

บทความวิจัย

ผลของการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์
ต่อความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดใน
หญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด:
การวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม
Effects of Listening to Holy Quran and Zikrullah Recitation
on Stress and Physiological Stress Responses Among Muslim
Pregnant Women with Premature Uterine Contractions:
A Randomized Controlled Trial

นิชัลวา จะปะเกีย¹ ศศิธร พุมดวง^{2*} โสเพ็ญ ชุนวน³
Nisalwa Japakeeya¹ Sasitorn Phumdoung^{2*} Sopen Chunuan³

¹นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขานิติศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา
¹Master Nursing Student, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.
²ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา
²Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.
³รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา
³Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

*ผู้รับผิดชอบหลัก: sasitorn.ph@psu.ac.th

*Corresponding author: sasitorn.ph@psu.ac.th

Received 9 August 2021 • Revised 3 October 2021 • Accepted 21 October 2021

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ต่อความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยหญิงตั้งครรภ์ 62 ราย **วิธีการ:** คัดเลือกตัวอย่างโดยสะดวกตามคุณสมบัติที่กำหนด แล้วจึงทำการสุ่มด้วยวิธีมีนิจซ์เข้ากลุ่มทดลอง 31 ราย และกลุ่มควบคุม 31 ราย กลุ่มทดลองได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอาน และกล่าวซิกรุลลอฮ์เป็นเวลา 40 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความเครียดด้วยมาตรวัดด้วยสายตา (100 mm VAS-Stress) และ 3) เครื่องวัดความดันโลหิต ความตรงเชิงเหมือนของมาตรวัดความเครียดด้วยสายตา คือ .79 และความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำของมาตรวัดความเครียดด้วยสายตา คือ .86 **ผลการศึกษา:** ภายหลังเปรียบเทียบผลการทดลอง กลุ่มทดลองมีความเครียด ความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิก และอัตราการเต้นของหัวใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.21$,

$p < .001$; $t = 4.28$, $p < .001$; $t = 4.54$, $p < .001$; $t = 5.48$, $p < .001$ ตามลำดับ) **สรุป:** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์สามารถช่วยลดความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ ดังนั้นพยาบาลจึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

คำสำคัญ: ความเครียด; การตอบสนองทางกายต่อความเครียด; การฟังอัลกุรอาน; การกล่าวซิกรุลลอฮ์; หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

Abstract

Objective: This randomized controlled trial study aimed to investigate the effects of listening to Holy Quran and Zikrullah recitation on stress and physiological stress responses among Muslim pregnant women with premature uterine contractions. **Methods:** Convenient sampling was used to recruit the participants who met the inclusion criteria, then Minimized randomization was used to assign 62 pregnant women into either the experimental group ($n = 31$) and the control group ($n = 31$). The experimental group received listening to Holy Quran and performing Zikrullah recitation for 40 minutes whereas the control group received usual care. Data collection before and after intervention comprised 1) demographic data form, 2) 100 mm VAS of Stress, and 3) blood pressure monitoring equipment. Convergent validity of the 100 mm VAS - stress was .79, and test-retest reliability of the 100 mm VAS - stress was .86. **Results:** The results showed that the mean score of 100 mm VAS stress, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and heart rate in the experimental group were significantly lower than those in the control group ($t = 10.21$, $p < .001$; $t = 4.28$, $p < .001$; $t = 4.54$, $p < .001$; $t = 5.48$, $p < .001$ respectively). **Conclusion:** The results demonstrate that listening to Holy Quran and performing Zikrullah recitation could help reducing stress among Muslim pregnant women with preterm uterine contractions. Thus, nurses should apply these interventions in nursing for Muslim pregnant women with premature uterine contractions.

Keywords: stress; physiological stress responses; listening Al-Quran; Zikrullah recitation; pregnant women with premature uterine contractions

ความสำคัญของปัญหา

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดที่นำมาซึ่งภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตของทารก จากอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดทั่วโลกพบว่ามีทารกคลอดก่อนกำหนดประมาณ 15 ล้านคน¹ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยพบว่าในแต่ละปีจะมีทารกคลอดก่อนกำหนดประมาณร้อยละ 10-12 ของอัตราการคลอดทั้งหมด ซึ่งภาคใต้ในระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560 พบอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้นโดยเฉพาะจังหวัดปัตตานีพบอัตราร้อยละ 7.44 8.34 และ 8.98 ตามลำดับ² การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดทำให้หญิงตั้งครรภ์ต้องเข้ารับ

การรักษาในโรงพยาบาลเพื่อยืดระยะเวลาการตั้งครรภ์โดยการได้รับยาที่ยับยั้งการหดตัวของมดลูก เช่น ไนเฟดิปีน (Nifedipine) หรือเทอร์บูทาลีน (Terbutaline) ซึ่งส่งผลข้างเคียงต่อหญิงตั้งครรภ์ เช่น ใจสั่น ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว คลื่นไส้อาเจียน ปวดศีรษะ³ ทำให้เกิดความวิตกกังวลถึงความปลอดภัยต่อตนเองและทารกในครรภ์ ส่งผลให้เกิดความเครียดตามมา นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ยังเกิดความเครียดจากการต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากไม่เพียงถูกจำกัดกิจกรรมแต่ยังถูกแยกจากสามีและบุคคลในครอบครัว ทำให้ขาดกำลังใจและเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยว⁴ อีกทั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทำให้

หญิงตั้งครรภ์ต้องหยุดงานทำให้สามีต้องแบกรับภาระในครอบครัว ซึ่งบางครั้งไม่มีเวลาออกไปทำงาน ทำให้รายได้ของครอบครัวลดลงส่งผลให้เกิดความเครียดตามมา⁵ เมื่อร่างกายตอบสนองต่อความเครียดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ความเครียดมีผลให้เกิดการหลั่งของฮอร์โมนคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการหดตัวของมดลูกมากขึ้น ส่งผลให้อาการเจ็บครรภ์คลอดรุนแรงและมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น⁶ จึงต้องมีการศึกษาเพื่อหาวิธีการเบี่ยงเบนความสนใจจากความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าวิธีที่หลากหลายที่ใช้ในการลดความเครียด ได้แก่ การให้ข้อมูล⁷ การใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า⁸ การใช้เทคนิคการหายใจ⁹ และการใช้เสียงดนตรีให้เกิดการผ่อนคลาย⁹ วิธีเหล่านี้สามารถลดระดับความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ แต่บางวิธีการยังขัดต่อหลักศาสนา เช่น การฟังดนตรี เป็นต้น จึงไม่เหมาะสมกับบริบทของหญิงตั้งครรภ์มุสลิม อีกทั้งหลักการของมุสลิมจะเน้นด้านจิตวิญญาณเป็นหลัก คือ การศรัทธาต่อพระเจ้าและทำนุศาสตร์ตามอัมมัต โดยมีอัลกุรอานและแบบอย่างของท่านศาสดาเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต และจะปฏิบัติศาสนกิจในแต่ละวันเพื่อเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความศรัทธาที่มีต่อพระเจ้า การฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ถือเป็นศาสนกิจที่ศาสนาอิสลามสนับสนุนให้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับมุสลิมต้องยอมรับและอดทนกับสิ่งที่เกิดขึ้นและให้รับบำบัดรักษาเมื่อเจ็บป่วย¹⁰

บทบัญญัติศาสนาอิสลามสนับสนุนให้มีการฟังบทสวดอัลกุรอานอย่างใคร่ครวญ ด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับพระเจ้า บทสวดอัลกุรอานจะมีเสียงที่ไพเราะและเนื้อหาที่ดี มีจังหวะและท่วงทำนองที่สงบและมีพลัง เมื่อบุคคลได้ฟังบทสวดอัลกุรอานจะทำให้รู้สึกเหมือนถูกสะกดให้เกิดการปล่อยวาง นำมาสู่ความพึงพอใจให้กับผู้ฟัง แม้ว่าจะไม่เข้าใจความหมายของบทสวดอัลกุรอานก็ตาม¹¹ ด้วยเหตุนี้จึงมีการวิเคราะห์คลื่นสมองอัลฟาระหว่างการฟังบทสวดอัลกุรอานกับการฟังเสียงอื่นๆ พบว่า การฟังบทสวดอัลกุรอานทำให้ระดับคลื่นสมองอัลฟาสูงกว่าการฟังเพลงโมซาร์ท¹² และการฟังดนตรีคลาสสิก¹³ คลื่นสมองอัลฟามีความสัมพันธ์กับการเพิ่มของระดับซีโรโทนินในเลือด ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สงบ นำไปสู่การมีสติและการปล่อยวาง¹⁴ ทำให้ความเครียดลดลง ในปัจจุบันมีการนำ

อัลกุรอานมาใช้ในการดูแลด้านจิตใจกันอย่างแพร่หลาย มีการศึกษาพบว่า การฟังบทสวดอัลกุรอานสามารถลดความเครียดในผู้ป่วยหอบหืด¹⁵ และหญิงตั้งครรภ์แรกได้¹⁶ โดยพบระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลลดลงในหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในระยะที่ 1 ของการคลอด¹⁷ อีกทั้งการฟังบทสวดอัลกุรอานส่งผลต่อการลดความวิตกกังวลในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องได้¹⁴

นอกจากการฟังบทสวดอัลกุรอาน บทบัญญัติอิสลามยังส่งเสริมให้มีการกล่าวซิกรุลลอฮ์ตลอดเวลา เนื่องจากทำได้ง่าย ไม่มีข้อจำกัด เป็นการสร้างความผูกพันกับอัลลอฮ์ซึ่งบทที่ใช้ในการกล่าวซิกรุลลอฮ์เป็นคำกล่าวที่มีความหมายที่ยิ่งใหญ่ ดังนั้นการกล่าวซิกรุลลอฮ์อย่างตั้งใจ เข้าใจในสิ่งที่กล่าว และกล่าวด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับอัลลอฮ์ จะช่วยให้จิตใจสงบ ไม่คิดฟุ้งซ่าน ขจัดความห่างเหินระหว่างผู้กล่าวกับพระเจ้า และเชื่อมั่นในการช่วยเหลือจากอัลลอฮ์¹¹ นำไปสู่การปล่อยวางในจิตใจ นอกจากนี้คลื่นเสียงที่เกิดจากการกล่าวจะทำให้เกิดพลังการสั่นสะเทือนของท่อยูสเดเซียนส่งต่อไปยังก้านสมองทำให้มีการหลั่งสารซีโรโทนิน จึงเกิดการผ่อนคลายขึ้น¹⁸ อีกทั้งยังลดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรฟินจากสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ทำให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกลดลง ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงรวมทั้งอัตราการเต้นของหัวใจลดลง¹⁹ มีการศึกษา พบว่า การกล่าวซิกรุลลอฮ์สามารถลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์แรกได้²⁰ รวมทั้งยังทำให้กล้ามเนื้อทั่วร่างกายเกิดการผ่อนคลาย ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้สามารถยืดระยะเวลาการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้⁸

กล่าวได้ว่าการฟังบทสวดอัลกุรอานและกล่าวซิกรุลลอฮ์ จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดความสงบ ปล่อยวางในจิตใจ และสามารถควบคุมอารมณ์เผชิญต่อสถานการณ์ที่คุกคาม ส่งผลให้สามารถลดความเครียดลงได้ อีกทั้งยังมีผลในการยับยั้งการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้สัญญาณชีพปกติ พบค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง นอกจากนี้ยังเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับบริบท ความเชื่อ และวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับความต้องการในการลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับการฟังบทสวดอัลกุรอานและกล่าวซิกรุลลอฮ์เพื่อลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอด

ก่อนกำหนดที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ต่อการลดความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

คำถามการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์มีความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาผลของการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ต่อการลดความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

รูปแบบการศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์มีความเครียด และการตอบสนองทางกายต่อความเครียดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มาจากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดกลไกการเกิดความเครียดและปัจจัยในการลดความเครียด การฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์กับการลดความเครียดเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

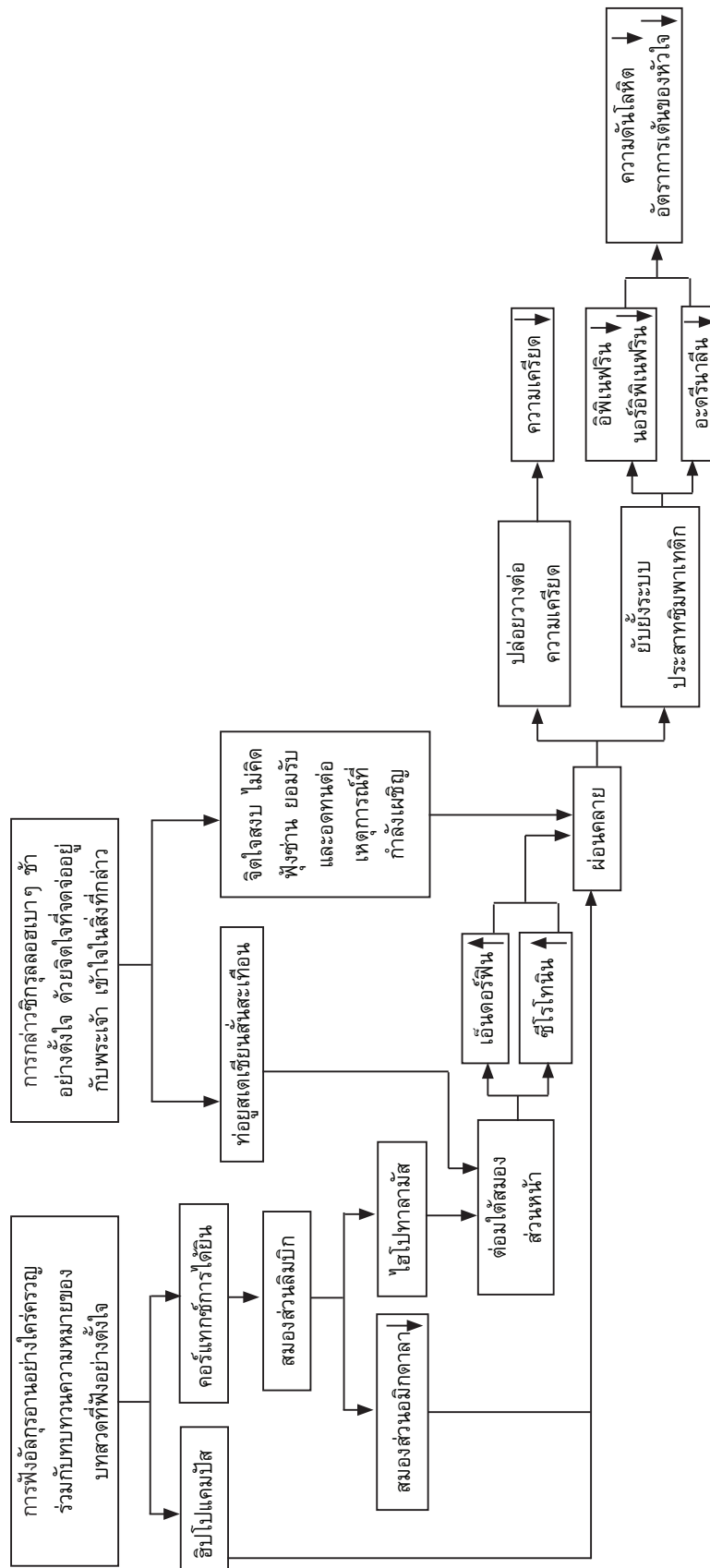
ความเครียดทำให้ร่างกายตอบสนองผ่านสมองและปฏิกิริยาต่อร่างกาย โดยสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) กระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนแอดรีนัลโคโรติโคโทรฟิก (adrenocorticotrophic hormone) ออกมาซึ่งจะไปกระตุ้นต่อมหมวกไตส่วนนอก (adrenal cortex) ให้ผลิตและหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น²¹ ร่วมกับการกระตุ้นการสร้างสารพรอสตาแกลนดินส่งผลให้เกิดการหดตัวของมดลูก นอกจากนี้ ความเครียดยังกระตุ้นการทำงานของต่อมหมวกไตส่วนใน (adrenal medulla) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนเอพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟรินมีผลกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วและความดันโลหิตสูง²¹

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการหาแนวทางการจัดการความเครียด

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์เพื่อลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยการฟังบทสวดอัลกุรอานอย่างใคร่ครวญด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับพระเจ้า จะเกิดคลื่นเสียงที่มีจังหวะ และท่วงทำนองที่ไพเราะ และมีพลัง ส่งเข้าไปยังหูชั้นใน แล้วถ่ายทอดไปยังเส้นประสาทการได้ยินคู่ที่ 8 ไปยังสมองใหญ่เพื่อแปลงสัญญาณเสียงให้มีความหมาย ส่งไปยังระบบลิมบิกโดยเข้าไปลดการทำงานของสมองส่วนอมิกดาลา (amygdala) ทำให้การรับรู้ถึงอารมณ์เครียดลดลง²² และกระตุ้นการทำงานของฮิปโปแคมปัส (hippocampus) ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความรู้สึกด้านบวก เช่น ความสุข ความภาคภูมิใจ เป็นต้น ทำให้สามารถลดอารมณ์ที่ไม่ดีได้¹ นอกจากนี้ยังกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัส (hypothalamic-releasing hormone) ที่ทำหน้าที่ในการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟิน (endorphine) มีผลให้เกิดความสุข ความเคลิบเคลิ้มและผ่อนคลาย²³ นำไปสู่การปล่อยวาง ส่งผลให้ความเครียดลดลง

การกล่าวซิกรุลลอฮ์หรือการกล่าวรำลึกถึงพระเจ้าเบาๆ ซ้ำๆ จะใช้หลักการทำให้เกิดคลื่นเสียงที่แผ่วเบาในลำคอ และหูได้ยินเสียงที่กล่าวเพื่อให้จิตใจจดจ่ออยู่กับเสียงที่ได้ยิน จะทำให้เกิดพลังการสั่นสะเทือนของท่อยูสเตเชียน¹⁸ ส่งไปยังก้านสมองเพื่อหลั่งสารสื่อประสาทชื่อ เอ็นดอร์ฟิน (endorphin) ซึ่งเป็นสารที่ทำให้มีความสุข สดชื่น และสารเซโรโทนิน (serotonin) เป็นสารที่มีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ทำให้เกิดการผ่อนคลายที่กระตุ้นร่างกายให้เกิดการเยียวยาได้¹⁸ ดังนั้นการกล่าวซิกรุลลอฮ์ด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับพระเจ้า เข้าใจในสิ่งที่กล่าว จะช่วยให้จิตใจสงบ ไม่คิดฟุ้งซ่าน และยอมรับต่อเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญ จึงเกิดการปล่อยวาง¹¹ ส่งผลให้บุคคลมีความเครียดลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ทำให้เกิดการผ่อนคลายมีผลในการยับยั้งการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) จึงลดการหลั่งสารอะดรีนาลีน (adrenaline) ทำให้หลอดเลือดขยายส่งผลให้ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง^{15,19} ดังนั้นการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์จะทำให้เกิดการมีสติ การปล่อยวาง นำไปสู่การผ่อนคลาย และลดความเครียดได้ ดังกรอบแนวคิดตามภาพ 1 ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The pretest-posttest control group design)

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่นับถือศาสนาอิสลาม

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด นับถือศาสนาอิสลามและเข้ารับการรักษาในห้องคลอดโรงพยาบาลปัตตานีในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2563 ถึงเดือนมีนาคม 2564 จำนวน 62 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสะดวก (convenience sampling) ซึ่งมีคุณสมบัติที่กำหนด โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ (1) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ที่มีการเปิดขยายของปากมดลูกอย่างน้อย 1-3 ซม. มีความบางของปากมดลูก ที่ได้รับยาบัยยังการหดตัวของมดลูกอย่างน้อย 8 ซม. (2) มีอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ (3) มีอายุ 20-34 ปี (4) มีคะแนนความเครียดอยู่ในช่วง 21-80 มม. และ (5) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ และเกณฑ์คัดออก ดังนี้ (1) หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถยับยั้งการคลอดขณะทำการทดลองได้ (2) มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการทดลอง และ (3) มีความผิดปกติของทารก เช่น การเต้นของหัวใจทารกผิดปกติ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .95 อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพลของการทดลอง (effect size) ซึ่งคำนวณจากการศึกษาวิจัยเรื่อง The effect of listening to Qur'an on physiological response of mechanically ventilated Muslim patients ได้ค่าขนาดอิทธิพลของการทดลองเท่ากับ 1.56²⁴ ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลที่สูง ในงานวิจัยที่ศึกษาครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และมีการศึกษาด้านจิตใจ คือความเครียดด้วย ดังนั้นเพื่อเพิ่มอำนาจในการทดสอบ จึงขอปรับลดขนาดอิทธิพลของการทดลองให้เหลือ .80 เมื่อเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Lipsey²⁵ จะได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละอย่างน้อย 25 ราย อย่างไรก็ตามเพื่อเพิ่มอำนาจในการทดสอบ ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 30 ราย แต่เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่ม

ควบคุมโดยนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเข้าโปรแกรมการสุ่มมีนินไมซ์ (minimized randomization) ซึ่งจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามตัวแปรควบคุมที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อผลของการวิจัยซึ่งประกอบด้วย (1) อายุ ได้แก่ อายุ 20-27 ปี และ 28-34 ปี (2) อายุครรภ์ ได้แก่ 28-32^o สัปดาห์ และ 33-36 สัปดาห์ (3) คะแนนความเครียด ได้แก่ 21-40 มม. หมายถึงมีความเครียดระดับเล็กน้อย และ 41-80 มม.หมายถึงเครียดปานกลางถึงมาก และ (4) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ได้แก่ น้อยกว่า 10,000 บาท และ $\geq 10,000$ บาท โดยโปรแกรมจะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เพื่อจัดสรรให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนและลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด จึงทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 31 ราย รวมทั้งหมด 62 ราย

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสหนังสือรับรอง PSU IRB 2020 - NSt 014 ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2563 ถึง 5 สิงหาคม 2565 และคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลปัตตานี (No 014/2563) ตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม 2563 ถึง 25 สิงหาคม 2564 ได้จดทะเบียนรับรองกับงานวิจัยทางคลินิกของไทย (Thai Clinical Trial) รหัสผู้ลงทะเบียน TCTR 20201117003 และทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และกระบวนการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน พร้อมชี้แจงให้ทราบว่าสามารถตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย และสามารถถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลทั้งหมดจะเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บไว้ 2 ปี และจะทำลายทิ้งหลังจากนั้น หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยจึงให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ เครื่องเล่นบันทึกเสียง รุ่นโซนี่ (Sony NWZ-B183F) ประกอบด้วย (1) เสียงบันทึกคำแนะนำในการจัดการความคิดเพื่อให้เกิดการปล่อยวางต่อความเครียด (2) บทสวดอัลกุรอานซูเราะห์มัรยัม (บิรสุทฺห์) และ (3) การกล่าวซิกะรุลลอฮ์ หูฟังเสียวหมี่ (Xaiomi Bluetooth) และลูกประคำ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครุฑและข้อมูล การตรวจร่างกายทางสูติกรรม เช่น การเปิดขยายและ ความบางตัวของปากมดลูก เป็นต้น และส่วนที่ 2 แบบวัด ความเครียดด้วยสายตา (100 mm VAS - Stress) มีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวนอน มีความยาว 100 มม. ปลายหนึ่ง หมายถึง ไม่เครียดเลย และปลายอีกข้างหนึ่ง หมายถึง มีความเครียดมากที่สุด โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมาย ชีตเส้นลงบนตำแหน่งที่มีระดับความเครียดโดยรวมในขณะนั้น กลุ่มตัวอย่างที่รับเข้าไว้ในการศึกษาต้องมีคะแนนความเครียด เท่ากับ 21-80 มม. หมายถึง มีความเครียดระดับเล็กน้อย ถึงสูง และเครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอลยี่ห้ออมรอน (Omron) ที่สามารถประเมินค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และสำเนาเสียงบันทึกคำแนะนำในการจัดการความคิดเพื่อให้เกิดการปล่อยวางต่อความเครียด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ นักวิชาการศาสนาอิสลาม 1 ราย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต 1 ราย และ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการผดุงครรภ์ 1 ราย เพื่อ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ความครอบคลุมและความชัดเจนของข้อความ ภาษาที่ใช้ จากนั้น ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย เพื่อให้ เหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อน กำหนดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. การตรวจสอบความตรงของมาตรวัดความเครียด ด้วยสายตา (100 mm VAS - Stress) โดยหาค่าความตรง เชิงเหมือน (convergent validity) ด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์ ระหว่างแบบวัดความเครียดด้วยสายตา (VAS - Stress) กับแบบวัดความรู้สึกเครียด (perceived stress scale)²⁶ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .79

3. การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความเครียด ด้วยสายตา (100 mm VAS - Stress) โดยทดสอบด้วย วิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ใช้ระยะเวลาห่างกัน 60 นาที และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันได้ค่า ความเที่ยงเท่ากับ .86

4. การสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร

แบบดิจิตอลยี่ห้ออมรอน ที่ผ่านการปรับเทียบค่า (calibrate) โดยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลก่อนทำการทดลองและจะใช้ เครื่องเดิมตลอดการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากโครงร่างผ่านการวิจัยด้านจริยธรรมจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ และโรงพยาบาลปัตตานี รวมทั้งได้ลงทะเบียน รับรองกับงานวิจัยทางคลินิกของไทย ผู้วิจัยจึงขออนุญาต ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บ ครรภ์คลอดก่อนกำหนด

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรม

3. เมื่อพยาบาลพบหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการรักษานี้ เนื่องจากภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พยาบาลจะ ขออนุญาตหญิงตั้งครรภ์ให้ผู้วิจัยพูดคุยเชิญเข้าร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยเชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยโดยสะดวก (convenient sampling) ในรายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ และได้รับการรักษาด้วยยายับยั้งการหดตัวของ มดลูกแล้วอย่างน้อย 8 ชั่วโมง โดยสร้างสัมพันธภาพ อธิบาย รายละเอียดขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย และอธิบายให้ทราบถึง สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษา แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเซ็น ใบพิทักษ์สิทธิ และเก็บข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินความเครียด จากนั้นสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง หรือกลุ่มควบคุมด้วยโปรแกรมการสุ่มมีนไมซ์ (Minimized randomization) โดยควบคุมตัวแปร อายุ อายุครรภ์ ระดับ ความเครียด และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน เพื่อให้ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด และแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างทำกิจวัตรส่วนตัวให้เรียบร้อย หลังจากนั้นผู้วิจัยจะประเมินสัญญาณชีพก่อนการทดลอง ได้แก่ ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการทดลองอย่างละเอียด เป็นเวลา 5 นาที โดยสาธิตวิธีการกล่าวซิกรุลลอฮ์ร่วมกับการ ใช้ลูกประคำ และแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างถอดอุปกรณ์ ต่างๆ เช่น แว่นตา ยางรัดผม เป็นต้น

2. ผู้วิจัยดูแลให้ได้รับการทดลอง เป็นเวลา 40 นาที ประกอบด้วย ผู้วิจัยแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างนอนหงายในท่าที่ สุขสบาย แล้วให้หลับตาลง พร้อมกับเปิดสำเนาเสียง คำแนะนำในการจัดการความคิดเพื่อให้เกิดการปล่อยวาง ต่อความเครียด 9 นาที สำเนาเสียงบทสวดอัลกุรอานซูเราะห์

มัรยัม 22 นาที และสำเนาเสียงที่กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างกล่าวซิกรุลลอฮ์ ประกอบด้วย คำว่า ซุบฮานัลลอฮ์ อัลฮัมดุลิลลาฮ์ อัลลอฮุอักบาร คำละ 33 ครั้ง และ ลาอียาฮาอิลลัลลอฮ์ 1 ครั้ง 9 นาที ผู้วิจัยจะทำการประเมินผลทันทีหลังการทดลองเสร็จสิ้น ประกอบด้วย ความเครียด ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ

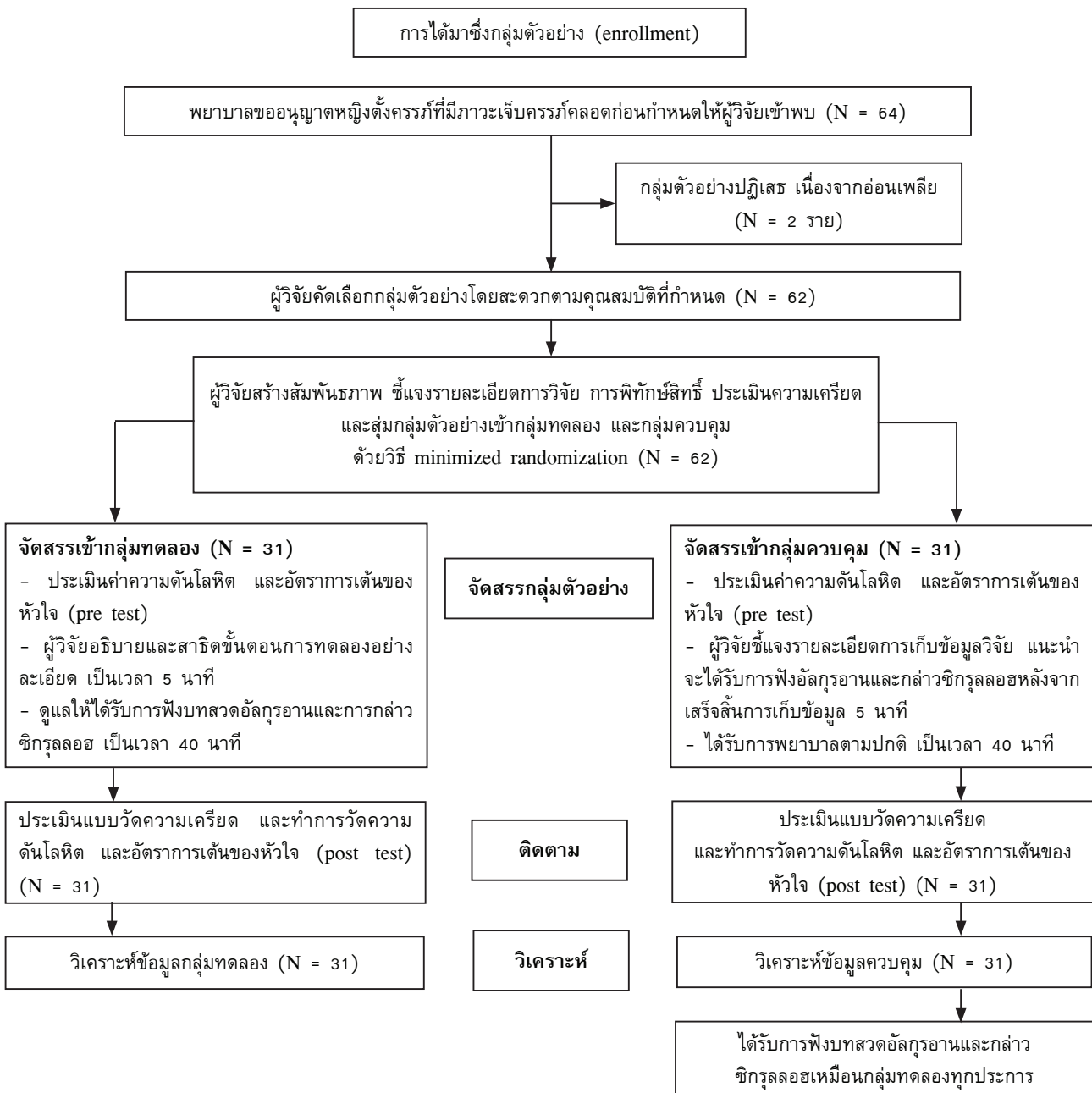
กลุ่มควบคุม

1. หลังสุ่มเข้ากลุ่ม ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลการวิจัย และแนะนำกลุ่ม

ตัวอย่างว่าจะได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและกล่าวซิกรุลลอฮ์ภายหลังจากการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น 5 นาที

2. กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นเวลา 40 นาที โดยไม่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ จากผู้วิจัย

3. ผู้วิจัยทำการประเมินผลทันทีภายหลังกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติเป็นเวลา 40 นาที จากนั้นผู้วิจัยจัดให้กลุ่มควบคุมได้รับสิ่งทดลองเหมือนกลุ่มทดลองทุกประการ



ภาพ 2 แสดงขั้นตอนการ recruit กลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรรค์ โดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความเครียด ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 27.39 ปี (SD = 4.54) มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 38.70 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 35.50 และใช้ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 77.40 เป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 51.60 และทุกรายไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ แต่จะมีบุคคลในครอบครัวที่ยังคงสูบบุหรี่ ร้อยละ 51.60 กลุ่มทดลองทุกรายมีประสบการณ์การฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์ ด้านข้อมูลการตั้งครรรค์พบว่า กลุ่มทดลองมีอายุครรรค์เฉลี่ย 32.56 สัปดาห์ (SD = 1.55) เป็นหญิงตั้งครรรค์หลัง ร้อยละ 77.40 ไม่มีประวัติการแท้ง ร้อยละ 71 และไม่มีประวัติการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 83.90 กลุ่มทดลองทุกรายได้รับยาไนเฟดิพีน (Nifedipine 10 mg oral) และยาเดกซาเมทาโซน (Dexamethasone 6 mg IM)

กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 28.61 ปี (SD = 3.65) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 38.70 โดยประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 51.60 ใช้ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 80.60 เป็นลักษณะ

ครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 54.80 และทุกรายไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ แต่จะมีบุคคลในครอบครัวที่ยังคงสูบบุหรี่ ร้อยละ 61.30 กลุ่มควบคุมทุกรายมีประสบการณ์การฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ ด้านข้อมูลการตั้งครรรค์พบว่า กลุ่มควบคุมมีอายุครรรค์เฉลี่ย 32.26 สัปดาห์ (SD = 1.61) เป็นหญิงตั้งครรรค์หลัง ร้อยละ 67.70 โดยไม่มีประวัติการแท้ง ร้อยละ 83.90 และไม่มีประวัติการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 80.60 กลุ่มควบคุมทุกรายได้รับยาไนเฟดิพีน (Nifedipine 10 mg oral) และยาเดกซาเมทาโซน (Dexamethasone 6 mg IM)

เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรรค์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไค-สแควร์ (Chi-square test) และสถิติทีอิสระ (Independent t-test) ในการทดสอบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีความแตกต่างกัน จึงทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลของ ความเครียด ค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจของหญิงตั้งครรรค์ โดยใช้สถิติ Kolmogorov - Smirnov test และสถิติ Standardize skewness and kurtosis พบว่า มีการกระจายข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นปกติ

ผลการเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test) พบว่า คะแนนความเครียด ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจในหญิงตั้งครรรค์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดหลังได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเครียด ความดันโลหิตซิสโตลิก ไดแอสโตลิก และอัตราการเต้นของหัวใจระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติโดยใช้สถิติทีอิสระ (N = 62)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 31)		กลุ่มควบคุม (n = 31)		t	p
	M	SD	M	SD		
ความเครียด (มม.)	15.74	8.52	40.55	10.52	10.21	.000
ความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)	106.55	9.59	115.23	5.95	4.28	.000
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)	66.90	6.19	75.61	8.69	4.54	.000
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	71.77	6.62	82.52	8.69	5.48	.000

และผลการเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) พบว่าคะแนนความเครียด ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

หลังได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกิร์ลลอฮ์ต่ำกว่าก่อนได้รับการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเครียด ความดันโลหิตซิสโตลิก ไดแอสโตลิก และอัตราการเต้นของหัวใจก่อนและหลังได้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง และก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีคู่ (N = 62)

ตัวแปร/กลุ่ม	ก่อน		หลัง		t	p
	M	SD	M	SD		
ความเครียด (100 mm VAS - Stress)						
กลุ่มทดลอง	43.39	10.66	15.74	8.52	19.34	.000
กลุ่มควบคุม	41.39	10.89	40.55	10.52	.85	.401
การตอบสนองทางกายต่อความเครียด						
ความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)						
กลุ่มทดลอง	112.68	10.14	106.55	9.59	9.06	.000
กลุ่มควบคุม	114.03	6.74	115.23	5.95	1.99	.056
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)						
กลุ่มทดลอง	71.77	7.92	66.90	6.19	4.53	.000
กลุ่มควบคุม	74.23	8.59	75.61	8.69	1.12	.274
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)						
กลุ่มทดลอง	76.58	7.14	71.77	6.62	7.72	.000
กลุ่มควบคุม	81.71	8.29	82.52	8.69	1.94	.062

การอภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีระดับความเครียดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเครียดเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (M = 43.39, SD = 10.66 และ M = 41.39, SD = 10.89) ตามลำดับ เป็นสัญญาณแสดงให้เห็นว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดกำลังมีความเครียด จึงมีความจำเป็นในการหาแนวทางเพื่อเบี่ยงเบนความเครียด พบว่า ภายหลังจากทดลองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีระดับความเครียดลดลงสามารถอธิบายได้ 3 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 การฟังคำแนะนำในการจัดการความคิดเพื่อให้เกิดการปล่อยวางต่อความเครียด เป็นการแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์จัดการความคิดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่กำลังเผชิญ โดยให้หญิงตั้งครรภ์สำรวจความรู้สึกขณะกำลังฟัง

และทำความรู้สึกไปพร้อมๆ กับคำแนะนำ ซึ่งเป็นคำแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ยอมรับต่อความเจ็บป่วยว่าเป็นกฎสภาวะการณ์ที่ถูกกำหนด และเปลี่ยนจากความเครียด เสียใจ เป็นพลังในการขอความช่วยเหลือเพื่อขอความช่วยเหลือและความคุ้มครองให้ตนเองและทารกในครรภ์ปลอดภัย จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถพิจารณาความเจ็บป่วยตามความเป็นจริงไม่คิดหรือจินตนาการไปในทางลบ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะช่วยเหนี่ยวนำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดการปล่อยวางต่อความเครียด และสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน และอาจเกิดขึ้นในอนาคต แล้วให้จิตใจมอบหมายทุกสิ่งทุกอย่างไว้กับอัลลอฮ์¹⁰ ส่งผลให้ความเครียดลดลง

ประการที่ 2 การฟังบทสวดอัลกุรอาน อย่างใคร่ครวญไม่ฟังซ้ำน มีสติ จดจ่ออยู่กับบทสวดที่ฟังอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ฟังเกิดการผ่อนคลายทั้งร่างกาย และจิตใจได้จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้หญิงตั้งครรภ์ฟังบทสวดอัลกุรอานซูเราะห์ มัรยัม ซึ่งเป็นบทที่กล่าวถึงหญิงตั้งครรภ์ที่มีนามว่ามัรยัมที่ต้องประสบกับบททดสอบขณะตั้งครรภ์ แต่ด้วยความอดทนต่อบททดสอบ อัลลอฮ์จึงประทานผลตอบแทนที่ดีงามจึงมี

ความเหมาะสมที่จะให้หญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่กำลังประสบกับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ฟังอย่างใดครวญและจดจ่ออยู่กับบทสวดที่ฟังอย่างต่อเนื่อง จากผลการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานจะรู้สึกเคลิบเคลิ้ม ผ่อนคลาย และนอนหลับขณะกำลังฟังบทสวดอัลกุรอาน ทำให้ผู้ฟังเข้าถึงการพักผ่อนอย่างแท้จริง และให้ข้อมูลว่า “รู้สึกผ่อนคลาย อยากนอน และเจ็บครรภ์ลดลง” เนื่องจากคลื่นเสียงที่เกิดจากการฟังบทสวดอัลกุรอานจะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนเอ็นโดรฟินมีผลให้เกิดความสุข ความเคลิบเคลิ้ม และผ่อนคลาย และสารเซโรโทนิน เป็นสารที่ช่วยในการนอนหลับ²³ นอกจากนี้การฟังบทสวดอัลกุรอานสามารถช่วยทำให้อารมณ์ของหญิงตั้งครรภ์ดีขึ้น แม้ว่าจะไม่เข้าใจความหมายก็ตาม เนื่องจากการฟังบทสวดอัลกุรอานจะทำให้หัวใจของผู้ที่ฟังมีความผูกพันและเพิ่มพูนความศรัทธาในจิตใจ ร่วมกับความเชื่อในเรื่องกฎสวรรค์ที่อัลลอฮ์กำหนด ทำให้หญิงตั้งครรภ์ประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นว่าเป็นบททดสอบที่ต้องยอมรับ และเชื่อว่า ทุกๆ บททดสอบจะมีรางวัลให้กับผู้ที่อดทนเสมอ ส่งผลให้ความเครียดลดลง

จากผลการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานจะมีสติ ไม่โวยวาย หรือตีโพยตีพายกับความเจ็บป่วยที่กำลังเผชิญ โดยให้ข้อมูลว่า “ภายหลังได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานทำให้จิตใจสงบมากขึ้น ผ่อนคลาย ยอมรับ และปล่อยวางต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น” สอดคล้องกับการศึกษาพบว่าการให้หญิงตั้งครรภ์แรกฟังบทสวดอัลกุรอานทั้งที่เข้าใจและไม่เข้าใจความหมาย เป็นเวลา 20 นาที จำนวน 1 ครั้ง/วัน ทำให้ระดับความเครียดเกี่ยวกับการคลอดลดลง โดยพบระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลในเลือดลดลง^{16,17} อีกทั้งสามารถลดความวิตกกังวลในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง¹⁴ เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่า การฟังบทสวดอัลกุรอานอย่างใดครวญเป็นเวลาอย่างน้อย 20 นาที จะทำให้ผู้ฟังเกิดความสบายใจ มีสติ และปล่อยวางทุกสิ่งทุกอย่างไว้กับอัลลอฮ์ ส่งผลให้รู้สึกผ่อนคลาย สงบ และมีความเครียดลดลง

ประการที่ 3 การกล่าวซิกรุลลอฮ์ เป็นการกล่าวบทสวดเบาๆ ซ้ำๆ อย่างตั้งใจ ด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับอัลลอฮ์ กล่าวด้วยความยำเกรง เข้าใจในสิ่งที่กล่าว และกล่าวออกมาอย่างใดครวญ ด้วยเสียงที่แผ่วเบาในลำคอ ร่วมกับการใช้ลูกประคำ เป็นเวลา 9 นาที จะช่วยเบี่ยงเบนหญิงตั้งครรภ์ให้สนใจ และจดจ่ออยู่กับสิ่งที่กล่าว ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีจิตใจที่เป็นอิสระจากความคิดเชิงลบเกี่ยวกับ

สถานการณ์ที่กำลังเผชิญ สามารถพิจารณาคำสอนของศาสนาและเข้าใจสภาพความเป็นจริง จะนำไปสู่การยอมรับบทบัญญัติกฎสวรรค์ที่พระเจ้ากำหนด จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความสบายใจ มีความสุข และปล่อยวางจากความเครียดได้ เนื่องจากคลื่นเสียงที่แผ่วเบาจากการกล่าวซิกรุลลอฮ์ จะทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เอ็นโดรฟิน เป็นสารแห่งความสุข สดชื่น สารเซโรโทนิน เป็นสารที่มีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ¹⁸ และช่วยลดการทำงานของสมองส่วนอมิกดาลาที่ทำหน้าที่ในการรับรู้เกี่ยวกับความเครียด ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความเครียดลดลง

จากการศึกษาหญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลว่า “ภายหลังจากได้กล่าวซิกรุลลอฮ์ รู้สึกสบายใจ มีความสุข เพราะเป็นการขอพรและรำลึกถึงอัลลอฮ์ ทำให้รู้สึกได้ใกล้ชิดกับอัลลอฮ์ มากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะในยามที่มีความเครียดถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับการตั้งครรภ์ในอนาคต ทำให้รู้สึกปล่อยวางต่อความเครียดและรู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น” สอดคล้องกับการศึกษา พบว่า การกล่าวซิกรุลลอฮ์สามารถลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์แรกที่มีความเครียดขณะรอคลอด เนื่องจากกล่าวการคลอดบุตร²⁰ และในมารดาที่มีลูกป่วยด้วยโรคหัวใจได้²⁷ จึงกล่าวได้ว่า การกล่าวซิกรุลลอฮ์ พร้อมๆ กับการนับสิ่งที่กล่าวด้วยลูกประคำ จะช่วยเบี่ยงเบนให้หญิงตั้งครรภ์สนใจในสิ่งที่กล่าว และปล่อยวางจากความเครียดที่กำลังเผชิญ ทำให้ผู้กล่าวได้ใกล้ชิดกับพระเจ้ามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย และลดความเครียดได้

ส่วนที่ 2 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดภายหลังได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์มีค่าความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

ประการที่ 1 การฟังบทสวดอัลกุรอาน ด้วยเสียงที่ไพเราะและนุ่มนวลของอัลกุรอานช่วยลดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้การหลั่งฮอร์โมนอิพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟรินลดลง อีกทั้งยังกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก จึงลดการหลั่งสารอะดรีนาลีน ทำให้หลอดเลือดขยาย ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตลดลง¹⁵ จากการศึกษา พบว่า ภายหลังการฟังบทสวดอัลกุรอานหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง สอดคล้องกับการศึกษา พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแล้วได้รับการฟังบทสวด

อัลกุรอานทันทีที่ได้รับการบล็อกหลังต่อเนื่องจนกระทั่งมารดาผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเสร็จสิ้น ทำให้มีค่าความดันโลหิตลดลง¹⁴ และพบค่าความดันโลหิตลดลงในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานเป็นเวลา 15 นาที²⁰ จึงเห็นได้ว่าการฟังบทสวดอัลกุรอาน จะช่วยเยียวยาจิตใจของผู้ฟังให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย สบาย ส่งผลให้ค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง

ประการที่ 2 การกล่าวซิกรุลลอฮ์ จะช่วยเพิ่มพูนความใกล้ชิดกับพระเจ้า ทำให้จิตใจสงบ ส่งผลกระตุ้นต่อมใต้สมองให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟินเพิ่มมากขึ้น ทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้สึกผ่อนคลายและมีความสุข¹⁸ การผ่อนคลายมีผลยับยั้งการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ทำให้การหลั่งฮอโมนคอร์ติซอลและอะดรีนาลีนลดลง ส่งผลให้หลอดเลือดขยายปริมาณเลือดในระบบไหลเวียนเลือดเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง¹⁹ จากการทดลองพบว่าภายหลังได้กล่าวซิกรุลลอฮ์ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง สอดคล้องกับงานวิจัย พบว่าการบริหารร่างกายร่วมกับการกล่าวซิกรุลลอฮ์ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีค่าความดันโลหิตลดลง²⁹ จึงเห็นได้ว่าการกล่าวซิกรุลลอฮ์ พร้อมๆ กับการนวดประคบ จะช่วยเบี่ยงเบนความคิดที่ก่อให้เกิดความเครียด ส่งผลให้เกิดการผ่อนคลายลดการหดตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้ค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจลดลง

สรุป

ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าการฟังคำแนะนำในการจัดการความคิดเพื่อให้เกิดการปล่อยวางต่อความเครียด การฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์ เป็นระยะเวลา 40 นาที ส่งผลให้มีค่าความเครียด ค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจลดลงเช่นเดียวกับหลากหลายการศึกษา แต่เนื่องจากการฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์ เป็นศาสนกิจที่มุสลิมมีการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความใกล้ชิด และเพิ่มพูนความศรัทธาที่มีต่อพระเจ้า จึงมีความเหมาะสมที่จะนำการฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์มาใช้ในการลดความเครียด และการตอบสนองทางกายต่อความเครียด เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของหญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้

ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กล่าวไว้ในอัลกุรอาน บทอัลอิสรออ์ โองการที่ 82 ความว่า “และเราได้ให้ส่วนหนึ่งจากอัลกุรอานลงมา ซึ่งเป็นการบำบัดและความเมตตาแก่บรรดาผู้ศรัทธา” เช่นเดียวกัน การกล่าวซิกรุลลอฮ์จะนำความสงบให้เกิดขึ้นแก่หัวใจ ดังที่ได้กล่าวไว้ในอัลกุรอาน บทอัลเราะอูดุ โองการที่ 28 ความว่า “บรรดาผู้ซึ่งมีอิหม่านศรัทธาและจิตใจของพวกเขามีสมาธิด้วยการรำลึกถึงอัลลอฮ์พึงทราบเถิดด้วยการรำลึกถึงอัลลอฮ์เท่านั้นทำให้จิตใจสงบ” ดังนั้น การฟังบทสวดอัลกุรอาน และการกล่าวซิกรุลลอฮ์มีผลให้ผู้ฟังเกิดการผ่อนคลาย ทำให้เกิดสติ สมาธิ เข้าใจสถานการณ์ ความเจ็บป่วยตามความจริง ยอมรับต่อกฎสภาพการณ์ และมอบหมายผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ไว้กับอัลลอฮ์ ทำให้สามารถปล่อยวางจากความเครียดได้ ส่งผลให้ความเครียดลดลง

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษานี้ไม่มีการปกปิดกลุ่มตัวอย่างจึงอาจมีผลต่อความลำเอียงในการให้ข้อมูลความรู้สึกเครียดได้ การที่กลุ่มทดลองได้รับการดูแลโดยตรงจากผู้วิจัยอาจทำให้เกิด social desirable bias ได้ ส่วนการลดการลำเอียงในการให้ข้อมูลความรู้สึกเครียดของกลุ่มควบคุม นักวิจัยได้ป้องกันความลำเอียงนี้โดยการให้ข้อมูลว่าทั้ง 2 กลุ่มได้รับสิ่งทดลองเหมือนกันแต่คนละช่วงเวลา

2. การศึกษาในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เป็นมุสลิม และมีความเครียดอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงสูง จึงอาจไม่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ที่มีระดับความเครียดสูงมากได้

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า หญิงตั้งครรภ์มุสลิมที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ได้รับการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ มีความเครียดและการตอบสนองทางกายต่อความเครียดลดลง ดังนั้น พยาบาลสามารถนำการฟังบทสวดอัลกุรอานและการกล่าวซิกรุลลอฮ์ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการให้การพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และเป็น การดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ จะช่วยให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การมีส่วนร่วมในการเขียนบทความ

ผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการ ตั้งแต่การเขียนโครงร่างวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์

การมีผลประโยชน์ทับซ้อน

ขอรับรองว่างานวิจัยนี้ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

แหล่งทุนสนับสนุน

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ช่วยตรวจสอบ เครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ขอขอบคุณ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดทุกท่านที่เข้าร่วม การวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Preterm birth [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2019 Apr 13]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Jaru A, Chatchawet W, Kritcharoen S. Factors predicting self-care behaviors among pregnant women with successful inhibition of preterm labor. *Songklanagarind J Nurs.* 2019; 39(1): 79-92. Thai.
- Thongsong T, Wanapirak C. Preterm labor. In: Thongsong T, editor. *Obstetrics.* 6 th ed. Bangkok: Laxmirung; 2021. Thai.
- Woodhart L, Goldstone J, Hartz D. The stories of women who are transferred due to threat of preterm birth. *Women Birth.* 2018; 31(4): 307-12. doi: 10.1016/j.wombi.2017.10.015.
- Borogerdi TN. Effects of hospitalization and bedrest on high-risk pregnant women and their families [Doctor of Philosophy in Nursing]. [New York]: Graduate Scholl of Binghamton University; 2016. 151 p.
- Lilliecreutz C, Laren J, Sydsjo G, et al. Effect of maternal stress during pregnancy on the risk for preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016; 16(5): 1-8. doi: 10.1186/s12884-015-0775-x.
- Jittrapirom A, Sateapongprapa J, Klunklin A. Effectiveness of relaxation training program and education provision for women with preterm labor. *Nurs J.* 2018; 45(4): 47-55. Thai.
- Lahukarn B, Kala S, Kritcharoen S. The effect of education and progressive muscle relaxation program on stress among pregnant women with preterm labor pain. *SCNJ.* 2019; 6(2): 1-13. Thai.
- Hye-Jin P, Mi-Hae S. Effects of music therapy on stress of preterm labor and uterine contraction in pregnant women with preterm labor. *Korean J Women Health Nurs.* 2017; 23(2): 109-16. doi: 10.4069/kjwhn.2017.23.2.109.
- Aazami Y, Marzabadi EA. Stress management model pattern according to Quran and Hadith. *Int J Behav Sci.* 2017; 10(4): 167-75.
- Nayef EG, wahab MNA. The effect of recitation Quran on the human emotions. *Int J Acad Res Bus Soc Sci.* 2018; 8(2): 50-70. doi: 10.6007/IJARBSS/v8-i2/3852.
- Yahya Al-galal SA, Alshaikhli I. Analyzing brainwaves while listening to Quranic recitation compared with listening to music based on EEG signals. *IJPCC.* 2017; 3(1): 1-5. doi: 10.31436/ijpcc.v3i1.43.
- Zulkurnaini NA, Shilawani R, Kadir SA, et al. The comparison between listening to Al-Quran and listening to classical music on the brainwave signal for the alpha band. 2012 Third Int Conf Intell Syst Model imul. 2012; 60: 181-6. doi: doi.org/10.1109/ISMS.2012.60.
- Abbas AM, El-Houfey AA, Abdelbadee AY, et al. Effects of listening to Quran on maternal & neonatal outcomes among mothers undergoes cesarean section. *IJNMH.* 2016; 2(2): 39-53.
- Bakar SABA. Effects of Holy Quran listening on physiological stress response among Muslim patients in intensive care unit. *CoMM.* 2014; 164-72.
- Jabbari B, Mirghafourvand M, Sehhatie F, et al. The effect of Holly Quran voice with and without translation on stress, anxiety and depression during pregnancy: A randomized controlled trial. *J Relig Health.* 2020; 59(1): 544-54. doi: 10.1007/s10943-017-0417-x.
- Sahmeddini MA, Lari ZM, Rahimian MN, et al. The effect of listening to the Quran on serum cortisol levels and anxiety in primiparous women during the first stage of labor [Abstract]. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2014; 17(99): 1-7.
- Ibrahim I. Study of the process of calling God's name from scientific glasses: Aspects of Dzikrullah by science. *GIAP Journals.* 2018; 6(3): 30-7. doi: org/10.18510/hssr.2018.635.
- Alita R, Setyowati, Rachmawati IN. Relaxation therapy in pregnant women with premature contractions: Evidence-based nursing practice. *Adv Health Sci Res.* 2020; 30: 406-12. doi: 10.2991/ahsr.k.201125.069.

20. Wahyuni S, Anies, Soejoenoes A, et al. Spiritual Dhikr reduce stress and depression symptom on primigravidas. PaK J Med Sci. 2018; 12(3): 1368-71.
21. Fink G. Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined: Lessons from anxiety. In: Fink G, editor. Stress: concepts, cognition, emotion, and behavior, volume 1 of handbook of stress series. San Diego: Elsevier; 2016.
22. Haenjohn J. Brain & emotions: A miracle connection. Ratchaphruek J. 2015; 13(3): 9-19. Thai.
23. Farhud DD, Malmir M, Khanahmadi M. Happiness & health: The biological factors systematic review article. Iranian J Publ Health. 2014; 43(11): 1468-77.
24. El-Hady MM, Kandeel NA. The effect of listening to Qur'an on physiological response of mechanically ventilated Muslim patients. IOSR-JNHS. 2017; 6(5): 79-87. doi: 10.9790/1959-0605097987.
25. Lipsey MW. Design sensitivity: Statistical power for experimental research, In Bickman L, Rog DJ, editor. Handbook of applied social research methods. ThousandOaks, CA: Sage; 1998.
26. Wongpakaran N, Wongpakaran T. The Thai version of the PSS-10: An investigation of its psychometric properties. Biopsychosoc Med. 2010; 4(1): 1-6. doi: 10.1186/1751-0759-4-6.
27. Mirzaei T, Nematollahi M, Sabzevari S, et al. Short term effects of Islamic Zikr on anxiety, stress, and depression in mothers of children with congenital heart disease. Br J Med Med Res. 2015; 10(4): 1-5. doi: 10.9734/BJMMR/2015/19526.
28. Nimo N, Buaphetch A, Phetchratchat U. Effect of self-management program in breathing exercise and Al-Quran listening on blood pressure in Muslim with uncontrolled hypertension. Al-Nur J. 2018; 13(24): 197-210. Thai.
29. Utami AT, Assegaf AAR, Silahudin F, et al. The effect of gym and Zikr towards reduction blood pressure among elderly in Suburban Malang city, Indonesia. J Orthop Disord. 2020; 3(1): 1-4.