งหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ฟังดนตรีเข้าใจดนตรีมากขึ้น เนื่องจากบทเพลงในแต่ละยุคแต่ละสมัย หรือบทเพลงประเภทต่างๆ มีความแตกต่างของบทเพลงแต่ละประเภทซึ่งจะช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีมีความเข้าใจองค์ประกอบของดนตรีมากขึ้น เพลงแต่ละประเภทมีทั้งเพลงที่มีผู้ร้องขับร้องร่วมกับดนตรี (Vocal music) และเพลงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีล้วน (instrument music)

สุกรี เจริญสุข (2532: 63-68) ได้กล่าวถึงลักษณะและลีลาของเพลง โดยแบ่งลีลาดนตรีอย่างกว้างๆ โดยคำนึงถึงเนื้อหาเป็น 2 ประเภท ใหญ่ๆ ดังนี้

1. ดนตรียอดนิยม (Popular Music) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า Pop music บางครั้งเรียกว่าเพลงสมัยนิยม เป็นงานดนตรีสำหรับคนส่วนใหญ่ ขึ้นอยู่กับรสนิยมทางดนตรีของคนในสังคม ในแต่ละยุคแต่ละสมัยแต่ละวัย เช่น เพลงไทยคลาสสิก เป็นที่นิยมสูงสุดในสมัยรัชกาลที่ 6 หรือ เพลงร็อคเป็นเพลงที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่นปัจจุบัน เพลงยอดนิยมใช้ในอีกความหมายหนึ่งคือ ต้องการที่จะแยกดนตรีที่มุ่งความบันเทิงหรือในความหมายของดนตรีเพื่อธุรกิจ กับดนตรีที่มุ่งทางความงามของศิลปะ ดนตรียอดนิยมในความหมายของดนตรีเพื่อธุรกิจ (commercial music) นั้น หมายถึงการทำงานดนตรีเพื่อการธุรกิจเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญ เช่น ดนตรีเพื่อรายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ ทำเป็นเทป แผ่นเสียง แสดงคอนเสิร์ตขายตัว ค่าลิขสิทธิ์ ฯลฯ เป้าหมายของดนตรีเพื่อให้ได้เงินมา ผลงานดนตรีก็สร้างขึ้นเพื่อเอาใจตลาดเพื่อการขาย

ส่วนดนตรีที่มุ่งความงามของศิลปะนั้นมุ่งถึงความงามของเสียงเป็นประการสำคัญ ไม่สนใจตลาดว่าจะขายได้หรือไม่ เป็นดนตรีสำหรับอุดมคติ เป็นดนตรีเพื่อคนตรี

ประเภทของดนตรียอดนิยม แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

- 1) ดนตรีพื้นบ้าน (Folk Music)
- 2) ดนตรีลูกทุ่ง (Country Music)
- 3) ดนตรีลูกกรุง (Light Music)
- 4) ดนตรีร็อก (Rock Music)
- 5) ดนตรีแจ๊ส (Jazz Music)

สำหรับเพลงลูกกรุงตะวันตก (Light Music) หรือบางครั้งเรียก (easy listening music) เป็นเพลงที่มีทั้งเพลงร้องและเพลงบรรเลงสำหรับฟังเพื่อผ่อนคลายในขณะที่ทำงานหรือฟังเพื่อความบันเทิง หรือฟังเพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด ส่วนใหญ่เป็นเพลงที่มุ่งในความงามในแนวทำนองที่ละมุนละไม นิยมใช้เครื่องสาย เช่น คีย์บอร์ดมากกว่าเครื่องเป่าและเครื่องประกอบจังหวะ

2. ดนตรีคลาสสิก (Classical Music) คำว่าคลาสสิกมีความหมายที่ค่อนข้างจะสับสน เนื่องจากคลาสสิกมีหลายความหมายด้วยกัน ประกอบกับกาลเวลาที่เปลี่ยนไปจำนวนคนที่ใช้มีอยู่มากนำไปใช้ในลักษณะที่แตกต่างกัน แต่พอสรุปได้ว่าดนตรีคลาสสิก หมายถึงดนตรีที่มีความงามความไพเราะในเรื่องของเสียง โดยที่ผู้ประพันธ์เพลงได้ประพันธ์ขึ้นอย่างวิจิตรพิสดาร มุ่งในเรื่องของความไพเราะมีคุณค่าในความงามของศิลปะ บรรเลงโดยนักดนตรีที่มีความสามารถโดยเฉพาะมีความสามารถสูงพอที่จะถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกของเพลงออกสู่ผู้ฟังได้ สำหรับผู้ฟังนั้นต้องอาศัยสมาธิหรือความตั้งใจที่จะฟัง ดนตรีคลาสสิกมีความเกี่ยวข้องกับเวลาหรือยุคสมัยเพราะเหตุว่าเพลงในแต่ละยุคแต่ละสมัยมีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน (สุกรี เจริญสุข, 2532: 71)

สุกรี เจริญสุข (2532: 38-42) กล่าวว่าดนตรีเป็นเรื่องของนามธรรม ยกที่จะอธิบายเพราะแต่ละคนจะมีรสนิยมในเรื่องของความงามที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ประสบการณ์ที่แต่ละคนได้รับจะมีอิทธิพลต่อความชอบ ความรัก ความไพเราะ ความงามที่เกิดขึ้นในแต่ละคน ความตั้งใจจดจ่อ การรับรู้ความประทับใจ และความเข้าใจ

วัฒนธรรมก็เป็นส่วนหนึ่งในการฟังดนตรีให้เกิดความงามทางสุนทรียะ ประสบการณ์ทางสุนทรียะ ต้องอาศัยความเข้าใจ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกดนตรีเป็นประเภทเพลง Light Music เป็นเพลงบรรเลงฟังสบายๆ มีจังหวะของดนตรี (Tempo) อยู่ในระดับปานกลาง ระดับเสียงภายในเพลงไม่แตกต่างกันมากนัก ทำนองค่อนข้างราบเรียบ ลีลาจังหวะไม่เศร้าหรือสนุกสนานจนเกินไป ซึ่งจะทำให้ผู้ฟังรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Lane (1992: 864) ซึ่งเป็นนักดนตรีบำบัด ได้ใช้เทปเพลงที่มีความเร็วของจังหวะดนตรี 60-72 ครั้ง ต่อนาที ให้ผู้ป่วยฟังเพื่อผ่อนคลาย และลดความวิตกกังวล

### การเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากดนตรี

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าดนตรี เป็นภาษาเดียวที่ทำให้มนุษย์ทั่วโลกสามารถเข้าใจกันได้โดยไม่มีกำแพง และพบว่าดนตรีสามารถบำบัดโรคทางกาย และทางจิตได้ Alvin (1991: 217) กล่าวว่าดนตรีเป็นสิ่งที่สวยงาม สามารถพบได้ทุกหนทุกแห่ง เพื่อความเพลิดเพลิน หรือผ่อนคลาย ซึ่งมีผลต่อจิตใจ ร่างกาย และอารมณ์ ได้มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าผลของดนตรีต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคลเมื่อได้รับการกระตุ้นด้วยดนตรี พบว่า เสียงของดนตรีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา พบว่า ดนตรีมีผลต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท และระบบการเผาผลาญในร่างกาย ดนตรีทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของประจุไฟฟ้าในร่างกาย มีอิทธิพลต่อปริมาณและการไหลเวียนเลือด ชีพจร ความดันโลหิต การขับหลั่งสารภายในร่างกาย ตลอดจนมีผลต่อการเพิ่มหรือลดการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อ โดยดนตรีประเภทที่ทำให้สงบ (Soothing music) ทำให้อัตราการไหลเวียนเลือดในสมองช้าและมีปริมาณลดลง รวมทั้งทำให้อัตราการใช้ออกซิเจน และอัตราการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายลดลง แต่ดนตรีประเภทที่ทำให้ตื่นเต้นเร้าใจ (lively music) จะทำให้อัตราการไหลเวียนของเลือดในสมองเพิ่มขึ้น (Cook, 1981: 257 ; MacClelland, 1979: 255) นอกจากนี้ เสียงดนตรียังมีอำนาจกระตุ้นให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวเป็นจังหวะซึ่งเป็นปฏิกิริยาตอบสนองที่เกิดขึ้นเอง เช่น การขยับเท้าหรือการหายใจที่เร็วขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นปฏิกิริยาตอบสนองที่อยู่นอกอำนาจจิตใจ (Alvin, 1966: 99) และดนตรีประเภทผ่อนคลายจะมีผลทำให้กล้ามเนื้อมีการผ่อนคลายได้ด้วย (Buckwalter, 1985: 61-63)



2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ คนตรีมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์และจิตใจ เพราะคนตรีสามารถชักจูงอารมณ์ของมนุษย์เข้าสู่สภาวะการกระทำได้โดยไม่รู้ตัว (ฉันทวุฒิ หมวดทอง, 2535: 92) Fischer (1990: 40) และ Dossey (1992: 27-39) ได้สรุปถึงประโยชน์ของคนตรีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านอารมณ์และจิตใจ ดังนี้

- ก่อให้เกิดความเข้าใจและความกระตือรือร้น
- กระตุ้นความทรงจำ และความคิดฝัน
- ช่วยควบคุมอารมณ์ และกระตุ้นความรู้สึกนึกคิด
- ลดความซึมเศร้า และผ่อนคลายความเครียด
- ลดความวิตกกังวล
- ทำให้จิตใจสงบมีสมาธิ
- ลดความรู้สึกโดดเดี่ยว และอ้างว้าง
- ส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ทำให้ผู้ป่วยกลับเข้าสู่ความเป็นจริง
- ป้องกันการเกิดโรคประสาท

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งด้านสรีระและด้านจิตใจ ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของคนตรีที่จัดสรรและเรียบเรียงให้ฟัง จึงควรเลือกเพลงที่เหมาะสมแก่ภูมิหลัง สังคม วัฒนธรรม อารมณ์ และเชื้อชาติของผู้ฟังเนื่องจากคนตรีมีองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ ดังกล่าวมาแล้ว เช่น คนตรีที่มีความถี่สูง (high pitch) จะก่อให้เกิดความตึงเครียดต่อผู้ฟัง ถ้าความถี่ต่ำ (Low pitch) จะก่อให้เกิดการผ่อนคลาย คนตรีที่มีลีลาเร็ว (fast rhythm) มากกว่า 90 บีท ต่อ นาที จะก่อให้เกิดความตึงเครียด ขณะที่คนตรีที่มีลีลาช้าจะก่อให้เกิดความรู้สึกสนใจและจดจ่อและคนตรีที่มีจังหวะ 60 บีท ต่อ นาที สามารถทำให้ผู้ฟังรู้สึกผ่อนคลายและสบายใจ (Bailey, 1985: 1280 ; Hicks, 1992: 72 ; Lane, 1992: 864)

จากแนวคิดดังกล่าวจึงมีผู้สนใจนำคนตรีมาใช้ในทางการแพทย์และการพยาบาลผู้ป่วยประเภทต่างๆ มากมาย คนตรีได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับการแพทย์ ในฐานะเป็น “ไอศกรีม” อย่างหนึ่งในการบำบัดผู้ป่วยของจิตแพทย์และวิสัญญีแพทย์ ในวงการพยาบาล ฟอว์เรนซ์ ไนดิงเกล เป็นคนแรกที่น่าคนตรีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย (Beck: 1327) โดยเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมจะช่วยลดตัวที่ก่อให้เกิดความเครียดช่วยให้ร่างกายได้รับการฟื้นฟูและ Forrest (อ้างถึงใน นิรินาท วิทย์โชคกิติคุณ, 2537: 75) ซึ่งเป็นพยาบาลและนักดนตรีบำบัด ได้เสนอแนวคิดที่ว่าพยาบาลจิตเวช

ที่มีความรู้ทางดนตรีอยู่บ้างสามารถนำมาใช้บำบัดผู้ป่วยได้โดยอาจใช้เป็นการส่งเสริม หรือใช้เป็นกิจกรรมการพยาบาลให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยแต่ละราย

### การใช้ดนตรีในการเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด

สำหรับการนำดนตรีมาใช้ในการลดความเจ็บปวดนั้นสามารถอธิบายได้โดยอาศัยกลไก การเบี่ยงเบนความสนใจ ด้วยเหตุที่ความเจ็บปวดเป็นปรากฏการณ์อันสลับซับซ้อนของวงจรความวิตกกังวล (anxiety) ความกลัว (fear) และความเจ็บปวด (pain) ที่เกิดขึ้นร่วมกันไปเสมออย่างต่อเนื่อง เมื่อใดที่บุคคลมีความวิตกกังวลก็จะมีความรู้สึกกลัวร่วมด้วยเสมอ ซึ่งภาวะทางอารมณ์ที่ถูกกระตุ้นเร้านี้จะกระตุ้นระบบควบคุมส่วนกลางให้ย้อนกลับไปเปิดประตูในระบบควบคุมประตูที่ไขตันหลังจึงเป็นการเพิ่มความเจ็บปวดให้ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น และความรู้สึกทุกข์ทรมานต่อความเจ็บปวดก็จะไปเพิ่มความวิตกกังวลให้สูงขึ้นอีกเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ที่กระทบกระเทือนต่อความสมดุลทางสรีรภาพของบุคคลและสะท้อนผลที่เป็นอันตรายออกมาได้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงหรือลดกระบวนการแยกรับสัมผัสการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์และการรับรู้จดจำประสบการณ์ความเจ็บปวดนี้ก่อนที่จะมีความเจ็บปวดเกิดขึ้นก็จะสามารถลดความเจ็บปวดลงได้ จากแนวเหตุผลและทฤษฎีดังกล่าวจึงจำเป็นต้องทำลายหรือตัดวงจรนี้ ซึ่งในการนำดนตรีมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับกระตุ้นความรู้สึก หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการต่างๆ ดังกล่าว จึงเป็นการทำลายหรือตัดวงจรที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง โดยที่จุดศูนย์กลางของความสนใจของผู้ป่วยจะถูกหันเหและเบี่ยงเบนจากความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความกลัว เปลี่ยนไปฟังและให้ความสนใจจดจ่ออยู่กับดนตรี ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นความรู้สึกนำเข้าสู่ชนิดใหม่ที่ทำให้ความไพเราะเพลิดเพลิน หรือปล่อยประโลมความรู้สึกให้อบอุ่น ดังนั้นดนตรีจึงทำหน้าที่เป็นสื่อกลางที่ดึงความสนใจของผู้ป่วย หรือสามารถยับยั้งการถ่ายทอดพลังประสาทจากวงจรแห่งความวิตกกังวล และความเจ็บปวดนำสู่ระบบควบคุมส่วนกลาง การฟังดนตรีทำให้ผู้ฟังรู้สึกเป็นสุขและสบายใจ ทั้งนี้เนื่องจากดนตรีมีพลังอำนาจและสามารถเบี่ยงเบนความสนใจของบุคคลออกจากสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความทุกข์ได้ (Maecllelland, 1979: 258) การเบี่ยงเบนความสนใจที่มีประสิทธิภาพอย่างหนึ่งได้แก่ การกระตุ้นด้วยเสียงเพลง Herman (Cited in Buckwalter, 1985: 62) กล่าวว่าการใช้ดนตรีในการบำบัดนั้น เพราะดนตรีสามารถเบี่ยงเบนความสนใจช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น ผ่อนคลายความเครียดและความขัดแย้งในใจ ก่อให้เกิดความสนใจและมีอำนาจใจให้บุคคลมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ดนตรีบำบัดยังสามารถช่วยในการผ่อนคลายพฤติกรรมทำ

ให้ลดความตึงเครียด ความเจ็บปวด ความวิตกกังวลรวมทั้งการแยกตัวของผู้ป่วย (Hicks, 1992: 72-73)

ผู้ป่วยที่ได้รับฟังดนตรีจะสามารถเบี่ยงเบนความสนใจออกจากความวิตกกังวล และการรับรู้ต่อความเจ็บปวด ทั้งนี้เนื่องจากดนตรีมีพลังในตัวเองที่สามารถดึงดูความสนใจของผู้ป่วยที่กำลังมีความเจ็บปวดให้หันเหไปสู่เสียงเพลง จากทฤษฎีควบคุมประตุที่ได้อธิบายกลไกการเกิดความเจ็บปวดว่าเมื่อร่างกายถูกกระตุ้นจะส่งกระแสประสาทนำเข้าสู่จากส่วนต่างๆ ของร่างกายและถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความเจ็บปวดในสมอง ในขณะที่เดียวกันเมื่อผู้ป่วยได้รับฟังดนตรีหรือวิญวะเกี่ยวกับการได้ยินถูกกระตุ้นจากเสียงดนตรีจะมีเส้นประสาทส่งต่อไปยังสมองส่วนทาลามัส (Thalamus) คอร์เทกซ์ (Cortex) และระบบลิมบิก (Lymbic system) ในภาวะที่รู้สึกตัวหรือมีสติสัมปชัญญะ คนตรีจะไปปรับเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และการรับรู้เวลาในประสบการณ์ (Experiential time) ซึ่งเป็นภาวะของการรู้สึกตัวหรือตระหนัก (awareness) ในส่วนของสมองส่วนคอร์เทกซ์ ซึ่งคนตรีจะเข้าไปปรับเปลี่ยนประสบการณ์ในช่วงนั้น โดยก่อให้เกิดเหตุการณ์และความตั้งใจใหม่ (Dossey, 1992: 32) และเสียงดนตรียังมีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ โดยการกระตุ้นต่อมพิทูอารีให้หลั่ง Endorphin ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินและมีฤทธิ์ในการบรรเทาอาการปวดโดยธรรมชาติ (Lane, 1992: 864 ; Wallace 1992: 184)

สำหรับในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการพยาบาลโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการคลอดการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอด และการสนับสนุนให้ผู้คลอดใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา 4 วิธี ได้แก่ ให้มีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนอิริยาบถอยู่ในท่าที่เหมาะสม คือให้นอน ยืน และนั่งในท่าศีรษะสูงโน้มตัวไปข้างหน้า ทุก 30 นาที การกระตุ้นผิวหนังโดยการลูบหน้าท้อง การควบคุมการหายใจตามระยะต่างๆ ของการคลอด การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้ดนตรี เนื่องจากเป็นวิธีที่สามารถบรรเทาความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพตามทฤษฎีการควบคุมประตุและทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน และเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนผู้คลอดสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองเมื่อได้รับการสอนเพียงครั้งเดียว การให้ความรู้ในระยะ 1-2 สัปดาห์ก่อนคลอด เป็นการตัดวงจร ความกลัว-ความเครียด-ความเจ็บปวด การให้ความรู้จะช่วยให้ความกลัวต่อการคลอดลดลง คลายความตึงเครียดลงเนื่องจากการยับยั้งพลังประสาทจากเปลือกสมองและทาลามัสมีผลให้การควบคุมประตุในระดับไขสันหลังปิดหรือปิดเกือบหมดทำให้ไม่มีความเจ็บปวดหรือมีความเจ็บปวดลดลง นอกจากนี้การอธิบายให้ผู้คลอดทราบถึงเหตุการณ์

ต่างๆ และการปฏิบัติตัวในระยะเวลาต่างๆ ของการคลอดเป็นการช่วยให้ผู้คลอดเกิดความอดทนต่อความเจ็บปวดได้มากขึ้นด้วย

ส่วนวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดทั้ง 4 วิธีที่นำมาให้ผู้คลอดปฏิบัติ สามารถลดความเจ็บปวดลงได้ตามทฤษฎีควบคุมประตุนี้อาจเนื่องจากการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าที่เหมาะสมเป็นการลดแรงกดที่จุดใดจุดหนึ่งของร่างกายบรรเทาความอ่อนเปลี้ยของกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัวลง เป็นการลดการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กโดยการขจัดสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดทำให้ความเจ็บปวดลดลงได้ นอกจากนี้การอยู่ในท่าที่เหมาะสมยังช่วยปรับความสัมพันธ์ระหว่างทารกกับเชิงกรานของผู้คลอดส่งเสริมการเคลื่อนตัวของทารกทำให้การคลอดดำเนินไปได้เร็วขึ้น ส่วนการกระตุ้นผิวหนังด้วยการลูบหน้าท้องเป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ทำให้ประตุนั้นควบคุมความรู้สึกเจ็บปวดที่ไขสันหลังปิดผู้คลอดจึงทุเลาความเจ็บปวดลง

การควบคุมการหายใจช่วยบรรเทาความเจ็บปวดได้เนื่องจากการช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจช่วยลดการเสียดสีระหว่างมดลูกและผนังหน้าท้อง เป็นการลดการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็ก

ส่วนการเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้ดนตรีสามารถบรรเทาความเจ็บปวดได้เนื่องจากขณะผู้คลอดรับฟังดนตรีหรือว๊วะที่เกี่ยวกับการได้ยินถูกกระตุ้นจากเสียงดนตรีทำให้มีกระแสประสาทส่งต่อไปยังสมองส่วนทาลามัส คอร์เทกซ์ และระบบลิมบิก และไปปรับเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และการรับรู้ประสบการณ์ ส่วนในด้านทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายในคนตรีสามารถผ่อนคลายความเครียด ทำให้เกิดความสุขสบายใจ และผลิตเพลิน ขณะฟังดนตรีผู้คลอดจะหันเหหรือเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด ความกลัว หรือความวิตกกังวล ไปจดจ่ออยู่กับดนตรี ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติโดยกระตุ้นต่อม พิทูอิทารีให้หลั่ง Endorphin ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีนมีฤทธิ์ในการบรรเทาความเจ็บปวดโดยธรรมชาติ และการกระตุ้นผิวหนังโดยการลูบหน้าท้องและการควบคุมการหายใจ ก็ถือว่าเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจได้ด้วยเช่นกัน เนื่องจากขณะลูบหน้าท้องและควบคุมการหายใจผู้คลอดก็ต้องเอาใจจดจ่ออยู่ที่การลูบหน้าท้องและการควบคุมการหายใจเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้คลอดออกจากความเจ็บปวดจึงมีผลบรรเทาความเจ็บปวดได้ตามทฤษฎีการควบคุมความเจ็บปวดภายในได้อีกทางหนึ่งด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงหวังว่าเมื่อได้ให้ความรู้เรื่องการคลอดและการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะเวลาคลอด และการสนับสนุนให้ผู้คลอดนำวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดทั้ง 4 วิธีดังที่กล่าวมาไว้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาต่างๆ ของการคลอดจะสามารถช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะเวลาคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยส่งเสริมให้ระยะเวลาคลอดสั้นลง ตลอดถึงการช่วยให้ผู้คลอดเกิดการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวกเพิ่มขึ้นด้วย

#### 4. การพยาบาลผู้คลอดในระยะที่หนึ่งของการคลอดของห้องคลอด แผนกสูติกรรม สถานส่งเสริมอนามัยแม่และเด็ก (โรงพยาบาลแม่และเด็ก) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี

การพยาบาลผู้คลอดในระยะที่หนึ่งของการคลอดของห้องคลอด แผนกสูติกรรม สถาน  
ส่งเสริมอนามัยแม่และเด็ก (โรงพยาบาลแม่และเด็ก) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี แบ่งออก  
เป็น 2 ระยะ ดังนี้

##### 4.1 การพยาบาลเมื่อแรกจับ

เมื่อผู้คลอดมารับบริการที่ห้องคลอดจะได้รับการวินิจฉัยทางการพยาบาลว่าผู้คลอด  
เข้าสู่ระยะคลอดจริงหรือไม่ มีภาวะแทรกซ้อนหรืออาการผิดปกติใดหรือไม่ โดยปฏิบัติดังนี้

4.1.1 การซักประวัติ ได้แก่ การซักถามถึงอาการเจ็บครรภ์ การมีมูกเลือด การมี  
น้ำเดินหรืออุ้งน้ำแตก ในรายที่มีประวัติการฝากครรภ์ให้ทบทวนรายงานการฝากครรภ์ เพื่อค้นหา  
ว่ามีสิ่งผิดปกติในระยะฝากครรภ์หรือไม่

##### 4.1.2 การตรวจร่างกาย

4.1.2.1 การตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ลักษณะรูปร่าง ความสูง ความ  
พิการ อาการแสดงต่างๆ เช่น ซีด หายใจหอบ การบวมตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย การตรวจ  
สัญญาณชีพ

##### 4.1.2.2 การตรวจครรภ์ โดยการดู คลำ และฟัง

- การดู ได้แก่ลักษณะของหน้าท้อง ขนาด รอยผ่าตัด แนวของ  
มดลูกอยู่ในแนวตรงหรือแนวขวาง

- การคลำ โดยใช้ Leopold Handgrip 4 วิธี ได้แก่

1) การคลำบริเวณยอดมดลูก เพื่อตรวจหาระดับของยอดมดลูก  
และส่วนของทารกที่อยู่ที่ยอดมดลูก

2) การคลำหาหลังของทารกว่าอยู่ด้านไหนของลำตัวของแม่

3) การตรวจหาส่วนนำของทารกว่าเป็นหัวหรือก้น หรือคลำหา

ส่วนนำไม่ได้

4) การตรวจหาระดับของส่วนนำว่าผ่านลงมาในช่องเชิงกราน

หรือยัง

- การฟัง ได้แก่การฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ เพื่อประเมินสภาวะ

และท่าของทารก

4.1.3 การตรวจอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยสังเกตลักษณะ อาการบวม การมีเลือดออกทางช่องคลอด น้ำเดิน รอยแผลต่างๆ ตามผิวหนัง

4.1.4 การตรวจภายใน โดยการตรวจทางทวารหนัก เพื่อให้ทราบว่าผู้คลอดเข้าสู่ระยะคลอดจริงหรือไม่ ทราบถึงการเปิดขยายและการบางตัวของปากมดลูก ส่วนนำและระดับของส่วนนำของทารก รวมถึงความผิดปกติต่างๆ ภายในช่องทางคลอด แต่จะมีข้อยกเว้นไม่ตรวจในรายที่ผู้คลอดมีประวัติเลือดออกทางช่องคลอด มีอาการท้องเดิน มีส่วนของทารกยื่นออกมาทางช่องคลอด และผู้คลอดที่มีโรคสีดวงทวารอักเสบ เมื่อพบว่าผู้คลอดเข้าสู่ระยะคลอดจะให้การพยาบาลดังนี้ ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก และสวนอุจจาระ แต่ยกเว้นการสวนอุจจาระในผู้คลอดครรภ์แรกที่ปากมดลูกเปิดมากกว่า 7 เซนติเมตร และครรภ์หลังเปิดมากกว่า 5-6 เซนติเมตร หรือมีน้ำเดินหรือดุน้ำแตก สีระของทารกยังไม่ลงมาในช่องเชิงกราน ผู้คลอดที่มีอาการท้องเสีย หรือมีโรคสีดวงทวาร นอกจากนี้จะมีการตรวจปัสสาวะเพื่อหาน้ำตาลและไข่ขาว

## 4.2 การพยาบาลในระยะเฝ้ารอด ได้แก่

4.2.1 การบันทึกการหดตัวของมดลูก โดยการคลำจากหน้าท้องของผู้คลอด บริเวณยอดมดลูก บันทึกระยะเวลาและความถี่ของการหดตัวของมดลูกแต่ละครั้ง ถ้ามดลูกมีการหดตัวผิดปกติหรือไม่สัมพันธ์กับการเปิดขยายของปากมดลูกต้องหาสาเหตุและให้การช่วยเหลือ

4.2.2 การตรวจภายใน เพื่อประเมินความก้าวหน้าของการคลอดและภาวะผิดปกติ จะตรวจเมื่อผู้คลอดเจ็บครรภ์มากขึ้นหรือถี่ขึ้น โดยในระยะที่ยังไม่มี active labor จะตรวจซ้ำทุก 2-4 ชั่วโมง แต่เมื่อมี active labor ให้ตรวจถี่ขึ้นตามความเหมาะสม และตรวจเมื่อมีอาการบ่งชี้ว่าเข้าสู่ระยะที่สองของการคลอด และเมื่อดุน้ำแตกควรตรวจทันทีเพราะอาจมีสายสะดือพลัดต่ำและมีการกดของสายสะดือ

4.2.3 บันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ โดยฟังทุก 30 นาที หรือบ่อยตามความเหมาะสม และเมื่อดุน้ำแตก และฟังถี่ขึ้นเมื่อเจ็บครรภ์ถี่ใกล้คลอด

4.2.4 การจัดท่านอนของผู้คลอดระหว่างเจ็บครรภ์ ในระยะแรกของการคลอดถ้ายังเจ็บไม่มากอาจให้ลุกเดินไปมาได้ แต่ถ้าเจ็บมากควรให้นอนพักที่เตียงโดยให้นอนท่าตะแคงซ้าย เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงมดลูกได้ดี ในรายที่มีน้ำเดินหรือดุน้ำแตกไม่ควรให้ลุกเดินเพราะอาจทำให้น้ำออกมามาก และเกิดสายสะดือพลัดต่ำได้

4.2.5 การให้อาหารในระยะคลอด ในระยะ Latent phase อาจให้รับประทานอาหารอ่อน เมื่อเข้าสู่ระยะ active phase ควรให้งดอาหารและน้ำเพราะถ้ามีอาการผิดปกติไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้อาจต้องช่วยด้วยการผ่าตัดเอาเด็กออกจากหน้าท้อง

4.2.6 การดูแลกระเพาะปัสสาวะ ควรดูแลให้กระเพาะปัสสาวะว่าง เพราะการมีปัสสาวะเต็มจะขัดขวางการลงในช่องเข้าเชิงกรานของศีรษะทารก ทำให้มีการเคลื่อนต่ำของส่วนนำลำช้า ในรายที่ไม่สามารถถ่ายปัสสาวะได้เอง อาจต้องสวนปัสสาวะให้

4.2.7 การผ่อนคลายความเจ็บปวด ในระยะใกล้คลอดผู้คลอดมักมีอาการเจ็บปวดมาก ควรให้การดูแลโดยปลอดภัย ให้กำลังใจ อธิบายถึงการดำเนินการคลอดว่าอยู่ในระยะใด แนะนำเทคนิคการหายใจเพื่อลดความเจ็บปวดโดยหายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ ขณะเจ็บปวด เมื่อเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้ให้รายงานแพทย์เพื่อให้ยาแก้ปวด

4.2.8 การดูแลความสุขสบายทั่วไป ได้แก่ การดูแลความสะอาดของร่างกาย เสื้อผ้า บริเวณเตียงนอน ถ้าผู้คลอดมีน้ำเดินหรือถุงน้ำแตกควรใส่ผ้าอนามัยเพื่อสังเกตลักษณะของน้ำคร่ำ และเพื่อไม่ให้ น้ำคร่ำไหลเปื้อนเพราะจะทำให้ผู้คลอดรู้สึกไม่สุขสบาย

4.2.9 การพยาบาลด้านจิตใจ โดยการเอาใจใส่ดูแล ด้วยท่าทีที่เป็นมิตร อยู่เป็นเพื่อน และเมื่อจะให้การพยาบาลใดๆ ต้องบอกให้ผู้คลอดทราบทุกครั้ง

## 5. การรับรู้ประสบการณ์การคลอด

การรับรู้ (perception) เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลซึ่งไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง การรับรู้เป็นกระบวนการซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Garrison และ Magoon (1972: 637) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการซึ่งสมองตีความหมายข้อมูลที่ได้จากการสัมผัส (sensation) ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้า ทำให้ทราบว่าสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าที่เราสัมผัสนั้นเป็นอะไร มีความหมายและลักษณะอย่างไร โดยต้องอาศัยประสบการณ์เดิมของตนเองเป็นเครื่องช่วยในการตีความหรือแปลความหมาย

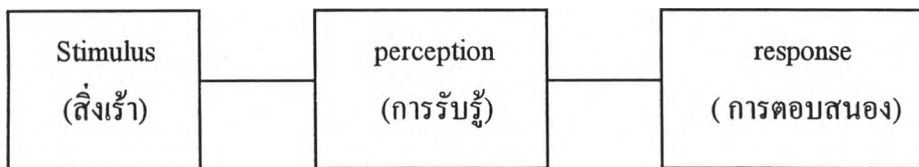
จำเนียร ช่วงโชติ (2528: 1) กล่าวว่า การรับรู้คือ การสัมผัสที่มีความหมายซึ่งเกิดจากการแปลความจากการสัมผัสที่ได้รับออกเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งรู้จักหรือเข้าใจโดยจะต้องใช้ประสบการณ์หรือความรู้เดิมช่วยในการแปลความ ถ้าไม่มีความรู้เดิมหรือสิ่งเร้าใดๆ เสียแล้ว ก็จะไม่มีการรับรู้เกิดขึ้นจะมีก็แต่เพียงการสัมผัสกับสิ่งเร้าเท่านั้น

โยธิน ศันสนยุทธ และคณะ (2533: 43) กล่าวว่า การรับรู้คือการตีความหมายการรับสัมผัสออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย ซึ่งการตีความนั้นจะต้องอาศัยประสบการณ์หรือการเรียนรู้

สุชา จันทรธอม (2536: 119) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ดังนี้

1) การรับรู้คือการตีความหมายจากการรับสัมผัส (sensation) ในการรับรู้ นั้นไม่เพียงแต่มองเห็นได้ยินหรือได้กลิ่นเท่านั้น แต่ต้องรับรู้ได้ว่าวัตถุหรือสิ่งที่รับรู้นั้นคืออะไรและมีรูปร่างอย่างไร อยู่ทิศใด ไกลจากเรามากน้อยแค่ไหน

2) ในแง่ของพฤติกรรม การรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดแทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดังแผนภูมิ



ดังนั้นการรับรู้จึงหมายถึง กระบวนการที่คนมีประสบการณ์กับวัตถุหรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยอวัยวะรับสัมผัส

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การรับรู้หมายถึง กระบวนการตีความหรือแปลความหมายการรับสัมผัสจากสิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัสของร่างกายโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นตัวช่วยในการแปลความ

### 5.1 กระบวนการรับรู้ ( process of perception )

การรับรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวซึ่งไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง กระบวนการรับรู้นั้นจะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ซึ่ง ลีทริโซค วรานุสันติกุล (2524: 59) ได้อธิบายถึงกระบวนการรับรู้ว่าประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1) การเลือก (selection) เป็นกระบวนการเลือกที่จะรับรู้สิ่งเร้าบางอันจากบรรดาสสิ่งเร้าทั้งหลาย

2) การจัดระบบ (organization) โดยทั่วไปคนมักจัดระบบสิ่งเร้าออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่



2.1) ภาพและพื้น (Figure and ground) เมื่อคนเลือกที่จะรับรู้ แล้วยังแยกสิ่งเร้าที่เลือกออกมาเป็นส่วนที่สนใจ มุ่งสมาธิไปยังส่วนนั้นเป็นพิเศษเรียกว่าภาพ (figure) และส่วนอื่นของสิ่งเร้าที่ไม่สนใจเป็นพื้น (ground)

2.2) การทำให้ง่าย (simplification) การรับรู้สิ่งเร้าภายนอกเข้ามาจัดระบบอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นแนวโน้มของคนทั่วไป คือ การจัดสิ่งเร้านั้นให้อยู่ในรูปที่ง่ายมากขึ้น ตัดสิ่งที่เป็นรายละเอียดซับซ้อนและสับสนออกไป

3) การแปลความ (Interpretation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการรับรู้ ในขั้นตอนนี้คนจะอาศัยคุณสมบัติที่อยู่ภายในตัวเอง เช่น เจตคติ ประสบการณ์ ความต้องการ ค่านิยม เพื่อช่วยในการพิจารณาสิ่งเร้าภายนอก และผสมผสานสิ่งเร้าภายนอกให้เข้ากับคุณสมบัติภายใน ดังนั้นการแปลความจึงเป็นเรื่องที่ขึ้นอยู่กับอัตวิสัยของผู้รับรู้ แม้จะมีสิ่งเร้าอย่างเดียวกันที่เสนอกับบุคคลต่างๆ บุคคลเหล่านี้จะแปลความหมายแตกต่างกันไป

## 5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มีหลายประการ จำเนียร ช่วงโชติ (2528: 150) กล่าวว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มี 2 ประการ ได้แก่

1) บทบาทของปัจจัยภายใน ได้แก่คุณสมบัติภายในของผู้รับรู้ เช่น ความต้องการ หรือแรงขับ คุณค่า ความสนใจ และประสบการณ์เดิม

2) บทบาทของปัจจัยภายนอก ซึ่งได้แก่ ความยึดมั่น ความเชื่อถือ คำบอกเล่า คำแนะนำ คำสอนที่ได้รับกันต่อๆ มา ทั้งหมดนี้มีอิทธิพลที่ทำให้บุคคลมีการรับรู้ต่อเรื่องราว เหตุการณ์ภาวะแวดล้อมต่างๆ แตกต่างกันไป

โยธิน ศันสนยุทธ และคณะ (2533: 44-45) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่าประกอบด้วย ความสนใจ (interest) ความคาดหวัง (expectancy) ความต้องการ (expectancy) และการเห็นคุณค่า (value)

## 5.3 การรับรู้ประสบการณ์คลออด

การรับรู้ประสบการณ์การคลออด หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ของผู้คลออดเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองในขณะที่เจ็บครรภ์ และในขณะที่คลออด ซึ่งประสบการณ์

เกี่ยวกับการคลอดเป็นประสบการณ์ ที่มีความหมายแตกต่างกันไปสำหรับมารดาแต่ละคน มารดาบางคนอาจมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวก แต่มารดาบางคนจะมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางลบ ซึ่ง Clark และคณะ (1979: 345-352) ได้กล่าวไว้ปัจจัยที่ทำให้มารดามีการรับรู้แตกต่างกันนั้น มี 5 ประการ ได้แก่

#### 1) ลักษณะของบุคคล

1.1) มารดาที่มีความรู้สึกว่าการคลอดบุตรเป็นประสบการณ์ที่เพิ่มคุณค่าให้กับตนเองนั้นเนื่องจาก

1.1.1) มารดาที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับการคลอดว่าเป็นสิ่งที่ทำให้บรรลุเป้าหมายได้จริง และจะรับรู้ต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงในทางบวก เช่น มีการเตรียมตัวสำหรับการคลอดเป็นอย่างดี หรือมีความภูมิใจในเหตุการณ์ที่ตนเองมีส่วนร่วม

1.1.2) สังคมมีการเห็นว่าการคลอดเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตของลูกผู้หญิง จึงทำให้มารดามองการคลอดเป็นเหตุการณ์ที่มีความหมายสำหรับตน หรือตัวมารดาเองอาจจะมีเจตคติที่ดีต่อการคลอด

1.1.3) มารดาได้รับการป้อนกลับในทางที่ดีจากแพทย์และพยาบาลในขณะคลอด รวมทั้งได้รับการช่วยเหลือให้กำลังใจจากครอบครัว

1.2) มารดาที่มีความรู้สึกว่าการคลอดเป็นประสบการณ์ที่มีผลในทางลบสำหรับตนนั้นเนื่องจาก

1.2.1) มารดาหรือสังคมเห็นว่าการคลอดเป็นเรื่องที่น่ากลัว มีความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน หรือมารดาอาจจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการคลอดและการเป็นมารดา

1.2.2) ประสบการณ์การคลอดไม่เป็นไปตามความคาดหวังของมารดา หรือความคาดหวังของมารดามีความขัดแย้งกับผู้อื่น

1.2.3) มารดาได้รับผลย้อนกลับจากแพทย์และพยาบาลในทางลบ ในขณะคลอด เช่น มีการคว่ำ หรือปฏิกิริยาตอบโต้ที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ไม่ได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจหรือความก้าวหน้าของการคลอด เป็นต้น

#### 2) ความคาดหวังต่อบทบาทการเป็นผู้คลอด

ความคาดหวังต่อบทบาทของมารดาถูกกำหนดโดยสังคม เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของแต่ละบุคคล เช่น มารดาอาจจะคาดหวังว่าต้องพึ่งผู้อื่นในขณะคลอด ดังนั้นจะแสดงความต้องการในเรื่องต่างๆ อยู่ตลอดเวลา หรือไม่อาจจะตัดสินใจต่อเหตุการณ์เล็กๆ น้อยๆ ได้ด้วยตนเอง ถ้าความคาดหวังต่อบทบาทของมารดาไม่เป็นไปตามความ

คาดหวังจะทำให้เกิดความขัดแย้งในบทบาทได้ สำหรับสถานการณ์การคลอดที่อาจมีผลกระทบต่อความคาดหวังหรือการแสดงบทบาทของมารดานั้น อาจเกิดขึ้นเนื่องจาก

2.1) มารดามีความพยายามที่จะให้ผู้อื่นปฏิบัติต่อตนเองตามความต้องการของตน เช่น มารดาอาจคาดหวังว่าตนจะสามารถเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ระดับความรู้สึกรู้สึกเป็นต้น

2.2) มารดาไม่สามารถใช้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่ เช่น ไม่สามารถผ่อนคลายหรือให้ความร่วมมือกับแพทย์และพยาบาลได้เนื่องจากมีความเจ็บปวดมาก เป็นต้น

ดังนั้นมารดาจึงควรได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับความคาดหวังในบทบาทให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการตีความที่ผิดความหมาย หรือความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสิ่งที่คาดหวัง เช่น ในขณะที่คลอดมารดาอาจจะไม่ทราบว่าพฤติกรรมใดที่จะถูกห้ามหรืออนุญาตให้กระทำได้ มารดาอาจจะเรียกร้องและต้องการความช่วยเหลือในขณะที่เจ็บครรภ์อยู่ตลอดเวลา ซึ่งพยาบาลบางคนอาจจะตอบสนองความต้องการของมารดาด้วยความเห็นใจ แต่เมื่อมีการเปลี่ยนเวรไปพฤติกรรมแบบเดิมของมารดาอาจจะถูกปฏิเสธ คว้า พุดจาประชดประชัน ทำให้มารดาที่มีความสับสนและมีความขัดแย้งเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้มารดาควรได้เรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมบทบาทของการเป็นผู้คลอด และควรได้รับการป้อนกลับเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการเรียนรู้ในพฤติกรรมบทบาทนี้ด้วย เช่น ได้รับคำชมหรือวิจารณ์เกี่ยวกับการเบ่งคลอดที่ถูกวิธี เป็นต้น

### 3) ความกลัวและความวิตกกังวล

ในระหว่างการคลอดยิ่งเวลาผ่านไป และความก้าวหน้าของการคลอดเพิ่มมากขึ้น มารดาจะยิ่งมีความกลัวและความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้นเป็นทวีคูณ จนบางครั้งอาจจะอยู่ในระดับที่ไม่สามารถควบคุมได้ สาเหตุของความกลัวความวิตกกังวลของมารดานั้นมีหลายอย่าง เช่น สภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมในห้องคลอดเป็นสภาพแวดล้อมที่แตกต่างไปและดูน่าตกใจ มารดาจะพบแต่บุคคลที่แปลกหน้า ได้ยินเสียงและได้กลิ่นที่แปลกไม่คุ้นเคย ได้รับการเตรียมตามกฎของโรงพยาบาล เช่น การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์สวนล้างาระ หรือการตรวจและรักษาด้วยวิธีการหรือใช้เครื่องมือแปลกๆ เป็นต้น ความกลัวและความวิตกกังวลนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะสิ่งเร้าทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังเกิดจากการที่ประสบการณ์การคลอดของมารดาไม่เป็นไปตามความคิดหรือจินตนาการของมารดาด้วย ซึ่งจะทำให้มารดาารู้สึกว่าตนกำลังเผชิญอยู่กับสิ่งลึกลับทำให้เกิดความวิตกกังวลมากขึ้น

#### 4) การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึก

ความรู้สึกต่างๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในระหว่างประสบการณ์ของการคลอดได้มากมายทั้งความรู้สึกที่ได้รับการกระตุ้นมากเกินไป และความรู้สึกที่ขาดการกระตุ้นมากเกินไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางความรู้สึกนี้จะเกิดจากปัจจัยที่แตกต่างกันดังนี้

##### 4.1) ความรู้สึกที่ได้รับการกระตุ้นมากเกินไป เกิดจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้ คือ

4.1.1) มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ซึ่งได้แก่ การเปิดขยายของปากมดลูก การที่มดลูกหดตัวถี่ขึ้น โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการกระตุ้นมากเกินไปจะเพิ่มความเจ็บปวดให้เป็นอย่างมาก ความไม่สบายเหล่านี้เป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นต่อความรู้สึกของมารดามากขึ้นด้วย

4.1.2) สภาพแวดล้อมในห้องคลอดและห้องผ่าตัด ในการเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในการเตรียมคลอดและเตรียมผ่าตัด ซึ่งมักจะต้องการเตรียมเครื่องมือพิเศษต่างๆ อาจจะต้องมีการเตรียมเครื่องช่วยชีวิตของมารดาและบุตร มารดาอาจจะได้รับการตรวจบ่อยเป็นพิเศษเพื่อดูความก้าวหน้าของการคลอดรวมทั้งการสังเกตสิ่งผิดปกติต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับมารดาและบุตร สิ่งเหล่านี้สามารถเพิ่มความตึงเครียดให้แก่มารดาทั้งสิ้น

4.1.3) การที่มารดาไม่สามารถรับรู้หรือเข้าใจข่าวสารที่ใช้ทางการแพทย์ที่จะทำให้มารดาเกิดการสับสนหรือมารดาอาจนำเอาการพูดถกเถียงของแพทย์เกี่ยวกับคนไข้อื่นมาสัมพันธ์กับตนเองทำให้เกิดความวิตกกังวลถึงสิ่งที่ยังมาไม่ถึง การใช้วิธีการหรือเครื่องมือแปลกๆ ก็อาจทำให้มารดาพยายามที่จะตีความต่อสิ่งเร้าที่ได้ยินหรือภาพที่ได้เห็น นอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดมาก่อน ทำให้ต้องมีการตัดสินใจอย่างรีบด่วน เช่น ต้องมีการผ่าตัดฉุกเฉิน มารดาอาจจะได้รับคำอธิบายเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะเพิ่มความตึงเครียดและความสับสนให้มากขึ้นเนื่องจากไม่เข้าใจว่ามีอะไรเกิดขึ้นและเกิดขึ้นได้อย่างไร

##### 4.2) ความรู้สึกขาดการกระตุ้น เกิดจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้คือ

4.2.1) กิจกรรมที่เคยปฏิบัติได้รับการถูกขัดขวาง ทัศนกิจกรรมต่างๆ ที่มารดาเคยปฏิบัตินั้น สามารถเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความรู้สึกขาดความสามารถในการปฏิบัติให้บรรลุความต้องการได้

4.2.2) สูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง การเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาลทำให้ต้องถูกเพิกถอนสถานภาพที่ตนเคยดำรงอยู่ไป มารดาอาจจะถูกเรียกชื่อโดยไม่มีคำนำหน้าหรือใช้คำนำหน้าว่า “นาง” หรือเรียกตามเบอร์เตียงเป็นต้น เหตุการณ์เหล่านี้อาจจะทำให้รู้สึกเหมือนถูกแยกจากสิ่งแวดล้อม อาจจะรู้สึกหิวและปฏิเสธต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

4.2.3) การลดสิ่งเร้าทางความรู้สึก มารดาจะถูกจำกัดการรับรู้ทางความรู้สึก เช่น การได้เห็นแสง สี และวัตถุที่อยู่ในห้องคลอดและห้องผ่าตัด อาจได้ยินเสียงร้อง

ครวญครางของผู้คลอดคนอื่นๆ หรือเสียงที่เข้มงวดของพยาบาล หรือแม้แต่เสียงเพลงที่เปิดตามรสนิยมของพยาบาล การได้กลิ่นเฉพาะของโรงพยาบาลและการสัมผัสจากเจ้าหน้าที่ ล้วนเป็นสิ่งที่ มีผลต่อประสบการณ์การคลอด เพราะสามารถทำให้เกิดความไม่สุขสบายและความวิตกกังวลได้

4.2.4) การถูกแยกจากสังคมและบุคคลสำคัญในครอบครัว การขาดความเป็นส่วนตัว ท่าทีและเจตคติของพยาบาล ก็มีส่วนเป็นอย่างมากที่ทำให้รู้สึกโดดเดี่ยวว่าห่วยเหมือนถูกแยกจากสังคม

5) ความรู้สึกสูญเสีย ในระหว่างการคลอดอาจจะมีประสบการณ์ของการสูญเสีย ดังนี้

5.1) สูญเสียเกี่ยวกับความคาดหวังหรือค่านิยม อาจจะมี ความคาดหวังคิดฝันถึงรูปร่าง บุคลิกลักษณะ และเพศของบุตร ความคาดหวังถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นขณะเจ็บครรภ์ขณะคลอด รวมถึงการคาดหวังเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่นด้วย ซึ่งถ้าความคาดหวังเหล่านี้ไม่เป็นจริง จะทำให้เกิดความเศร้าจากการสูญเสียตามความคาดหวังได้

5.2) การสูญเสียที่เกี่ยวกับตนเอง การสูญเสียที่เกี่ยวกับระบบอัตตา หรือตนเองในระหว่างการคลอด ได้แก่

5.2.1) สูญเสียในภาพลักษณ์จากการที่ต้องคลอดบุตร บางคนอาจจะรู้สึกเหมือนว่าไม่ใช่ตัวเอง การไม่สามารถควบคุมระบบการทำงานของร่างกายอาจทำให้มารดาสูญเสียภาพลักษณ์ได้

5.2.2) สูญเสียความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน มารดาจะรู้สึกสูญเสียความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในตนเองเมื่อไม่สามารถควบคุมตนเอง หรือเผชิญสถานการณ์ต่างๆ เช่น ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความเมื่อยล้า รวมถึงการได้รับปฏิบัติที่ป้อนกลับในทางลบจากพยาบาล

5.2.3) สูญเสียเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่การงาน ในขณะที่อยู่ในห้องคลอดหรือห้องผ่าตัด ผู้คลอดมักจะได้รับปฏิบัติเช่นเดียวกันทุกคน โดยไม่คำนึงว่าผู้คลอดแต่ละคนนั้นจะมีสถานภาพทางสังคมหรือมีบทบาทหน้าที่การงานอย่างไร นอกจากนี้ภายหลังจากคลอดจะรู้สึกสูญเสียความสำคัญไปเนื่องจากสามี ญาติ และผู้มาเยี่ยมจะให้ความสนใจต่อบุตรมากเป็นพิเศษ

5.2.4) การสูญเสียรูปแบบของการสื่อสาร ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ในขณะที่คลอดเป็นสิ่งที่ขัดขวางความสามารถของมารดา เช่น การร้องไห้เพราะมีความรู้สึกว่าได้ไม่ได้รับการช่วยเหลือนั้นอาจถูกพยาบาลตำหนิว่ามารดาทำตัวเหมือนเด็กๆ บางคนมี

พฤติกรรมที่ก้าวร้าวเนื่องจากมีความคับข้องใจที่ไม่สามารถสื่อสาร หรือแสดงความต้องการของตน ออกมาอาจจะถูกมองว่าไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล เป็นต้น

นอกจากนี้ในระยะตั้งครรภ์ มารดาจะพัฒนาสัมพันธ์ภาพอย่างใกล้ชิด มีการพึ่งพาและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับบุตรในครรภ์ การคลอดจะทำให้กระบวนการพึ่งพานี้สิ้นสุดลง และจะมีการแยกบุตรออกจากตัวของมารดา ซึ่งอาจจะทำให้รู้สึกสูญเสียระบบการสื่อสารกับบุตรได้

5.2.5) การสูญเสียรูปแบบในการตอบสนองความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายของตน ทั้งนี้เพราะในขณะคลอดรูปแบบของการจับถ้าย การกินอาหารและการพักผ่อนหลับนอนจะมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสร้างความกังวลและความรู้สึกขาดความช่วยเหลือให้แก่มารดาได้เป็นอย่างมาก

จะเห็นได้ว่า ปัจจัยหรือประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับในระยะคลอดนั้นต่างเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นต่อระบบการรับรู้ทางความรู้สึกต่างๆ ทั้งสิ้น ดังนั้นมารดาอาจจะแปลความจากสิ่งเร้าที่ได้รับในระยะคลอด โดยใช้ประสบการณ์เดิม ค่านิยม เจตคติ ความต้องการ ความเชื่อถือของมารดา ออกมาเป็นการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดไปเป็น 2 ทางคือ การรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดทางด้านบวกและการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดทางด้านลบ

มารดาที่มีการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดในด้านบวกจะรู้สึกว่า การคลอดเป็นสิ่งที่มีความหมายสำหรับตน สามารถรับรู้ต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะคลอดตามความเป็นจริง สามารถควบคุมตนเองในการที่จะเผชิญต่อเหตุการณ์ในระยะคลอด และมีความรู้สึกพึงพอใจต่อประสบการณ์การคลอด

มารดาที่มีการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดในด้านลบ จะเป็นมารดาที่รู้สึกว่า การคลอดเป็นสิ่งที่น่ากลัว เป็นเรื่องที่เจ็บปวดทุกข์ทรมาน เป็นสิ่งที่คุกคามต่อสวัสดิภาพของตน จะมีความกลัวหรือความวิตกกังวล รู้สึกว่าตนเองมีความสูญเสียในระบบที่เกี่ยวกับตนเองและมีความไม่พึงพอใจต่อประสบการณ์การคลอด

#### 5.4 การประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอด

เป้าหมายสำคัญในการพยาบาลในระยะคลอดนั้นมีอยู่ 2 ประการคือ (Clark et al., 1979: 357-358)

1) เพื่อให้การช่วยเหลือมารดาและบุคคลสำคัญคนอื่นๆ ในครอบครัวให้สามารถเผชิญกับประสบการณ์การคลอดได้อย่างดีที่สุด

2) เพื่อกระตุ้นให้มารดาและบุคคลสำคัญคนอื่นๆ ในครอบครัวสามารถผ่านพ้นประสบการณ์การคลอดด้วยระบบที่เข้มแข็งของตนเอง และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของครอบครัว

เพื่อให้การพยาบาลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สิ่งแรกที่พยาบาลจะต้องปฏิบัติคือ การประเมินการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดตามปัจจัยที่สำคัญดังกล่าวแล้วข้างต้น ดังนี้

1) ความคาดหวังและการรับรู้ต่อการคลอด พยาบาลจะหาคำตอบโดยมีแนวทางของคำถามดังนี้

1.1) หวังว่าการคลอดครั้งนี้จะเป็นอย่างไร

1.2) มีการเตรียมตัวสำหรับการคลอดหรือไม่

1.3) มีเหตุการณ์ที่สร้างความเครียดให้แก่มารดาในระหว่างการตั้งครรภ์หรือไม่

1.4) คิดว่าจะมีสิ่งใดที่จะทำให้เกิดความไม่สุขสบาย ในระหว่างการคลอดหรือไม่ ถ้ามีวางแผนที่จะเผชิญกับมันอย่างไร

1.5) เคยทราบหรือเคยได้ยินเกี่ยวกับการคลอดมาอย่างไรบ้าง

1.6) มีจุดหมายหรือความปรารถนาเป็นพิเศษที่หวังว่าจะกระทำให้สำเร็จระหว่างการคลอดหรือไม่

1.7) หวังว่าจะได้รับการช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาลในระหว่างการคลอดอย่างไร

2) ความหมายของประสบการณ์การคลอด ข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติและคุณค่าของประสบการณ์การคลอดเป็นสิ่งสำคัญ เพราะความหมายของประสบการณ์การคลอดนี้มักจะถูกกำหนดโดยวัฒนธรรม สื่อมวลชน และความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลที่จะก่อให้เกิดความเครียดได้ โดยมีแนวทางของคำถาม ดังนี้

2.1) คิดว่าการคลอดเป็นสิ่งที่คุกคามชีวิต หรือเป็นสิ่งที่ทำให้ชีวิตมีความสมบูรณ์

2.2) ในแง่ของวัฒนธรรม การคลอดมีความหมายหรือความสำคัญอย่างไร

2.3) มีผู้ให้ความหมายของการคลอดที่ขัดแย้งหรือสนับสนุนกับวัฒนธรรมหรือไม่ อย่างไร

3) ปัจจัยซึ่งจะเพิ่มความเครียดหรือคุกคามความเป็นบุคคลในระหว่างการคลอด ซึ่งพยาบาลควรจะให้ความสนใจต่อสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 3.1) ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคลอด
- 3.2) ความกลัวและความวิตกกังวล
- 3.3) ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล
- 3.4) ระดับของความไม่สุขสบายที่ได้รับในแต่ละวันก่อนการคลอด
- 3.5) เจตคติต่อการตั้งครรภ์และการคลอด

ข้อมูลต่างๆเหล่านี้ ช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงภาวะเครียดของผู้คลอดที่มีอยู่ และต้องเผชิญในระหว่างการคลอด ทำให้สามารถให้คำแนะนำวิธีปฏิบัติต่างๆ แก่มารดาได้

4) ความต้องการเกี่ยวกับระบบการช่วยเหลือ และความสุขสบายในระหว่างการคลอด คำถามควรมีแนวทางดังนี้

- 4.1 แผนหรือความคาดหวังที่จะใช้ในการเผชิญปัญหาคืออะไร
- 4.2 ต้องการให้ใครอยู่ดูแลในระหว่างการคลอด และหวังว่าจะได้รับความช่วยเหลืออย่างไรบ้าง
- 4.3 สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ได้รับความสุขสบายหรือไม่

ข้อมูลทั้งหมดนี้ ถ้าพยาบาลสามารถค้นหาจากมารดาได้จะทำให้พยาบาลทราบถึงการรับรู้และความคาดหวังของมารดาที่มีต่อการคลอด รวมถึงลักษณะประเภทของสิ่งเร้าต่างๆ ที่จะสร้างความเครียดให้กับมารดา เพื่อที่พยาบาลจะสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาวางแผนเพื่อกำจัดสิ่งเร้าให้น้อยลงหรือหมดไป รวมทั้งให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของมารดาได้อย่างถูกต้อง มารดาก็จะสามารถเผชิญกับการคลอดได้เป็นอย่างดี

นอกจากพยาบาลจะต้องประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการคลอดในระยะคลอดแล้ว เมื่อการคลอดสิ้นสุดลง พยาบาลควรจะได้มีการประเมินการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดที่เพิ่งจะผ่านพ้นไปของมารดาด้วย เพื่อที่จะได้ทราบว่ามารดามีการตอบสนองต่อตนเองและเหตุการณ์ที่เพิ่งผ่านพ้นไปอย่างไร ซึ่งความรู้สึกของมารดาจะเป็นอย่างไรนั้นจะขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของมารดา ระยะเวลาของการคลอด ความรู้สึกของมารดาที่มีต่อความเจ็บปวดที่ได้รับ ท่าทีของแพทย์และพยาบาล รวมถึงสามีและญาติที่มีต่อมารดาในระหว่างการคลอดและระยะหลังคลอดทันทีด้วย



สำหรับแนวทางการประเมินการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดในระยะหลังคลอดนั้น Marut and Mercer (1979: 260-266) ได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินประสบการณ์การคลอดของมารดาโดยประเมินในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1) ความสำเร็จของมารดาในการใช้ทักษะเพื่อลดความเจ็บปวด
- 2) ความมั่นใจของมารดาในขณะเจ็บครรภ์และในขณะคลอด
- 3) การผ่อนคลายของมารดาในระหว่างเจ็บครรภ์และในระหว่างคลอด
- 4) ความพึงพอใจของมารดาที่เกิดขึ้นในระหว่างคลอด
- 5) การควบคุมตนเองในระหว่างเจ็บครรภ์และในระหว่างคลอด
- 6) ความคาดหวังเกี่ยวกับบุตร
- 7) ความร่วมมือกับแพทย์และพยาบาล
- 8) การช่วยเหลือของคู่สมรสในระหว่างเจ็บครรภ์และในระหว่างคลอด
- 9) ความสามารถของมารดาในการระลึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในระหว่างเจ็บครรภ์และในระหว่างคลอด
- 10) ความรู้สึกเจ็บปวดในขณะคลอด
- 11) ความหวาดกลัวระหว่างคลอด
- 12) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับสภาพบุตร
- 13) ความรู้สึกต่อการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในระหว่างคลอด
- 14) ความคิดฝันของมารดาเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอด
- 15) โอกาสในการเลือกเกี่ยวกับการตรวจรักษา
- 16) โอกาสในการพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอด รวมทั้งความรู้สึกภายหลังการพูดคุยกับผู้อื่น
- 17) ความพึงพอใจต่อผลของการคลอดของมารดา
- 18) ระยะเวลาที่ได้สัมผัสจับต้องและอุ้มบุตร รวมถึงความรู้สึกภายหลังอุ้มบุตรด้วย

จากแนวคำถามต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้พยาบาลทราบถึงระดับของการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดของมารดา และสามารถช่วยให้ได้เข้าใจถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ตามความเป็นจริง นอกจากนี้ยังสามารถช่วยมารดาและบุคคลอื่น ๆ ในครอบครัวให้สามารถเผชิญกับประสบการณ์การคลอดที่อาจจะคุกคามตามความรู้สึกของมารดาและครอบครัว เพราะถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือแล้ว ความรู้สึกต่างๆ ของมารดาที่เกิดขึ้นในระหว่างการคลอดจะยังคงดำรงอยู่จนกลายเป็นส่วนหนึ่งที่ฝังอยู่ในจิตใจ และสามารถปรากฏออกมาได้ภายหลัง ในขณะที่

เดียวกันถ้ามารดาได้รับการช่วยเหลือจากพยาบาลแล้วจะช่วยให้มารดาสามารถยอมรับตนเองและยอมรับบุตรได้ในที่สุด

## 6. รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลสตรีในระยะคลอดโดยการให้ความรู้ การจัดทำ การกระตุ้นการเคลื่อนไหวในระยะคลอด การใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการรับรู้ประสบการณ์การคลอด มีผู้ศึกษาไว้หลายท่านดังนี้

รสสุคนธ์ ลิ้มทะวงษ์ (2530: ก-ข) ศึกษาผลของการเตรียมคลอดด้วยวิธีตามาซ ต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของมารดาในระยะคลอดและสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับการเตรียมคลอดด้วยวิธีตามาซจากผู้วิจัยตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของมารดาในระยะคลอด และคะแนนสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกของผู้คลอดกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ประกายแก้ว กำคำ (2534: 61-62, 113-118) ศึกษาผลของการช่วยเหลือของสามีต่อผู้คลอดครรภ์แรกในระยะเจ็บครรภ์ ต่อการควบคุมตนเอง ความต้องการยาระงับปวด ระยะเวลาในการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอด จำนวน 60 ราย ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนเกี่ยวกับกระบวนการคลอดและวิธีการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดและอนุญาตให้สามีซึ่งได้รับการสอนและฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้คลอดมาแล้วเข้าไปให้การช่วยเหลือผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผู้คลอดกลุ่มทดลองมีความสามารถในการควบคุมตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม มีความต้องการยาระงับปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ระยะเวลาคลอดของกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และพบว่าการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

อุษา เชื้อหอม (2534: ก-ข, 11) ศึกษาผลของการเตรียมตัวคลอดต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด ระยะเวลาคลอด และการรับรู้ประสบการณ์คลอด ของหญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับความรู้เกี่ยวกับการเจ็บครรภ์และการคลอด เหตุการณ์และความรู้สึกที่ต้องเผชิญ วิธีปฏิบัติตนในระยะคลอด วิธีการควบคุมการหายใจและการลูบหน้าท้องเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์ วิธีเบ่ง และการพาหญิงตั้งครรภ์ไปทำความสะอาดกับสภาพห้องคลอด ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความเจ็บปวด ระยะคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>.05$ ) แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประสบการณ์คลอดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.01$ )

พรณิภา รักษ์กุล (2537: ก-ข, 7) ศึกษาผลของการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผน ต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอดและเจตคติที่มีต่อการคลอด ของหญิงที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการเตรียมคลอดโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมคลอด การคลอด และฝึกปฏิบัติการควบคุมการหายใจและการลูบหน้าท้องเพื่อใช้เผชิญความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอด และคะแนนเจตคติที่มีต่อการคลอดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ )

Flynn และคณะ (1978: 591-593) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ผู้คลอดลุกเดินไปมากับการให้ผู้คลอดนอนราบอยู่กับเตียงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ทั้งในกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลังจำนวน 68 ราย พบว่าระยะเวลาของการคลอดในกลุ่มผู้คลอดที่จัดให้ลุกเดินในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มผู้คลอดที่ถูกจำกัดให้นอนราบอยู่บนเตียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่นอนราบยังมีความต้องการการเร่งคลอดด้วยการใช้อ็อกซิโทซินมากกว่า

Diaz และคณะ (1980: 1-7) ได้ทำการศึกษาถึงผลของการจัดท่าให้ผู้คลอดอยู่ในท่าที่ลำตัวตั้งตรง (Vertical Position) ในระยะที่หนึ่งของการคลอดในกลุ่มผู้คลอด 369 ราย ซึ่ง

ผู้คลอด 145 รายถูกจัดให้อยู่ในทำนอง ยืน เดิน และอีก 224 ราย จัดให้อนราบอยู่บนเตียงตลอดระยะที่หนึ่งของการคลอด ผลการวิจัยพบว่าระยะเวลาคลอดในระยะที่หนึ่งสั้นลงถึง 25 % และการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้คลอดครั้งแรกในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นลงถึง 34 %

Read และคณะ (1981: 669-672) ได้รายงานผลการศึกษาเกี่ยวกับการจัดให้ผู้คลอดลุกขึ้นในระยะที่หนึ่งของการคลอดในกลุ่มผู้คลอดที่ยังไม่เข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และเป็นผู้คลอดที่ต้องการการกระตุ้นคลอดเนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดี โดยแบ่งผู้คลอดออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเร่งคลอดด้วยการใช้อ็อกซิโตซินหยดเข้าทางหลอดเลือดดำ จำนวน 6 ราย กลุ่มที่สองจัดให้ลุกจากเตียงจำนวน 8 ราย แล้วศึกษาผลของความก้าวหน้าของการคลอดจากการเปิดขยายของปากมดลูก การเคลื่อนต่ำลงมาของส่วนนำ ความถี่และความรุนแรงของการหดตัวของมดลูกทุก 30 นาที ติดต่อกัน 2 ชั่วโมงในกลุ่มผู้คลอดที่ทำการศึกษาทุกราย ผลการศึกษาพบว่าในชั่วโมงแรกของการศึกษากลุ่มที่จัดให้ลุกเดินทั้ง 8 ราย มีความก้าวหน้าของการคลอดทั้งการเปิดขยายของปากมดลูกและการเคลื่อนต่ำลงมาของส่วนนำ ในขณะที่กลุ่มที่ใช้ อ็อกซิโตซิน มีเพียง 3 ใน 6 ราย ที่พบความก้าวหน้าเช่นเดียวกับกลุ่มที่จัดให้ลุกเดิน และในชั่วโมงที่สองพบว่า 4 ใน 6 รายของกลุ่มที่ใช้ อ็อกซิโตซิน มีความก้าวหน้าของการคลอด และกลุ่มที่จัดให้ลุกจากเตียงมีความก้าวหน้าของการคลอด 7 ใน 7 ราย (ตัดออกจากการศึกษา 1 ราย เนื่องจากข้อบ่งชี้ว่าเหนื่อยมาก) และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการหดตัวของมดลูก พบว่าในชั่วโมงแรกที่ทำการศึกษา กลุ่มที่จัดให้ลุกขึ้นจากเตียงการหดตัวของมดลูกจะรุนแรงกว่ากลุ่มที่ใช้ อ็อกซิโตซินเล็กน้อย แต่ในชั่วโมงหลังกลุ่มที่ได้รับ อ็อกซิโตซินจะมีค่ามากกว่า จากผลของการศึกษาคั้งนี้พบว่า ความก้าวหน้าของการคลอดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการจัดให้ผู้คลอดได้ลุกจากเตียงเป็นการกระตุ้นให้การคลอดก้าวหน้าขึ้น และยังลดความเจ็บปวดลงได้ด้วย

Mercer, Hackley และ Bostrom (1983: 202-207) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประสบการณ์การคลอดกับปัจจัยต่าง ๆ ในหญิงตั้งครรภ์จำนวน 249 ราย พบว่าปัจจัยด้านจิตสังคมมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางที่ดีมากกว่าปัจจัยด้านการคลอด ปัจจัยด้านจิตสังคมเหล่านี้ ได้แก่ การได้สัมผัสบุตรโดยเร็วภายหลังคลอด การมีกลุ่มสนับสนุนที่ดี มีสามีช่วยสนับสนุนด้านอารมณ์ในระยะคลอด มีประสบการณ์ชีวิตที่ดีในปีก่อนการคลอด และการมีอึดมโนทัศน์ในทางบวกสูง

ทัศนีย์วรรณ พุกยามะธานันท์ (2525: ก -ข, 8) ได้ศึกษาผลของการจัดทำให้ผู้คลอดคนนอกกล้าตัวและศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอดต่อกระบวนการคลอดเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้คลอดที่จัดให้นอนราบตามแผนซึ่งปฏิบัติอยู่เดิม โดยได้ทำการศึกษาทั้งในผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลังจำนวน 200 ราย ของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แบ่งกลุ่มที่จัดให้นอนราบ 100 ราย และกลุ่มที่นอนยกศีรษะและลำตัวสูง 40 องศา 100 ราย ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อเปรียบเทียบอัตราการท่าสูติศาสตร์ที่ผิดปกติ อัตราการเกิดภาวะอันตรายต่อทารกในครรภ์และสภาพทารกแรกเกิดใน 1 และ 5 นาทีแรกพบว่ามีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

สุปราณี อัครเสรี และคณะ (2531: 27-28, 57-60, 67) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางที่ดี ในหญิงครรภ์แรก จำนวน 170 คน พบว่าปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ การที่มีระยะเวลาคลอดสั้น การที่ผู้คลอดไม่ได้รับยาเร่งคลอด ส่วนเจตคติต่อการตั้งครรภ์ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัว ไม่สัมพันธ์กับการรับรู้ประสบการณ์การคลอด

สุปราณี อัครเสรี และคณะ (2533: ก) ศึกษาผลของการพยาบาลด้านจิตใจ ต่อพฤติกรรมและการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในหญิงครรภ์แรกจำนวน 80 ราย พบว่าการพยาบาลทางด้านจิตใจหรือการประคับประคองด้านอารมณ์ในระยะคลอด โดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้คลอด สอนเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลาย และการรูดหน้าท้อง ทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางที่ดี

ฉวีวรรณ อยู่ตำราญ (2533: ก-ข) ศึกษาผลของการจัดทำคลอดต่อระยะเวลาคลอด ความพึงพอใจของผู้คลอดต่อท่าคลอดและสภาวะของทารกแรกเกิด โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลของการจัดทำคลอดกึ่งนั่ง 30 องศา กับท่านอน ต่อระยะเวลาของการคลอดในระยะที่หนึ่ง ระยะที่สอง และระยะที่สาม และทั้งสามระยะรวมกัน ชนิดของการคลอด ความพึงพอใจของผู้คลอดต่อท่าคลอด และสภาพของทารกแรกเกิดใน 1 และ 5 นาทีแรกเกิด กลุ่มตัวอย่างคือผู้คลอดของโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองจัดให้นอนในท่ากึ่งนั่ง 30 องศา ตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร จนกระทั่งรกคลอดครบ กลุ่มควบคุมจัดให้นอนท่าตะแคงซ้ายหรือขวาตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร และจัดให้นอนหงายราบตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

จนกระทั่งรอกคลอครบ ผลของการวิจัยพบว่า ระยะเวลาคลอড ชนิดของการคลอড และสภาพของจากรกแรกเกิดใน 1 และ 5 นาที ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มผู้คลอต่อท่าคลอของกุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

5.2 รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการนำดนตรีมาใช้ในการเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวดนั้น มีผู้ทำการศึกษาไว้ดังนี้

Herth (1978 cited in cook, 1981: 262 ; Synder, 1992: 190) ได้นำดนตรีเข้ามาช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้ลุกขึ้นจากเตียงด้วยการกระตุ้นผู้ป่วยให้ฟังดนตรีตามประเภทที่ผู้ป่วยชื่นชอบเป็นเวลา 5 นาที ก่อนการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งพบว่า ความรู้สึกมีนัยยะ หน้ามืด วิงเวียน หรือความรู้สึกคล้ายจะเป็นลมลดลง และได้ทำการทดลองด้านอื่นอีกเป็นเวลา 6 เดือน พบว่าร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่ฟังดนตรีในขณะที่เจ็บปวดทำให้ลดการใช้ยาระงับปวดได้ ยิ่งถ้าบุคคลนั้นมีความสนใจดนตรีมากเท่าใดผลของดนตรีจะยังมีประสิทธิภาพมากเท่านั้น

Locsin (1981: 19-25) ได้นำดนตรีที่ใช้เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชฟัง โดยให้กลุ่มทดลองจำนวน 12 ราย ได้เริ่มฟังดนตรีเป็นเวลานาน 15 นาที ทุกๆ 2 ชั่วโมง ภายหลังจากที่ได้เย็บปิดบาดแผลที่ผิวหนังแล้ว ในขณะที่กลุ่มควบคุม จำนวน 12 ราย ไม่ได้ฟังดนตรี ผลปรากฏว่ามีความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ทั้งด้านปฏิกิริยาตอบสนองของกระดูกและกล้ามเนื้อรวมทั้งการตอบสนองทางคำพูด ในช่วง 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Mullooly , Levin และ Fildman (1988 cited in Feldman, 1991: 105) ได้ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ผ่าตัดมดลูก จำนวน 28 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมไม่ได้ฟังดนตรีและกลุ่มทดลองได้ฟังดนตรี ภายหลังจากการทดลองสิ้นสุดลงปรากฏว่าความเจ็บปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ในวันที่ 2 หลังผ่าตัดมีค่าแตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองมีค่าความเจ็บปวด และความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

Zimmerman และคณะ (1989 cited in Randziewicz and Schneider, 1992: 296) ได้ศึกษาผลของดนตรีในผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเจ็บปวดเรื้อรัง ในกลุ่มตัวอย่าง 40 คน ฟังดนตรีโดยใช้หูฟังนาน 30 นาที โดยผู้วิจัยจะบอกกลุ่มทดลองฟังดนตรีว่าดนตรีสามารถช่วยผ่อนคลาย

และลดความเจ็บปวดได้ ผลการศึกษาพบว่า ความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ฟังดนตรีน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Beck (1991: 1327-1337) ที่ได้ศึกษาผลของดนตรี ต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยให้กลุ่มทดลองเลือกฟังดนตรีที่ตนเองชอบนาน 45 นาที โดยฟังวันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ผลการศึกษาพบว่าดนตรีสามารถลดระดับความเจ็บปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการศึกษาในประเทศไทยได้แก่การศึกษาของ บำเพ็ญจิต แสงชาติ (2528: ข-ค) ซึ่งศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะในช่วงเวลา 48 ชั่วโมง แรกหลังผ่าตัด จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดให้ฟังดนตรี แต่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดให้ฟังดนตรี ผลการศึกษาพบว่าดนตรีสามารถลดความเจ็บปวดและลดจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โฉมณภา กิตติศัพท์ (2537: ก-ข) ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะ 48 ชั่วโมง ที่อยู่ในไอซียู จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มควบคุมได้รับการจัดให้ฟังดนตรีบรรเลงประเภทคลาสสิก ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดการให้ฟังดนตรี ผลของการศึกษาพบว่าระดับความเจ็บปวดและระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัลลภา สังฆโสภณ (2537: ก-ข) ได้ทำการศึกษาผลของดนตรีต่อความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละเท่าๆ กัน โดยผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการฟังดนตรี ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฟังดนตรีผลของการศึกษาพบว่าระดับความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานของกลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาการใช้ดนตรีเพื่อลดความเจ็บปวดทางสูติกรรมนั้น Burt และ Korn (1964 cited in Eagl, 1982) . ศึกษาผลของการฟังดนตรีและ เสียงผสมต่อ ความเจ็บปวดในระยะคลอดกับ ผู้คลอดจำนวน 200 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 100 ราย กลุ่มทดลองได้รับการจัดให้ฟังดนตรีและเสียงผสมและกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดให้ฟังดนตรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดให้ฟังดนตรีและเสียงผสมจำนวน 82 คน สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ดี และต้องการยาระงับความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

Livington (1979 cited in Durham and Callins, 1986: 268–270) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด โดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้ดนตรีป๊อปปูลาร์ ร็อก (Popular rock) ประกอบการออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเลือกดนตรีที่ตนเองชอบไปฟังในระยะคลอด และในระยะหลังคลอดจัดในกลุ่มตัวอย่างฟังดนตรีเบาๆ มีท่วงทำนองอ่อนโยน พบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดี ใช้เทคนิคการหายใจเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดได้อย่างถูกต้อง ผู้คลอดรู้สึกว่าการคลอดเป็นการทดลองเป็นบรรยากาศของความสุขช่วยให้มารดาขณะให้นมบุตรมีการผ่อนคลายมากขึ้น เป็นการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกของทารกของมารดาที่ฟังดนตรีร้องน้อยกว่า และน้ำหนักขึ้นรวดเร็วกว่าทารกของมารดาที่ไม่ได้ฟังดนตรี

มหาวิทยาลัยศูนย์กลางการแพทย์แคนซัส ศึกษาผลการใช้ดนตรีในระยะเจ็บครรภ์คลอดพบว่า ความต้องการยาชาของผู้คลอดลดลงกว่าไม่ใช้ดนตรี (Cook, 1981: 252–266)

ครรชนี ลิ้มประเสริฐ (2539: ก-ข) ศึกษาผลของดนตรีต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของผู้คลอดในโรงพยาบาลพะเยาจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนเท่าๆ กัน กลุ่มทดลองได้รับการจัดให้ฟังดนตรีพร้อมกับการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการให้ความรู้และการนำวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดมาใช้ในการดูแลผู้คลอด ช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดี และมีระยะเวลาคลอดสั้นกว่าผู้คลอดที่ได้รับการดูแลตามปกติ รวมทั้งผู้คลอดจะมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางที่ดีด้วย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการพยาบาลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดมาใช้ โดยการให้ความรู้ เกี่ยวกับการคลอดและการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดในช่วงก่อนคลอด 1-2 สัปดาห์ ตลอดจนนำเทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวด 4 วิธี ที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกมาเนื่องจากเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาความเจ็บปวดและสามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองเมื่อได้รับการสอนเพียงครั้งเดียวมาให้ผู้คลอดปฏิบัติในระยะคลอด โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ทบทวนและสนับสนุนให้มีการใช้เทคนิคต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามระยะต่างๆ ของการคลอด เพื่อตัดวงจร ความกลัว-ความเครียด-ความเจ็บปวด เป็นการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ในระดับสมอง และการปรับสัญญาณความเจ็บปวดของระบบควบคุมประตูดในระดับไขสันหลังโดยการลดกระตุ้น



ใยประสาทขนาดเล็กและการเพิ่มการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ และการเบี่ยงเบนความสนใจ โดยใช้ดนตรียังมีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติกระตุ้นต่อมพิทูอิทารีให้หลั่งสาร Endorphin ซึ่งเป็นสารที่มีลักษณะคล้ายมอร์ฟินมีฤทธิ์ในการบรรเทาความเจ็บปวดให้แก่ผู้คลอด ทำให้ผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสม รวมถึงมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางที่ดี และมีระยะเวลาคลอดสั้นลงอีกด้วย ดังกรอบแนวคิดต่อไปนี้

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพยาบาลโดยใช้เทคนิคการ  
บรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา

