

รายงานการวิจัย



เรื่อง ผลการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผน  
ต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด  
ของหญิงตั้งครรภ์แรก

งบประมาณ ประจำปี 2542

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เลขหมู่.....	691 421 204
Order Key.....	
Bib Key.....	204030
.....	3 พ.ย. 2543

หัวข้อวิจัย	ผลการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่อการเผชิญความเจ็บปวด ในระยะคลอดของหญิงตั้งครรภ์แรก
คณะผู้วิจัย	ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์ อำนาจ ลอยกุลนันท์ เสงี่ยม เตชะภัทรกุล นันทิยา สุวรรณรัตน์
หน่วยงาน	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลหาดใหญ่
ปี	2542

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของหญิงตั้งครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 80 ราย โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำการแบ่งกลุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด หลังจากนั้นแบ่งกลุ่มโดยการใช้การจัดลำดับหมายเลขคู่มือเลขคู่ โดยให้กลุ่มควบคุมเป็นหมายเลขคี่ กลุ่มทดลองเป็นหมายเลขคู่ ในการวิจัยนี้จะมีหมายเลขทั้งหมด 80 หมายเลข โดยจะเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 40 กลุ่มทดลองจะได้รับคำแนะนำในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด การบริหารร่างกาย การฝึกควบคุมการหายใจ การลูบหน้าท้อง เทคนิคการควบคุมความเจ็บปวดในระยะต่าง ๆ ของการคลอด การเย็บซมห้องคลอด พร้อมทั้งการแจกคู่มือเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอดสำหรับใช้อ่านศึกษาและทบทวนเมื่อกลับไปบ้าน การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนจะทำทั้งหมด 4 ครั้งๆ ละ 30-45 นาที โดยเริ่มในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากบุคลากรที่มสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และคะแนนระดับความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนต่ำกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

**Title** Effect of Planning Instruction Pain Coping  
During labor in Primigravidas

**Team** Thitiporn Ingkathawornwong  
Amnuay Loykulnunt  
Sa-Ngiam Tachapattrakul  
Nuntiya Suwannarat

### Abstract

The objective of the quasi-experimental research was to study the effect of planning instruction pain coping during labor in primigravidas. The 80 subjects of this study were primigravidas who followed up at antenatal care unit and deliver at labor room unit in Hat Yai Hospital. The subjects were selected by purposive sampling and divided into two groups, 40 experimental and 40 control groups. The experimental group received health education by teaching demonstrating and teaching from the booklets 4 sections each section take time around 30-45 minutes. The contents were the delivery, exercise during pregnancy, breathing exercise, abdominal touching pain controlling during labor and delivery and visited the labor room. The control group received routine care. This research applied analysed by using SPSS program for percentage, mean, standard deviation and t-test.

The result of this study showed that there were statistically significant differences in pain coping behavior mean score during the active phase in labor between the experimental group and control group. ( $p < 0.05$ ) and there were statistically significant differences in pain threshold mean score during the active phase in labor between the experimental group and control group. ( $p < 0.05$ ).

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคลอดเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นเพื่อขับทารก รก เยื่อหุ้มทารก และ น้ำคร่ำออกจากโพรงมดลูกออกสู่ภายนอก (Clark, Affonso & Harris, 1979; Burroughs, 1992) กระบวนการคลอดเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งถือ ว่าเป็นภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นตามวุฒิภาวะ และสถานการณ์ซึ่งสร้างความหวาดกลัว เครียด วิตก กังวลแก่ผู้คลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้คลอดครรภ์แรกซึ่งยังขาดประสบการณ์ตรงในการคลอด ผู้คลอดจะมีความกลัว ความวิตกกังวลที่เพิ่มสูงขึ้นในระยะคลอดซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการถ่ายทอด และการตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยเกิดเป็นกลุ่มอาการของความกลัว-ความเครียด-ความ เจ็บปวด เป็นวงจรต่อเนื่องกัน (Dick-Read, 1972) ผลการศึกษาทางจิตสรีระวิทยาพบว่าเมื่อ จิตใจมีความกลัวหรือความวิตกกังวลจะเร้าให้ร่างกายหลั่งสารอะดรีนาลีน (adrenaline) แคทีโคลามีน (catecholamine) และคอร์ติโซล (cortisol) เพิ่มมากขึ้นซึ่งสารทั้ง 3 นี้มีส่วนสัมพันธ์กับการ ทำงานของมดลูกและระยะเวลาในการคลอด ความเจ็บปวดที่เกิดจากภาวะการหดตัวของมดลูก ในระยะคลอดจะมีผลทำให้เกิดการหลั่งสารอีพิเนฟริน (epinephrine) ออกมาและจะถูกหลั่งออกมา มากขึ้นตามความเจ็บปวดในระยะคลอดที่เพิ่มขึ้น ทำให้การหดตัวของมดลูกผิดปกติ กล้าม เนื้อมดลูกหดตัวไม่ประสานสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดกระบวนการคลอดล่าช้า (Gorrie, McKinney & Murray, 1994) นอกจากนี้ความเจ็บปวดทุกขัทรมาณจากการหดตัวของมดลูกในระยะคลอด มาก ๆ และไม่สามารถควบคุมหรือเผชิญกับความเจ็บปวดได้ อาจไปกระตุ้นให้ผู้คลอดเกิดความ โกรธ ก้าวร้าว บางรายอาจโทษสามีหรือบุตรว่าเป็นต้นเหตุแห่งความเจ็บปวด ทำให้มีความรู้สึก โกรธเกลียด สามีหรือบุตร อาจมีผลทำให้มารดามีปัญหาในการปรับตัวเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดา หลังคลอด การมีปัญหาในการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ การคลอดในครั้งต่อไป (Gorrie, McKinney & Murray, 1991; Reeder, Mastroiaanni & Martin, 1983; Manit & Mercer, 1979)

การบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดมีทั้งวิธีที่ใช้ยาและไม่ใช้ยา วิธีใช้ยาเพื่อบรรเทา ความเจ็บปวดในระยะคลอด สติแพทย์มักนิยมนำยาเมเพอริดีน (Mepertidine) ชื่อทางการค้า เพ็ธิดีน (pethidine) 50 มก. และโพรเมธาซีน (Promethazine) 25 มก. โดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือให้ทางเส้นเลือดดำ (Cunningham, et. al., 1993 ; กำพล, 2527) ยาทั้งสองชนิดนี้แม้จะ ช่วยลดความเจ็บปวด ผู้คลอดสามารถพักได้ แต่ฤทธิ์ข้างเคียงของยานี้หากได้รับยาก่อนเวลา คือ ได้รับยาในระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) จะทำให้ความแรงและความถี่ของการหดตัว

ของมดลูกลดลง ทำให้การถ่างขยายของปากมดลูกหยุดชะงัก การคลอดไม่ก้าวหน้า (Dunnihoo, 1990) นอกจากนี้ฤทธิ์ของภาวะไปกดการหายใจของทารกในครรภ์ กดศูนย์หายใจของผู้คลอด ทำให้อัตราการหายใจลดลงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ ซึ่งทำให้การไหลเวียนของโลหิตที่ผ่านไปยังรกลดลงทำให้ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดภาวะการขาดออกซิเจนได้ (ก่าพล, 2527; Cunningham, et. al. 1993) ถ้าหากผู้คลอดได้รับยาในระยะเวลา 30 - 60 นาที ก่อนการคลอด ฤทธิ์ของยาจะไปกดศูนย์การหายใจของทารก ทำให้ทารกต้องได้รับการช่วยหายใจในระยะแรกคลอด และทารกต้องถูกแยกจากมารดาทันทีเมื่อแรกคลอด ส่วนผู้คลอดเองจะมีอาการระลึมสะลือ มึนงง ง่วงนอน การรับรู้ลดลง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าจะลดลงทำให้มีผลขัดขวางการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและทารกภายหลังคลอด (Pritchard, et. al., 1985; Auvenshine & Enriquez, 1990)

การบรรเทาความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจากการหดตัวของมดลูกในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยามีหลายวิธี ได้แก่ วิธีจิตป้องกัน การผ่อนคลาย การใช้เทคนิคการหายใจ การจัดทำที่เหมาะสม การบำบัดด้วยแรงน้ำ การใช้ความร้อนและความเย็นและการเบี่ยงเบนความสนใจ (Sherwen, Scoloveno, & Weingaten, 1991)

ดังนั้นบทบาทพยาบาลโดยเฉพาะพยาบาลห้องคลอด และพยาบาลผดุงครรภ์ ควรช่วยเหลือผู้คลอดให้ลดความวิตกกังวล ความกลัว และความเจ็บปวดในระหว่างการคลอดบุตร โดยการเตรียมหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอดและการเตรียมตนเพื่อคลอดโดยการฝึกทักษะที่จำเป็นในการเผชิญภาวะเจ็บครรภ์ ได้แก่ การผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ การลูบท้อง การเพ่งจุดสนใจ เทคนิคการหายใจในระยะต่าง ๆ ของการคลอดและการเบ่งคลอดที่ถูกวิธี เพื่อเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในการที่จะเผชิญความเจ็บปวดของผู้คลอดได้ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะจัดทำคู่มือในการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนเกี่ยวกับการคลอด การปฏิบัติตัวในระยะคลอด และการฝึกทักษะการเตรียมตนในระยะตั้งครรภ์เพื่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดว่าจะมีผลช่วยให้ผู้คลอดครรภ์แรกสามารถเผชิญความเจ็บปวดระยะคลอดได้ดีขึ้นหรือไม่

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดหญิงตั้งครรภ์แรก

## สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนแตกต่างจากหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. คะแนนระดับความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนแตกต่างจากหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การคลอดเป็นปรากฏการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านสรีระ ชีวจิตของผู้คลอด ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตของชีวิตอันเนื่องมาจากความเจ็บปวดขณะที่มดลูกมีการหดตัว ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ทุกข์ทรมาน ซึ่งคนส่วนใหญ่ยังมีความเชื่อว่าการคลอดเป็นประสบการณ์ในทางลบ ความเจ็บปวดทุกข์ทรมานในระยะคลอดเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การที่หญิงตั้งครรภ์ไม่มีความรู้ และขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการคลอดจึงเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความหวาดกลัว วิตกกังวลกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น แม้ผู้คลอดจะมีได้แสดงออกอย่างชัดเจน แต่ก็ยังเป็นสิ่งที่แอบแฝงอยู่ในกระบวนการความคิดของผู้คลอดตลอดเวลา ทำให้เกิดความตึงเครียดภายในร่างกายและจิตใจซึ่งจะมีผลทำให้กล้ามเนื้อต่าง ๆ มีการหดตัวผิดปกติ เป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บปวดมากขึ้น และมีผลทำให้เกิดการคลอดล่าช้าได้ กลุ่มอาการของความกลัว ความเครียด-ความเจ็บปวด จะเกิดในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่รู้ ไม่เข้าใจ และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการคลอด ซึ่งจะเห็นได้ชัดเมื่อหญิงตั้งครรภ์เข้าสู่ระยะคลอด จากการศึกษาของดิครีด (Dick-Read, 1984 : 196 - 197) เกี่ยวกับความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด (fear-tension-pain syndrome) พบว่า ความกลัวจะกระตุ้นให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด ทำให้รบกวนต่อการไหลเวียนของกระแสเลือดและการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบของมดลูก การเกิดความตึงเครียดที่กล้ามเนื้อเรียบบริเวณมดลูกส่วนล่างและปากมดลูก จะเป็นแรงต้านทำให้ปากมดลูกเปิดช้าและเกิดความเจ็บปวดในขณะที่มดลูกหดตัว เมื่อมีความเจ็บปวดมากขึ้น ความกลัวก็จะเพิ่มมากขึ้น ความเครียดก็จะมากขึ้นด้วย ดังนั้น ความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด จึงเป็นกลุ่มอาการที่เป็นวงจรต่อเนื่องกัน หากสามารถป้องกันไม่ให้เกิดความกลัว ก็จะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเครียด ซึ่งจะมีผลในการขจัดความเจ็บปวดได้ (Moore, 1977; Clark, 1975) จากการศึกษาของหลาย ๆ รายงาน พบว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดแก่หญิงตั้งครรภ์จะช่วยลดความกลัว และความวิตกกังวลของการคลอดได้ มัวร์ (Moore, 1987) ได้เสนอแนะวิธีที่จะช่วยส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเผชิญกับการคลอดได้ดีขึ้น โดยการจัดทำทางของผู้คลอดให้เหมาะสม การควบคุมการหายใจโดยวิธีฝึกหายใจช้า ๆ จะช่วยให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย จะมีผลในการลดความเจ็บปวด

และการมุ่งสนใจไปที่การฝึกหายใจจะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถควบคุมตนเองได้ ดังนั้นการสอนโดยการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนแก่หญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอด จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด การเตรียมตนเพื่อเผชิญกับระยะต่าง ๆ ของการคลอด ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการฝึกทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การสูบน้ำท้อง เทคนิคการหายใจในระยะต่าง ๆ ของการคลอด วิธีการเบ่งคลอด จะมีผลทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองและเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์คลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำแก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในระยะคลอดและเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลแก่หญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอด
2. เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกที่มีสุขภาพโดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยฝากครรภ์ หน่วยห้องคลอดตระหนักถึงความสำคัญของการให้คำแนะนำแก่หญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดมากขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการนำผลวิจัยมาศึกษาเพื่อการวิจัยประเด็นอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันต่อไป

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผน หมายถึง การให้คำแนะนำโดยการใช้คู่มือการปฏิบัติตนในระยะคลอดที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหาสุขภาพเกี่ยวกับการคลอด การปฏิบัติตนในระยะคลอด ซึ่งผู้วิจัยอธิบายประกอบการสาธิต และให้หญิงตั้งครรภ์ฝึกสาธิตย้อนกลับ โดยการจัดสอนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 5 คน ใช้เวลาในการสอน 30 - 45 นาที ในแต่ละครั้ง จำนวน 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์

การปฏิบัติตนการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด หมายถึง การแสดงออกของผู้คลอดขณะตอบสนองความเจ็บปวดขณะมดลูกหดตัวในระยะที่ 1 ของการคลอด ประเมินโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของสเตอร์ร็อค (Sturrock Labour Coping Scale) ฉบับแปลและดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดยฉวี เบาทรวง (2526) โดยการสังเกตลักษณะการแสดงออกทั้งหมด 5 ด้าน คือ การแสดงออกของเสียง การเคลื่อนไหวของร่างกาย การควบคุมการหายใจ การแสดงออกทางใบหน้า และการตอบสนองด้านคำพูด

**ระดับความเจ็บปวด** หมายถึง ระดับความรู้สึกเจ็บปวดเนื่องจากการหดรัดตัวของมดลูกในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวดของพรินรินต์ (2528) จัดลำดับการให้คะแนนระดับความเจ็บปวดตั้งแต่ 0 - 10 ตามเนื้อที่ของสีจากน้อยไปหามากที่สุด กำหนดให้ 0 หมายถึงไม่เจ็บปวด และ 10 หมายถึง เจ็บปวดมากจนทนไม่ได้

**หญิงตั้งครรภ์แรก** หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ และไม่เคยผ่านการคลอดมาก่อน

**การดูแลตามปกติ** หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้กับผู้คลอดทุกราย ได้แก่ การเตรียมความสะอาดเพื่อรอคลอด การวัดสัญญาณชีพ การฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารก การตรวจการหดรัดตัวของมดลูก การตรวจภายในช่องคลอด การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์

**ขอบเขตของการวิจัย** เป็นการศึกษาผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนในการเผชิญความเจ็บปวดระยะคลอดของหญิงตั้งครรภ์แรก โดยทำการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์แรกที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่หน่วยฝากครรภ์และต้องการคลอดในโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 40 ราย และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่มารับการคลอดโดยได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 40 ราย



## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณคดีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคลอด ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอด ความเจ็บปวดในระยะคลอด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด การควบคุมความเจ็บปวดในระยะคลอด การประเมินความเจ็บปวด การเตรียมตัวเพื่อการคลอด มีรายละเอียดดังนี้

#### การคลอด

การคลอด (labor) เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดขึ้นเพื่อขับดันทารก รก และน้ำคร่ำออกจากโพรงมดลูกในครรภ์มารดาออกมาสู่โลกภายนอก (Bobak & Jensen, 1991; Barbieri, 1991) ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไรนั้น ยังไม่มีคำอธิบายได้แน่นอนชัดเจน แต่เชื่อว่ามีสาเหตุหลายประการประกอบกันในการกระตุ้นให้เซลล์ของกล้ามเนื้อมดลูกหดตัวเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอด ได้มีผู้ศึกษาและคิดค้นทฤษฎีต่าง ๆ ที่เชื่อว่าเป็นสาเหตุทำให้เกิด การคลอดมากมาย เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับออกซิโทซิน (oxytocin theory) ทฤษฎีการลดน้อยลงของโปรเจสเตอโรน (progesterone withdrawal theory) และทฤษฎีพรอสตาแกลนดินส์ (prostaglandins theory) เป็นต้น ซึ่งทฤษฎีที่เป็นที่เชื่อถือกันมากที่สุดในปัจจุบันนี้คือทฤษฎี พรอสตาแกลนดินส์ที่อธิบายว่า ทารกสร้างสัญญาณบางอย่างไปกระตุ้นให้มดลูกของมารดามีการสร้างสารพรอสตาแกลนดินส์ (prostaglandins) เพิ่มขึ้นที่กล้ามเนื้อมดลูกทำให้เกิดการหดตัวของมดลูก และเชื่อว่าการสร้างสารพรอสตาแกลนดินส์นั้นมีความสัมพันธ์กับระดับของฮอร์โมน สเตียรอยด์ (steroid hormone) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรเจสเตอโรน (progesterone) และเอสโตรเจน (estrogen) ซึ่งพบว่าก่อนการเจ็บครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญคือ ระดับของโปรเจสเตอโรนลดลง และระดับของเอสโตรเจนเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะนำไปสู่การสังเคราะห์ พรอสตาแกลนดินส์เพิ่มขึ้นอย่างมาก และพรอสตาแกลนดินส์ทำให้มดลูกหดตัว (สุรีย์ และธีระ, 2535; Pritchard et al., 1985) เมื่อมดลูกมีการหดตัว จะทำให้ปากมดลูกบางลงและเปิดขยาย แรงดันภายในโพรงมดลูกเพิ่มขึ้น และทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของทารกที่เรียกว่ากลไกการคลอด และทารกจะเคลื่อนผ่านไป ตามช่องทางคลอดและนำไปสู่การคลอดบุตร

ระยะต่างๆของการคลอด (stage of labor) แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ (รูตีพร, 2540; May & Mahlmeister, 1994)

1. ระยะที่หนึ่งของการคลอด (first stage of labor) เป็นระยะที่มีการถ่างขยายของปากมดลูก เพื่อให้ทารกถูกขับออกมา ระยะนี้เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริง หรือปากมดลูกเริ่มบางเปิดขยาย จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด ใช้เวลาประมาณ 3.8 - 19.7 ชั่วโมง เฉลี่ย 12 ชั่วโมงในครรภ์แรก และ 0.1 - 14.3 ชั่วโมง เฉลี่ย 6 ชั่วโมงในครรภ์หลัง

2. ระยะที่สองของการคลอด (second stage of labor) เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดหมด หรือมารดาเบ่งคลอด จนถึงคลอดทารกออกมาหมดทั้งตัว ระยะนี้กินเวลาจากไม่กี่นาทีจนถึงหลาย ชั่วโมง แต่โดยมากไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง

3. ระยะที่สามของการคลอด (third stage of labor) เป็นระยะที่นับตั้งแต่ทารกคลอดแล้ว จนกระทั่งถึงรกและเยื่อหุ้มทารกคลอดออกมาครบ โดยปกติจะใช้เวลาหลังทารกคลอดแล้ว 5 - 10 นาที หรืออยู่ภายในระยะเวลา 30 นาที

4. ระยะที่สี่ของการคลอด (fourth stage of labor) เป็นระยะสองชั่วโมงแรกหลังจาก รกคลอด

สำหรับระยะที่หนึ่งของการคลอดในหญิงตั้งครรภ์แรก แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะดังนี้ (สฤัญญา และพยอม, ม.ป.ป; รูตีพร, 2540)

1. ระยะปากมดลูกเปิดช้าหรือระยะแฝง (latent phase) ระยะเวลาเจ็บครรภ์คลอด ค่าเฉลี่ย 8.6 ชั่วโมง ระยะเวลาที่จำกัดในภาวะปกติน้อยกว่า 20 ชั่วโมง ปากมดลูกเปิด 0 - 3 เซนติเมตร ความบางของปากมดลูกร้อยละ 0 - 50 ระยะเวลาการหดตัวของมดลูกทุก 5 - 10 นาที หดรัดตัวเป็นเวลานาน 15 - 30 วินาที

2. ระยะปากมดลูกเปิดเร็วหรือระยะตื่นตัว (active phase) ระยะเวลาเจ็บครรภ์คลอดค่าเฉลี่ย 4.9 ชั่วโมง ระยะเวลาที่จำกัดในภาวะปกติน้อยกว่า 12 ชั่วโมง ปากมดลูกเปิด 4 - 8 เซนติเมตร ความบางของปากมดลูกร้อยละ 50 - 75 ระยะเวลาการหดตัวของมดลูกทุก 3 - 4 นาที หดรัดตัวเป็นเวลานาน 45 - 60 วินาที

3. ระยะเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะคลอด (transitional phase) ระยะเวลาการเจ็บครรภ์คลอดเฉลี่ย 0.84 ชั่วโมง ระยะเวลาที่จำกัดในภาวะปกติ 3 ชั่วโมง ปากมดลูกเปิด 9 - 10 เซนติเมตร ความบางของปากมดลูกร้อยละ 75 - 100 ระยะเวลาการหดตัวของมดลูกทุก 2 นาที หดรัดตัวเป็นเวลานาน 60 - 90 วินาที

## ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอด

การคลอดเป็นเรื่องสลับซับซ้อน มีปัจจัยหลายประการประกอบกันที่ทำให้การคลอดเป็นไปโดยสะดวก หรือเกิดการคลอดล่าช้าผิดปกติ ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดและระยะเวลาคลอด จำแนกได้ดังนี้ (จูดีพร, 2540; MacLaren, 1994; Bobak & Jensen, 1991; Burtough, 1992; Cunningham, 1997)

### 1. แรงในการคลอด (powers) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 แรงจากการหดตัวของมดลูก การประสานงานและการหดตัวของช่องคลอดที่มีประสิทธิภาพจะช่วยในการเคลื่อนต่ำลงมาของทารก การหมุนของส่วนของทารกในอุ้งเชิงกราน ความบางและการถ่างขยายของปากมดลูก การลอกตัวและการคลอดของรก ตลอดจนการหดตัวของหลอดเลือดฝอยในโพรงมดลูก ซึ่งช่วยป้องกันภาวะการตกเลือดหลังคลอด

1.2 แรงเบ่ง เป็นปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับการก้มของศีรษะทารก การหมุนส่วนของทารกในช่องเชิงกราน และการเคลื่อนต่ำของทารกผ่านหนทางคลอด แรงเบ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เมื่อหญิงตั้งครรภ์ออกแรงเบ่งโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม ก็จะช่วยเสริมแรงการหดตัวของมดลูกผลักดันทารกคลอดออกมาได้

นอกจากนี้ท่าที่นอนรอในการคลอด มีผลต่อความถี่และความรุนแรงในการหดตัวของมดลูกในหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในท่านอนหงาย ความรุนแรงในการหดตัวของมดลูกจะน้อย แต่ความถี่จะมีมาก ส่วนในหญิงตั้งครรภ์อยู่ในท่านอนตะแคงข้าง ความรุนแรงในการหดตัวของมดลูกจะมาก แต่ความถี่จะน้อย ดังนั้นในหญิงตั้งครรภ์ที่รอคลอดหากอยู่ในท่ายืน เดิน นั่ง จะช่วยร่นระยะเวลาในการคลอดให้ลดน้อยลง

### 2. ช่องทางคลอด (passageway) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

2.1 กระดูกเชิงกรานหรือช่องทางคลอดส่วนกระดูก เป็นส่วนที่ยืดขยายได้น้อยมาก เชิงกรานจะต้องมีขนาดและรูปร่างปกติ ทารกจึงจะสามารถคลอดผ่านออกมาได้

2.2 ช่องทางคลอดอ่อน เป็นส่วนที่ยืดขยายได้ ประกอบด้วย มดลูก ปากมดลูก ช่องคลอด กล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกราน บริเวณปากช่องคลอดและมีเย็บ ช่องทางคลอดอ่อนต้องยืดขยายได้ดี และกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานต้องมีความตึงตัวดี เพราะมีความสำคัญต่อการหมุนภายในของทารก

3. สิ่งที่ผ่านมาออกมา (passenger) ได้แก่ ทารก น้ำคร่ำ รก และเยื่อหุ้มรก ส่วนที่สำคัญคือ ขนาดรูปร่าง ลักษณะของทารกต้องอยู่ในลักษณะที่เหมาะสมกับลักษณะหนทางคลอด โดยทารกต้องมีขนาดหรือน้ำหนักไม่มากเกินไป รูปร่างปกติไม่มีความพิการ มีแนวลำตัวอยู่ในแนวยาว ใช้ศีรษะเป็นส่วนนำ อยู่ในทรงก้มและอยู่ในท่าปกติ เมื่อการคลอดดำเนินการไป ทารกต้องมีการปรับตัวให้เหมาะต่อทางคลอด ซึ่งสาเหตุที่ทำให้การคลอดผิดปกติหรือการคลอดล่าช้า ได้แก่ ขนาดศีรษะทารกใหญ่ผิดสัดส่วนกับขนาดเชิงกรานของหญิงตั้งครรภ์ หรือส่วนนำเป็นส่วนอื่นที่ไม่ใช่กระหม่อมหลังของศีรษะทารก

4. ลักษณะการทำงานและตำแหน่งการเกาะของรก (placenta position and function) ตลอดระยะการตั้งครรภ์ และการคลอดทารกต้องอาศัยอาหารและออกซิเจนผ่านทางรก ดังนั้นการทำงานและตำแหน่งการเกาะของรก จึงมีความสำคัญต่อการคลอดและตัวทารก

5. สภาวะจิตใจของหญิงตั้งครรภ์ (psychological response) มีผลต่อการดำเนินการคลอดได้ ถ้าหญิงตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลสูงมาก มีความหวาดกลัวต่อการคลอด ความกลัวจะกระตุ้นประสาทซิมพาธิติก ทำให้เกิดการตีบของหลอดเลือดแดงที่นำอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมดลูก เมื่อกล้ามเนื้อมดลูกขาดเลือด จึงเกิดความตึงเครียดและความเจ็บปวด (Dick-Read, 1984)

### ความเจ็บปวดในระยะคลอด

ระหว่างตั้งครรภ์จะมีการหดรัดตัวของมดลูกซึ่งช่วยให้มีการไหลเวียนของเลือดเข้าไปในช่องว่างระหว่างวิลไล (intervillous space) ของรกได้ดี ปกติการหดรัดตัวของมดลูกจะไม่รุนแรงและไม่ทำให้เกิดความเจ็บปวด แต่เมื่อใกล้ครบกำหนดคลอดหรือมีสิ่งผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นที่ทำให้การหดรัดตัวของมดลูกถึงระดับหนึ่งที่ไม่สามารถทนได้ การหดรัดตัวนี้จะทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งความเจ็บปวดนี้ยังไม่สามารถให้คำอธิบายหรือคำจำกัดความได้อย่างครอบคลุมและชัดเจน อย่างไรก็ตามเป็นที่ยอมรับสืบทอดกันมาแต่โบราณว่า การคลอดเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดและเป็นสิ่งที่หญิงมีครรภ์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ สตรีถึงร้อยละ 97 กล่าวว่า การคลอดเป็นประสบการณ์ที่เจ็บปวดที่สุดในชีวิต (Reeder & Martin, 1987) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับความเจ็บปวดที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ แล้ว ความเจ็บปวดในการคลอดบุตรจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากความเจ็บปวดอื่น ๆ กล่าวคือเกิดขึ้นในระยะคลอดและจะหายไปเองภายหลังทารกคลอดออกมาแล้ว (Gorrie, McKinney & Murray, 1994)

ความเจ็บปวดในระยะคลอดมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 2 ประการ คือ องค์ประกอบทางด้านร่างกายและจิตสังคม องค์ประกอบทั้งสองมีส่วนสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดยากจะบอกได้ว่าความเจ็บปวดด้านร่างกายจบลงที่ใด และความเจ็บปวดด้านจิตใจเริ่มต้นที่ไหน เป็นความรู้สึกส่วนบุคคลซึ่งผู้ที่กำลังประสบอยู่นั้นจึงจะบอกได้ สำหรับความเจ็บปวดเนื่องจากองค์ประกอบทางด้านร่างกายมีสาเหตุและกลไกการเกิดตามลำดับของกระบวนการคลอดดังนี้คือ (Moore, 1984)

1. ความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด มีสาเหตุมาจากการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกมีภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว ทำให้เซลล์ขาดออกซิเจน การเปิดขยายของปากมดลูกและการเปลี่ยนแปลงของมดลูกส่วนล่าง ทำให้เกิดการยึดและตึง รวมถึงแรงที่กดลงบนตัวมดลูก ปากมดลูก ช่องคลอด ท่อปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะ ลำไส้ตรง และเอ็นยึดต่าง ๆ ที่ถูกตึงรั้ง จะส่งผลไปกระตุ้นที่ประสาทรับความรู้สึกเจ็บ และส่งกระแสประสาทจากชายประสาทของมดลูก (uterine plexus) ไปยังชายประสาทท้องน้อย (hypogastric plexus) เป็นการส่งความรู้สึกไปทางใยประสาทซิมพาธิค (sympathetic nerve fiber) และส่งไปยังแขนงประสาทช่องท้อง (ventral rami) ที่ T<sub>10</sub> T<sub>11</sub> T<sub>12</sub> และ L<sub>1</sub> ส่งต่อไปสู่เปลือกสมอง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการรับและแปลความรู้สึกเจ็บปวด

2. ความเจ็บปวดในระยะที่สองของการคลอด ส่วนใหญ่เกิดจากการหดรัดตัวของมดลูกโดยที่มดลูกส่วนบนหดรัดตัวหนาขึ้น ดึงรั้งมดลูกส่วนล่างให้เกิดการยืดขยาย การบีบขยายของช่องคลอดและมีเย็บ และแรงกดจากการเคลื่อนต่ำของส่วนน้ำ ความรู้สึกเจ็บปวดนี้จะถูกส่งผ่านโดยตรงทางประสาทพุดเดนดอล (pudendal nerve) และเข้าสู่ประสาทไขสันหลังบริเวณส่วนก้นกบที่ S<sub>2</sub> S<sub>3</sub> S<sub>4</sub> แล้วจึงส่งไปยังเปลือกสมองตามลำดับ

3. ความเจ็บปวดในระยะที่สามของการคลอด เกิดจากการหดรัดตัวของมดลูก และการยืดขยายของปากมดลูก เพื่อให้รูกผ่านออกมา กระแสประสาทที่ส่งความเจ็บปวดจะเหมือนในระยะที่หนึ่งของการคลอด

องค์ประกอบอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวดในระยะคลอด คือองค์ประกอบด้านจิตสังคม ที่สำคัญได้แก่ ความวิตกกังวลและความกลัว ซึ่ง ดิค-รีด (Dick-Read, 1984) กล่าวว่าความกลัว ความตึงเครียด และความเจ็บปวดเชื่อมโยงซึ่งกันและกันเป็นวงจรต่อเนื่อง (fear-tension-pain cycle) ความกลัวเป็นผลมาจากความไม่รู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่รู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอดและความเข้าใจผิด ๆ ที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมา ผลที่เกิดขึ้นคือทำให้มีความตึงเครียดทางด้านจิตใจ ซึ่งจะทำให้เกิดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ รวมถึงมดลูกส่วนล่างความตึงตัวของกล้ามเนื้อเหล่านี้เป็นผลให้การทำงานของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนบน

และเมื่อมีมดลูกส่วนล่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดความเจ็บปวดและการคลอดล่าช้า และเมื่อมีความเจ็บปวดเกิดขึ้นก็จะยิ่งมีความกลัว และความตึงเครียดเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งก็จะเกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้นเป็นวงจรเช่นนี้เรื่อยไป ความวิตกกังวลในระยะคลอดจะสูงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีสิ่งทีก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้นตามความก้าวหน้าของการคลอดความวิตกกังวลที่สูงขึ้นจะมีผลให้ระดับคอร์ติซอล (cortisol) อะดรีนาลีน (adrenalin) และแคทีโกลามีน (catecholamine) ในพลาสมาเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้การทำงานของกล้ามเนื้อลดลงทำให้เกิดการคลอดล่าช้าและอาจมีผลทำให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์ (Clark et al., 1970; Holmes & Magiera, 1987) โดยเฉพาะในผู้คลอดที่มีระยะเวลาคลอดยาวนานจะมีผลต่อความทนทานต่อความเจ็บปวด (pain tolerance) ทำให้ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด (threshold) ลดลงนอกจากนั้น การดูแลรักษาต่าง ๆ เช่น การดูแลด้วยเครื่องโมนิเตอร์ (monitor) อาจทำให้เกิดความไม่สบายเพิ่มขึ้นเนื่องจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว และในผู้คลอดที่ได้รับการเร่งการคลอดหรือเสริมกำลังการคลอดด้วยยาต่างก็รายงานว่า มีความเจ็บปวดมากกว่าการเจ็บครรภ์โดยธรรมชาติและมีความยุ่งยากในการเผชิญกับความเจ็บปวดมากขึ้น (Gorrie et al., 1984)

### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรในการเพิ่มหรือลดการรับรู้ ความอดทน และการแสดงออกต่อความเจ็บปวด จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้สึกเจ็บปวดและความอดทนต่อความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์และคลอดไม่เท่ากัน และในบางครั้งในบุคคลเดียวกันก็อาจมีความรู้สึกแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในขณะนั้น (Barbara, 1984) ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความเจ็บปวดประกอบด้วย

#### 1. อายุ

หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย ย่อมขาดการเรียนรู้ต่อประสบการณ์และการปรับตัวความอดทนต่อความเจ็บปวดก็จะน้อยลง (จินตนา, 2543) ส่วนบุคคลที่อายุมากขึ้นความทนทานต่อความเจ็บปวดจะเพิ่มมากขึ้น เพราะความสามารถและความเข้าใจถึงวิธีระงับความเจ็บปวดจะมากขึ้น ตามพัฒนาการของวัย (Kozier, 1983)

คล๊ากและคณะ (Clark, et al., 1979) และฟิลลิทเทอร์รี่ (Pillitteri, 1981) พบว่า อายุของหญิงตั้งครรภ์มีความสำคัญต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 17 ปี และมีอายุมากกว่า 35 ปี ถือว่าเป็นกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความเสี่ยงสูง (High risk pregnancy) เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 17 ปี การเจริญเติบโต

ทั้งทางร่างกายและอารมณ์ยังพัฒนาไม่เต็มที่ อาจมีปัญหาทางด้านความพร้อมของอารมณ์และร่างกาย คือ เซิงกราน การเจริญของไข่ และเยื่อบุมดลูกยังเจริญไม่เต็มที่ ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่อายุมาก อาจมีปัญหาเรื่องไข่เสื่อมสภาพ และการหลั่งฮอร์โมนไม่เพียงพอต่อการเจริญของเยื่อบุมดลูก

## 2. ระดับการศึกษาและอาชีพ

ความทนทานต่อความเจ็บปวดในระยะคลอดของหญิงตั้งครรภ์แต่ละรายมีความแตกต่างกันตามอาชีพและระดับสติปัญญา (สุเทพ และสมจิตต์, 2519) กล่าวคือหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาสูงและทำงานเบา ๆ จะมีความรู้สึกเจ็บปวดเร็วมาก ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ และอาชีพที่ใช้แรงงาน เช่น อาชีพกสิกรรมหรือกรรมกรต้องทำงานหนัก จะมีความรู้สึกเจ็บปวดช้า และทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่า

จากการศึกษาของรัสเซล (Russel, 1974) พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีการศึกษาสูงกว่า มีความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทการเป็นมารดา เป็นภาวะวิกฤตน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า และราล์ฟ (Ralp, 1977 cited by Mercer, 1981 : 75) พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า มีพฤติกรรมปรับตัวดีกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

## 3. สถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

นอร์และคณะ (Norr, et al., 1977) ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ 249 ราย พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูง จะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดน้อยและสามารถควบคุมความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์ได้ดีกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่ำ

## 4. สถานภาพการสมรสและสัมพันธภาพในชีวิตสมรส

หญิงตั้งครรภ์ที่มีความสุขในชีวิตสมรส จะมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ตรงกันข้ามถ้าหญิงตั้งครรภ์ที่มีชีวิตสมรสที่ล้มเหลวจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ทำให้ความรู้สึกเจ็บปวดมากกว่าปกติ (จินตนา, 2543) จากการศึกษาของ นอร์และคณะ (Norr, et al., 1977) พบว่า สัมพันธภาพที่ดีในชีวิตสมรสและการที่สามีเข้าไปอยู่กับหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอด จะส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์สามารถควบคุมความเจ็บปวดได้ดี

มอร์แกนและบาร์เดิน (Morgan and Barden, 1985) พบว่า การตั้งครรภ์ในขณะที่ยังไม่ได้แต่งงานหรือมีการหย่าร้าง มีผลกระทบกระเทือนต่อภาวะจิตใจของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความคับข้องใจอันจะส่งผลทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวดมากขึ้นในระยะเจ็บครรภ์และ

ระยะคลอด และมีความพึงพอใจต่อการคลอดน้อยลง ตรงกันข้ามกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีสัมพันธภาพที่ดีในชีวิตสมรส จะก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการตั้งครรภ์ และมักจะไม่มีปัญหาในระยะตั้งครรภ์ ซึ่งจะส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีทัศนคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอดด้วย

#### 5. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์

หญิงตั้งครรภ์ในครรภ์หลังจะมีสภาพปากมดลูกอ่อนนุ่มกว่าหญิงตั้งครรภ์แรก ทำให้การเปิดขยายของปากมดลูกเป็นไปได้ง่ายกว่า หญิงตั้งครรภ์หลังจึงมีความรู้สึกเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์แรก (Bonica, 1994) และหญิงตั้งครรภ์แรกจะมีความกังวลเกี่ยวกับการคลอดมากกว่าหญิงตั้งครรภ์หลัง เนื่องจากครรภ์แรกยังไม่เคยมีประสบการณ์การคลอดมาก่อน ความกังวลนี้จะส่งเสริมให้เกิดการคลอดล่าช้า และการคลอดลำบากได้มากกว่าการคลอดครรภ์หลัง

จากการศึกษาของเอ็อมพรและคณะ (2528) เกี่ยวกับความวิตกกังวลของมารดาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด พบว่า หญิงตั้งครรภ์แรกมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในระยะก่อนคลอดมากกว่าหญิงตั้งครรภ์หลัง โดยให้เหตุผลว่าหญิงตั้งครรภ์หลังเคยได้รับประสบการณ์การคลอดมาก่อนจึงสามารถควบคุมพฤติกรรมในระยะเจ็บครรภ์ได้ดีกว่าหญิงตั้งครรภ์แรก

#### 6. การฝากครรภ์

การได้รับการเตรียมตัวในระยะตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด มีเจตคติที่ดีต่อการคลอด มีสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกที่ดี และมีการรับรู้ที่ดีเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอด มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการเตรียมตัวในระยะตั้งครรภ์ (พรณิภา, 2537 ; รสสุคนธ์, 3530 ; สุปราณี, ศิริพร และเยาวลักษณ์, 2533) และผลจากการศึกษาการเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติตนในระยะคลอด ระหว่างมารดาที่ได้รับคำแนะนำก่อนคลอดกับมารดาที่ไม่ได้รับคำแนะนำ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับคำแนะนำในระยะตั้งครรภ์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในเชิงบวกสูงกว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับคำแนะนำ (สุลี, 2521)

#### 7. อายุครรภ์

การตั้งครรภ์ครบกำหนด คือ อายุครรภ์ระหว่าง 38 - 42 สัปดาห์ ทารกที่เกิดมาสามารถมีชีวิตรอดมากกว่าช่วงอายุครรภ์ที่น้อยกว่า 38 สัปดาห์หรือมากกว่า 42 สัปดาห์ในการคลอดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 38 สัปดาห์ ถือเป็นการคลอดก่อนกำหนด ทารกที่เกิดมาจะมี



ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง เนื่องจากปอดยังไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ ทารกเสี่ยงต่อการมีน้ำหนักร่างกายเกิดน้อย และเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคได้สูง ส่วนการคลอดที่อายุครรภ์มากกว่า 42 สัปดาห์ถือเป็นครรภ์เกินกำหนด รกจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทารกมีภาวะขาดออกซิเจน และกระดูกกระโหลกศีรษะของทารกจะไม่มีโอกาสที่จะมีการเกาะกัน มีผลทำให้การคลอดลำบาก (วารวุธ, 2533 ; สุรีย์และธีระ, 2530 ; Bobak and Jensen, 1991) การคลอดก่อนหรือเกินกำหนดเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความวิตกกังวล และมีความกลัวว่าอาจเกิดอันตรายแก่ตนเองและทารกในครรภ์ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่จะมีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของทารกในครรภ์ การเจ็บครรภ์และการคลอด (ยูวดี, 2536)

### 8. ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์

การมีภาวะแทรกซ้อน หรือโรคแทรกซ้อนร่วมกับการตั้งครรภ์ เช่น ภาวะโรคพิษแห่งครรภ์หรือโรคเบาหวาน สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อการเพิ่มการรับรู้ความเจ็บปวดได้ (จินตนา, 2534) หญิงตั้งครรภ์ที่มีสุขภาพดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ จะรับรู้ว่าการคลอดเป็นประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจ (Mercer, et. al., 1983)

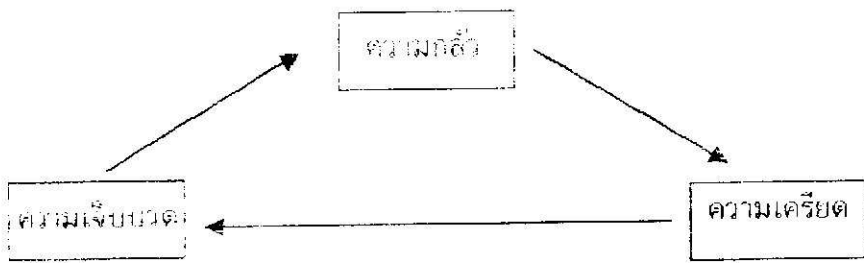
### 9. ทักษะคิดต่อการตั้งครรภ์และการคลอด

หญิงตั้งครรภ์ที่มีทักษะคิดต่อการตั้งครรภ์ในเชิงบวกหรือลบ มีผลกระทบต่อ การเพิ่มหรือลดความเจ็บปวด การมีทักษะคิดต่อการตั้งครรภ์และการคลอดในเชิงบวก จะมีความรู้สึกเจ็บปวดจากการคลอดน้อย ส่วนการมีทักษะคิดต่อการตั้งครรภ์และการคลอดในทางลบ ทำให้มีความเจ็บปวดจากการคลอดมากกว่าปกติ

### 10. ด้านจิตใจ

ความเจ็บปวดในระยะคลอด ที่มีสาเหตุมาจากด้านจิตใจ เกิดจากความกลัว 3 ประการ คือ ความกลัวเกี่ยวกับตนเอง เช่น กลัวได้รับอันตรายจากการคลอด ความกลัวเกี่ยวกับทารก เช่น กลัวทารกจะผิดปกติ ไม่สมบูรณ์หรือพิการ และความกลัวสิ่งที่ไม่รู้ เช่น กลัวกระบวนการคลอด และการดำเนินการคลอดเนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน จากการศึกษาพบว่า ความกลัวและความวิตกกังวล เป็นสาเหตุสำคัญของความเจ็บปวดในระยะคลอด (Jensen, et. al., 1981) โดยดีคริต (Dick - Read, 1984 : 196 - 197) กล่าวว่า ความกลัว - ความเครียด - ความเจ็บปวด (fear - tension - pain syndrome) เป็นกลุ่มอาการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง ดังภาพประกอบ พบว่า ความกลัวจะกระตุ้นให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด ทำให้รบกวนต่อการไหลเวียนของกระแสโลหิต และการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบของมดลูก การเกิด

ความตึงเครียดที่กล้ามเนื้อเรียบบริเวณมดลูกส่วนล่างและปากมดลูก จะเป็นแรงต้านทานทำให้ปากมดลูกเปิดช้า และเกิดความเจ็บปวดในขณะมดลูกหดรัดตัว เมื่อมีความเจ็บปวดมากขึ้น ความกลัวก็จะเพิ่มมากขึ้น ความเครียดมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลทำให้ความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้นด้วย



ภาพประกอบ 1 แสดงวงจรความกลัว - ความเครียด - ความเจ็บปวด

### พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด

หญิงตั้งครรภ์เมื่อเข้าสู่ระยะคลอด ในระยะนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่จะส่งผลให้เกิดความเจ็บปวด ดังนั้น หญิงตั้งครรภ์จะแสดงพฤติกรรมในการเผชิญกับความเจ็บปวดในระยะคลอดโดยมีลำดับตามระยะของการคลอด ดังนี้คือ (Affonso, 1979)

1. ระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) ระยะนี้มีความแรงและความถี่ของการหดรัดตัวของมดลูกยังไม่มาก ระดับความวิตกกังวลต่ำ การรับรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการเรียนรู้ยังดีอยู่ ความวิตกกังวลที่เพิ่มจะมาจากการได้รับการรบกวนจากสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ ตลอดจนการรับรู้เกี่ยวกับการคลอดที่ผิด ๆ และไม่เป็นไปตามความคาดหวังของหญิงตั้งครรภ์

พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสมในระยะนี้ ได้แก่

1.1 มีการใช้กลไกการป้องกันที่เหมาะสม เช่น การยิ้ม การหัวเราะ การทำกิจกรรมที่มากผิดปกติ เช่น ช่างพูด การแสดงออกทางคำพูดเป็นไปตามปกติ ถามปัญหาต่าง ๆ และสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว

1.2 มีความพยายามท้าทายท้อสระของตนเอง เช่น สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ไปห้องน้ำเอง ต้องการตัดสินใจด้วยตนเองแทนคำสั่งหรือถูกบังคับ และต้องการคำบอกเล่าข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง

1.3 สามารถเรียนรู้การใช้เทคนิคการหายใจ เทคนิคการผ่อนคลายความเจ็บปวดได้โดยไม่ต้องได้รับการกระตุ้นจากพยาบาล

ในระยะนี้พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่ไม่เหมาะสมในหญิงตั้งครรภ์บางราย ได้แก่ การแสดงความก้าวร้าว ไม่เป็นมิตร ซึมเศร้า พฤติกรรมอดดอย

2. ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) ระยะนี้มดลูกหดตัวแรงและถี่ขึ้น ความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น มีอาการอ่อนเพลีย ความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสมในระยะนี้ ได้แก่

2.1 การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม หญิงตั้งครรภ์จะพูดน้อยลง การทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง เริ่มมีอาการงีบขี้ริ้บและมีความตั้งใจแน่วแน่ หมกมุ่นอยู่กับความก้าวหน้าของการคลอด

2.2 มีความต้องการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น จากการร้องขอความช่วยเหลือบ่อย ๆ และมากขึ้นกว่าเดิม ความสามารถที่จะกระทำสิ่งที่ตนเองต้องการลดลง

2.3 มีพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นถึงความเครียด และความต้องการที่จะลดความเครียดเหล่านั้นโดยเฉพาะความวิตกกังวลและความเจ็บปวด พบว่ามีปฏิกิริยาตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ คือ อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจเพิ่มขึ้น ม่านตาขยาย เป็นต้น มีปฏิกิริยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก คือ หน้าตาบิดเบี้ยว มีการแสดงออกของใบหน้า มือเกร็งหรือกำขบเตียงไว้นแน่น ไม่เปลี่ยนท่าทางนอกจากนั้นหญิงตั้งครรภ์จะพักไม่ได้ ตื่นเต้น คำพูดจะแสดงให้รู้ว่าหญิงตั้งครรภ์มีความกลัว ไม่สุขสบาย และต้องการความช่วยเหลือ

2.4 ความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดลดลงหรือถูกขัดขวางจากสิ่งรบกวนมากมาย เช่น การใช้เทคนิคการหายใจเริ่มทำไม่สำเร็จ เริ่มแสดงอาการโกรธและก้าวร้าว เช่น พูดจาหยาบค้าย ทำร้ายผู้อื่น เป็นต้น

ในระยะนี้พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่ไม่เหมาะสมในหญิงตั้งครรภ์บางราย เกิดจากการที่หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้หรือเข้าใจเหตุการณ์ต่าง ๆ ผิดไป เช่น มีความรู้สึกว่าตนเองถูกทอดทิ้งเกิดความคิดฟุ้งซ่าน มีความรู้สึกอดดอย ปฏิเสธ เก็บกด และซึมเศร้า

3. ระยะปากมดลูกเปิดเกือบหมดหรือระยะเปลี่ยนแปลง (transitional phase) และระยะเบ่งคลอดหรือระยะที่สองของการคลอด (second stage) ระยะนี้เป็นระยะที่มีความเจ็บปวดสูงสุด หญิงตั้งครรภ์จะพยายามเบ่งให้ทารกออกมา มีอาการทุนทวายและเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสมในระยะนี้ ได้แก่

3.1 มีการแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง ไม่ค่อยตอบคำถาม การรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นลดลง

3.2 อาจแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวเมื่อมดลูกหดรัดตัวและเกิดความเจ็บปวด แสดงพฤติกรรมไม่ยอมให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ความสามารถในการรับรู้ลดลง

ในขณะนี้พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่ไม่เหมาะสม พบว่าหญิงตั้งครรภ์จะตกใจกลัวมากจนไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ ไม่ตอบสนองต่อสิ่งใด ๆ ทั้งสิ้น เรียกร้องที่จะยุติการคลอดเพราะทนต่อความเจ็บปวดในการคลอดไม่ได้อีกแล้ว แสดงอาการอะอะ ไวยวาย กระสับกระส่ายมาก

4. ระยะที่สามและระยะที่สี่ของการคลอด (third and fourth stage) เป็นระยะที่รกคลอดจนถึงสองชั่วโมงหลังคลอด ระยะนี้ความเจ็บปวดจะลดลง ระยะนี้จะมีความตึงเครียดลดลงถ้าการคลอดดำเนินไปตามปกติไม่มีภาวะแทรกซ้อน เป็นระยะที่ผ่อนคลาย ความกลัวต่อตนเองและทารกจะหมดไป

พฤติกรรมของมารดาในระยะนี้ มีความต้องการที่จะได้เห็น สัมผัส ฟังเสียงของบุตร ถามคำถามเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมของบุตร ต้องการความมั่นใจจากบุคคลอื่นว่าบุตรของตนปกติและสุขภาพแข็งแรงและยังหมกหมุ่นอยู่กับเหตุการณ์ที่ผ่านมา อาจแสดงความรู้สึกต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองขณะคลอด

ดังนั้นพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสม จะทำให้การคลอดสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าหญิงตั้งครรภ์มีความกลัว ความวิตกกังวลสูงจะแสดงพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้การคลอดล่าช้า และอาจเป็นอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกได้ มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดหลายงานวิจัยดังนี้

การศึกษาผลของการสัมผัสต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอด พบว่า การสัมผัสโดยพยาบาลไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสเพื่อการผ่อนคลายหรือการสัมผัสเพื่อการดูแลจะช่วยส่งเสริมหญิงตั้งครรภ์แรก ให้สามารถเผชิญต่อความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดีขึ้น และมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวกเพิ่มมากขึ้น (จวี และสุพิศ, 2537)

การศึกษาผลของการพยาบาลทางด้านจิตใจ ต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอด และการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอด ผลการวิจัย พบว่าคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอด ที่ได้รับการพยาบาลทางด้านจิตใจ สูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (สุปราณี และคณะ, 2533)

การศึกษาผลการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผน ต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของมารดาในระยะคลอด และเจตคติที่มีต่อการคลอด ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดของกลุ่มที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนสูงกว่าที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (พรรณนิภา, 2537)

การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่าง ของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระหว่างมารดาที่ได้รับการฝึกเตรียมคลอด กับมารดาที่ไม่ได้รับการฝึกเตรียมคลอด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดเท่ากับ 6.57 เป็นพฤติกรรมที่แสดงความเจ็บปวดน้อยสามารถควบคุมตนเองได้ดี ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดเท่ากับ 9.93 เป็นพฤติกรรมที่แสดงความเจ็บปวดมากไม่สามารถควบคุมตนเองได้ จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ละมัย และคณะ, 2534)

### การควบคุมความเจ็บปวดในระยะคลอด

โดยทั่วไปเมื่อเกิดความเจ็บปวด ร่างกายจะมีการพัฒนาระบบกลไกการป้องกันตนเองเพื่อเผชิญกับความทุกข์ทรมาน โดยแสดงปฏิกิริยาออกมาทางระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท และปฏิกิริยาทางจิตใจ ในปัจจุบันได้มีการนำยาต่าง ๆ มาช่วยระงับหรือบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดอย่างแพร่หลาย เช่น การใช้ยานอนหลับหรือยากล่อมประสาทเพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและความเครียดทางอารมณ์ให้หมดไป การใช้ยาระงับความเจ็บปวดทั่วไป (general analgesia) การใช้ยาชาเฉพาะที่เพื่อตัดวิถีประสาทความรู้สึก และการใช้ยาสลบ (general anesthesia) ยาต่าง ๆ เหล่านี้อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อมารดาและทารกได้จากผลข้างเคียงเพราะยาสามารถผ่านรกไปยังทารกในครรภ์ ทำให้เกิดอันตราย ในกรณีที่มารดาได้รับยาจำนวนมากเกินไป หรือมารดาได้รับยาในระยะ 2 ถึง 3 ชั่วโมงก่อนคลอด ยาจะออกฤทธิ์กดศูนย์หายใจของทารก สำหรับผลข้างเคียงต่อผู้คลอดทำให้กระวนกระวายใจ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ พักไม่ได้หรือ่วงนอนตลอดเวลา และอาจทำให้เกิดการคลอดล่าช้าได้ (Jensen, Benson, 1981; Pillitteri, 1981) ดังนั้นจึงควรพยายามหลีกเลี่ยงการบรรเทาความเจ็บปวดด้วยการใช้ยา โดยใช้วิธีการควบคุมและบรรเทาความเจ็บปวดเนื่องจากการคลอดบุตรด้วยการไม่ใช้ยา ซึ่งมีทฤษฎีหรือแนวคิดหลายทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายหลักการควบคุมความเจ็บปวดนี้ (Jimenez, 1988) ได้แก่

### 1. การควบคุมทางปัญญา (cognitive control)

เป็นการควบคุมความเจ็บปวดโดยใช้กลวิธีทางจิตวิทยา คือให้คิดถึงเรื่องอื่นแทนความเจ็บปวด แบ่งออกเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ การแยกความคิดออกจากความเจ็บปวด (dissociation) โดยเบี่ยงเบนความสนใจไปที่สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่ไม่ใช่ความเจ็บปวด ในกรณีของการคลอดอาจให้ความสนใจที่การหดตัวของมดลูก การเปิดขยายและบางลงของปากมดลูก การเคลื่อนตัวของส่วนนำ รวมทั้งแรงกดหรือความร้อน ซึ่งการแยกความคิดจากความเจ็บปวดนี้จะช่วยเพิ่มความทนทานต่อความเจ็บปวดโดยมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเจ็บปวด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ (cognitive) อารมณ์ (affective) และแรงจูงใจ (motivation) ของประสบการณ์ความเจ็บปวด หรืออาจเป็นการควบคุมความเจ็บปวดโดยยึดหลักการของการควบคุมประตู (gate control) อีกวิธีหนึ่งของการควบคุมทางปัญญาได้แก่การขัดขวางหรือการแปรสัญญาณความเจ็บปวด (interference) โดยการให้สิ่งเร้าภายนอก เช่น การเบี่ยงเบนความสนใจ โดยการชมโทรทัศน์ การฟังจุดสนใจไปยังที่ใดที่หนึ่งทั้งภายในและภายนอกร่างกาย การควบคุมการหายใจ รวมทั้งการสร้างจินตนาการ ซึ่งวิธีการนี้อาจช่วยส่งเสริมให้เกิดการผ่อนคลายมากขึ้น

### 2. การเปลี่ยนความรู้สึก (sensory transformation)

เป็นการเปลี่ยนสิ่งเร้าที่เป็นความเจ็บปวด ให้เป็นความรู้สึกยินดีหรือพึงพอใจ เช่น ในการเตรียมเพื่อการคลอด หญิงตั้งครรภ์อาจได้รับการฝึกทักษะให้เปลี่ยนความรู้สึกจากการที่มดลูกหดตัวให้เป็นความรู้สึกในทางบวกคล้ายถูกกอดรัดแรง ๆ จากผู้เป็นที่รักของตน

### 3. การผ่อนคลาย (relaxation)

การผ่อนคลายช่วยเพิ่มความทนทานการเจ็บปวด โดยลดความวิตกกังวลและความกลัวเป็นผลให้การรับรู้ความเจ็บปวดลดลง นอกจากนั้นยังสามารถลดการกระตุ้นต่อระบบประสาทซิมพาธิค (sympathetic nervous system) และกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาธิค (parasympathetic nervous system) เป็นผลให้เส้นเลือดขยายตัวลดการหลั่งของแคทีโคลามีน (catecholamine) ซึ่งจะทำให้ระดับอิพิเนฟริน (epinephrine) และนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ลดลง

### 4. การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ (cognitive rehearsal)

วิธีนี้จะช่วยลดความเจ็บปวดโดยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับความเจ็บปวดก่อนที่จะเผชิญกับเหตุการณ์จริง ซึ่งการให้ข้อมูลนี้เป็นวิธีที่สำคัญของการตั้งครม การควบคุมความเจ็บปวดด้วยวิธีนี้จะทำให้หญิงตั้งครมมีโอกาสฝึกการเตรียมด้านจิตใจสำหรับการเผชิญกับเหตุการณ์และตระหนักว่าความเจ็บปวดจากการคลอดบุตรนั้นเป็นสิ่งที่สามารถทนทานได้ แต่ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง (Gorrie et. al., 1994) โดยเชื่อว่าการให้ความรู้จะช่วยลดความกลัวและความวิตกกังวลในสิ่งที่ยังไม่รู้ หรือไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อนซึ่งจะช่วยให้มีความทนทานต่อความเจ็บปวดมากขึ้น

### 5. การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย (physical rehearsal)

เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความทนทานต่อความเจ็บปวด โดยการฝึกให้มีการเผชิญกับสิ่งกระตุ้นความรู้สึเจ็บปวด โดยปกติแล้วในการเตรียมเพื่อการคลอดจะใช้วิธีการบีบบริเวณกล้ามเนื้อ (muscle squeeze) หรือเอ็น (tendon squeeze) จากการศึกษาของวอร์ธิงตัน, มาร์ตินและซูเมท (Worthington, Martin & Sumate, 1982) เกี่ยวกับวิธีการช่วยให้สตรีมีความทนทานต่อความเจ็บปวดโดยใช้ความเย็นของน้ำแข็ง (อุณหภูมิ 0 - 1 °C) ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกมีความทนทานต่อความเจ็บปวดดีกว่าผู้ที่ได้รับการเตรียมพร้อมด้านความรู้เพียงอย่างเดียวหรือไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมมาก่อน

### 6. การใช้ตัวแบบ (modeling)

การควบคุมความเจ็บปวดด้วยวิธีนี้มีหลักการจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977) ที่ว่าการรับรู้ความเจ็บปวดอาจลดลงได้ถ้าได้ดูตัวแบบเผชิญกับสถานการณ์เช่นเดียวกันกับตน ซึ่งจากการศึกษาของมอนเดอร์โน และบิชเดค (Monderino & Bzdek, 1984) เกี่ยวกับผลของการใช้ตัวแบบและการให้

ข้อมูลต่อปฏิกริยาความเจ็บปวด พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับทั้งข้อมูลและได้ดูตัวแบบรายงานว่ามี ความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลหรือดูตัวแบบเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 7. การลดความไวต่อความรู้สึกกลัว (desensitization)

วิธีนี้มีหลักการว่าให้หญิงตั้งครรภ์เผชิญหน้ากับความกลัว เนื่องมาจากการเจ็บครรภ์ และการคลอด และใช้กลวิธีต่าง ๆ เอาชนะความกลัวนั้น ซึ่งในการเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อ การคลอด หญิงมีครรภ์จะได้รับทั้งข้อมูลและการฝึกทักษะในการเผชิญกับความเจ็บปวดด้วยวิธี ต่าง ๆ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น

### 8. ผลฮอว์ทอร์น (Hawthorne effect)

หลักการของวิธีนี้คือให้หญิงมีครรภ์ได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษ ได้รับการสนับสนุน ในทางบวกจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการคลอด เช่น ผู้สอนเกี่ยวกับการเตรียมตัวคลอด พยาบาลหรือ แพทย์ เป็นผลให้สามารถใช้วิธีต่าง ๆ ในการเผชิญกับความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังมีรายงานการศึกษา พบว่า การที่หญิงมีครรภ์ได้รับการสนับสนุนในระยะคลอดจาก สามีหรือผู้ที่อยู่เป็นเพื่อนในระยะคลอดจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและมีระยะของการคลอดสั้นลง

### 9. ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory)

การควบคุมความเจ็บปวดด้วยวิธีนี้อาศัยหลักการที่ว่าโดยปกติสัญญาณความรู้สึก เจ็บปวดจะส่งผ่านไปตามใยประสาทขนาดเล็กของไขสันหลังขึ้นไปที่ซับสแตนเทีย เจลาตินโนซา (substantia gelatinosa) ซึ่งเปรียบเสมือนประตูมีหน้าที่ปรับสัญญาณจากประสาทนำเข้าก่อนจะ ส่งไปที่เซลล์ส่งข่าว (transmission cells) เพื่อส่งไปยังสมอง การส่งผ่านสัญญาณรับความรู้สึก เจ็บปวดนี้อาจปรับเปลี่ยนหรือถูกขัดขวางได้โดยการกระตุ้นใยประสาทนำเข้าขนาดใหญ่ ซึ่งมีมาก บริเวณผิวหนังด้วยวิธีการสัมผัส การนวด การลูบ การเกา หรือการใช้ความเย็น เป็นต้น ซึ่งจะเป็นผลให้ “ประตูปิด” สัญญาณความรู้สึกเจ็บปวดไม่สามารถผ่านไปสู่เซลล์ส่งข่าวได้ ทำให้ ไม่รู้สึกเจ็บปวด อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดได้เพียงชั่วคราวเท่านั้น จึงต้อง เปลี่ยนตำแหน่งหรือประเภทของการกระตุ้นใหม่ และสิ่งสำคัญคือถ้าใช้วิธีนวดหรือสัมผัสผิวหนัง ต้องให้แรงพอ หากสัมผัสเบา ๆ จะกลับทำให้เพิ่มการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดเพราะสัญญาณจาก การสัมผัสเบา ๆ จะผ่านไปตามเส้นทางเดียวกับสัญญาณความรู้สึกเจ็บปวด



## 10. ระบบเอ็นดอร์ฟิน (endorphin system)

เอ็นดอร์ฟิน เป็นสารคล้ายฝิ่นชนิดหนึ่ง ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยยับยั้งการส่งผ่านของพลังประสาทความเจ็บปวด นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และง่วงนอน จากการศึกษาพบว่า ระดับของเอ็นดอร์ฟินในผู้คลอดจะสูงกว่าในสตรีปกติ และยังคงสูงติดต่อกันจนถึงช่วงหลังคลอด การกระตุ้นการหลั่งเอ็นดอร์ฟินอาจใช้วิธีการฝังเข็มและการกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ซึ่งจะทำให้ระดับเอ็นดอร์ฟินสูงกว่าการหลั่งตามธรรมชาติถึง 8 เท่า และมีผู้เสนอแนะว่าการกดจุดก็อาจช่วยกระตุ้นการหลั่งเอ็นดอร์ฟินได้

## 11. ภาวะสมดุลของสิ่งแวดล้อมภายใน (homeostasis)

แนวคิดนี้มุ่งเน้นการคงไว้ซึ่งสมดุลของร่างกาย ซึ่งมีความใกล้เคียงอย่างมากกับความกลมกลืน (harmony) ซึ่งเป็นความสมดุลของร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ธรรมชาติของจิตวิญญาณในสตรี มีผลกระทบที่รุนแรงต่อทัศนคติต่อการคลอด จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรับรู้และการแปลความเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรูสึก

ความเจ็บปวดในระยะต่าง ๆ ของการคลอด เป็นสิ่งที่หญิงมีครรภ์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ วิธีการควบคุมความเจ็บปวดในระยะคลอดนั้นไม่ได้หมายความว่าทำให้ไม่มีความเจ็บปวดเลย แต่จะช่วยลดความรุนแรงของความเจ็บปวดลงหรือช่วยเพิ่มความทนต่อความเจ็บปวด การควบคุมความเจ็บปวดด้วยการไม่ใช้ยา อาจไม่มีผลต่อการระงับหรือบรรเทาความเจ็บปวดได้ในทันทีเหมือนการควบคุมความเจ็บปวดด้วยการใช้ยา เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ต้องมีการฝึกปฏิบัติก่อนที่จะเผชิญกับการเจ็บครรภ์และการคลอด เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และสามารถเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ได้

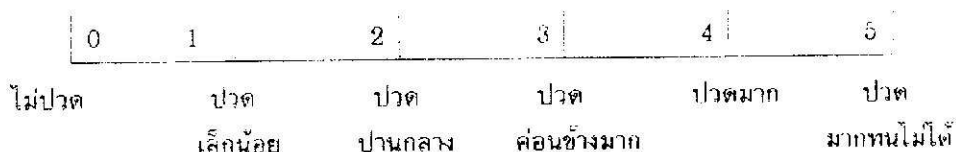
## การประเมินความเจ็บปวด

การประเมินความเจ็บปวดทางคลินิก สามารถจะประเมินได้ 3 วิธีคือ (Jacox, 1977)

1. การประเมินจากคำบอกเล่าของบุคคลที่ได้รับ ความเจ็บปวด โดยให้รายงานความเจ็บปวดด้วยตนเอง อาจเป็นการเขียนหรือพูด การประเมินจากคำบอกเล่าของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินความเจ็บปวด การประเมินวิธีนี้ใช้กันมาก เพราะความรู้สึกเจ็บปวดเป็นความรู้สึกเฉพาะตัวที่บุคคลซึ่งอยู่ในภาวะเจ็บปวดเท่านั้นที่จะรู้ และประเมินความรู้สึกเจ็บปวดของตนเองได้ดีกว่าบุคคลอื่น (Dodson, 1985) สิ่งที่ต้องซักถามในการประเมินความรู้สึกเจ็บปวด คือความรุนแรงของความเจ็บปวด (Feldman, 1991) โดยให้บุคคลบอกความรุนแรงของความเจ็บปวดของตนเอง เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากในการวัดระดับความเจ็บปวด โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด (pain scale) ซึ่งมีหลายชนิด (Chapman and Syrjala, 1990) ดังนี้

### 1.1 มาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย (simple pain scale)

เป็นมาตรวัดที่มีลักษณะเส้นตรงในแนวนอน แบ่งระดับความเจ็บปวดเป็น 6 ระดับ กำหนดให้หมายเลข 0 ซึ่งอยู่ปลายเส้นตรงด้านซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มี ความเจ็บปวด และหมายเลข 5 ซึ่งอยู่ปลายเส้นตรงด้านขวามือสุด หมายถึง ความเจ็บปวดมากที่สุด

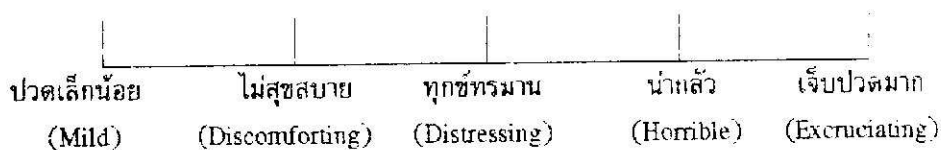


ภาพประกอบ 2 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย

มาตรวัดชนิดนี้ใช้ง่ายจึงนิยมใช้ในทางคลินิก เพราะค่าที่ใช้บอกระดับความเจ็บปวดจะเป็นค่าที่บุคคลใช้บ่อย แต่อาจมีปัญหาเรื่องการให้ความหมายของค่าที่ใช้กำกับตัวเลข ในความรู้สึกของแต่ละคนอาจไม่เท่ากัน (Jacox, 1977 ; พรนิรันดร์, 2526)

### 1.2 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา (verbal descriptor scale or VDS)

โดยจัดลำดับคำพูดง่าย ๆ ที่บ่งบอกถึงความรู้สึกเจ็บปวด แล้วเปิดโอกาสให้บุคคลเลือกคำใดก็ได้ที่คิดว่าเป็นคำซึ่งสื่อได้ตรงกับความรู้สึกเจ็บปวดของตัวเองมากที่สุด เช่น มาตรวัดของเมลเซค (Melzack scale)



ภาพประกอบ 3 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา

วิธีนี้ใช้สำหรับบุคคลที่ไม่สามารถประเมินความเจ็บปวดออกมาเป็นตัวเลขได้ และมีข้อจำกัดในการคำนวณทางสถิติ ซึ่งใช้ได้เฉพาะสถิตินอนพาราเมตริก (Champman and Syrjala, 1990) เพราะระดับการวัดเป็นมาตราบัญญัติ (nominal scale) ซึ่งเป็นการแบ่งแยกตัวแปรเป็นกลุ่มหรือประเภทเท่านั้น นอกจากนี้มาตรวัดนี้ไม่มีค่าที่บ่งชี้ความไม่รู้สึกเจ็บปวด (no pain) และส่วนใหญ่วัดด้านอารมณ์ที่เกิดจากความเจ็บปวดมากกว่าความรุนแรงของความเจ็บปวด

### 1.3 มาตรวัดความเจ็บปวดที่เป็นตัวเลข (numeric rating scale or NRS)

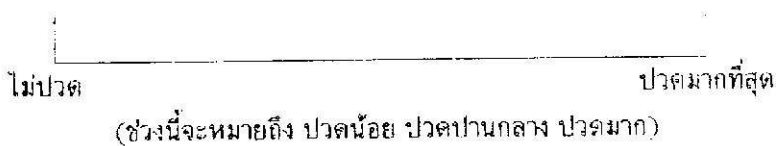
เป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวเลขต่อเนื่องกันตลอดจาก 0 ถึง 10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด แล้วให้บุคคลเลือกตัวเลขที่คิดว่าเป็นค่าที่กำหนดความรู้สึกเจ็บปวดที่ตนเองกำลังเผชิญได้ถูกต้องที่สุด



#### ภาพประกอบ 4 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดที่เป็นตัวเลข

มาตรวัดนี้มีตัวเลขต่อเนื่องกันตลอดเพื่อเพิ่มความไวในการวัดของเครื่องมือมากขึ้น การเลือกอาจพบว่าการเลือกเฉพาะตอนต้นกับตอนท้ายก็ได้ ขณะเดียวกันจะต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยใช้ตัวเลขแทนความรุนแรงของความเจ็บปวด ค่าตัวเลขที่ได้นำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้

### 1.4 มาตรวัดความเจ็บปวดชนิดเส้นตรง (Visual analogue scale or graphic rating)



#### ภาพประกอบ 5 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดชนิดเส้นตรง

มาตรวัดนี้เป็นเส้นตรงที่มีความต่อเนื่องกัน แต่ละข้างแสดงความเป็นที่สูงสุดของความเจ็บปวด โดยขีดเส้นตรงมีความยาว 10 เซนติเมตร ให้ผู้ป่วยจุดลงบนเส้นตรงตามความรู้สึกรุนแรงของความเจ็บปวดในขณะนั้น วัดความยาวจากจุดตั้งต้นถึงจุดที่ผู้ป่วยขีดไว้เป็นคะแนนความเจ็บปวดของผู้ป่วย วัดออกมาเป็นมิลลิเมตร สเกลนี้อาจเข้าใจยากสำหรับผู้ป่วยบางคน

### 1.5 มาตรวัดความเจ็บปวดของสจิวต์ (Stewart's pain color scale)

ใช้สีที่แตกต่างกันเป็นตัวแทนแสดงความรู้สึกเจ็บปวด โดยมีทั้งหมด 10 สีสีแดงแทนความเจ็บปวดและเมื่อความรุนแรงของความเจ็บปวดเพิ่มขึ้นสีจะเข้มขึ้นเรื่อย ๆ จนเป็นสีดำ

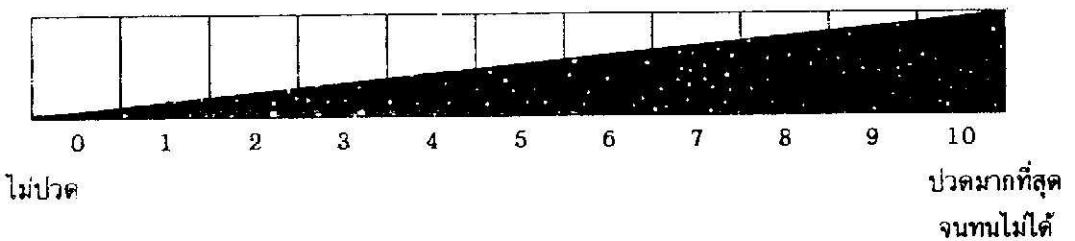
เขียว	เหลือง	เหลือง	ส้ม	ส้มแดง	แดง	แดง	น้ำตาล	ดำ	ดำ
เหลือง		ส้ม				น้ำตาล		น้ำตาล	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่รู้สึก									เจ็บปวดมาก
เจ็บปวด									จนทนไม่ได้

ภาพประกอบ 6 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดของสจ๊วต

มาตรวัดนี้อาจทำให้ผู้ตอบคำถามบางคนยุ่งยากในการตัดสินใจเลือกสี เพื่อแทนความรู้สึกเจ็บปวดในขณะนั้น

1.6 มาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์

พรนิรันดร์ (2528) ได้สร้างมาตรวัดความเจ็บปวดโดยพัฒนามาจากมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย และใช้สีแทนความเจ็บปวดโดยใช้สีแดง แทนระดับความรู้สึกเจ็บปวด พื้นที่สีแดงที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จะบ่งบอกถึงความรุนแรงของความรู้สึกเจ็บปวดที่เพิ่มขึ้น กำหนดให้คะแนนของระดับความรู้สึกเจ็บปวดของบุคคลเริ่มจาก 0 - 10 คะแนน ตามเนื้อที่ของสีจากน้อยไปหามากที่สุด กำหนดให้ 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้



ภาพประกอบ 7 แสดงมาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์

มาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์ มีข้อดีอยู่ที่การใช้สีแดงแทนความเจ็บปวด เมื่อความเจ็บปวดมากขึ้น พื้นที่สีแดงจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ง่ายต่อการสังเกตและการใช้ เหมาะสำหรับผู้ป่วยทุกประเภทโดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาไม่เข้าใจความหมายของคำที่อธิบายกำกับตัวเลข ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้มาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์

ในการวัดระดับความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว เนื่องจากระยะนี้มดลูกหดตัวแรงและถี่ขึ้น ความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้หรือเข้าใจเหตุการณ์ต่าง ๆ ผิดไป (Affonso, 1979)

2. การประเมินโดยใช้การสังเกตพฤติกรรม ประเมินได้ดังนี้ (Luckmann & Sorensen, 1987)

2.1 พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว (Motor behavior) ได้แก่ การแสดงออกทางสีหน้า เช่น หน้าวุ้นตัวขมวด กัดฟัน หลับตาแน่น และการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น นอนบิดไปบิดมา กำมือแน่น ขยี้ผ้าปูที่นอน เอามือลูบคลำบริเวณที่เจ็บปวด นอนตัวงอหรือนอนนิ่งไม่เคลื่อนไหว

2.2 พฤติกรรมด้านน้ำเสียง (Vocal behavior) เช่น ร้องครวญคราง ร้องไห้ สะอื้น เสียงสูดปากหรือร้องกรีด

2.3 พฤติกรรมด้านอารมณ์ (Affective behavior) เช่น หงุดหงิด ฉุนเฉียว กระสับกระส่าย ซึมเศร้า

ความเจ็บปวดจากการคลอด เป็นสิ่งคุกคามที่ก่อให้เกิดความเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจในการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด หญิงตั้งครรภ์จะโต้ตอบโดยตรงเพื่อขจัดและบรรเทาเหตุการณ์ที่เครียดที่เกิดจากความเจ็บปวดนั้น การโต้ตอบจะแสดงออกในรูปพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด โดยพฤติกรรมที่แสดงออกจะสัมพันธ์กับความ รู้สึกนึกคิด จิตใจ และอารมณ์ของหญิงตั้งครรภ์นั้น ๆ ด้วย สำหรับการประเมินความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยใช้การสังเกตพฤติกรรมอาจสังเกตได้จากพฤติกรรม ดังนี้ (สุปราณี และคณะ, 2538 ; พรรณีภา, 2537)

1. การแสดงออกของเสียง เสียงร้องจะเป็นสัญลักษณ์แสดงความเจ็บปวดแทนภาษาพูด เช่น ร้องไห้ ร้องครวญคราง หัวใจร้อง สูดปาก ครางเบา ๆ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ

2. การแสดงออกของการเคลื่อนไหว เช่น นอนบิดไปมา กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง กำมือแน่น เอามือลูบบริเวณที่เจ็บ กระสับกระส่าย หรือนอนเฉยไม่ยอมเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวช้า ๆ

3. การแสดงออกของการหายใจ เป็นปฏิกิริยาตอบสนองต้านสรีระของร่างกาย พบว่า หายใจหอบ จมูกบาน หายใจเร็วกว่าปกติไม่สม่ำเสมอ หลอดลมขยายเพื่อให้โลหิตได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น

4. การแสดงออกของใบหน้า ดูจากดวงตาเบิกโพลงหรือหลับตาแน่น หน้าตา บิดเบี้ยว กัดปาก กัดฟัน ใบหน้าเกร็ง เม้มปาก หน้านิ่งคิ้วขมวด หน้าผากย่น

5. การแสดงออกของคำพูด เป็นการแสดงออกที่บ่งบอกว่ามีอาการเจ็บปวด บริเวณใด อย่างไรมากน้อยเพียงใด หญิงตั้งครรภ์จะตอบคำถามได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับความ อุตทนต์ ภาษาที่ใช้ ความต้องการความช่วยเหลือ ตลอดจนอารมณ์ที่เกิดร่วมด้วยในขณะ เจ็บปวด เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ขณะมีความเจ็บปวดอาจไม่สนใจสิ่งแวดล้อม เพราะ หมกหมุ่นอยู่กับความเจ็บปวด และบริเวณที่เจ็บมากกว่าจึงอาจไม่พูดจาเลยก็ได้

6. อารมณ์และพฤติกรรมอื่น ๆ ของความเจ็บปวดอาจสังเกตพฤติกรรม ความเจ็บปวดร่วมกับการแสดงออกของอารมณ์อื่น ๆ ด้วย เช่น ความกลัว โกรธ เศร้าซึม ความ พึงพอใจ เป็นสุข หรือหมดความสามารถในการควบคุมตนเอง เช่น หงุดหงิด ฉุนเฉียวได้ง่าย เพิ่ม ความต้องการให้ผู้อื่นใกล้ชิดทำอะไรให้มากกว่าปกติ อยากควบคุมแสดงอำนาจเหนือผู้อื่น ใช้กล ไกทางจิต เช่น การปฏิเสธหรือโทษผู้อื่นโดยการดูตำราว่ากล่าวผู้ที่ทำให้ได้รับความเจ็บปวด พฤติ กรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดที่เหมาะสมจะไม่ชัดเจน หรือรบกวนกระบวนการ คลอด แต่จะทำให้การคลอดดำเนินไปได้ด้วยดี

3. การประเมินโดยการวัดและสังเกตลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา (Johnson, 1977 ; Luckmann and Sorensen, 1987)

ความเจ็บปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง หรือมีความเจ็บปวดบริเวณพื้นที่ผิวของ ร่างกายจะมีการตอบสนองโดยประสาทซิมพาเทติก ได้แก่ หน้าซีด ม่านตาขยาย เหงื่อออกมาก ความดันโลหิต อัตราการหายใจ และอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อมีความตึงตัว

ความเจ็บปวดรุนแรงหรือเจ็บปวดเนื้อเยื่อร่างกายบริเวณลึก จะมีการตอบสนอง ของประสาทซิมพาเทติกได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เป็นลม หรือระดับความรู้สึกตัวลดลง ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจลดลง

สรุปการประเมินความเจ็บปวดโดยการให้บุคคลบอกเล่าความรู้สึกของตนเองเป็น วิธีที่ดีที่สุดช่วยให้การวัดความเจ็บปวดมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะเมื่อบุคคลบอกว่าเขาอยู่ใน ภาวะของความเจ็บปวด ย่อมน่าเชื่อถือว่าเขามีความเจ็บปวดจริง แต่การรายงานความรู้สึก เจ็บปวดเป็นการแปลความหมายเฉพาะบุคคล เนื่องจากความรู้สึกเจ็บปวดเกิดจากการตีความ หมายของจิต ดังนั้นความรู้สึกถึงความรุนแรงของความเจ็บปวดจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง จึงขึ้นกับ ระดับความรู้สึกตัว อารมณ์ หรือความคิดคำนึงในขณะนั้นของบุคคล ฉะนั้นการที่จะทราบระดับ

ความเจ็บปวดที่บุคคลได้รับในขณะนั้นให้ตรงความเป็นจริงที่สุด ควรใช้วิธีอื่นควบคู่กันไป คือ ให้บุคคลบอกความเจ็บปวดนั้นด้วยตนเอง และพยายามเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก (Jacox, 1977) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้การประเมินความเจ็บปวดโดยการประเมินจากคำบอกเล่าของหญิงตั้งครรภ์เพื่อวัดระดับความเจ็บปวด และการประเมินโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมเพื่อประเมินพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์

### การเตรียมตัวเพื่อการคลอด

การเตรียมตัวเพื่อการคลอด หมายถึง การเตรียมหญิงมีครรภ์สำหรับการคลอด เพื่อลดความหวาดวิตกที่ยิ่งใหญ่ของหญิงมีครรภ์เกี่ยวกับความเจ็บปวดขณะคลอด การเตรียมตัวเพื่อการคลอดควรเริ่มในไตรมาสที่สามซึ่งเป็นช่วงที่หญิงตั้งครรภ์เตรียมตัวแยกจากทารก และความห่วงใยมุ่งที่ทารกกับการคลอดของตนซึ่งควรเป็นช่วงอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ขึ้นไป (Auvenshine & Enriquez, 1990) เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีเวลาฝึกเตรียมตัวคลอด มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่จะเผชิญกับการคลอด ซึ่งประโยชน์ของการเตรียมเพื่อการคลอดนั้น นอกจากจะช่วยลดความวิตกกังวล ความกลัว ยังช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถควบคุมตนเองและเผชิญกับความเจ็บปวดในระยะคลอด และมีการรับรู้ต่อประสบการณ์การคลอดในทางบวกอีกด้วย (Genest, 1981)

การเตรียมตัวเพื่อการคลอดนั้นมีหลายวิธี แต่หลักการส่วนใหญ่จะคล้ายคลึงกัน โดยเริ่มจากแนวความคิดของดิก-รีด (Dick-Read) แพทย์ชาวอังกฤษที่กล่าวว่ากายและใจมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความเจ็บปวดจากการคลอดสามารถขจัดได้ด้วยการลดความกลัวและความวิตกกังวลในการเตรียมคลอดของดิก-รีดมีหลักการคือ การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับกระบวนการตั้งครรภ์และการคลอดเพื่อขจัดความกลัว ความไม่รู้ และความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด การฝึกวิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อลดความเครียด และการฝึกออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทานให้แก่กล้ามเนื้อซึ่งจะทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ในระยะคลอด (Bobak & Jensen, 1991)

สำหรับการเตรียมคลอดอีกวิธีหนึ่งที่มีความนิยมมากในปัจจุบันนี้ คือวิธีจิตป้องกัน (psychoprophylactic method [PPM]) หรือวิธีของลามาช (Lamaze's method) โดยมีหลักการคล้ายกับของดิก-รีด กล่าวคือ มีการเตรียมตัว การให้ความรู้ และการผ่อนคลายเพื่อช่วยลดความเจ็บปวดจากการคลอด แต่มีข้อแตกต่างจากแนวคิดของดิก-รีด คือยอมรับว่าการคลอดทำให้เกิดความเจ็บปวดได้ หญิงตั้งครรภ์จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บปวดนั้น ซึ่งอาจจำเป็น

ต้องใช้การจับความเจ็บปวดบ้าง (Auvenshine & Enriquez, 1990; Gorrie et al., 1994) แต่ การเตรียมตัวอย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วยลดความเจ็บปวด และฝึกให้หญิงตั้งครรภ์วิธีที่จะ ต่อสู้กับความเจ็บปวดทำให้รู้สึกว่าการไม่สบายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการคลอดนั้นเป็นเพียง เรื่องเล็กน้อย และสามารถเผชิญกับความเจ็บปวดได้ดี ซึ่งวิธีจิตป้องกันนี้มีพื้นฐานมาจาก แนวคิดของพาฟลอฟ (Pavlov) เกี่ยวกับปฏิกิริยาการตอบสนองอย่างมีเงื่อนไข (conditioned response) เป็นการสอนให้เข้าใจถึงกระบวนการทางด้านสรีรวิทยาและจิตวิทยาทั้งในระยะตั้งครรภ์ และระยะคลอด ให้เห็นว่าการคลอดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังนั้นจึงไม่ควรจะคิดว่า ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นเป็นภาวะที่ทนไม่ได้ นอกจากนี้จะได้รับการสอนให้เรียนรู้เกี่ยวกับ เทคนิคการออกกำลังกาย และการหายใจ เพื่อช่วยผ่อนคลายขณะที่มดลูกมีการหดตัว และ ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะคลอดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเบ่งคลอด ซึ่งหลักการพื้นฐานของวิธีจิตป้องกันนี้ประกอบด้วยหลักการ 3 ประการ คือ (Hassid, 1984)

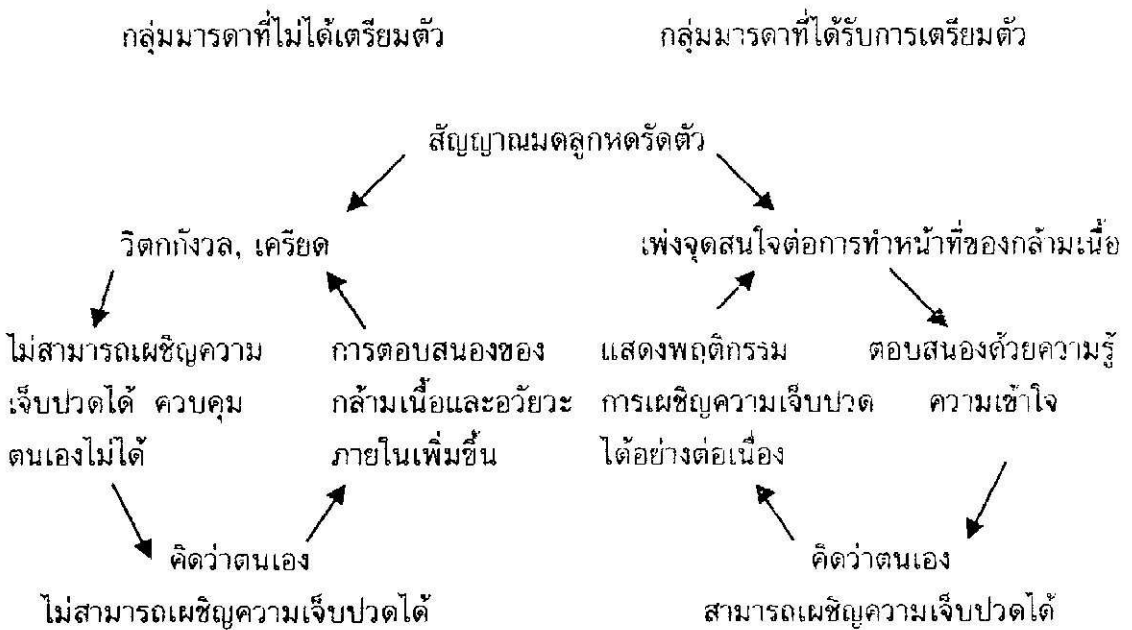
1. การกำหนดเงื่อนไข (conditioning) โดยอาศัยหลักที่ว่าสมองสามารถรับรู้ผสมผสาน แปลความหมายและส่งสัญญาณเพียงอย่างเดียวในเวลาหนึ่ง หากสัญญาณที่แรงที่สุดจากการหดตัวของมดลูกมาถึงสมองและถูกแปลความหมายไปในทางที่ไม่พึงปรารถนา ก็จะแสดงออกด้วยการร้องครวญคราง บิดตัวไปมา เป็นต้น แต่หากขณะที่มดลูกหดตัวเกิดสัญญาณที่แรงกว่าสัญญาณที่ส่งมาจากมดลูก การรับรู้ของสมองต่อการหดตัวของมดลูกก็จะลดลง ดังนั้น การสร้างเงื่อนไขและการฝึกตอบสนองตามเงื่อนไขจึงเป็นสิ่งจำเป็นในวิธีจิตป้องกัน

สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ขาดความรู้เกี่ยวกับการคลอด และได้รับการบอกเล่าว่าการคลอดจะเริ่มเมื่อรู้สึกเจ็บปวด เนื่องจากไม่มีความรู้ ไม่ทราบรูปแบบของพฤติกรรมคลอด จึงตอบสนองต่อการหดตัวของมดลูกเช่นเดียวกับการตอบสนองต่อความเจ็บปวดทั่ว ๆ ไป เช่นเกิดความกลัว มีการเกร็งกล้ามเนื้อ และกลั้นหายใจ เป็นต้น ทำให้มดลูกซึ่งเป็นกล้ามเนื้อเรียบหดตัวไม่ดีเป็นผลให้การคลอดไม่ก้าวหน้าทำให้สูญเสียพลังงาน และมีการเปลี่ยนแปลงของการหายใจ จึงควรหาวิธีที่จะให้หญิงตั้งครรภ์ตอบสนองโดยวิธีอื่น ในกลุ่มที่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดจะได้รับการสอนให้มีพฤติกรรมระหว่างที่มีการหดตัวของมดลูก การฝึกปฏิบัติ จะเริ่มด้วยการมีคำสั่ง “มดลูกเริ่มหดตัว” และ “มดลูกคลายตัว” ทุกครั้ง การออกคำสั่งจะเป็นการช่วยให้มีพฤติกรรมตอบสนอง โดยควบคุมให้มีการผ่อนคลายและใช้เทคนิคการหายใจ เมื่อมีการหดตัวของมดลูก แต่อย่างไรก็ตามปฏิกิริยาตอบสนองตามเงื่อนไขนี้มีความไม่คงที่ หากต้องการให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองเป็นไปโดยอัตโนมัติ จะต้องส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งให้แรงเสริม (reinforcement) อย่างเพียงพอ ด้วยเหตุนี้การเตรียมเพื่อการคลอดวิธีนี้จึงต้องฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนถึงกำหนดคลอด



2. การเพ่งจุดสนใจ (concentration) เป็นการนำเอาสิ่งกระตุ้นที่แรงกว่าไปทดแทนโดยใช้วิธีการเพ่งจุดสนใจไปที่พฤติกรรมเพื่อตอบสนองสิ่งกระตุ้นนั้น ดังนั้นเมื่อเริ่มมีการหดรัศตัวของมดลูก หญิงตั้งครรภ์จะเริ่มใช้วิธีที่ได้รับการฝึกมาในระยะตั้งครรภ์ ให้เพ่งความสนใจไปที่พฤติกรรมที่ตนเองควรตอบสนองขณะที่มดลูกมีการหดรัศตัว ซึ่งจะมีความแรงพอที่จะยับยั้งหรือลดระดับของความรู้สึกเจ็บปวด และช่วยเพิ่มระดับของความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด ดังนั้นจึงสกัดกั้นสิ่งกระตุ้นความเจ็บปวดไม่ให้ไปถึงระดับของความรู้สึกได้

3. การควบคุมตนเอง (discipline) การควบคุมตนเองจำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติตามเทคนิคซ้ำ ๆ กันหลายครั้งในระยะที่เตรียมตัว โดยจะต้องมีการออกคำสั่งทุกครั้งจนเกิดความคุ้นเคยและจะต้องฝึกปฏิบัติจนกระทั่งสามารถควบคุมตนเองให้สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการในระยะคลอดได้ ถ้าหญิงตั้งครรภ์ไม่ยอมรับการควบคุมตนเอง การตอบสนองในระยะคลอดก็ล้มเหลวได้ การควบคุมพฤติกรรมตอบสนองต่อการหดรัศตัวของมดลูก โดยใช้วิธีการเฉพาะที่จะตอบสนองต่อการหดรัศตัวของมดลูก ให้หญิงตั้งครรภ์มองเห็นวิธีการที่จะควบคุมตนเอง ซึ่งจะเป็นกำลังใจที่จะส่งเสริมให้แสดงพฤติกรรมนั้นต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ลักษณะการตอบสนองต่อการหดรัศตัวของมดลูกในมารดาที่ได้รับการเตรียมและมารดาที่ไม่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอด

ที่มา : Hassid (1984). อ้างถึงในจากรูวรรณ. (2540). หน้า 21.

โดยสรุป การเตรียมคลอดด้วยวิธีจิตบ็องกันนี้จะประกอบด้วยเอาชนะความกลัวในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ด้วยการสอนหญิงตั้งครรภ์ให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการตั้งครรภ์และการคลอด หญิงตั้งครรภ์จะได้รับการสอนให้รู้จักทำกิจกรรมอย่างอื่นที่มีประโยชน์กว่าแทนอาการกระสับกระส่ายและควบคุมตนเองไม่ได้ เชื่อกันว่าการกระทำกิจกรรมด้วยระดับความตั้งใจสูงจะช่วยกระตุ้นจนยับยั้งสิ่งเร้าอื่น ๆ ได้ ในการคลอดบุตรเมื่อมดลูกหดรัดตัวจะทำให้มารดารู้สึกไม่สบายจะนำกิจกรรมอื่นที่มีระดับของความตั้งใจสูงกว่า เช่น เทคนิคการหายใจแบบต่าง ๆ เข้ามาแทนที่ ทำให้ความสนใจของมารดาเปลี่ยนไปเป็นผลทำให้ความเจ็บปวดลดลง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในการเตรียมเพื่อการคลอด ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเจ็บครรภ์ การคลอดและการปฏิบัติตัวขณะเจ็บครรภ์ วิธีการควบคุมหรือบรรเทาความเจ็บปวด อาการที่ควรมาโรงพยาบาล การปฏิบัติตัวเมื่อมาคลอด และการปฏิบัติในระยะต่าง ๆ ของการคลอด นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ โดยมีการฝึกทักษะที่จำเป็นในการเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ดังนี้คือ

#### 1. การวางท่าทางที่ถูกต้องและการบริหารร่างกาย

ระหว่างตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายซึ่งถือว่าเป็นภาวะปกติ แต่การเปลี่ยนแปลงบางอย่างอาจทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้สึกไม่สบาย การวางท่าทางการยืน การนั่ง การนอนที่ถูกต้อง เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาความไม่สบายต่าง ๆ ได้ และการบริหารร่างกายในระยะตั้งครรภ์ จะช่วยส่งเสริมให้กล้ามเนื้อต่าง ๆ แข็งแรง เพราะการออกกำลังกายอยู่เสมอจะทำให้ปริมาณเนื้อเยื่อยึดเหนี่ยวในกล้ามเนื้อหน้าชั้น ผนังกล้ามเนื้อหน้าและแข็งแรง เส้นใยกล้ามเนื้อขยายขนาด และจำนวนสารเคมี เช่น ไกลโคเจน (glycogen) ฮีโมโกลบิน (hemoglobin) รวมทั้งสารประกอบที่ปราศจากไนโตรเจนในกล้ามเนื้อมีมากขึ้น จึงทำให้สมรรถภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อสูงขึ้น กล้ามเนื้อมีความทนทานมากขึ้น จำนวนเส้นเลือดฝอยในกล้ามเนื้อมากขึ้น และประสาทที่มายังรอยต่อของกล้ามเนื้อทำงานได้ดี นอกจากนี้การออกกำลังกายยังทำให้การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้ดีขึ้น เช่น ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย การทำงานของสมอง และเส้นใยประสาทตื่นตัวอยู่เสมอ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงช่วยบรรเทาอาการไม่สบายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงไตรมาสสุดท้ายของการตั้งครรภ์ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ทรวงอก กล้ามเนื้อช่องคลอดและฝีเย็บยืดหยุ่น ยืดขยายได้ดีมากขึ้น

## 2. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นวิธีที่มีประโยชน์และสำคัญ ในการเผชิญความเจ็บปวดในขณะคลอด ดังที่กล่าวมาแล้วว่าความตึงเครียด ความวิตกกังวล และความไม่สุขสบายต่าง ๆ ที่เกิดจากการหดรัดตัวของมดลูก หรือการเจ็บครรภ์จะมีผลไปเพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยเฉพาะระบบซิมพาธิติก ร่างกายจะเพิ่มการสร้างแคทีโคลามีน ทำให้ชีพจรอัตราการหายใจ และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น มีความตึงเครียด และมีการเกร็งของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ดังนั้นจึงป้อนกลับไปสู่ระบบประสาทส่วนกลาง และจะไปกระตุ้นให้มีการตอบสนองต่อความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความตึงเครียดมากขึ้น การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะมีผลในการขัดขวางการป้อนกลับนี้ (Shrock, 1988) ซึ่งถ้าหากมีการขัดขวางการป้อนกลับนี้ชั่วระยะหนึ่งระดับความตึงเครียดต่าง ๆ ก็จะลดลง เมื่อร่างกายทุกส่วนผ่อนคลาย ผู้คลอดจะรู้สึกสบายขึ้นจึงทำให้สามารถเผชิญกับความเจ็บปวดด้วยพฤติกรรมที่เหมาะสมมากขึ้นและในที่สุดก็จะบรรเทาความเจ็บปวดจากการคลอดได้ ในการเตรียมคลอดด้วยวิธีจิตป้องกันจะฝึกให้หญิงตั้งครรภ์ผ่อนคลายกล้ามเนื้อในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการหดรัดตัวของมดลูก (dissociation relaxation) โดยการเกร็งกล้ามเนื้อที่ละส่วนให้เต็มที่แล้วคลายออก เพื่อให้รู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างความตึงเครียดกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Ladewig, London & Olds, 1994) ในการฝึกจะอยู่ในท่านั่งหรือท่านอนก็ได้ และขณะฝึกควรเน้นการฝึกความสามารถในการควบคุมจิตใจโดยเพ่งความสนใจหรือจุดสนใจไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายรู้ตัวจะได้รู้ว่าตนเองกำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความตึงเครียดอยู่ในขณะนั้นทำให้สามารถควบคุมตนเองให้รับสถานการณ์นั้น ๆ ได้ดี การฝึกควรทำตั้งแต่ระยะก่อนเจ็บครรภ์จนเกิดการผ่อนคลายได้จริง ๆ จึงจะได้ผลดี

## 3. การลูบหน้าท้อง

การลูบหน้าท้องเป็นการบรรเทาหรือช่วยลดความเจ็บปวดวิธีหนึ่ง ตามหลักการพื้นฐานของทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) โดยได้อธิบายไว้ว่าการกระตุ้นผิวหนังโดยการลูบ นวด หรือถู จะไปกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ที่มีมากมายใต้ผิวหนัง ระบบควบคุมประตูจะปิดประตู จึงลดหรือไม่มีสัญญาณการส่งผ่านของกระแสประสาทความเจ็บปวดไปสู่สมอง ผู้คลอดจึงไม่เกิดการรับรู้ต่อการเจ็บครรภ์ ขณะเดียวกันยังสามารถเบนความสนใจของผู้คลอดไปจากการหดรัดตัวของมดลูก เพราะขณะลูบหน้าท้องผู้คลอดจะใจจดจ่ออยู่ที่การลูบหน้าท้อง แทนที่จะสนใจอยู่กับการหดรัดตัวของมดลูก (Gornie et al., 1994)

#### 4. การเพ่งจุดสนใจ

การเพ่งจุดสนใจซึ่งจะไปพร้อม ๆ กับการลูบหน้าท้องและการฝึกหายใจ จะทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้น เพราะขณะที่สายดาจับอยู่ที่จุดสนใจจุดใดจุดหนึ่ง ที่เป็นจุดนิ่ง เช่น รูปภาพติดฝาผนัง เป็นต้น การเพ่งจุดสนใจตลอดเวลาตั้งแต่มดลูกเริ่มหดตัวจนถึงมดลูกคลายตัว จะเป็นการเบนความสนใจของผู้คลอดไปจากความรู้สึกเจ็บครรภ์หรือความไม่สุขสบายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอด ซึ่งจะทำให้ความรู้สึกเจ็บครรภ์ลดลงในเวลาเดียวกัน

#### 5. เทคนิคการหายใจในระยะต่าง ๆ ของการคลอด

การฝึกเทคนิคการหายใจในระยะตั้งครภ์นั้นจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการผ่อนคลายและลดการส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปยังสมอง (Gorrie et al., 1984) ทั้งนี้เพราะเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดหญิงตั้งครภ์จะมีความรู้สึกตื่นตัวเป็นอย่างมาก หากสามารถควบคุมและเปลี่ยนแปลงการใช้แบบแผนการหายใจให้เหมาะสมกับการหดตัวของมดลูกที่แรงขึ้นเรื่อย ๆ จะทำให้เกิดความผ่อนคลายมีความเจ็บปวดลดลง และเกิดความสมดุลของจำนวนออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกาย ในระยะคลอดการใช้เทคนิคการหายใจนั้นจะต้องเริ่มช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือเมื่อจำเป็นต้องใช้จริง ๆ ทั้งนี้เพื่อสงวนหรือรักษาลังงานไว้ โดยใช้เทคนิคการเพ่งจุดสนใจ และการลูบหน้าท้องก่อนให้นานที่สุดแล้วจึงใช้เทคนิคการหายใจ เมื่อเริ่มใช้เทคนิคการหายใจควรนำการผ่อนคลายมาใช้ และมีการเพ่งจุดสนใจไปยังวัตถุหรือรูปภาพ รวมทั้งการลูบหน้าท้องซึ่งจะช่วยเบี่ยงเบนความสนใจจากการหดตัวของมดลูก ในการฝึกเทคนิคการหายใจนั้นควรอยู่ในท่าที่สบาย ทำใจให้สบาย กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายผ่อนคลาย แบบแผนการหายใจในแต่ละระยะของการคลอด มีความแตกต่างกันออกไปตามความแรงของการหดตัวของมดลูก กล่าวคือในระยะที่หนึ่งของการคลอด มีเทคนิคการหายใจ 3 วิธีคือ (Ladewig et al., 1994)

วิธีที่ 1 การหายใจแบบช้า (slow-deep breathing or slow-paced breathing) โดยการหายใจเข้าลึก ๆ ทางจมูกช้า ๆ ให้น้ำอภัยกขขึ้น แล้วผ่อนลมหายใจออกทางปากช้า ๆ ทำเช่นนี้ในอัตราเฉลี่ย 6 - 9 ครั้งต่อนาที การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยะปากมดลูกเปิดช้าหรือเมื่อเจ็บครรภ์จริงและปากมดลูกเริ่มเปิดจนปากมดลูกเปิด 2 - 3 เซนติเมตร

วิธีที่ 2 การหายใจแบบตื้น เร็ว และเบา (shallow breathing or modified-paced breathing) โดยการหายใจเข้าและออกผ่านทั้งทางปากและจมูก ตื้น ๆ เร็ว ๆ และเบา ๆ รู้สึกว่าไม่ได้ออกแรงหายใจอยู่ที่คอ โดยขณะมดลูกเริ่มหดรัดตัวให้หายใจแบบช้าก่อน เมื่อมดลูกหดรัดตัวเต็มที่จึงเปลี่ยนการหายใจเป็นแบบตื้น ๆ เร็ว ๆ เบา ๆ ไปเรื่อย ๆ (ประมาณ 4 ครั้งทุก ๆ 5 วินาที) จนรู้สึกว่ามดลูกเริ่มคลายตัว จึงกลับไปหายใจแบบช้าอีกครั้ง การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยาะปากมดลูกเปิดเร็ว หรือปากมดลูกเปิดประมาณ 3 เซนติเมตร จนถึงปากมดลูกเปิดหมด

วิธีที่ 3 การหายใจแบบตื้น เร็ว และเป่าออก (pant-blow breathing or pattern-paced breathing) วิธีนี้จะคล้ายคลึงกับการหายใจแบบตื้น เร็ว และเบา โดยหายใจเข้าออกทางปากตื้น ๆ เร็ว ๆ เบา ๆ 3 ครั้งติดต่อกัน แล้วเป่าลมออก 1 ครั้ง การหายใจวิธีนี้ใช้ในระยาะที่ปากมดลูกเปิดประมาณ 8 ถึง 10 เซนติเมตร ซึ่งเป็นระยาะที่มีความเจ็บปวดรุนแรงเพิ่มมากขึ้น

ในระยาะที่สองของการคลอดเป็นการฝึกการหายใจเพื่อเบ่งคลอด (pushing) โดยหายใจเข้าทางจมูกให้ลึกที่สุดเท่าที่จะทำได้ กลั้นหายใจ ปิดปากแน่น คางจรดหน้าอก พร้อมทั้งเบ่งลงไปทางช่องคลอด พร้อมกับนับในใจ 1 ถึง 10 แล้วหายใจออกทางปาก หลังจากนั้นหายใจเข้าช้าเช่นเดิมอีก ทำทั้งหมดประมาณ 3 - 4 ครั้ง ต่อการหดรัดตัวของมดลูกหนึ่งครั้ง และเมื่อหยุดเบ่งให้หู้ปากหายใจเข้าออกทางปากตื้น ๆ เร็ว ๆ ซึ่งก่อนและหลังการใช้เทคนิคการหายใจด้วยวิธีใดก็ตามให้หายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ และหายใจออกทางปากช้า ๆ 1 ครั้ง (cleansing breath) เสมอ

สำหรับผลดีของการเตรียมคลอดนั้น ในการศึกษาของเซอร์ทอค (Clertok, 1969 cited in Cogan, 1980) ได้เปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์ความเจ็บปวดระหว่งการคลอดในผู้คลอด 90 รายที่ได้รับการเตรียมคลอดด้วยวิธีจิตป้องกันกับผู้คลอด 26 รายที่ไม่ได้รับการเตรียมคลอด ซึ่งไม่ได้ระบุว่าเป็นผู้คลอดครรภ์แรกหรือครรภ์หลัง ประเมินความเจ็บปวดโดยการสังเกตและการรายงานของผู้คลอด ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมคลอดช่วยลดการรับรู้ความเจ็บปวดได้มากโดยเฉพาะในระยาะที่หนึ่งของการคลอด ซึ่งคล้ายกับผลการศึกษาของชาลส์ และคณะ (Charles, Norr, Block, Meyering & Meyers, 1978) ที่พบว่าผู้คลอดครรภ์แรก 59 ราย และครรภ์หลัง 36 ราย ที่ได้รับการเตรียมคลอดด้วยวิธีจิตป้องกัน มีการรับรู้ความเจ็บปวดระหว่งคลอดน้อยกว่าผู้คลอดครรภ์แรก และครรภ์หลังที่ไม่ได้รับการเตรียมคลอดจำนวน 154 ราย

แซค และคณะ (Zax et al., 1975) ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดในผู้คลอดครั้งแรก 70 ราย และผู้คลอดที่เคยผ่านการคลอดมาแล้ว 48 ราย ที่ได้รับการเตรียมคลอด กับผู้คลอดที่เคยผ่านการคลอดแล้ว 47 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการเตรียมคลอด พบว่า กลุ่มที่ได้รับการเตรียมคลอดได้รับยาในระหว่างการคลอดบุตรน้อยกว่าในกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ในการศึกษาของสก๊อตและโรส (Scott & Rose, 1976) ได้เสนอแนะว่า การเตรียมคลอดด้วยวิธีจิตป้องกัน จะช่วยให้ผู้คลอดมีความสามารถที่จะอดทนต่อการเจ็บครรภ์และการคลอด ซึ่งจะเป็นผลให้มีการใช้ยาระงับความเจ็บปวด และยาระงับความรู้สึกน้อยลง เฮทเธอร์ริงตัน (Hetherington, 1990 cited in Bobak & Jensen, 1993) ได้รายงานเกี่ยวกับผลของการเตรียมคลอด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแซคและคณะ โดยพบว่าผู้คลอดที่ได้รับการเตรียมคลอดมีการควบคุมตนเองระหว่างการเจ็บครรภ์ คลอดได้ดีกว่าและมีการใช้ยาในระหว่างการคลอดน้อยกว่า นอกจากนี้ยาเฮียและอุลิน (Yahia & Ulin, 1974) ได้ศึกษาผลการเตรียมตัวเพื่อคลอดโดยวิธีของลามาชก็ได้ผลเช่นเดียวกัน คือการเตรียมตัวเพื่อการคลอดโดยวิธีของลามาช ร้อยละ 73 ของหญิงครรภ์แรก และร้อยละ 92.2 ของหญิงครรภ์หลังสามารถควบคุมความเจ็บปวดได้ดี

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย สูลี (2518) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติตัวในระยะคลอดระหว่างมารดาที่ได้รับคำแนะนำก่อนคลอดกับมารดาที่ไม่ได้รับคำแนะนำ จำนวนกลุ่มละ 20 คน พบว่ามารดากลุ่มทดลองมีสัดส่วนในการใช้ยาระงับปวดหรือยาระงับความรู้สึกน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน์และคณะ (2531) และละมัยและคณะ (2534) ที่พบว่า ผู้คลอดในกลุ่มที่ได้รับการสอนและการฝึกการเตรียมการคลอดจะมีความพร้อมด้านจิตใจในการคลอด ควบคุมตนเองได้ดี และมีคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดที่แสดงความเจ็บปวดน้อยกว่า นอกจากนี้รสสุคนธ์ (2530) ได้รายงานการเตรียมผู้คลอดด้วยวิธีลามาช พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอดสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติและมีสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกได้ดีกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ทำแบบกลุ่มควบคุมและทดลอง โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมออกเป็น 2 กลุ่ม ทำการแบ่งกลุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด หลังจากนั้นแบ่งกลุ่มโดยการใช้การจัดลำดับหมายเลขคู่ หมายเลขคี่ โดยให้กลุ่มควบคุมเป็นหมายเลขคี่ กลุ่มทดลองเป็นหมายเลขคู่จะนั้นในการวิจัยนี้จะมีหมายเลขทั้งหมด 80 หมายเลข โดยจะเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน

#### ตัวอย่างและการเลือกตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์เมื่อทำการศึกษา และมาคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 80 ราย ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

1. เป็นหญิงครรภ์แรก อายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ เมื่อเริ่มทำการศึกษา
2. มีอายุ 18 - 35 ปี
3. ตั้งครรภ์ปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
4. มีความประสงค์ที่จะคลอดด้วยตนเองโดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด หรือยากระตุ้นการคลอด
5. มีการศึกษาชั้นต่ำจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอ่านออกเขียนได้
6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ

##### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนที่ใช้สำหรับเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอด โดยผู้วิจัยจัดทำขึ้นจากการรวบรวมเนื้อหาจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับการสอน และจัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติตนแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย การให้ความรู้

เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด สาเหตุของความเจ็บปวดในระยะคลอด อาการนำเข้าสู่ระยะคลอด เทคนิคการควบคุมความเจ็บปวดในระยะต่าง ๆ ของการคลอด การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การลูบหน้าท้อง และเทคนิคการหายใจในระยะต่าง ๆ ของการคลอด

1.2 นำแผนการสอนและคู่มือที่จัดทำขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสูติศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำมาแก้ไขและปรับปรุงจนเสร็จสมบูรณ์

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ได้แก่ ประจำเดือนครั้งสุดท้าย อายุครรภ์ อาการระหว่างตั้งครรภ์ การกระตุ้นการคลอด การแตกของถุงน้ำ และระยะเวลาการคลอด

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของฉวี (2526) ซึ่งแปลและดัดแปลงจากแบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอดของสเตอร์รอก (Sturrock, 1972) ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ด้าน ได้แก่ การแสดงออกของเสียง การแสดงออกของการเคลื่อนไหว การแสดงออกของการหายใจ การแสดงออกของใบหน้า และการแสดงออกของคำพูด

การให้คะแนนให้ตามลักษณะและการแสดงออก ดังนี้

- |                 |  |
|-----------------|--|
| คะแนน 1 หมายถึง | พฤติกรรมที่แสดงถึงลักษณะที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ได้แก่ เอะอะไว้วาย กระสับกระส่าย ไม่สามารถควบคุมการหายใจ หน้าตาบูดเบี้ยว พูดอย่างหมดหวัง ไม่สามารถทนต่อไปอีกแล้ว  |
| คะแนน 2 หมายถึง | พฤติกรรมที่มีลักษณะกลาง ๆ สามารถควบคุมตนเองได้พอสมควร ได้แก่ ร้องครางเบา ๆ เคลื่อนไหวร่างกายบางส่วนด้วยความไม่สบาย ควบคุมการหายใจไม่สม่ำเสมอ คิ้วขมวด เม้มหรือขบริมฝีปาก บ่นถึงความเจ็บปวด หรือความไม่สบาย |
| คะแนน 3 หมายถึง | พฤติกรรมที่แสดงถึงลักษณะที่สามารถควบคุมตนเองได้ดี ได้แก่ พูดคุยด้วยน้ำเสียงปกติ นั่งหรือนอนอย่างผ่อนคลาย ควบคุมการหายใจได้สม่ำเสมอ กล้ามเนื้อใบหน้าผ่อนคลาย คำพูดแสดงถึงความพยายาม ความอดทน                |

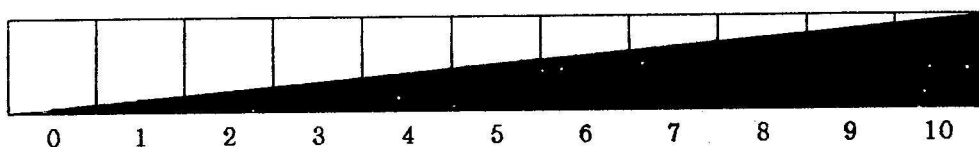


การกำหนดคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ไม่สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	0.00 - 3.33
สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ปานกลาง	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.34 - 6.67
สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ดี	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	6.68 - 10

2.3 มาตรฐานวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์ (2528) ใช้วัดระดับความเจ็บปวด ตั้งแต่ 0 - 10 โดยใช้สีแดงแทนความเจ็บปวดและพื้นที่สีแดงเพิ่มมากขึ้น แทนความเจ็บปวดที่เพิ่มขึ้น กำหนดการให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง	ไม่มีระดับความเจ็บปวดซึ่งตรงกับช่องที่ไม่มีพื้นสีแดง
คะแนน 10 หมายถึง	มีระดับมีความเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้ ซึ่งตรงกับช่องที่มีพื้นสีแดงมากที่สุด (ดังแสดงในภาพ)



คะแนนระดับความเจ็บปวด แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

ไม่มีมีความเจ็บปวด	มีคะแนนความเจ็บปวดอยู่ในช่อง	0
มีความเจ็บปวดเล็กน้อย	มีคะแนนความเจ็บปวดอยู่ในช่อง	1 - 3
มีความเจ็บปวดปานกลาง	มีคะแนนความเจ็บปวดอยู่ในช่อง	4 - 6
มีความเจ็บปวดมาก	มีคะแนนความเจ็บปวดอยู่ในช่อง	7 - 10

### การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยนำแผนการสอนและคู่มือเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอดที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านสูติศาสตร์ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ หลังจากได้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์

การหาความเชื่อมั่นของแบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด โดยใช้ผู้สังเกต 2 คน คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตพฤติกรรมของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีลักษณะดังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของ วิลเลียม เอ สกอตต์ (William A. Scott) โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้ (จรัญ, 2519) ได้ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกตเท่ากับ 0.88

$$r_{tt} = \frac{Po - Pe}{1.00 - Pe}$$

- $r_{tt}$  = ความเชื่อมั่นของแบบสังเกตพฤติกรรม
- $P_o$  = อัตราส่วนของความน่าจะเป็น (probability) ของการสังเกตพฤติกรรมได้ตรงกันของผู้สังเกต 2 คน
- $P_e$  = อัตราส่วนของความน่าจะเป็นของการสังเกตพฤติกรรมได้ตรงกันที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ
- = (สัดส่วนของความถี่ของพฤติกรรมที่มีจำนวนสูงสุด<sup>2</sup> + สัดส่วนของพฤติกรรมของความถี่ของพฤติกรรมที่มีจำนวนมากรองลงมา)<sup>2</sup> โดยเลือกจากผู้สังเกตคนใดคนหนึ่งก็ได้

การหาความเชื่อมั่นของมาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์ซึ่งได้วัดระดับความเจ็บปวดคู่ชานาน (Parallel test) กับมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย (Simple pain scale) โดยได้ค่าความเชื่อมั่น 0.79 ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือนี้ ไปใช้ทดสอบหาความเชื่อมั่นของมาตรวัดระดับความเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 (Pearson product moment correlation coefficient) (เพชรน้อย, วัลยา, 2536) โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$R_{xy} = \frac{N \sum yx - \sum x \sum y}{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}$$

- $R_{xy}$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
- $N$  = จำนวนของผู้ถูกทดสอบ
- $x$  = คะแนนที่ได้จากมาตรวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์
- $\sum x$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ได้จากมาตรวัดระดับความเจ็บปวด
- $y$  = คะแนนที่ได้จากมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย
- $\sum y$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ได้จากมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย
- $\sum yx$  = ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนที่ได้จากมาตรวัดความเจ็บปวดกับคะแนนที่ได้จากมาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย

## การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหน้าที่ขออนุมัติเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล
2. ผู้วิจัยติดต่อฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ หัวหน้าห้องคลอดเพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัยมีการตกลงร่วมกัน เพื่อความพร้อมและความเข้าใจที่ตรงกัน ในการเตรียมกลุ่มทดลอง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถาม เพื่อการปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน
4. ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมโครงการลงนามในเอกสารใบพิทักษ์สิทธิ์ ก่อนทำการวิจัยทุกราย

## ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด และมีการปฏิบัติดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัยทำการสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป
2. ผู้วิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัย ทำการสอนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 5 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะต้องเข้าฟังการสอนและฝึกทักษะการเตรียมเพื่อการคลอดรวม 4 ครั้ง โดยในแต่ละครั้งที่จะเริ่มสอนบทเรียนบทใหม่จะต้องมีการทบทวนบทเรียนเดิมที่ได้เรียนไปก่อนเริ่มบทเรียนใหม่ทุกครั้ง ซึ่งการสอนในแต่ละครั้งมีเนื้อหาดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่ออายุครรภ์ 32 - 33 สัปดาห์ เนื้อหาที่ให้คำแนะนำโดยการสอน ประกอบด้วยความสำคัญและประโยชน์ของการเตรียมเพื่อการคลอด การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย และจิตใจ ความไม่สุขสบายต่าง ๆ วิธีแก้ไขอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น การอยู่ในท่าที่ถูกต้อง การบริหารร่างกาย

ครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์ 33 - 34 สัปดาห์ เนื้อหาประกอบด้วยกระบวนการคลอด สาเหตุของการเจ็บครรภ์ อาการที่ต้องมาโรงพยาบาลและการเตรียมของใช้เพื่อมาโรงพยาบาล เทคนิคการหายใจแบบช้า การลูบหน้าท้อง การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกล้ามเนื้อแขนขา ขาขวา แขนซ้าย ขาซ้าย และทบทวนเทคนิคการบริหารร่างกาย การอยู่ในท่าที่ถูกต้อง และนำไปเยี่ยมชมห้องคลอด

ครั้งที่ 3 เมื่ออายุครรภ์ 35 - 36 สัปดาห์ เนื้อหาประกอบด้วยกระบวนการคลอด และระยะต่าง ๆ ของการคลอด เทคนิคการหายใจแบบตื่น เร็ว เบา และเป่าออก การหายใจเพื่อเบ่งคลอด การลูบหน้าท้อง และทบทวนเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เทคนิคการหายใจแบบช้า

ครั้งที่ 4 เมื่ออายุครรภ์ 37 - 38 สัปดาห์ แนะนำเทคนิคการนวดหลังที่บั้นเอว และกระเบนเหน็บด้วยกำปั้นด้วยตนเอง การลูบหน้าท้อง และทบทวนเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การเบ่งคลอดที่ถูกต้อง และเนื้อหาที่สอนในครั้งที่ 1 - 3

ผู้วิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัยจะคัดเลือกและสอนหญิงตั้งครรภ์ตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 40 ราย หากหญิงตั้งครรภ์รายใดได้รับการสอนไม่ครบหรือมีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ เกิดขึ้นจะถูกคัดออก และผู้วิจัยจะคัดเลือกหญิงตั้งครรภ์เพิ่มเติม และทำการสอนตามขั้นตอนจนกลุ่มตัวอย่างครบ 40 ราย เป็นกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 40 ราย เป็นกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติที่มาคลอดในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัยในห้องคลอด

3. ผู้วิจัยติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการแนะนำเริ่มแรกจากผู้วิจัยเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ และได้รับการแนะนำโดยการสอนครบ 4 ครั้ง

4. ในห้องคลอดผู้วิจัยจะอธิบายหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับการบอกระดับความเจ็บปวดในมาตรสวิตระดับความเจ็บปวดของพรนิรันดร์ ตามความรู้สึกของหญิงตั้งครรภ์ โดยผู้วิจัยจะทำการทดสอบความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์เป็นระยะทุก 1 ชั่วโมง ตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตรจนปากมดลูกเปิด 8 เซนติเมตร ในการวัดระดับความเจ็บปวดแต่ละครั้งจะวัดในขณะที่มดลูกมีการหดตัวเต็มที่

5. เมื่อหญิงตั้งครรภ์ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีการเปิดขยายของปากมดลูก 4 เซนติเมตร ผู้วิจัยจะเริ่มสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์เป็นระยะทุก 1 ชั่วโมง จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 8 เซนติเมตร ในการสังเกตเริ่มตั้งแต่มดลูกเริ่มหดตัวจนกระทั่งมดลูกคลายตัว ใช้เวลาในการสังเกตแต่ละครั้งประมาณ 10 นาที โดยสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดครบทั้ง 5 ด้าน โดยกลุ่มทดลองจะมีสัญญาณลักษณะที่ประทับตราการได้รับคำแนะนำครบ 4 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมจะมีสัญญาณลักษณะรูปดอกจันทร์ (\*)

6. นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ไปตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package Social Science) ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. แจกแจงความถี่ และคิดร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกแต่ละข้อตามแบบสอบถามของข้อมูลทั่วไป
2. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะเวลาจดจำแนกเป็นรายด้านและโดยรวมของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
3. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเจ็บปวดในระยะเวลาจดจำแนกของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
4. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะเวลาจดจำแนกของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติโดยการทดสอบความแตกต่างด้วยสูตรทดสอบค่าที (t-test)
5. เปรียบเทียบคะแนนระดับความเจ็บปวดในระยะเวลาจดจำแนกของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยการทดสอบความแตกต่างด้วยสูตรทดสอบค่าที (t-test)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้ คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแบบสอบถามของข้อมูลทั่วไป โดยการคิดร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติเปรียบเทียบคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนระดับความเจ็บปวดของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

#### คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 42.5 มีอายุอยู่ในระหว่าง 21 - 24 ปี กลุ่มควบคุม ร้อยละ 47.5 มีอายุอยู่ในระหว่าง 17 - 20 ปี ด้านศาสนาส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม นับถือศาสนาพุทธ โดยพบถึงร้อยละ 60 และร้อยละ 71.25 ด้านการศึกษาในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.5 ได้รับการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.5 ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา อาชีพส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองมีอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือเป็นแม่บ้าน ในส่วนของกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.25 เป็นแม่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 38.75 มีอาชีพรับจ้าง ในส่วนของการกระตุ้นการคลอดในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ร้อยละ 97.5 ของกลุ่มทดลอง และร้อยละ 100 ของกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการกระตุ้นคลอด และการแตกของถุงน้ำของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ร้อยละ 90 ถุงน้ำแตกเอง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม	
	จำนวน (ร้อยละ)	(n=40 คน)	จำนวน (ร้อยละ)	(n=40 คน)	จำนวน (ร้อยละ)	(ร้อยละ)
อายุ (ปี)						
17 - 20	15	37.5	23	57.5	38	47.5
21 - 24	17	42.5	14	35.0	31	38.75
25 - 28	8	20.0	3	7.5	11	13.75
28 - 31	-	-				
ศาสนา						
พุทธ	24	60.0	33	82.5	57	71.25
อิสลาม	15	37.5	6	15.0	21	26.75
คริสต์	1	2.5	1	2.5	2	2.5
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	2	5.0	-	-	2	2.5
มัธยมศึกษา	15	37.5	21	52.5	36	45
อาชีวศึกษา	21	52.5	14	35.0	35	43.75
ปริญญาตรี	2	5.0	5	12.5	7	8.75
อาชีพ						
แม่บ้าน	14	35.0	19	47.5	33	41.25
รับจ้าง	16	40.0	15	37.5	31	38.75
รับราชการ	4	10.0	-	-	4	5.0
ใช้แรงงาน	-	-	2	5.0	2	2.5
อื่น ๆ	6	15.0	4	10.0	10	12.5
การกระตุ้นการคลอด						
ไม่ได้รับ	39	97.5	40	100	79	98.75
ได้รับ	1	2.5	-	-	1	1.25
การแตกของถุงน้ำ						
แตกเอง	36	90.0	36	90.0	72	90
ได้รับการเจาะถุงน้ำ	4	10.0	4	10.0	8	10

### พฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.)

จากการสังเกตพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงตั้งครรภ์แรก พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดโดยรวมในแต่ละด้าน ได้แก่ การแสดงออกของเสียง การเคลื่อนไหว การหายใจ โใบหน้า และคำพูด ของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วอยู่ ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนำค่าเฉลี่ยเหล่านี้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองมาเปรียบเทียบโดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วโดยรวมในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พฤติกรรมการณ์เผชิญความเจ็บปวด	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	X	S.D.	X	S.D.	
การแสดงออกของเสียง	2.18	.49	1.88	.95	-1.82**
การแสดงออกของการเคลื่อนไหว	2.12	.40	1.49	.32	-8.09*
การแสดงออกของการหายใจ	2.27	.39	1.61	.35	-8.48*
การแสดงออกของใบหน้า	2.13	.46	1.74	.51	-3.19*
การแสดงออกของคำพูด	2.39	.51	1.86	.38	-5.22*
รวม	2.22	.39	1.71	.36	-6.02*

\*  $p < 0.001$

\*\*  $p < 0.05$



**ระดับความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.)**

จากการวัดระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงตั้งครรภ์แรก พบว่า คะแนนระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของกลุ่มทดลองอยู่ในช่วง 28-60 และกลุ่มควบคุมอยู่ในช่วง 20-60 โดยมีคะแนนของกลุ่มทดลองเท่ากับ 44.60 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 34.38 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของกลุ่มตัวอย่างโดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วทั้งสองกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาคะแนนระดับความเจ็บปวดตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนระดับความเจ็บปวด ในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.) ระหว่างกลุ่มทดลอง และ

กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ช่วงคะแนน	X	S.D.	t	การแปลผล
กลุ่มทดลอง	X 28-60	44.60	8.41	-5.88	ปานกลาง
กลุ่มควบคุม	X 20-60	34.38	7.11		มาก

p < 0.05\*

## การอภิปรายผล

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้แยกอภิปรายผลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวด

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า การเตรียมความพร้อมจะช่วยลดความเจ็บปวด โดยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับความเจ็บปวดก่อนที่จะเผชิญจริง ซึ่งเป็นวิธีที่สำคัญของการเตรียมเพื่อการคลอด การควบคุมความเจ็บปวดด้วยวิธีนี้จะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีโอกาสฝึกการเตรียมด้านจิตใจในการเผชิญกับเหตุการณ์และตระหนักว่าความเจ็บปวดจากการคลอดบุตรเป็นสิ่งที่สามารถทนทานได้ โดยเชื่อว่าการให้ความรู้จะช่วยลดความกลัวและความวิตกกังวลในสิ่งที่ยังไม่รู้ หรือไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน จะช่วยให้มีความทนทานต่อความเจ็บปวดมากขึ้น (Gorrie, et al., 1994)

การเตรียมเพื่อการคลอดโดยการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนที่กำหนดไว้ในการวิจัยครั้งนี้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลองทุกคนจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมเพื่อการคลอด การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจโดยเน้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์รวมทั้งความไม่สุขสบายต่างๆ วิธีแก้ไขอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น สาเหตุของการเจ็บครรภ์และการคลอด การควบคุมความเจ็บปวดเนื่องจากการเจ็บครรภ์ การฝึกหัดที่จำเป็นต้องใช้ ในการเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การลูบหน้าท้อง การเพ่งจุดที่สนใจ และเทคนิคการหายใจในทุกครั้งที่มารับบริการฝากครรภ์ โดยการฝึกทักษะต่าง ๆ นั้นจะเริ่มฝึกจากทำที่ง่าย ๆ กว่า และมีการทบทวนจนกระทั่งสามารถทำได้สำเร็จ พร้อมทั้งได้รับการแจกเอกสารคู่มือเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอดไว้สำหรับอ่าน และทบทวนเมื่อกลับไปบ้าน ซึ่งเมื่อมีการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทั้งขณะที่อยู่บ้าน ทำให้ความสามารถในการเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ของกลุ่มทดลองสูงขึ้นภายหลังการเตรียมเพื่อการคลอด

ผลการศึกษานี้สนับสนุนผลการศึกษาของสก็อตและโรส (Scott & Rose, 1976) เฮทเทอร์ริงตัน (Hetherington, 1990) และ ละมัย (2534) ที่พบว่าพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระหว่างมารดาที่ได้รับการฝึกการเตรียมคลอดกับมารดาที่ไม่ได้รับการฝึกการเตรียมคลอดนั้น กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดที่แสดงความเจ็บปวดน้อย ควบคุมตนเองได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ 0.05

### ระดับความเจ็บปวด

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนคะแนนระดับความเจ็บปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่า การคลอดบุตรเป็นสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดภาวะเครียดแก่หญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์แรกไม่เคยมีประสบการณ์ในการคลอดบุตรมาก่อน จึงมักกลัวและวิตกกังวลถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเองในระยะคลอด กลัวสิ่งแวดล้อมในห้องคลอด กลัววิธีการรักษาพยาบาล เนื่องจากไม่มีความรู้วิธีการที่จะช่วยลดความวิตกกังวล เมื่อกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดอย่างมีแบบแผนจากผู้วิจัย ซึ่งประกอบด้วยทำให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเจ็บครรภ์และการคลอด สาเหตุของการเจ็บครรภ์ การฝึกการควบคุมความเจ็บปวดในระยะต่าง ๆ ของการคลอด การฝึกการหายใจเพื่อลดปวด การฝึกการผ่อนคลาย การลูบหน้าท้อง การเพ่งจุดสนใจ การเยี่ยมชมห้องคลอดก่อนการคลอดจริง สิ่งต่าง ๆ ที่กลุ่มทดลองได้รับความรู้และการฝึกทักษะจะช่วยให้กลุ่มทดลองสามารถควบคุมตนเองให้ลดความตึงเครียด และความกลัวเป็นผลทำให้การรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดลดลง ความต้องการยาบรรเทาปวด ยาระงับความรู้สึก และการใช้หัตถการต่าง ๆ ลดลง ก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพของตนเองและทารก เมื่อกลุ่มทดลองมีการฝึกทักษะต่าง ๆ มีการเรียนรู้จากการได้รับคำแนะนำอย่างมีแบบแผนจะช่วยให้สามารถควบคุมตนเองได้ดี และสามารถเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์ได้ นอกจากนี้รีดเดอร์และมาร์ติน (Reeder & Martin, 1987) กล่าวว่า การลูบหน้าท้องทำให้หญิงตั้งครรภ์ไม่เกิดการรับรู้ต่อการเจ็บครรภ์เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้ทำงานมากกว่าใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้ไม่มีการส่งกระแสความรู้สึกเจ็บปวดจึงไม่เกิดความรู้สึกเจ็บปวด หรือส่งกระแสความรู้สึกเจ็บปวดได้เพียงเล็กน้อย จึงเกิดความรู้สึกเจ็บปวดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ตามแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory)

ผลการศึกษาคั้งนี้สนับสนุนการศึกษาของละมัย (ละมัย และคณะ, 2534) รสสุคนธ์ (2530) และยาเฮียและอุลิน (Yahia & Ulin, 1974) ที่พบว่า การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระหว่างมารดาที่ได้รับการฝึกเตรียมคลอดกับมารดาที่ไม่ได้รับการฝึกเตรียมคลอดนั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมที่แสดงความเจ็บปวดน้อย สามารถควบคุมตนเองได้ดี

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของหญิงตั้งครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่ จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลองจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์การคลอด การบริหารร่างกาย การฝึกควบคุมการหายใจ การลูบหน้าท้อง เทคนิคการควบคุมความเจ็บปวดในระยะของการคลอด การเยี่ยมชมห้องคลอด โดยกลุ่มทดลองจะได้รับคู่มือเตรียมหญิงตั้งครรภ์เพื่อการคลอดสำหรับให้ศึกษาและทบทวนเมื่อกลับบ้าน การสอนจะทำทั้งหมด 4 ครั้ง ๆ ละ 30 - 45 นาที เมื่อหญิงตั้งครรภ์มีอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากบุคลากรทีมสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสังเกตพฤติกรรมความเจ็บปวดในระยะคลอดของฉวี และมาตรสวัดความเจ็บปวดของพรนิรันดร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

#### สรุปผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.) ของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตนเองปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )
2. คะแนนระดับความเจ็บปวดของหญิงตั้งครรภ์ในระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะปากมดลูกเปิด 4 - 8 ซม.) ของกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างมีแบบแผนต่ำกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

## ข้อเสนอแนะ

### ด้านการศึกษา

1. ควรจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ เน้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพของหญิงตั้งครรภ์ ตลอดจนการจัดโปรแกรมให้นักศึกษาได้ให้การสอนหญิงตั้งครรภ์เป็นกลุ่มและสาธิตการฝึกบริหารร่างกายต่าง ๆ ที่จำเป็น และการเตรียมตัวเพื่อการคลอดที่เหมาะสม พร้อมทั้งให้หญิงตั้งครรภ์ลงมือฝึกปฏิบัติจริงเพื่อความคล่องตัวและการเตรียมความพร้อมของร่างกายที่จะเผชิญกับการคลอดที่เกิดขึ้นได้เหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการให้สุขศึกษาส่วนใหญ่ให้เป็นรายบุคคล และมักเป็นการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ทำให้หญิงตั้งครรภ์ ไม่สามารถปฏิบัติตนเมื่อต้องเผชิญกับภาวะคลอดที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษานำผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการปฏิบัติและหากมีปัญหา จะได้ศึกษาหาแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

### ด้านการบริการ

1. ควรจัดให้มีการให้สุขภาพศึกษาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการเตรียมตนเองเพื่อการคลอดที่มีรูปแบบเดียวกันโดยการมีคู่มือการสอนที่มีมาตรฐาน และมีรูปแบบการสอนในแนวทางเดียวกันอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ ตลอดจนควรชี้แนะให้หญิงตั้งครรภ์เห็นความสำคัญของการรับฟังการให้สุขศึกษาและเต็มใจเข้ารับฟังการให้สุขศึกษา แทนการเข้ารับฟังด้วยการถูกเกณฑ์หรือถูกบังคับให้เข้ารับฟังการให้สุขศึกษา

2. ควรจัดห้องสอนสุขศึกษา และเวลาในการให้สุขภาพศึกษาที่เหมาะสม มีควรให้สุขภาพศึกษาในขณะที่แพทย์หรือพยาบาลให้บริการแล้ว เพราะจะทำให้หญิงตั้งครรภ์ไม่มีสมาธิในการรับฟังการให้คำแนะนำ

3. ควรพัฒนาบุคลากรที่หน่วยฝากครรภ์และห้องคลอด ให้มีทักษะในการให้ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดที่มีคุณภาพและให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์ และหญิงระยะคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

4. ควรจัดให้มีการให้สุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์และสามี (Parenting Class) เพื่อเป็นการช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์ และระดับประคองจิตใจของหญิงตั้งครรภ์ในการเผชิญกับความเจ็บปวดในระยะคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บรรณานุกรม

กำพล ศรีวัฒนกุล. (2527). คู่มือการใช้ยา ฉบับสมบูรณ์. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : เมดาร์ท จำกัด.

จรัญ จันทลักษณ์. (2519). สถิติ : วิเคราะห์และวางแผนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

จารุวรรณ รังสิยานนท์. (2540). ผลของการเตรียมหญิงครรภ์แรกเพื่อการคลอดต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ในการเผชิญกับภาวะเจ็บครรภ์. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จินตนา บ้านแก่ง. (2534). การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเจ็บปวดในระยะคลอด. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.

จุฬารณีย์ ตรีโอษฐ์, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, นิรัตน์ อิมานี และมงคล จิตวัฒนาการ. (2531). ประสิทธิภาพของโครงการสุขศึกษาเพื่อเตรียมมารดาให้มีความพร้อมในการคลอด. วารสารสุขศึกษา 11 (42), 15 - 25.

จวี เบาทรง. (2526). ผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเองอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวลและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในระยะคลอด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิตติพร อิงคदारวงศ์. (2540). อันตรายในระยะคลอดการประเมินและการพยาบาล. สงขลา : ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข. (2528). ผลของการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อการลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสะโพก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และวัลยา คุโรโปกรณ์พงษ์. (2536). เทคนิคการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. หาดใหญ่ : บริษัทอัลลายด์เพรส จำกัด.

พรรณนิภา รักษ์กุล. (2537). ผลของการเตรียมคลอดอย่างมีแบบแผนต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอด และเจตคติที่มีต่อการคลอด. วิทยานิพนธ์สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ละมัย วีระกุลและคณะ. (2534). เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระหว่างมารดาที่ได้รับการฝึกเตรียมคลอดกับมารดาที่ไม่ได้รับการฝึกเตรียมคลอด. ทุนอุดหนุนการวิจัยจากโรงพยาบาลพะเยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.

วรรณดา มลิวรรณ. (2524). ผลของการฝึกออกกำลังกายและการฝึกการผ่อนคลายก่อนคลอดต่อระยะเวลาการคลอด และปฏิกิริยาของร่างกายระหว่างคลอด. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

รสสุคนธ์ ลี้มะวงศ์. (2530). ผลของการเตรียมคลอดด้วยวิธีของลามาสต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด และสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วีรวรรณ ภาษาประเทศ. (2541). ผลของการสนับสนุนจากสามีต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงตั้งครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลบิดามารดาและเด็ก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุเทพ วงศ์แพทย์และสมจิตต์ ศรีสุพรรณราช. (ตุลาคม-ธันวาคม, 2519). การคาดคะเนกำหนดคลอดและการจับตาดูการหดตัวของมดลูกด้วยมือทางหน้าท้องของผู้ตั้งครรภ์. วารสารการแพทย์, 4 - 18.

สุกัญญา ปรีสังญกุล และพยอม อยู่สวัสดิ์. (ม.ป.ป.). การพยาบาลในระยะคลอด. กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พริ้นติ้ง เฮาส์.

สุปราณี ถันธเสรี, ศิริพร จิตรโพธิ์ทอง และเขาวลักษณ์ เสรีเสถียร. (มกราคม-มีนาคม, 2533). ผลของการพยาบาลด้านจิตใจต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของสตรีมีครรภ์ในระยะคลอด และการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอด. วารสารพยาบาล. 39 (11), 31 - 34.

สุรีย์ ลิมารักษ์ และธีระ ทองสง. (2535). การตั้งครรภ์และการคลอด. (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่. หจก. ศุภลักษณ์การพิมพ์.

สุลี ร้อยคนทา. (2518). การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติตัวในระยะคลอดระหว่างมารดาที่ได้รับคำแนะนำและไม่ได้รับคำแนะนำในระหว่างตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต แผนกพยาบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



เอื้อมพร ทองกระจาย และคณะ. (2528). การศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวลของมารดาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด. ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ และหัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Affonso, D.D. (1979). Application of psychosocial concepts. In A.L. Clark ; D.D. Affonso & T.R. Harris. (Eds.). *Childbearing : a nursing perspective*. (2<sup>nd</sup> ed.). (p. 345-373). Philadelphia : F. A. Davis Company.

Auvenshine, M.A., & Enriquez, M.G. (1990). *Comprehensive maternity nursing*. (2<sup>nd</sup> ed.). Boston : Jone and Bartlett.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy : toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 84, 191-215.

Bobak, I.M. , & Jensen, M.D., (1993). *Maternity & Gynecologic care : The nurse and family*. (5<sup>th</sup> ed.). St. Louis : Mosby.

Burroughs, A. (1992). *Maternity nursing : An Introduction text*. (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Clark, A., Affonso, D., & Harris, T. (1979). *Childbearing : A nursing perspective*. (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia ; F.A. Davis Company.

Clark, A.L. (1975). Labor and birth : Expectation and outcome. *Nursing Forum*. 14, 413-419.

Champman, L.R. & Syrijata, K.L. (1990). Measurement of pain. In J.J. Bonica, et. al., (Eds.). *The management of pain*. (p. 580-594). Philadelphia : Lea & Febiger.

Charles, A.G., Norr, K.L., Block, C.R. Meyering, S., & Meyers, E. (1978). Obstetric and psychological effect of psychoprophylactic preparation for childbirth. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 131, 44-52.

Cogan, R. (1980). Effect of childbirth preperation. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 23, 1-14.

Cunningham, F.G., et. al., (1993). **Williams obstetrics.** (19<sup>th</sup> ed.). East Norwalk : Appleton & Lange.

Dick-Read, G. (1972). **The practice of natural childbirth.** (4<sup>th</sup> ed.). New York : Harper & Row.

Dick-Read, G. (1984). **Childbirth without fear : the original approach to natural childbirth.** New York : Harper & Row.

Dodson, M.E. (1985). **The management of postoperative pain.** London : Edward Arnold.

Dunnihoo, D.R. (1990). **Fundamentals of gynecology & obstetrics.** Philadelphia : Lippincott.

Feldman, H.R. (1991). Pain In M.L. Patrick, et. al., (Eds.). **Medical-surgical nursing : pathophysiological concepts.** (p. 32-115). Philadelphia : S.B. Lippincott.

Genest, M. (1981). Preperation for childbirth-evidence for efficacy. **Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing.** 10, 82-85.

Gorrie, T.M., McKinney, E.S., & Murray, S.S. (1994). **Foundation of maternal newborn nursing.** Philadephia : W.B. Saunders.

Hassid, P. (1984). **Textbook for childbirth educators.** (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.

Jacox, A.K. (1977). **Pain : a source book for nurses and other health professional.** (5<sup>th</sup> ed.). Boston : Little Brown and Company.

Jensen, M.D., et. al., (1981). **Maternity care.** (2<sup>nd</sup> ed.). St Louis : The C.V. Mosby Company.

Jimenez, S.L. (1988). Supportive pain management strategies. In F.H. Nichol & S.S. Humenick (Eds.). **Childbirth education : practice, research and theory.** (p. 97-117). Philadelphia : W.B. Saunders.

Johnson, M. (1977). Assessment of clinical pain. In A.K. Jacox (Eds.). **Pain : a source book for nurse and other health professional.** (5<sup>th</sup> ed.). (p. 139-166). Boston : Little Brown and Company.

Luckman, J. & Sorensen, K.C. (1987). **Medical-surgical nursing : a psychophysiologic approach.** (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia : W.B. Saunders.

Ladewig, P.W., London, M.L., & Old, S.B. (1994). **Essential of maternal-newborn nursing.** (3<sup>rd</sup> ed.). Redwood : Addison-Wesley Nursing.

Marut, J.S. & Mercer, T.T. (1979). Comparison of primiparas perceptions of vaginal and cesarean births. **Nursing Research.** 28, 260-266.

May, K.A. & Mahlmeister, L.R. (1994). **Maternal and neonatal nursing : family centered care.** (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.

Mercer, R.T. (1981, March/April). A theorifical framework for studying factors that impact on the maternal role. **Nursing Research.** 30, 202-207.

Moore, D.S. (1977, Summer). Prepared Childbirth : The pregnant couple and their marriage. **Journal of Nurse-Midwifery.** 22, 19.

Norr, K.L., et. al., (1977). Explaining pain and enjoyment in childbirth. **Journal of Health and Social Behavior.** 18, 260-275.

Piliiteri, A. (1981). **Maternal-newborn nursing : care of the growing family.** (2<sup>nd</sup> ed.). Boston : Little Brown and Company.

Pritchard, J.A., MacDonald, P.C., & Gant, N.F. (1985). **Williams obstetrics.** (17<sup>th</sup> ed.). New York : Prentice Hall.

Reeder, S.J., Mastroianni, L., & Martin, L.L. (1983). **Marternity nursing.** (15<sup>th</sup> ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.

Reeder, S.J. & Martin, L.L. (1987). **Maternity nursing : family newborn and women's health care.** (16<sup>th</sup> ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.

Russel, C.S. (1974, May). Transition to parenthood : problems and gratifications. *Journal of Marriage and the Family*. 36, 294-302.

Sherwen, L.N., Scoloveno, M.A., & Weingarten, C.T. (1991). *Nursing care of the childbirth family*. Norwalk : Appleton & Lange.

Scott, J.R. & Rose, N.B. (1976). Effect of psychoprophylaxis (Lamaze preparation) on labour and delivery in primiparas. *New England Journal of medicine*. 294, 1205-1207.

Shrock, P. (1988). The basis of relaxation. In F.H. Nichol & S.S. Humenick (Eds.). *Childbirth education : practice, research and theory*. (p. 118-132). Philadelphia : W.B. Saunders.

Worthington, E.L., Martin, G.A., & Sumate, M. (1982). Which prepared childbirth coping strategies are effective? *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*. 11, 45-51.

Yahia, C., & Ulin, P.R. (1974, July). Preliminary experience with a Psychological program for preparation for childbirth. *American Journal of Obstetric and Gynecology*. 93, 942-949.

Zax, M. Sameroff, A.J., & Farnum, J. E. (1975). Childbirth education, maternal attitudes, and delivery. *American Journal of Obstetrics, and Gynecology*. 123, 185-190.