

ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล
การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเอง
ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

วาธินี วงศาโรจน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2560

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล
การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเอง
ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

..... วาวิณี วงศาโรจน์

นางสาววาวิณี วงศาโรจน์

ผู้วิจัย

..... อรุณ งามกุล

รองศาสตราจารย์ศรีสมร งามนสกุล,

D.N.S.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

..... ชลวิทย์ ธีระกุลชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี ธีระกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

..... ป. บุ

ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ์,

พ.บ., Ph.D. (Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

..... จินตนา ขนบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา ขนบดี,

D.S.N. (Maternal and Child Nursing)

ประธานหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล
การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเอง
ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)

วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2560

วาธินี อิงค์ไวโรจน์

นางสาววาธินี วงศาโรจน์
ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล,

D.N.S.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา ขนบดี,

D.S.N. (Maternal and Child Nursing)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี ชีระกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ศรีสมร ภูมณสกุล,

D.N.S.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ์,

พ.บ., Ph.D. (Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ศาสตราจารย์ปิยะมิตร ศรีธรา,

พ.บ., ว.ว.อายุรศาสตร์ทั่วไป, อ.ว.

อายุรศาสตร์โรคหัวใจ

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี ชีระกุลชัย ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบ ให้คำชี้แนะ เสนอแนวทางจนกระทั่งสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา ขนบดี และ รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล ที่กรุณาชี้แนะแนวทางเพื่อปรับปรุงวิทยานิพนธ์แก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและบุคลากรหอผู้ป่วยหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามาริบดี ทุกท่านที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และที่สำคัญขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้คลอดที่มารับบริการการคลอดที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและการกรอกแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี และเกิดประโยชน์ต่อผู้คลอดรายอื่นต่อไป

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาให้โอกาสผู้วิจัยได้พัฒนาตนเอง ให้การสนับสนุนทั้งในด้านความรู้ เวลา ทุนการศึกษาและขอขอบคุณคณาจารย์สาขาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามาริบดี ทุกท่าน รวมทั้งครอบครัว และเพื่อนของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดการศึกษาครั้งนี้อย่างยิ่งจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

วาณี วศาโรจน์

ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

THE PREDICTABILITY OF AGE, BODY MASS INDEX, ANXIETY, NURSE'S LABOUR SUPPORT, SELF CONTROL, ON DURATION OF LABOUR OF WOMEN IN LABOUR

วาริณี วงศาโรจน์ 5736237 RAMY/M

พย.ม. (การผดุงครรภ์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศรีสมร ภูมנסกุล, D.N.S., จรัสศรี ชีระกุลชัย, Ph.D. (NURSING)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของ อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด โดยใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ตำราและเอกสารอ้างอิงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอด ที่มาคลอดและพักฟื้นในหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามาริบดี กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม 2559 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 100 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอด แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และแบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีเพียง อายุ ที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 4 ($R^2 = .04$, $F_{(1, 98)} = 3.98$, $p < .05$)

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรประเมินปัจจัยทางด้านอายุของผู้คลอด เพื่อช่วยในการวางแผนการพยาบาลในการลดระยะเวลาการคลอดให้เหมาะสม และจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลาการคลอด พบว่ายังมีผลการศึกษาทั้งสนับสนุนและขัดแย้งกัน จึงควรมีการศึกษาวิจัยซ้ำ เพื่อช่วยให้สตรีในระยะคลอดมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

THE PREDICTABILITY OF AGE, BODY MASS INDEX, ANXIETY, NURSE'S LABOUR
SUPPORT, SELF CONTROL, ON DURATION OF LABOUR OF WOMEN IN LABOUR

WATINEE WONGSAROS 5736237 RAMY/M

M.N.S. (MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SRISAMORN PHUMONSAKUL, D.N.S.,
JARATSRI THEERAKULCHAI, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

The present study was a predictive research aimed at exploring the predictability of age, body mass index, anxiety, nurse's labour support and self-control on duration of labour of women in labour. The study was based on a conceptual framework derived from review of literature, textbooks and medical reference documents concerned with duration of labour. The sample group was composed of laboring women who had normal labour and stayed at the postpartum ward and the private ward for OB-GYN patients at Ramathibodi Hospital, Bangkok Metropolitan from September 2016 to December 2016. The sample group was selected by purposive sampling which yielded a total of 100 subjects. Data were collected using questionnaires on personal information and birth, anxiety during labour, nurses' labour support behaviors, and self-control during labour. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

According to the findings, only age was able to predict the duration of stage 1 of labour and accounted for 4 percent of variance explained ($R^2 = .04$, $F_{(1, 98)} = 3.98$, $p < .05$).

The findings of the present study suggest that nurses should assess age factor of women in labour to help plan proper care to reduce duration of labour. Studies of factors influencing duration of labour also yielded supporting and conflicting findings. Therefore, additional studies should be conducted to help women in labour have appropriate duration of labour.

KEY WORDS: DURATION OF LABOUR/ AGE/ BODY MASS INDEX/ ANXIETY/
NURSE'S LABOUR SUPPORT/ SELF CONTROL

139 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำและกรอบทฤษฎี	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
กรอบทฤษฎีในการวิจัย	5
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	9
สมมติฐานการวิจัย	9
ขอบเขตในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
นิยามตัวแปร	10
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	12
ระยะเวลาการคลอด	12
ปัจจัยทางด้านสรีระวิทยาที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด	16
ปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด	21
ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	38
สถานที่เก็บข้อมูล	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
บทที่ 4 ผลการวิจัย	48
บทที่ 5 อภิปรายผล	52
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	61
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	64
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	80
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	108
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	109
ภาคผนวก ข การคำนวณหาค่า Effect size เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	111
ภาคผนวก ค เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย	112
ภาคผนวก ง หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ	115
ภาคผนวก จ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้คลอด	116
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอด	117
ภาคผนวก ช แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล	120
ภาคผนวก ซ แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด	123
ภาคผนวก ฌ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	126
ภาคผนวก ฎ เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย	127
ประวัติผู้วิจัย	139

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด	49
4.2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด	49
4.3 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ของคะแนนความวิตกกังวล คะแนนการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลและคะแนนการควบคุมตนเองของสตรีในระยะคลอด	50
4.4 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ในการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด	51
ผ.1 การแจกแจงเป็นโค้งปกติ	132
ผ.2 แสดงตัวแปรอิสระทั้งหมดที่ใช้ศึกษาต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองมากเกินไป	137
ผ.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา	138

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ	หน้า
1.1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	8
ผ.1 แสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม	133
ผ.2 แสดงความแปรปรวนของความคาดเคลื่อนตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องมีค่าคงที่	136

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การคลอด เป็นปรากฏการณ์ที่มดลูกมีการหดตัวอย่างรุนแรงและเป็นจังหวะอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ปากมดลูกเปิดออกและทารกถูกบีบไล่ให้เคลื่อนต่ำลงมาตามช่องทางคลอด จนกระทั่งทารกและรกคลอดออกสู่ภายนอกร่างกายของมารดา (มณี รัตนไชยานนท์, 2553) ซึ่งการตั้งครรภ์และการคลอด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจที่ก่อให้เกิดความเครียด ความกังวลและความกลัวต่างๆ ในมารดา สะสมเรื่อยมาตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ และจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมดลูกหดตัวและเข้าสู่ระยะคลอด (ฉวี เบาทรวง, 2537; ทิวากร ชำนิกุล และพัศตร์วิไล ศรีแสง, 2553) การเจ็บครรภ์คลอดจึงนับว่าเป็นความทุกข์ทรมานจากการสำรวจพบว่าร้อยละ 97 ของผู้คลอดเห็นว่าการคลอดเป็นประสบการณ์ที่เจ็บปวดที่สุดในชีวิตและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้โดยเฉพาะการเจ็บครรภ์ในระยะที่ 1 ของการคลอด (Reed & Martin, 1987; Ricci, 2007; Tournaire, 2007) ซึ่งเริ่มตั้งแต่มดลูกมีการหดตัวอย่างสม่ำเสมอ จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมดประมาณ 10 เซนติเมตรโดยจะใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมงในครรภ์แรก และ 8 ชั่วโมงในครรภ์หลัง (ธีระ ทองสง, 2555) ซึ่งเป็นระยะเวลายาวนานที่ผู้คลอดต้องทนทุกข์และทรมาน

ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดหรือที่เรียกว่าระยะเจ็บครรภ์คลอดที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกโดยหากมีระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานเกินไปจะทำให้ผู้คลอดเกิดความทุกข์ทรมาน เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผู้คลอดและทารกในครรภ์และอาจมีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เช่น เกิดการติดเชื้อจากการตรวจภายในหลายครั้งหรือจากน้ำเดินเป็นระยะเวลายาวนาน และระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานยังทำให้กล้ามเนื้อมดลูกล้า กล้ามเนื้อมดลูกมีการหดตัวไม่ดีส่งผลให้ มีการใช้หัตถการในการช่วยคลอด ซึ่งอาจทำให้มีการฉีกขาดของหนทางคลอด เกิดการตกเลือดหลังคลอดซึ่งพบได้ร้อยละ 70 (Wittaya, 2005) และเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในระยะหลังคลอด (Costa, Dritsa, Larouche & Brender, 2000) นอกจากนี้ ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานยังส่งผลให้ผู้คลอดเกิดความหวาดกลัวและวิตกกังวล (Montgomery, 2003) ทำให้ไม่มั่นใจว่าจะเผชิญกับการคลอดได้ และสตรีที่มีระยะเจ็บครรภ์คลอดที่ยาวนานนี้ ต้องทนต่อความเจ็บปวด ส่งผลทำให้ร่างกาย

มีอาการเมื่อยล้า อ่อนเพลีย ทำให้ความสามารถในการทนต่อกระบวนการคลอดธรรมชาติลดลง และส่งผลกระทบทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาอย่างมากมาย (ศศิธร พุ่มดวง, 2551; Gorrie, 1998; Lederman, 1978) ผลกระทบดังกล่าว ยังก่อให้เกิดการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางลบ ที่ส่งผลทำให้เกิดปัญหาในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกหรือสามี ภาวะสุขภาพจิตที่แย่งของมารดา มีความยากลำบากในการปรับบทบาทการเป็นมารดาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งส่งผลต่อความกลัวและความตั้งใจในการมีบุตรคนต่อไปได้ ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดจึงเป็นเป้าประสงค์ที่สำคัญของการดูแลผู้คลอดในระยะคลอด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา 2) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และ 3) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (ธีระ ทองสง, 2555; พิริยา สุขศรี, 2540) การคลอดจะดำเนินไปได้ต้องอาศัยปัจจัยทางด้านสรีระที่สำคัญ โดยพบว่าการหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมทั้งความถี่ ระยะเวลา และความแรง จะช่วยให้ปากมดลูกมีการบางและเปิด ส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอดได้ นอกจากนี้หนทางคลอดยังต้องมีความเหมาะสมทั้งรูปร่างและขนาดของกระดูกเชิงกราน รวมถึงทารกที่อยู่ในครรภ์มีขนาดที่เหมาะสมกับช่องทางคลอด จะสามารถทำให้การคลอดมีความก้าวหน้า มีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่เหมาะสม นอกจากนี้สภาพร่างกายของผู้คลอดยังมีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยสตรีตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 18 ปี หรือมากกว่า 35 ปี พื้นเชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนนำทารกเคลื่อนต่ำลงมาได้ช้า ส่งผลให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดล่าช้าได้ และ ผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม ส่วนสูงน้อยกว่า 145 เซนติเมตรหรือมีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) มากกว่า 26.1 กก./ม² พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนาน (London et al., 2003; Stable & Rankin, 2005) นอกจากนี้ลำดับที่ของการคลอดยังส่งผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยผู้คลอดที่มีจำนวนครั้งของการคลอดหลายครั้งจะมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด (เฉลี่ย 8.53 ชั่วโมง) ที่น้อยกว่าผู้คลอดที่คลอดครั้งแรก (เฉลี่ย 11.03 ชั่วโมง) โดยมีค่าเฉลี่ยของการเปิดของปากมดลูกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Ijaiya, Aboyeji, Fakeye, Balogun, Nwachukwu, & Abiodun, 2009)

อย่างไรก็ดีเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาของผู้คลอดเป็นสิ่งที่บริหารจัดการด้วยการพยาบาลเพียงอย่างเดียวได้ค่อนข้างยาก การจัดการกับปัจจัยทางด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้คลอดให้มีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่เหมาะสม ซึ่งความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านจิตสังคมกับระยะเวลา

ในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่า เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ความกลัวและความวิตกกังวลจะเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในร่างกาย ร่างกายเกิดภาวะเครียด มีการหลั่งสารคอร์ติซอล (cortisol) ในกระแสเลือดเพิ่มขึ้น (Lowe, 2002; Summers, 2000) ทำให้มดลูกหดตัวลดลง การเปิดขยายของปากมดลูกช้า ส่งผลให้ระยะเจ็บครรภ์คลอดยาวนานขึ้น หรือเกิดการคลอดยาก คลอดติดขัดล่าช้าตามมาได้ (ศศิธร พุ่มดวง, 2551; Cheung, 2006; Lederman, 1978) นอกจากนี้ความกลัวและความเครียดยังทำให้การรับรู้เหตุการณ์แคบลง ความอดทนต่อความเจ็บปวดและความสามารถในการควบคุมตนเองในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง ผู้คลอดอาจมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น เอะอะ โวยวาย หงุดหงิด โมโหง่าย ควบคุมตนเองไม่ได้ หรืออาจมีพฤติกรรมก้าวร้าวไม่ให้ความร่วมมือ อาการแสดงต่าง ๆ นี้ยังทำให้เกิดความเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย (ปานิสร่า ไชยวงศา, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และวิชัย อิงพิณิจพงศ์, 2551; Gorrie, 1998) ซึ่งจะส่งผลให้มีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สูติศาสตร์หัตถการ ในการช่วยคลอดเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอดได้ (Barbara, 1984; Fawcett, Pollio & Tully, 1992)

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่าผู้คลอดที่ได้รับยาแก้ปวดทางไขสันหลังจะมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่นานขึ้น หรือจำเป็นต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอดมากขึ้น (Cunningham et al., 2014) และการได้รับยาเร่งคลอดก็ส่งผลต่อความก้าวหน้าของการคลอด (Murry & Gorric, 2002) นอกจากนี้ยังพบว่าการสนับสนุนจากพยาบาลในระยะเจ็บครรภ์คลอด มีผลต่อการลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ โดยการสนับสนุนจากพยาบาลนี้จะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์คลอด ให้สามารถควบคุมตนเองให้เผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้คลอดมีกำลังใจ เกิดความมั่นใจว่าสามารถใช้เทคนิคผ่อนคลายเพื่อลดความปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอดได้ (Wuitchik, Hesson & Bakal, 1990) ช่วยให้ผู้คลอดเผชิญความเครียด ความวิตกกังวลจากความเจ็บปวดได้ดี และมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสม (ฉวี เบาทรง, 2526; ทศนีย์ คล้ายขำ, ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, นันทนา ธนาโน วรรณ, และวรรณ พานูวัฒน์กร, 2556; สุพิศ รุ่งเรืองศรี, 2537) การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลยังช่วยลดการใช้ยาระงับปวด ช่วยให้ผู้คลอดเกิดความพึงพอใจต่อการคลอด (Hodnett et al., 2009; Lowdermilk & Perry, 2006) มีความเครียดน้อยลง และมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดี (บุญทวี สุนทรลัมศิริ, 2550) ส่งผลทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง (Adams, Eberhard-Gran & Eskild, 2012; Hodnett et al., 2009; Sauls, 2002) และพบว่าการใช้โปรแกรมการจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานด้วยการส่งเสริมการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และจัดการกับความปวดใน

รูปแบบต่างๆ ของพยาบาล การใช้การประคบร้อน การจัดทำ สามารถช่วยลดความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอดให้กับมารดาและทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง (พิริยา สุภศรี, 2540; รังสิณี พูลเพิ่ม, 2556; สร้อยทอง มีพีชน์, 2548; สุนิดา ชัยติกุล, 2555; อำพร โอนอ่อน, 2550; Gupta, 2001) ดังนั้นการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลในขณะที่เจ็บครรภ์คลอดอย่างเหมาะสมจะทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองได้ดี โดยตัดวงจรความกลัว-ความเครียด-ความปวด ซึ่งจะช่วยให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลงและลดผลกระทบต่าง ๆ ที่จะตามมาได้ (Edmonds & Jones, 2013) จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่าเป็นการศึกษาปัจจัยการให้การสนับสนุนจากพยาบาลเพียงอย่างเดียวเพื่อช่วยลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดแต่ยังขาดการศึกษาการทำงานร่วมกันจากปัจจัยด้านอื่น ๆ ร่วมกับการสนับสนุนทางการพยาบาลที่จะมีผลต่อการลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด

การคลอดเป็นประสบการณ์ทั้งทางบวกและทางลบที่มีผลต่อจิตใจ ความรู้สึกและพัฒนาการของผู้คลอดต่อเนื่องไปในระยะหลังคลอด การรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดีจะเพิ่มความรู้สึกมั่นใจเมื่อมีการเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤตต่างๆ ในชีวิต (Sauls, 2010) ดังนั้น การศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จากการมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวข้างต้น แต่จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาการคลอดบางส่วนเมื่อเข้าสู่ระยะคลอด เป็นสิ่งที่แก้ไขได้ยากด้วยบทบาทของพยาบาลเพียงลำพัง เนื่องจากต้องการศาสตร์หัตถการในการดูแลช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามปัจจัยทางด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมการดูแลรักษาโดยเฉพาะการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลนั้น สามารถจัดการได้ด้วยบทบาทพยาบาลโดยตรงและในบริบทของประเทศไทยพยาบาลยังเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ที่สามารถให้การดูแลได้อย่างต่อเนื่องในทุกระยะของการคลอด ซึ่งจะช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญการคลอดได้อย่างเหมาะสม (Waldenstrom, 1999) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางสำหรับ บุคลากรทางสุขภาพในการดูแลผู้คลอดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา และเอกสาร อ้างอิงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการคลอด ประกอบด้วยปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ (ธีระ ทองสง, 2555; พิริยา ศุภศรี, 2540; มณี รัตนไชยานนท์, 2553; London, Ladewig, Ball, Bindler & Cowen, 2011; Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe, Hoffman, & Sheffield, 2014)

ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ประกอบด้วย

1. แรงผลักดันในการคลอด (power) เป็นแรงที่ใช้ขับทารกออกจากโพรงมดลูก ซึ่งเกิดจากการหดตัวของมดลูก ในระยะที่ 1 ของการคลอดนั้นแรงการหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมทั้งความถี่ ระยะเวลาและความรุนแรง จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอดได้ ดังนั้น ถ้าแรงการหดตัวของมดลูกมีความผิดปกติ คือ มีการหดตัวของมดลูกที่เว้นช่วงนาน หรือไม่แรงเท่าที่ควร จะส่งผลทำให้การเปิดขยายของปากมดลูกล่าช้า และเกิดการคลอดล่าช้าตามมาได้

2. หนทางคลอด (passage) ที่ทารกต้องเคลื่อนผ่านออกมา ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ หนทางคลอดที่เป็นกระดูก ซึ่งเป็นส่วนที่ยืดขยายได้น้อย และหนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อ ซึ่งสามารถยืดขยายได้มาก ได้แก่ เชิงกราน ปากมดลูก ช่องคลอดและฝีเย็บ รวมทั้งมุมและองศาของช่องเชิงกราน ถ้าหนทางคลอดขาดความยืดหยุ่น หรือการถ่างขยายไม่ดี จะส่งผลทำให้ปากมดลูกเปิดช้า ทำให้ช่วงเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานกว่าปกติ ท่าของสตรีตั้งครรภ์มีผลต่อมุมและองศาของช่องเชิงกราน และมีอิทธิพลต่อความถี่และคุณภาพของการหดตัวของมดลูกและแนวของช่องทางคลอด ท่าที่อยู่ในแนวตรงหรือแนวโค้ง ไม่ว่าจะเป็นท่านั่ง ยืน หรือเดิน จะส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดสั้นลง เนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลกที่ช่วยส่งเสริมการเคลื่อนตัวของส่วนนำ นอกจากนี้สภาวะร่างกายของผู้คลอดที่มีอายุมากกว่า 35 ปี พื้นที่เชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า ส่งผลให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานกว่าปกติ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจะทำให้การเจริญเติบโตของร่างกายหยุดชะงักไปเพราะการตั้งครรภ์ในระยะ 5 ปี แรกหลังจากเริ่มมีประจำเดือนฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) จะทำให้อิพิไฟซิส (epiphyses) ของกระดูกปิดเร็วขึ้น (สุวชัย อินทรประเสริฐ, 2541) อาจส่งผลให้กระดูกเชิงกรานเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดภาวะศีรษะทารกและช่องเชิงกรานผู้คลอดไม่ได้สัดส่วนกัน ส่งผลให้ระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานขึ้น สตรีวัยรุ่นที่

ตั้งครรภ์เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอดมักมีความกลัวและความวิตกกังวลต่อการคลอด เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะคลอด ความกลัวและความวิตกกังวลจะส่งผลให้มีการรับรู้ความเจ็บปวดในการคลอดสูงตามวงจรความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวด ทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน

3. สิ่งที่คลอดออกมา (passenger) ได้แก่ ทารก รก และน้ำคร่ำ ถ้าทารกมีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ลักษณะรูปร่างและท่าปกติ ไม่มีความพิการ ขนาดของทารกสัมพันธ์กับขนาดของช่องเชิงกรานจะทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดไม่ล่าช้า ทารกที่มีน้ำหนักน้อยจะใช้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าทารกที่มีน้ำหนักมาก และท่าของทารกที่มีส่วนนำอยู่ในท่าที่ปกติจะมีระยะเวลาการคลอด โดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่าทารกที่มีส่วนนำอยู่ในท่าที่ผิดปกติ

4. สภาพร่างกายของผู้คลอด ผู้คลอดที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 26.1 กก./ม^2 จะมีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นที่เชิงกรานหนาเกินไป ทำให้การยืดขยายของกล้ามเนื้อไม่ดี และในผู้คลอดที่มีอายุมากก็มีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานกว่าปกติ เนื่องจากพื้นที่เชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า

จะเห็นได้ว่าปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการคลอด โดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดก็คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบางและการเปิดของปากมดลูก รวมทั้งทำให้มีการเคลื่อนต่ำของส่วนนำด้วย ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกที่จะศึกษาปัจจัยด้านสรีรวิทยาที่มีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดในส่วนของอายุและดัชนีมวลกาย ของผู้คลอดทั้งนี้เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สามารถเฝ้าระวัง และควบคุมได้ก่อนการตั้งครรภ์ด้วยบทบาทของพยาบาล ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่เหลือนั้นจะแก้ไขไม่ได้โดยตรงแต่สามารถช่วยเหลือได้ด้วยการรักษาทางการแพทย์

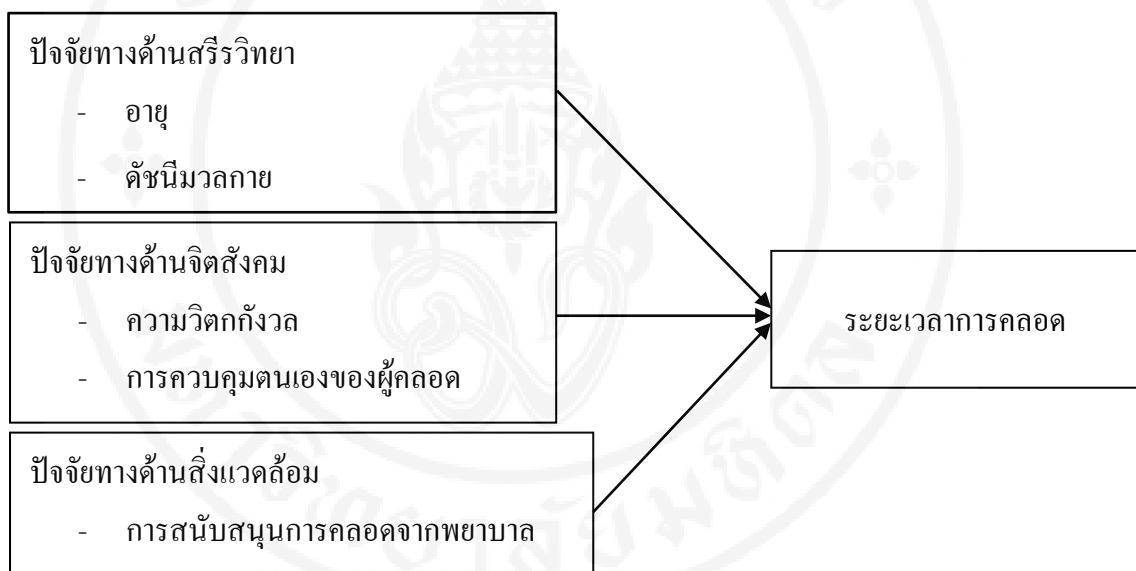
ปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ได้แก่ ความกลัวการคลอด ความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด และความสามารถในการควบคุมตนเอง สภาพจิตใจของผู้คลอดมีผลต่อความก้าวหน้าของการคลอด เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดความกลัวและความวิตกกังวลจะเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในร่างกายหลังสารแคทีโคลามีน (catecholamine) ทำให้สรีระร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบ ทำให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายลดลง ร่างกายเกิดภาวะเครียดหลังสารคอร์ติซอล (cortisol) ในกระแสเลือดเพิ่มขึ้น (Lowe, 2002; Summers, 2000) ทำให้มดลูกหดตัวลดลง การเปิดขยาย

ของปากมดลูกล่าช้า ส่งผลให้ระยะเจ็บครรภ์คลอดยาวนานขึ้น เกิดการคลอดยากหรือการคลอดติดขัด และผู้คลอดที่มีความวิตกกังวล ความกลัวจะลดความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความไม่สุขสบาย เป็นการเพิ่มความเจ็บปวด ซึ่งจะนำมาสู่ความต้องการยาระงับปวดหรือการดมยาสลบ ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกมีการหดตัวลดลง ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดโดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน จากงานวิจัยพบว่า ผู้คลอดที่มีความกลัวการคลอดมีระยะเจ็บครรภ์คลอดยาวนานกว่าผู้คลอดที่ไม่กลัวการคลอด (Adams, Eberhard-Gran & Eskild, 2012) จากการที่ ความกลัว-วิตกกังวล -ความปวด เป็นวงจรที่ต่อเนื่องกัน และมีผลต่อระยะเวลาใน ระยะที่ 1 ของการคลอดที่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการควบคุมตนเองของผู้คลอดด้วย ใน การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกที่จะศึกษา ในส่วนของปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีผลต่อระยะเวลาการคลอดในปัจจัยด้านความวิตกกังวล และความสามารถในการควบคุมตนเองของสตรีในระยะที่ 1 ของการคลอด

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ผู้คลอดที่อยู่ในสถานที่คลอดหรือห้องคลอดในโรงพยาบาลที่จัดให้มีบรรยากาศเหมือนอยู่บ้าน มีความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว เงียบ สงบ ปราศจากแสง เสียงรบกวน มีอุณหภูมิที่เหมาะสม มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อช่วยในการบรรเทาความปวด และได้รับการดูแลจากบุคคลทางการแพทย์ที่เป็นมิตรจะรู้สึกผ่อนคลาย มีความสามารถในการเผชิญกับความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น ในสถานการณ์การคลอดปัจจุบัน ผู้คลอดจะถูกแยกจากบุคคลใกล้ชิดและครอบครัว เนื่องจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่มียาให้ครอบครัวเข้าไปอยู่ด้วยในห้องคลอด ดังนั้น ผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์คลอด จะเกิดความวิตกกังวลสูง กลัวการคลอด และจะแสวงหาแหล่งประโยชน์ใกล้ตัวที่ดีที่สุด พยาบาลจึงเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญที่สุดสำหรับผู้คลอด เนื่องจากเป็นผู้ที่ใกล้ชิด และให้การดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดระยะการคลอด ช่วยให้ผู้คลอดเผชิญกับการคลอดและสามารถควบคุมตนเองได้และมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ จะทำให้ผู้คลอดมีการเตรียมตัวเพื่อการคลอดอย่างเพียงพอเกี่ยวกับสถานการณ์ที่จะต้องเผชิญ จะช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองและสถานการณ์ และจะสามารถทำให้ลดระยะเวลาของการคลอดให้สั้นลงด้วย (Hodnett & Osborn, 1989) นอกจากนี้การดูแลรักษาในระยะคลอด ยังส่งผลต่อระยะเวลาการคลอด การได้รับยาออกซิโตซิน (Oxytocin) เร่งคลอดจะมีผลทำให้กล้ามเนื้อเรียบของมดลูกมีการหดตัวถี่และรุนแรงขึ้น ส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการคลอด แต่ถ้าผู้คลอดได้รับยา Oxytocin ในปริมาณที่มากเกินไปจะส่งผลให้มดลูกมีการ

หดรัดตัวรุนแรง จนอาจเกิดมดลูกแตก รกลอกตัวก่อนกำหนดและเกิดการคลอดเฉียบพลันได้ ซึ่งการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะได้รับการดูแลสนับสนุนจากพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นพบว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีผลต่อระยะเวลาของการคลอด ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเอง ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลในการในการวางแผนให้การดูแลผู้รอลคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

คำถามในการวิจัย

อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

สมมติฐานของการวิจัย

อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 ราย ระหว่างเดือน กันยายน ถึง เดือน ธันวาคม ปี 2559

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลในระยะคลอด

ด้านการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลให้ตระหนักถึงปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการคลอด เพื่อส่งเสริมให้ผู้คลอดมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

ด้านการวิจัย สามารถเป็นแนวทางไปศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยจัดกระทำกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลหรือมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการคลอด

นิยามตัวแปร

อายุ หมายถึง จำนวนเต็มเป็นปีของอายุกลุ่มตัวอย่างนับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

ดัชนีมวลกาย (body mass index : BMI) หมายถึง ค่าของ น้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง มีหน่วยเป็น กก./ม.²

ความวิตกกังวล หมายถึง การรับรู้ของผู้ทดลองที่เกี่ยวข้องกับสภาพอารมณ์ที่ไม่พึงปรารถนาที่เกิดขึ้นในขณะเจ็บครรภ์และขณะคลอด โดยผู้ทดลองจะมีการตอบสนองในลักษณะของความไม่สบายใจ กระวนกระวายใจ หวั่นวิตก เป็นทุกข์ทำให้รู้สึกว่าการคลอดมีความมั่นคงขณะรอคลอด โดยใช้แบบประเมินวัดความวิตกกังวลในระยะคลอดของ ฉวี เบาทรวง (2526) ที่ดัดแปลงและเรียบเรียงจากแบบวัดความวิตกกังวลของ สปีลเบิร์กเกอร์และคณะ (Spielberger et al., 1970) คะแนนรวมมากหมายถึง ผู้ทดลองมีความวิตกกังวลมาก

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล หมายถึง การรับรู้ของผู้ทดลองต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้ทดลองได้รับจริงจากบุคลากรการพยาบาล ในการให้การดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การเป็นตัวแทน การให้ข้อมูลและคำแนะนำกับผู้ทดลอง โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลของศรีสมร ภูมณสกุล, ปุณณภักดิ์ สุขสงวน, และจันทิมา ขนบดี (2558) คะแนนรวมมากหมายถึงผู้ทดลองได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลมาก

การควบคุมตนเอง หมายถึง ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ทดลองถึงศักยภาพของตน ในการจัดการเกี่ยวกับความต้องการของตนเอง สถานการณ์ของการคลอดและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในระยะคลอด ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) การตัดสินใจด้วยตัวเอง 2) การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น 3) ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง 4) สัมพันธภาพ 5) ความรู้เกี่ยวกับการคลอด และ 6) การขาดการควบคุมตนเอง โดยใช้แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้ทดลองในระยะคลอดโดยผู้วิจัยสร้างขึ้น คะแนนรวมมากหมายถึงผู้ทดลอง มีสามารถในการควบคุมตนเองในระยะคลอดมาก

ระยะเวลาการคลอด หมายถึง ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด เริ่มตั้งแต่มีการเจ็บครรภ์จริงจนถึงระยะเวลาที่ปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร คิดเป็นหน่วยชั่วโมง/นาทิจ โดยบันทึกข้อมูลจากใบรายงานการคลอด



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมจากบทความ งานวิจัย หนังสือ หรือเอกสาร ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของระยะเวลาการคลอด ปัจจัยทางด้านสตรีวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดตามลำดับ ดังนี้

ระยะเวลาการคลอด

การคลอด (childbirth) หรือกระบวนการคลอด เป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นเพื่อผลักดันให้ทารก รก เยื่อหุ้มทารกและน้ำคร่ำภายในครรภ์ออกจากโพรงมดลูกผ่านทางช่องคลอดมาสู่ภายนอก เกิดขึ้นเมื่อร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง คือมีการหดตัวของมดลูกอย่างรุนแรงและเป็นจังหวะอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดการบางและถ่างขยายของปากมดลูก เพื่อพยายามขับทารก รก เยื่อหุ้มทารก และน้ำคร่ำออกมาตามช่องทางคลอดโดยการหดตัวของมดลูกจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามระยะของการคลอด กระบวนการคลอดที่ปกตินั้นจะสิ้นสุดลงภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงภายหลังจากเริ่มมีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่าเข้าสู่ระยะคลอดแล้ว (วารุข สุมาวงศ์, 2533; มณี รัตนไชยานนท์, 2553; Lowdermilk, Perry & Bobak, 1999; Littleton & Engbretson, 2002) โดยระยะเวลาของการคลอด (stage of labor) แบ่งออกได้เป็น 4 ระยะดังนี้ (จิราพร วรวงศ์, 2544; มณีกรณ โสมานุสรณ์, 2549; ชีระ ทองสง, 2555; Murrey, McKinney & Gorrie, 2002; Lowdermilk & Perry, 2006; Cunningham et al., 2014)

ระยะที่ 1 ของการคลอด (the first stage of labor) เริ่มเมื่อมีการหดตัวของมดลูก ในระยะแรกยังคงห่างอยู่ทุก 10 นาที อย่างสม่ำเสมอ เมื่อการคลอดก้าวหน้าการหดตัวจะเกิดขึ้นทุก 2-3 นาที แต่ครั้งนานประมาณ 45-60 วินาที (ชีระ ทองสง, 2555) การหดตัวจะถี่ขึ้น นานขึ้นและ

รุนแรงมากขึ้น จนมีการบางและเปิดขยายของปากมดลูกเรื่อย ๆ ซึ่งอาจเรียกกระษะนี้ว่า ระยะการบางตัวและเปิดขยายของปากมดลูก และมีอาการเจ็บบริเวณกระเบนเหน็บและร้าวมาที่หน้าขา บางครั้งอาจมีมูกเลือดออกทางช่องคลอด โดยในระยะนี้ปากมดลูกเริ่มเปิดขยายจนถึงปากมดลูกเปิดหมดประมาณ 10 เซนติเมตร ความบางของปากมดลูก 100 เปอร์เซ็นต์ ในผู้คลอดครรภ์แรกจะใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 12 ชั่วโมง ในผู้คลอดครรภ์หลังจะใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 8 ชั่วโมง (ธีระ ทองสง, 2555; Murray, McKinney & Gorrie, 2002) ระยะที่ 1 ของการคลอดนี้ยังสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) และระยะเปลี่ยนผ่าน (transition phase) (Murray, McKinney & Gorrie, 2002; Cunningham et al., 2014) กล่าวคือ

ระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะแฝง หรือระยะเฉื่อย (latent phase) เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริงจนถึงปากมดลูกเปิด 3 เซนติเมตร เป็นระยะที่ปากมดลูกมีการเปิดขยายช้า และเริ่มบางโดยจะมีความบางถึง 40 เปอร์เซ็นต์ มดลูกมีการหดตัวทั่วทุก 10 - 20 นาที นานประมาณ 15 - 30 วินาที อย่างสม่ำเสมอ แรงการหดตัวของมดลูกอยู่ในระดับเล็กน้อย ผู้คลอดจะรับรู้ถึงความรู้สึกว่ามีอาการคล้ายอาการปวดท้องขณะมีประจำเดือน ซึ่งจะสามารถทนต่อความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นได้ ในระยะนี้จะใช้เวลาก่อนข้างนาน โดยในครรภ์แรกปากมดลูกจะเปิดขยาย ประมาณ 0.3 เซนติเมตรต่อชั่วโมง และครรภ์หลังปากมดลูกเปิดขยายประมาณ 0.5 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ผู้คลอดครรภ์แรกในระยะนี้ใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 8.6 ชั่วโมง สำหรับผู้คลอดครรภ์หลังใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 5.3 ชั่วโมง (Littleton & Engbreton, 2005) และในผู้คลอดครรภ์แรกระยะนี้ไม่ควรนานเกิน 20 ชั่วโมง และในผู้คลอดครรภ์หลังไม่ควรนานเกิน 14 ชั่วโมง ซึ่งถ้านานกว่านี้จะถือว่ามีความนานผิดปกติ (prolonged latent phase) (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551; Cunningham et al., 2014)

ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว หรือระยะรวดเร็ว (active phase) เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 3 เซนติเมตร จนถึง 7 เซนติเมตร ระยะนี้ปากมดลูกจะเปิดอย่างรวดเร็ว โดยผู้คลอดครรภ์แรกจะมีอัตราการเปิดของปากมดลูกประมาณ 1.2 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ส่วนผู้คลอดครรภ์หลังจะมีอัตราการเปิดของปากมดลูกประมาณ 1.5 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ความบางของปากมดลูกเป็น 40-100 เปอร์เซ็นต์ โดยในระยะนี้จะพบว่ามดลูกมีการหดตัวถี่ขึ้นทุก 2 - 5 นาที นานประมาณ 40-60 วินาที มดลูกหดตัวครั้งหนึ่งนานขึ้นเรื่อย ๆ และแรงหดตัวของมดลูกอยู่ระดับปานกลาง ผู้คลอดครรภ์แรกใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 4.9 ชั่วโมง และในครรภ์หลังใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 3.4 ชั่วโมง และในระยะนี้ทารกจะเคลื่อนต่ำลงมาสู่เชิงกราน พฤติกรรมของผู้คลอดจะเริ่มแสดงความวิตกกังวล ความกลัว ต้องการมีคนอยู่เป็นเพื่อน เริ่มมีอาการอ่อนเพลีย ทำให้เกิด

ความไม่สุขสบายอย่างมาก หรือมีอาการเหนื่อยล้า กระสับกระส่าย กระวนกระวาย ในขณะที่มดลูกหดตัวแรงขึ้น ทำให้ช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง อึดอัดและต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด โดยในระยะนี้ยังแบ่งได้อีก 3 ระยะคือ (ธีระ ทองสง, 2555; Cunningham et al., 2014)

ระยะเริ่มเร่ง (acceleration phase) เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 3 เซนติเมตร จนถึงประมาณ 4 เซนติเมตร เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดขยายเร็วและใช้เวลาสั้นมาก แต่มีความสำคัญเพราะถ้าล่าช้าอาจมีผลทำให้การคลอดในระยะต่อไปล่าช้าตามไปด้วย

ระยะรวดเร็ว (phase of maximum slope) เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดขยายเร็วมากที่สุด โดยส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร จนถึงประมาณ 8 เซนติเมตร (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551)

ระยะลดลง (deceleration phase) เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดขยายช้าลงก่อนที่จะปากมดลูกจะเปิดหมด ระยะนี้ใช้เวลาก่อนข้างสั้นจนบางครั้งอาจไม่พบ และเป็นระยะที่ส่วนนำทารกมีการเคลื่อนต่ำลงมาอย่างรวดเร็ว

ระยะเปลี่ยนผ่าน หรือระยะเปลี่ยนแปลง (transition phase) คือระยะตั้งแต่ ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 8 เซนติเมตร จนถึง 10 เซนติเมตร มดลูกจะมีการหดตัวถี่ขึ้น โดยจะหดตัว ทุก 1.5-2 นาที นานประมาณ 60-90 วินาที ความแรงของการหดตัวของมดลูกอยู่ในระดับแรง ความบางของปากมดลูกเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ และมีการเคลื่อนต่ำของทารกเข้าสู่ช่องเชิงกราน ในผู้คลอดครรภ์แรกทารกจะเคลื่อนลงมาโดยเฉลี่ย 1 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ส่วนในผู้คลอดครรภ์หลังทารกจะเคลื่อนลงมาโดยเฉลี่ย 2 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งส่วนนำของทารกจะเคลื่อนลงไปกดกล้ำมเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกรานและจะไปกระตุ้น สเตรีทซ์รีเซพเตอร์(stretch receptors)ให้มีการหลั่งออกซิโตซิน (Oxytocin) ตามกลไกเฟอูกัสรีเฟลก (Ferguson reflex) ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกหดตัวแรงขึ้นและมีกำลังขับเคลื่อนทารกเพิ่มขึ้น (Downe, 2003) เมื่อปากมดลูกเปิดหมดและมีแรงกดลงบนทวารหนักมาก ส่งผลให้ผู้คลอดรู้สึกอยากเบ่งซึ่งความรู้สึกอยากเบ่งในระยะนี้สามารถควบคุมได้ แต่ในระยะหลังๆ จะไม่สามารถควบคุมได้และลักษณะอาการอื่น ๆ ที่ผู้คลอดแสดงออกในระยะนี้ได้แก่ เหงื่อออกมาก หายใจเร็ว คลื่นไส้ อาเจียน แขนขากล้ามเนื้อสั่น เป็นตะคริว ปวดหลัง หวาดกลัว หงุดหงิดง่าย เคลื่อนไหวได้น้อย มีมูกเลือดออกมาก มีความรู้สึกไวต่อความเจ็บปวดบริเวณฝีเย็บ การรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นแคบลง มีความสนใจเกี่ยวกับตนเองมาก โวยวาย พักไม่ได้ จะส่งผลให้มีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อย อาจเกิดอาการกระสับกระส่ายมากขึ้น มีความรู้สึกเจ็บปวดรุนแรงมากขึ้นจนอาจไม่สามารถควบคุมตนเองได้ เนื่องจากในระยะนี้จะเป็นความเจ็บปวดสูงสุด ซึ่งผู้คลอดครรภ์แรกในระยะนี้ควรใช้เวลาไม่ควรเกิน 3 ชั่วโมง ผู้คลอดครรภ์หลังระยะเวลาไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 ของการคลอด (the second stage of labor) เป็นระยะแบ่ง เริ่มจากการที่ปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร จนถึงทารกคลอดครบหมดทั้งตัว ในระยะนี้รวมถึงการที่ทารกมีการเคลื่อนต่ำลงอย่างรวดเร็วสู่ช่องทางคลอดและคลอดออกมา และพบว่ากลไกการคลอดส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะนี้ ระยะเวลาการหดตัวของมดลูกจะมีการหดตัวทุก 2-3 นาที นาน 50-80 วินาที (ธีระ ทองสง, 2555) ความแรงของการหดตัวของมดลูกอยู่ระดับแรงมาก ผู้คลอดในระยะนี้จะมี ความเหนื่อยล้ามาก จากการเบ่งคลอดและมีความเจ็บปวดมาก ซึ่งอาการเจ็บปวดจะหมดไปทันทีเมื่อทารกคลอดครบทั้งตัว ในระยะนี้ผู้คลอดควรใช้เวลานเฉลี่ยประมาณ 50-60 นาที ผู้คลอดควรหัดหลังเฉลี่ยประมาณ 20-30 นาที (มานี ปิยะอนันต์, 2553; ธีระ ทองสง, 2555) ในระยะที่ 2 ของการคลอดนี้ ยังแบ่งออกเป็น 2 ช่วง (Ricci, 2007) คือ

ช่วงเข้าสู่เชิงกราน (pelvic phase) เป็นช่วงที่ศีรษะทารกเคลื่อนตัวเข้าสู่ช่องทางออกของเชิงกราน มีการหมุนและเคลื่อนต่ำลงมา

ช่วงฝีเย็บ (perineum phase) เป็นช่วงที่ส่วนนำของทารกลงมาต่ำสุดของเชิงกรานและกดบริเวณของฝีเย็บ ทำให้ฝีเย็บโป่งตึง และเกิดแรงเบ่ง ซึ่งแรงเบ่งนี้เป็นลักษณะสำคัญของระยะที่ 2 ของการคลอดหรือที่เรียกว่า ระยะเบ่ง (the phase of active pushing) (Roberts, 2003) จนเห็นศีรษะทารกและมีการคลอดตัวทารกด้วย

ระยะที่ 3 ของการคลอด (the third stage of labor) เป็นระยะที่เริ่มตั้งแต่ทารกคลอดหมดทั้งตัวจนถึงรกและเยื่อหุ้มทารกคลอดครบ ระยะนี้มีมดลูกจะหดตัวกลมแข็ง ใช้เวลาประมาณ 5-30 นาที ระยะนี้อาจเรียกว่า ระยะรกลอกตัวและคลอดรก ในระยะที่ 3 ของการคลอดนี้ ยังแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ

ช่วงรกลอกตัว (placental separation) หลังจากทารกคลอด มดลูกยังคงมีการหดตัวอย่างแรงและลดขนาดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการดึงรั้งระหว่างพื้นที่ของผนังมดลูกและรกจนเกิดการฉีกขาด ทำให้รกลอกออกมาจากผนังมดลูกได้ และมีอาการแสดงออกของรกลอกตัวแล้วคือ มดลูกลอยตัวสูงขึ้น สายสะดือเคลื่อนต่ำลง และอาจมีเลือดไหลออกจากช่องคลอด มดลูกเปลี่ยนรูปร่างเป็นกลม การรกลอกตัวจะเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ คือการรกลอกตัวของรกเกิดขึ้นตรงกลางก่อนเรียกว่ากลไกแบบชูซ (Schultz's mechanism) หรือการรกลอกตัวของรกเริ่มจากที่ริมรกก่อนเรียกว่ากลไกแบบดันแคน (Duncan's mechanism) (ธีระ ทองสง, 2555)

ช่วงรกลอด (placental expulsion) หลังจากรกลอกตัวออกจากผนังมดลูก มดลูกยังคงมีการหดตัวอยู่จึงทำให้รกถูกขับออกมา ซึ่งรกจะถูกขับออกมาภายใน

5-30 นาที ถ้านานกว่านั้นอาจมีภาวะรกติด ต้องมีการช่วยทำคลอดรก หลังจากรกคลอดจะต้องมีการคลึงมดลูกให้แข็งเพื่อป้องกันการสูญเสียเลือด (Cunnigham et al., 2014)

ระยะที่ 4 ของการคลอด (the fourth stage of labor) เป็นระยะที่เริ่มจากหลังรกและเยื่อหุ้มทารกคลอดครบจนถึง 2 ชั่วโมงหลังคลอด ระยะนี้ร่างกายเริ่มมีการปรับตัวเพื่อให้เข้าสู่ภาวะปกติ มดลูกจะหดตัวกลมแข็ง และยอดมดลูกจะอยู่ได้ระดับสะดือ 2 นิ้ว ในระยะนี้มีโอกาสเกิดการตกเลือดหลังคลอดมากที่สุด จึงต้องดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดเนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดี

ระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสมขึ้นกับปัจจัยหลายปัจจัยด้วยกัน แต่เนื่องจากระยะที่ 1 ของการคลอดเป็นระยะที่ใช้เวลายาวนานที่สุดในกระบวนการคลอด และเป็นช่วงเวลาที่ผู้คลอดรู้สึกทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดมาก ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะที่ 1 ของการคลอดจะช่วยให้สามารถนำไปปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดให้มีความเหมาะสมและลดความทุกข์ทรมานของผู้คลอดลงได้ โดยปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด สามารถจัดหมวดหมู่ได้เป็น ปัจจัยทางสรีรวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด

แม้ว่าความรู้ด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ตลอดการตั้งครรภ์ เพื่อเตรียมตัวให้เกิดการคลอดจะเป็นเรื่องที่ซับซ้อน และยังไม่สามารถทำความเข้าใจได้ทั้งหมด แต่ความรู้ในทางคลินิกบ่งชี้ว่าการคลอดจะดำเนินไปได้เป็นปกติ กระบวนการคลอดจะเกิดขึ้นได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ แรงผลักดันในการคลอด ช่องทางคลอด สิ่งที่ขับออกมา และสภาวะร่างกายของผู้คลอด (Ricci, 2007; Wong et al., 2002) โดยมีรายละเอียดดังนี้

แรงผลักดันในการคลอด (power) คือ แรงที่เกี่ยวข้องกับการคลอด เป็นแรงที่ขับทารกออกจากโพรงมดลูก ซึ่งในระยะที่ 1 ของการคลอดได้แก่ แรงที่เกิดจากการหดตัวของมดลูกนับว่าเป็นแรงที่สำคัญที่สุด การหดตัวของมดลูกที่เป็นจังหวะเพื่อให้ปากมดลูกมีการบางและเปิด จะทำให้ทารกเคลื่อนต่ำลงมาในช่องเชิงกราน นอกจากนี้ยังมีแรงเสริมที่มาจาก

fetal axis pressure นับเป็นกำลังการคลอดหรือแรงดันที่ใช้ขับทารกและรกออกจากโพรงมดลูก

แรงที่เกิดจากการหดตัวของมดลูก (uterine contraction) ในระยะที่ 1 ของการคลอดนี้ เป็นแรงที่อยู่นอกอำนาจจิตใจ (primary or involuntary power) ไม่สามารถบังคับได้ การหดตัวจะเป็นจังหวะและมีช่วงระยะพัก ในระหว่างพักจะทำให้กล้ามเนื้อมดลูกและผู้คลอดได้พัก ส่วนระหว่างการหดตัวของมดลูกการไหลเวียนของเลือดไปสู่มดลูกและรกจะลดลง การหดตัวของมดลูกจะส่งผลให้มีการถ่างขยายของปากมดลูกและจะทำให้ส่วนนำเคลื่อนลงสู่มดลูกส่วนล่าง ในการหดตัวแต่ละครั้งมดลูกส่วนบนจะสั้นลงและหนาตัวขึ้น โดยมดลูกส่วนล่างจะบางลงและยืดขยายได้ทำให้ปากมดลูกมดลูกถ่างขยายและเปิดออก

การประเมินการหดตัวของมดลูกจะประเมิน 3 ลักษณะ ได้แก่ ความถี่ ช่วงระยะเวลา และความรุนแรงของการหดตัวของมดลูก ในช่วงแรกของการคลอดมดลูกจะหดตัวทุก ๆ 5-7 นาที นานประมาณ 30 วินาที ระดับความแรงปานกลาง เมื่อมีความก้าวหน้าของการคลอดมากขึ้น การหดตัว จะเกิดขึ้นทุก 2-3 นาที นานถึง 60 วินาที เมื่อมดลูกมีการหดตัวถี่ขึ้น จะทำให้ศีรษะของทารกเคลื่อนต่ำลงสู่ช่องคลอด ดังนั้นการหดตัวของมดลูกที่มีความผิดปกติ เช่น การหดตัวของมดลูก เว้นช่วงนาน หรือไม่แรงเท่าที่ควร จะมีผลทำให้การเปิดขยายของปากมดลูกล่าช้าและส่งผลให้เกิดการคลอดที่ล่าช้า เป็นต้น ส่วนการหดตัวของมดลูกที่รุนแรงมาก หรือไม่มีการคลายตัวเลย (tetanic contraction) ก็จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตของผู้คลอดจากมดลูกแตกและเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์จากการขาดออกซิเจนได้ (วราวุธ สุมาวงศ์, 2533) ดังนั้นการหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมทั้ง ความถี่ ระยะเวลา และความรุนแรง จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอดได้เป็นอย่างดี

หนทางคลอด (passage) คือ ช่องทางคลอดที่ทารกจะต้องเคลื่อนผ่านออก เพื่อคลอดออกทางช่องคลอด หนทางคลอดประกอบไปด้วย เชิงกราน และเนื้อเยื่ออ่อน เชิงกรานมีความสำคัญมาก เพราะเป็นส่วนที่แข็งแรงมาก ความก้าวหน้าของการคลอดมีความเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนรีแลกซิน (relaxin) และเอสโตรเจน (Estrogen) ทำให้เนื้อเยื่อเกี่ยวพันมีความยืดหยุ่นและทำให้กระดูกข้อต่อต่าง ๆ ยืดหยุ่นได้ เพื่อเตรียมเชิงกรานให้พร้อมสำหรับการคลอด นอกจากนี้เนื้อเยื่ออ่อนก็มีผลต่อการคลอด หนทางคลอดประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

หนทางคลอดที่เป็นกระดูก (bony part) ได้แก่ ขนาดและรูปร่างของกระดูกเชิงกราน ซึ่งเป็นส่วนที่ยืดขยายได้น้อยมาก ส่วนที่สำคัญคือกระดูกอุ้งเชิงกราน โดยขนาดรูปร่างของช่องเชิงกรานต้องมีขนาดและรูปร่างที่เหมาะสม ความมากน้อยของปุ่ม

กระดูก ischium ที่ยื่นเข้ามาในช่องเชิงกราน ซึ่งสามารถประเมินขนาดของกระดูกเชิงกรานได้ โดยการตรวจภายใน ขนาดของเชิงกรานที่เหมาะสมแก่การคลอดมีดังนี้

กระดูกเชิงกราน (bony pelvis) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ช่องเชิงกรานเทียม (false pelvis) ประกอบด้วย กระดูกเชิงกรานชั้นบนสุด 2 ชั้น มีความโค้งและเป็นปีกของฐานกระดูกกระเบนเหน็บ และ 2) ช่องเชิงกรานแท้ (true pelvis) เป็นกระดูกที่ทารกจะต้องผ่านออกมา มี 3 ส่วน (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2551) ได้แก่

ช่องทางเข้าของเชิงกราน (pelvic inlet) ประเมินโดยการวัด diagonal conjugate คือระยะระหว่างขอบนอกด้านล่างของกระดูกหัวเหน่าจนถึง promontory of sacrum โดยปกติควรยาวกว่า 11.5 เซนติเมตร สามารถประเมินได้ขณะฝากครรภ์

ช่องกลางของเชิงกราน (mid pelvis) หรือ mid plane ควรประเมินเมื่อเข้าระยะเจ็บครรภ์ คือ ระยะระหว่าง ischial spine ทั้ง 2 ข้าง เป็นระยะห่างที่สั้นที่สุดของกระดูกเชิงกราน โดยปกติควรมีความยาวไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร

ช่องทางออกของเชิงกราน (pelvic outlet) คือระยะระหว่าง ischial tuberosity ทั้ง 2 ข้าง โดยปกติควรมีความยาวตั้งแต่ 8 เซนติเมตรขึ้นไป และมุมของ pubic arch ควรมากกว่า 85 องศาขึ้นไป

กระดูกเชิงกรานจะมีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน 4 ชนิดโดยทั่วไปร้อยละ 50 จะพบเชิงกรานแบบผู้หญิงแท้ (gynecoid) ซึ่งเป็นลักษณะเชิงกรานปกติของผู้หญิงและเป็นเชิงกรานที่เหมาะสมสำหรับการคลอด ส่วนเชิงกรานแบบผู้ชาย (android) เชิงกรานแบบยาว (anthropoid) และเชิงกรานแบบแบน (platypelloid) ซึ่งทั้งสามแบบหลังมีความเหมาะสมสำหรับการคลอดน้อยกว่าเชิงกรานแบบผู้หญิงแท้ (Cunningham et al., 2014) และความผิดปกติของกระดูกเชิงกรานจากอุบัติเหตุที่ทำให้กระดูกหักร้าว ความผิดปกติเหล่านี้ทำให้รูปร่าง ขนาดและเส้นผ่าศูนย์กลางของกระดูกเชิงกรานเปลี่ยนไปทำให้ทารกผ่านไม่ได้หรือผ่านลำบากซึ่งส่งผลต่อระยะเวลาในการคลอด

หนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อ (soft part) เนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue) ได้แก่ พื้นเชิงกราน ปากมดลูก ช่องคลอดและฝีเย็บ จะมีความบางและถ่างขยาย ยอมให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงมาสู่ช่องคลอด กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานจะช่วยให้ทารกหมุนมาข้างหน้า ผ่านมายังช่องทางคลอด เนื้อเยื่ออ่อนของช่องคลอดจะยืดขยายเพื่อรองรับระหว่างการคลอดทารก (Cunningham et al., 2014) โดยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อระยะของการคลอดคือ ปากมดลูก ถ้าปากมดลูกมีแผลเป็นจากการคลอดครั้งก่อน บาดเจ็บจากการทำแท้ง เคยได้รับการผ่าตัด

บริเวณคอมดลูกหรือปากมดลูก ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณปากมดลูก ขาดความยืดหยุ่น ถ่างขยายได้ไม่ดี หรือการมีถุงน้ำหรือเนื้องอกบริเวณใกล้เคียง มีผลต่อการจัดขวาง การเคลื่อนตัวของส่วนนำได้ และนอกจากนี้ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี หรือมีน้ำหนักมาก พื้นเชิงกรานจะหนา ฝึดยืดขยายได้ไม่ดีเท่าที่ควร ปากมดลูกจึงเปิดช้า ทำให้ระยะเวลาของการคลอดยาวนานกว่าปกติได้

สิ่งทีคลอดออกมา (passenger) ได้แก่ ทารก รก เชื้อหุ้มรก และน้ำคร่ำ ทารกที่อยู่ในครรภ์ซึ่งจะต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับช่องทางคลอด (พริยา ศุภศรี, 2540; มณี รัตนไชยานนท์, 2553; ชีระ ทองสง, 2555)

ทารก การที่ทารกในครรภ์จะสามารถผ่านหนทางคลอดออกมาได้นั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญหลายประการที่สำคัญได้แก่

ส่วนนำของทารก (fetal presentation) หมายถึง ส่วนแรกของทารกที่เข้าสู่ช่องทางเข้าของเชิงกราน ส่วนนำโดยทั่วไปมี 3 ลักษณะ คือ ศีรษะ ก้น และไหล่ ในทารกแรกเกิด ส่วนใหญ่พบว่าร้อยละ 97 จะมีศีรษะเป็นส่วนนำ โดยศีรษะจะเป็นส่วนที่ช่วยถ่างขยายปากมดลูก หากส่วนนำเป็นยอดศีรษะ หรือลักษณะก้นหน้าคางชิดดอกจะคลอดง่ายกว่าส่วนนำที่เป็นหน้าผากหรือหน้า ดังนั้นกระบวนการคลอดและการคลอดจะดำเนินไปตามปกติ แต่ถ้าทารกมีส่วนนำเป็นก้นหรือไหล่จะทำให้กระบวนการคลอดและการคลอดไม่เป็นไปตามปกติ (London et al., 2003)

ขนาดศีรษะ ตามปกติศีรษะทารกเป็นส่วนที่โตที่สุดเมื่อเทียบกับส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ศีรษะสามารถปรับขนาดให้เล็กลงได้ โดยการเกยกันของกระดูก parietal เพื่อให้ผ่านช่องคลอดได้ง่ายขึ้น

แนวลำตัวทารก ปกติลำตัวทารกในครรภ์จะอยู่ในแนวยาว หรือขนานกับลำตัวมารดา จะสามารถคลอดทางช่องคลอดได้ แต่ถ้าลำตัวทารกอยู่ในแนวขวางกับลำตัวมารดาจะไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้ ต้องช่วยคลอดโดยการผ่าตัดคลอดทารกทางหน้าท้อง

ขนาดหรือน้ำหนักทารก ทารกคลอดก่อนกำหนดหรือน้ำหนักน้อยจะคลอดง่ายกว่าทารกที่ครบกำหนด หรือน้ำหนักมาก

จำนวนทารกในครรภ์ ปกติจะมีเพียง 1 คน ถ้ามีจำนวนทารกมากกว่านี้ จะมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อทารกได้

รก ตำแหน่งที่รกเกาะ มีผลต่อการคลอด โดยปกติรกจะเกาะที่ส่วนบนของมดลูกแต่ถ้ารกเกาะที่ส่วนล่างของมดลูกจะเรียกว่ารกเกาะต่ำ (placenta previa totalis) ซึ่งเป็นสิ่งที่ขัดขวางต่อการคลอด ทารกไม่สามารถคลอดได้เองทางช่องคลอดได้ และอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การตกเลือดก่อนคลอด เป็นต้น (Richard, 2001)

สภาวะร่างกายของผู้คลอด (physical condition) ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ภาวะความเจ็บป่วย และลำดับที่ของการคลอด

อายุ ผู้คลอดที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี การเจริญเติบโตของกระดูกเชิงกรานยังไม่เต็มที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะส่วนหน้าและเชิงกรานไม่ได้สัดส่วนกัน หรือหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี พื้นเชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนหน้าของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า ส่งผลให้ระยะของการคลอดยาวนานกว่าปกติ (London et al., 2003) ซึ่งทำให้เพิ่มอุบัติการณ์ของการช่วยคลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ เช่น การช่วยคลอดด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ การใช้คีมช่วยคลอด และการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เป็นต้น

น้ำหนัก ผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม หรือดัชนีมวลกายมากกว่า 26.1 กก./ม^2 มักจะมีความเสี่ยงต่อการคลอดยาก เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นที่เชิงกรานหนาเกินไป ทำให้การยืดขยายของกล้ามเนื้อไม่ดี ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดล่าช้า (Wheeler, 2002)

ความสูง ผู้คลอดที่มีความสูงน้อยกว่า 145 เซนติเมตร จะมีความสัมพันธ์กับลักษณะ โครงกระดูก ของขนาดเชิงกรานที่แคบ ซึ่งเป็นสาเหตุของการไม่ได้สัดส่วนกันของศีรษะ ทารกกับช่องเชิงกรานของผู้คลอด (cephalopelvic disproportion) ทำให้ต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการหรือ ผ่าคลอดทางหน้าท้อง (Stable & Rankin, 2005)

ภาวะความเจ็บป่วย ภาวะความเจ็บป่วยที่มีผลทางตรงและทางอ้อมต่อการคลอด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคต่อมไทรอยด์ โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ โรคเลือด โรคโลหิตจาง เป็นต้น (London et al., 2003) สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ ผู้คลอดเกิดความวิตกกังวลมากกว่าปกติ (อุสาคี ทรัพย์พันธ์, 2548) ซึ่งมีผลต่อระยะเวลาการคลอด

ลำดับการคลอด การผ่านการตั้งครรภ์และการคลอดมีผลต่อความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อของหนทางคลอด ตั้งแต่ตัวมดลูก ปากมดลูก รวมถึงเนื้อเยื่อพื้นเชิงกราน ซึ่งในสตรีที่เคยผ่านการตั้งครรภ์และคลอดมาก่อนเนื้อเยื่อปากมดลูกและพื้นเชิงกรานจะยืดขยายได้มากกว่าและเร็วกว่าทำให้ระยะเวลาการคลอดสั้นกว่าสตรีครรภ์แรกหรือสตรีที่ไม่เคย

ผ่านการคลอดมาก่อน (Cunningham, & et al., 2014) จากงานวิจัยพบว่าลำดับที่ของการคลอดส่งผลทำให้ระยะเวลาการคลอดสั้นลง ผู้คลอดที่มีประวัติจำนวนครั้งของการคลอดหลายครั้งมากขึ้นทำให้ระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 สั้นลง ค่าเฉลี่ยโดยรวมของระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 เท่ากับ 9.36 ชั่วโมง แต่ระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 ของผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลัง เท่ากับ 11.03 ชั่วโมงและ 8.53 ชั่วโมง ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของการเปิดของปากมดลูกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) ในผู้คลอดครรภ์หลัง 1.76 เซนติเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีระยะเวลาด้านกว่าผู้คลอดครรภ์แรก 1.83 เซนติเมตรต่อชั่วโมง แต่ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Ijaiya, Aboyeji, Fakeye, Balogun, Nwachukwu, & Abiodun, 2009)

ถ้าเกิดมีความผิดปกติที่ส่วนใดส่วนหนึ่งจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ทั้งมารดาและทารก ซึ่งจะส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดโดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน หากผู้คลอดได้รับการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพก็จะทำให้ผู้คลอดสามารถผ่านวิกฤตจากความเจ็บปวดของการคลอดและมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

ปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายตามกลไกของกระบวนการคลอดและการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตสังคมในระยะคลอดนั้นมีความสัมพันธ์กันก่อให้เกิดความเจ็บปวดที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในระยะคลอดและส่งผลต่อระยะเวลาการคลอดได้ด้วยดังคำกล่าวของดิค-รีด (Dick-Read, 1984) ที่กล่าวว่า ความกลัว ความตึงเครียด และความเจ็บปวด มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เป็นวงจรต่อเนื่อง (Fear – Tension – Pain – cycle) ความกลัวเป็นผลจากความไม่รู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่รู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด และความเข้าใจผิด ๆ ที่ถ่ายทอดกันมา ผลที่เกิดขึ้นคือ ทำให้มีความตึงเครียดทางด้านจิตใจ ซึ่งจะก่อให้เกิดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ เป็นผลทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนบน และกล้ามเนื้อมดลูกส่วนล่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดความเจ็บปวดและการคลอดล่าช้า และเมื่อมีความเจ็บปวดเกิดขึ้นจะยังมีความกลัวและความตึงเครียดเพิ่มมากขึ้นอีก ซึ่งจะเกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น เป็นวงจรเช่นนี้เรื่อยไป

ความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลในระยะคลอดโดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดจะสูงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีสิ่งที่ยกทำให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้นตามความก้าวหน้าของการคลอด ความวิตกกังวลที่สูงขึ้นจะมีผลให้ระดับ คอร์ติซอล (cortisol) อะดรีนาลิน (adrenalin)

และแคทีโคลามีน (catecholamine) ในพลาสมาเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อลดลงและส่งผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานขึ้น และก่อให้เกิดการคลอด้่าช้าหรือการคลอดติดขัดในระยะที่ 2 ได้ ซึ่งระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานนี้จะมีผลต่อความทนทานต่อความเจ็บปวด (pain tolerance) ทำให้ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด (threshold) ลดลง และอาจมีผลทำให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์ได้ (Gorrie et al., 1994; Holmes & Magiera, 1987) อย่างไรก็ตามกลัวเป็นสาเหตุของความวิตกกังวลในระยะคลอด จึงมักถูกประเมินเป็นส่วนหนึ่งของความวิตกกังวล (Spielberger et al., 1970; จวี เบาทรวง, 2526) นอกจากนี้ ความวิตกกังวลยังมีส่วนต่อการควบคุมตนเองในระยะของการเจ็บครรภ์คลอด เนื่องจากผู้คลอดที่มีความวิตกกังวลระดับรุนแรงจะมีความทนต่อความเจ็บปวดลดลง และมีความสามารถในการรับรู้ต่อเหตุการณ์แคบลง ส่งผลให้ไม่สามารถเผชิญเหตุการณ์ในระยะเจ็บครรภ์คลอดได้ หากได้รับการบรรเทาอาการเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอด จะเป็นการลดความวิตกกังวลและลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดให้สั้นลง ส่งผลให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้น ดังนั้น ความวิตกกังวล และการควบคุมตนเองในระยะเจ็บครรภ์คลอดจึงเป็นปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่สำคัญที่จะมีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดผ่านกลไกการทำงานทางด้านร่างกาย กล่าวคือ ความวิตกกังวลในระยะคลอด จะทำให้ผู้คลอดมีการแสดงออกของพฤติกรรมแตกต่างกันตามระยะของการคลอด (มณีนทร์ โสมานุสรณ์, 2544; พิริยา ศุภศรี, 2545) ดังนี้

ระยะแฝงหรือระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) ระยะนี้การหดตัวของมดลูกจะไม่รุนแรง ผู้คลอดจะมีความวิตกกังวลน้อย ทำให้การรับรู้ การเรียนรู้ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ในระยะนี้ผู้คลอดอาจแสดงพฤติกรรมบางอย่างออกมา เช่น ช่างพูด ช่างซักถาม สนใจสิ่งแวดล้อมและสนใจผู้อื่น รวมทั้งพยายามทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง

ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) ระยะนี้การหดตัวของมดลูกแรงขึ้น ถี่ขึ้น ความวิตกกังวลจะเพิ่มมากขึ้น ทำให้สภาพร่างกายเหนื่อยล้ามากขึ้น สภาพจิตใจยังพร้อมเผชิญปัญหาต่าง ๆ อยู่ แต่สภาพร่างกายเริ่มไม่เอื้ออำนวย พฤติกรรมการแสดงออก การตอบสนองน้อยลง เช่น พูดน้อยลง เจ็บขบริม ครุ่นคิดแต่เรื่องของตนเองและกระบวนการคลอด ทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง การสนทนาในระยะนี้มักเป็นผู้ตอบสนองมากกว่าจะเป็นผู้เริ่มต้น มีความต้องการพึ่งพาผู้อื่น เช่น เรียกร้องมากขึ้นความสามารถในการตอบสนอง ความต้องการของตนเองลดลง ผู้คลอดบางรายที่มี ความวิตกกังวลมากขึ้นเกิดปฏิกิริยาตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ม่านตาขยาย เหงื่อออก

ปฏิกิริยาของกล้ามเนื้อ เช่น หน้าตาบูดเบี้ยว มีการเปลี่ยนแปลงการแสดงออกทางใบหน้า เกร็งตัว มือกำขบเคี้ยวแน่น ทำทางกระสับกระส่าย พุดถึงความกลัว ความทุกข์ทรมาน หรือขอความช่วยเหลือ ความสามารถในการปรับพฤติกรรมต่อการเผชิญความเครียดน้อยลง

ระยะเปลี่ยนผ่าน หรือระยะเปลี่ยนแปลง (transitional phase) ระยะนี้ผู้คลอดมีความวิตกกังวลสูง จากมดลูกหดตัวแรงนานขึ้นและถี่ขึ้น ผู้คลอดจะรู้สึกเหนื่อยล้าและอ่อนเพลียมากขึ้น พฤติกรรมการแสดงออกของผู้คลอด ได้แก่ แยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการตัดสินใจลดลง การรับรู้ต่อการกระตุ้นน้อยลง บางรายอาจมีพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น ไม่ให้ความร่วมมือ ทบหลังตนเองเพื่อลดความเจ็บปวด หรือกลัวสุดขีดจนควบคุมพฤติกรรมตัวเองไม่ได้เรียกร้องให้ยุติการคลอด

ในระยะที่ 1 ของการคลอดสภาพจิตใจของผู้คลอด (psychological condition) มีผลต่อความก้าวหน้าของการคลอด หากผู้คลอดมีความกลัวและวิตกกังวลสูงจะมีผลทำให้มีการหลั่งสารแคทีโคลามีน (catecholamine) อันได้แก่ นอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) และอิพิเนฟริน (epinephrine) เพิ่มขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นตัวรับแอลฟาและเบตาที่กล้ามเนื้อมดลูก มีผลต่อการหดตัวของมดลูกลดลง ส่งผลทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานขึ้น (Jimenez, 1988; Leaderman, 1978; Walsh, 2001) นอกจากนี้การหลั่งสารแคทีโคลามีน (catecholamine) จากการตอบสนองต่อความวิตกกังวลและความกลัวนี้ ก็ยังทำให้กล้ามเนื้อมดลูกหดตัวที่ผิดปกติ มีความตึงตัวมากเกินไป การแลกเปลี่ยนออกซิเจนไม่ดี การไหลเวียนเลือดไปสู่มดลูกและรกลดลงได้ (Clawford cited in Moore, 1983; Ricci, 2007) ดังงานวิจัยสนับสนุนที่ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตขณะตั้งครรภ์กับความก้าวหน้าของการคลอด พบว่า ความวิตกกังวลของผู้คลอดมีความสัมพันธ์กับการทำงานของมดลูกและการเปิดของปากมดลูก (Leaderman, 1979)

ความวิตกกังวลนี้ยังเพิ่มความเจ็บปวด นำมาซึ่งการเพิ่มความต้องการยาระงับปวด โดยเฉพาะการได้รับยาระงับปวดทางไขสันหลังซึ่งมีผลต่อการคลอดที่ยาวนาน ในทางตรงข้ามถ้าผู้คลอดมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด และได้รับการเตรียมตัวก่อนเข้าสู่ระยะคลอด จะสามารถช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลได้ เมื่อเข้าสู่ระยะของการคลอดจะเกิดการผ่อนคลาย สามารถที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการคลอดธรรมชาติได้ (Walsh, 2001) และลดระยะเวลาการคลอดลง ดังการศึกษาการใช้โปรแกรมการจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานร่วมกันหลายวิธี ด้วยวิธีการใช้โปรแกรมการจัดการอาการปวดแบบไม่ใช้ยาหลายรูปแบบร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอดและการเตรียมตัวผู้คลอดและผู้ให้การสนับสนุนในระยะคลอด เช่น สามี พบว่าสามารถช่วยลดความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ และส่งผลให้ระยะเวลาใน

ระยะที่ 1 ของการคลอດสั้นลงได้ (จุฑารัตน์ เกิดเจริญ, 2547; เพลินพิศ พรหมรักษ์, 2547) และสอดคล้องกับการศึกษาของกอรี และคณะ (Gorrie, McKinney & Murray, 1994) ที่พบว่า หากมีการช่วยเหลือบรรเทาอาการเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอດ ซึ่งเป็นการลดความวิตกกังวล ก็จะสามารถช่วยลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอດให้สั้นลงได้ และถ้าผู้คลอດที่ได้รับการช่วยเหลือในระยะเจ็บครรภ์คลอດ จะส่งผลให้ผู้รอกลอດสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้นด้วย (Hodnett & Osborn, 1989) อย่างไรก็ตามในบางการศึกษาก็ให้ผลที่ขัดแย้งกัน เช่น การศึกษาของ อุษา เชื้อหอม (2534) ที่ศึกษาผลของการเตรียมตัวคลอດต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด ระยะเวลาการคลอດ และการรับรู้ประสบการณ์การคลอດของสตรีตั้งครรภ์ครรภ์แรกในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอດเมื่อปากมดลูกเปิดหมด พบว่าความวิตกกังวลของผู้คลอດที่ได้รับการเตรียมตัวคลอດน้อยกว่าผู้คลอດที่ไม่ได้รับการเตรียมตัวคลอດอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.5$)

การควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเอง การศึกษาความหมายของการควบคุมตนเองที่เกี่ยวกับการคลอດบุตรมีน้อยมากและการควบคุมตนเองมีการแบ่งความหมายในมุมมองที่หลากหลายมิติดังการ ศึกษาถึงประสบการณ์การควบคุมตนเอง ต่อไปนี้

กรีนและบาสตอน (Green & Baston, 2003) ได้ศึกษาถึงความหมายของการควบคุมตนเองในระยะคลอດซ้ำจากการศึกษาของตนเองที่ทำในปี 1988 ที่ได้ความหมายของการควบคุมตนเองว่าเป็นการควบคุมตนเองใน 5 ด้าน คือ 1) การควบคุมพฤติกรรมตนเอง 2) การควบคุมตนเองขณะมดลูกหดรัดตัว 3) การถูกควบคุมพฤติกรรมโดยบุคลากรทางการแพทย์ 4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่ฉุกเฉิน และ 5) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ฉุกเฉิน โดยทำการศึกษาในมารดาหลังคลอດจำนวน 1,146 ราย เพื่อศึกษาความแตกต่างของความหมายของการควบคุมตนเองในระยะคลอດว่ามีความแตกต่างจากการศึกษาดังเดิมหรือไม่ ด้วยการให้ตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การควบคุมตนเองประกอบไปด้วย การควบคุมใน 3 ด้าน คือ 1) การควบคุมสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ภายนอก (External control) หมายถึง การควบคุมการได้รับสิ่งที่บุคลากรทางการแพทย์จะปฏิบัติต่อตนเอง 2) การควบคุมตนเองภายใน (Internal control) หมายถึง การควบคุมร่างกายและพฤติกรรมตนเองของผู้คลอດ และ 3) การควบคุมตนเองขณะมดลูกหดรัดตัว

โอแฮร์ และฟอลลอน (O'Hare & Fallon, 2011) ได้ศึกษาเชิงคุณภาพ ถึงการรับรู้ประสบการณ์การควบคุมตนเองในระยะคลอດของผู้คลอດชาวไอริช และให้ความหมายของการ

ควบคุมตนเองในลักษณะเดียวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1977) ที่เป็นการรับรู้ศักยภาพของบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยแบ่งการรับรู้การควบคุมตนเองตามแบบของกรีน (Green, 1988) ออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) การควบคุมตนเองภายใน คือการควบคุมพฤติกรรมของตนและกลไกการเผชิญปัญหา 2) การควบคุมตนเองภายนอก เป็นความรู้สึกถึงการที่สามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมภายนอก รวมถึงการปฏิบัติและการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ได้ 3) ความรู้สึกต่อการปลดปล่อยการควบคุมให้เป็นหน้าที่ของแพทย์และผดุงครรภ์

นาเมย์ และไลย์ลี (Namey & Lysterly, 2011) ได้ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า สตรีหลังคลอดให้ความหมายของการควบคุมตนเองตามประสบการณ์ในระยะคลอดประกอบ ด้วยมิติต่าง ๆ ดังนี้ การตัดสินใจด้วยตนเอง (self-determination) การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น (self-respect and respect of those attending the birth) ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง (personal security) สัมพันธภาพ (attachment) ความรู้เกี่ยวกับการคลอด (knowledge) และการขาดการควบคุม (lack of control) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การตัดสินใจด้วยตนเอง (self-determination) คือการมีอำนาจในการตัดสินใจ ด้วยตนเอง (authority) หรือความสามารถในการควบคุมร่างกายของตนเองหรือสิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกายตนเองในการคลอด การจัดการกับความปวด และสิ่งแวดล้อมในการคลอดได้

การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น (self-respect and respect of those attending the birth) การเคารพตนเองของสตรีในระยะคลอด เป็นแนวคิดในมิติของลักษณะพฤติกรรมของตนเอง คือ ความรู้สึกของการมีศักดิ์ศรีในตนเอง (feeling of dignity) โดยการควบคุมตนเองในระยะคลอดโดยไม่ส่งเสียงร้องหรือแสดงการกระทำที่ทำให้เสียศักดิ์ศรีของตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีกับประสบการณ์คลอด ซึ่งแนวคิดนี้จัดเป็นประเภทของการควบคุมตนเองภายใน

ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง (personal security) ความหมายของการควบคุมตนเอง จะรวมทั้งความรู้สึกมั่นคงทางร่างกายและอารมณ์ และความมั่นคงทางจิตใจ การให้นิยามการควบคุมตนเองในระยะคลอดแบ่งเป็นสองอย่าง เนื่องจากการคลอดเป็นประสบการณ์ที่ควบคุมได้ด้วยตนเองและไม่สามารถควบคุมด้วยตนเอง คือ ความรู้สึกมั่นคงในตนเอง (feeling of personal security) หรือการจัดการกับประสบการณ์การคลอดได้ (under control) และการลดความรู้สึกวิตกกังวลหรือความกลัว (minimization of anxiety or fear) ที่มี

ต่อการคลอดซึ่งบางครั้งเป็นภาวะคุกคามชีวิต (life-threatening) ทำให้เป็นภาวะที่ผู้คลอดไม่สามารถควบคุมด้วยตนเอง (out of control)

สัมพันธภาพ (attachment) เป็นความรู้สึกเชื่อมโยงติดต่อกับบุคคลอื่นที่มีส่วนร่วมในการดูแลระยะคลอด ประกอบด้วย ความไว้วางใจ (trust) ในบุคลากรทางการแพทย์ ส่งผลให้ความกลัวลดลงและมีความมั่นคงของผู้คลอดแต่ละคนเพิ่มขึ้น เนื่องจากบางครั้งผู้คลอดเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือถูกทอดทิ้งให้อยู่ลำพังกับเจ้าหน้าที่ในระยะคลอด

ความรู้เกี่ยวกับการคลอด (knowledge) ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลการคลอด ความเข้าใจ การหยั่งรู้ (intuition) และการเกิดความคุ้นเคยกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจในระยะคลอด การอ่านหนังสือมาก่อนทำให้ผู้คลอดได้รับความรู้เกี่ยวกับการคลอดรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงหรือความรู้สึกปกติที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะคลอด ผู้คลอดที่มีความรู้เกี่ยวกับการคลอดมาก่อนจะสามารถควบคุมตนเองในระยะคลอดได้

การขาดการควบคุมตนเอง (lack of control) บางครั้งผู้คลอดรู้สึกว่าการคลอดอาจเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมตนเอง ได้เนื่องจากเป็นเรื่องการดำเนินไปตามธรรมชาติของการคลอดเอง แต่เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ควบคุมเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นได้มากกว่าการควบคุมตนเองของผู้คลอด

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำความหมายของการควบคุมตนเองในระยะคลอดจากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นมาสรุปให้ความหมายของการควบคุมตนเองในระยะคลอดว่าเป็นการรับรู้ถึงศักยภาพของผู้คลอดในการจัดการเกี่ยวกับความต้องการของตนเองสถานการณ์ของการคลอดและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในระยะคลอด แบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ 1) การตัดสินใจด้วยตัวเอง 2) การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น 3) ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง 4) สัมพันธภาพ 5) ความรู้เกี่ยวกับการคลอด และ 6) การขาดการควบคุมตนเอง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมตนเองของผู้คลอด

มีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในตนเองที่ทำให้ผู้คลอดรับรู้ถึงการควบคุมตนเองให้สามารถเผชิญสถานการณ์การคลอดได้ ดังเช่น ระดับความปวดมีผลต่อการควบคุมตนเองผู้คลอดที่มีระดับความปวดต่ำจะมีการควบคุมตนเองได้เพิ่มขึ้นมากกว่าคนที่มีความปวดระดับสูงสุด ผู้คลอดควรทบทวนถึงจะถูกคาดหวังในการควบคุมพฤติกรรมตนเองได้มากขึ้น และยังพบว่าระยะของการคลอดที่สั้นลงในผู้คลอดควรทบทวนถึงความสัมพันธ์กับความรู้สึกรับรู้ตนเองได้ที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยถึงปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม

การปฏิบัติ หรือการให้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีต่อผู้คลอดและส่งผลต่อการควบคุมตนเองอีกมาก เช่น

ยวดี ทรัพย์ประเสริฐ (2541) ศึกษาถึงผลการพยาบาลโดยใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ระยะเวลาการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก ราชบุรี จำนวน 30 รายแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนเกี่ยวกับการคลอดและการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอด ในช่วงก่อนคลอด 1 - 2 สัปดาห์และได้รับการทบทวนและสนับสนุนให้ใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดของกลุ่มทดลอง ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมศิริ นนทสวัสดิ์ศรี (2542) ศึกษาผลของการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความเครียดและการเผชิญเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลกลาง จำนวน 54 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จำนวน 27 ราย ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 27 ราย ได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ระดับความเครียดของกลุ่มที่ได้รับการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ($p < .001$) ส่วนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดของกลุ่มที่ได้รับการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ($p < .001$)

สุขภินุช สังฆสุวรรณ (2542) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมหญิงครรภ์แรกเพื่อการคลอดต่อพฤติกรรมการเผชิญภาวะเจ็บครรภ์ ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในกลุ่มหญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 25 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 36 - 37 สัปดาห์และในระยะเวลาการคลอดผู้วิจัยช่วยจัดทำศีรษะและลำตัวสูงร่วมกับการเพ่งจุดสนใจอยู่ที่การหายใจ และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ขณะที่มีการหดรัดตัวของมดลูกพร้อมทั้งคอยให้กำลังใจและอยู่เป็นเพื่อนตลอดระยะที่ 1 ของการคลอด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมภาวะเจ็บครรภ์ และค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของหญิงครรภ์แรก กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนระยะเวลาในระลอกที่ 1 ของการคลอระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประทุมพร เพ็ชรจริง, ละมัย วีระกุล, บุญยา ขำรังษี, ผกา สุขเจริญ, สุทธิพร พรหมจันทร์ (2544) ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมคลอดต่อความรู้และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกคลอดในมารดาครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างมารดาครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลพะเยาจำนวน 30 ราย ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกคลอดอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกคลอด เท่ากับ 5.89 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาในระลอกที่ 1 ของการคลอดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5 ชั่วโมง 45 นาที

จิตรา สายสร (2545) ศึกษาผลของการเตรียมคลอดในแนวของลามาซต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดและสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกใน 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ในกลุ่มหญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลลำสนธิและโรงพยาบาลชัยบาดาล จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมคลอดในแนวของลามาซจากผู้วิจัย ขณะอายุครรภ์ 32, 34, 36, และ 37 สัปดาห์และได้รับการดูแลในระลอกที่ 1 ของการคลอดจากผู้วิจัย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์แรกที่ได้รับการเตรียมคลอดในแนวของลามาซมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกที่ 1 ของการคลอดดีกว่าและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ปาริฉัตร อารยะจารุ, เขียวลักษณ์ เสรีเสถียร, จวีวรรณ อยู่สำราญ, วรรณา พาหุวัฒน์กร (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความวิตกกังวล ระดับความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระลอกคลอดของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก ในกลุ่มวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์แรกอายุครรภ์ 37-39 สัปดาห์ที่มาฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์และมาคลอดที่ห้องคลอดโรงพยาบาลสมุทรสาคร จำนวน 50 รายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 รายได้รับการให้ความรู้ตามปกติจากพยาบาลวิชาชีพ และกลุ่มทดลองจำนวน 25 รายได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ การมอบคู่มือเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดในระลอกที่ 1 ของการคลอด และการฝึกทักษะการผ่อนคลายความเจ็บปวดในระลอกที่ 1 ของการคลอดจากผู้วิจัยร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติจากพยาบาลวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดและคะแนนความเจ็บปวดน้อยกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $p < .001$ ตามลำดับ) รวมทั้งมี

คะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดดีกว่ามารดาวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

นันธิดา วัชรชัย, เอมพร รตินธร, วรรณ พาทูวัฒนกร, เอกชัย โค้ววิสารัช (2557) ศึกษาผลของดนตรีร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดในผู้คลอดครั้งแรก ในกลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์และคลอดบุตร ที่โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 32 ราย กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามปกติและการฟังดนตรีร่วมกับการสร้างจินตภาพในระยะที่ 1 ของการคลอด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติเพียงอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะปากมดลูกเปลี่ยนผ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

พรรณทิพย์ โชมขุนทด, อำไพ จารุวัชรพานิชกุล, จันทรัตน์ เจริญสันติ (2557) ศึกษา ผลของการเตรียมตัวเพื่อการคลอดต่อระดับความเจ็บปวด ระยะเวลาของการคลอดและการรับรู้ต่อประสบการณ์การคลอดในสตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ ในกลุ่มสตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ที่อายุไม่เกิน 17 ปี มาฝากครรภ์ คลอด และได้รับการดูแลที่หลังคลอดแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดจากผู้วิจัยและการดูแลตามปกติ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติกลุ่มละ 15 ราย ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดของสตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์กลุ่มที่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่าระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดของสตรีวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จันทนา โปรยเงิน, ศิริวรรณ แสงอินทร์, วรรณทนา ศุภสีมานนท์ (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของตนเองในการคลอดต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการคลอดและการควบคุมตนเองระหว่างการเจ็บครรภ์คลอดของผู้คลอดครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างสตรีที่มาฝากครรภ์และคลอดบุตร ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 60 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของตนเองในการคลอดร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการคลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการควบคุมตนเองระหว่างเจ็บครรภ์คลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุม

โดยสรุปจากงานวิจัยพบว่าการควบคุมตนเองมีความหมาย ในลักษณะการควบคุมความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองในระยะคลอด การควบคุมสิ่งแวดล้อมภายนอกและการได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์ ดังการศึกษาที่พบว่า ผู้คลอดที่ตัดสินใจและยอมรับการดูแลช่วยเหลือ ตามรูปแบบของการให้บริการจากบุคลากรทางด้านการพยาบาลตลอดระยะเวลาการเจ็บครรภ์คลอด จะมีการเผชิญความเครียดได้ดี มีความมั่นใจในขณะเจ็บครรภ์คลอดสูงขึ้น และมีคะแนนความวิตกกังวลในขณะเผชิญต่ำลง (Hofmeyr et al., 1991; Wolman, Clalmers, Hofmeyr & Nikoderm, 1993) ซึ่งส่งผลให้ผู้คลอดมีระดับการควบคุมตนเองสูงขึ้นตลอดระยะเวลาการ เจ็บครรภ์ (Langer et al., 1998; Gordol et al., 1999) ที่ส่งผลต่อระยะระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด

สิ่งแวดล้อมในระยะคลอดที่มีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสามารถแบ่งออกได้เป็น สิ่งแวดล้อมด้านการดูแลรักษาทางการแพทย์ และสิ่งแวดล้อมด้านการดูแลสนับสนุนจากพยาบาล

การดูแลรักษาทางการแพทย์

การได้รับยาบางชนิดในระยะที่ 1 ของการคลอด เช่น การได้รับยาออกซิโตซิน หรือการได้รับยาบรรเทาอาการปวดจะส่งผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดด้วยเช่นกัน กล่าวคือ ออกซิโตซินเป็นฮอร์โมนที่ผลิตจากต่อมใต้สมองส่วนหลัง (posterior pituitary) นำมาใช้ในการเร่งคลอดในรูปของสารสังเคราะห์ จะมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบของมดลูกและหลอดเลือดทำให้มดลูกมีการหดตัวถี่และรุนแรงขึ้น ส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการคลอด แต่ถ้าผู้คลอดได้รับยาออกซิโตซินในปริมาณมากเกินไปจะส่งผลให้มดลูกมีการหดตัวรุนแรงจนอาจเกิดมดลูกแตก รกลอกตัวก่อนกำหนดและเกิดการคลอดเฉียบพลันได้ (Murry & Gorric, 2002) การได้รับยาระงับประสาท ยาบรรเทาความปวด ทำให้ผู้คลอดง่วงนอน ไม่สามารถให้ความร่วมมือในการคลอดหรือการเบ่งได้ดี ยาบางชนิดมีผลทำให้มดลูกมีการหดตัวน้อยลงหากให้ในเวลาที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้การคลอดล่าช้าได้ (Cunningham et al., 2014) และในผู้คลอดที่ได้รับการเร่งคลอด หรือเสริมกำลังการคลอดด้วยยา มีรายงานว่ามีความเจ็บปวดมากกว่าการเจ็บครรภ์โดยธรรมชาติ และมีความยุ่งยากในการเผชิญความเจ็บปวดมากขึ้น นอกจากนี้ในระยะเจ็บครรภ์คลอดการดูแลรักษาต่างๆ เช่น การดูแลด้วย

เครื่องมือเฝ้าระวัง (monitor) อาจทำให้ผู้คลอดเกิดความไม่สบายเพิ่มขึ้น เนื่องจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว (Gorrie et al., 1994)

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล

แม้จะมีรายงานการวิจัยสนับสนุนประโยชน์ของการสนับสนุนการคลอดให้แก่ผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่จะสามารถช่วยลดความต้องการยาบรรเทาปวด การใช้ระยะจับความรู้สึก ลดการใช้ยาสีชาสตรี้ดลดการ ลดระยะเวลาการคลอด (จตุพร ดันตะ โนกิจ, 2548) และเพิ่มอัตราคลอดปกติทางช่องคลอด รวมทั้งเพิ่มความมั่นใจในความสามารถของผู้คลอดต่อการเผชิญการคลอด (จตุพร ดันตะ โนกิจ, 2548) แต่ปัจจุบันการคลอดส่วนใหญ่ในประเทศไทยเกิดขึ้นในโรงพยาบาลซึ่งในโรงพยาบาลนับเป็นสิ่งแวดล้อมใหม่ที่แตกต่างไปจากชีวิตประจำวันทั้งในด้านสถานที่ แสง กลิ่นที่ไม่คุ้นเคย เครื่องมือแปลก ๆ และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์เข้าอยู่กับผู้คลอด พยาบาลผดุงครรภ์จึงมีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุนในระยะคลอดเพื่อช่วยเหลือและส่งเสริมให้ผู้คลอดสามารถเผชิญการคลอด ลดความวิตกกังวล และลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ (วิภารัตน์ สอดส่อง, 2548; สุรรัตน์ ธาราศักดิ์, 2540)

การสนับสนุนการคลอดเป็นการดูแลเพื่อดึงศักยภาพของผู้คลอดมาใช้ และสนองความต้องการของผู้คลอด เป็นการดูแลช่วยเหลือระหว่างพยาบาลกับผู้คลอด เพื่อให้ผู้คลอดสามารถเผชิญสถานการณ์ และมีการแสดงพฤติกรรมออกในทางที่ดีในช่วงระยะเวลาการคลอดได้ (Sauls, 2004) ซึ่งการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลแบ่งเป็นได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้ (สุรรัตน์ ธาราศักดิ์, 2540; Adam & Bianchi, 2008; Gale et al, 2001; Sauls, 2006)

การสนับสนุนด้านร่างกาย (physical support)

ในระยะที่ 1 ของการคลอด ผู้คลอดต้องการการช่วยเหลือสนับสนุน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายทำให้เกิดความไม่สบาย อ่อนเพลีย และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้คลอดและทารก การดูแลผู้คลอดจึงต้องครอบคลุมถึงการปฏิบัติการพยาบาล ต่อไปนี้

การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินปัญหาของผู้คลอดตั้งแต่แรกเริ่ม เตรียมร่างกายเพื่อการคลอด ประเมินความก้าวหน้าของการคลอด ตรวจและบันทึกการหดตัวของมดลูก อย่างสม่ำเสมอ ตรวจภายในเป็นระยะ เพื่อประเมินความบาง และการเปิดขยายของปากมดลูก ระดับของศีรษะทารกในครรภ์ และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ประเมินเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ทุก 30 นาที ในระยะปากมดลูกเปิดช้า ทุก 15 นาทีในระยะ

ปากมดลูกเปิดเร็ว ติดตามประเมินสภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่อง fetal monitor เพื่อที่จะสามารถตรวจพบความผิดปกติของทารกตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม วัดอุณหภูมิร่างกาย ชีพจร อัตราการหายใจทุก 4 ชั่วโมง และวัดความดันโลหิตทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ดูแลความสุขสบายทั่วไป ได้แก่ เช็ดตัวเมื่อมีเหงื่อออก ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์เมื่อมีมูกเลือดปน หรือหลังการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ การดูแลให้สารน้ำ หรือสารอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ที่สอดคล้องกับแผนการรักษา ซึ่งเป็นการช่วยบรรเทาความเจ็บปวดจากการคลอดโดยการฝึกและกระตุ้นให้ผู้คลอดใช้วิธีการหายใจเพื่อควบคุมความเจ็บปวด ช่วยควบคุมบริเวณกระดูกก้นกบเพื่อผ่อนคลายอาการปวดหลัง และดูแลให้ผู้คลอดได้รับยาบรรเทาอาการปวด ดูแลให้ผู้คลอดได้รับการพักผ่อน โดยจัดให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม หรือที่นอนแห่งสะอาด จัดท่านอนให้ผ่อนคลาย โดยนอนตะแคงซ้าย และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

การจัดท่าของสตรีตั้งครรภ์ (position) ก็นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลมีอิทธิพลต่อความถี่และคุณภาพของการหดตัวของมดลูกและส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอด ระยะเวลาในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอดให้สั้นลง ท่าที่อยู่แนวตรงหรือแนวตั้ง (upright) ไม่ว่าจะเป็นท่ายืน นั่ง เดิน จะทำให้ระยะเวลาในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอดลดลง เพราะแรงโน้มถ่วงของโลกช่วยเสริมการเคลื่อนตัวของส่วนนำ การให้ผู้คลอดได้อยู่ในท่าที่ศีรษะและลำตัวสูง โดยไม่จำกัดการยืน เดิน ท่านั่งหรือท่าโค้งโค้งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการหดตัวของมดลูก สามารถลดระยะเวลาในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอด โดยเฉพาะในช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (Andrews & Chrzanewski, 1990)

จากการศึกษาผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนระดับประจักษ์ร่วมกับการจัดท่าศีรษะและลำตัวสูงในระยะคลอดต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด ระยะเวลาของการคลอด และคะแนนแอฟการ์ดของทารกแรกเกิดในผู้คลอดครั้งแรกจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่พบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอดในกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) (Gumlae, 2004)

อาดาชิ ชิมาดะ และยูสุอิ (Adachi, Shimada, & Usui, 2003) ศึกษาพบว่าผู้คลอดที่คลอดโดยท่าศีรษะสูง และท่านั่งจะมีระยะเวลาในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าผู้คลอดในท่านอนราบ เนื่องจากการอยู่ในท่าศีรษะสูง ศีรษะของทารกจะเครื่องต่ำลงมากที่ปากมดลูก

เกิดเฟอูกัน รีเฟล็กซ์ (ferguson's reflex) ทำให้มดลูกมีการหดตัวแรงขึ้น ถึ้น ปากมดลูกขยายเร็วขึ้น ส่งผลให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นลง

อุบลรัตน์ สุทธิวิชศักดิ์ (2551) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำในระยะที่ 1 ของการคลอดต่อความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ระยะเวลาของการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของสตรีรคลอดครั้งแรก ระหว่างกลุ่มทดลองจำนวน 35 รายและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจำนวน 35 ราย พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำในระยะที่ 1 ของการคลอด จะมีระยะเวลาในระยะรวดเร็ว (Active phase) และระยะเปลี่ยนผ่าน (Transition phase) สั้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ รวมทั้งมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดีกว่า อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

ขวัญใจ เพทายประกายเพชร, นวิวรรณ อยู่สำราญ, วรรณฯ พาหุวัฒนกร (2558) ศึกษาผลของการบริหารการหายใจ ร่วมกับการจัดทำศีรษะสูงต่อความเจ็บปวดและระยะเวลาการคลอดในผู้คลอดครั้งแรกเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการที่โรงพยาบาลราชบุรี มีอายุครรภ์อยู่ในช่วง 37-42 สัปดาห์ จำนวน 90 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดและค่าเฉลี่ยระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support)

นอกจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายแล้ว ผู้คลอดยังมีการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ที่ทำให้เกิดความกลัว การดูแลตั้งแต่แรกรับและต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้คลอดรู้สึกมั่นใจในการควบคุมความเจ็บปวด มีกำลังใจที่จะเผชิญความเครียดจากการคลอด การสนับสนุนด้านอารมณ์มีความสำคัญในการช่วยให้ความวิตกกังวลลดลง (พิริยา สุภศรี, 2535) ซึ่งได้แก่

การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้คลอด ทำได้โดยให้การต้อนรับด้วยหน้าตา ยิ้มแย้ม แจ่มใส แนะนำตัว ให้ความเป็นกันเอง ชวนพูดคุยด้วยวาจาสุภาพ น้ำเสียงนุ่มนวล ให้เวลาและเปิดโอกาสให้ผู้คลอดได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามด้วยความเต็มใจ อธิบายให้ผู้คลอดเข้าใจถึงเหตุผลและวิธีการเตรียมร่างกายเพื่อคลอด การตรวจรักษา การปฏิบัติการพยาบาลก่อนลงมือกระทำ เพื่อให้ผู้คลอดคลายความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือ อยู่เป็นเพื่อน ฝากคลอดอย่างใกล้ชิด รับฟังการระบายความรู้สึก ประเมินความต้องการและความวิตกกังวลที่มีต่อการคลอด เจ้าหน้าที่ และสิ่งแวดล้อม จากการสังเกตพฤติกรรม ซักถามหรือจากการบอกเล่า แสดงความเข้าใจและเห็นใจด้วยการสัมผัส และยอมรับพฤติกรรมการแสดงออกของผู้คลอด

ไม่แสดงท่าทางหรือคำพูดที่แสดงความเบื่อหน่าย ให้กำลังใจ ปลอบโยน และกล่าวคำชมเชย เมื่อผู้คลอดปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ปฏิบัติต่อผู้คลอดอย่างนุ่มนวล ด้วยท่าทางมั่นใจ ให้เกียรติ และเคารพในความเป็นบุคคล หลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ทางการแพทย์

การพยาบาลทางด้านจิตใจ หรือการประคับประคองทางด้านอารมณ์ในระยะคลอดจะช่วยให้มารดามีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดี (วิภารัตน์ สอดส่อง, 2548) สอดคล้องกับการศึกษาของ นวี เบาทรวง (2526) ที่ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวล และพฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรก ณ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 ราย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ได้รับการสอนการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผน กลุ่มที่ 2 ได้รับการสอนการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนร่วมกับการสัมผัส กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการคำแนะนำการสอนการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนร่วมกับการสัมผัสมีความวิตกกังวลต่ำกว่า และสามารถเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการแนะนำเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การสนับสนุนด้านการให้ข้อมูลและคำแนะนำ (advice and information support)

การให้ข้อมูลและคำแนะนำ เป็นการเพิ่มการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคลอด การให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอดวิธีการตรวจ และการปฏิบัติตนในระยะที่ 1 ของการคลอด ทำให้ผู้คลอดลดความวิตกกังวลจากความไม่รู้ ซึ่งผู้คลอดควรได้รับตั้งแต่ปากมดลูกยังเปิดน้อยๆ เพราะยังมีสมาธิในการรับฟังดี (พิริยา ศุภศรี, 2535) จากการศึกษาของเบอร์เนต และคณะ (Bernat et al., 1992) พบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในระยะคลอดจากแผนกฝากครรภ์ มีความเครียดจากการคลอดไม่แตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้รับการฝากครรภ์ เนื่องจากเมื่อผู้คลอดเข้าสู่ระยะเจ็บครรภ์ส่วนใหญ่ไม่ได้นึกถึงการนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาใช้ ดังนั้นจึงเป็นบทบาทของบุคลากรทางการพยาบาลในห้องคลอดที่ต้องให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้คลอด ทั้งรายที่ได้รับการฝากครรภ์และไม่ได้รับการฝากครรภ์ในเรื่องต่อไปนี้

ปฐมนิเทศให้ผู้คลอดรับทราบถึงสถานที่ กฎระเบียบ เครื่องใช้ และบุคลากรทางการพยาบาลที่จะให้การดูแลช่วยเหลือ อธิบายให้ทราบถึงระยะต่าง ๆ ของการคลอด ความก้าวหน้าของการคลอด และการสิ้นสุดของกระบวนการคลอด ด้วยคำพูดที่เข้าใจง่าย แนะนำการปฏิบัติตนเพื่อลดความเจ็บปวดด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การหายใจเพื่อควบคุมความ

เจ็บปวด การรบกวนทางอารมณ์ การนอนหลับที่ไม่เหมาะสม บอกรู้สึกอย่างไร วิธีการ และเหตุผลของการตรวจรักษาและปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้งก่อนลงมือปฏิบัติ

การเป็นตัวแทนผู้คลอด (advocacy)

การเป็นตัวแทนผู้คลอด เป็นการแปลความต้องการของผู้คลอดเพื่อสื่อให้สมาชิกในทีมบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงความต้องการ ความคิดเห็นของผู้คลอด กระทำได้โดย สอบถามและรับฟังความต้องการของผู้คลอดและครอบครัว การพิจารณาตัดสินใจของผู้คลอด อธิบายความต้องการของผู้คลอดและคู่สมรสแก่เจ้าหน้าที่คนอื่น หรือเป็นตัวแทนในการสื่อสารกับทีมสุขภาพในกรณีที่ผู้คลอดไม่สามารถปฏิบัติได้เองให้การสนับสนุนการตัดสินใจของผู้คลอดตามแผนซึ่งต้องเป็นไปตามมาตรฐานการดูแลให้ข้อมูล หรือคำแนะนำ เช่น ให้ทางเลือกที่เกี่ยวกับการคลอด เป็นต้น

ผู้คลอดที่ได้รับการสนับสนุนในระยะคลอดจากพยาบาลผดุงครรภ์ จะสามารถเผชิญความเจ็บปวดได้ดี มีความมั่นใจในการคลอดและรู้สึกไว้วางใจและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อพยาบาลผดุงครรภ์ผู้ดูแล ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้คลอดสามารถเอาชนะความกลัวและความลังเลสงสัยเกี่ยวกับการเผชิญความเจ็บปวดของตนเอง ผู้คลอดที่สามารถเผชิญและปรับตัวต่อกระบวนการคลอดได้ดี จะรู้สึกภาคภูมิใจยินดีและรู้สึกมีความสามารถในการคลอด (Leap, Sandall, Buckland & Huber, 2010) การสนับสนุนการคลอดจะทำให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดในทางบวก และมีทัศนคติที่ดีต่อการเป็นมารดา นำไปสู่การปรับบทบาทการเป็นมารดาต่อไปรวมถึงทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว ผู้คลอดจะรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและมีพัฒนาการทางบวกของความเป็นผู้หญิง (บุญทวี สุนทรลิมศิริ, 2553; Sauls, 2010)

การให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในระยะที่ 1 ของการคลอดยังช่วยลดความต้องการใช้ยาาระงับปวดในผู้คลอด ส่งผลให้ผู้คลอดเกิดความพึงพอใจ และมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับการสนับสนุน (Hodnett et al., 2009; Sauls, 2002) และจากการศึกษายังพบว่าการได้รับการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องจะทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง (Klaus, Kennell, Berkowitz & Klaus, 1992) ดังรายงานสนับสนุนดังนี้

เพลินพิศ พรหมรักษ์ (2547) ศึกษาผลโปรแกรมการจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานต่อความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด ระยะคลอด และประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่าง 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดตามปกติ

ร่วมกับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานจากผู้วิจัย ขณะอายุครรภ์ได้ 32 สัปดาห์ และระหว่างเจ็บครรภ์คลอด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ผลการศึกษาพบว่ามารดาในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า และมีระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

จตุพร ดันตะโนกิจ (2548) ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมคลอดสำหรับสตรีตั้งครรภ์และผู้สนับสนุนการคลอดต่อระดับความปวด พฤติกรรมการเผชิญความปวด ระยะเวลาการคลอด และประสิทธิภาพการคลอด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย กลุ่มทดลอง 30 รายได้รับการดูแลในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดตามปกติร่วมกับโปรแกรมการเตรียมคลอดจากผู้วิจัย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ผลการวิจัยพบว่า สตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดในระยะคลอดช่วงปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุม และมีคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความปวดมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 ในกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ชฎานิน บุญพรมย์ณี โสเพ็ญ ชูฉนวนและเยาวเรศ สมทรัพย์ (2548) ศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในสตรีระยะคลอดต่อภาวะจิตใจ พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและผลลัพธ์การคลอด พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในสตรีระยะคลอดไม่มีผลต่อระยะเวลาของการคลอด

รังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค, ขวัญเรือน ค่วนดี (2556) ศึกษาผลของการใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องต่อการลดความเจ็บปวดและลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในมารดาครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรกจำนวน 60 ราย กลุ่มทดลอง 30 ราย ใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส ประคบหน้าท้องตั้งแต่บริเวณยอดมดลูกจนถึงเหนือหัวเหน่าอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 รายได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว พบว่าผู้คลอดกลุ่มทดลองคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่าผู้คลอดกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และผู้คลอดกลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

การทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการคลอดนั้นมี 3 ปัจจัยหลัก ๆ ด้วยกัน คือ ปัจจัยทางด้านสรีระวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจัยทางด้านสรีระวิทยาการคลอดเป็นสิ่งที่แก้ไขได้ยากด้วยบทบาทของพยาบาล แต่ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และสิ่งแวดล้อมการดูแลรักษาโดยเฉพาะการ

สนับสนุนการคลอดจากพยาบาลนั้น สามารถจัดการได้ด้วยบทบาทพยาบาลโดยตรง และในบริบทของประเทศไทย พยาบาลยังเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดที่สามารถให้การดูแลได้อย่างต่อเนื่องในทุกระยะของการคลอด

ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพในการดูแลผู้คลอดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเอง ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลรามาริบัติ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอด
กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอด ที่มารับบริการการคลอด และพักฟื้นในหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช ณ โรงพยาบาลรามาริบัติ กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือน กันยายน ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกทำการวิจัย (inclusion criteria)

1. คลอดครบกำหนด ตั้งแต่อายุครรภ์ 37 สัปดาห์ขึ้นไป
2. ตั้งครรภ์เดี่ยว
3. ทารกอยู่ในท่าปกติ
4. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือขณะคลอด
5. อยู่ในระยะหลังคลอด 12-24 ชั่วโมง
6. สามารถอ่าน เขียน เข้าใจภาษาไทย และมีการรับรู้ที่ดี
7. ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ซึ่งไม่ทราบจำนวนของประชากรอย่างแท้จริง ในการกำหนดขนาดของกลุ่ม

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้หลักเกณฑ์ของ Cohen (1988) โดยอ้างอิงการศึกษาที่มีผลการวิจัยใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้มากที่สุด คือ งานวิจัยของเพลินพิศ พรหมรักษ์ (ภาคผนวก ข) เมื่อคำนวณค่า λ (The noncentrality parameter) จากการเปิดตารางที่ u (Degrees of freedom of the numerator of the F ratio) = 5 และ v (Degrees of freedom of the denominator of the F ratio) = 120, power = 80 % จะได้ $\lambda = 13.3$

$$\begin{aligned}\text{แทนค่าในสูตร } n &= \lambda / f^2 \text{ (Cohen, 1988: 412-414)} \\ &= 13.3 / .14 \\ &= 95\end{aligned}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 95 ราย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นอีก 5 ราย ดังนั้น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 100 ราย

สถานที่เก็บข้อมูล

สถานที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ หอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด และหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามาริบัติ โดยการพยาบาลปกติในช่วง 12-24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ตั้งแต่ช่วงเช้า พยาบาลดูแลให้มารดาหลังคลอดได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบนเตียง และประเมินภาวะสุขภาพมารดาหลังคลอดทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจได้แก่ ประเมินด้านนมมดลูก กระเพาะปัสสาวะ ประเมินการทำงานของระบบทางเดินอาหาร ประเมินน้ำคาวปลา แผลฝีเย็บ และประเมินด้านอารมณ์ เป็นต้น รวมถึงส่งเสริมการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา แต่ในกรณีที่เป็นการคลอดหลังคลอดครั้งที่ 12 ชั่วโมงแรก อาจมีการสาธิตวิธีการอาบน้ำทารกและการดูแลทารกโดยในช่วงที่ 24 ชั่วโมงแรกนี้จะเน้นให้มารดาหลังคลอดได้พักผ่อนให้เพียงพอ

การเก็บข้อมูลจะเป็นการถามย้อนหลังไปในระยะคลอด โดยห้องคลอดเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีเตียงคลอดทั้งหมด 7 เตียง ในแต่ละเดือนมีผู้มารับบริการประมาณ 200 ราย มีผู้คลอดที่คลอดบุตรทางช่องคลอดประมาณ 70-80 ราย/เดือน โดยมีอัตราส่วนของพยาบาลต่อผู้คลอดเท่ากับ 1: 2 การพยาบาลปกติที่ผู้คลอดจะได้รับจากพยาบาลในห้องคลอดโรงพยาบาลรามาริบัติ ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินปัญหาของผู้คลอดตั้งแต่แรกเริ่ม เตรียมร่างกายเพื่อการคลอด การประเมินสภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ การประเมินความก้าวหน้าของการคลอด ตรวจและบันทึกการหดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอ ตรวจภายในเป็นระยะ เพื่อประเมินความบางและการเปิดขยายของปากมดลูก ระดับการเคลื่อนต่ำลงของศีรษะทารกในครรภ์ และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ทุก 30 นาที ในระยะปากมดลูกเปิดเข้า

ทุก 15 นาทีในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และทุก 5 นาทีหรือทุกครั้ง ที่มดลูกคลายตัวในระยะเบ่งคลอด ติดตามประเมินสภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่อง fetal monitor เพื่อตรวจหาความผิดปกติของทารกตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม วัดอุณหภูมิร่างกาย ชีพจร อัตราการหายใจทุก 4 ชั่วโมง และวัดความดันโลหิตทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การดูแลความสุขสบายทั่วไป ได้แก่ เช็ดตัวเมื่อมีเหงื่อออก ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์เมื่อมีมูกเลือดเปื้อน หรือหลังการขับถ่ายอุจจาระ-ปัสสาวะ การดูแลให้สารน้ำ ให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และสอดคล้องกับแผนการรักษา

การพยาบาลเพื่อช่วยบรรเทาความเจ็บปวดจากการคลอด ได้แก่ การแนะนำเรื่องการหายใจและการลูบหน้าท้อง การช่วยนวดบริเวณกระดูกก้นกบ เพื่อผ่อนคลายอาการปวดหลัง และดูแลให้ผู้คลอดได้รับยาบรรเทาอาการปวด โดยให้ยา pethidine 1-2 mg/kg ฉีดเข้ากล้ามเนื้อและให้ยาซ้ำอีกหลังจากให้ยาเกิน 4 ชั่วโมง (CPG in Antenatal care & labour room management, B.E. 2557) หรือบางกรณีมีการทำ epidural anesthesia โดยวิสัญญีแพทย์ และมีการจัดท่าให้ผู้คลอด (position) เปิดเพลงหรือทีวี เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจของผู้คลอด จัดหาหนังสือให้อ่าน และอยู่เป็นเพื่อนพูดคุยตอบข้อซักถามที่สงสัย ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการติดต่อญาติ และเป็นตัวแทนผู้คลอดในการพูดคุยกับบุคลากรทางการแพทย์เพื่อบอกความต้องการของผู้คลอด หลังคลอดแล้วผู้คลอดจะได้รับการดูแลต่อในห้องคลอด 2 ชั่วโมง จึงย้ายไปแผนกสูติกรรมหลังคลอดหรือหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด (ภาคผนวก จ) ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีลักษณะเป็นข้อคำถามชนิดเติมข้อความ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักขณะคลอด ส่วนสูง และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด ได้แก่ ลำดับการคลอด อายุครรภ์ ระยะเวลาการคลอด เวลาที่ได้รับยาเร่งคลอด เวลาที่ได้รับยาบรรเทาปวด น้ำหนักทารกแรกเกิด เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบันทึกรายงานการคลอด

2. แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอด (ภาคผนวก ฉ) เป็นแบบวัดความวิตกกังวลในระยะคลอดของ จีวี เบาทรวง (2526) ที่แปลและดัดแปลงแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญของ สปีลเบิร์กเกอร์ และคณะ (Spielberger and others, 1977) เป็นภาษาไทย

นำมาใช้กับ ผู้คลอด มีจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก จำนวน 11 ข้อ คือข้อ 1, 2, 3, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 21, 22 และคำถามทางลบ จำนวน 11 ข้อ คือข้อ 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 19, 20 เป็นแบบวัดมาตราลิเกิต (Likert scale) 4 ระดับ ข้อคำถามทางบวกให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 4 คือ

คะแนน 1 หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกมากที่สุด คือ ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับ ผู้คลอดเป็นส่วนใหญ่หรือตลอดเวลา
คะแนน 2 หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกปานกลาง คือ ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับ ผู้คลอดปานกลางหรือพอควร
คะแนน 3 หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกบ้างเล็กน้อย คือ ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับ ผู้คลอดบ้าง
คะแนน 4 หมายถึง	ไม่ตรงกับความรู้สึกเลย คือ ข้อความนั้นไม่เกิดขึ้นกับ ผู้คลอดเลยในขณะนี้

ข้อคำถามทางบวกจะกลับคะแนนก่อนที่จะนำไปรวมคะแนน คะแนนรวมในแบบวัดนี้จะมีค่าเท่ากับ 22-88 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึง ผู้คลอดมีความวิตกกังวลสูง

การตรวจสอบความตรง

ฉวี เบาทรวง (2526) ได้สร้างแบบสอบถามความวิตกกังวลขึ้น แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 12 ท่าน ประกอบไปด้วย พยาบาลผดุงครรภ์ พยาบาลจิตเวช นักจิตวิทยา และจิตแพทย์ ช่วยพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้นำไปตรวจสอบความตรงซ้ำ เนื่องจากไม่ได้มีการแก้ไข หรือดัดแปลง

การตรวจสอบความเที่ยง

ฉวี เบาทรวง (2526) ได้นำแบบวัดนี้ไปทดสอบความสอดคล้องภายในโดยทดสอบในสตรีตั้งครรภ์ในระยะคลอด จำนวน 10 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .86 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดนี้ไปทดสอบความสอดคล้องภายในกับผู้คลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 10 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .89 และเมื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 100 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้เท่ากับ .89

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล (ภาคผนวก ข)

เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้ของผู้คลอดต่อการปฏิบัติกรพยาบาลที่ผู้คลอดได้รับจริงจากบุคลากรการพยาบาลในการให้การดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การเป็นตัวแทน การให้ข้อมูลและคำแนะนำกับผู้คลอด โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลของศรีสมร ภูมณสกุล, ปุณณภักดิ์ สุขสงวน, และจันทิมา ขนบดี (2558) มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 คือ ไม่ได้รับเลย จนถึง 4 คือ ได้รับมากที่สุด คือ

คะแนน 0 หมายถึง	ผู้คลอดไม่ได้รับการปฏิบัติเลย คือ ผู้คลอดไม่ได้รับการปฏิบัติพฤติกรรม สนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดข้อนี้เลย
คะแนน 1 หมายถึง	ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติบ้างครั้ง คือ ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติพฤติกรรม สนับสนุนการคลอด จากพยาบาลในระยะคลอดข้อนี้นานๆครั้ง
คะแนน 2 หมายถึง	ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติค่อนข้างบ่อย คือ ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติพฤติกรรม สนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดข้อนี้ค่อนข้างบ่อย
คะแนน 3 หมายถึง	ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติบ่อย คือ ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติพฤติกรรม สนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดข้อนี้บ่อย
คะแนน 4 หมายถึง	ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติบ่อยที่สุด คือ ผู้คลอดได้รับการปฏิบัติพฤติกรรม สนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดข้อนี้บ่อยที่สุด

คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-80 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง ผู้คลอดได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลมาก

การตรวจสอบความตรง

ศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ (2558) ได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลจำนวน 23 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบไปด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางสูติศาสตร์ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพแผนกห้องคลอด 2 ท่าน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยตัดข้อคำถามออก 1 ข้อ

คือข้อที่ 23 เนื่องจากข้อคำถามนี้ไม่ตรงกับบริบทการดูแลผู้คลอดของประเทศไทยแล้ว จึงนำแบบสอบถามนี้มาเก็บข้อมูลโดยให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องคลอดตอบคำถามแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ความตรง ความเที่ยง เชิงโครงสร้าง เพื่อยืนยันองค์ประกอบด้วยโปรแกรมลิสเรล ทำให้เหลือข้อคำถามเพียง 20 ข้อที่สามารถสะท้อน 4 องค์ประกอบการสนับสนุนการคลอดของพยาบาลในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้นำไปตรวจสอบความตรงซ้ำเนื่องจากไม่ได้มีการแก้ไขตัดแปลงข้อคำถาม แต่ปรับคำอธิบายการตอบแบบสอบถามไปที่การรับรู้การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล

การตรวจสอบความเที่ยง

ศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ (2558) ได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไปใช้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องคลอด ในโรงพยาบาลรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร 6 แห่ง ได้แก่ 1) โรงพยาบาลราชวิถี 2) โรงพยาบาลตำรวจ 3) โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช 4) โรงพยาบาลรามาธิบดี 5) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และ 6) โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จำนวน 123 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .92 และมาวศรี มานุษ (2559) นำแบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลจำนวน 20 ข้อ ไปใช้สอบถามการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลกับมารดาในระยะรอคลอด จำนวน 90 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้เท่ากับ .93 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดนี้ไปทดสอบความสอดคล้องภายในกับผู้คลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .92 และเมื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 100 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้เท่ากับ .95

4. แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด (ภาคผนวก ข) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดงานวิจัยของ นาม และไลย์ลี (Namey & Lyerly, 2010) และจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินความรู้สึกรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้คลอดถึงศักยภาพของตนในการจัดการเกี่ยวกับความต้องการของตนเอง สถานการณ์ของการคลอดและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในระยะคลอด 6 ด้าน คือ 1) การตัดสินใจด้วยตัวเอง 2) การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น 3) ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง 4) สัมพันธภาพ 5) ความรู้เกี่ยวกับการคลอด และ 6) การขาดการควบคุมตนเอง มีจำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวกจำนวน 25 ข้อ คือข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 40 และคำถามทางลบ จำนวน 15 ข้อ คือข้อ 8, 10, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 34,

35, 36, 37, 38, 39 เป็นแบบวัดมาตราลิเกิต (Likert scale) 5 ระดับ คำถามทางบวก ให้คะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 4 คือ

คะแนน 0	หมายถึง	ไม่เลย	คือข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้คลอดใน ระยะคลอดเลย
คะแนน 1	หมายถึง	เล็กน้อย	คือข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้คลอดใน ระยะคลอดเล็กน้อย
คะแนน 2	หมายถึง	ปานกลาง	คือข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้คลอดใน ระยะคลอดปานกลาง
คะแนน 3	หมายถึง	มาก	คือข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้คลอดใน ระยะคลอดมาก
คะแนน 4	หมายถึง	มากที่สุด	คือข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้คลอดใน ระยะคลอดมากที่สุด

ข้อความทางด้านลบจะกลับคะแนนก่อนที่จะนำไปรวมคะแนน คะแนนรวมในแบบวัดนี้จะมีค่าเท่ากับ 0-160 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึง ผู้คลอดมีความสามารถในการควบคุมตนเองระหว่างการคลอดสูง

การตรวจสอบความตรง

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอดจำนวน 40 ข้อ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบไปด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางสูติศาสตร์ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพแผนกห้องคลอด 2 ท่าน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความชัดเจนของภาษา แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การตรวจสอบความเที่ยง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด ไปทดสอบความเที่ยงโดยวิธีตรวจสอบความสอดคล้องภายในกับผู้คลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 10 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .88 และเมื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 100 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้เท่ากับ .90

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการขออนุมัติในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการปกป้องและคุ้มครองการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง และใช้หนังสือยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวและมีความเต็มใจ ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับ การสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยมี การแนะนำตัวชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธการไม่เข้าร่วมวิจัย หรือการถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ไม่มีการบันทึกชื่อหรือนามสกุล ใช้เป็นรหัสในการเก็บบันทึกข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเป็นความลับนำมาใช้เพื่อการทำวิจัยครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอเป็นข้อมูลในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยมีการเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการขออนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในคนคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ขออนุญาตแนะนำตัวจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลที่หอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษ สูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามาธิบดี
3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลสูติ-นรีเวชวิทยาและหัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชพยาบาลประจำ การเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. หลังจากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด จากแฟ้มประวัติ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงรายละเอียดจากแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ เมื่อกลุ่ม

ตัวอย่างยินดีให้ข้อมูล โดยให้ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย จากนั้นผู้วิจัย บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด และดำเนินการวิจัยต่อ

5. หลังจากกลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอดจากบันทึกรายงานการคลอด และเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยเรียงลำดับของแบบสอบถามดังนี้ 1) แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอด 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล 3) แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างคิดย้อนหลังไปในระยะคลอด ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-40 นาที โดยผู้วิจัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงขณะกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถถามข้อสงสัยจากการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลา

6. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนในการตอบแบบสอบถาม ถ้าไม่สมบูรณ์ผู้วิจัย สัมภาษณ์เพิ่มเติมจนครบถ้วน และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไปแจกแจงและวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีขั้นตอนการวิเคราะห์ รายละเอียด ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้คลอด ทั้งข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองและระยะเวลาการคลอด วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่าง ตัวทำนายได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองกับระยะเวลาการคลอด โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (multiple linear regression) โดยใช้เทคนิคการคัดเลือกตัวแปรอิสระที่เหมาะสมเข้าสู่สมการ แบบ stepwise ซึ่งต้องผ่านข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ ดังนี้

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ตรวจสอบข้อมูลของตัวแปรแต่ละตัวว่ามีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (normality) หรือไม่ โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าตัวแปรแต่ละตัวมีการแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติ (ภาคผนวก ก)
2. ตรวจสอบตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) โดยการทำ scatter plot ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละคู่ จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม (ภาคผนวก ก)
3. ค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามสำหรับทุกค่าของผลรวมตัวแปรอิสระต้องเท่ากัน (homoscedasticity) โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง Regression Standardized Predicted Value กับ Regression Standardized Residual Value (Tabachnick & Fidell, 2013) จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าโมเดลการทำนายที่มีตัวแปรอิสระถูกเลือกเข้าสมการทำนายเพียงตัวเดียว มีค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนกระจายบริเวณค่าศูนย์ แสดงว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระมีค่าคงที่ (ภาคผนวก ข)
4. ตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองของค่าความคลาดเคลื่อน (autocorrelation) โดยการใช้สถิติ Durbin-Watson ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองโดยค่า Durbin-Watson ต้องมีค่าใกล้ 2 จึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กัน จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าค่า Durbin-Watson ได้เท่ากับ 1.94 นั่นคือไม่มีความสัมพันธ์กันเองของค่าความคลาดเคลื่อน
5. ตรวจสอบตัวแปรอิสระทั้งหลายที่ใช้ในการศึกษาต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองที่มากเกินไป (Multicollinearity) พิจารณาจากค่า Tolerance (มีค่าเท่ากับ $1-R^2$) ต้องมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ไม่เกิน 10 จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนายมีเพียงตัวเดียวจึงทำให้ค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) มีค่าเท่ากับ 1

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด ณ โรงพยาบาลรามาริบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 100 ราย ผลการวิจัยจะนำเสนอตามลำดับดังนี้ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง คะแนนความวิตกกังวล คะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล คะแนนการควบคุมตนเองของสตรีในระยะคลอด ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาและผลการทดสอบสมมติฐาน โดยจะนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยายตามลำดับ ดังนี้

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้คลอดปกติทางช่องคลอดจำนวน 100 ราย มีอายุระหว่าง 19-48 ปี อายุเฉลี่ย 28.37 ปี (SD = 6.02) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82) มีอายุระหว่าง 20-34 ปี รองลงมา (ร้อยละ 16) มีอายุมากกว่า 35 ปี และร้อยละ 2 มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีน้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์เฉลี่ย 54.61 กิโลกรัม (SD = 8.15) มีน้ำหนักขณะคลอดเฉลี่ย 68.65 กิโลกรัม (SD=9.11) และมีส่วนสูงเฉลี่ย 160.75 เซนติเมตร (SD=5.19) และกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์เฉลี่ย 21.11 กก./ม.² (SD = 2.85) มีอายุครรภ์เฉลี่ย 38.58 สัปดาห์ (SD = 1.06) ผู้คลอดใช้เวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดเฉลี่ย 456.28 นาที (SD = 219.36) (8 ชั่วโมง) และใช้เวลาในระยะที่ 2 ของการคลอดเฉลี่ย 25.06 นาที (SD = 20.48) และทารกแรกเกิดมีน้ำหนักเฉลี่ย 3,147 กรัม (SD = 393.15) ดังแสดงในตาราง 4.1

ตาราง 4.1 แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด (n = 100)

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด	Min - Max	Mean	SD
อายุ (ปี)	19-48	28.37	6.02
น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ (กิโลกรัม)	37-81	54.61	8.15
น้ำหนักขณะคลอด (กิโลกรัม)	50-100	68.65	9.11
ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)	150-177	160.75	5.19
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	16.36-29.55	21.11	2.85
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	37-41	38.58	1.06
ระยะที่ 1 ของการคลอด (นาที)	30-1235	456.28	219.36
น้ำหนักทารกแรกเกิด (กรัม)	2,410-4,080	3,147.00	393.15

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรกจำนวน 63 ราย (ร้อยละ 63) และเป็นผู้คลอดครรภ์หลังจำนวน 37 ราย (ร้อยละ 37) โดยได้รับยาเร่งคลอด 49 ราย (ร้อยละ 49) ไม่ได้รับยาเร่งคลอด 51 ราย (ร้อยละ 51) และได้รับยาบรรเทาปวด 51 ราย (ร้อยละ 51) ไม่ได้รับยาบรรเทาปวด 49 ราย (ร้อยละ 49) ดังแสดงในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด (n = 100)

ข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด	จำนวน	ร้อยละ
ลำดับการคลอด		
ครรภ์แรก	63	63.0
ครรภ์หลัง	37	37.0
การได้รับยาเร่งคลอด		
ได้รับยาเร่งคลอด	49	49.0
ไม่ได้รับยาเร่งคลอด	51	51.0
การได้รับบรรเทาปวด		
ได้รับบรรเทาปวด	51	51.0
ไม่ได้รับบรรเทาปวด	49	49.0

คะแนนความวิตกกังวล คะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และคะแนนการควบคุมตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนความวิตกกังวลในระยะคลอดของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ระหว่าง 25 ถึง 78 คะแนน จากคะแนนที่เป็นไปได้ 22 ถึง 88 คะแนน โดยมีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย 45.20 คะแนน (SD = 11.08) ค่าคะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 7 ถึง 80 คะแนน จากคะแนนที่เป็นไปได้ 0 ถึง 80 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดเฉลี่ย 57.29 คะแนน (SD = 15.27) และค่าคะแนนการควบคุมตนเองในระยะคลอดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 47 ถึง 155 คะแนน จากคะแนนที่เป็นไปได้ 0 ถึง 160 คะแนน โดยมีค่าคะแนนการควบคุมตนเองในระยะคลอดเฉลี่ย 115.09 คะแนน (SD = 18.25) ดังแสดงในตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ของคะแนนความวิตกกังวล คะแนนการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และคะแนนการควบคุมตนเองของสตรีในระยะคลอด (n = 100)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้ (possible range)	คะแนนที่ได้จริง (actual range)	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ความเบ้ (skewness)	ความโด่ง (kurtosis)
ความวิตกกังวล	22-88	25-78	45.20	11.08	.54	.16
การได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล	0-80	7-80	57.29	15.27	-.77	.57
การควบคุมตนเอง	0-160	47-155	115.09	18.25	-.68	1.12

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) พบว่ามีเพียง อายุที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 4 ($R^2 = .04$, $F_{(1,98)} = 3.98$, $p < .05$)

ดังนั้นสมมติฐานที่กล่าวว่าอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้นั้น จึงได้รับการสนับสนุนแค่เพียงบางส่วน ดังนี้

ระยะที่ 1 ของการคลอด = $660.43 - 7.20$ (อายุ)

จากสมการทำนายสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทราบคะแนนของอายุ และต้องการทราบค่าระยะที่ 1 ของการคลอด สามารถหาได้จากค่าจุดเริ่มต้นที่ 660.43 ลบด้วย 7.20 คูณด้วย อายุ โดยสมการนี้สามารถใช้ในการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 4 ดังแสดงในตาราง 4.4

ตาราง 4.4 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ในการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด ($n = 100$)

ตัวแปร	Beta	R ²	R ² Change	F Change	b	t
อายุ	-0.20	.04	.04	3.98	-7.20	-1.99*

Constant = 660.43, overall $F_{(1, 98)} = 3.98$

* $p < .05$

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด โดยใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ดำเนินการและเอกสารอ้างอิงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการคลอด ประกอบด้วยปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสตรีวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอด ที่มารับบริการการคลอดและพักฟื้นในหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด และหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช ณ โรงพยาบาลรามาธิบดี กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 ราย โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ คลอดครบกำหนด ตั้งครรภ์เดี่ยว ทารกอยู่ในท่าปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือขณะคลอด และอยู่ในระยะหลังคลอด 12-24 ชั่วโมง ประเมินแล้วว่าสามารถอ่าน เขียน เข้าใจภาษาไทย มีการรับรู้ที่ดี และยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2) แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอดของ นวี เบาทรวง (2526) ที่แปลและดัดแปลงจากแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ ของ สปิเกลเบอร์เกอร์ และคณะ (Spielberger and others, 1977) เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .89 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล ที่สร้างขึ้นโดยศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ (2559) เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .95 และ 4) แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดงานวิจัยของ นามีย์ และไลย์ลี (Namey & Lysterly,

2010) และจากการทบทวนวรรณกรรม เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย ค่าความค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .90

ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล โครงร่างวิจัยผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ของหลักสูตร และผู้วิจัยขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามาธิบดี รวมทั้งได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย โดยการทำลายลายนิ้วมือเพื่อใช้ในการเข้าร่วมการวิจัย ก่อนการลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มทุกครั้ง และผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวัน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 นำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย (descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาความสามารถในการร่วมกันทำนายของตัวแปร อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด ผลการศึกษาพบว่า มีเพียง อายุที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 4 ($R^2 = .04$, $F_{(1, 98)} = 3.98$, $p < .05$)

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ไม่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (randomized sampling) และด้วยบริบทการดูแลของโรงพยาบาลรามาธิบดีที่เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ผู้คลอดอาจได้รับการดูแลที่มีความแตกต่างจากการบริการและการดูแลของโรงพยาบาลอื่น อาจทำให้เกิดข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาวិจัยไปใช้อ้างอิงในกลุ่มสตรีในระยะคลอดที่มีคุณสมบัติหรือได้รับการดูแลรักษาแตกต่างกันได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในด้านการศึกษาพยาบาล ด้านการศึกษาด้านการวิจัยทางพยาบาล ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลควรประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลาการคลอด เพื่อช่วยให้สตรีในระยะรอคลอดมีความสามารถในการปรับพฤติกรรมในสิ่งที่ต้องเผชิญและมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม และควรมีการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินการควบคุมตนเองของผู้คลอด เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพมากขึ้นและพยาบาลสามารถประเมินผู้คลอดด้านนี้ได้ เพื่อจะได้นำมาวางแผนในการดูแลผู้คลอดให้มีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

ด้านการศึกษาพยาบาล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด มีเพียงปัจจัยทางด้าน อายุ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ ดังนั้นจึงควรจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของปัจจัยทางด้านอายุ ที่ส่งผลต่อระยะเวลาการคลอด เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้คลอดในระยะคลอดได้อย่างครอบคลุม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้และผลการวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดยังให้ผลที่มีทั้งสนับสนุนและขัดแย้งกันจึงควรมีการศึกษาวิจัยซ้ำหรือศึกษาในรูปแบบของการวิจัยเชิงทดลอง หรือกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่จะช่วยลดระยะเวลาการคลอดของสตรีรอคลอดในระยะคลอด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ปฏิบัติ การพยาบาลในการดูแลสตรีรอคลอดในระยะคลอดได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

บทที่ 5

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นผู้คลอดครรภ์แรก ซึ่งมีจำนวน 63 ราย (ร้อยละ 63) และ ผู้คลอดครรภ์หลังจำนวน 37 ราย (ร้อยละ 37) และกลุ่มตัวอย่างมีอายุครรภ์เฉลี่ย 38.58 สัปดาห์ ซึ่งถือว่าเป็นช่วงอายุครรภ์ที่เหมาะสมต่อการคลอด เนื่องจากช่วงอายุครรภ์ แสดงถึงทารกที่เกิดมาสามารถมีชีวิตรอด ปลอดภัย เพราะถ้าอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการคลอดก่อนกำหนด ทารกจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง จากปอดที่ยังไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ เสี่ยงต่อการมีน้ำหนักร่างกายเกิดน้อย ส่วนอายุครรภ์ที่มากกว่า 42 สัปดาห์ ถือเป็นครรภ์เกินกำหนด รกจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทารกมีภาวะขาดออกซิเจน และกระดูกกะโหลกศีรษะของทารกจะไม่มีการแยกกัน ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการคลอด (วรารุณ สุมาวงษ์, 2533; Cunningham, & et al., 2014)

ในขณะรอคลอด กลุ่มตัวอย่าง มีระยะที่ 1 ของการคลอดเฉลี่ย 456.28 นาที (8 ชั่วโมง) ซึ่งระยะเวลาขึ้นอยู่กับเกณฑ์ปกติ โดยในระยะนี้ผู้คลอดครรภ์แรกจะใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 12 ชั่วโมง และผู้คลอดครรภ์หลังจะใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 8 ชั่วโมง (ธีระ ทองสง, 2555; Murray, McKinney & Gorrie, 2002)

กลุ่มตัวอย่างได้รับยาเร่งคลอดจำนวน 49 ราย และไม่ได้รับยาเร่งคลอดจำนวน 51 ราย (คิดเป็นร้อยละ 49 และ 51 ตามลำดับ) นอกจากนี้มีจำนวนผู้คลอดได้รับยาบรรเทาปวด 51 ราย ไม่ได้รับยาบรรเทาปวด 49 ราย (คิดเป็นร้อยละ 51 และ 49 ตามลำดับ) ซึ่งการได้รับ หรือไม่ได้รับ ยาเร่งคลอดและยาบรรเทาปวดมีจำนวนใกล้เคียงกัน เนื่องจากในปัจจุบัน

จะเน้นการคลอดธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เพราะจะทำให้การหดตัวของมดลูกแรงขึ้น ถี่ขึ้น และสม่ำเสมอ ส่งผลให้ปากมดลูกเปิดเพิ่มขึ้น อย่างค่อยเป็นค่อยไป จึงเกิดการผ่อนคลายและ ผู้คลอดสามารถอดทนต่อความเจ็บปวดได้ดี ความต้องการยาระงับปวดจึงลดลง และส่งผลให้ ระยะคลอดสั้นลง (เจียรนัย โพธิ์ไทรย์, 2544) และกลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักทารกแรกเกิดเฉลี่ย 3,147 กรัม ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ เนื่องจากน้ำหนักทารกแรกเกิดที่เหมาะสมจะอยู่ระหว่าง 2,500-4,000 กรัม (Cunningham, & et al., 2014)

อายุ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ ระหว่าง 20-34 ปี (ร้อยละ 82) รองลงมา มีอายุ มากกว่า 35 ปี (ร้อยละ 16) และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี (ร้อยละ 2) ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ใน ช่วงอายุที่เหมาะสมกับการตั้งครรภ์ และร่างกายมีการพัฒนาของอวัยวะต่างๆ อย่างสมบูรณ์ ที่สุด คือมีอายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี เนื่องจากวัยนี้เป็นวัยที่หญิงตั้งครรภ์จะมีความพร้อมทั้ง ทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ เป็นวัยที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีความเป็นผู้ใหญ่เต็มตัว ซึ่งจะเป็นสิ่งที่สามารถทำให้หญิงตั้งครรภ์ในวัยนี้ สามารถปรับตัวต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใน ระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม (วรรณรัตน์ จงเจริญยานนท์ และคณะ, 2543; Corbett, 2006; Stein, 2000) และวัยนี้也将มีความมั่นคงทางอารมณ์ส่งผลให้การควบคุมตนเองหรือความสามารถ ในการปรับตัวในระยะคลอด ดีกว่าผู้คลอดวัยรุ่น หรือ ผู้คลอดที่มีอายุมาก (Bonica, 1995; Sriruang, 2002)

ดัชนีมวลกาย

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 16.36-29.55 กก./ม.² โดยมี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.11 กก./ม.² (SD = 2.85) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยที่ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ปกติจะอยู่ที่ 18.5 – 22.9 กก./ม.² ตาม เกณฑ์การแบ่งขององค์การอนามัยโลก (WHO Expert Consultation, 2004) ซึ่งเหมาะสม สำหรับประเทศไทย และประเทศในแถบเอเชีย ที่สตรีตั้งครรภ์มีรูปร่างขนาดร่างกายเล็ก ดัชนีมวลกาย นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะผลกระทบของสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกาย สูงกว่าปกติจะมีแนวโน้มของ ผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดไม่ดีโดยความเสี่ยงและผล กระทบที่พบได้บ่อย เช่น มีภาวะความดัน

โลหิตสูงเรื้อรัง เบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ครรภ์เป็นพิษ อัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ทารกมีน้ำหนักตัวมากไม่ได้สัดส่วนกับอายุครรภ์ และครรภ์เกินกำหนดเพิ่มขึ้น ความจำเป็นต้องได้รับการชักนำการคลอด ทารกมีความพิการแต่กำเนิด ทารกเสียชีวิตในครรภ์ เป็นต้น (Kitiyodom & Tongswatwong, 2008; Verma & Shrimali, 2012) สำหรับผลของการตั้งครรภ์และภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าปกติ เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายปกติ ยังมีการศึกษาไม่มาก ผลลัพธ์ยังไม่ชัดเจนบางการศึกษาพบว่า มีอุบัติการณ์ของการคลอดก่อนกำหนด ทารกที่คลอดน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ และภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น (จุลพงศ์ จอลพงศ์, 2558; Verma & Shrimali, 2012) ขณะที่บางการศึกษาพบว่า ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ลดลง (Sahu, Agarwal, Das, & Pandey, 2007) ในประเทศไทยรายงานผลการศึกษาที่โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าปกติ มีอุบัติการณ์คลอดทารกที่มีน้ำหนักน้อย (< 2,500 กรัม) และสตรีตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจาง มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ทวีลาภ โชติกิตติกุล, 2559; Tenenbaum - Gavish, & Hod, 2013)

ความวิตกกังวล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความวิตกกังวลอยู่ในช่วง 25-78 คะแนน โดยมีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย 45.20 คะแนน (SD = 11.08) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากขณะรอคลอดผู้คลอดได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลอยู่ในระดับค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล ($r = -.28, p < .05$) และการมีความวิตกกังวลระดับปานกลางนี้ เป็นระดับที่เหมาะสมสำหรับการปรับตัวเพื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด และความวิตกกังวล ดังที่สปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberger, 1972) ได้อธิบายไว้ว่าระดับของคะแนนความวิตกกังวลขึ้นอยู่กับความรุนแรงของสถานการณ์ หรือสิ่งที่มากระทบ และมีผลต่อการเรียนรู้ การรับรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ผู้คลอดที่มีความวิตกกังวลในระดับต่ำหรือปานกลาง จะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้คลอดมีความพยายามที่จะแก้ไขปัญหา เพื่อให้สามารถเผชิญการคลอดได้อย่างปลอดภัย (Sherwan, Scoloveno, & Wiengarten, 1991) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้คลอดที่พบว่า ในสถานการณ์ของการคลอดครั้งแรก ผู้คลอดจะมีความวิตกกังวลค่อนข้างสูง (Mean = 49.17, SD = 9.36) (อุบลรัตน์

สุทธีวิชศักดิ์, 2551) แต่หากได้รับการสนับสนุนการเตรียมคลอดจากพยาบาล ความวิตกกังวลนั้นจะลดลงอยู่ในระดับปานกลาง ($\text{Mean} = 43.77$, $\text{SD} = 8.75$) และแตกต่างจากผู้คลอดที่ไม่ได้รับเตรียมคลอดจากพยาบาล ($\text{Mean} = 49.49$, $\text{SD} = 7.78$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (บุญทวี สุนทรลิมศิริ, 2551)

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลอยู่ในช่วง 7 - 80 คะแนน โดยมีคะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล เฉลี่ย 57.29 คะแนน ($M = 57.29$, $SD = 15.27$) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระดับค่อนข้างมาก จึงสามารถอธิบายได้ว่าขณะเจ็บครรภ์คลอดนั้น พยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้คลอดมากที่สุด เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยการคลอดส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่โรงพยาบาล และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์เข้าอยู่ด้วย ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ผู้คลอดได้รับรู้ถึงสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลมาก โดยได้รับการดูแลจากพยาบาลในการช่วยเหลือสนับสนุนในระยะคลอดในด้านต่าง ๆ ทำให้ผู้คลอดได้รับรู้ถึงสิ่งที่ได้รับการปฏิบัติจากพยาบาล ทั้งโดยทฤษฎี ทำทาง คำพูด และการปฏิบัติพยาบาลต่าง ๆ พฤติกรรมการดูแลช่วยเหลือ ผู้คลอดในระยะคลอด ได้แก่ การดูแลทางด้านร่างกาย คือการดูแลความสบายโดยทั่ว ๆ ไป ด้านอารมณ์ คือ มีการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ให้กำลังใจ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด และด้านการเป็นตัวแทนผู้คลอด คือการเป็นตัวแทนสื่อสารกับทีมสุขภาพ เพื่อความสบาย การผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวลของผู้คลอด ความปลอดภัย เป็นต้นซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบการสนับสนุนดูแลผู้คลอดในระยะคลอดดี ผู้คลอดได้รับการพยาบาลตามความต้องการได้อย่างเพียงพอ

การควบคุมตนเอง

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนการควบคุมตนเอง อยู่ในช่วง 47-155 คะแนน โดยมีคะแนนการควบคุมตนเองเฉลี่ย 115.09 คะแนน ($M = 115.09$, $SD = 18.25$) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ในระดับค่อนข้างสูง จากการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย มีอายุระหว่าง 19-48 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ ที่นับว่ามีวุฒิภาวะทางอารมณ์

มันคง ซึ่งตามปกติแล้วอายุจะเป็นตัวกำหนดประสบการณ์การดำรงชีวิตของบุคคล โดยบุคคลที่มีอายุมักจะมีความสามารถในการปรับตัวในภาวะที่มีความเจ็บป่วยได้ดี (จันทิมา ชินสร้อย, 2549; Dodge, 1969 อ้างใน ขนิษฐา ใจชื่น, 2553) แต่ในระยะเวลาการรอคอยนั้น ความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก ความไม่สุขสบาย ความวิตกกังวล ที่เกิดขึ้นจะเพิ่มความรู้สึกเครียดมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามความก้าวหน้าของการคลอด ทำให้ผู้คลอดมีความต้องการคำแนะนำ ความช่วยเหลือ เพื่อให้สามารถควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ดีมากขึ้นด้วย และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ถ้าในระยะคลอด ผู้คลอดได้รับการดูแลจากพยาบาลจะทำให้ผู้คลอดเกิดกำลังใจ มีความมั่นใจ มีพลังในการเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ และสามารถควบคุมตนเองได้ดี (Gibbin & Thomson, 2001) และนอกจากนี้ถ้าผู้คลอดมีการสร้างความรู้ มีการเตรียมตัว จะทำให้สามารถควบคุมตนเองได้ และสามารถเผชิญสถานการณ์ ซึ่งเป็นการลดความวิตกกังวลได้ดีอีกด้วย (ปิยะมากร ณัฏฐวรรณ, 2541) ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้น มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ พบว่าการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการควบคุมตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .49, p < .05$)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัยกล่าวว่า อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีเพียงอายุที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ ร้อยละ 4 ($R^2 = .04, F_{(1, 98)} = 3.98, p < .05$) ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะที่ 1 ของการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.20, p < .05$) หมายความว่า ผู้คลอดที่ยังมีอายุน้อย ระยะที่ 1 ของการคลอดจะยิ่งสั้นลง ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้คลอดที่อายุน้อย เป็นผู้คลอดครั้งแรกที่เคยผ่านการคลอดมาแล้ว ดังผลการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างอายุกับลำดับที่ของการคลอด ($r = .43, p < .05$) (ภาคผนวก ฅ) การยืดขยายของปากมดลูกและการเคลื่อนต่ำลงของส่วนนำทารกจะเป็นไปได้เร็วกว่าผู้คลอดที่ไม่เคยผ่านการคลอดมาก่อน ทำให้ระยะเวลาการคลอดสั้นลง (Cunningham, & et al., 2014) สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าผู้คลอดครั้งแรกจะมีระยะที่ 1 ของการคลอดที่สั้นกว่าผู้คลอดครั้งแรก ($t = 5.19, p < .05$) (ภาคผนวก ฅ) แม้ว่าการศึกษาที่ผ่านมาจะพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี พื้นที่เชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า ส่งผลให้ระยะเวลาของการ

คลอดยาวนานกว่าปกติ (London et al., 2003) แต่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 82 มีอายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 28.37 ปี ($SD = 6.02$) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงวัยที่เหมาะสมกับการตั้งครรภ์และการคลอด นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายได้ว่า ในวัยดังกล่าวผู้คลอดมีวุฒิภาวะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ และเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมที่สมบูรณ์เต็มที่ มีความสามารถทางสติปัญญาสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่จะส่งผลให้ผู้คลอดวัยนี้มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา และสามารถปรับตัวต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลทางทฤษฎีที่กล่าวว่า บุคคลที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์การเรียนรู้ได้มากกว่าบุคคลที่มีอายุน้อย และสามารถควบคุมสถานการณ์ ควบคุมจิตใจที่ต้องเผชิญกับสิ่งต่าง ๆ ในระยะคลอด ที่จะช่วยให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำ จากเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพในระยะคลอด จนทำให้มีระยะการคลอดที่เหมาะสมได้ อายุจึงเป็นปัจจัยที่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด

ดัชนีมวลกาย ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ อธิบายได้ว่า ในทางทฤษฎีแล้ว ผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม หรือ ดัชนีมวลกายมากกว่า 26.1 กก./ม.^2 มักจะมีความเสี่ยงต่อการคลอดยาก โดยมีสาเหตุจากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นที่เชิงกรานหนาเกินไป ทำให้การยืดขยายของกล้ามเนื้อไม่ดีเท่าที่ควร ปากมดลูกจึงเปิดช้า ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดล่าช้า (Wheeler, 2002) และจากการศึกษาที่ผ่านมายังพบว่า ดัชนีมวลกายที่มากกว่าเกณฑ์หรือเกินเกณฑ์ปกติ จะส่งผลให้ช่องเชิงกรานมีขนาดเล็ก ทำให้ส่วนหน้าทารกไม่สามารถผ่านทางช่องคลอดได้ ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดยาวนานขึ้น (Melzack, Kinch, Dobkin, Lebrun, & Taenzer, 1984) แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 21.11 กก./ม.^2 ($SD = 2.85$) เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติ คือ $18.5 - 22.9 \text{ กก./ม.}^2$ ตามเกณฑ์การแบ่งขององค์การอนามัยโลกสำหรับชาวเอเชีย ถือว่าค่า ดัชนีมวลกายของผู้คลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการคลอด ทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติเฉลี่ยที่ 8 ชั่วโมง ดังจะเห็นได้ว่าการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับระยะที่ 1 ของการคลอดของสตรีในระยะคลอด ($r = -.05, p > .05$) (ภาคผนวก ค)

ความวิตกกังวล ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ อธิบายได้ว่า จากการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของความวิตกกังวลที่มีต่อระยะเวลาการคลอด พบว่าทั้งผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลังที่มีความวิตกกังวลสูง จะมีระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน (อุบลรัตน์ สุทธิวิชศักดิ์, 2551) เพราะความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับการทำงานของมดลูก ถ้าผู้คลอดเกิดความวิตกกังวลมากเกินไป จะทำให้ร่างกายมีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก

ส่งผลให้มีการหลั่งฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamine) เพิ่มขึ้น ทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานลดลง ประสิทธิภาพการหดตัวของมดลูกก็จะลดลง ส่งผลให้ความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า (Lowe, 2002; Murray et al., 2002; Perry et al., 2014) แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ความวิตกกังวลไม่สามารถอธิบายระยะเวลาการคลอดได้เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้คลอดส่วนใหญ่มีคะแนนความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นระดับที่เหมาะสม ดังนั้นความวิตกกังวล จึงเป็นความวิตกกังวลที่ทำให้เกิดการตื่นตัว เกิดการเรียนรู้ที่ดี มีการปรับตัวไปในทางที่ดี ซึ่งเป็นภาวะปกติที่เกิดขึ้นในระยะคลอด ทำให้ความวิตกกังวลนี้ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายขณะเจ็บครรภ์คลอดและไม่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตขณะตั้งครรภ์ และความก้าวหน้าของการคลอดที่พามาที่พบว่า ความวิตกกังวลของผู้คลอดมีความสัมพันธ์กับการทำงานของมดลูกในขณะปากมดลูกเปิดและถ้าผู้คลอดมีการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการกำหนดพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตนเองกำหนด ร่วมกับการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในการปฏิบัติตนในระยะคลอด จะส่งผลให้ผู้คลอดเกิดความมั่นใจ และมีความกังวลลดลงในระยะคลอด ก็จะส่งผลให้มีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม (O'Hare & Fallon, 2011) และในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ($r = .02, p > .05$) (ภาคผนวก ฅ) จึงทำให้ความวิตกกังวลไม่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนาย

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ อธิบายได้ว่า การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล เป็นการดูแลเพื่อดังศักยภาพของผู้คลอดมาใช้และสนองความต้องการของผู้คลอด เป็นการดูแลช่วยเหลือระหว่างพยาบาลกับผู้คลอด เพื่อให้ผู้คลอดสามารถเผชิญสถานการณ์ และมีการแสดงพฤติกรรมออกมาในทางที่ดีในช่วงระยะเวลาการคลอด (Sauls, 2004) ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาในประเทศพบว่าพยาบาลเป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนที่สามารถ ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ ความเจ็บปวด และสามารถตัดสินใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม (Newton & Mateo, 1994) ทำให้ผู้คลอดสามารถปรับตัวและมีพฤติกรรมที่แสดงออก การควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ดี รวมถึงด้านจิตใจที่ดี แต่กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ได้รับการดูแลจากพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่เป็นศูนย์การแพทย์ ซึ่งมีมาตรฐานการดูแลการเตรียมความพร้อมในการคลอดมาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ และการดูแลในระยะคลอดอัตราส่วนของพยาบาลต่อผู้คลอดที่น้อย ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้คลอดได้ดี ผู้คลอดจึงมีการปรับตัวในการเผชิญสถานการณ์การคลอด

ได้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่มีผลต่อระยะเวลาการคลอด ดังผลการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลกับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ($r = .03, p > .05$) (ภาคผนวก ค) จึงทำให้การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชญานิน บุญพงษ์มณี, โสเพ็ญ ชูนวน, และเยาวเรศ สมทรัพย์ (2548) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลแบบเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในสตรีระยะคลอดต่อภาวะจิตใจ พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและผลลัพธ์การคลอด พบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในสตรีระยะคลอด ไม่มีผลต่อระยะเวลาของการคลอด เช่นเดียวกับการศึกษาของจตุพร ดันตะโนกิจ (2548) และ กุมเล (Gumlae, 2004) ที่ศึกษาผลของการให้การสนับสนุนการคลอดทำให้ระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 สั้นลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความขัดแย้งกับการศึกษาของเพลิน พิศ พรหมรักษ์ เกี่ยวกับผลของการใช้โปรแกรมจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานต่อความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่า ผู้คลอดที่ได้รับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานจะมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และขัดแย้งกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่พบว่าการสนับสนุนในระยะคลอดจากพยาบาลสามารถลดระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ (วิภารัตน์ สอดส่อง, 2548; สุริรัตน์ ธาราศักดิ์, 2540) และการให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในระยะคลอดยังช่วยลดความต้องการการใช้ยาบรรเทาปวดของผู้คลอด ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ และมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับการสนับสนุน (Hodnett et al., 2009; Klaus, Kennell, Berkowitz & Klaus, 1992; Sauls, 2002) นอกจากนี้ยังขัดแย้งกับการศึกษาของพรรณทิพย์ โชมขุนทด, อำไพ จารุวัชรพาณิชกุล, และจันทรัตน์ เจริญสันติ (2557) ที่พบว่า ระยะที่ 1 ของการคลอดของสตรีวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับการเตรียมเพื่อการคลอดสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นความสามารถในการทำนายของการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลที่มีต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดจึงยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนและการศึกษาครั้งนี้ก็พบว่าการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ด้วยเช่นกัน

การควบคุมตนเองไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ มีค่าคะแนนการควบคุมตนเองในระยะคลอดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 47 ถึง 155 คะแนน โดยมีค่าคะแนนการควบคุมตนเองในระยะคลอดเฉลี่ย 115.09 คะแนน ($SD = 18.25$) ซึ่งมีการควบคุมตนเองในระยะคลอดในระดับค่อนข้างสูง แม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการคลอด พบว่า บุคคลที่มี

การสร้างความรู้ มีการเตรียมตัว จนทำให้สามารถควบคุมตนเองได้ จะส่งผลให้สามารถเผชิญความวิตกกังวลได้ดี (ปิยมาภรณ์ นิ่มสุวรรณ, 2541) และสามารถควบคุมสถานการณ์ในระยะคลอดได้ ส่งผลให้ความก้าวหน้าของการคลอดผ่านไปได้อย่างเหมาะสม และจากการศึกษาของ จิตตานันท์ ศรีสุวรรณ (2550) พบว่า ถ้าผู้คลอดได้รับการสนับสนุนขณะคลอดจะมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสมและมีระยะเวลาการคลอดสั้นลง (อาทิตยา เพิ่มสุข, 2550) และผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองในระยะคลอด จะมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดี (วิภารัตน์ สอดส่อง, 2548) นอกจากนี้ผู้คลอดที่มีความสามารถในการจัดการตนเอง มีบุคลิกภาพที่เข้มแข็ง และมีความสามารถในการเผชิญกับความเครียดในระยะคลอดได้ดี จะส่งผลถึงการหดตัวของมดลูก และในทางตรงกันข้ามถ้าผู้คลอดไม่สามารถจัดการกับความเครียดที่สูง หรือไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองต่อสถานการณ์ในระยะคลอดได้ ก็จะส่งผลให้การหดตัวของมดลูกไม่มีประสิทธิภาพ และทำให้ความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า (สุกัญญา ปริสฺติญญกุล และคณะ, 2556; Lowdermilk & Perry, 2006; Perry et al., 2014) แต่จากการศึกษาครั้งนี้ การควบคุมตนเองไม่ถูกเลือกเข้าสมการทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ทั้งนี้เนื่องมาจากว่า กระบวนการคลอดเป็นกระบวนการตามธรรมชาติที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและด้านสรีรวิทยา ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เร็วหรือช้าขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการคือ แรงผลักดันในการคลอด หนทางคลอด สิ่งที่ขับออกมา และสภาวะร่างกายของผู้คลอดตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลา การคลอด (Ricci, 2007; Wong et al., 2002) และนอกจากนี้ความก้าวหน้าของการคลอดยังมีความเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนในร่างกาย ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ยากต่อการแก้ไข ดังจะเห็นได้จากการควบคุมตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับระยะที่ 1 ของการคลอด ($r = .06, p > .05$) (ภาคผนวก ฅ) และแม้ว่าในการศึกษานี้จะพบความสัมพันธ์ระหว่างการช่วยเหลือสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลกับการควบคุมตนเอง ($r = .49, p < .05$) (ภาคผนวก ฅ) แต่ทั้งตัวแปรการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลและการควบคุมตนเอง ก็ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้เช่นกัน การศึกษาครั้งนี้จึงไม่พบความสามารถในการทำนายของการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอด

บรรณานุกรม

- ชนิษฐา ใจชื่น. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ความต้องการการพยาบาล การพยาบาล ที่ได้รับและความพึงพอใจในการพยาบาลระยะคลอดในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัด สุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดา และทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทนา ไพรยเงิน, ศิริวรรณ แสงอินทร์, และวรรณทนา ศุภสีมานนท์. (2558). ผลของโปรแกรมการ ส่งเสริมความสามารถของตนเองในการคลอดต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองใน การคลอดและการควบคุมตนเองระหว่างการคลอดของผู้คลอดครั้งแรก. วารสาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 23(1), 1-12.
- จันทิมา ชินสร้อย. (2549). ผลของการดูแลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางต่อความพึงพอใจใน บริการของผู้คลอดและครอบครัว และสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรส. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิตตานันท์ ศรีสุวรรณ. (2550). ผลของการเตรียมคลอดโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมต่อความรู้ ความ วิตกกังวล ระดับความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของมารดาวัยรุ่น ครั้งแรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จุฑารัตน์ เกิดเจริญ. (2547). ผลของดนตรีประเภท ผ่อนคลายร่วมกับเทคนิคการหายใจต่อความ วิตกกังวล และความปวดในระยะคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหา บัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จุลพงศ์ อจลพงศ์. (2558). ความสัมพันธ์ของสตรีที่มีภาวะดัชนีมวลกายต่ำกว่ามาตรฐานและผลการ ตั้งครรภ์ในสตรีที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์. วารสารกรม การแพทย์, 40, 94-101.

- เจตน์สันต์ แดงสุวรรณ, จินตนา วัชรสินธุ์, พูนสุข ช่วยทอง, และสุวัฒน์ ศรีสรณ์ตร. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล สัมพันธภาพในชีวิตสมรสกับการปรับตัวต่อ บทบาทการเป็นมารดาของหญิงครรภ์แรก. *สารสุขภาพศึกษา*, 19(74).
- ฉวี เบาทรวง. (2526). ผลการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อการ ลดความวิตกกังวลและพฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอด. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชยานิน บุญพงษ์มณี, โสเพ็ญ ชูนวน, และเยาวเรศ สมทรัพย์. (2548). ผลของการเสริมสร้างพลัง อำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในสตรีระยะคลอดต่อภาวะจิตใจ พฤติกรรม การเผชิญความเจ็บปวดและผลลัพธ์ของการคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล ศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและการผดุงครรภ์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทิวากร ชำนิกุล, และพัทธวิไล ศรีแสง. (2553). ผลของโปรแกรมแรงสนับสนุนจากญาติต่อความ เจ็บปวดของผู้คลอดครรภ์แรกในระยะที่ 1 ของการคลอด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ*, 33(1), 33-42.
- ธีระ ทองสง. (2555). สรีรวิทยาของการคลอด. ใน ธีระ ทองสง (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์* (ฉบับ เรียบเรียงครั้งที่ 5, หน้า 111-124). กรุงเทพฯ: ลักขมี่รุ่ง.
- ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, บุญชัย เอื้อไพโรจน์กิจ, ศักนัน มโนทัย, สมชาย ธรวัฒนาเจริญ, และ กระเมียร ปัญญาคำเลิศ (บรรณาธิการ). (2551). *สูติศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โอเอส.พรินติ้ง เฮาส์.
- บุญทิวี สุนทรลิมศิริ, ศรีสมร ภูมณสกุล, และอรพินธ์ เจริญผล. (2552). ผลของการพยาบาลแบบ สนับสนุนประคับประคองในระยะคลอด ต่อความเครียด และการรับรู้ประสบการณ์ การคลอดของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก. *รามาชิปดีพยาบาลสาร*, 15(3), 361-372.
- ปานิสรา ไชยวงศา, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และวิชัย อิงพินิจพงศ์. (2551). ผลของการกอดจุดเหนือๆ ด้วยคลิปกอดจุดต่อความรู้สึกเจ็บครรภ์ของผู้คลอดครรภ์แรกในระยะที่หนึ่งของการ คลอด. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 31(4), 38-47.
- ประไพรัตน์ แก้วศิริ. (2543). *กิจกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นในระยะคลอดตามการรับรู้ ของตนเองและพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การพยาบาลครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ปิยะมากรณ์ นิมสุวรรณ. (2541). *การรับรู้ภาวะสุขภาพและการปรับตัวของสตรีวัยหมดประจำเดือน*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารก
แรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรรณทิพย์ โชมขุนทด, อำไพ จารุวัชรพานิชกุล, และจันทรัตน์ เจริญสันติ. (2557). ผลของการ
เตรียมตัวเพื่อการคลอดต่อระดับความเจ็บปวด ระยะเวลาของการคลอดและการรับรู้
ต่อประสบการณ์การคลอดในสตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์. *พยาบาลสาร*, 41(1), 13-24.
- พริยา ศุภศรี. (2545). *การพยาบาลในระยะคลอด*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- เพลินพิศ พรหมรักษ์. (2547). *ผลของโปรแกรมการจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานต่อ
ความเจ็บปวดในระยะคลอด ระยะเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด และ
ประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มณีกรณ์ โสมานุสรณ์. (2544). *การพยาบาลสูติศาสตร์*. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ
สถาบันบรมราชชนก.
- มาวศรี มานุษ. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับยาบรรเทาปวด การควบคุมตนเอง การรับรู้
การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล กับความรู้สึกละอายใจในระยะคลอดของผู้คลอด
ครรภ์แรก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, และประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล (บรรณาธิการ). (2553).
สูติศาสตร์. กรุงเทพฯ: พี เอ ลีฟวิ่ง.
- มณี รัตนไชยานนท์. (2553). *วิทยาศาสตร์พื้นฐานของการคลอด*. ในมานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย
วันทนาศิริ, และประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์* (หน้า 50-58).
กรุงเทพฯ: ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- วรรณรัตน์ จงเจริญยานนท์ (บรรณาธิการ). (2543). *การพยาบาลสูติศาสตร์ เล่ม 1*. กรุงเทพฯ:
ยุทธรินทร์การพิมพ์.
- วราวุธ สุมาวงศ์. (2533). *คู่มือการฝากครรภ์และการคลอด*. (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: ภาควิชา
สูติ-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วิภารัตน์ สอดส่อง. (2548). ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนระดับประคับประคองในระยะคลอด ต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดและการรับรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรีสมร ภูมณสกุล, ปุณณภักดิ์ สุขสงวน, และจันทิมา ขนบดี. (2559). การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนการคลอดของพยาบาล. *รามาชิดิพยาบาลสาร*, 22(3), 247-262.
- ศศิธร พุ่มดวง. (2548). อุปสรรคและปัญหาการลดปวดในระยะคลอด. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 23(1), 53-59.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2544). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- สมศิริ นนทสวัสดิ์ศิริ. (2542). ผลของการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความเครียดและการเผชิญเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สร้อยทอง มีพีชน์. (2548). หมอนรองหลัง ปลั่งความร้อน (HOT BEAN PILLOW) ประสิทธิภาพดำเนินงานดีเด่นในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัยต่างๆ หรือการแก้ไขปัญหสุขภาพในระดับพื้นที่. โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม.
- สุนิดา ชัยติกุล. (2555). ผลของวิธีการแบ่งคลอดแบบธรรมชาติร่วมกับการทำนึ่งของๆ บนนวัตกรรมการเบาะรองคลอดต่อระยะเวลาที่ 2 ของผู้คลอดครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุริรัตน์ ธาราศักดิ์. (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างการพยาบาลสนับสนุนการเผชิญความเครียดกับความวิตกกังวลของผู้คลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวชัย อินทรประเสริฐ. (2541). การวางแผนครอบครัว. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- อาทิตยา เพิ่มสุข. (2550). ผลการสนับสนุนในระยะคลอดโดยสมาชิกครอบครัวที่เป็นผู้หญิงต่อผลลัพธ์การคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อำพร โอนอ่อน, วัชรวิทย์ วนเกียรติ, พรทิพย์ ร่องเลื่อน, เนตรนภา เหมเปา, และสุวิมล ทิศา. (2550). การจัดทำคลอดต่อระยะเวลาของการคลอดและสภาวะทารกแรกเกิด. *วารสารพยาบาลศิริราช*, 1(1), 25-36.

- อุบลรัตน์ สุทธิวิชิตศักดิ์. (2551). ผลของการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำในระยที่ 1 ของการคลอดต่อความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ระยะเวลาของการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของหญิงรอกคลอดครั้งแรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อุษา เชื้อหอม. (2534). ผลของการเตรียมตัวคลอดต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด ระยะเวลาคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อุสาค์ สุภรพันธ์. (2548). การพยาบาลมารดาเพื่อลดความเจ็บปวดในระยะคลอด (พิมพ์ครั้งที่ 1). ขอนแก่น: คลังนา.
- Adams, S. S., Eberhard-Gram, M., & Eskid, A. (2012). Fear of childbirth and duration of labour: A study of 2,206 women with intended vaginal delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(10), 1238-1246.
- Aish, A. E., Isenberg, M. (1996). Effects of Orem-based nursing intervention on nutritional self-care of myocardial infarction patients. *International Journal of Nursing Studies*, 33(3), 259-270.
- Andreasson, N.C. (1980). Nature of the patient. In H. Raplan et al. (Eds.). *Comprehensive Textbook of Psychiatry* (3rd ed.) (pp.1515-1520). Baltimore: William & Wilkins.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. General Learning Press, New York NY.
- Barbara, S. (1984). Control of pain in labor. *Nursing Mirror*, 7(3), 31-33.
- Becker, M. H. (1974). *The health belief model and personal health behavior*. New Jersey: Charles Slack.
- Berbiglia, V. A. (2011). The self-care deficit nursing theory as a curriculum conceptual framework in baccalaureate education. *Nursing Science Quarterly*, 24(137), 136-145.
- Bernat, S. H., Wooldridge, P. J., Marecki, M., & Snel, L. (1992). Biofeedback-assisted relaxation to reduce stress in labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 21, 295-303.
- Bonica, J. J. (1994). *Text book of pain* (3rd ed). Churchill Livingstone: Longman.

- Bryanton, J., Fraser-Davey, H., & Sullivan, P. (1994). Women's perceptions of nursing support during labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 23, 638-644.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavior sciences* (2nd ed). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- Corbett, R. W. (2006). Nursing care during pregnancy. In D. L. Lowdermilk & S. E. Perry (Eds.), *Maternity nursing* (pp. 231-287). St. Louis: Mosby.
- Costa, D., Dritsa, M., Larouch, J., & Brender, W. (2000). Psychosocial predictors of labor delivery complications and infant birth weight: A prospective multivariate study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology*, 21(3), 137-148.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., & Casey, B. M. (2014). *Williams Obstetrics* (24th ed.). New York: McGraw-Hill.
- DeLaune, S. C., & Ladner, P. K. (2002). *Fundamentals of nursing: Standards & practice*. New York: Delmar Thomson Learning.
- Dick-Read, G. (1984). *The practice of natural childbirth* (4th ed.). New York: Haper and Rows.
- Gartner, L. M., & Black, L. S. (1997). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 100(6), 1035-1040.
- Goodman, P., Mackey, M., & Tavakoli, A. (2004). Factors related to childbirth satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 46(2), 212-219.
- Gibbins, J., & Thomson, A. M. (2001). Women's expectations and experiences of childbirth. *Midwife*, 17, 302-313.
- Gorrie, T. M., McKinney, E. S., & Murray, S. S. (1998). *Foundation of maternal – newborn nursing* (2nd ed.). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Green, J. M., & Baston, H. A. (2003). Feeling in control during labour: Concepts, correlates and consequences. *Birth*, 30, 235-247.
- Green, J. M., Coupland, V. A., & Kitzinger, J. V. (1988). Great expectations: A prospective study of women's expectations and experiences of childbirth. *Books for Midwives*, Hale.
- Hodnett, E. D., & Osborn W. (1989). Effects of continuous intrapartum professional support on childbirth outcomes. *Research in Nursing & Health*, 12, 289-297.

- Hodnett, E. D., Gates, S., Hofmeyr, G. J., & Sakala, C. (2009). Continuous support for women during childbirth (Review). The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library, 1. The Cochrane Collaboration. Published: John Wiley & Sons, Ltd.
- Hofmeyr, G. J., Nikode, V. C., Wolman, W. L., et al., (1991). Companionship to modify the clinical birth environment: Effects on progress and perceptions of labour and breastfeeding. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 98, 756-764.
- Holmes, J., & Magira, L. (1987). *Maternal and Nursing*. New York: Macmillan Publishing.
- Ijaiya, M. A., Aboyeji, A. P., Fakeye, O. O., Balogun, O. R., Nwachukwu, D. C., & Abiodun, M. O. (2009). Pattern of cervical dilatation among parturients in Ilorin, Nigeria. *Annals of African Medicine*, 8(3), 181-184. doi: 10.4103/1596-3519.57243.
- Jimenez, S. L. M. (1988). Supportive pain management strategies. In *Childbirth Education : practice. Research and Theory*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Keltner, N. L., Schweeked, L. H., & Bostrom, C. E. (1991). Anxiety – related disorders. In *Psychiatric nursing: A psychotherapeutic management approach*. St. Louis, Missouri: Mosby Year Book.
- Kitiyodom S., & Tongswatwong P. (2008). Pregnancy outcomes of parturients with excessive-weight in Maharat Nakorn Ratchasima Hospital. *Thai J Obstet Gynaecol*, 16, 214-220.
- Klaus, M., Kennell, J., Berkowitz, G., & Klaus, P. (1992). Maternal assistance and support in labor: Father, nurse, midwife, or doula. *Clinical Consultations in Obstetrics and Gynecology*, 4(4), 211-217.
- Knapp, L. (1996). Childbirth satisfaction: the effects of internality and perceived control. *Journal of Perinatal Education*, 5, 7-16.
- Kneisl, C. R. (1992). Stress, anxiety, and coping. In H. S. Wilson, & C. R. Kneisl, *Psychiatric nursing*. California: Addison – Wesley Nursing.
- Langer, A., Campero, L., Garcia, C., & Reynoso, S. (1998). Effects of psychosocial support during labour and child-birth on breastfeeding. Medical interventions, and mothers' well-being in a Mexican public hospital: A randomized clinical trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 105, 1056-1063.

- Law, C. H. (2003). *The relationships between self-efficacy of childbirth, feelings of control and perception of pain during childbirth*. Unpublished Master's thesis, The Chinese University of Hong Kong.
- Leap, N., Sandall, J., Buckland, S., & Huber, U. (2010). Journey to confidence: Women's experiences of pain in labour and relational continuity of care. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 55(3), 234-242.
- Lederman, R. P. (1978). The relationship of maternal anxiety, plasma catecholamine and plasma cortisol to progress in labour. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 25, 495 - 500. Retrieved 2007 January 10, from <http://22www.Springerlink.com/index.P69Q4371GJ.23311.pdf>.
- Lederman, R. P. (1979). Relationship of psychological factors in pregnancy to progress in labour. *Nursing Research*, 28, 94-97.
- Little, L. Y., & Engebretson, J. C. (2002). *Maternal, neonatal, and women's health nursing*. New York: Delmar.
- Lowdermilk, L., Perry, S. E., & Bobak, I. M. (1999). *Maternity Nursing*. St. Louis: Mosby.
- Lowdermilk, D. L., & Perry, S. H. (2004). *Maternity and women's health care* (8th ed.). St. Louis: Mosby.
- London, N. K., Ladewig, P. W., Ball, J. W., & McGillis Bindler, R. C. (2003). *Maternal newborn & child nursing family – centered care*. Upper Saddle River: Prentice hall.
- Lowe, N. K. (2002). The nature of labour pain. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 186, 16-24.
- McCrea, B. H., Wrigth, M. E., Stringer, M. (2000). Psychosocial factors influencing personal control in pain relief. *International Journal of Nursing Studies*, 37(6), 493-503.
- Montgomery, K. S. (2003). Nursing care of pregnancy adolescents. *Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing*, 32(2), 249-257.
- Moore, M. L. (1983). *Realities in childbearing* (2nd ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Murray, S. S., McKinney, E. S., & Gorrie, T. M. (2002). *Foundations of Maternal-Newborn Nursing* (3rd ed., pp.74-94). Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders.
- Namey, E. E., & Lyerly, A. D. (2010). The meaning of "Control" for childbearing women in the US. *Social Science and Medicine*, 71(4), 769-776.

- Norbeck, J. S., & Anderson, N. J. (1989). Psychosocial predictors of pregnancy outcome in low income Black, Hispanic, and White women. *Nursing Research*, 38(4), 204-209.
- O'Hare, J., & Fallon, A. (2011). Women's experience of control in labour and childbirth. *British Journal of Midwifery*, 19(3), 164-169.
- Olds, S. B., London, M. L., & Ladewig, P.A.W. (2000). *Maternal newborn nursing* (6th ed.). New Jersey: Prentice Hall Health.
- Perla, L. (2002). Patient compliance and satisfaction with nursing care during delivery and recovery. *Journal of Nursing Care Quality*, 16(2), 60-66.
- Reed, S. J., & Martin, L. L. (1987). *Maternity nursing: Family, newborn and women's health care* (16th ed.). Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Ricci, S. S. (2007). *Essentials of maternity, newborn, and women's health nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rita, H. L. (1995). Orem's theory in practice: Hospice nursing care. *Home Healthcare Nurse*, 13(5), 50-54.
- Roberts, J. E. (2003). A new understanding of the second stage of labor: Implications for nursing care. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 32(6), 794-801.
- Sahu M. T., Agarwal, A., Das, V., & Pandey, A. (2007). The impact of the maternal body mass index on the obstetric outcome. *J Obstet Gynaecol Res*, 33, 655-659.
- Sauls, D. J. (2002). Effect of labor support on mothers, babies, and birth outcomes. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 31(6), 733-741.
- Sauls, D. J. (2010). Promoting a positive childbirth experience for adolescents. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 39(6), 703-712.
- Spielberger, C. D. (1976). The nature and measurement of anxiety. In C.D. Spielberger, & R. Diaz-Guerrero (Eds.), *Cross-cultural anxiety*. Washington: Hemisphere.
- Sherwen, L. N., Scoloveno, M. A., & Weingarten, C. T. (1991). *Nursing Care of the Childbearing*. California: Norwalk.
- Simkin, P. (2002). Supportive care during labor: A guide for busy nurses. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 31(6), 721-723.
- Simkin, P., & Bolding, A. (2004). Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 49(6), 489-504.

- Simkin, P., & Ancheta, R. (2005). *The labor progress handbook: Early interventions to prevent and treat Dystocia* (2nd ed.). Oxford: Blackwell.
- Simmons, L. (2009). Dorothea Orem's self-care theory as related to nursing practice in hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 36(4), 419-421.
- Stables, D. & Rankin, J. J. (2005). *Physiology in childbearing with anatomy and related biosciences* (2nd ed.). Edinburg: Elsevier.
- Stein, Z. (2000). The risk of having children in late age: social advantage may make up for biological disadvantage. *British Medical Journal*, 320, 1681-1682.
- Stuart, G. W. (1995). Anxiety response and anxiety disorders. In G. W. Stuart, & S. J. Sundeen (Eds.), *Principle and practice of psychiatric nursing* (5th ed.). Saint Louis: The C.V. Mosby-Year Book.
- Tabachinick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6 th ed.). Boston: Education.
- Taylor, G. M. (1994). Anxiety: One response to stress. In *Essentials of psychiatric nursing* (14th ed.). St. Louis: The C. V. Mosby-Year Book.
- Toumaire, M., & Theau-Yonneau, A. (2007). Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 4(4), 409-417.
- Vahratian, A., Hoffman, M. K., Troendle, J. F., & Zhang, J. (2006). The impact of parity on course of labor in a contemporary population. *Birth*, 33(1), 12-17.
- Verma, A., & Shrimali, L. (2012). Maternal body mass index and pregnancy outcome. *J Clin Diagn Res*, 6, 1531-1533.
- Waldorstrom, U., Hildingsson, I., Rubertsson, C., & Radostad, I. (2004). A negative birth experience – prevalence and risk factors in national sample. *Birth*, 31, 17-27.
- Wilson-Barnet, J. (1992). Anxiety. In J. J. Brooking, S. A. H. Ritter, & B. L. Thomas (Eds.), *A textbook of psychiatric and mental health nursing*. London: Churchill Livingstone.
- Wittaya, T., & Saifon, C. (2005). Dystocia. In Manee, P., Chanchai, W., & Prasert, S., (Eds.), *Textbook of Obstetric* (pp.127-162). Bangkok: P. A. living Printing (in Thai).

- Wolman, W. L., Chalmers, B., Hofmeyr, G. J., & Nikodem, V. C. (1993). Postpartum depression and companionship in the clinical birth environment: A randomized, controlled study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 168, 1388-1393.
- Wong, L. D., Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermil, D. D., & Wilson, D. (2002). *Maternal child nursing care* (3rd ed). Philadelphia, PA: Mosby Elsevier.
- World Health Organization Expert Consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian population and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, 363, 157-163.
- Wuitchick, M., Hesson, K., & Bakal, D. A. (1990). Perinatal predictors of pain and distress during labor. *Birth*, 17(4), 189-191.
- Zung, W. K. (1971). A rating instrument for anxiety disorder. *Psychosomatics*, 12, 371-379.

ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอด
จากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

THE PREDICTABILITY OF AGE, BODY MASS INDEX, ANXIETY, NURSE'S LABOUR
SUPPORT, SELF CONTROL, ON DURATION OF LABOUR OF WOMEN IN LABOUR

วาทินี วงศาโรจน์ 5736237 RAMY/M

พย.ม (การผดุงครรภ์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศรีสมร ภูมิנסกุล, D.N.S., จรัสศรี ชีระกุลชัย, Ph.D. (NURSING)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การคลอด เป็นปรากฏการณ์ที่มดลูกมีการหดตัวอย่างรุนแรงและเป็นจังหวะอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ปากมดลูกเปิดออกและทารกถูกบีบไล่ให้เคลื่อนต่ำลงมาตามช่องทางคลอดจนกระทั่งทารกและรกคลอดออกสู่ภายนอกร่างกายของมารดา (มณี รัตนไชยานนท์, 2553) ในระยะคลอดจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจอย่างมาก ก่อให้เกิด ความวิตกกังวล กลัว ทุกข์ทรมาน เป็นประสบการณ์ที่เจ็บปวดที่สุดในชีวิตและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะการเจ็บครรภ์คลอดในระยะที่ 1 (Reed & Martin, 1987; Ricci, 2007; Tournaire, 2007) ซึ่งเริ่มตั้งแต่มดลูกมีการหดตัวอย่างสม่ำเสมอ จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมดประมาณ 10 เซนติเมตรโดยจะใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมงในครรภ์แรก และ 8 ชั่วโมงในครรภ์หลัง (ธีระ ทองสง, 2555) ระยะเวลาดังกล่าวเป็นระยะที่ยาวนานที่สุดของกระบวนการคลอด ที่ผู้คลอดต้องทนต่อความเจ็บปวดที่มีอยู่ตลอดเวลาของการเจ็บครรภ์คลอด ดังนั้น ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดหรือที่เรียกว่าระยะเจ็บครรภ์คลอดที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารก หากผู้คลอดมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานจะส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้คลอดและทารกในครรภ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เช่น ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกล้า การหดตัวไม่ดีส่งผลให้เกิดการตกเลือดหลังคลอด และเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในระยะหลังคลอด นอกจากนี้ยังทำให้ผู้คลอดเกิดความหวาดกลัว

และวิตกกังวล ทำให้ขาดความมั่นใจในการเผชิญกับสถานการณ์การคลอด และส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาอย่างมากมาย รวมทั้งทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางลบ มีความยากลำบากในการปรับบทบาทการเป็นมารดาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และสูญเสียความตั้งใจในการมีบุตรคนต่อไป ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดจึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการดูแลผู้คลอดในระยะคลอด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา 2) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และ 3) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (ธีระ ทองสง, 2555; พริยา สุภศรี, 2540) การคลอดจะดำเนินไปได้ต้องอาศัยปัจจัยทางด้านสรีระที่สำคัญ โดยพบว่าการหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมทั้งความถี่ ระยะเวลา และความแรง จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอดได้ และหนทางคลอดยังต้องมีความเหมาะสมทั้งรูปร่างและขนาดของกระดูกเชิงกราน รวมถึงทารกที่อยู่ในครรภ์ต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับช่องทางคลอด จะสามารถทำให้การคลอดมีความก้าวหน้า นอกจากนี้สภาพร่างกายของผู้คลอดยังมีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยสตรีตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 18 ปี หรือมากกว่า 35 ปี พื้นเชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำให้ส่วนนำทารกเคลื่อนต่ำลงมาได้ช้า และผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม ส่วนสูงน้อยกว่า 145 เซนติเมตรหรือมีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) มากกว่า 26.1 กก./ม² พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนาน (London et al., 2003; Stable & Rankin, 2005) นอกจากนี้ลำดับที่ของการคลอดยังส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยผู้คลอดที่มีจำนวนครั้งของการคลอดหลายครั้งจะมีผลต่อความก้าวหน้าของการคลอดด้วย แต่เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาของผู้คลอดเป็นสิ่งที่บริหารจัดการด้วยการพยาบาลเพียงอย่างเดียวได้ค่อนข้างยากการจัดการกับปัจจัยทางด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้คลอดให้มีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่เหมาะสม

ปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่าเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ความกลัวและความวิตกกังวลจะเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในร่างกายจากภาวะเครียด เพิ่มการหลั่งสารคอร์ติซอล (cortisol) ในกระแสเลือด (Lowe, 2002; Summers, 2000) ทำให้การหดตัวของมดลูกลดลง การเปิดขยายของปากมดลูกช้า ส่งผลให้ระยะเจ็บครรภ์คลอดยาวนานขึ้น หรือเกิดการคลอดยาก คลอดติดขัดล่าช้าตามมาได้ (ศศิธร พุ่มดวง, 2551; Cheung, 2006; Lederman, 1978) และความกลัว ความเครียด ยังทำให้การรับรู้เหตุการณ์แคบลง ความอดทนต่อความเจ็บปวดและความสามารถในการควบคุมตนเองในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลงด้วย ทำให้ผู้คลอดอาจมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรืออาจมีพฤติกรรมก้าวร้าวไม่ให้

ความร่วมมือ ซึ่งจะส่งผลให้มีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานขึ้น และเพิ่มความถี่ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอดเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอดได้ (Barbara, 1984; Fawcett, Pollio & Tully, 1992)

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่าผู้คลอดที่ได้รับยาแก้ปวดทางไขสันหลัง จะมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่นานขึ้นหรือจำเป็นต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอดมากขึ้น (Cunningham et al., 2014) และการได้รับยาเร่งคลอดก็ส่งผลต่อความก้าวหน้าของการคลอด (Murry & Gorric, 2002) นอกจากนี้ยังพบว่าการสนับสนุนจากพยาบาลในระยะเจ็บครรภ์คลอดจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้คลอดให้สามารถควบคุมตนเองให้เผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้คลอดมีกำลังใจ เกิดความมั่นใจว่าจะสามารถเผชิญความเครียด ความวิตกกังวลจากความเจ็บปวดได้ดี และมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสม ลดการใช้ยาระงับปวด ช่วยให้ผู้คลอดเกิดความพึงพอใจต่อการคลอด (Hodnett et al., 2009; Lowdermilk & Perry, 2006) มีความเครียดน้อยลง และมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดี (บุญทวี สุนทรลิมศิริ, 2550) ส่งผลทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง (Adams, Eberhard-Gran & Eskild, 2012; Hodnett et al., 2009; Sauls, 2002) ดังนั้นการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลในขณะที่เจ็บครรภ์คลอดอย่างเหมาะสม จะทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองได้ดี โดยตัดวงจรความกลัว-ความเครียด-ความปวด ซึ่งจะช่วยให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดลดลง และลดผลกระทบต่างๆ ที่จะตามมาได้ (Edmonds & Jones, 2013)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาการคลอดบางส่วนเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดเป็นสิ่งที่แก้ไขได้ยากด้วยบทบาทของพยาบาลเพียงลำพัง เนื่องจากต้องการสูติศาสตร์หัตถการในการดูแลช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามปัจจัยทางด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมการดูแลรักษา โดยเฉพาะการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลนั้น สามารถจัดการได้ด้วยบทบาทพยาบาลโดยตรง และในบริบทของประเทศไทยพยาบาลยังเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิด และให้การดูแลได้อย่างต่อเนื่องในทุกๆ ระยะของการคลอด ซึ่งจะช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญการคลอดได้อย่างเหมาะสม (Waldenstrom, 1999) การศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการมีระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพในการดูแลผู้คลอดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ตำราและเอกสารอ้างอิงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการคลอด ประกอบด้วยปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ (ธีระ ทองสง, 2555; พิริยา ศุภศรี, 2540; มณี รัตนไชยานนท์, 2553; London, Ladewig, Ball, Bindler & Cowen, 2011; Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe, Hoffman, & Sheffield, 2014)

ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ประกอบด้วย

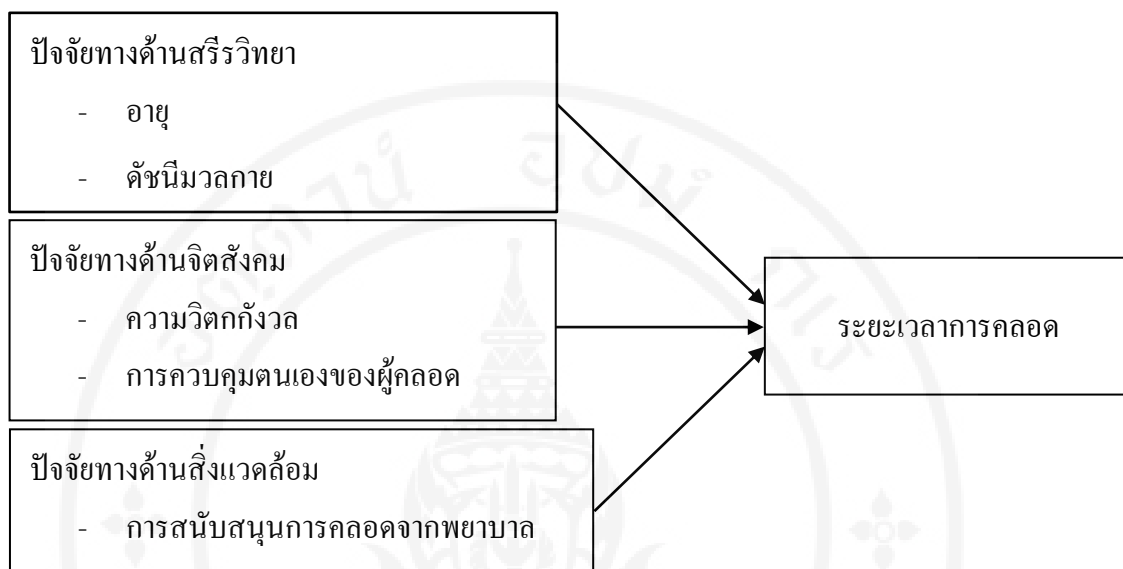
1) แรงผลักดันในการคลอด (power) เป็นแรงที่ใช้ขับทารกออกจากโพรงมดลูกซึ่งเกิดจากการหดตัวของมดลูก ในระยะที่ 1 ของการคลอดนั้นแรงการหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมทั้งความถี่ ระยะเวลาและความรุนแรง จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของการคลอดได้ 2) หนทางคลอด (passage) ประกอบด้วย หนทางคลอดที่เป็นกระดูกและหนทางคลอดที่เป็นเนื้อเยื่อ ได้แก่ เชิงกราน ปากมดลูก ช่องคลอดและฝีเย็บ รวมทั้งมูและองศาของช่องเชิงกรานที่มีอยู่เดิมและที่เกิดจากการปรับท่าทางของผู้คลอดในระยะคลอด ซึ่งถ้าหนทางคลอดขาดความยืดหยุ่นหรือการถ่างขยายไม่ดีจะส่งผลทำให้ปากมดลูกเปิดช้า ทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานกว่าปกติ 3) สิ่งที่คลอดออกมา (passenger) ได้แก่ ทารก รก และน้ำคร่ำ เช่น ขนาด ท่าของทารก จะมีความสัมพันธ์กับขนาดของช่องเชิงกรานจะมีผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดย ทารกที่มีน้ำหนักน้อยจะใช้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าทารกที่มีน้ำหนักมาก และท่าของทารกที่มีส่วนนำอยู่ในท่าที่ปกติจะมีระยะเวลาการคลอดโดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่าทารกที่มีส่วนนำอยู่ในท่าที่ผิดปกติ 4) สภาพร่างกายของผู้คลอด ผู้คลอดที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 26.1 กก./ม^2 และในผู้คลอดที่มีอายุมากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นที่เชิงกรานหนาเกินไป ทำให้การยืดขยายของกล้ามเนื้อไม่ดี และทำให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า มีผลทำให้ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนานกว่าปกติ นอกจากนี้สภาวะร่างกายของผู้คลอดที่มีอายุมากกว่า 35 ปี หรือผู้คลอดอายุน้อยกว่า 18 ปีจะมีผลต่อการยืดขยายของพื้นที่เชิงกราน ส่งผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยสรุปแล้ว ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยาที่สัมพันธ์กับระยะที่ 1 ของการคลอดก็คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบางและการเปิดของปากมดลูก และเคลื่อนต่ำของส่วนนำ ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกที่จะศึกษาปัจจัยด้านสรีรวิทยาที่มีผลต่อระยะเวลาการคลอดในส่วนของคุณภาพและดัชนีมวลกายของผู้คลอด

ปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล ความสามารถในการควบคุมตนเอง สภาพจิตใจของผู้คลอดมีผลต่อความก้าวหน้าของการคลอด เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดความกลัวและความวิตกกังวลจะเพิ่มมากขึ้นตามความปวดที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในร่างกาย ทำให้มดลูกหดตัวลดลง การเปิดขยายของปากมดลูกล่าช้า ส่งผลให้ระยะเจ็บครรภ์คลอดยาวนานขึ้น นำไปสู่ความวิตกกังวลของผู้คลอดเพิ่มขึ้นเป็นวงจร ความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ การควบคุมตนเองลดลง และความต้องการยาบรรเทาปวดหรือการดมยาาสลบ ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกมีการหดตัวลดลง ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดโดยเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน เกิดการคลอดยากหรือการคลอดติดขัด ซึ่งความสามารถในการควบคุมตนเองในการเผชิญกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความกลัว-เครียด-ปวดของผู้คลอดจะส่งผลต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้เช่นกัน ในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกที่จะศึกษาในส่วนของปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่มีผลต่อระยะเวลาการคลอดในปัจจัยด้านความวิตกกังวลและความสามารถในการควบคุมตนเองของสตรีในระยะที่ 1 ของการคลอด

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอด สถานที่คลอดที่มีความเป็นส่วนตัว เงียบ สงบ มีอุณหภูมิที่เหมาะสม และได้รับการสนับสนุน ดูแลจากบุคคลทางการแพทย์ที่ดี จะทำให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย มีความสามารถในการเผชิญกับความเจ็บปวดได้เพิ่มขึ้น ในสถานการณ์การคลอดปัจจุบัน โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่มียาช่วยให้ครอบครัวเข้าไปอยู่ด้วยในห้องคลอด ผู้คลอดจะถูกแยกจากบุคคลใกล้ชิดและครอบครัว ทำให้ผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์คลอดจะมีความวิตกกังวลสูง กลัวการคลอด พยาบาลจึงเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้คลอดและคอยให้การดูแล และเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญที่สุดในระยะคลอดที่ช่วยให้ผู้คลอดเผชิญกับสถานการณ์การคลอด ทำให้ผู้คลอดมีการเตรียมตัวเพื่อการคลอดอย่างเพียงพอ ลดความวิตกกังวล เพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองและสถานการณ์ ซึ่งจะมีผลทำให้ลดระยะเวลาของการคลอดให้สั้นลงด้วย (Hodnett & Osborn, 1989) นอกจากนี้การดูแลรักษาในระยะคลอด โดยถ้าผู้คลอดได้รับยาออกซิโตซิน (Oxytocin) เร่งคลอดจะมีผลทำให้กล้ามเนื้อเรียบของมดลูกมีการหดตัวถี่และรุนแรงขึ้น ส่งผลให้มีความก้าวหน้าของระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเอง ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลในการ

วางแผนให้การดูแลผู้คลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สรุปเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาได้ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

สมมติฐานของการวิจัย

อายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเชิงทำนายครั้งนี้ ศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลออดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลออดของสตรีที่มาคลออดในโรงพยาบาลรามาริณี กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 ราย ระหว่างเดือน กันยายน ถึง เดือน ธันวาคม ปี 2559

นิยามตัวแปร

อายุ หมายถึง จำนวนเต็มเป็นปีของอายุกลุ่มตัวอย่างนับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

ดัชนีมวลกาย (body mass index : BMI) หมายถึง ค่าของ น้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง มีหน่วยเป็น กก./ม.²

ความวิตกกังวล หมายถึง การรับรู้ของผู้คลออดที่เกี่ยวข้องกับสภาพอารมณ์ที่ไม่พึงปรารถนา ที่เกิดขึ้นในขณะเจ็บครรภ์และขณะคลออด โดยผู้คลออดจะมีการตอบสนองในลักษณะของความไม่สบายใจ กระวนกระวายใจ หวั่นวิตก เป็นทุกข์ทำให้รู้สึกว้าขาดความมั่นคงขณะรอคลออด โดยใช้แบบประเมินวัดความวิตกกังวลในระยะคลออด ของ จีวี เบาทรวง (2526) ที่ดัดแปลงและเรียบเรียงจากแบบวัดความวิตกกังวลของ สปีลเบิร์กเกอร์และคณะ (Spielberger et al., 1970) คะแนนรวมมากหมายถึง ผู้คลออดมีความวิตกกังวลมาก

การสนับสนุนการคลออดจากพยาบาล หมายถึง การรับรู้ของผู้คลออดต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้คลออดได้รับจริงจากบุคลากรการพยาบาล ในการให้การดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การเป็นตัวแทน การให้ข้อมูลและคำแนะนำกับผู้คลออด โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลออดจากพยาบาลของ ศรีสมร ภูมณสกุล, ปุณณภักดิ์ สุขสงวน, และจันทิมา ขนบดี (2558) คะแนนรวมมากหมายถึงผู้คลออดได้รับการสนับสนุนการคลออดจากพยาบาลมาก

การควบคุมตนเอง หมายถึง ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้คลอดถึงศักยภาพของตน ในการจัดการเกี่ยวกับความต้องการของตนเอง สถานการณ์ของการคลอดและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในระยะคลอด ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) การตัดสินใจด้วยตัวเอง 2) การเคารพตนเองและการเคารพผู้อื่น 3) ความมั่นคงปลอดภัยในตนเอง 4) สัมพันธภาพ 5) ความรู้เกี่ยวกับการคลอด และ 6) การขาดการควบคุมตนเอง โดยใช้แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอดโดยผู้วิจัยสร้างขึ้น คะแนนรวมมากหมายถึงผู้คลอด มีสามารถในการควบคุมตนเองในระยะคลอดมาก

ระยะเวลาการคลอด หมายถึง ระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด เริ่มตั้งแต่มีการเจ็บครรภ์จริงจนถึงระยะเวลาที่ปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร คิดเป็นหน่วยชั่วโมง/นาฬิกา โดยบันทึกข้อมูลจากใบรายงานการคลอด

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอด ที่มาคลอดและพักฟื้น ในหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช ณ โรงพยาบาลรามาธิบดี กรุงเทพมหานคร ระหว่าง เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 จำนวน 100 ราย โดยเลือกเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ คลอดครบกำหนด ตั้งครรภ์เดี่ยว ทารกอยู่ในท่าปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือขณะเจ็บครรภ์คลอด และอยู่ในระยะหลังคลอด 12-24 ชั่วโมง ประเมินแล้วว่าสามารถอ่าน เขียน เข้าใจภาษาไทย มีการรับรู้ ที่ดี และยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด คือ

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2) แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอด ของ จวี เบาทรวง (2526) ที่แปลและดัดแปลงจากแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญของ สปีลเบิร์กเกอร์และคณะ (Spielberger and others, 1977) เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .89

3) แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล ที่สร้างขึ้นโดย ศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ (2559) เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .95

4) แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยแนวคิดงานวิจัยของ นามีย์ และไลย์ลี (Namey & Lyrly, 2010) และจากการ ทบทวนวรรณกรรม เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 100 ราย ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .90

ก่อนการเก็บข้อมูล โครงร่างวิจัยผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ของหลักสูตร และผู้วิจัยขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน คณะ แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลรามาธิบดี รวมทั้งได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการ ศึกษาวิจัย ครั้งนี้ และลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการเข้าร่วมวิจัย

หลังจากได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยติดต่อประสานงานหัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรม หลังคลอดและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช เพื่อแนะนำตัวชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัย การเก็บรวบรวม ข้อมูล ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดจากแฟ้มประวัติ ขอความร่วมมือจาก กลุ่มตัวอย่าง และบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและการคลอดจากแฟ้มประวัติ แจกแบบสอบถาม ให้กับกลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง ตรวจสอบความครบถ้วนในการตอบแบบสอบถามก่อนนำไป วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้คลอดปกติทางช่องคลอดจำนวน 100 ราย มีอายุเฉลี่ย 28.37 ปี (SD = 6.02) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82) มีอายุระหว่าง 20-34 ปี รองลงมา (ร้อยละ 16) มีน้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์เฉลี่ย 54.61 กิโลกรัม (SD = 8.15) มีน้ำหนัก ขณะคลอดเฉลี่ย 68.65 กิโลกรัม (SD = 9.11) มีส่วนสูงเฉลี่ย 160.75 เซนติเมตร (SD = 5.19) และกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ เฉลี่ย 21.11 กก./ม.² (SD = 2.85) มีอายุ ครรภ์เฉลี่ย 38.58 สัปดาห์ (SD = 1.06) ผู้คลอดมีเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดเฉลี่ย 456.28 นาที (SD = 219.36) และทารกแรกเกิดมีน้ำหนักเฉลี่ย 3,147 กรัม (SD = 393.15) กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้คลอดครรภ์แรกร้อยละ 63 และเป็นผู้คลอดครรภ์หลัง ร้อยละ 37 โดยในระยะที่ 1 ของ

การคลอด ผู้คลอดร้อยละ 49 ได้รับยาเร่งคลอด และร้อยละ 51 ไม่ได้รับยาเร่งคลอด และได้รับยาบรรเทาปวด ร้อยละ 51 ไม่ได้รับยาบรรเทาปวดร้อยละ 49

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย 45.20 คะแนน (SD = 11.08) ส่วนคะแนนการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในระยะคลอดเฉลี่ย 57.29 คะแนน (SD = 15.27) และมีค่าคะแนนการควบคุมตนเองในระยะคลอดเฉลี่ย 115.09 คะแนน (SD = 18.25) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ของคะแนนความวิตกกังวล คะแนนการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และคะแนนการควบคุมตนเองของสตรีในระยะคลอด (n = 100)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้ (possible range)	คะแนนที่ได้จริง (actual range)	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ความเบ้ (skewness)	ความโด่ง (kurtosis)
ความวิตกกังวล	22-88	25-78	45.20	11.08	.54	.16
การได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล	0-80	7-80	57.29	15.27	-.77	.57
การควบคุมตนเอง	0-160	47-155	115.09	18.25	-.68	1.12

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่กล่าวว่าอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอดได้นั้น พบว่า มีเพียงอายุที่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 4 (ตารางที่ 2) และสามารถเขียนสมการทำนายได้ดังนี้

$$\text{ระยะที่ 1 ของการคลอด} = 660.43 - 7.20 (\text{อายุ})$$

ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน(stepwise multiple regression) ในการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด ($n = 100$)

ตัวแปร	Beta	R ²	R ²	F	b	t
		Change	Change			
อายุ	-0.20	.04	.04	3.98	-7.20	-1.99*

Constant = 660.43, overall $F_{(1, 98)} = 3.98$

* $p < .05$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีเพียงอายุที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอดได้ ร้อยละ 4 ($R^2 = .04$, $F_{(1, 98)} = 3.98$, $p < .05$) ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะที่ 1 ของการคลอดอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.20$, $p < .05$) หมายความว่า ผู้คลอดที่ยังมีอายุน้อยกว่า ระยะเวลาใน ระยะที่ 1 ของการคลอดจะยิ่งสั้นลง ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้คลอดที่อายุน้อยกว่าก็จะเป็นผู้คลอดครั้งแรก หลังที่เคยผ่านการคลอดมาแล้ว ดังผลการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างอายุกับลำดับที่ ของการคลอด ($r = .43$, $p < .05$) (ภาคผนวก ค) การยืดขยายของปากมดลูกและการเคลื่อน ต่ำลงของส่วนนำทารกจะเป็นไปได้เร็วกว่าผู้คลอดที่ไม่เคยผ่านการคลอดมาก่อน ทำให้ระยะเวลา การคลอดสั้นลง (Cunningham, & et al., 2014) สอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าผู้ คลอดครั้งแรกหลังจะมีระยะที่ 1 ของการคลอดที่สั้นกว่าผู้คลอดครั้งแรก ($t = 5.19$, $p < .05$) (ภาคผนวก ค) และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 82 มีอายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 28.37 ปี ($SD = 6.02$) ซึ่งอยู่ในช่วงวัยที่มีความยืดหยุ่นของช่องเชิงกรานที่ เหมาะสมกับการคลอด ทั้งนี้ผู้คลอดที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ช่องเชิงกรานจะยืดขยายได้น้อย ทำ ให้ส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงได้ช้า ส่งผลให้ระยะของการคลอดยาวนานกว่าปกติ (London et al., 2003) นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายได้ว่า ในวัยดังกล่าวผู้คลอดมีวุฒิภาวะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ และเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมที่สมบูรณ์เต็มที่ มีความสามารถ ทางสติปัญญา สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่จะส่งผลให้ผู้คลอดวัยนี้มีความสามารถ ในการแก้ไขปัญหา และสามารถปรับตัวต่อเหตุการณ์ต่างๆ ในระยะคลอดได้อย่างเหมาะสม มี

พฤติกรรมที่เหมาะสม และสามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพในระยะคลอด จนทำให้มีระยะการคลอดที่เหมาะสมได้ อายุจึงเป็นปัจจัยที่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด

ดัชนีมวลกาย ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ อธิบายได้ว่า ผู้คลอดที่มีดัชนีมวลกายที่มากกว่าเกณฑ์หรือเกินเกณฑ์ปกติ จะส่งผลให้ช่องเชิงกรานมีขนาดเล็ก ทำให้ส่วนนำทารกไม่สามารถผ่านทางช่องคลอดได้ ส่งผลให้ระยะเวลาการคลอดยาวนานขึ้น (Melzack, Kinch, Dobkin, Lebrun, & Taenzer, 1984) โดยผู้คลอดที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม หรือดัชนีมวลกายมากกว่า 26.1 กก./ม.² จะมีความเสี่ยงต่อการคลอดยาก สาเหตุเนื่องมาจากเนื้อเยื่อบริเวณพื้นที่เชิงกรานที่หนาเกินไป ทำให้การยืดขยายของกล้ามเนื้อไม่ดีส่งผลให้ปากมดลูกเปิดช้า ทำให้ระยะเวลาการคลอดยาวนานขึ้น (Wheeler, 2002) แต่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.11 กก./ม.² (SD = 2.85) ซึ่งเป็นเกณฑ์ปกติขององค์การอนามัยโลกสำหรับชาวเอเชีย (BMI = 18.5 – 22.9 กก./ม.²) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการคลอด ทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติเฉลี่ยที่ 8 ชั่วโมง ดังจะเห็นได้ว่าการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับระยะที่ 1 ของการคลอดของสตรีในระยะคลอด ($r = -.05, p > .05$) (ภาคผนวก คม)

ความวิตกกังวล ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้อธิบายได้ว่า จากการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของความวิตกกังวลที่มีต่อระยะเวลาการคลอด พบว่าทั้งผู้คลอดครั้งแรกและครรภ์หลังที่มีความวิตกกังวลสูง จะมีระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน (อุบลรัตน์ สุทธิวนิชศักดิ์, 2551) เนื่องจากความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับการทำงานของมดลูก ถ้าผู้คลอดเกิดความวิตกกังวลมากเกินไป จะทำให้ร่างกายมีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้มีการหลั่งฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamine) เพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานลดลง ประสิทธิภาพการหดตัวของมดลูกก็จะลดลง ส่งผลให้ความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า (Lowe, 2002; Murray et al., 2002; Perry et al., 2014) แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าความวิตกกังวลไม่สามารถอธิบายระยะเวลาการคลอดได้ เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้คลอดส่วนใหญ่มีคะแนนความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นระดับที่เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจและแก้ปัญหา ดังนั้นความวิตกกังวลระดับปานกลางนี้ จึงทำให้เกิดการตื่นตัว เกิดการเรียนรู้ที่ดี มีการปรับตัวไปในทางที่ดี ซึ่งเป็นภาวะปกติที่เกิดขึ้นในระยะคลอด ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายขณะเจ็บครรภ์คลอด และไม่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตขณะตั้งครรภ์ และความก้าวหน้าของการคลอดที่ผ่านมาที่พบว่า ความ

วิตกกังวลของผู้คลอดมีความสัมพันธ์กับการทำงานของมดลูกระยะที่ 1 ของการคลอด และถ้าผู้คลอดมีการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการกำหนดพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตนเองกำหนด ร่วมกับการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลในการปฏิบัติตนในระยะคลอด จะส่งผลให้ผู้คลอดเกิดความมั่นใจ และมีความกังวลลดลงในระยะคลอด ก็จะส่งผลให้มีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม (O'Hare & Fallon, 2011) และในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ($r = .02, p > .05$) (ภาคผนวก ฅ) จึงทำให้ความวิตกกังวลไม่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนาย

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ อธิบายได้ว่า การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล เป็นการดูแลเพื่อคงศักยภาพของผู้คลอดมาใช้ และสนองความต้องการของผู้คลอด เป็นการดูแลช่วยเหลือระหว่างพยาบาลกับผู้คลอด เพื่อให้ผู้คลอดสามารถเผชิญสถานการณ์ และมีการแสดงพฤติกรรมออกมาในทางที่ดีในช่วงระยะเวลาการคลอด (Sauls, 2004) ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาในต่างประเทศพบว่าพยาบาลเป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจความเจ็บปวด และสามารถตัดสินใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม (Newton & Mateo, 1994) ทำให้ผู้คลอดสามารถปรับตัวและมีพฤติกรรมที่แสดงออก การควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ดี รวมถึงการปรับตัวด้านจิตใจที่ดี แต่กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ได้รับการดูแลจากพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่เป็นศูนย์การแพทย์ ซึ่งมีมาตรฐานการดูแลการเตรียมความพร้อมในการคลอดมาตั้งแต่ในระยั้งครรภ์ และการดูแลในระยะคลอดอัตราส่วนของพยาบาลต่อผู้คลอดที่น้อย ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้คลอดได้ดี ผู้คลอดจึงมีการปรับตัวในการเผชิญสถานการณ์การคลอดได้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่มีผลต่อระยะเวลาการคลอด ดังผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลกับระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ($r = .03, p > .05$) (ภาคผนวก ฅ) จึงทำให้การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่ถูกเลือกเข้าในสมการทำนาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้การพยาบาลแบบสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ในระยะคลอดที่พบว่าไม่มีผลในการลดระยะที่ 1 ของการคลอด (จตุพร ตันตะโนกิจ, 2548; ชญานิน บุญพงษ์มณี, โสเพ็ญ ชูนวน, และเยาวเรศ สมทรัพย์, 2548; Gumlae, 2004) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาวิจัยหลาย ๆ งาน ที่พบว่าให้การพยาบาลในรูปแบบโปรแกรมเตรียมตัวเพื่อคลอดตั้งแต่ในระยั้งครรภ์ร่วมกับการลดความเจ็บปวด โดยไม่ใช้ยาและการสนับสนุนแบบประคับประคองของพยาบาลมีผลทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นลง (พรรณทิพย์ โชมขุนทด, อำไพ จารุวัชรพาณิชย์กุล, และจันทร์รัตน์ เจริญสันติ, 2557; เพลินพิศ พรหมรักษ์, 2547; วิภารัตน์ สอดส่อง, 2548; สุริรัตน์ ธาราศักดิ์, 2540) และการให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในระยะ

คลอดยังช่วยลดความต้องการการใช้ยาระงับปวดของผู้คลอด ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ และมีระยะเวลาในระยที่ 1 ของการคลอดสั้นกว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับการสนับสนุน (Hodnett et al., 2009; Klaus, Kennell, Berkowitz & Klaus, 1992; Sauls, 2002) ดังนั้น ความสามารถในการทำนายของการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลที่มีต่อระยะเวลาในระยที่ 1 ของการคลอดจึงยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนและการศึกษาครั้งนี้ก็พบว่า การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยที่ 1 ของการคลอดได้ด้วยเช่นกัน

การควบคุมตนเองไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยที่ 1 ของการคลอดได้ จากผลการศึกษานี้ คะแนนการควบคุมตนเองในระยคลอดของกลุ่มตัวอย่างมีค่าอยู่ระหว่าง 47 ถึง 155 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 115.09 คะแนน (SD = 18.25) ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างสูง แม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการคลอด พบว่า บุคคลที่มีการสร้างความรู้ มีการเตรียมตัว จนทำให้สามารถควบคุมตนเองได้ จะส่งผลให้สามารถเผชิญความวิตกกังวลได้ดี (ปิยะมากรณ์ นิมสุวรรณ, 2541) และการพยาบาลที่ส่งเสริมให้ผู้คลอดมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยคลอดได้ดี และสามารถควบคุมสถานการณ์ในระยคลอดได้ จะส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการคลอดและมีพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดที่เหมาะสม และมีระยะเวลาการคลอดสั้นลง (จิตตานันท์ ศรีสุวรรณ, 2550; วิจารณ์ สอดส่อง, 2548; อาทิตยา เพิ่มสุข, 2550) นอกจากนี้ผู้คลอดที่มีความสามารถในการจัดการตนเอง มีบุคลิกภาพที่เข้มแข็ง และมีความสามารถในการเผชิญกับความเครียดในระยคลอดได้ดี จะส่งผลดีต่อการหดตัวของมดลูกและในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้คลอดไม่สามารถจัดการกับความเครียดที่สูง หรือไม่สามารควบคุมพฤติกรรมตนเองต่อสถานการณ์ในระยคลอดได้ ก็จะส่งผลให้การหดตัวของมดลูกไม่มีประสิทธิภาพ และทำให้ความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า (สุกัญญา ปรีชญกุล และคณะ, 2556; Lowdermilk & Perry, 2006; Perry et al., 2014) แต่จากการศึกษานี้ การควบคุมตนเองไม่ถูกเลือกเข้าสมการทำนายระยะเวลาในระยที่ 1 ของการคลอด ทั้งนี้เนื่องมาจากว่า กระบวนการคลอดเป็นกระบวนการตามธรรมชาติที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและด้านสรีรวิทยา ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เร็วหรือช้าขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการคือ แรงผลักดันในการคลอด หนทางคลอด สิ่งที่ขับออกมา และสภาวะร่างกายของผู้คลอดตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลา การคลอด (Ricci, 2007; Wong et al., 2002) และนอกจากนี้ความก้าวหน้าของการคลอดยังมีความเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนในร่างกายซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ยากต่อการแก้ไข ดังจะเห็นได้จากการควบคุมตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับระยที่ 1 ของการคลอด ($r = .06, p > .05$) (ภาคผนวก คม) และแม้ว่าในการศึกษานี้จะพบความสัมพันธ์ระหว่างการช่วยเหลือสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลกับการควบคุมตนเอง

($r = .49, p < .05$) (ภาคผนวก ฅ) แต่ทั้งตัวแปรการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลและการควบคุมตนเองก็ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้เช่นกัน สามารถในการทำนายของการควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอด

โดยสรุป ผลการวิจัยครั้งนี้ในส่วนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอดด้านจิตสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล และการควบคุมตนเองจะเห็นได้ว่ามีคะแนนค่อนข้างไปในทางที่ดี โดยผู้คลอดในระยะคลอดมีคะแนนความวิตกกังวลระดับปานกลาง เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลค่อนข้างสูง ทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ค่อนข้างดี แต่ไม่สามารถทำนายระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งขัดแย้งจากผลการวิจัยที่ผ่านมา สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องด้วยบริบทของหน่วยฝากครรภ์โรงพยาบาลรามาริบัติ จะให้บริการฝากครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์โดยจะมีการสอนการปฏิบัติตัวของสตรีตั้งครรภ์ การเตรียมตัวคลอด ซึ่งผู้ที่มาฝากครรภ์จะได้รับแนวทางการปฏิบัติตนที่ดี รวมถึงได้รับการนัดมาตรวจอย่างสม่ำเสมอในการมาฝากครรภ์ตามเกณฑ์ของทาง โรงพยาบาลรามาริบัติ ที่สตรีตั้งครรภ์ต้องมารับการฝากครรภ์อย่างน้อย 4 ครั้งจนถึงคลอด ผู้คลอดจะได้รับคำแนะนำ รวมถึงได้รับการฝึกทักษะวิธีการที่จะช่วยผ่อนคลายความเจ็บปวดในระยะคลอด ซึ่งผู้คลอดที่ได้รับการเตรียมตัวที่ดี รวมทั้งมีความรู้และเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่ต้องเผชิญตลอดระยะการตั้งครรภ์ จนถึงการผลิตต่อสถานการณ์ในระยะคลอด และการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลที่เพียงพอกับความต้องการ เนื่องจากห้องคลอดโรงพยาบาลรามาริบัติจะมีการดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด ในสัดส่วนพยาบาล 1 คน ต่อผู้คลอด 2 ราย และยังมีเจ้าหน้าที่ทางแพทย์ที่คอยให้การดูแลที่เพียงพอทราบได้จากการผลการวิจัยครั้งนี้ มีคะแนนการได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลค่อนข้างสูง ทำให้ในระยะเวลาลอดผู้คลอดมีคะแนนความวิตกกังวลปานกลาง และผลความสามารถควบคุมตนเองได้ค่อนข้างสูง แต่ไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ เนื่องด้วย ปัจจัยทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาน่าจะมีผลต่อระยะเวลาการคลอดได้มากกว่าปัจจัยทางด้านจิตสังคม

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ไม่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (randomized sampling) และด้วยบริบทการดูแลของโรงพยาบาลรามาริบัติที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ ผู้คลอดอาจได้รับการดูแลที่มีความแตกต่างจากการบริการและการดูแลของโรงพยาบาลอื่น อาจทำให้เกิดข้อจำกัดในการนำ

ผลการศึกษาวิจัยไปใช้อ้างอิงในกลุ่มสตรีในระยะรอคอด ที่มีคุณสมบัติหรือได้รับการดูแลรักษาแตกต่างกันได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลควรประเมินปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการคลอด เพื่อช่วยให้สตรีในระยะรอคอดมีความสามารถในการปรับพฤติกรรม ในสิ่งที่ต้องเผชิญและมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม และควรมีการพัฒนาเครื่องมือ ในการประเมินการควบคุมตนเองของผู้คลอดเพื่อทำให้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพมากขึ้นและพยาบาลสามารถประเมินผู้คลอดด้านนี้ได้ เพื่อจะได้นำมาวางแผนในการดูแลผู้คลอดให้มีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม

ด้านการศึกษาพยาบาล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายระยะที่ 1 ของการคลอด มีเพียงปัจจัยทางด้าน อายุ ส่วนตัวแปรอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายระยะเวลาการคลอดได้ ดังนั้นจึงควรจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของปัจจัยทางด้านอายุ ที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการคลอด เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้คลอดในระยะคลอดได้อย่างครอบคลุมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้และผลการวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาการคลอดยังให้ผลที่มีทั้งสนับสนุนและขัดแย้งกัน จึงควรมีการศึกษาวิจัยซ้ำหรือศึกษาในรูปแบบของการวิจัยเชิงทดลอง หรือกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่จะช่วยลดระยะเวลาการคลอดของสตรีรอคอดในระยะคลอด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลสตรีรอคอดในระยะคลอดได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

THE PREDICTABILITY OF AGE, BODY MASS INDEX, ANXIETY, NURSE'S
LABOUR SUPPORT, SELF CONTROL, ON DURATION OF LABOUR OF
WOMEN IN LABOUR

WATINEE WONGSAROS 5736237 RAMY/M

M.N.S. (MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SRISAMORN PHUMONSAKUL, D.N.S.,
JARATSRI THEERAKULCHAI, Ph.D. (NURSING)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Labour is a phenomenon in which the uterus contracts severely in a regular rhythm, opening the cervix and forcing the infant to move lower along the vaginal tract until the infant and the placenta is delivered outside the mother (Manee Rattanachaiyanon, 2010). Labour involves physical and psychological changes causing stress, anxiety and fear. Labour is considered the most painful, suffering and unavoidable experience in life, especially the first phase of labour (Reed & Martin, 1987; Ricci, 2007; Tournaire, 2007). Stage 1 of labour begins when the uterus contracts regularly until the cervix is dilated at approximately ten centimeters. Stage 1 of labour takes approximately 12 hours for first-time pregnancies and eight hours in later pregnancies (TeeraTongsong, 2012). The aforementioned duration is the longest period of the labour process when women must endure pain throughout the entire labour period. Therefore, appropriate duration of Stage 1 of labour or duration of labour is important for the health of mothers and infants. Extended duration of labour will create potentially life-threatening complications such as fatigue in uterine muscles

due to long duration of labour, resulting in poor contractions and potentially causing postpartum hemorrhaging, which is the number-one cause of postpartum death. Furthermore, duration of labour also causes women in labour to have fear and anxiety, causing lack of confidence in confronting with labour along with causing many complications while also making women perceive negative labour experience with difficulty in short-term and long-term adjustment to maternal roles in addition to influencing fear and intentions to have the next child. Therefore, studies of factors influencing duration of labour are an important goal of care for women in labour.

Moreover, women with long duration of labour will have fatigue, weakness, resulting in lower resistance to the natural birth process and causing many complications (Sasitorn Pumduang, 2008; Gorrie, 1998; Lederman, 1978).

The factors related to duration of labour in Stage 1 can be divided into three factors consisting of the following: 1) physiological factors, 2) psychosocial factors and 3) environmental factors (Teera Tongsong, 2012; Piriya Suppasee, 1997). Successful labour is dependent on major physiological factors. Appropriate uterine contractions in terms of frequency, duration, force and pushing force by women in labour were found to have helped support labour progression. Furthermore, the birth canal must have appropriate pelvic bone shape and size. In addition, the infant must have a suitable size for the birth canal to enable labour to progress. Moreover, women's physical condition also influences on duration of labour in the first stage. Young women aged under 18 years or more than 35 years have less flexible pelvic floor muscles, causing infants to move slower. Moreover, women weighing more than 70 kilograms with a height of less than 145 centimeters or women with body mass index at more than 26.1 kg./m² were found to be related to prolonged duration of labour in the first stage (London et al., 2003; Stable & Rankin, 2005). Furthermore, the number of births also influences duration of labour in the first stage. Women who had given birth multiple times will have effects on labour progression. However, after entering the first stage of labour, women's physiological factors are difficult to manage by nursing alone. Thus, management of psychosocial and environmental factors is an essential role for nurses in caring for women to have appropriate duration of labour in the first stage.

Concerning relationships between psychosocial factors and duration of labour in the first stage, anxiety was found to have increased after entering the first stage of labour, causing chemical changes in the body, increased cortisol secretion in the bloodstream (Lowe, Summers, 2000), causing fewer contractions, delayed cervical dilation and longer duration of labour, or difficulty, or delays in giving birth (Sasitorn Pumduang, 2008; Cheung, 2006; Lederman, 1978), fear, stress, narrower perception of events, lower tolerance for pain and self-control ability during the first stage of labour. This causes some women in labour to have inappropriate behavioral expressions or uncooperative aggressive behaviors resulting in longer duration of the first stage of labour with heightened risks of complications from using obstetric procedures to assist after entering the second stage of labour (Barbara, 1984; Fawcett, Pollio & Tully, 1992).

Regarding environmental factors related to duration of the first stage of labour, women in labour who received epidural pain relief medications were found to have longer duration of labour in the first stage or have more need for operative obstetrics (Cunningham et al., 2014). In addition, labour inducement also influenced labour progression (Murrey & Gorric, 2002). Furthermore, nurses' support during labour helped to meet needs of women in labour to be able to have self-control to confront with events during labour. This helped women in labour to have confidence in ability to cope with stress and anxiety from pain along with having appropriate pain management behaviors (Hodnett et al., 2009; Lowdermilk & Perry, 2006). Nurses' labour support also helped reduce the need for pain relief medications, creating satisfaction toward labour among women in labour (Hodnett et al., 2009; Lowdermilk & Perry, 2006). This helped women in labour to have less stress and good perceived labour experience (Boontawee Suntornlimsiri, 2007), thereby shortening duration of labour in the first stage (Adams, Eberhard-Gran & Eskild, 2012; Hodnett et al., 2009; Sauls, 2002). Therefore, appropriate nurses' labour support will help women in labour improve self-control during labour by cutting the cycle of fear-stress-pain. This will help to reduce duration and impacts of labour (Edmonds & Jones, 2013).

Previous studies found some physiological labour factors after entering labour to be difficult for nurses to correct alone because women in labour need

operative obstetrics. However, psychosocial and environmental factors in care and treatment, particularly nurses' labour support, can be managed directly within nurses' roles. And in Thailand's context, nurses are also close to patients and are able to provide consistent care in every stage of labour to help women in labour confront with labour appropriately (Waldenstrom, 1999). Studies on the effects of various factors on duration of the first stage of labour, therefore, mark the beginning of prevention of complications due to inappropriate duration of labour in the first stage. Therefore, the researcher's interest is aimed at studying the predictability of age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control on duration of labour of women in labour as basic data for developing guidelines for health personnel to care for women in labour appropriately and effectively.

Conceptual Framework

This study used a conceptual framework obtained from reviewing literature, textbooks and medical references related to duration of labour accompanied by factors affecting or influencing duration of labour, namely, physiological factors, psychosocial factors and environmental factors (Teera Tongsong, 2012; Piriya Suppasee, 1997; Manee Rattanachaiyanon, 2000; London, Ladewig, Ball, Bindler & Cowen, 2011; Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe, Hoffman & Sheffield, 2014).

Physiological factors influencing duration of labour consisted of 1) Power in labour is the force used to push the infant from the endometrium caused by uterine contractions. During the first stage of labour, appropriate uterine contraction force frequency, duration and strength will help to support labour progression, 2) The passage is composed of the bone passage and the tissue passage consisting of the pelvis, the cervix, the vagina and the perineum, including the original angle and degree of the pelvis including adjustments to women's position during labour. If the passage lacks flexibility or has poor expansion, the cervix will open late. This causes Stage 1 of labour to be longer than normal, 3) the passengers, namely, the fetus, placenta and

amniotic fluid. Fetal size and position are related to the size of the pelvic cavity with effects on duration of labour in the first stage. Lighter fetuses will have much shorter duration in the first stage of labour than heavier fetuses. And normal fetus presenting position will cause duration of labour, especially in the first stage, to be less than infants with presenting parts in an abnormal position, 4) Physical conditions of women in labour. Women in labour with body mass index at more than 26.1 kg./m^2 and older women have thick pelvic tissues, causing poor muscle distention and causing the fetal presenting part to move lower slowly with effects of longer duration of labour in the first stage than normal in women. Furthermore, the physical conditions of women in labour aged over 35 years or under 18 years influence pelvic floor distension with effects on duration of the first stage of labour. In short, the physiological factors related to duration of labour in the first stage are factors influencing cervical dilation and downward movements of the presenting part. Therefore, this study chose to study physiological factors influencing the duration of labour in the area of age and body mass index of women in labour.

Psychological factors influencing duration of labour consisted of fear, anxiety and self-control ability. Women's psychological condition influences labour progression. After entering labour, fear and anxiety will be increased in line with increased pain, causing chemical changes in the body to reduce uterine contractions and delay cervical dilation. This results in longer duration of labour, leading to increased anxiety among women in labour in a cycle, reduced ability to solve problems, reduced self-control and need for pain relieving medications or anesthesia, which will reduce uterine muscle contractions and lengthen duration of labour, especially the first stage of labour. This causes labour difficulties or dysfunction. Self-control in coping with fear-stress-pain among women labour can also influence duration of labour in the first stage. Thus, this study chose to study psychosocial factors influencing duration of labour in the areas of anxiety and self-control of women in the first stage of labour.

In the area of environmental factors influencing duration of labour, women in birthing facilities or labour rooms in hospitals arranged to have privacy,

silence, calmness, appropriate temperatures and good support and care from nursing personnel will feel relaxed with more ability to cope with pain. However, current labour situations most hospitals have no policy for families to be present in the labour room. Women in labour are separated from close friends and family. Therefore, women in labour have high anxiety and fear of labour. Nurses are close to women in labour and provide care as the most important source of social support during labour, helping women to cope with labour, make sufficient preparations, reduce anxiety, increase self-control and situation control, resulting in shorter duration of labour (Hodnett & Osborn, 1989). Furthermore, if women in labour care have received oxytocin to induce labour, smooth uterine muscles will contract frequently and with more strength, enabling progress in the first stage of labour.

According to the literature review, therefore, the researcher sought to study predictability of age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control on duration of labour of women in labour to provide data in planning effective care for women in labour based on the relationships of the variables studied displayed in the image below.

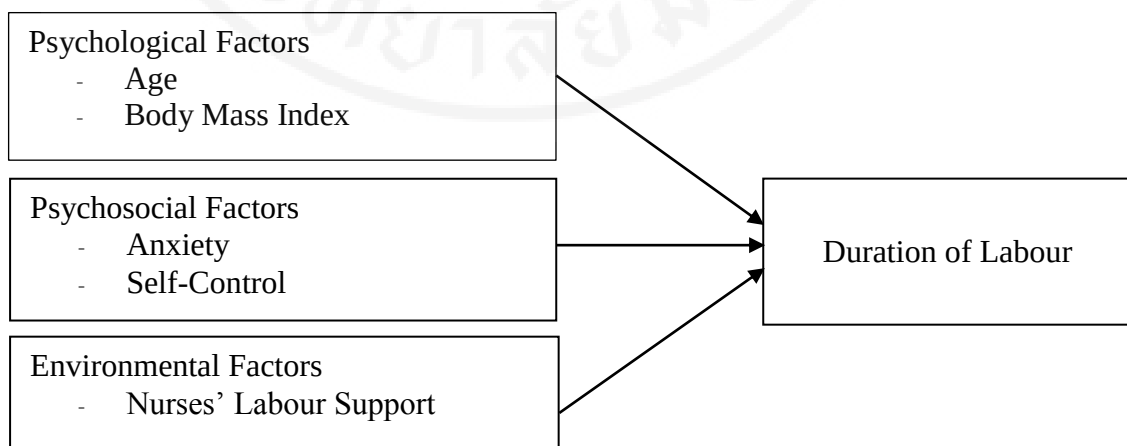


Figure 1: Relationships of Variables Used in the Study

Objective

To study the predictability of age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control on duration of labour of women in labour.

Hypothesis

Age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control can co-predict duration of labour of women in labour.

Scope of the study

This research studied the predictability of age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control on duration of labour of 100 women admitted to give birth at Ramathibodi Hospital, Bangkok, in September – December 2016.

Definition of Variables

Age means the full number of years of the subjects' age from birth to the date of data collection for the study.

Body mass index (BMI) means the value of bodyweight (kilograms) divided by height (meters) raised to the power of two with a unit in kg/m^2 .

Anxiety means women's perceptions related to undesirable emotional conditions during labour and child birth. Women will have responses with characteristics of discomfort, anxiety, worry and suffering, causing women to feel lack of security while in labour. Anxiety was assessed using the assessment form for anxiety in labour of Chawee Baosuang (1983) modified and compiled from the anxiety

measuring form of Spielberger et al., 1970). High overall scores mean high anxiety in women.

Nurses' labour support means the perceptions of women in labour toward nursing practices received by women from nursing personnel who provided care to meet physical needs, emotional support, representation, data provision and consultation with women. Nurses' labour support was assessed using the nurses' labour support behavior questionnaire of Srisamorn Pumonsakun, Punnapapak Sooksanguan and Chantima Khanobdee (2016). High overall scores meant women received high nurses' labour support.

Self-control means women's feelings or perceptions of personal capacity to manage personal needs, labour situations and environments during labour. Self-control can be divided into six areas consisting of the following: 1) personal decision-making; 2) self-respect and respect for others; 3) personal security; 4) relationships; 5) knowledge about labour and 6) lack of self-control. Self-control was assessed using the self-control questionnaire of women in labour created by the researcher. High overall scores meant women had high self-control ability during labour.

Duration of labour means the period from the beginning of labour to when the cervix is dilated to 10 centimeters. Duration of labour is counted in hours/minutes and recorded in labour report forms.

Research Methodology

The subjects in this study were composed of 100 postpartum mothers who gave birth normally and came to give birth and recovered at the postpartum obstetrics patient ward and the special OB-GYN patient ward at Ramathibodi Hospital, Bangkok, in September – December 2016. The subjects were selected by purposive sampling based on inclusion criteria for full-term singleton pregnancies with infants in normal positions, no complications during pregnancy or labour and were in the

postpartum during the period of 12 – 24 hours after giving birth. The women were assessed and found to be able to read, write, understand Thai, had good perception and had consented to participate in the study.

The instrumentation in the present study was composed of four sets of questionnaires as follows:

1) The demographic data and labour data record form created by the researcher.

2) The anxiety during labour questionnaire of Chawee Baosuang (1983) was translated and modified from the anxiety during confrontation questionnaire of Spielberger and colleagues (Spielberger et al., 1977). When implemented with 100 subjects in the study, the questionnaire was calculated for Cronbach's Alpha Coefficient and obtained Cronbach's Alpha Coefficient at .89

3) The nurses' labour support behavior questionnaire created by Seesamorn Pumonsakun and colleagues (2016). When implemented with the 100 subjects in the study, the questionnaire was calculated for Cronbach's Alpha Coefficient and obtained Cronbach's Alpha Coefficient at .95.

4) The questionnaire on self-control of women in labour created by the researcher using the research concept of Namey & Lyerly (2010). According to the literature review, when used with the 100 subjects in the study, the questionnaire was calculated for Cronbach's Alpha Coefficient and obtained Cronbach's Alpha Coefficient at .90.

Before data collection, the research draft was examined by the course thesis supervisory committee and the researcher requested approval for the study from the Institutional Review Board, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, and received approval from the director of Ramathibodi Hospital. In addition, the researcher received consent from the subjects in participating in the study and the subjects signed informed consent forms to participate in the study.

After receiving approval from the Institutional Review Board, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, the researcher contacted and coordinated with head nurses and the heads of the postpartum obstetric patient ward and the special OB-GYN patient ward to introduce herself and explain about the study and data collection. The researcher selected the subjects according to specified

qualifications from background files. The researcher asked the samples for cooperation and recorded personal data and labour data from background files. The researcher distributed questionnaires for the samples to complete and examined questionnaire response completeness before further data analysis.

Research Findings

The subjects were 100 women who gave birth normally and with a mean age of 28.37 years (SD = 6.02). Most of the subjects (82%) were aged 20 – 34 years, followed by (16%) the subjects with a mean pre-pregnancy weight of 54.61 kilograms (SD = 8.15), a mean weight during pregnancy of 68.65 kilograms (SD = 9.11) and a mean height of 160.75 centimeters (SD = 5.19). And the subjects had a mean pre-pregnancy body mass index of 21.11 kg/m^2 (SD = 2.85), a mean gestational age of 38.58 weeks (SD = 1.06). Women had a mean duration of Stage 1 labour of 456.28 minutes (SD = 219.36). Infants had a mean birth weight of 3,147 grams (SD = 393.15). The women were primiparous (63%) and multiparous (37%). During the first stage of labour, the subjects received labour inductions (49%) and the remaining 51 women were not induced (51%). The subjects received pain medication (51%) and 49 subjects did not receive pain relief medications (49%).

According to the findings, the subjects had a mean anxiety score of 45.20 points (SD = 11.08). The mean nurses' labour support scores were 57.29 points (SD = 15.27). And the subjects' mean self-control during labour was 115.09 points (SD = 18.25) as shown in Table 1.

Table 1 - Range, Mean, Standard Deviation, Skewness and Kurtosis of Scores of Anxiety, Nurses' Labour Support and Self-Control of Women in Labour (n = 100)

Variable	Possible Range	Actual Range	Mean	Standard Deviation	Skewness	Kurtosis
Anxiety	22-88	25-78	45.20	11.08	.54	.16
Nurses' Labour Support	0-80	7-80	57.29	15.27	-.77	.57
Self-Control	0-160	47-155	115.09	18.25	-.68	1.12

Hypothesis Testing Results

The hypothesis testing results stated that age, body mass index, anxiety, nurses' labour support and self-control were able to predict duration of labour of women in labour. Only age was found to be able to predict duration of labour in the first stage at four percent (Table 2) and a predictive equation can be stated as follows:

$$\text{Stage 1 of Labour} = 660.43 - 7.20 (\text{age})$$

Table 2 – Outcomes of Stepwise Multiple Regression Analysis in Predicting Stage 1 of Labour (n = 100)

Variable	Beta	R ²	R ² Change	F	b	t
Age	-0.20	.04	.04	3.98	-7.20	-1.99*

Constant = 660.43, overall F_(1, 98) = 3.98

*p < .05

Discussion of the Findings

According to the findings, only age was able to predict Stage 1 of labour at four percent ($R^2 = .04$, $F_{(1, 98)} = 3.98$, $p < .05$) and can be explained as follows:

According to the findings of the present study, age was negatively correlated with Stage 1 of labour with statistical significance ($r = -.20$, $p < .05$), meaning women at more advanced ages will have shorter time in Stage 1 of labour. This was because older women were women who had given birth before. This concurs with research findings revealing positive correlations between age and the number of births ($r = .43$, $p < .05$) (Appendix O). Cervical dilation and movements of the presenting part of the infant were faster than women who never gave birth before, thereby shortening duration of labour (Cunningham & et al., 2014). This was consistent with the findings of this study which revealed multiparous women to have shorter duration of labour in the first stage than primiparous women ($t = 5.19$, $p < .05$) (Appendix O). Most of the samples in this study (82%) were aged 20 – 34 years with a mean age of 28.37 years ($SD = 6.02$), an age with suitable pelvic distension for labour. Women aged more than 35 years were found to have pelvic floor muscles with low stretching ability, causing delays in movements of the infant's presenting parts and prolonged labour (London et al., 2003). Furthermore, at the aforementioned age, women in labour can be explained to have maturity at an age with complete physical, psychological and social development, intellectual ability and decision-making ability, enabling women in labour at this age to solve problems and appropriately adapt to situations with healthy behaviors and ability to comply with recommendations provided by healthcare staff during labour until women in labour have an appropriate duration of labour. Therefore, age was entered into the predictive equation for Stage 1 of labour.

Body mass index was unable to predict duration of labour. This can be explained by the fact that women with excessive body mass index have small pelvic cavities, preventing the infant's presenting part from passing the vagina, resulting in prolonged labour (Melzack, Kinch, Dobkin, Lebrun & Taenzer, 1984). Pregnant women weighing more than 70 kilograms or those with body mass index at more than 26.1 kg/m^2 are usually at risk for difficult labour from excessively thick pelvic floor areas causing muscles to not stretch well, thereby causing delayed cervical dilation

and prolonged duration of labour (Wheeler, 2002). In the present study, however, the subjects had a mean body mass index of 21.11 kg/m^2 ($SD = 2.85$) meeting normal criteria of the World Health Organization for Asians ($BMI = 18.5 - 22.9 \text{ kg/m}^2$). Therefore, body mass index had no impact on the labour process, causing Stage 1 of labour to be within normal criteria at a mean of eight hours as was evident from the fact that there was no correlation between body mass index and Stage 1 of labour of the women in labour in the present study ($r = -.05$, $p > .05$, respectively) (Appendix O).

Anxiety was unable to predict duration of labour. This can be explained by studies on the impacts of anxiety on duration of labour. Women in first and subsequent pregnancies who had high anxiety were found to have long duration of labour (Ubonrat Suttiwanitsak, 2008) because anxiety is correlated with uterine function. If women in labour have high anxiety, the body will stimulate the parasympathetic nervous system to increase catecholamine secretion, reducing blood circulation, uterine contraction efficiency and causing delayed labour progression (Lowe, 2002; Murray et al., 2002; Perry et al., 2014). However, this study found anxiety to be unable to explain duration of labour because most of the subjects in this study had moderate anxiety scores, which was an appropriate level for decision-making and problem-solving. Therefore, moderate anxiety creates awareness, good learning and positive adaptation, all of which were normal during labour. Thus, anxiety did not impact physical function during labour with no impact on duration of labour in the first stage. The findings concurred with previous studies correlated with psychological components during pregnancy and labour progress which revealed women's anxiety to be related to uterine functions in the first stage of labour. And if women perceived personal ability to determine behaviors to lead to designated goals with nurses' labour support for practices during labour, women will have confidence and less anxiety during labour, resulting in appropriate duration of labour (O'Hare & Fallon, 2011). According to the findings, this study did not find a correlation between anxiety and duration of labour in the first stage in women ($r = -.05$, $p > .05$) (Appendix O). Thus, anxiety was not entered into the predictive equation.

Nurses' labour support was unable to predict duration of labour in the first stage. Nurses' labour support was explained to be aimed at utilizing a woman's capacity and meet a woman's needs as care between nurses and women in order for

women to be able to confront with situations and exhibit positive behaviors in the duration of labour (Sauls, 2004). Previous findings of studies conducted abroad have revealed nurses to provide support and enable patients to understand pain with the ability to make appropriate decisions about incidents (Newton & Mateo, 1994). Thus, the women were able to adapt and have behaviors expressive of good self-control during labour in addition to having good psychological adaptation. However the subjects in this study received care from a tertiary hospital and a medical center with standards for care and preparation for labour during pregnancy and care during labour. Low nurse/patient ratios enabled good response to care needs of women in labour. Thus, women in labour adapted to labour situations with no difference and no effect on duration of labour. Similarly, the findings of this study revealed no correlation between nurses' labour support and duration of labour in the first stage ($r = .03$, $p > .05$) (Appendix O). Thus, nurses' labour support was not included in the predictive questionnaire. This finding concurs with studies on the effects of providing nursing support in various forms during labour which found no effects of shortening the first stage of labour (Chatuporn Tantanokit, 2005; Chayanin Boonpongmanee, Sopen Chunuan and Yaowaret Somsap, 2005; Gumlae, 2004). However, the findings conflicted with many studies which revealed care provision in labour preparation programs during pregnancy combined with non-pharmacological pain relief and palliative support from nurses to have shortened duration of labour in the first stage (Pantip Chomkhuntod, Ampai Jaruwatcharapanitkul and Jantararat Jarernsanti, 2014; Plernpit Promrak, 2004; Wiparat Sodsong, 2005; Sureerat Tarasak, 1997). And continuous support during labour also helped reduce women's need for pain relief medications while making the duration of labour shorter than in women who did not receive support (Hodnett et al., 2009; Klaus, Kennell, Berkowitz & Klaus, 1992; Sauls, 2002). Therefore, the predictability of nurses' labour support on duration of labour in the first stage remains inconclusive, and this study found nurses' labour support to be unable to predict duration of labour in the first stage.

Self-control was unable to predict duration of labour in the first stage. According to the findings, the self-control during labour score of the samples had a range of 47-155 points at a mean of 115.09 points (SD = 18.25). This is a high level. According to the psychosocial literature review related to duration of labour, persons

with knowledge and preparation were found to have self-control with effects of good ability to confront anxiety (Piyamaporn Nimsuwan, 1998) and care supporting women in labour to have good behaviors in coping with pain during labour enabled situation control during labour, thereby allowing labour to progress while having appropriate pain confronting behaviors and shorter duration of labour (Jittanan Srisuwan, 2007; Wiparat Sodsong, 2005; Atittaya Permsook, 2007). Furthermore, women with self-management ability, a strong personality and good ability to cope with stress during labour positively affect uterine contractions. In the opposite, women in labour who are unable to manage high stress or control behaviors during labour will have ineffective uterine contractions, potentially causing delayed labour progression (Sukanya Prisanyakun and colleagues, 2013; Lowdermilk & Perry, 2006; Perry et al., 2014). However, according to the present study, self-control was not selected for entry into the equation for predicting duration of labour in the first stage. This was because the labour process is a natural process causing physical and physiological changes. Early or late labour is dependent on multiple factors consisting of labour power, passage, the passenger and women's physical conditions according to the conceptual framework in the study influencing duration of labour (Ricci, 2007; Wong et al., 2002). Furthermore, labour progression is also correlated with hormones in the body, which are difficult to solve as evident from the fact that self-control was not correlated to the first stage of labour ($r = .06$, $p > .05$) (Appendix O). And, although this study found a relationship between nurses' labour support and self-control ($r = .49$, $p < .05$) (Appendix O), both variables were unable to predict duration of labour. Therefore, this study did not discover predictability of self-control for duration of labour.

In conclusion, the findings of this study concerning psychosocial and environmental factors influencing duration of labour such as anxiety, nurses' labour support and self-control can be seen to have positive scores. Women in labour had moderate anxiety scores from high nurses' labour support enabling women in labour to have good self-control of behaviors. However, nurses' labour support was unable to predict duration of labour in the first stage. This contradicts previous findings and can be explained in that the antenatal care unit of Ramathibodi Hospital provides antenatal care services for pregnant women by providing instruction on practices of pregnant women and labour preparation. Service recipients received good practice guidelines

and regular examination appointments to receive antenatal care services according to criteria at Ramathibodi Hospital requiring pregnant women to receive antenatal care services at least four times before giving birth. Women in labour received recommendations and practiced skills or methods to help ease labour and labour pains. Pregnant women received good preparations, knowledge and understanding of physical changes confronted throughout the pregnancy until pregnant women confronted with situations during labour. In addition, pregnant women received sufficient nurses' labour support for needs because the labour room at Ramathibodi Hospital provided close care for women with a ratio of one nurse for two women in labour. In addition, the hospital had medical staff who provided sufficient care. According to the findings, the women in labour received high nurses' labour support, causing women to have moderate anxiety scores and high self-control ability during labour. Nevertheless, the aforementioned factors were unable to predict duration of labour because anatomical and physiological factors should have greater influence on duration of labour than psychosocial factors.

Research Limitations

This study used the method of purposive sampling rather than randomized sampling. With care environments at Ramathibodi Hospital, a medical center hospital, women in labour may have received different services and care from other hospitals. This may have caused limitations for implementation of the findings in reference to women in labour with different characteristics or women in labour who received different care and treatment.

Recommendations for Implementation of the Findings

The findings of this study can be implemented in nursing practice, nursing education and nursing research as follows:

Nursing Practice

Nurses should assess factors influencing duration of labour to help women in labour adapt behaviors to what women in labour will encounter and have an appropriate duration of labour. In addition, instruments should be developed to assess self-control of women in labour in order for instruments to have more quality and for nurses to be able to assess women in labour in this area to plan care in order for women in labour to have an appropriate duration of labour.

Nursing Education

According to the findings from this study, only age was able to predict Stage 1 of labour while other variables were not correlated and were unable to predict duration of labour. Therefore, education should be provided with emphasis for nursing students to have awareness of the importance of age influencing duration of labour. This is to enable students to apply knowledge in care for women in labour with maximum coverage and efficiency.

Nursing Research

Because the findings of the present study and previous findings correlated with the factors capable of co-predicting duration of labour revealed supporting and conflicting findings, additional studies should be conducted with an experimental or quasi-experimental model on other factors to reduce duration of labour of women in labour. This will have benefits for implementation to provide more tangible improvements in care for women in labour.



ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน



คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
๒๗๐ ถนนพระราม ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐
โทร. (๐๒) ๒๐๑-๑๐๐๐

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand
Tel. (662) 201-1000

Documentary Proof of Ethical Clearance
Committee on Human Rights Related to Research Involving Human Subjects
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

MURA2016/482

Title of Project (EC_590691)	The Predictability of Age, Body Mass Index, Anxiety, Nurse's Labour Support, Self Control, on Duration of Labour of Women in Labour
Protocol Number	ID 07-59-59
Principal Investigator	Miss. Watinee Wongsaros
Education Address	Ramathibodi School of Nursing Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University

The aforementioned project has been reviewed and approved by the Committee on Human Rights Related to Research Involving Human Subjects, based on the Declaration of Helsinki.

Signature of Chairman
Committee on Human Rights Related to
Research Involving Human Subjects

.....
Prof. Pat Mahachoklertwattana, M.D.

Date of Approval

August 3, 2016

Duration of Study

4 Months

	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ๒๗๐ ถนนพระราม ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐ โทร. (๐๒) ๒๐๑-๑๐๐๐
	Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. 270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand Tel. (662) 201-1000
เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	
เลขที่ ๒๕๕๙/๔๘๒	
ชื่อโครงการ (EC_590691)	ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลา การคลอดของสตรีในระยะคลอด
เลขที่โครงการ/รหัส	ID ๐๗-๕๙-๕๙ ย
ชื่อหัวหน้าโครงการ	นางสาววาทินี วงศาโรจน์
สถานศึกษา	โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฎิญญา เหล่านี้ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	
ลงนาม	
ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	(ศาสตราจารย์ นายแพทย์พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา)
วันที่รับรอง	๓ สิงหาคม ๒๕๕๙
ระยะเวลาในการศึกษา	๔ เดือน

ภาคผนวก ข

การคำนวณหาค่า Effect size เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยที่ใช้อ้างอิง

1. ผลของโปรแกรมการจัดการกับความเจ็บปวดแบบผสมผสานต่อความเจ็บปวดในระยะคลอด ระยะที่หนึ่งของการคลอด และประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก (เพลินพิศ พรหมรักษ์, 2547)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (Independent t-test)

กลุ่ม ตัวอย่าง	ระยะที่หนึ่งของการคลอด				t
	n	min-max	x	SD	
กลุ่มทดลอง	30	6.50-11.67	9.30	1.40	3.24*
กลุ่มควบคุม	30	9.00-13.00	11.22	0.83	

*=p<.05

$$\text{สูตรการหา Effect size } D = \frac{\mu_1 - \mu_2}{Q_{\text{pooled}}} = \frac{9.30 - 11.22}{1.325} = 0.14$$

$$\begin{aligned} \text{สูตรการหา Pooled variance } (Q_{\text{pooled}} \text{ หรือ } S_p^2) &= \frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{(n_1-1) + (n_2-1)} \\ S_p^2 &= \frac{(30-1) (1.40)^2 + (30-1) (0.83)^2}{(30-1) + (30-1)} = \frac{(29) (1.96) + (29) (0.69)}{29 + 29} \\ &= \frac{56.84 + 20.01}{58} = \frac{76.85}{58} = 1.325 \end{aligned}$$

(แทนค่าในสูตร Effect size)

หมายเหตุ : S^2 = ความแปรปรวน = SD^2

ภาคผนวก ก

เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ID 07-59-59 ท
COA NO. MURA 2016/482
วันที่รับรอง 3 สิงหาคม 2559



เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุน
การคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

ชื่อผู้วิจัย นางสาววาริณี วงศาโรจน์

สถานที่วิจัย แผนกสูติกรรมหลังคลอด โรงพยาบาลรามาริบดี

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. นางสาววาริณี วงศาโรจน์ | หมายเลขโทรศัพท์ 092-2501668 |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล | หมายเลขโทรศัพท์ 081-9901033 |

ผู้สนับสนุนการวิจัย ไม่มี

ความเป็นมาของโครงการ

การคลอดเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญอย่างยิ่งในช่วงชีวิตของผู้คลอด โดยเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆในร่างกาย และขณะรอคลอดนับว่าเป็นความทุกข์ทรมานเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารก โดยหากมีระยะเวลาการคลอดที่ยาวนานเกินไปจะทำให้ผู้คลอดเกิดความทุกข์ทรมาน เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผู้คลอดและทารกในครรภ์และอาจมีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ส่วนผู้คลอดที่มีระยะเวลาการคลอดที่สั้นเกินไปก็ส่งผลกระทบต่อผู้คลอดและทารกในครรภ์ เพื่อให้การคลอดดำเนินไปได้ด้วยดีและมีระยะเวลาการคลอดที่เหมาะสม การศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอดจึงเป็น

เป้าประสงค์ที่สำคัญของการดูแลผู้คลอดในระยะคลอด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอดสามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา 2) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม และ 3) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการคลอดจึงเป็นสิ่งที่สำคัญของการดูแลผู้คลอดในระยะคลอด ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเอง ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด เพื่อเป็นข้อมูลในการในการวางแผนให้การดูแลผู้คลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือผู้คลอดที่มารับบริการการคลอดและพักฟื้นในหอผู้ป่วยหลังคลอด ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด แผนกสูติกรรมหลังคลอด โรงพยาบาลรามารับดี ซึ่งท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงขอเชิญท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ หากท่านสนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ขอให้ท่านเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอให้ท่านตอบแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอด 2) แบบสอบถามความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอด จำนวน 22 ข้อ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล จำนวน 20 ข้อ 4) แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด จำนวน 40 ข้อ รวมทั้งหมด 82 ข้อ โดยใช้เวลาประมาณ 40 นาที เมื่อท่านตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามคืนจากท่าน ซึ่งถือเป็นการเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อผู้เข้าร่วมวิจัย และต่อผู้อื่น

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในขณะที่ท่านมารับบริการการคลอดและพักฟื้นในหอผู้ป่วยหลังคลอด ซึ่งท่านจะยังคงได้รับการดูแลจากแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลของแผนกสูติกรรมหลังคลอดตามปกติ และผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะใช้เป็นประโยชน์ในการนำไปเป็นแนวทางแก่บุคลากรในทีมสุขภาพสำหรับการวางแผนดูแลผู้รอลคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงใดๆที่จะเกิดขึ้นกับท่าน แต่ท่านอาจต้องใช้เวลาในการอ่านและตอบแบบสอบถาม ซึ่งในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะเป็นไปตามความสมัครใจของท่าน โดยท่านสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษา การพยาบาล หรือการให้บริการอื่นๆ ที่ทำให้ท่านสูญเสียประโยชน์ที่ท่านพึงจะได้รับแต่อย่างใด

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นความลับ

ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ และเปิดเผยเฉพาะผลสรุปจากการทำวิจัยในภาพรวม โดยการเปิดเผยข้อมูลต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถกระทำได้ในเฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะไม่ระบุชื่อผู้เข้าร่วมวิจัยลงในแบบบันทึกต่างๆ โดยผู้วิจัยจะใช้รหัสแทนผู้เข้าร่วมวิจัยในแต่ละราย นอกจากนี้ผู้ที่สามารถรับรู้ข้อมูลเฉพาะบุคคลเหล่านี้นอกเหนือจากผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว จะต้องได้รับความยินยอมจากท่านก่อนทุกครั้ง

ถ้าท่านมีข้อสงสัยหรือข้อกังวลใจเกี่ยวกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานวิจัยคณะฯ อาคารวิจัยและสวัสดิการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

เบอร์โทรศัพท์ 02-2011544

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ง

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

ID 07-59-59 ท
COA NO. MURA 2016/482
วันที่รับรอง 3 สิงหาคม 2559



หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อโครงการ ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอด
จากพยาบาล การควบคุมตนเอง ต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด
ชื่อผู้วิจัย นางสาววาริณี วงศาโรจน์
*ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย
อายุ เลขที่เวชระเบียน

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว ได้ทราบรายละเอียด
ของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใด
ปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัย
เกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มี
ผลกระทบต่อการรักษาที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและ
จะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง
กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการวิจัย)

.....(พยาน)

.....(พยาน)

วันที่

คำอธิบายของผู้วิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสี่ยงที่อาจจะ
เกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบแล้วอย่างชัดเจน โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ลงชื่อ.....(ผู้วิจัย)

วันที่

หมายเหตุ : กรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อความในหนังสือยินยอมฯ นี้ให้แก่
ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟังจนเข้าใจดีแล้ว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วหัวแม่มือรับทราบในการให้
ความยินยอมดังกล่าวข้างต้นไว้ด้วย

* ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัย

ภาคผนวก จ
แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้คลอด

แบบสอบถามเลขที่ วันที่

HN

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคล

อายุ ปี
น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ กิโลกรัม
น้ำหนักขณะคลอด กิโลกรัม
ส่วนสูง เซนติเมตร

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด

ลำดับการคลอด ครรภ์แรก.....ครรภ์หลัง.....
อายุครรภ์ สัปดาห์
เริ่มเจ็บครรภ์จริงเวลา.....น.วันที่.....
เริ่มเบ่งเวลา.....น.วันที่.....
เด็กเกิดเวลา.....น.วันที่.....
ระยะเวลาที่ 1 ของการคลอด ชั่วโมง.....นาที
ระยะเวลาที่ 2 ของการคลอด นาที
การใช้ยาเร่งคลอด
(.....) ได้รับการเร่งคลอด ระบุ.....เวลา.....น.
(.....) ไม่ได้รับการเร่งคลอด
การได้รับยาบรรเทาปวด
(.....) ได้รับยาบรรเทาปวด ชนิดและขนาดยา ระบุ.....เวลา.....น.
(.....) ไม่ได้รับยาบรรเทาปวด
น้ำหนักทารกแรกเกิด กรัม

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอด

แบบสอบถามเลขที่..... วันที่.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ข้อความในแบบสอบถามนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอดของท่าน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ซึ่งตรงกับความเป็นจริง ตามความรู้สึกของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรุณาตอบทุกข้อ โดยที่คำตอบเหล่านี้ไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด โดยมีเกณฑ์ในการเลือกตอบดังนี้

ไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย

หมายถึง ข้อความนั้นไม่เกิดขึ้นกับตัวท่านเลยในขณะนี้

ตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อย

หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับตัวท่านบ้าง

ตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง

หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับตัวท่านปานกลางหรือพอควร

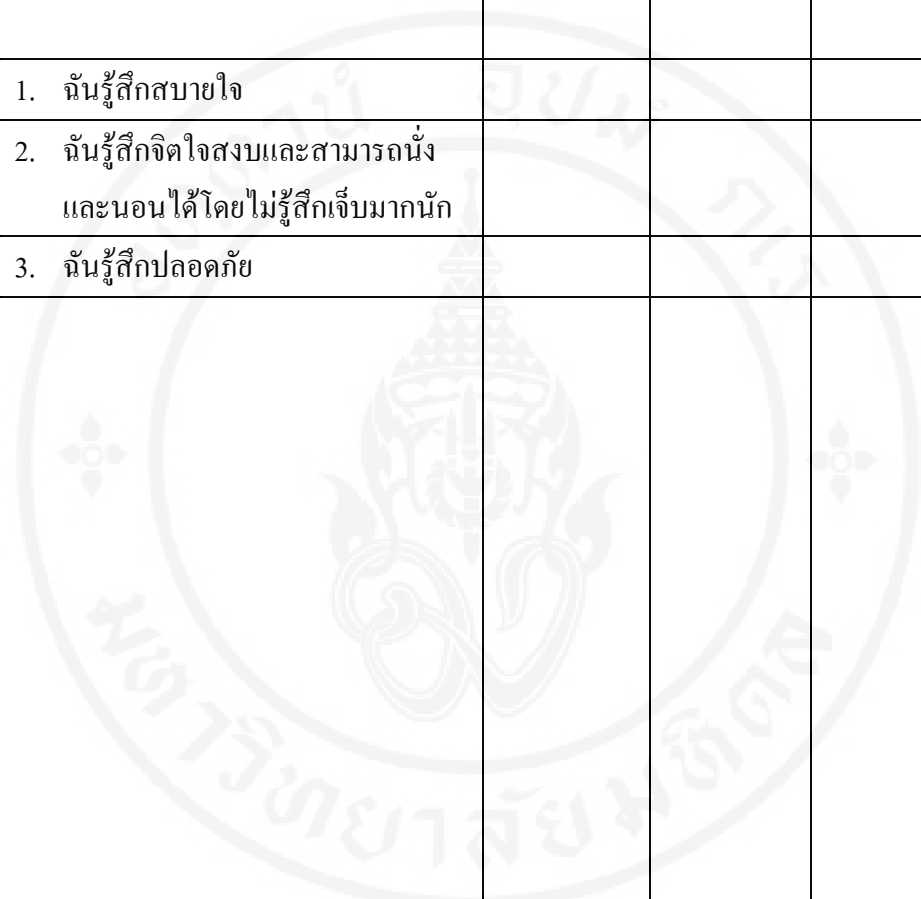
ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นกับตัวท่านเป็นส่วนใหญ่หรือตลอดเวลา

ตัวอย่าง

ความรู้สึก	ไม่ตรงกับ กับ ความรู้สึก ของท่าน เลย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เล็กน้อย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน ปานกลาง	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน มากที่สุด
ก. ฉันรู้สึกเวียนศีรษะ			✓	

หมายถึง ในขณะนั้นท่านรู้สึกเวียนศีรษะ ซึ่งตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง

ความรู้สึก	ไม่ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เลย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เล็กน้อย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน ปานกลาง	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน มากที่สุด
1. ฉันรู้สึกสบายใจ				
2. ฉันรู้สึกจิตใจสงบและสามารถนั่ง และนอนได้โดยไม่รู้สึกเจ็บมากนัก				
3. ฉันรู้สึกปลอดภัย				
 Copyright by Mahidol University				

ความรู้สึก	ไม่ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เลย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เล็กน้อย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน ปานกลาง	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน มากที่สุด
20. ฉันรู้สึกตกใจง่ายเมื่อมาอยู่โรงพยาบาล				
21. ฉันรู้สึกว่ามือของฉันมักแห้งและอุ่น				
22. ฉันรู้สึกหายใจได้อย่างสบาย				

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามพฤติกรรมการสนับสนุนการปลอดจากพยาบาล

แบบสอบถามเลขที่ วันที่.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ข้อความในแบบสอบถามนี้เป็นข้อความเกี่ยวกับ การได้รับการปฏิบัติพฤติกรรมสนับสนุนการปลอดจากพยาบาลของท่าน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ซึ่งตรงกับความเป็นจริง ตามความรู้สึกรของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรุณาตอบทุกข้อ โดยที่คำตอบเหล่านี้ไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด โดยมีเกณฑ์ในการเลือกตอบดังนี้

ได้รับมากที่สุด	หมายถึง	ท่านได้รับการปฏิบัติจากพยาบาลตามข้อความนั้นมากที่สุด
ได้รับมาก	หมายถึง	ท่านได้รับการปฏิบัติจากพยาบาลตามข้อความนั้นมาก
ไม่แน่ใจว่าได้รับ	หมายถึง	ท่านไม่แน่ใจว่าได้รับการปฏิบัติจากพยาบาลตามข้อความนั้น
ได้รับเล็กน้อย	หมายถึง	ท่านได้รับการปฏิบัติจากพยาบาลตามข้อความนั้นเพียงเล็กน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง
ไม่ได้รับเลย	หมายถึง	ท่านไม่ได้รับการปฏิบัติจากพยาบาลตามข้อความนั้นเลย

ตัวอย่าง

การสนับสนุนการปลอด	ได้รับมากที่สุด	ได้รับมาก	ไม่แน่ใจว่าได้รับ	ได้รับเล็กน้อย	ไม่ได้รับเลย
ก. จัดหาสิ่งให้ผู้ปลอดต้องการให้แก่ผู้ปลอด	✓				

หมายถึง ท่านได้รับการปฏิบัติพฤติกรรมสนับสนุนการปลอดจากพยาบาลในระยะปลอดด้วยการจัดหาสิ่งให้ผู้ปลอดต้องการให้แก่ท่านมากที่สุด

การสนับสนุนการคลอด	ได้รับมากที่สุด	ได้รับมาก	ไม่แน่ใจว่าได้รับ	ได้รับเล็กน้อย	ไม่ได้รับเลย
การสนับสนุนทางด้านร่างกาย					
1. ท่านได้รับการดูแลบรรเทาความปวดในระหว่างการรอคลอด เช่น นวดหลัง /นวดขา การใช้เทคนิคการหายใจ เป็นต้น					
2. ท่านได้รับการดูแลเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด เช่น พุดคุย ดูทีวี เป็นต้น					
3. ท่านได้รับการกระตุ้นให้ปฏิบัติตามเทคนิคต่างๆ ที่ได้แนะนำ					

การสนับสนุนการคลอด	ได้รับมากที่สุด	ได้รับมาก	ไม่แน่ใจว่าได้รับ	ได้รับเล็กน้อย	ไม่ได้รับเลย
18. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์ และแผนการพยาบาล					
19. ท่านได้รับข้อมูล และคำแนะนำ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแล เช่น การคิดเครื่องประเมินสภาพทารกในครรภ์ เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นต้น					
20. ท่านได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมตัวก่อนการทำหัตถการหรือให้การพยาบาล					

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามการควบคุมตนเองของผู้คลอดในระยะคลอด

แบบสอบถามเลขที่.....วันที่.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ข้อความในแบบสอบถามนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การควบคุมตนเองในระยะคลอดของท่าน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ซึ่งตรงกับความเป็นจริงตามความรู้สึกของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรุณาตอบทุกข้อ โดยที่คำตอบเหล่านี้ไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด โดยมีเกณฑ์ในการเลือกตอบดังนี้

ไม่เลย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านในระยะคลอดเลย
เล็กน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในระยะคลอดเล็กน้อย
ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในระยะคลอดปานกลาง
มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในระยะคลอดมาก
มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในระยะคลอดมากที่สุด

ตัวอย่าง

การควบคุมตนเองในระยะคลอด	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ก. ฉันรู้สึกหงุดหงิด			✓		

หมายถึง ในระยะคลอดท่านรู้สึกหงุดหงิด ซึ่งตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง

การควบคุมตนเองในระยะคลอด	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
การตัดสินใจด้วยตนเอง					
1. ฉันรู้ว่าโรงพยาบาลมี กฎระเบียบ แต่ฉันจะปฏิบัติตาม เมื่อมีเหตุผลที่ดี					
2. ฉันต้องการคำอธิบายในทุกๆ กิจกรรมของการดูแล					
3. ฉันต้องการมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจตลอดกระบวนการ คลอด					

การควบคุมตนเองในระยะคลอด	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
37. ฉันรู้สึกขมแพ้					
38. ฉันรู้สึกสิ้นหวัง					
39. ฉันรู้สึกลึ้มเหลว					
40. ฉันรู้สึกควบคุมตนเองในระยะคลอดได้					

ภาคผนวก ณ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1. ผศ.ดร.มยุรี นิรัตธราคร
ปฏิบัติงานตำแหน่ง อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลครอบครัวและการผดุงครรภ์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. ผศ.ดร.สายลม เกิด ประเสริฐ
ปฏิบัติงานตำแหน่ง อาจารย์พยาบาล
สถานที่ทำงาน โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี
3. อ.ดร.ณัฐนันท์พร สงวนกลิ่น
ปฏิบัติงานตำแหน่ง อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลครอบครัวและการผดุงครรภ์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4. คุณบุญทิว สุนทรลัมศิริ
ปฏิบัติงานตำแหน่ง หัวหน้าห้องคลอด
สถานที่ทำงาน ห้องคลอดตึกพระเทพรัตน์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
5. คุณเรวดี ภูมิมะกลีกร
ปฏิบัติงานตำแหน่ง หัวหน้าห้องคลอด
สถานที่ทำงาน ห้องคลอดโรงพยาบาลบางพลี

ภาคผนวก ญ
เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย



หนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์

ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มุกดา เดชประพนธ์ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ฝ่ายบริหาร รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ขอรับรองการนำเครื่องมือวิจัยชื่อ “แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ” ของฉวี เบาทรวง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสที่มีต่อการลดความวิตกกังวล และพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในระยะคลอด” หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่แล้วเสร็จในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ มาปรับใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสามารถในการทำนายของอายุครรภ์มีผลต่อ ความวิตกกังวล การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด” ของนางสาววาทินี วงศาโรจน์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์ของการนำเครื่องมือวิจัยไปใช้ ดังนี้

๑. การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ โดยนางสาววาทินี วงศาโรจน์ จะนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์สำหรับการประเมินความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอดให้ครอบคลุมอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย โดยนางสาววาทินี วงศาโรจน์ จะนำเครื่องมือดังกล่าว และผลการวิจัยที่ได้จากการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างมาตรการการประเมินความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะคลอด ที่ห้องคลอด โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลต่อไป

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

หากมีข้อสงสัยประการใด ติดต่อได้ที่เบอร์โทร ๐๙๒-๒๕๐๑๖๖๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มุกดา เดชประพนธ์)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี



โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ที่ 2656/59
ครั้งที่ 1- 6 ก.ย. 2559 14 น.
ครั้งที่ 2.....เวลา.....
ครั้งที่ 3.....เวลา.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถ.พุทธมนทลสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐-๒๔๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๙-๑๑๑ โทรสาร ๐-๒๔๔๑-๙๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒/๐๓/๕๐๑

วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
อ้างถึงหนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๗/๐๒๘๙ ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี แจ้งว่า

ผู้ขอใช้เครื่องมือวิจัย: นางสาววาทินี วงศาโรจน์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

งานวิจัยของผู้ขอใช้เครื่องมือ: “ความสามารถในการทำนายของอายุครรภ์นี้มวลกาย ความวิตกกังวล
การได้รับการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด”
โดยมี รศ.ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เครื่องมือวิจัยนี้พัฒนาโดย: เครื่องมือวิจัยที่ขอใช้ : แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ

เครื่องมือวิจัยนี้พัฒนาโดย : คุณฉวี เบาทรง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๒๖ เรื่อง “ผลของการให้คำแนะนำในการ
ปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผน และการสัมผัสที่มีต่อการลดความวิตกกังวลและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในระยะ
คลอด”

บัณฑิตวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาแล้ว ยินดีอนุญาตให้
นางสาววาทินี วงศาโรจน์ ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากการศึกษาวิจัยทางด้านวิชาการ แต่ทั้งนี้
ขอได้โปรดระบุให้ชัดเจนด้วยว่า เครื่องมือวิจัยดังกล่าวมาจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถ้าหากมีการละเมิดเกิดขึ้นข้าพเจ้า
ยินยอมให้ คณะพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการตามกฎหมาย อนึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ ได้แนบแบบฟอร์มหนังสือ
รับรองการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์และแบบฟอร์ม พย.ม. ๐๑๔ มาด้วย เพื่อให้
ดำเนินการกรอกแบบฟอร์ม และส่งคืนไปยังสำนักงานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์

-๒-

มหาวิทยาลัยมหิดล และขอให้ดำเนินการชำระค่าบริการขอใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวข้างต้น จำนวน ๒๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ต่อเครื่องมือวิจัย ๑ ชุด โดยส่งนามบัตรสิ่งจ่าย ป.ณ. ศิริราช ในนาม

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา (เพื่อการขอใช้เครื่องมือวิจัย)

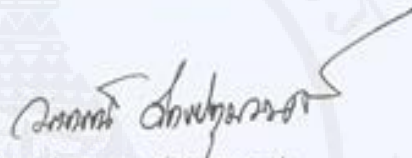
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ ๒ ถนนวิภาวดี แขวงศิริราช

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทร. ๐-๒๔๔๔๑-๕๖๓๓๓ ต่อ ๒๕๕๑๐-๒๕๕๑๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรณรณ์ อัครปทุมวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

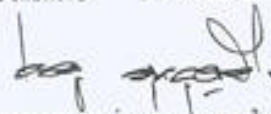
ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
รับแจ้งที่ ๙๓๙/๒๕๕๙
เวลา ๑๔.๐๐
วันที่ ๒๗ กย ๒๕๕๙

หมายเหตุ ผู้ที่มาติดต่อเรื่องเครื่องมือวิจัยที่หลักสูตรฯ สาขาฯ ชั้น ๕ ให้ติดต่อตั้งแต่วันที่ ๘.๓๐-๑๔.๓๐ น.

เรียน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์

- | | |
|--|--|
| ☐ เพื่อพิจารณา | ☒ เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้อง |
| ☒ เพื่อดำเนินการ | ☐ เพื่อขอคืน |
| ☒ เพื่อทราบ | |



(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู ทุภะพูน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

- 7 ก.ย. 2559

สภามหาวิทยาลัยมหิดล และการประชุม

วันที่ 11/6/2559

วันที่ 15 มิ.ย. 2559 เวลา 16.30 น.

ผู้รับ.....



โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี 3321/59

ครั้งที่ 1.4 พ.อ. 2559 10.30

ครั้งที่ 2.....เวลา.....

ครั้งที่ 3.....เวลา.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถ.พุทธมนทลสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐-๒๕๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๙-๑๑๑ โทรสาร ๐-๒๕๔๑-๘๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ / ๑๐๐๖๔

วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๗ / ๐๕๗๕ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

อ้างถึงหนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๗ / ๐๓๗๕ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี แจ้งว่า

ผู้ขอใช้เครื่องมือวิจัย : นางสาววาทินี วงศาโรจน์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

การผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยของผู้ขอใช้เครื่องมือ : “ความสามารถในการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ความวิตกกังวล

การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล การควบคุมตนเองต่อระยะเวลาการคลอดของสตรีในระยะคลอด” โดยมี

รศ.ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เครื่องมือวิจัยที่ใช้: แบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนการคลอดของพยาบาล

เครื่องมือวิจัยนี้พัฒนาโดย: รศ.ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามาธิบดี จากงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนการคลอดของพยาบาล”

บัณฑิตวิทยาลัยได้รับแจ้งจาก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ว่าไม่ขัดข้องและยินยอมอนุญาตให้

นางสาววาทินี วงศาโรจน์ ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ ดังรายละเอียดตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

วันที่ 11/6/2559

เวลา 16.00

วันที่ 14 มิ.ย. 2559

ประธานหลักสูตรฯ สาขาวิชาการผดุงครรภ์

เรียน.....

☐ เพื่อพิจารณา
☐ เพื่อดำเนินการ
☒ เพื่อทราบ

☐ เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้อง
☐ เพื่อขอคืน.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ นินทจันทร์)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

ฝ่ายบัณฑิตศึกษาและวิจัย

15 มิ.ย. 2559

วาทินี วงศาโรจน์

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ อัครปฐมวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

☐ เพื่อพิจารณา
☒ เพื่อดำเนินการ
☒ เพื่อทราบ

☐ เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้อง
☐ เพื่อขอคืน.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ภูมณกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

15 มิ.ย. 2559



โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๑-๒๐๑๘ โทรสาร ๐-๒๒๐๑-๑๖๗๓

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๗/๐๕๗๕

วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



17473

ตามหนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๗/๐๕๗๕ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยของ รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร ภูมณสกุล และคณะ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เครื่องมือวิจัยชื่อ แบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนการคลอดของพยาบาล จากงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมสนับสนุนการคลอดของพยาบาล” นั้น

ในการนี้ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง ยินดีอนุญาตให้ นางสาววาณิ วรศาโรจน์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้เครื่องมือวิจัยตามที่ขอมาดังกล่าวได้ โดยกำหนดให้ผู้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย ต้องดำเนินการตามระเบียบการขอใช้เครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู พุกบุญมี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก
ตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test							
		Age	BMI	Sum of anxiety	Sum of nursing support	Sum of self control	First stage in minit
N		100	100	100	100	100	100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	28.37	21.1144	45.20	57.29	115.09	456.2800
	Std. Deviation	6.023	2.85136	11.077	15.266	18.046	219.35761
Most Extreme Differences	Absolute	.093	.095	.064	.081	.088	.068
	Positive	.093	.095	.064	.068	.047	.068
	Negative	-.062	-.062	-.050	-.081	-.088	-.043
Kolmogorov-Smirnov Z		.933	.949	.637	.814	.880	.682
Asymp. Sig. (2-tailed)		.348	.329	.812	.521	.421	.742

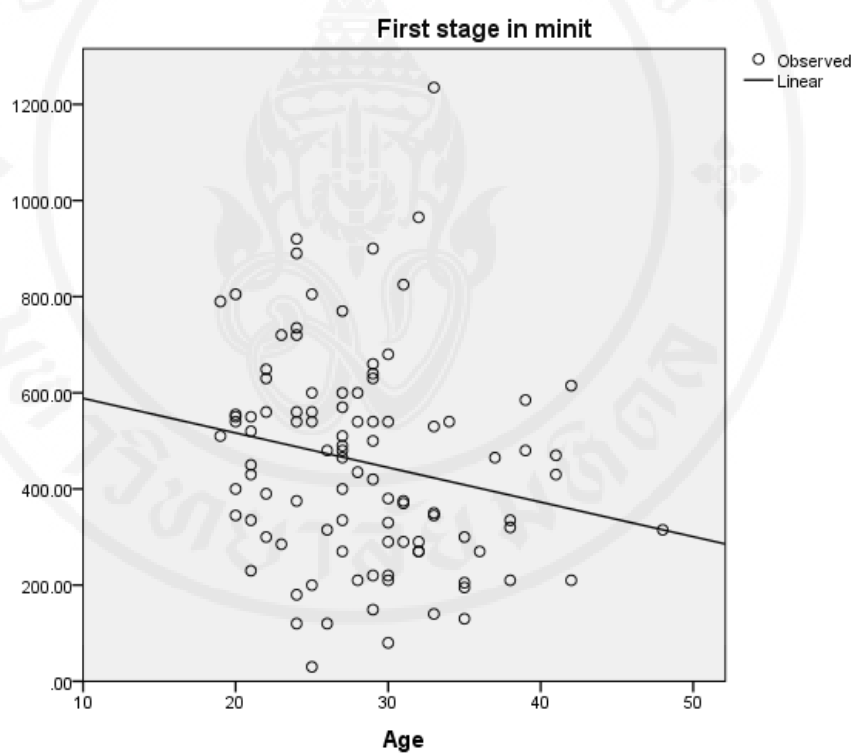
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

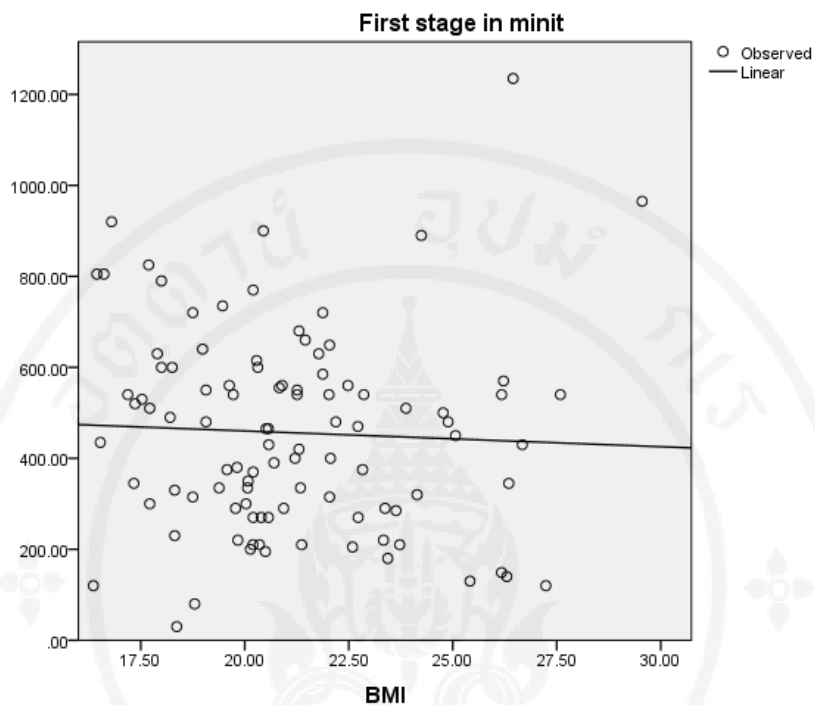
ภาคผนวก ก

ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ตัวแปรตาม : ระยะเวลาการคลอด

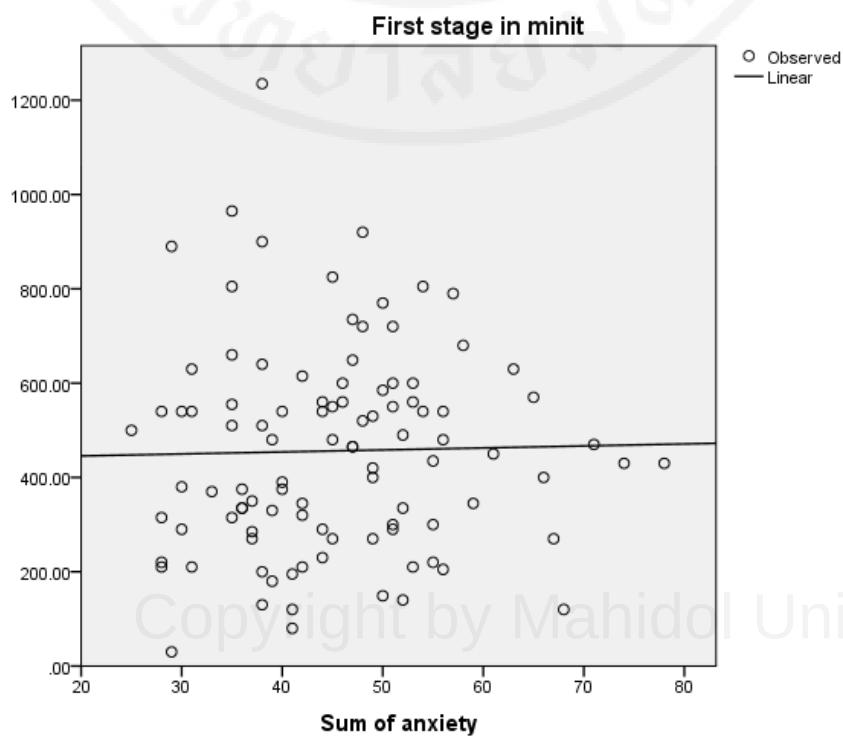
ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างอายุกับระยะที่ 1 ของการคลอด



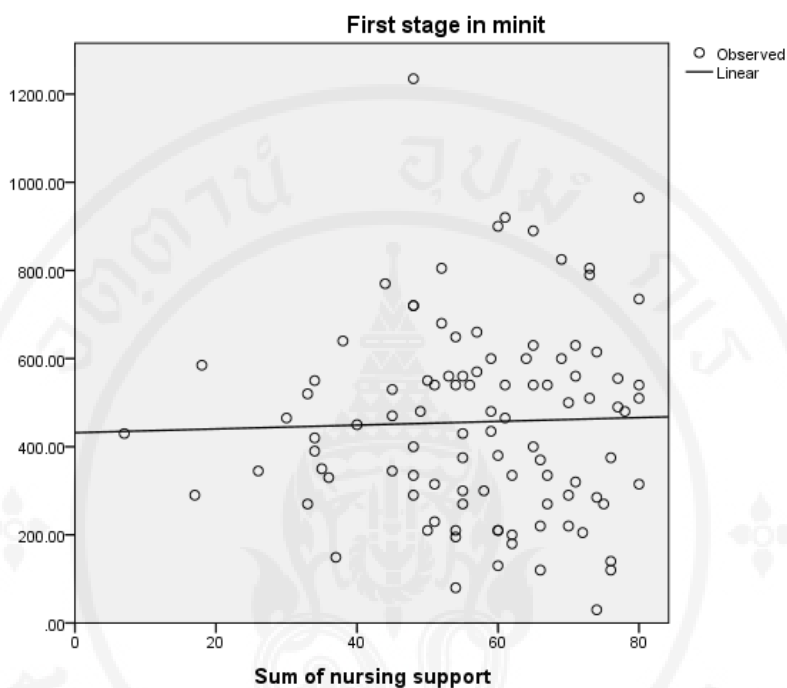
ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างดัชนีมวลกายกับระยะที่ 1 ของการคลอด



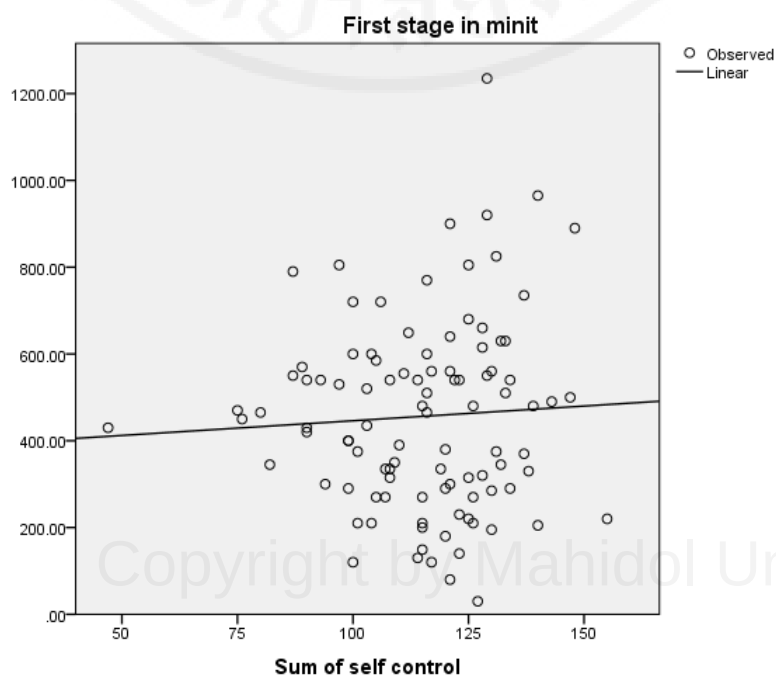
ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างความวิตกกังวลกับระยะที่ 1 ของการคลอด



ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างการสนับสนุนการคลอดจากพยาบาลกับ
ระยะที่ 1 ของการคลอด



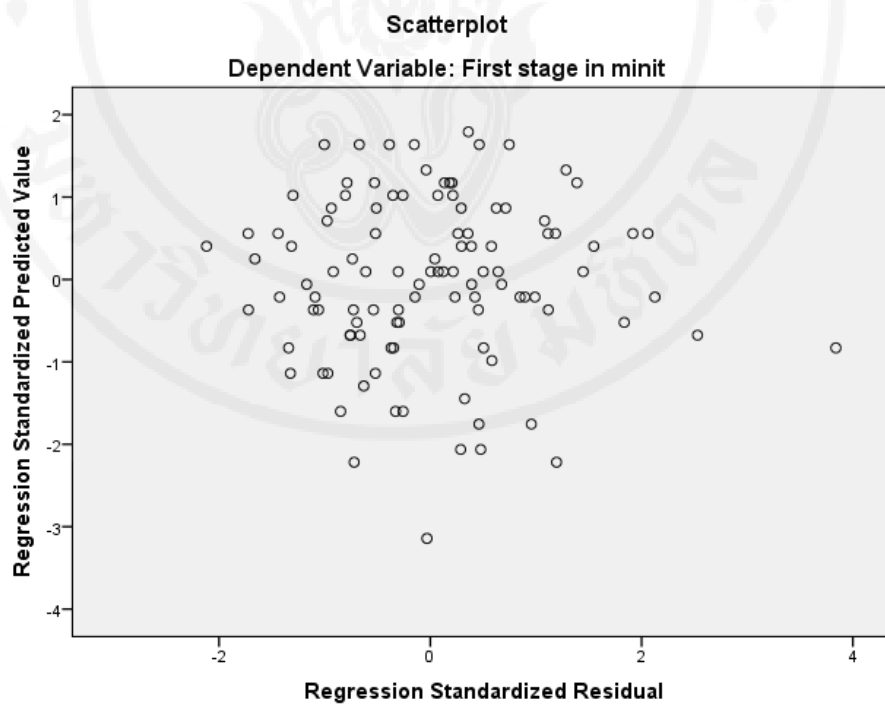
ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearty) ระหว่างการควบคุมตนเองกับระยะที่ 1
ของการคลอด



ภาคผนวก ฐ

ตรวจสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องมีค่าคงที่
(Homoscedasticity)

ตรวจสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนตัวแปรอิสระทั้งหมดกับระยะเวลาการคลอดทุกตัวต้องมีค่าคงที่ (homoscedasticity) โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง Regression Standardized Predicted Value กับ Regression Standardized Residual Value จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนกระจายบริเวณค่าศูนย์



ภาคผนวก ท

ตรวจสอบตัวแปรอิสระทั้งหมดที่ใช้ศึกษาต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองมากเกินไป
(Multicollinearity)

พิจารณาจากค่า Tolerance (มีค่าเท่ากับ $1-R^2$) ต้องมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ไม่เกิน 10

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	660.425	104.574	6.315	.000					
	Age	-7.196	3.606	-.198	.049	-.198	-.198	-.198	1.000	1.000

a. Dependent Variable: First stage in init

Excluded Variables^a

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	BMI	-.004 ^b	-.039	.969	-.004	.956	1.046	.956
	Sum of anxiety	.001 ^b	.014	.989	.001	.990	1.010	.990
	Sum of nursing support	.011 ^b	.106	.916	.011	.990	1.010	.990
	Sum of self control	.066 ^b	.667	.506	.068	.997	1.003	.997

a. Dependent Variable: First stage in init

b. Predictors in the Model: (Constant), Age

ภาคผนวก ค
แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตาราง แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (n = 100)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7
1. อายุ	1.00						
2. ดัชนีมวลกาย	0.21*	1.00					
3. ลำดับการคลอด	0.43**	0.16	1.00				
4. ความวิตกกังวล	-0.10	-0.06	-0.23*	1.00			
5. การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล	-0.10	0.05	-0.01	-0.28**	1.00		
6. การควบคุมตนเอง	0.05	0.04	0.16	-0.57**	0.49**	1.00	
7. ระยะที่ 1 ของการคลอด	-0.20*	-0.05	-0.46**	0.02	0.03	0.06	1.00

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

ตาราง แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะที่ 1 ของการคลอดระหว่างผู้คลอดครรภ์แรกและผู้คลอดครรภ์หลัง

	$\bar{X}$	SD	t	p
ครรภ์แรก (n = 63)	533.95	214.37	5.19	.00
ครรภ์หลัง (n = 37)	324.03	156.98		

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล

นางสาววาทินี วงศาโรจน์

วัน เดือน ปี เกิด

5 กรกฎาคม 2529

สถานที่เกิด

จังหวัดกาญจนบุรี

ประวัติการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2549-2552

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2557-2560

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(การผดุงครรภ์)

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พ.ศ.2554-ปัจจุบัน

สาขาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

โทรศัพท์ 02-2010753

ตำแหน่ง ผู้ช่วยอาจารย์