



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ฝ่ายวิชาการ โทรศัพท์ ๐ ๓๒๔๗๗ ๗๐๘๙ ต่อ ๓๔๐๕  
ที่ สธ.๑๐๓.๒๔/๑๐๙

วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

ด้วย นางสาวปิยารณ แสงกับ และคณะ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ ๓ ชั้นกำลังศึกษา วิชาชีววิจัยทางการพยาบาล และจัดทำโครงการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้เจลล้าง手 กระตุนจุดชนวนยินเจียwt อรรถดับความเจ็บปวดของผู้คอลอตในระยะที่ ๑ ของการคอลอต โดยมี อาจารย์ ดร. ชุติมา เทียนชัยทัศน์ และ อาจารย์ชุมพล สมใจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

ในการนี้ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ได้พิจารณาเห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอเชิญอาจารย์เกศกัญญา ไชยวังศา ประจำภาควิชาการพยาบาลมารดา หาร ก และการพัฒนารรภ เป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือวิจัย รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

อดิศาน พากเพียร

(นางอติญาณ์ ศรเกษตริน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

# โครงการวิจัย(ฉบับย่อ)เรื่อง ผลของการใช้เจลร้อนกระตุนจุดชาณห Yinเจียวยต่อระดับความเจ็บปวดของผู้คลอดในระยะที่หนึ่งของการคลอด

ชื่อผู้วิจัย นางสาวปิยวารรณ แสงกับ และคณะ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ชุติมา เทียนชัยทัศน์

และอาจารย์ชุมพงษ์ สมใจ

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของเนื้อหา

การคลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเพื่อขับ胎ร ก เยื่อหุ้มและรกรอกอกนอกมดลูกเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีทำให้มีการหดรัดตัวของมดลูก ซึ่งความถี่ ความแรงและระยะเวลาของการหดรัดตัวของมดลูกมีผลต่อความบ่างและ การเปิดขยายของปากมดลูก กระบวนการเริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิด จากการหดรัดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอและทำให้มีความก้าวหน้าของการคลอดตามมาเกิดขึ้นภายในหลังอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ (Davidson, London, & Ladewig, 2012) ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีของ Gate control theory ( Melzack, 1965) ที่กล่าวว่า ความเจ็บปวดเริ่มจากไดรับบาดเจ็บจากการหดรัดตัวของมดลูก เกิดการเปิดขยายของปากมดลูกและศีรษะ胎ร กกดทับเส้นประสาทริเวณหลังส่วนล่างและก้นกบ (lumbo sacral plexus) โดยขณะมดลูกหดรัดตัวทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงมดลูกลดลงส่งผลให้กล้ามเนื้อมดลูกขาดเลือดไปเลี้ยง (uterine hypoxia) ซึ่งคราว มีการยืดขยายของมดลูกส่วนล่าง ปากมดลูกมีการบานและเปิดขยาย มีการดึงรังเกิดแรงกดบนอวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานและเส้นประสาทริเวณปากมดลูก ส่งผลให้เกิดการกระตุนที่ประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด (nociceptor) ซึ่งเป็นปลายประสาಥอิสระ (free nerve ending) และส่งพลังประสาทไปตามไขประสาท เอ เดลต้า (myelinated A. delta) และ ไขประสาท ซี (unmyelinated C. fiber) โดยผ่านเข้าสู่ประสาทไขสันหลังแล้วเข้าสู่สมอง โดยจะส่งสัญญาณความเจ็บปวดจากไขประสาทน้ำเข้า (efferent nerve fiber) ซึ่งตรงกับการทำงานของไขประสาทรับรู้ข้าดใหญ่และขนาดเล็ก (Activity in large and small sensory nerve fibers) และส่งไปยังไขสันหลังแล้วนำสัญญาณไปที่สมองทำให้รู้สึกปวด

ความเจ็บปวดจากการคลอด มีผลกระทบต่อผู้คลอดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจรวมทั้ง胎ร กในครรภ์ โดยเฉพาะทำให้การหดรัดตัวของมดลูกน้อยลง การเปิดขยายของปากมดลูกช้าเกิดการคลอดยากนาน และส่งผลด้านจิตใจของผู้คลอด ทำให้เกิดความกดดันและทุกข์ทรมาน มีพฤติกรรมความเจ็บปวดที่ไม่ดี การเจ็บครรภ์คลอดที่รุนแรงขึ้นจะส่งผลให้胎ร กในครรภ์มีการเดินของหัวใจช้าลงและเกิดการขาดออกซิเจนได้ ซึ่งปัญหาความเจ็บปวดในระยะคลอดนี้ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องหาแนวทางหรือวิธีบรรเทาปวดที่มีประสิทธิภาพในการช่วยเหลือ บรรเทาปวดให้กับผู้คลอด เพื่อให้สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสม การคลอดผ่านไปได้ด้วยดี มีการดำเนินการคลอดตามปกติ เกิดความปลอดภัยทั้งมารดาและ胎ร กในครรภ์ (เบญจมาภรณ์ ชูช่วย, 2558) นอกจากนี้ความเจ็บปวดยังส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลและความกลัวมาก

ยิ่งขึ้น มีผลกระทบต่อการหลังสารเคมีโคลามีน และไฮดรอกซิลิคกรด ร่างกายจะมีความตึงเครียดมากขึ้น ส่งผลต่อการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกลดลง และระยะเวลาในการคลอดที่ล่าช้าออกไป (นราภรณ์ ฤทธิเรือง, 2559)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีการใช้กระบวนการการต่าง ๆ ในการบรรเทาความเจ็บปวด ในระยะที่หนึ่งของการคลอดที่หลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาการกดจุดหยุดหงอนที่ใต้เห้ามีผลทำให้ความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอดและระยะเวลาหลังการกดจุดถึงปากมดลูกเปิดขยายหmundน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การกดจุดในตำแหน่งนี้สามารถเพิ่มการกระตุ้นการให้โลหะเหลวของเลือด เป็นการส่งเสริมการหลังเอ็นดอร์ฟิน ทำให้มีการปิดกั้นตัวรับความเจ็บปวดไปยังสมองเพิ่มการเปิดขยายของปากมดลูก (สุภาพร ประนันษา และสร้อย อนุสรณ์ธรรคุ, 2562) หรือการใช้กระเพาะเย็นกดบริเวณจุดชนวนยินเจียวมีผลทำให้มีระดับความเจ็บปวดในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เกศกัญญา ไชยวงศา, 2560) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการลดปวดด้วยการกดด้วยกระเพาะเย็นกดที่จุดชนวนยินเจียว (SP6) การกดด้วยกระเพาะเย็นที่จุดเหอกุ่ (LI4) เปรียบเทียบกับการกดด้วยกระเพาะที่ไม่มีความเย็นที่จุดเหอกุ่ ในระยะปากมดลูกเปิดเร็วในระยะที่หนึ่งของการคลอด ขณะมดลูกหดรัดตัวในระยะปากมดลูกเปิดเร็วในระยะที่หนึ่งของการคลอด ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเจ็บปวดภายหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการกดจุดด้วยกระเพาะที่ไม่มีความเย็นที่จุดเหอกุ่ (LI4) กลุ่มที่ได้รับการกดด้วยกระเพาะเย็นที่จุดชนวนยินเจียว (SP6) และจุดเหอกุ่ (LI4) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เกศกัญญา ไชยวงศา, 2559)

จุดชนวนยินเจียวเป็นจุดอยู่บนข้อเท้าทั้งสองข้างใช้ในการรักษา สามารถช่วยลดความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด ช่วยให้ระยะเวลาการคลอดสั้นลง และลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง การกระตุ้นจุดชนวนยินเจียว เป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ที่ระดับไขสันหลัง ทำให้ประตุกการส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปที่สมองนั้นจะมีการปิดหมดหรือปิดบางส่วน จึงทำให้รับรู้ถึงความเจ็บปวด มีการหลั่งสาร Endorphin จะกันความเจ็บปวดที่สมองการปรับสัญญาณรับความรู้สึกเจ็บปวดจากเส้นประสาทขนาดใหญ่จะมีมากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก มีการยับยั้งการปล่อย Substance P และสารสื่อประสาทอื่นๆให้มีมีสัญญาณไปกระตุ้น T cell จึงไม่มีกระแสประสาทส่งไปยังสมอง (เกศกัญญา ไชยวงศา , 2559)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการประคบเย็นและการประคบร้อนบริเวณหน้าท้อง ส่วนล่างและหลังส่วนล่าง มีศึกษาการประคบเย็นลดปวดโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 10 - 15 องศาเซลเซียส กลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนใช้ใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40 - 45 องศาเซลเซียส และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ นาน 20 นาที ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนและเย็นมีคะแนนความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) (นุชตรา อั้งบุญธรรม, 2555) ซึ่งอุณหภูมิที่ร้อนและเย็นจะทำให้

เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผิวหนังและไปกระตุ้นปลายประสาทหรือระบบบริเวณไขประสาทส่วนปลายของกลุ่มเส้นในประสากระดูก C-fiber ส่งผลให้ศักยภาพในการรับกระแสประสาทความรู้สึกเจ็บปวดลดลง การส่งกระแสประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดไปยังสมองน้อยลงความเจ็บปวดจึงลดลงตามทฤษฎีควบคุมประตุ จึงทำให้รับรู้ต่อความเจ็บปวดลดลง (เจอกุล อโนรามณ์, 2546) และการศึกษาของทัศนีย์ คล้ายข้าและคณะ, 2556) ที่ศึกษาผลของการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อระดับความเจ็บปวดและการเพชญุความเจ็บปวดของผู้คลอดครรภ์แรกผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนในระยะที่ 1 ของการคลอดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน จะกระตุ้นร่างกายให้มีการหลั่งสารเอนдорฟินเพิ่มมากขึ้น มีฤทธิ์ลดอาการปวดลง เกิดการผ่อนคลาย สามารถเพชญุกับความเจ็บปวดได้ดีขึ้น มีผลต่อจิตใจ เกิดความรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย ลดความตึงเครียดทางร่างกายและจิตใจ (Smith Sullivan & Baxter, 2010)

จากการศึกษาที่ผ่านมา มีการใช้แผ่นเจลร้อนมาลดความปวดได้ แต่ยังไม่มีการนำการกระตุ้นจุดชาณหินเจี้ยว(SP6) ซึ่งเป็นการกดจุดเห็นอตาๆ ที่เข้าด้านในของเท้าทั้งสองข้าง เป็นจุดที่ใช้ในการเร่งคลอด สามารถช่วยลดความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด โดยเป็นการกระตุ้นที่สันในประสาทขนาดเล็ก ส่งไปยังประตุควบคุมความรู้สึกเจ็บปวดที่ไขสันหลังปิดบางส่วนและมีผลไปยังการปล่อย Substance P ที่บริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง ขณะเดียวกันไขประสาทลงจากสมองจะปล่อยสารเคมียังการทำงานของ Substance P ในระดับไขสันหลังและสารสื่อประสาทอื่นๆ ทำให้มีสัญญาณไปกระตุ้นที่เซลล์ จึงไม่มีพลังประสาทส่งไปยังสมอง (เกศกัญญา ไชยวงศ์, 2559 และ 2560) จึงไม่ส่งสัญญาณนำขึ้นไปสมองและไม่เกิดการรับรู้ความเจ็บปวด ตามทฤษฎีควบคุมประตุ Gate control theory) ของเมลแซคและวอลล์ (Melzack & Wall cited in Reeder & Martin, 1987) โดยทางกลุ่มจึงสนใจศึกษาการใช้แผ่นเจลประคบร้อน นำมาคาดบริเวณจุดชาณหินเจี้ยว(SP6) แทนการกดจุดชาณหินเจี้ยว(SP6) เพื่อลดความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด และลดระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้เจลร้อนกระตุ้นจุดชาณหินเจี้ยว

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการใช้เจลร้อนกระตุ้นจุดชาณหินเจี้ยว และผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลเพื่อลดปวดตามปกติ

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรต้น (Independent Variables) การใช้เจลร้อนกระตุ้นจุดชาณหินเจี้ยว

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ระดับความเจ็บปวด

ประชาชน คือ ผู้คลอดในระยะที่ 1 ที่มาคลอดห้องคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอดที่มาคลอดห้องคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้า ในช่วงเดือนมีนาคม 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564 จำนวน 114 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 57 และกลุ่มควบคุม 57

สถานที่ คือ ห้องคลอดที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ช่วงเวลา คือ ระหว่างเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564

#### 4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีควบคุมประตุ (Gate Control Theory) ของ Melzack (1965) เมื่อเข้าสู่ระยะเจ็บครรภ์จริง จะมีการเปิดขยายของปากมดลูกและมดลูกมีการหดรัดตัว ทำให้เกิดการพร่องออกซิเจนของเซลล์กล้ามเนื้อมดลูก เมื่อผู้คลอดมีความเจ็บปวดจากการหดรัดตัวของมดลูก ความเจ็บปวดทำให้มีการหลั่งสาร Substance P มาสูงไปรضاทเพิ่มขึ้น แล้วจะส่งสัญญาณไปยังไขสันหลังและสู่สมอง ทำให้รู้สึกถึงความปวด หากมีการตัดวงจรความเจ็บปวดที่เกิดขึ้น โดยการกระตุนไปรضاทขนาดใหญ่ เพื่อปิดประตุรับความรู้สึก จะช่วยลดความเจ็บปวดได้เมื่อกดบริเวณเหนือตาตุ่มข้อเท้าด้านในหั้งสองข้างหรือจุดชนบทยินเจียว (Sp6) จะเป็นการกระตุนเส้นไปรضاทใหญ่ที่ระดับไขสันหลัง ทำให้ประตุการส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปที่สมองนั้นปิดหมดหรือบางส่วน จึงทำให้รับรู้ต่อความเจ็บปวดลดลง และยังมีการหลั่งสาร Endorphins สกัดกั้นความเจ็บปวดที่สมอง

การใช้เจลร้อนกระตุนจุดชนบทยินเจียว  
ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

- ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและบอกความก้าวหน้าของการคลอด
- ให้ผ้าเย็น ใช้ผ้าเย็นชุบน้ำเพื่อให้ผ่อนคลาย
- สอนและใช้เทคนิคการหายใจของลาร์มาร์ค
- ประคบเจลร้อนที่ตำแหน่งชานบทยินเจียว พัฒนาตามแนวคิด ทฤษฎีควบคุมประตุ (Gate Control



ระดับความเจ็บปวด

ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ขณะมดลูกหดรัดตัวทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงมดลูกลดลงส่งผลให้กล้ามเนื้อมดลูกขาดเลือดไปเลี้ยง (uterine hypoxia) ชั่วคราว มีการยืดขยายของมดลูกส่วนล่าง ปากมดลูกมีการบاغและเปิดขยาย มีการดึงรังเกิดแรงกดบนอวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานและเส้นประสาทริเวณปากมดลูก ส่งผลให้เกิดการกระตุนที่ประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด (nociceptor) ซึ่งเป็นปลายประสาทธิสระ (free nerve ending) และส่งพลังประสาทไปตามไขประสาท เอ เดลต้า (myelinated A. delta) และไขประสาท ซี (unmyelinated C. fiber) โดยผ่านเข้าสู่ประสาทไขสันหลังแล้วเข้าสู่สมอง โดยจะส่งสัญญาณความเจ็บปวดจากไขประสาทน้ำเข้า (efferent nerve fiber) ซึ่งตรงกับการทำงานของไขประสาทการรับรู้ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก (Activity in large and small sensory nerve fibers) และส่งไปยังไขสันหลังแล้วนำสัญญาณไปที่สมองทำให้รู้สึกปวด จึงได้นำจุดชนวนยินเจียวซึ่งเป็นจุดที่อยู่บนข้อเท้าทั้งสองข้างมาใช้ในการเร่งคลอด สามารถช่วยลดความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด ช่วยให้ระยะเวลาการคลอดสั้นลง และลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าห้อง การกระตุนจุดชนวนยินเจียว เป็นการกระตุนเส้นไขประสาทขนาดใหญ่ที่ระดับไขสันหลัง ทำให้ประตุการส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปที่สมองนั้นจะมีการปิดหมดหรือปิดบางส่วน จึงทำให้รับรู้ถึงความเจ็บปวด มีการหลั่งสาร Endorphin จะกันความเจ็บปวดที่สมองการปรับสัญญาณรับความรู้สึกเจ็บปวดจากเส้นประสาทน้ำดใหญ่จะมีมากกว่าเส้นไขประสาทน้ำเด็ก มีการยับยังการปล่อย Substance P และสารสื่อประสาทนิ่นๆให้ไม่มีสัญญาณไปกระตุน T cell จึงไม่มีกระแสประสาทส่งไปยังสมอง

## 5.นิยามคำศัพท์

ผู้คลอด หมายถึง ผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอดที่คลอดห้องคลอดโรงพยาบาลประจำมูลนิธิจังหวัดเพชรบุรี ที่มีระดับความเจ็บปวด 4 คะแนนขึ้นไป

การใช้เจลร้อนกระตุนจุดชนวนยินเจียว หมายถึง การพยาบาลเพื่อลดปวดตามปกติร่วมกับการทำเจลร้อนใส่สายคาดมาร์คบบริเวณจุดชนวนยินเจียวซึ่งเป็นการกระตุนเส้นไขประสาทน้ำดใหญ่ที่ระดับไขสันหลัง ทำให้ประตุการส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปที่สมองนั้นจะมีการปิดหมดหรือปิดบางส่วน จึงทำให้ระดับความเจ็บปวดลดลง โดยวัดเหนือจากตาตุ่มด้านในขึ้นมา 4 นิ้วมือ เป็นเวลา 30 นาที 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง จะเปลี่ยนทุก 20 นาที สลับข้างจนเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอด

การพยาบาลเพื่อลดปวดตามปกติ หมายถึง เป็นกิจกรรม/การกระทำเพื่อลดปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดโดยไม่ใช้ยา โดยใช้เทคนิคลดปวดตามแนวคิด Dick-Read และการหายใจลดปวดของลาร์มาร์ค (Cunningham,2018) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะรอคลอดและบอกความก้าวหน้าของการคลอด ตามแนวคิด (fear-tension pain syndrome) ของ Dick-Read วิธีลดปวดด้วยการผ่อนคลาย 2) ให้ผ้าเย็นโดยใช้ผ้าเย็นชุบน้ำ เพื่อให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย ตามแนวคิด (fear-tension pain syndrome) ของ Dick-Read 3) สอนและฝึกทักษะการหายใจเป็นวิธีการเบี่ยงเบนความ

ป่วยจากการหดตัวของมดลูก โดยเทคนิคการหายใจสามารถแบ่งตามระยะของการคลอด โดยใช้แนวคิดของ  
ตารางร์ค ตามการเปิดของการมดลูก ดังนี้

- ปากมดลูกเปิดไม่เกิน 3 ซม. ใช้การหายใจแบบ Slow deep chest
- ปากมดลูกเปิด 4-7 ซม. ใช้การหายใจแบบ Shallow accelerant decelerated breathing
- ปากมดลูกเปิด 8-10 ซม. ใช้การหายใจแบบ forced blowing out

ระดับความเจ็บปวด หมายถึง ความรู้สึกของผู้คลอดที่เกิดขึ้นจากการหดตัวของมดลูก การเปิดขยาย  
ของปากมดลูกและการเคลื่อนตัวของส่วนนำทารก ตั้งแต่ระยะปากมดลูกเปิดจนถึงปากมดลูกเปิดหมด ประเมิน  
โดยใช้แบบวัดความเจ็บปวดชนิดที่เป็นตัวเลขโดยแบ่งเป็นเส้นตรง (visual analogue scale) ของ Victorian  
Quality Council โดยการวัดระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้คลอดที่เพิ่มขึ้นเป็นคะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน  
โดย 0 คะแนน หมายถึงไม่มีความเจ็บปวด และ 10 คะแนน หมายถึง ความเจ็บปวดรุนแรงสูงสุด วัดระดับ  
ความเจ็บปวดในกลุ่มทดลองหลังประคบ 30 นาที 1 ชั่วโมง 2 ชั่วโมง

## 6. ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ผลการศึกษารังน้ำสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้คลอด เพื่อช่วยในการลดความเจ็บปวด  
ในระยะที่ 1 ของการคลอดได้

2. ลดการใช้ยาในโรงพยาบาล เพื่อลดความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups, pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการใช้เจลร้อนกระตุ้นจุดชนวนยินเจียวย่อระดับความเจ็บปวดของผู้คลอดปกติทางช่องคลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในศึกษางานวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้คลอดที่แผนกห้องคลอด โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้คลอดที่มาคลอดห้องคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ผู้คลอดที่มาคลอดห้องคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564 จำนวน 114 คน

### วิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณขนาดตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่มีอิสระต่อกัน เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบทางเดียว คำนวณกลุ่มตัวอย่าง จากโปรแกรม GPOWER 3.1.9.4 คำนวณ p-value จากวิจัย (เกศกัญญา ไชยวงศ์ และนวลัย พิศาติ, 2560.)

### การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มแบบง่าย โดยสุ่มโดยแบ่งช่วงเวลาไม่พร้อมกัน โดยการสุ่มแบบง่าย กลุ่มแรกกลุ่มควบคุม ช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม 2564 กลุ่มทดลอง ช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2564

#### 1) คุณสมบัติตามเกณฑ์

##### inclusion criteria

1. ผู้คลอดที่มาคลอดแผนกห้องคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
2. ไม่มีประวัติแพ้เจล
3. ประเมินความเจ็บปวดวิ่ง เรตติ้ง สเกลส์ Visual rating scale คะแนนตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป
4. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย
5. สามารถอ่านและเขียนหนังสือภาษาไทยได้

##### exclusion criteria

1. ผู้คลอดที่ไม่เข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอด เช่น ไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด หรือมารดาและทารกอยู่ในภาวะคับขันจำเป็นต้องสุดสุดการคลอด

2. ผู้คลอดที่แพ้เจลมือการระบายเคืองต่อเจล

3. ผู้คลอดได้รับยาลดปวด

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ การใช้เจลร้อนกระตุนจุดชาณหยินเจียลาดปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด ประกอบด้วย

1. คู่มือการใช้เจลร้อนกระตุนจุดชาณหยินเจียลาดปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด ประกอบด้วย อุปกรณ์การใช้งาน วิธีการใช้ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียม การนำไปใช้และหลังใช้นาทีรวมทั้งข้อควรระวังในการใช้

2. เ洁ร้อนลดปวดในรูปแบบสายคาด ผู้วิจัยประดิษฐ์จากแผ่นเจล ขนาดกว้าง 6 เซนติเมตร ยาว 8 เซนติเมตร ทำให้ร้อนโดยการต้มในกระทิคน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 79.3-79.8 องศาเซลเซียส บรรจุลงผ้าสำหรับห่อ แผ่นเจลประคบร้อน เป็นผ้าที่ออกแบบมาสำหรับช่วยในการเก็บและส่งผ่านอุณหภูมิ จะได้เจลที่อุณหภูมิ 38 - 45 องศาเซลเซียส ประคบที่ตำแหน่งขาณหยินเจียว เป็นเวลา 30 นาที 1 ชั่วโมง 2 ชั่วโมง โดยเปลี่ยนทุก 20 นาที สลับข้างจนเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอด

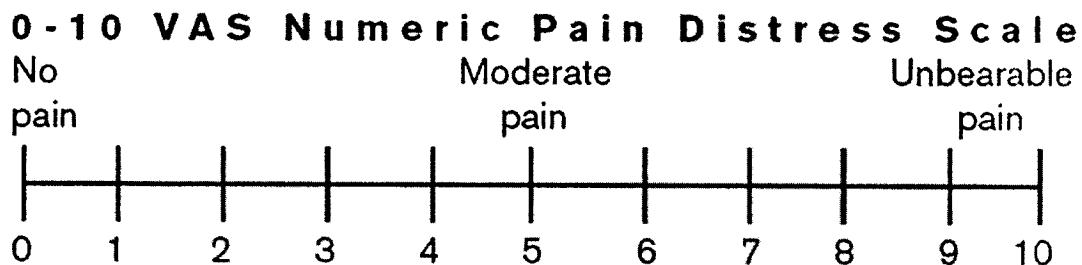
ซึ่งคู่มือการใช้เจลร้อนกระตุนจุดชาณหยินเจียลาดปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด เ洁ร้อนลดปวดในรูปแบบสายคาด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Indexes of Item-Objective Congruence) โดย ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบไปด้วย พยาบาลแผนกห้องคลอด 1 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการลดปวดระยะคลอด 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน แพทย์ทางเลือก 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความคลอบคลุมของเนื้อหาสาระ ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหาที่ใช้ถูกต้อง และความเหมาะสมของชั้นงานนวัตกรรม ผู้วิจัยรวบรวมการพิจารณาและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน นำมาปรับปรุงแก้ไขวิจัย จนนั้น นำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับผู้คลอดที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 รายเพื่อประเมินคุณภาพของนวัตกรรม และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขจากการวิจัย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา

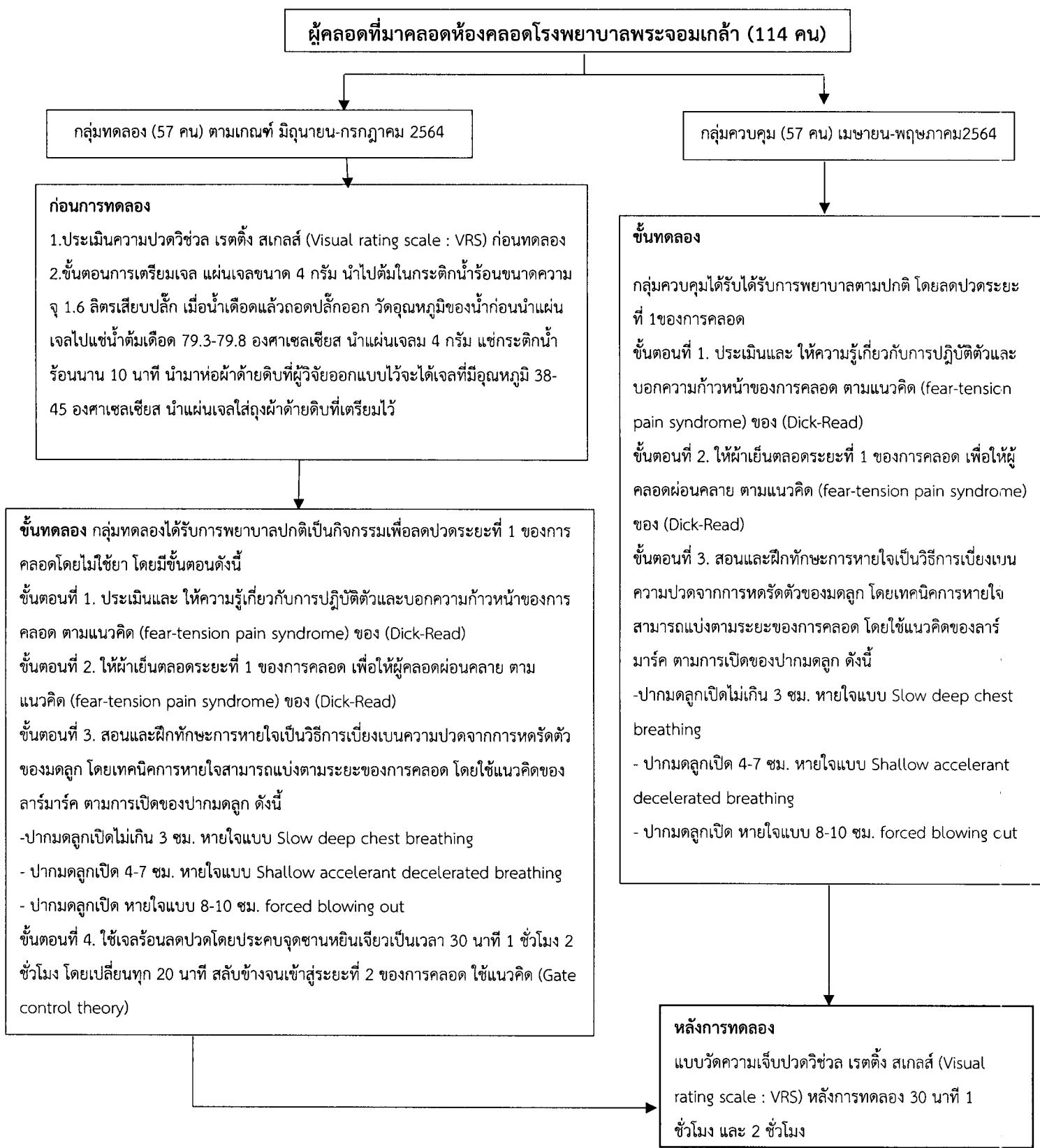
2. เครื่องมือในการประเมินความเจ็บปวด ใช้แบบวัดความเจ็บปวดวิช่วล เรตติ้ง สเกลส์ (Visual rating scale :VRS) วัดระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้คลอดที่เพิ่มขึ้นเป็นคะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน โดย 0 คะแนน หมายถึงไม่มีความเจ็บปวด และ 10 คะแนน หมายถึง ความเจ็บปวดรุนแรงสุด โดยการวัดใช้สันตร;yawa 10 เซนติเมตร แบ่งเป็น 10 ช่องๆ ละ 1 เซนติเมตร โดยให้ผู้คลอดทำเครื่องหมายบน

เส้นตรงที่มีตัวเลขแทนค่าความรุนแรงของความเจ็บปวด ผู้คลอดทำเครื่องหมายบนเลขใดก็เป็นคะแนนความปวด มีการนำไปทดลองใช้กับผู้คลอด จากงานวิจัยเกศกัญญา ไชยวงศ์และนวลัย พิศาติ (2560) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.89

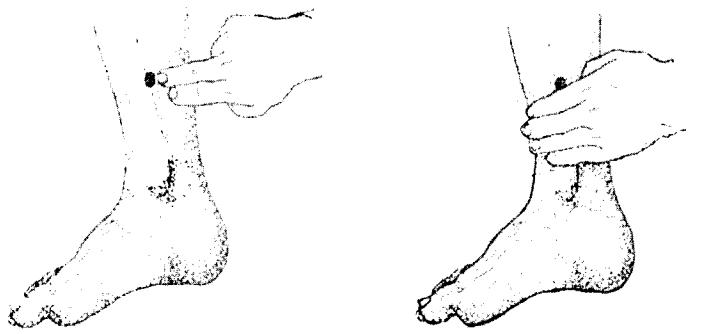


ภาพที่ 2 แบบวัดความเจ็บปวดวิชัล เรตติ้ง สเกลส์ ( Visual rating scale :VRS)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 4 แสดงวิธีการวัดตำแหน่งชานหินหยินเจี้ยว (Debra Bett , 2546)

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดดังนี้ผู้จัดได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้ นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบของแต่ละฉบับ เพื่อนำไปคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเจ็บปวดก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบ Paired t-test
3. เปรียบเทียบระยะเวลาของการคลอด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent t-test

## เอกสารอ้างอิง

- กรณิการ์ ปอร์เกยม, ปิยะนุช ชูโต และนงลักษณ์ เกลิมสุข. (2563). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อความเจ็บปวดในการคลอดและความพึงพอใจของผู้คลอดวัยรุ่น. พยาบาลสาร, 47(2), 216-226.
- เกศกัญญา ไชยวงษา และนวลัย พิชาติ. (2560). ผลของการใช้กระเบี้ยนกดจุดชาวนหยินเจีย( SP6) ต่อระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วในระยะที่หนึ่งของการคลอด. วารสารการแพทย์และ การดูแลสุขภาพ, 35(4), 157-166.
- เกศกัญญา ไชยวงษา. (2559). ผลของการใช้กระเบี้ยนกดจุดชาวนหยินเจีย(Sp6) และจุดเหอู่(LI4) ต่อระดับความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วในระยะหนึ่งของการคลอด. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 9(3), 239-249.
- จิราวรรณ คล้ายวิเศษ, ศรีสมร ภูมิสกุล และจรัสศรี ธีระกุลชัย. ผลของการนวดและ/หรือการประคบร้อน ต่อระดับปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก. Ramathibadi Nursing Journal, 22(3), 263-276.
- ทักษิณ คล้ายขาและคณะ. (2561). ผลของการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดและการเพชิญ ความเจ็บปวดของผู้คลอดครรภ์แรก. วารสารพยาบาลศาสตร์, 31(2), 39-46.
- นิภาพรณ มณิโชคิวงศ์. (2555). ผลของการนวดสะกดจุดสะท้อน ต่อระดับความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของ การคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 26(2), 533-542.
- นุชรา อังกอร์รัม, สกัญญา ปริสัญญกุล และ นันทพร แสนศิริพันธ์. (2555). ผลของการประคบรényin และการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดในการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก. พยาบาลสาร, 39(4), 46-58.
- นราภรณ ฤทธิเรือง พิริยา ศุภศรี และสุพิศ ศิริอรุณรัตน์. (2560). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจต่อการเพชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของ ผู้คลอด. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 9(3), 48-56.
- เบญจมาภรณ ชูช่วย. (2558). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในระยะคลอดโดยพยาบาลต่อ ระดับความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเพชิญความเจ็บปวดในหญิงวัยรุ่นครรภ์แรก. (วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การผดุงครรภ์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).
- พงศ์ภารดี เจ้าทะเบียน. (2547). แนวคิดและทฤษฎีความปวด. กรุงเทพฯ: ทีมส.
- พิริยา ศุภศรี. (2549). การสนับสนุนทางการพยาบาลในระยะคลอด. วารสารคณพยาบาลศาสตร์, 14(1), 1-7.
- แพรพรรณ แสงทองรุ่งเจริญ, ศรีสุดา งามคำ. (2562). การจัดการความปวดในระยะคลอดบนพื้นฐาน ทฤษฎีเชื่อมโยงระบบประสาท. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ, 25(2), 1-12.
- รังสินี พูลเพม. (2557). การนำความร้อนไปใช้ในการลดความเจ็บปวดระยะที่ 1 ของการคลอด. วารสาร

พยาบาลทั่วไป, 15(2), 23-27.

ศศิธร พุมดวง. (2555). สูติศาสตร์ระยะคลอด. สงขลา: บริษัท ยัลลาราท์เพรส.

สินีนาฏ วงศ์ระนัย. (2555). การพยาบาลในระยะคลอด: หลักฐานเชิงประจักษ์จากการวิจัย. กรุงเทพฯ: แคนเนอร์อินเตอร์คอร์เปอร์เรชั่น.

สินีนาฏ วงศ์ระนัย. (2561). การเปรียบเทียบความรู้สึกเจ็บครรภ์คลอดระหว่างผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลังในระยะที่หนึ่งของการคลอด. วารสารคณภาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 26(2), 76-83.

สุกัญญา ปริศัญญกุล, และนันทพร แสนศิริพันธ์. (2550). การพยาบาลสตรี ในระยะคลอด : โครงการตำราเชียงใหม่ คณภาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุภาพร ประนัดษา และสร้อย อันุสรณ์ธีรกุล. (2562). ผลของกดจุดหย่งควนต่อการลดความเจ็บปวด และระยะที่ 1 ของการคลอด. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 30(2), 173-184.

Cunningham F. G., et al. (2018). Williams Obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education.

D'Arcy, Y. (2007). Recognizing and easing procedural pain. American Nurse Today, 2, 11-13.

Lee MK, Chang SB, Kang DH. (2004). Effects of sp6 acupressure on labor pain and length of Delivery Time in women during labor. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 10(6), 959-965.

Lowe, N. K. (2002). The nature of labor pain. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 186, 16-24.

Mafetoni RR, Shimo AKK. (2016). The effect of acupressure on labor pains during child birth: randomized clinical trial. Latino-Am. Enfermagem. 1-7.

Sehhatie F.S. ,Kazemzadeh R., Amani F.,Heshmat R. (2013). The Effect of Acupressure on Sanyinjiao and Hugu Point on Labor Pain in Nulliparous Women: A Randomized: Clinical Trial. Journal of Caring Sciences, 2(2), 123-129.

Smith J.M, Sullivan S.J. Baxter G.D. (2010) Massage therapy.More than a modality. New Zealand Journal of Physiotherapy, 38(2), 44-51.

Victorian Quality Council. (2007). Acute pain management measurement toolkit. Retrieved from [http://www.health.vic.gov.au/quality/council/downloads/apmm\\_toolkit.pdf](http://www.health.vic.gov.au/quality/council/downloads/apmm_toolkit.pdf).

Williamson, A., & Hoggart, B. (2005). Pain. A review of three commonly used pain rating

scales. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 798-804.