

ผลของการฟังอัลกุรอานต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิม
ก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
The Effects of Listening to the Qur'an on Anxiety among Thai Muslim
Older Adults before Undergoing Surgery with General Anesthesia

อับดุลวาริช โต๊ะยูโซ๊ะ¹, เดชา ทำดี^{1*}, จิตวดี เจริญทอง¹
Abdulvaris Tokyusoh¹, Decha Tamdee^{1*}, Jittawadee Rhiantong¹
¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
¹Faculty of Nursing, Chiang Mai University

(Received: May 19, 2025; Revised: September 2, 2025; Accepted: October 20, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟังอัลกุรอานต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัด โดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจำนวน 68 คน สุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 34 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการฟังอัลกุรอานโดยเปิดในไอแพดแอร์ 4 ฟังผ่านหูฟังแอร์พอร์ตโปรที่ตัดเสียงรบกวนได้ ส่วนกลุ่มควบคุมใส่หูฟังแอร์พอร์ตโปรแบบไม่ได้เปิดเสียง และให้การดูแลการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วย และ 2) แบบประเมินความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ขณะเผชิญของสปีลเบอร์เกอร์ฉบับแปลภาษาไทย ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .94 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบที่แบบอิสระและการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระ ผลวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับการฟังอัลกุรอานมีคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p\text{-value} < .001$)
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการฟังอัลกุรอานมีคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p\text{-value} < .001$)

ดังนั้นพยาบาลสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายได้

คำสำคัญ: การฟังอัลกุรอาน ความวิตกกังวล การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ผู้สูงอายุไทยมุสลิม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: decha.t@cmu.ac.th)

Abstract

This experimental research aimed to examine the effects of listening to the Quran on reducing anxiety among Thai older adults of Muslim culture prior to surgery under general anesthesia. The sample consisted of 68 elderly patients scheduled for surgery with general anesthesia. Participants were randomly assigned to either the experimental group or the control group, with 34 participants in each group. The experimental group listened to Quranic recitation from a tablet, through noise-cancelling earbuds, while the control group wore the same headphones without audio and received routine nursing care. Data were collected using 1) a personal and health information record form, and 2) the Thai version of the Spielberger State Anxiety Inventory, which had a reliability coefficient of .94. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-tests, and paired t-tests. The findings were as follows.

1. The experimental group showed a significantly lower mean anxiety score after listening to the Quran compared to before the intervention ($p\text{-value} < .001$).

2. The mean anxiety score in the experimental group was significantly lower than that of the control group ($p\text{-value} < .001$).

These results indicate that quranic recitation can effectively reduces preoperative anxiety among Thai older adults undergoing surgery with general anesthesia, in a Muslim cultural context. Nurses can apply this intervention as part of preoperative nursing care to help alleviate anxiety in this population.

Keywords: Listening to the Qur'an, Anxiety, General Anesthesia, Thai Muslim Older Adults

บทนำ

การผ่าตัดใหญ่ในผู้สูงอายุของประเทศสหรัฐอเมริกา มีมากกว่า 2,000,000 รายต่อปี ซึ่งมีแนวโน้มจะมากขึ้นตามจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น (Berian, Mohanty, Ko, Rosenthal, Robinson, Finlayson, 2021) โดยในผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นจะมีโอกาสที่จะได้รับการผ่าตัดใหญ่เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ ในช่วงปี 2011 – 2016 มีผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 5,000,000 คน (Becher, Turrentine, Stukenborg, 2020) จากการสำรวจสุขภาพแห่งชาติ (National Health Interview Survey) มีรายงานว่าร้อยละ 19.4 ของผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดหรือหัตถการทางศัลยกรรมในช่วงปี 2017 ในประเทศไทยอัตราส่วนผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.9 ในปี พ.ศ. 2563 เป็นร้อยละ 14.7 ในปี พ.ศ. 2566 และการผ่าตัดในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวของประชากรสูงอายุในประเทศ (Archival Federal Reserve Economic Data [ALFRED], 2024) ในบริบทของประเทศไทย ข้อมูลสถิติเวชระเบียนจากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2561 – 2563 พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดใหญ่โดยใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.32, 22.17 และ 21.99 ตามลำดับ เป็นผู้สูงอายุไทยมุสลิมคิดเป็นร้อยละ 14.06, 17.51 และ 18.03 ตามลำดับ (กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์, 2563)

การผ่าตัดใหญ่ในผู้สูงอายุถือเป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากร่างกายมีการเสื่อมถอยตามอายุ รวมทั้งอาจมีโรคประจำตัวที่ซับซ้อน การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการควบคุมความรู้สึกเจ็บปวดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด (ชัยวัฒน์ วัฒนจันทร์, 2564) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ เช่น การทำงานของตับและไตที่ลดลง รวมถึงความไวต่อยาของระบบประสาทส่วนกลาง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะกดการหายใจ ความดันโลหิตต่ำ ภาวะสับสนเฉียบพลัน และภาวะสมองเสื่อมหลังการผ่าตัด (Williams, Frazier, Moser, 2019) อีกทั้งยังพบว่าการให้ยาระงับความรู้สึกใน

ผู้สูงอายุต้องคำนึงถึงการใช้อาหารหลายชนิดร่วมกับยาประจำตัว ซึ่งอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาระหว่างยาและชะลอการชดเชยจากร่างกาย เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน และมีผลต่อคุณภาพชีวิตภายหลังการผ่าตัด (Weingarten, Sprung, Warner, 2017) นอกจากนี้ ข้อมูลจากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ยังพบว่าผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมมีความกลัวและมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ในระดับสูง กลัวการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย กลัวไม่ฟื้น กลัวความเจ็บปวดหลังผ่าตัด กลัวสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด จากสถิติปี 2561 – 2563 การซักประวัติตรวจเยี่ยมผู้ป่วยล่วงหน้า 1 วันก่อนผ่าตัด ยังพบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลคิดเป็นร้อยละ 2.39, 2.05, 2.28 ตามลำดับ (กลุ่มงานพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์, 2563) ความวิตกกังวลส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด เนื่องจากเป็นปฏิกิริยาการตอบสนองทางอารมณ์ด้านลบ และเป็นภัยคุกคามความรู้สึกที่มีสาเหตุมาจากความกลัวสถานการณ์ในอนาคตที่ยังมาไม่ถึง (Hernandez, Fuentes, Falcon, Rodriguez, Garcia, Roca-Calvo, 2015) การผ่าตัดจึงเป็นภาวะคุกคามทำให้ผู้ป่วยสูงอายุเกิดความวิตกกังวลรวมทั้งการต้องได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเช่นเดียวกัน

ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกหวาดหวั่น หวาดกลัว รู้สึกไม่สบายใจ ทางจิตใจและอารมณ์ ความไม่แน่นอน รู้สึกกระวนกระวายใจหรือไม่มั่นใจสิ่งที่จะเกิดขึ้น ทำให้รู้สึกไม่มั่นคงในชีวิต เกิดจากความรู้สึกส่วนบุคคล ประกอบกับการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ตลอดจนเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย เป็นความรู้สึกที่ไม่พึงพอใจก่อให้เกิดความอึดอัด และมีการแสดงออกของลักษณะพฤติกรรมที่มีลักษณะเด่น ได้แก่ ความรู้สึก ความหวาดกลัว ความหวาดหวั่น และความตึงเครียด สปิลเบิร์กเกอร์ (Spielberger, 1983) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับบริการการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจะมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง ถึงร้อยละ 80 (Pritchard, 2018)

ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มไทยมุสลิม ซึ่งมักเกิดจากความกลัวความเจ็บปวด ภาวะแทรกซ้อน และผลการรักษาที่ไม่แน่นอน ความวิตกกังวลดังกล่าวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม เช่น อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตผิดปกติ ส่งผลต่อการให้ยาระงับความรู้สึก การฟื้นฟู และการหายของแผลหลังผ่าตัด (Khan, Ahmed, Rehman, Syed, 2021) แนวทางที่ใช้ลดความวิตกกังวล ได้แก่ การให้ข้อมูล การเตรียมความพร้อม การใช้ดนตรีบำบัด และเทคนิคการผ่อนคลาย (Paryad, Ghezalje, Jaber, 2022) อย่างไรก็ตาม วิธีการบางอย่าง เช่น ดนตรี อาจไม่สอดคล้องกับบริบทด้านศรัทธาของผู้ป่วยมุสลิม (อับดุลอาซิซฮาม มุฮัมมัด, สมหมาย สุทธิดา, 2565)

คัมภีร์อัลกุรอานถือเป็นหลักยึดเหนี่ยวทางจิตวิญญาณของมุสลิม การฟังอัลกุรอานโดยเฉพาะบทยาซีน (Surah Ya-Seen) ช่วยสร้างความสงบ ลดระดับความวิตกกังวล และมีผลทางสรีรวิทยา เช่น ลดความดันโลหิต เพิ่มคลื่นสมองอัลฟา และกระตุ้นสารสื่อประสาทที่ช่วยให้ผ่อนคลาย (Al-Galal, Alshaikhli, 2017) งานวิจัยยืนยันว่าการฟังอัลกุรอานสามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ (Saputro, Wahyuningtyas, Kamal, 2025) แม้ว่าจะมีงานวิจัยจำกัดในกลุ่มผู้สูงอายุไทยมุสลิม

ดังนั้น การฟังอัลกุรอานอาจเป็นแนวทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับวิถีชีวิต ความเชื่อ และบริบทของชุมชนไทยมุสลิม โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้บทยาซีนก่อนเข้ารับการผ่าตัดใหญ่ภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิม

วัตถุประสงค์วิจัย

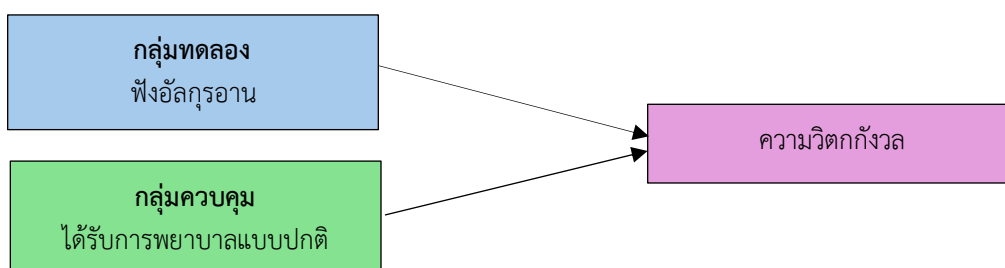
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการฟังอัลกุรอานของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ฟังอัลกุรอานของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ

สมมติฐานวิจัย

1. คะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในกลุ่มที่ฟังอัลกรุอันหลังฟังอัลกรุอันน้อยกว่าก่อนฟังอัลกรุอัน
2. คะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในกลุ่มที่ฟังอัลกรุอันน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดความวิตกกังวลของ Spielberger (1966) ร่วมกับแนวคิดหลักศรัทธาของมุสลิม และการมีหน้าที่ในศาสนาที่ต้องปฏิบัติ โดยการให้ฟังสำเนาบันทึกเสียงอัลกรุอันบทอาซัน ซึ่งได้อธิบายความวิตกกังวลว่าเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ที่บ่งบอกว่าบุคลิกเกิดความเครียดขึ้น โดยการใช้กระบวนการทางสติปัญญาในการประเมินสิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้นว่าเป็นสิ่งที่คุกคาม และประเมินศักยภาพของตนเองว่าไม่สามารถเผชิญกับปัญหานั้นได้ อาจทำให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย ผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีความกลัวและมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ในระดับสูง เนื่องจากกลัวการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย กลัวไม่ฟื้น กลัวความเจ็บปวดหลังผ่าตัด กลัวสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด โดยสิ่งที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลนั้นมีความรุนแรงไม่เท่ากัน บุคคลที่มีลักษณะความวิตกกังวลประจำตัวสูงมักมีแนวโน้มที่จะประเมินสิ่งเร้าหรือสิ่งที่มาคุกคามนั้นว่าเป็นอันตรายและมีความรุนแรงมากกว่าบุคคลที่มีลักษณะความวิตกกังวลประจำตัวต่ำ แต่การประเมินศักยภาพในการเผชิญภาวะคุกคามนั้น บุคคลที่มีลักษณะความวิตกกังวลประจำตัวสูงมักมีการประเมินศักยภาพของตนเองต่ำกว่าบุคคลที่มีลักษณะความวิตกกังวลประจำตัวต่ำ ความวิตกกังวลในระดับสูงจะกระตุ้นให้ร่างกายมีการปล่อยสารแคทีโคลามีน (Catecholamine) และฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid Hormone) เข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ ความดันโลหิตสูงขึ้น การหายใจเร็วขึ้น เส้นเลือดส่วนปลายหดตัว ทำให้มือและเท้าเย็นซีด เหงื่อออกตามฝ่ามือ นอนไม่หลับ ปวดท้อง ปัสสาวะบ่อยจนเป็นสาเหตุที่ต้องให้แพทย์งดหรือเลื่อนการผ่าตัดออกไปก่อน ในผู้สูงอายุไทยมุสลิมการใช้เสียงบำบัดด้วยการฟังบทสวดอัลกรุอันบทอาซันอย่างใคร่ครวญด้วยจิตใจที่จดจ่ออยู่กับพระเจ้าด้วยความศรัทธาเชื่อมั่น ทำให้จิตใจมั่นคงอยู่กับพระอัลลอฮ์ เป็นการเบี่ยงเบนความรู้สึกอารมณ์ทางลบจากความไม่สบายใจ หวั่นใจหรือหวาดกลัวการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก ขณะเดียวกันคลื่นเสียงที่มีจังหวะ ท่วงทำนองที่ไพเราะ และมีพลังส่งเข้าไปยังหูชั้นใน แล้วถ่ายทอดไปยังเส้นประสาทการได้ยินคู่ที่ 8 (Vestibulocochlear Nerve) ไปยังสมองเพื่อแปลงสัญญาณเสียงให้มีความหมายส่งไปยังระบบลิมบิก (Limbic System) โดยเข้าไปลดการทำงานของสมองส่วนอมิกดาลา (Amygdala) ทำให้การรับรู้ถึงอารมณ์ความวิตกกังวลลดลง และกระตุ้นการทำงานของฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความรู้สึกด้านบวก เช่น ความสุข ความภาคภูมิใจ ทำให้สามารถลดอารมณ์ที่ไม่ดีได้ นอกจากนี้ยังกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัส (Hypothalamic Releasing Hormone) ที่ทำหน้าที่ในการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนเอนโดर्फิน (Endorphin) มีผลให้เกิดความสุข ความเคลิบเคลิ้มและผ่อนคลาย นำไปสู่การปล่อยวาง ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลลดลง (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Two Group Design) เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนมกราคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงนับถือศาสนาอิสลาม ก่อนรับการผ่าตัด โดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ชนิดที่มีการวางแผนล่วงหน้า

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงนับถือศาสนาอิสลาม ก่อนรับการผ่าตัด โดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายชนิดที่มีการวางแผนล่วงหน้า ที่เข้ารับการรักษาคือผู้ป่วยในศัลยกรรมชายและศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ โดยมีคะแนนจากแบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น (SPMSQ) ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป (จากคะแนนเต็ม 10) การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยสามารถตอบคำถามทดสอบเสียงกระซิบได้อย่างน้อย 3 ชุดจาก 6 ชุด มีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญตามแบบประเมิน (STAI Form Y-1) 40 คะแนนขึ้นไป (ระดับปานกลาง) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้อย่างชัดเจนทั้งการพูด ฟัง อ่าน เขียน และไม่ได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนมารับการผ่าตัด แสดงความสมัครใจ และให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ เกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) แพทย์ให้งดหรือเลื่อนการผ่าตัดไปก่อนเนื่องจากมีโรคประจำตัวที่รุนแรงขึ้น ASA class 3 ขึ้นไป และ 2) มีการเปลี่ยนแปลงการให้ยาระงับความรู้สึกจากแบบทั่วร่างกายเป็นการให้ยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะส่วน (Regional Anesthesia) หรือการให้ยาเฉพาะที่ (Local Anesthesia) และมีเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อยุติการเข้าร่วมการวิจัย คือ ผู้ป่วยสูงอายุขอลอนตัวจากการวิจัยหรือไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two dependent means (Matched paired) เลือก One tailed กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยเรื่องเปรียบเทียบความคาดหวังและความเป็นจริงของผู้รับบริการพยาบาลในห้องผ่าตัดเล็ก โรงพยาบาลสะเตา (อัญชญา โอฬารเรศ, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นกชา สิงห์วีธรรม, 2566) เท่ากับ 0.402 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.8 ผู้วิจัยกำหนดขนาดความสัมพันธ์ของการศึกษา .50 ซึ่งเป็นระดับปานกลางตามข้อเสนอแนะงานวิจัยทางการพยาบาล (Burns & Grove, 2009) เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 ราย ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (Burns, Grove, 2009) และปรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop-out Rate) เพิ่มร้อยละ 20 คำนวณได้จากสูตร (อรุณ จิรวัฒนกุล, 2558) จำนวนกลุ่มตัวอย่างเมื่อปรับขนาดเพื่อป้องกันการสูญหาย คำนวณจากสูตร ได้เท่ากับ 33.75 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 34 ราย

การสุ่มแยกกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการคัดกรองคุณสมบัติ ทำการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้วิธีการสุ่มแบบบล็อกขนาดสี่ (Block of Four Randomization) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยลดปัญหาที่เกิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน โดยผู้วิจัยทำการแทนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เช่น ให้กลุ่มทดลองแทนด้วยตัว A กลุ่มควบคุมแทนด้วยตัว B ดังนั้นจำนวนบล็อกประกอบด้วย AABB ABAB ABBA BBAA BAAB และ BABA จากนั้นเราก็นำกลุ่มตัวอย่างขึ้นมาจนครบจำนวน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 68 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 34 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 34 ราย จากนั้นเขียนโค้ดกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไว้ในซองปิดผนึก ทั้งนี้ผู้ช่วยวิจัยจะถูกปิดไม่ให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างคนไหนเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมและทำหน้าที่เก็บแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินความวิตกกังวลก่อนและหลังทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือคัดกรอง ประกอบด้วย

1. แบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น (Short Portable Mental Status Questionnaire: SPMSQ) ของไฟฟ์เฟอร์ (Pfeiffer, 1975) ฉบับภาษาไทยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (2561) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับการรู้คิดของผู้สูงอายุ โดยครอบคลุมองค์ประกอบด้านความจำ การรับรู้เกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ บุคคล การคิดคำนวณ การมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และการคิดตัดสินใจ มีคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำตอบถูกให้ 1 คะแนน ผิดให้ 0 คะแนน รวมเท่ากับ 10 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0 – 2 คะแนน คือ มีความผิดปกติระดับรุนแรง 3 – 5 คะแนน คือ มีความผิดปกติระดับปานกลาง 6 – 7 คะแนน คือ มีความผิดปกติเล็กน้อย และ 8 – 10 คะแนน คือ มีการรู้คิดปกติ

2. การประเมินประสาทการรับรู้การได้ยิน (วิวัฒน์ เอกบูรณวัฒน์, 2557) โดยการทดสอบเสียงกระซิบ (Whispered Voice Test) โดยมีวิธีการทดสอบ ดังนี้ ผู้รับการทดสอบนั่งอยู่บนเก้าอี้ ผู้ทดสอบยืนอยู่ด้านหลังของผู้เข้ารับการทดสอบห่างประมาณ 60 เซนติเมตร (2 ฟุต) ผู้ทดสอบหายใจเข้าเต็มปอด แล้วกระซิบคำหรือตัวเลขแบบสุ่ม ทั้งหมด 6 ชุด คือ 4-K-2, 1-A-4, 6-A-7, 2-C-4, 3-A-5, 5-B-9 แล้วให้ผู้รับการทดสอบทวนตาม การแปลผลคะแนน ผู้รับการทดสอบสามารถทวนคำได้ถูกต้อง 3 คำขึ้นไป การแปลผลจะถือว่า “ผ่าน” การทดสอบ (World Health Organization, 2019)

3. แบบประเมินความวิตกกังวลของสปีลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, 1983) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Trait Anxiety Inventory [STAI] Form Y-1) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธাত্রี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ดารารวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2534) ข้อคำถาม 20 ข้อ มาตราวัดเป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) 4 ระดับ สำหรับข้อคำถามที่สะท้อนความรู้สึกทางบวก ให้ 4 คะแนน (ไม่มีเลย) 3 คะแนน (มีบ้าง) 2 คะแนน (ค่อนข้างมาก) 1 คะแนน (มากที่สุด) และข้อคำถามที่สะท้อนความรู้สึกทางลบ ให้ 4 คะแนน (มากที่สุด) 3 คะแนน (ค่อนข้างมาก) 2 คะแนน (มีบ้าง) 1 คะแนน (ไม่มีเลย) โดยมีคะแนนรวม 80 คะแนน ต่ำสุด 20 คะแนน การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 20 – 39 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับต่ำ 40 – 59 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ 60 – 80 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับสูง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. สำเนาบันทึกเสียงอัลกรูอานบทยาชินภาษาอาหรับร่วมกับความหมายเป็นภาษาไทย ผู้วิจัยทำการบันทึกสำเนาเสียงลงในไอแพดแอร์ รุ่น 4 โดยมีความยาวของเนื้อหาตั้งแต่เริ่มจนจบประมาณ 29.48 นาที บทยาชินประมวลด้วยหลักการสำคัญ 3 เรื่อง คือ การศรัทธา การฟื้นคืนชีพ และการชุมนุม เริ่มให้ผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมฟัง 1 รอบ ให้ฟังหลังจากทำการประเมินความวิตกกังวลในห้องเตรียมผ่าตัด (Preoperative Room) เสร็จเรียบร้อยแล้ว มีคะแนนความวิตกกังวลระดับปานกลาง 40 คะแนนขึ้นไป ซึ่งบทสวดอัลกรูอานจะมีโทนเสียงและองค์ประกอบคล้ายดนตรี โดยมีจังหวะช้า ๆ ระดับเสียงที่ไม่เกิน 90 เดซิเบล

2. เครื่องมือและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เครื่องเล่นบันทึกสำเนาเสียงอัลกรูอานจากไอแพดแอร์ รุ่น 4 เพื่อส่งสัญญาณเสียงผ่านระบบคลื่นวิทยุบลูทูธมายังหูฟังแอร์พอร์ตโปร เพื่อป้องกันผู้เข้าร่วมวิจัยปรับเพิ่มความดังของเสียง สามารถตัดเสียงรบกวนจากภายนอกและขจัดความไม่สบายของผู้ป่วยจากสายเคเบิล

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วย ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษา แหล่งรายได้ การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ประสบการณ์การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

2. แบบประเมินความวิตกกังวลของสปีลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, 1983) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Trait Anxiety Inventory [STAI] Form Y-1) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธাত্রี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ดารารวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2534) ข้อคำถาม 20 ข้อ มาตราวัดเป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) 4 ระดับ สำหรับข้อคำถามที่สะท้อนความรู้สึกทางบวก ให้ 4 คะแนน (ไม่มีเลย) 3 คะแนน (มีบ้าง) 2 คะแนน (ค่อนข้างมาก) 1 คะแนน (มากที่สุด) และข้อคำถามที่สะท้อนความรู้สึกทางลบ ให้ 4 คะแนน (มากที่สุด) 3 คะแนน (ค่อนข้างมาก) 2 คะแนน (มีบ้าง) 1 คะแนน (ไม่มีเลย)

(ค่อนข้างมาก) 2 คะแนน (มีบ้าง) 1 คะแนน (ไม่มีเลย) โดยมีคะแนนรวม 80 คะแนน ต่ำสุด 20 คะแนน การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 20 – 39 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับต่ำ 40 – 59 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ 60 – 80 คะแนน คือ มีความวิตกกังวลระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

1. สำนักบันทึกเสียงอัลกุรอานบทยซีนภาษาอาหรับร่วมกับความหมายเป็นภาษาไทยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน (Polit, Beck, 2004) ได้แก่ นักวิชาการศาสนาอิสลาม และคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดนราธิวาสที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา 2 ท่าน วิทยาลัยแพทย์มุสลิม 1 ท่าน วิทยาลัยพยาบาลมุสลิม 1 ท่านที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาจิตแพทย์มุสลิม 1 ท่าน ที่มีความรู้ความเข้าใจด้านเนื้อหาและภาษา เพื่อพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ความครอบคลุม ความชัดเจนของข้อความ และความเหมาะสมกับผู้สูงอายุไทยมุสลิมตามบริบทของศาสนาอิสลาม และผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีบำบัด 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม โดยการวัดระดับเสียงและทดสอบจังหวะของบทอัลกุรอานเพื่อให้มั่นใจว่าบทอัลกุรอานที่เลือกมีคุณสมบัติที่เทียบเคียงกับองค์ประกอบของดนตรีและเหมาะสมที่จะให้ผู้สูงอายุไทยมุสลิมฟัง จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.00 และภายหลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุไทยมุสลิมที่เข้ารับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเหมาะสม ภาษาที่ใช้ ความดังของเสียง และระยะเวลาที่ใช้ในการฟังตามกระบวนการของการดำเนินการวิจัย และทำการติดตามประเมินผลความเหมาะสมของเครื่องมือ ก่อนจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาวิจัยต่อไป

2. แบบประเมินความวิตกกังวลของ Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, Jacobs (1983) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเฉยใจ (The State Trait Anxiety Inventory [STAI] Form Y-1) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธাত্রี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ดารารรรณ ต๊ะปิ่นตา (2534) ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ .90 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง เป็นค่าที่ยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนของโครงสร้างเนื้อหาใด ๆ จึงไม่ทำการทดสอบซ้ำ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเฉยใจ (The State Trait Anxiety Inventory [STAI] Form Y-1) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธাত্রี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ดารารรรณ ต๊ะปิ่นตา (2534) ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) กับผู้สูงอายุที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ดำเนินการที่หอผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรม เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัย หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง เพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้าและห้องเตรียมผ่าตัด (Preoperative Room) เพื่อประเมินความวิตกกังวลและดำเนินการทดลอง ภายใต้การอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

ขั้นตอนการทดลอง

1. ภายหลังจากโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยยื่นหนังสือขออนุญาตใช้สถานที่ ได้แก่ หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง และห้องเตรียมผ่าตัด รวมถึงขออนุญาตเผยแพร่เอกสารประชาสัมพันธ์เชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ผู้วิจัยร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยแจกจ่ายเอกสารประชาสัมพันธ์และโปสเตอร์ เพื่อเชิญชวนผู้ป่วยสูงอายุไทยมุสลิมที่สมัครใจเข้าร่วม โดยให้ลงทะเบียนผ่านพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง

3. ผู้ที่สนใจได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และสิทธิของผู้เข้าร่วม รวมถึงสิทธิในการถอนตัวจากโครงการโดยไม่กระทบต่อการรักษา จากนั้นลงนามในเอกสารยินยอม กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจถูกคัดกรองโดยใช้เครื่องมือประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น (Short Portable Mental Status Questionnaire: SPMSQ) และการประเมินการได้ยินด้วยวิธีมาตรฐาน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เข้าร่วมสามารถรับรู้และปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัยได้

4. การเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยคัดเลือกพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 3 ปี และผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จำนวน 1 คน จัดอบรมให้ผู้ช่วยวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และวิธีการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ การประเมินสติปัญญาการรู้คิด การประเมินการได้ยิน และการใช้แบบประเมินความวิตกกังวลของสปิลเบอร์เกอร์และคณะ เปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัย ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้องและสม่ำเสมอของการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนทดลอง

กลุ่มควบคุม

1. เมื่อผู้ป่วยได้รับคำลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น ประเมินประสาทการรับรู้ด้านการได้ยิน

2. ในวันผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมาถึงที่ห้องผ่าตัด ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินความวิตกกังวล จากนั้นผู้วิจัยให้การพยาบาลตามปกติ มีรายละเอียดดังนี้ 1) จัดท่านอนหงายราบปกติ หรือในท่าที่ผู้ป่วยสบาย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย 2) ดูแลให้ผู้ป่วยสวมหูฟังแอร์พอร์ตโปรไร้สายที่ตัดเสียงรบกวนจากภายนอกได้ แบบไม่มีเสียงบันทึกใด ๆ เป็นเวลา 29.48 นาที 3) หลังจากครบเวลา ดูแลถอดหูฟังออกจากหูผู้ป่วยทั้งสองข้างและทำความสะอาด

กลุ่มทดลอง

1. เมื่อผู้ป่วยได้รับคำลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น ประเมินประสาทการรับรู้ด้านการได้ยิน

2. ในวันผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมาถึงที่ห้องผ่าตัด ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินความวิตกกังวล จากนั้นผู้วิจัยให้การพยาบาลตามปกติ มีรายละเอียดดังนี้ 1) จัดท่านอนหงายราบปกติ หรือในท่าที่ผู้ป่วยสบาย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย 2) ให้ผู้ป่วยฟังสำเนียบันทึกเสียงอัลกุรอานบทยาซีนที่ผู้วิจัยทำการบันทึกสำเนาเสียงลงในไอแพดแอร์รุ่น 4 ร่วมกับใช้หูฟังแอร์พอร์ตโปรไร้สายที่ตัดเสียงรบกวนจากภายนอกได้ โดยเนื้อหาเป็นภาษาอาหรับพร้อมความหมายเป็นภาษาไทยทั้งหมด 83 โองการ 3) ผู้ป่วยจะได้รับการพักผ่อนแบบสบาย ๆ พร้อมกับฟังสำเนียบันทึกเสียงอัลกุรอานเป็นระยะเวลา 29.48 นาที 4) หลังจากผู้ป่วยฟังเสร็จ ดูแลถอดหูฟังออกจากหูผู้ป่วยทั้งสองข้างและทำความสะอาด

ขั้นหลังทดลอง

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินความวิตกกังวลทันที ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินเหมือนกัน และเมื่อถึงเวลาที่ จะเข้ารับการผ่าตัด ดูแลส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดตามปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation [S.D.])

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เช่น เพศ อายุ อาชีพ การวินิจฉัยโรค ประสบการณ์การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย วิเคราะห์โดยใช้ไคสแควร์ (Chi-square Test) ข้อมูลสถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน วิเคราะห์โดยใช้

ฟิชเชอร์ (Fisher exact Probability Test) ส่วนข้อมูลอายุเฉลี่ย เมื่อนำข้อมูลไปทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ (Sig = .016) จึงทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติแมนนิตนียู Mann-Whitney U test

3. วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังฟังอัลกรูอานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อนำข้อมูลไปทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Sig = .100) จึงทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test)

4. วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง เมื่อนำข้อมูลไปทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Sig = .100) จึงทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติที่แบบอิสระต่อกัน (Independent t-test)

จริยธรรมวิจัย

โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 121/2567 รหัสโครงการ 2567-EXP034 ลงวันที่ 19 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มควบคุม (n = 34)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					1.000*
ชาย	17	50.00	17	50.00	
หญิง	17	50.00	17	50.00	
อายุ (ปี)					.844*
60 – 64	19	55.88	20	58.82	
65 – 69	10	29.41	8	23.53	
≥ 70	5	14.71	6	17.65	
อายุเฉลี่ย (SD.)	64.12	(4.12)	64.09	(3.90)	.866**
สถานภาพสมรส					.723***
โสด	6	17.65	3	8.82	
คู่	24	70.59	26	76.47	
หม้าย/หย่า/แยก	4	11.76	5	14.71	
ระดับการศึกษา					.899***
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	11.76	6	17.65	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	19	55.88	17	50.00	
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	8.82	4	11.76	
ปริญญาตรี	8	23.53	7	20.59	
อาชีพ					.890*
งานบ้าน	3	8.82	5	14.70	
ค้าขาย	8	23.53	10	29.41	
รับจ้าง	7	20.59	6	17.65	
ทำสวน	7	20.59	6	17.65	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	9	26.47	7	20.59	

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มควบคุม (n = 34)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
รายได้ต่อเดือน (บาท)					.928***
5,001 – 10,000	3	8.82	3	8.82	
10,001 – 15,000	16	47.06	19	55.88	
15,001 – 20,000	6	17.65	5	14.71	
> 20,001	9	26.47	7	20.59	
การวินิจฉัยโรค					.436*
Skin and musculoskeletal	10	29.41	8	23.53	
Urinary and Reproductive	5	14.71	7	20.59	
Gastrointestinal	12	35.29	16	47.06	
Hematology and Autoimmune	7	20.59	3	8.82	
ประสบการณ์การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย					.787*
เคยได้รับ	9	26.47	10	29.41	
ไม่เคยได้รับ	25	73.53	24	70.59	

* Chi-square test, **Mann-Whitney U, ***Fisher's exact test

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน (ร้อยละ 50.00) และมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือ 64.12 ปี ($SD = 4.21$) ในกลุ่มทดลอง และ 64.09 ปี ($SD = 3.90$) ในกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและควบคุมเป็นผู้สูงอายุตอนต้น ซึ่งมีอายุระหว่าง 60 – 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.88 และ 58.82 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 70.59 และ 76.47 ตามลำดับ ด้านการศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 55.88 และ 50.00 ด้านการประกอบอาชีพของกลุ่มทดลองประกอบอาชีพรับราชการ และกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 26.47 และ 29.41 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัวน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.06 และ 55.88 ตามลำดับ ด้านการวินิจฉัยโรคกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวินิจฉัยโรคทางระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal System) คิดเป็นร้อยละ 35.29 และ 47.06 ตามลำดับ ด้านประสบการณ์การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 73.53 และ 70.59 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > .05$)

2. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายก่อนและหลังการฟังอัลกุรอานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 คะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายก่อนและหลังการฟังอัลกุรอานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนความวิตกกังวล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
กลุ่มควบคุม	51.24	4.02	51.03	3.74	1.559	.064
กลุ่มทดลอง	50.56	3.73	26.76	3.01	35.588	< .001

จากตาราง 2 พบว่าข้อมูลคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง 50.56 ($SD = 3.73$) และหลังการทดลอง 26.76 ($SD = 3.01$) โดยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) แสดงให้เห็นว่า

การฟังอัลกุรอานสามารถช่วยลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดได้ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง 51.24 ($SD = 4.02$) และ 51.03 ($SD = 3.74$) ตามลำดับ โดยไม่มีความแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียวไม่ส่งผลต่อการลดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดในกลุ่มตัวอย่างนี้

3. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ฟังอัลกุรอานของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 3 คะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ฟังอัลกุรอานของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนความวิตกกังวล	กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มควบคุม (n = 34)		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ก่อนการทดลอง	50.56	3.73	51.24	4.02	.719	.238
หลังการทดลอง	26.76	3.01	51.03	3.74	29.500	< .001

จากตาราง 3 พบว่าข้อมูลคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม 51.24 คะแนน ($SD = 4.02$) กลุ่มทดลอง 50.56 คะแนน ($SD = 3.73$) ซึ่งไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองในกลุ่มควบคุม 51.03 คะแนน ($SD = 3.74$) กลุ่มทดลองมี 26.76 คะแนน ($SD = 3.01$) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลหลังทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p\text{-value} < .001$)

การอภิปรายผล

1. เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายก่อนและหลังการฟังอัลกุรอานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการฟังอัลกุรอาน บทยาศั้น คะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2 อธิบายได้ว่า การฟังอัลกุรอานบทยาศั้น ซึ่งมีความหมายเกี่ยวข้องกับหลักศรัทธา การฟื้นคืนชีพ และการรวมตัวในวันสิ้นโลก มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความมั่นคงทางจิตใจของชาวมุสลิม (อะห์หมัดมูสตอฟา อาลี โต๊ะละง, 2556) ทำให้เกิดความสงบในจิตใจและช่วยเบี่ยงเบนอารมณ์ลบ เช่น ความวิตกกังวล ความหวาดกลัวเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดมยาสลบ โดยการฟังเสียงอัลกุรอานซึ่งมีจังหวะช้าและท่วงทำนองที่ราบเรียบ กระตุ้นการทำงานของเส้นประสาทการได้ยินคู่ที่ 8 (Vestibulocochlear Nerve) ส่งสัญญาณไปยังระบบลิมบิก (Limbic System) และลดการทำงานของสมองส่วนอะมิกดาลา (Amygdala) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตอบสนองทางอารมณ์ (Ghiasi, Keramat, 2018) ขณะเดียวกันยังมีผลกระตุ้นสมองส่วนฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างอารมณ์ด้านบวก และส่งเสริมการหลั่งฮอร์โมนเอ็นโดर्फิน (Endorphin) จากไฮโปทาลามัส ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายและมีความสุข (Gavgani, Ghajazadeh, Ghyassi-Sadeghi, Khodapanah, 2020)

นอกจากนี้การฟังอัลกุรอานเป็นกิจกรรมทางศาสนาที่ส่งเสริมความศรัทธาและสร้างความเชื่อมั่นในพระประสงค์ของพระเจ้า (Al-Nasser, Al-Rashidi, 2018) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดความเครียดและความวิตกกังวล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานทางศาสนาอย่างเข้มแข็ง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้บทยาศั้นซึ่งมีเนื้อหาความยาวประมาณ 29.48 นาที และมีระดับเสียงไม่เกิน 90 เดซิเบล เหมาะสมกับการฟังเพื่อการผ่อนคลายและการลดความวิตกกังวลในบริบทของผู้สูงอายุชาวมุสลิม นอกจากนี้ งานวิจัยของ Gavgani, Ghajazadeh, Ghyassi-Sadeghi, Khodapanah (2020) พบว่าการฟังอัลกุรอานสามารถลดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่การทบทวนวรรณกรรมโดย Ghiasi Keramat (2018) สรุปว่า การฟังอัลกุรอานสามารถลดความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Al-Nasser, Al-Rashidi

(2018) พบว่าการฟังอัลกุรอานสามารถลดระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังการผ่าตัดในผู้สูงอายุ ส่งผลให้ฟื้นตัวดีขึ้นและลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

2. เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ฟังอัลกุรอานของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัด โดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองจากการให้ฟังสื่อบันทึกเสียงอัลกุรอานบทยาศีนดังกล่าวมาข้างต้นเป็นผลทำให้คะแนนความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในกลุ่มที่ฟังอัลกุรอานหลังฟังอัลกุรอานน้อยกว่าก่อนฟังอัลกุรอานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 3) โดยสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มที่ฟังอัลกุรอาน คะแนนความวิตกกังวลก่อนฟังอัลกุรอานอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แต่หลังจากการฟังอัลกุรอานพบว่าคะแนนความวิตกกังวลลดลงนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เนื่องจากการฟังอัลกุรอานด้วยเสียงที่ไพเราะจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความสงบสุขและยอมจำนนต่อพระประสงค์ของอัลลอฮ์ ด้วยหัวใจที่เปิดกว้างจะช่วยลดความวิตกกังวลที่มักเกิดจากความไม่แน่นอนเกี่ยวกับอนาคตได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการช่วยลดความวิตกกังวล (Rivati, Indra, 2024) จังหวะที่ช้า ๆ ของคัมภีร์อัลกุรอานจะก่อให้เกิดการผ่อนคลายของเสียงที่กระตุ้นเสียงอัลกุรอานมีผลต่อระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (Parasympathetic Nervous System) ซึ่งช่วยให้ร่างกายเข้าสู่สภาวะผ่อนคลาย ทำให้รู้สึกสงบลง ลดอัตราการเต้นของหัวใจ และลดฮอร์โมนความเครียด เช่น คอร์ติซอล สึกสงบมากขึ้น มีความผ่อนคลาย และมีสมาธิจดใจที่มั่นคงขึ้น (Akbarizadeh, Ramezani, Firozian, 2017) กระบวนการนี้ช่วยให้ผ่อนคลาย เบี่ยงเบนความสนใจจากความวิตกกังวล และปรับปรุงระบบเคมีของร่างกาย ลดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และกิจกรรมของคลื่นสมอง (Asrul, 2023) การฟังอัลกุรอานช่วยลดความวิตกกังวลโดยมีอิทธิพลของเสียงและจังหวะเสียงของอัลกุรอานมีจังหวะสม่ำเสมอและเป็นไปตามหลักภาษาศาสตร์ที่ก่อให้เกิดผลทางจิตใจ ช่วยทำให้สมองเกิดความรู้สึกสงบ สำหรับผู้สูงอายุไทยมุสลิมการฟังอัลกุรอานเป็นการต่อยอดความเชื่อและสร้างความมั่นใจว่าพระเจ้าจะทรงช่วยเหลือ ทำให้ความกลัวและความวิตกกังวลลดลง ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการพยาบาลแบบปกติไม่แตกต่างกัน ผู้เข้าร่วมบางรายยังคงแสดงออกถึงความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการผ่าตัด

การฟังคัมภีร์อัลกุรอานทำให้ผู้ป่วยรู้สึกใกล้ชิดพระองค์มากขึ้น ช่วยให้พวกเขาไตร่ตรองและมอบความกังวลของตนให้กับพระองค์ ช่วยปลูกฝังความเชื่อมโยงที่ลึกซึ้งกับพระองค์และส่งเสริมความสงบสุข ความเชื่อมโยงทางจิตวิญญาณนี้มอบความสงบทางจิตใจที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ประสบปัญหาความวิตกกังวล บุคคลที่มีสุขภาพจิตวิญญาณที่ดีมักจะใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและสมบูรณ์มากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและพอใจกับความสำเร็จ (Bozek, Nowak, Blukacz, 2020) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Qahtani, Alsharif, Alzahrani (2020) ที่ศึกษาผลของการฟังอัลกุรอานต่อผู้ป่วยก่อนผ่าตัด พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในค่าทางสรีรวิทยา เช่น ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งบ่งชี้ถึงภาวะการผ่อนคลายและลดความวิตกกังวลได้จริง และยังสอดคล้องกับงานของ Hassan, Ahmed, Khan (2019) ที่รายงานว่า การฟังอัลกุรอานช่วยเสริมสร้างพลังศรัทธา ความมั่นใจ และความรู้สึกว่าตนเองมีที่พึ่งพิงทางจิตใจ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยลดระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ไม่แน่นอน เช่น การผ่าตัดหรือการเจ็บป่วยรุนแรง

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การฟังอัลกุรอานส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลของผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนเข้ารับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจสรุปได้ว่าการฟังอัลกุรอานบทยาศีนเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลในผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนเข้ารับการผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับกลไกทั้งทางจิตใจ สรีรวิทยา และสังคมวัฒนธรรม การใช้การฟังเสียงอัลกุรอานสามารถเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวล โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเชื่อในศาสนาอิสลามและผู้ที่ต้องเผชิญกับความเครียดก่อนและหลังการผ่าตัด

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ทีมบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้สูงอายุไทยมุสลิมก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย แล้วยังจัดว่าเป็นการพยาบาลที่สอดคล้องกับวิถีของมุสลิม มีผลต่อการพยาบาลด้านจิตวิญญาณอีกด้วย

2. ด้านการวิจัย นักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางพัฒนาการทำวิจัยให้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการฟังอัลกุรอานต่อความวิตกกังวลในกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย
2. ควรพัฒนาแอปพลิเคชัน (Application) บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต เพื่อใช้ในการฟังอัลกุรอานในบริบทของการดูแลก่อนรับการผ่าตัดโดยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เนื่องจากจะช่วยสร้างความเป็นระบบและมาตรฐานในการฟังอัลกุรอาน ช่วยเพิ่มความร่วมมือของผู้สูงอายุและครอบครัวในการดูแลตนเองก่อนรับการผ่าตัด เป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ในงานบริการจริงได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งส่งเสริมแนวทางการดูแลแบบองค์รวมที่สอดคล้องกับวิถีวัฒนธรรมและศาสนาด้วย

รายการอ้างอิง

- กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. (2563). รายงานสถิติผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่ในผู้สูงอายุ พ.ศ. 2561-2563.
- ชัยวัฒน์ วัฒนจันทร์. (2564). การจัดการยาระงับความรู้สึกในผู้สูงอายุ: ความท้าทายและแนวปฏิบัติ. *วารสารสมาคมวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย*, 47(3), 125-132.
- ชาตรี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, และดาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา. (2534). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิวัฒน์ เอกบุรณะ. (2557). *แบบประเมินประสิทธิภาพการรับรู้ด้านการได้ยิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งหนึ่ง.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2561). *แบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น (SPMSQ)* ฉบับภาษาไทย. เชียงใหม่: กลุ่มงานสุขภาพจิต.
- อะห์หมัดมูสตอฟา อาลี โต๊ะลง. (2556). *ความศรัทธาในอัลกุรอานกับการดำรงชีวิตของมุสลิม*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมมุสลิมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัญญา โอฬารธเรศ, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, และนภชา สิงห์วีระธรรม. (2566). การเปรียบเทียบความคาดหวังและความเป็นจริงของผู้รับบริการการพยาบาลในห้องผ่าตัดเล็ก. *วารสารกระเปาะเวชสาร*, 6(2), 29-39.
- อับดุลรุสอิสลาม มุฮัมมัด และสมหมาย สุทธิดา. (2565). การดูแลผู้ป่วยมุสลิมในระบบสุขภาพ: การประยุกต์ใช้วิธีที่เหมาะสมกับศาสนาและวัฒนธรรม. *วารสารการพยาบาลศาสนาและวัฒนธรรม*, 3(1), 15-27.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2558). *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒน์.
- Akbarizadeh, F., Ramezani, M., & Firozian, F. (2017). The effect of listening to holy quran recitation on anxiety in hemodialysis patients: A randomized clinical trial. *Journal of Religion and Health*, 56(6), 2080-2088. doi.org/10.1007/s10943-017-0402-8
- Al-Galal, S. A., & Alshaikhli, I. F. T. (2017). Analyzing brainwaves while listening to Quranic recitation compared with listening to music based on EEG signals. *International Journal on Perceptive and Cognitive Computing*, 3(1), 1-5.

- Al-Nasser, A., & Al-Rashidi, H. (2018). The impact of listening to the Holy Quran on anxiety levels before and after surgery: A study among elderly Muslim patients. *Journal of Religion and Health*, 57(5), 1909-1920. doi.org/10.1007/s10943-017-0405-4
- Al-Qahtani, A. M., Alsharif, A. M., & Alzahrani, A. M. (2020). *Effect of Quran listening on anxiety and vital signs in preoperative patients: A randomized controlled trial. Journal of Holistic Nursing*, 38(2), 182-190.
- Archival Federal Reserve Economic Data (ALFRED). (2024). *Thailand Aging Population Statistics*. alfred.stlouisfed.org
- Asrul, A. (2023). Effectiveness of Al-Qur'an Murottal therapy against anxiety of preoperative patients. *Journal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 129-135.
- Becher, R. D., Turrentine, F. E., Stukenborg, G. J., & Jones, R. S. (2020). A contemporary analysis of surgical trends in the United States: The rising impact of geriatric surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 230(3), 388-396. doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2019.12.020
- Berian, J. R., Mohanty, S., Ko, C. Y., Rosenthal, R. A., Robinson, T. N., & Finlayson, E. (2021). Association of geriatric comanagement and 90-day postoperative mortality among patients aged 75 years and older. *JAMA Surgery*, 156(7), 590-598. doi.org/10.1001/jamasurg.2021.1160
- Bozek, A., Nowak, P. F., & Blukacz, M. (2020). The relationship between spirituality, health-related behavior, and psychological well-being. *Frontiers in psychology*, 11, 1997.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence* (6th ed.). Elsevier.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Gavvani, Z. V., Ghojzadeh, M., Ghyassi-Sadeghi, F., & Khodapanah, T. (2020). Effects of listening to Quran recitation on anxiety reduction in elective surgeries: A systematic review and meta-analysis. *Archive for the Psychology of Religion*, 44(2), 111-126. doi.org/10.1177/00846724221102198
- Ghiasi, A., & Keramat, A. (2018). The effect of listening to Holy Quran recitation on anxiety: A systematic review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(6), 411-420. doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_173_17
- Hassan, A., Ahmed, R., & Khan, S. (2019). The effect of preoperative anxiety on surgical outcomes: A clinical study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 57(2), 45-52. https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2019.01.005
- Hernandez, P. J., Fuentes, G. D., Falcon, A. L., Rodriguez, R. A., Garcia, P. C., & Roca-Calvo, M. J. (2015). Visual analogue scale for anxiety and amsterdam preoperative anxiety scale provide a simple and reliable measurement of preoperative anxiety in patients undergoing cardiac surgery. *International Cardiovascular Research Journal*, 9, 1-6.
- Khan, M. R., Ahmed, J., Rehman, R., & Syed, A. A. (2021). Physiological stress responses and perioperative anxiety in surgical patients. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 37(6), 1689-1693.

- Paryad, E., Ghezeljeh, T. N., & Jaber, A. (2022). The effect of preoperative education on anxiety in older adults undergoing surgery: A randomized controlled trial. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 26, 100274.
- Pfeiffer, E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 23(10), 433-441. doi.org/10.1111/j.1532-5415.1975.tb00927.x
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Pritchard, M. J. (2018). Psychological aspects of preoperative anxiety. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), 987-994.
- Riviati, N., & Indra, B. (2024). Reading Holy Quran associated with better cognitive function in older adults: A systematic review. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 10, 23337214241239219.
- Saputro, T. D., Wahyuningtyas, E. S., & Kamal, S. (2025). An experimental study on the impact of holy Qur'an recitation in reducing anxiety among preoperative patients in Indonesia. *Innovation in Health for Society*, 5(1).
- Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and Behavior*. Academic Press.
- Spielberger C. D., Gorsuch, R. C., Lushene, R. E., Vagg, P. R., & Jacobs, G.A. (1983). *Manual for The State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Weingarten, T. N., Sprung, J., & Warner, D. O. (2017). Drug interactions with new oral anticoagulants in elderly patients. *Drugs & Aging*, 34(7), 467-478. doi.org/10.1007/s40266-017-0466-0
- Williams, M. A., Frazier, S. K., & Moser, D. K. (2019). The effects of anesthesia methods and anesthetics on postoperative delirium in the elderly: A systematic review. *Journal of Clinical Anesthesia*, 57,1-7. doi.org/10.1016/j.jclinane.2019.03.001
- World Health Organization. (2019). *Mental Health Action Plan 2013-2020*. Retrieved March 20, 2023, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506021>.