Princess of Naradhiwas University Journal

ผลของแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกต่อความรู้ ความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเองของผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน

Effects of Preanesthesia Preparation Application on Knowledge, Anxiety of Preanesthesia Preparation, and Self-management of Pain among Clients Underwent One Day Surgery without Prior Anesthesia Experience from Anesthesia Team

กุลธลีย์ ชายเกตุ[1*], วรลักษณ์ จันทร์พงษ์[1], ปุณิกา อ่อนทอง[1]

Kuntalee Chaikate[1*], Woralak Chanphong[1], Punika Aonthong[1]

(Received: September 10, 2024; Revised: December 6, 2024; Accepted: December 13, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัด 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของผลของแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกต่อความรู้ ความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเองของผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน เครื่องมือที่ใช้ทดลอง คือแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เครื่องมือในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ก่อนการระงับความรู้สึกและแบบสอบถามความวิตกกังวล ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ดัชนีความตรงของเนื้อหา 0.86 และ 0.92 ตรวจสอบความเที่ยงโดยการใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเที่ยง 0.72 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังใช้แอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุมและมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง

โรงพยาบาลสตูล

Satun Hospital

[*]Corresponding Author: kun.np@hotmail.com

สถิติ ($p < 0.001$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมและน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, การระงับความรู้สึก, การผ่าตัดวันเดียวกลับ

Abstract

This research was quasi-experiment with a two-group pretest-posttest design aimed to study effects of preanesthesia preparation application on knowledge, anxiety of preanesthesia preparation, and self-management of pain among clients underwent one day surgery without prior anesthesia experience from anesthesia team. Simple random sampling was used to choose the samples, which were split into 30 members of the control group and 30 members of the experimental group. The created application of the trial instrument was validated by three experts. The contents of the data collection instruments, which included a personal data questionnaire, a knowledge measurement before to anesthesia, and an anxiety questionnaire were validated by five experts equaled to 0.86 and 0.92. The reliability was assessed using the Kuder-Richardson formula, which equaled 0.72, and the reliability were tested by using the Kuder-Richardson formula equaled 0.72 and the Alpha Cronbach coefficient was determined to be 0.86.

According to the results after applying the application of the preanesthesia preparation, the experimental group's average scores were statistically significantly higher than those of the control group ($p <0.001$) and their average anxiety scores were statistically significantly lower than those of the control group ($p <0.001$).

Keywords: Application, Anesthesia, One day surgery

บทนำ

การผ่าตัดเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดูแลและรักษาของแพทย์ เป็นสถานการณ์ที่ผู้รับบริการบางกลุ่มต้องเผชิญ ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดเล็กหรือการผ่าตัดใหญ่ การผ่าตัดแบบฉุกเฉินหรือการผ่าตัดที่ทราบล่วงหน้าก็ตาม พบว่าขณะที่ผู้รับบริการ รอเข้ารับการผ่าตัด มักเกิดความวิตกกังวลขึ้น ซึ่งสาเหตุมาจากความกลัวการผ่าตัด ไม่ทราบขั้นตอนการผ่าตัด หรือกลัวว่าจะได้รับอันตรายจากการผ่าตัด จากการศึกษาความวิตกกังวลของผู้รับบริการที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาล พบว่าความวิตกกังวลไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในวันก่อนผ่าตัดเท่านั้น แต่จะเกิดขึ้นได้ในทุกระยะของการผ่าตัด ผลของความวิตกกังวลที่

เกิดขึ้น จะทำให้ผู้รับบริการมีปฏิกิริยาตอบสนองทั้งทางด้านร่างกายคือ ทำให้เกิดความเครียด ในขณะเดียวกันก็มีการหลั่งของฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol Hormone) ซึ่งจะหลั่งเมื่อเกิดความเครียด และในด้านจิตใจของผู้รับบริการอาจจะแสดงอาการต่าง ๆ ออกมา เช่น กระสับกระส่าย หงุดหงิด ไม่มีสมาธิ เหงื่อออก มือสั่นชีพจรเต้นเร็ว ก้าวร้าว หรือซึมเศร้าได้ ระดับความวิตกกังวลที่สูงในระยะก่อนผ่าตัดจะมีผลกระตุ้นการทำงานของต่อมไร้ท่อเนื่องจากมีการกระตุ้นการหลั่งของฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์ (Glucocorticoid Hormone) ออกมามากกว่าปกติ ทำให้ยับยั้งการสังเคราะห์ คอลลาเจน (Collagen) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสมานเนื้อเยื่อ มีผลให้การฟื้นฟูสภาพและการหายของแผลนานกว่าปกติ และทำให้การจัดการควบคุมความเจ็บปวดภายหลังการผ่าตัดทำได้ยากขึ้น (Nigussie et al., 2014)

โรงพยาบาลสตูลเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 186 เตียง เปิดบริการห้องผ่าตัดจำนวน 8 ห้องมีอัตรากำลังของงานวิสัญญีประกอบด้วย วิสัญญีแพทย์ 3 คน วิสัญญีพยาบาล 13 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 5 คน จากสถิติผู้รับบริการของงานวิสัญญีปีงบประมาณ 2560 ถึง ปีงบประมาณ 2565 พบว่า มีจำนวนผู้รับบริการที่ได้รับการระงับความรู้สึกจำนวน 4,878 ราย, 5,412 รายและ5,868 ราย ตามลำดับ (Anesthesia statistics at Satun Hospital, 2023) ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราผู้รับบริการ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนาการให้บริการอย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว ผู้รับบริการพึงพอใจ นอกจากนี้ยังพบว่าการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านของการผ่าตัด การระงับความรู้สึก และการจัดการความปวด จะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้รับบริการได้ จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ปฏิบัติงานพยาบาลวิสัญญีมาประมาณ 10 ปี พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในเช้าวันผ่าตัดส่วนใหญ่มีความกังวล นอนไม่หลับ กลัวการผ่าตัด กลัวการให้ยาระงับความรู้สึก (Deeudom et al, 2022) สิ่งที่ผู้ป่วยกังวลมาก ก่อนการผ่าตัดคือ เรื่องการไม่ตื่นจากยาดมสลบ และความเจ็บปวดหลังผ่าตัด จากการประเมินความวิตกกังวลของผู้รับบริการที่เข้ารับการระงับความรู้สึกส่วนใหญ่เกิดจาก 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านโรคประจำตัวหรือสภาวะความผิดปกติเดิมของผู้รับบริการ และ 2) การขาดข้อมูลหรือความรู้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพ โดยทั้งสองปัจจัยสามารถลดความวิตกกังวลของผู้รับบริการได้จากการให้ข้อมูลและการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกที่ถูกต้อง ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ

งานวิสัญญีโรงพยาบาลสตูลกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการพยาบาลด้านการเยี่ยมประเมินผู้รับบริการก่อนระงับความรู้สึกร้อยละ 100 โดยการเยี่ยมประเมินผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึกที่บันทึกเข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ HosXP ภายใน 15.30 น. ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน และจากการ

วิเคราะห์สถานการณ์งานวิสัญญีของโรงพยาบาลสตูลโดยการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ขององค์กร (SWOT Analysis) ผู้วิจัย พบว่าจุดอ่อนของงานวิสัญญีในด้านการให้บริการด้านการเยี่ยมประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด อาจยังไม่ครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนดไว้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น 1) ปัจจัยของข้อจำกัดด้านเวลา วิสัญญีพยาบาล 1 คน ต้องเยี่ยมประเมินผู้รับบริการ 6 - 8 ราย ทำให้ไม่สามารถอธิบายรายละเอียดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหรือการจัดการความปวดได้ละเอียดเท่ากับการเยี่ยมประเมินผู้รับบริการแค่ 2 - 3 ราย 2) ปัจจัยด้านผู้ประเมิน ได้แก่ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้ประเมิน มีผลต่อประสิทธิภาพของการประเมินในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด และ 3) ปัจจัยด้านการสื่อสารหรือการมีพหุภาษาและพหุวัฒนธรรม ได้แก่ ผู้รับบริการที่มีข้อจำกัดในการสื่อสารภาษาไทย ได้แก่ ภาษามลายู ภาษาชวา (เกาะหลีเป๊ะ) ภาษาพม่า เป็นต้น ในผู้รับบริการกลุ่มดังกล่าวถึงแม้สามารถพูดภาษาไทยได้บ้าง แต่อาจจะไม่ได้เข้าใจอย่างลึกซึ้งทุกประโยคที่ผู้ประเมินต้องการสื่อสาร หรือกรณีที่ผู้รับบริการที่ไม่ได้มีข้อจำกัดด้านการสื่อสารภาษาไทย บางครั้งพบว่าผู้รับบริการลืมหรือฟังคำอธิบายไม่ทัน เหตุการณ์ที่ผู้วิจัยพบบ่อยคือ ลืมงดน้ำและอาหาร ทำให้ต้องเลื่อนผ่าตัดออกไปเพื่อรอจนครบ 6 - 8 ชั่วโมง หรือบางครั้งอาจต้องเลื่อนผ่าตัดไปอีก 1 วัน ทำให้เสียประโยชน์ทั้งผู้รับบริการเองและโรงพยาบาลอีกด้วย

จากจุดอ่อนของงานวิสัญญีในด้านการให้บริการเยี่ยมประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด บางครั้งยังไม่ครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนดไว้ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ปี 2560 - 2565 ทางแผนกวิสัญญีได้จัดทำแฟ้มรูปภาพประกอบคำอธิบายและพัฒนาต่อเนื่องเพื่อใช้สำหรับการเยี่ยมประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด การประเมินผู้รับบริการและการอธิบายขั้นตอนในการระงับความรู้สึกง่ายขึ้น ผู้รับบริการเห็นภาพรวมของขั้นตอนการระงับความรู้สึกชัดเจนขึ้น แต่ยังมีข้อจำกัดในการให้ข้อมูลการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดแก่ผู้รับบริการที่ไม่ได้ประเมินโดยทีมวิสัญญี ผู้วิจัยจึงมองเห็นโอกาสพัฒนาการเยี่ยมประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ให้สามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นแบบไร้รอยต่อในสังคมยุคดิจิทัล กล่าวคือ สามารถให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการของผู้รับบริการจากสมาร์ทโฟนของผู้รับบริการ โดยปี 2565 ผู้วิจัยได้ทำสื่อวีดีทัศน์การจัดการความปวดหลังผ่าตัดสองภาษา (ไทย - มลายู) ขึ้น โดยให้ผู้รับบริการสแกนคิวอาร์โคด (QR code) ดูวีดีทัศน์การจัดการความปวดหลังผ่าตัดสองภาษา (ไทย - มลายู) ผ่านทางสมาร์ตโฟนของผู้รับบริการ ดังนั้นไม่ว่าผู้รับบริการที่ได้รับการ

เยี่ยมประเมินจากทีมวิสัญญีหรือไม่รับการเยี่ยม ก็สามารถรับทราบข้อมูลการจัดการความปวดหลังผ่าตัดเหมือนกัน ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ต่อมาเดือนมกราคม 2566 ผู้วิจัยต้องการศึกษาผลของวีดีทัศน์การจัดการความปวดหลังผ่าตัดสองภาษา (ไทย - มลายู) จึงจัดทำวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการจัดการความปวดสองภาษา (ไทย - มลายู) ต่อระดับความปวดและความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง ในรูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความปวดน้อยกว่าและมีระดับความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.001$ แสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อวีดีทัศน์ในการให้ความรู้แก่ผู้รับบริการสามารถทำให้ผู้รับบริการเข้าใจคำแนะนำต่าง ๆ ได้มากกว่าการอธิบายปกติสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Dumkoengtham et al., (2021) ที่ใช้สื่อวีดีทัศน์ในการเตรียมความพร้อมของผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึก พบว่าคะแนนความรู้โดยรวมกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และคะแนนความวิตกกังวลกลุ่มตัวอย่างลดลงกว่ากลุ่มควบคุม และหากเป็นสื่อวีดีทัศน์ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว เหมาะสมกับบริบทและวัฒนธรรมของผู้รับบริการแต่ละกลุ่มแล้ว ยิ่งทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกที่ผ่านมาพบว่าหลาย ๆ งานวิจัยได้จัดทำสื่อวีดีทัศน์มาช่วยในการอธิบายในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกมากขึ้น เนื่องจากสามารถทำให้ผู้รับบริการเข้าใจขั้นตอนการระงับความรู้สึก ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นจากการระงับความรู้สึกแต่ละวิธีได้มากกว่าสื่อการสอนแบบอื่น ๆ โดยสื่อวีดีทัศน์ของแต่ละงานวิจัยอาจมีความแตกต่างกันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เนื้อหา การนำเสนอรวมถึงของการเข้าถึงสื่อวีดีทัศน์ของผู้รับบริการ แต่จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบสื่อวีดีทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกในรูปแบบสองภาษา โดยเฉพาะภาษามลายู ซึ่งเป็นภาษาเฉพาะของ 5 จังหวัดชายแดนใต้ ผู้วิจัยจึงต้องการต่อยอดสื่อวีดีทัศน์การจัดการความปวดสองภาษา (ไทย - มลายู) จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ ให้ครอบคลุมถึงการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก ใช้ทฤษฎีการปรับตนเอง (Self– regulation theory) ของ Leventhal and Johnson (1983) สร้างแบบแผนความรู้ความเข้าใจ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและใช้ข้อมูลที่มีอยู่ นำไปสู่การกระทำพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย โดยให้ผู้รับบริการเข้าถึงสื่อวีดีทัศน์ในรูปแบบแอปพลิเคชัน แทนการเข้าถึงจากการสแกนรหัสคิวอาร์โคด เนื่องจากรูปแบบแอปพลิเคชันมีหน้าที่การใช้งาน (Function) มากกว่า โดยผู้วิจัยสามารถบรรจุเนื้อหาหรือสื่อวีดีทัศน์หลายอันตามที่ต้องการสื่อสารให้ผู้รับบริการรับทราบและสามารถใช้ได้กับผู้รับบริการทุกกลุ่มการผ่าตัด โดยผู้วิจัยจะนำแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกที่จัดทำขึ้นไปทดสอบประสิทธิผลกับผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับ เนื่องจาก

ผู้รับบริการกลุ่มนี้จะได้รับการประเมินความเสี่ยงในการระงับความรู้สึกและเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกเพียง 1 ครั้ง บางรายมีระยะเวลาการรอคอยภายหลังการประเมินจากทีมวิสัญญีนานถึง 3 เดือน ซึ่งระยะเวลารอคอยที่ยาวนานอาจส่งผลให้ความรู้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกลดลง และในทางตรงกันข้ามอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลมากขึ้น และที่สำคัญภายหลังการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกไม่เกิน 24 ชั่วโมง ผู้รับบริการจะต้องกลับไปดูแลตนเองต่อที่บ้าน ดังนั้นการปฏิบัติตนในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การจัดการความปวดด้วยตนเอง โดยการปฏิบัติตนตามคำแนะนำในแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้รับบริการ สามารถสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้รับบริการและเป็นช่องทางที่ทำให้ทีมวิสัญญีประเมินภาวะแทรกซ้อนของผู้รับบริการผ่านทางแอปพลิเคชันได้ แอปพลิเคชันที่จัดทำขึ้นจะเพิ่มคุณภาพการสื่อสารกับผู้รับบริการได้ทุกระยะของการระงับความรู้สึก มุ่งสู่ความเป็นเลิศของคุณภาพบริการ ก้าวเท่าทันเทคโนโลยีที่ทันสมัย คำนึงถึงความปลอดภัยตามมาตรฐาน เพื่อผู้รับบริการพึงพอใจ ผู้ให้บริการมีความสุข และในอนาคตอาจครอบคลุมถึงพหุภาษาของประชากรในจังหวัดสตูล ประชากรในพื้นที่ชายแดนใต้ และประชากรของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันและกลุ่มที่ไม่ได้รับ

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันก่อนและหลังการทดลอง

3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลกลุ่มที่ไม่ได้รับแอปพลิเคชันก่อนและหลังการทดลอง

สมมติการวิจัย

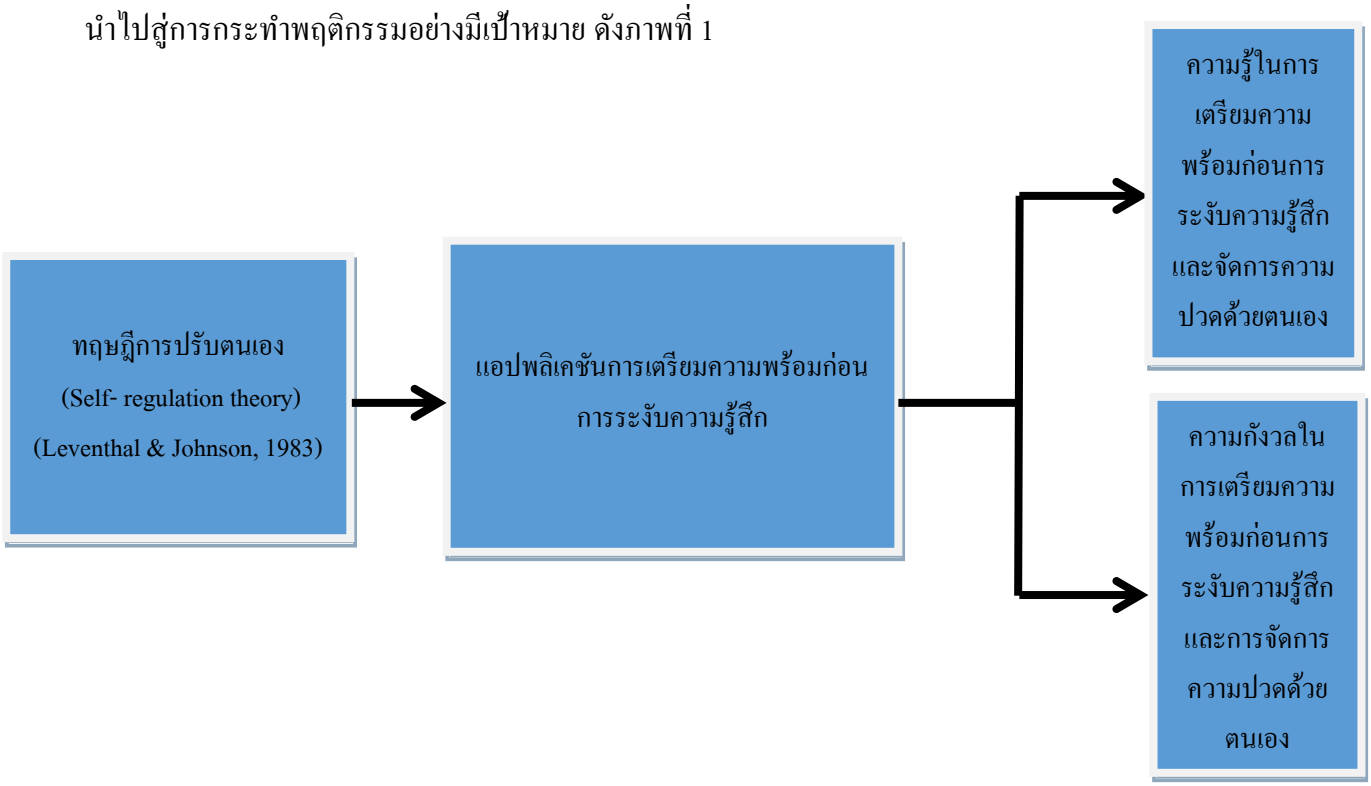
1. ผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าและมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่กลุ่มที่ไม่ได้รับแอปพลิเคชัน

2. ผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าและค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนการทดลอง

3. ผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับกลุ่มที่ไม่ได้รับแอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการปรับตนเอง (Self– regulation theory) ของ Leventhal and Johnson (1983) ซึ่งมีมโนทัศน์หลักเกี่ยวกับการสร้าง แบบแผนความรู้ความ เข้าใจ (Schema) หรือภาพในจินตนาการ (Mental image) ซึ่งเป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจ (Cognitive structure) ที่ซับซ้อนที่มนุษย์สร้างขึ้นจากประสบการณ์ ต่าง ๆ ที่ผ่านมา โดยแบบแผนความรู้ความเข้าใจที่สร้าง ขึ้นจะเป็นตัวชี้นำความสนใจของมนุษย์ เพื่อเป็นแนวทาง ในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและใช้ข้อมูลที่มีอยู่นำไปสู่การกระทำพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้รับบริการที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ณ ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสตูล เก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 - กรกฎาคม พ.ศ. 2567

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัด 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest two group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ได้รับการระงับความรู้สึกก่อนการผ่าตัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ได้รับการระงับความรู้สึกก่อนการผ่าตัดจากทีมวิสัญญี โรงพยาบาลสตูล คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่า effect size จากค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกของ Dumkoengtham et al. (2021)ได้เท่ากับ 0.94 และกำหนดอำนาจการ ทดสอบ 80 % ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 24 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายหรือถอนตัว ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน โดยมีคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

คุณสมบัติการคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) 1) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ถามตอบรู้เรื่อง และสามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง 2) ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน และ 3) อายุตั้งแต่ 18 - 60 ปีและแพทย์พิจารณาให้สามารถผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ 4) มีสมาร์ตโฟนที่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้

คุณสมบัติที่ต้องคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) 1) ผู้รับบริการทำกิจกรรมไม่ครบตามกำหนด และ 2) ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่รุนแรงจากจากการผ่าตัดหรือระงับความรู้สึกและแพทย์ตัดสินใจให้ admit เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก สำหรับข้อมูลที่ถูกบรรจุในแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก ได้แก่ 1) สื่อวีดีทัศน์การเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกมีทั้งภาษาไทยและภาษามลายู 2) สื่อวีดีทัศน์การจัดการความปวดมีทั้งภาษาไทยและภาษามลายู 3) แบบประเมินความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก 4) แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด / การระงับความรู้สึกและ 5) ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่วิสัญญี ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ตัวอย่างหน้าแรกแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับสุขภาพ (ASA) ประเภทการผ่าตัด และวิธีระงับความรู้สึก

2. แบบสอบถามความรู้ก่อนการระงับความรู้สึก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ มีจำนวนข้อคำถาม 15 ข้อ คำตอบเป็นแบบให้ เลือกตอบว่าข้อคำถามนั้นถูกหรือผิด โดยตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

3. แบบสอบถามความวิตกกังวล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ มีจำนวน 10 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและคุณภาพสื่อ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน วิสัญญีพยาบาล 1 ท่าน เจ้าหน้าที่เวชนิทัศน์ 1 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพของสื่อ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.54 หมายถึง คุณภาพสื่ออยู่ในระดับดีมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบบสอบถามความรู้ก่อนการระงับความรู้สึกและแบบสอบถามความวิตกกังวล ได้รับการตรวจสอบ ความตรงความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) มาแล้ว โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วยวิสัญญีพยาบาล 2 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 2 ท่าน และพยาบาลหอผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรม 1 ท่าน ได้ดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index) 0.86 และ 0.92 ตามลำดับ

จากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาตรวจสอบความเที่ยง โดยนำแบบสอบถามความรู้ก่อนการระงับความรู้สึกและแบบสอบถามความวิตกกังวลไปทดสอบกับผู้รับบริการที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แบบสอบถามความรู้ก่อนการระงับความรู้สึกหาค่าความเที่ยงโดยการใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (K-R 20) ของ Kuder and Richardson (1937) ได้ค่าความเที่ยง 0.72 และแบบสอบถามความวิตกกังวลหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมโรงพยาบาลสตูลเลขที่ ETA0006 / 66 วันที่ให้การรับรอง 13 กรกฎาคม 2566 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยอย่างครบถ้วนและครอบคลุม ในเรื่องวัตถุประสงค์ ประโยชน์ วิธีการ และระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ก่อนให้ผู้ป่วยตัดสินใจที่จะเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมวิจัยในระหว่างร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาตามความต้องการโดยไม่มีผลกระทบใดต่อการรักษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสตูล เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยแล้วผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

2.1 กลุ่มที่ใช้แอปพลิเคชันฯในผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่1) ผู้รับบริการที่แพทย์พิจารณาให้ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับจะส่งมาเตรียมความพร้อมและประเมินร่างกายก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกที่แผนกวิสัญญี (Pre-operation) ก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 วัน ภายหลังการประเมินความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังการระงับความรู้สึก ผู้รับบริการจะทำแบบสอบถามประเมินความรู้และความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเอง ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน ฯ หลังจากนั้นผู้รับบริการจะได้รับแอปพลิเคชันฯกลับไปศึกษาคำแนะนำการเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดหลังผ่าตัดต่อที่บ้าน

ครั้งที่ 2 (วันผ่าตัด) เป็นการดูแลและประเมินผู้ป่วยซ้ำหน้าห้องผ่าตัดพร้อมทั้งดูแลผู้ป่วยในการระงับความรู้สึกจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้น โดยเมื่อผู้รับบริการมาถึงห้องผ่าตัด (ก่อนการ

ระงับความรู้) ผู้รับบริการจะทำแบบสอบถามประเมินความรู้และความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเอง หลังการใช้แอปพลิเคชัน ฯ

2.2 กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ คือกลุ่มที่ไม่ใช้แอปพลิเคชัน ฯในผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่1) ผู้รับบริการที่แพทย์พิจารณาให้ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับจะส่งมาเตรียมความพร้อมและประเมินร่างกายก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกที่แผนกวิสัญญี (Pre-operation) ก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 วัน ภายหลังการประเมินความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังการระงับความรู้สึก ผู้รับบริการจะทำแบบสอบถามประเมินความรู้และความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเอง

ครั้งที่ 2 (วันผ่าตัด) เป็นการดูแลและประเมินผู้ป่วยซ้ำหน้าห้องผ่าตัดพร้อมทั้งดูแลผู้ป่วยในการระงับความรู้สึกจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้น โดยเมื่อผู้รับบริการมาถึงห้องผ่าตัด (ก่อนการระงับความรู้สึก) ผู้รับบริการจะทำแบบสอบถามประเมินความรู้และความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา โดยการแจกแจง ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของข้อมูล เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับสุขภาพ และ ชนิดการผ่าตัดโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square)

2. สถิติวิเคราะห์ เมื่อทดสอบว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติที่ใช้การทดสอบและกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test)

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลภายในกลุ่มโดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.33 และ ร้อยละ 63.33 ตามลำดับ) อายุโดยเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกันคือ 49.03 ปี และ

46.33 ปี การศึกษาในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 46.66) การศึกษาในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี อาชีพของทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ30 เท่ากัน) ระดับสุขภาพทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับ 1 (ร้อยละ53.33และร้อยละ66.66 ตามลำดับ) ชนิดการผ่าตัดทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ คือการผ่าตัด Excision Breast Mass (ร้อยละ 33.33 และ ร้อยละ 46.66 ตามลำดับ) และประเภทการระงับความรู้สึกทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ คือ การระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว (GA) (ร้อยละ 56.66 และ ร้อยละ 63.33 ตามลำดับ)

เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 1)

Table 1 General information

Demographic information	Experimental group (n1=30)		Control group (n2=30)		p-values
	Quantity	Percentage	Quantity	Percentage	
Gender					.297[a]
Male	11	36.66	14	46.66	
Female	19	63.33	16	53.33	
Age (years)	(M=46.33, SD=11.07, min=26, max=64)		(M=49.03, SD=9.70, min=28, max=66)		.655[b]
Education level					.287[a]
Primary education	5	16.66	7	23.33	
Secondary education	10	33.33	14	46.66	
Bachelor's degree	15	50	9	30	
Occupation					.951[a]
Government service	6	20	4	13.33	
State enterprise	3	10	3	10	
Trade	9	30	9	30	
Agriculture	3	10	5	16.66	
Work for hire	3	10	4	13.33	
Personal business	6	20	5	16.66	
Health level (ASA class)					.292[a]
1	20	66.66	16	53.33	
2	10	33.33	14	46.66	

Demographic information	Experimental group (n1=30)		Control group (n2=30)		p-values
	Quantity	Percentage	Quantity	Percentage	
Type of Operation					.766[a]
Excision Breast Mass	14	46.66	10	33.33	
Excision Lipoma	2	6.66	3	10	
Hemorrhoid	7	23.33	6	20	
Hernioplasty	5	16.66	8	26.66	
LC	2	6.66	3	10	
Type of Anesthesia					.598[b]
GA	19	63.33	17	56.66	
SB	11	36.66	13	43.33	

a = Pearson Chi-square, b = Independent t-test

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ฯของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลฯน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะเดียวกันกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ฯ และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ฯ ทั้งก่อนและหลังทดลอง (Table 2)

Table 2 Comparison of mean knowledge scores and anxiety in preparing for anesthesia and self – managing pain. Before and after the experiment using paired t-test statistics

Sample group	n	Before the experiment			After the experiment			t	df	P-value
		Min-Max	Mean	S.D.	Min-Max	Mean	S.D.			
Knowledge of pre-anesthesia preparation and self-management of pain.										
Experimental group	30	7-12	10.30	1.05	11-15	13.10	1.51	8.968	58	<.001
Control group	30	7-12	10.40	2.34	8-12	10.20	1.09	0.512		.613
Anxiety in pre-anesthesia preparation and pain self-management.										
Experimental group	30	36-45	39.33	1.95	28-38	33.70	2.00	11.780	58	<.001
Control group	30	36-45	38.96	1.88	37-44	39.50	1.79	1.404		.171

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ฯในกลุ่มทดลองมากกว่า และมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ฯ น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะเดียวกันไม่มีความแตกต่าง

ของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ฯ และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ฯ ในกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง (Table 3)

Table 3 Comparison of mean knowledge scores and anxiety in preparing for anesthesia and self – managing pain in the experimental group and control group using independent t – test statistics

Sample group	n	Experimental group			Control group			t	df	P-value
		Min-Max	Mean	S.D.	Min-Max	Mean	S.D.			
Knowledge of pre-anesthesia preparation and self-management of pain.										
Before the experiment	30	7-12	10.30	1.05	7-12	10.40	2.34	.213	58	.832
After the experiment	30	11-15	13.10	1.51	8-12	10.20	1.09	-8.490		<.001
Anxiety in pre-anesthesia preparation and pain self-management.										
Before the experiment	30	36-45	39.33	1.95	36-45	38.96	1.88	-.740	58	.462
After the experiment	30	28-38	33.70	2.00	37-44	39.50	1.79	11.811		<.001

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เนื่องจากแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นอำนวยความสะดวกในการบรรจุข้อมูลสำหรับการประเมินผู้รับบริการและการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกแก่ผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึก โดยออกแบบมาสำหรับอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่อัจฉริยะต่าง ๆ เช่น สมาร์ตโฟน (Smart phone), แท็บเล็ต (Tablet), ไอแพด (I-pad) การสร้างสื่อในการให้ข้อมูลจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้แล้วสร้างแบบแผนความรู้ความเข้าใจจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้อย่างเป็นระบบระเบียบตามประสบการณ์ที่ได้จากข้อมูลเตรียมความพร้อมทำให้คาดการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนซึ่ง Leventhal and Johnson (1983) พบว่า การให้ข้อมูลทั่วไปเพื่อเตรียมความพร้อมจะช่วยลดความรู้สึกที่ไม่ตรงกันระหว่างความคาดหวังและประสบการณ์ความรู้สึกและลดการตอบสนองทางอารมณ์ได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ สอดคล้องกับการศึกษาหลายการศึกษาที่พบว่าการสร้างสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สื่อวีดีทัศน์ สื่อแอนิเมชัน ที่มีการนำเสนอที่ประกอบด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ และเสียงบรรยาย จะทำให้ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย (Dumkoengtham et al., 2021; Inthiyot et al., 2021; Ingthaisong, 2021; Sanguanwongwan & Unratana, 2019) ซึ่งจากผลการวิจัยนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกและจัดการความปวดด้วยตนเองในกลุ่มทดลองมากกว่า และมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกและจัดการความปวดด้วยตนเองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการศึกษานี้สนับสนุนผลการวิจัยที่พบว่า สื่อที่ผู้ป่วยให้ความสนใจและมีผลต่อการรับรู้ข้อมูลมากที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์หรือวีดีโอเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด หลังผ่าตัด โดยเฉพาะการศึกษาในประเทศไทย และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดด้วยสื่อวีดีทัศน์ ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เพิ่มขึ้น คะแนนเฉลี่ยหลังการรับชมสื่อวีดีทัศน์ สูงกว่าก่อนการรับชมสื่อวีดีทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (Assawaboonyadech et al., 2022) และสอดคล้องกับการศึกษาผลการเปรียบเทียบความรู้และความสามารถของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดีทัศน์โปรแกรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดตาต้อกระจก พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยหลังการสอนพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความสามารถสูงกว่า (Tawatwattananun & Binhosen, 2020) สำหรับผลของสื่อวีดีทัศน์ต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยนั้น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้ใช้สื่อวีดีทัศน์ร่วมกับการให้คำแนะนำโดยวิสัญญีพยาบาลมีคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำจากวิสัญญีพยาบาลเพียงอย่างเดียว ที่เป็นเช่นนี้ เพราะความวิตกกังวลเป็นกลไกการตอบสนองตามธรรมชาติของบุคคล ที่รู้สึกว่าจะได้รับอันตราย ซึ่งการผ่าตัดเป็นเหตุการณ์หนึ่งที่มีผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าจะไม่เกิดความปลอดภัยและเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายแก่ชีวิตมีการวิจัยพบว่าถ้าผู้ป่วยได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ จะทำให้ผู้ป่วยขาดการเสริมพลังอำนาจในตนเอง (Dumkoengtham et al., 2021; Pakokthom et al., 2023; Termpornlerd & Waleeprakhon, 2020; Photipun et al., 2021) และมีการตอบสนองต่อสถานการณ์ได้อย่างไม่เหมาะสม ดังนั้นการให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยด้วยการใช้สื่อวีดีทัศน์ให้ผู้ป่วยเรียนรู้ล่วงหน้าก่อนที่จะให้วิสัญญีพยาบาลมาให้คำแนะนำจึงทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัดและวิธีการปฏิบัติตัวก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัด ได้ดีกว่าการให้วิสัญญีพยาบาลให้คำแนะนำเพียงอย่างเดียว จากการที่ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจดีมากขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง (Puttaruk, 2021)

นอกจากนี้แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นยังมีเนื้อหาในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกที่สำคัญได้แก่ ได้แก่ 1) สื่อวีดีทัศน์การเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึก ทั้งภาษาไทย และภาษามลายู เป็นการให้ความรู้ในการเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกที่เหมาะสมกับบริบทจังหวัดชายแดนใต้ ที่ใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษามลายู โดยเฉพาะผู้สูงอายุมุสลิมที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดจะใช้ภาษามลายูในการสื่อสารเป็นหลัก จะทำให้ผู้รับบริการเข้าใจ มีความรู้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าระงับความรู้สึกสอดคล้องกับการศึกษาของ Dumkoengtham et al. (2021) ; Prajit, et al. (2020); Nagsuwan and Bunsanong (2022) ที่ใช้สื่อวีดีทัศน์ในการเตรียมความพร้อมของผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึก พบว่าคะแนนความรู้โดยรวมกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และ

คะแนนความวิตกกังวลกลุ่มตัวอย่างลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (Pakokthom et al., 2023; Prasert, 2022) และหากเป็นสื่อวีดีทัศน์ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว เหมาะสมกับบริบทและวัฒนธรรมของผู้รับบริการแต่ละกลุ่มแล้ว ยิ่งทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น 2) สื่อวีดีทัศน์การจัดการความปวดทั้งภาษาไทยและภาษามลายู จะทำให้ผู้รับบริการเข้าใจกลไกการเกิดความปวด การใช้ยาบรรเทาปวดที่ถูกต้องรวมถึงสามารถเลือกวิธีการในการจัดการความปวดที่เหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละรายได้ด้วยตนเอง สื่อวีดีทัศน์การจัดการความปวดที่จัดทำขึ้นมีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายทั้งภาษาไทยและภาษามลายู 3) แบบประเมินความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก เป็นแบบประเมินในรูปแบบ google form สามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว หากผู้รับบริการมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึก สามารถเลื่อนการผ่าตัดผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องรอให้ผู้ป่วยเสียเวลามาโรงพยาบาล 4) แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด/การระงับความรู้สึก เป็นแบบประเมินในรูปแบบ google form โดยผู้ป่วยสามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัดหรือการระงับความรู้สึกผ่านทาง google form ได้ตลอดเวลา ข้อดีของการกรอกข้อมูลปัญหาลงใน google form คือสามารถใส่ภาพ เช่น ภาพแผลผ่าตัดที่ผิดปกติ หรือภาพของลักษณะผื่นแพ้ยาที่เกิดจากยาที่ผู้รับบริการรับประทานภายหลังการผ่าตัด ทั้งยาฆ่าเชื้อและยาบรรเทาปวด และ 5) ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่วิสัญญีในแอปพลิเคชันจะลิงค์ที่สามารถเชื่อมไปยังแอปพลิเคชันไลน์ ทำให้ผู้รับบริการสามารถติดต่อไปยังแผนกวิสัญญีได้ทุกเวลา เนื่องจากมีวิสัญญีพยาบาลให้บริการตอบคำถามตลอด 24 ชั่วโมง ผู้รับบริการสามารถถามคำถามที่สงสัยในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก หรือสามารถสอบถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติภายหลังการระงับความรู้สึกได้จากช่องทางนี้

สรุป

ผลการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ข้อสรุปว่า แอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกต่อความรู้ ความวิตกกังวลในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเองของผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ไม่มีประสบการณ์การระงับความรู้สึกจากทีมวิสัญญีมาก่อน โดยใช้ทฤษฎีการปรับตนเอง (Self– regulation theory) ของ Leventhal and Johnson (1983) มาสร้างสื่อการสอนรูปแบบวีดีทัศน์ในการให้ความรู้อย่างมีแบบแผน มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกในผู้รับบริการผ่าตัดวันเดียวกลับเพื่อให้ผู้รับบริการกลุ่มนี้มีความรู้ สามารถปฏิบัติตนในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกและการจัดการความปวดด้วยตนเองภายหลังการผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย นอกจากนั้นยังช่วยลดความวิตกกังวลต่อการเข้ารับการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดอีกด้วย นอกจากนี้จุดเด่นของแอป

พลิเคชันคือการใช้สื่อวีดีทัศน์การสอนสองภาษา คือภาษาไทยและภาษามลายู ซึ่งเหมาะสมกับวัฒนธรรมและบริบทจังหวัดชายแดนใต้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

วิสัญญีพยาบาลสามารถใช้แอปพลิเคชันนี้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก เพื่อลดระยะเวลาการให้ข้อมูล และการป้องกันการให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้ผู้รับบริการเข้าใจ มีความรู้ ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกได้มากขึ้น และควรมีการเผยแพร่ และพัฒนาเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในสาขาอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามผลแอปพลิเคชันนี้ เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วย ก่อนผ่าตัดอย่างครอบคลุม ครบถ้วน และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างแท้จริง

รายการอ้างอิง (References)

Anesthesia statistics at Satun Hospital. (2023). *Anesthesia Department, Satun Hospital 2017-2023*. Author.

Assawaboonyadech, A., Supajitgulchai, D., & Puranawit, W. (2022). Video education for cataract surgery patients implementing post-operative self-care. *Burapha Journal Medicine, 9*(1), 13 - 27. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/BJmed/article/view/247728

Deeudom, P., Promnoi, K., Onkham, K., & Jumpa, K. (2022). The Effect of Development Pre-Operative Nursing Care Guideline for Operating Room Nurse on the Postponement of Surgery in Uttaradit Hospital. *Health science clinical research, 37*(1), 96 - 106. https://doi.org/10.1016/hscr.v37i1.257256

Dumkoengtham, S., Honsamsijad, Y., & Thungjaroenkul, P. (2021). Effect of Using Video Media to Prepare the Patient Before Undergone Anesthesia on Knowledge and Anxiety in Orthopedic Surgery Patients, Phrae Hospital. *Journal of the Phrae Hospital*, *29*(1), 50 - 64. https://thaidj.org/index.php/jpph/article/view/10682

Ingthaisong, T. (2021). The effectiveness of using pre-anesthetic preparation program on knowledge and behavior of primigravida mothers receiving spinal anesthesia for Cesarean section. *Nursing, Health, and Education Journal, 4(*2), 16 - 25. https://he02.tci-thaijo.org/index.php /NHEJ/article/view/251385

Inthiyot, K., Chanruangvanich, W., Wongkongkam, K., & Oranratanaphan, S. (2021) . Impact of Combined Application of Cold Compression and Abdominal Binder as a Pain Management Method on Pain Levels and Postoperative Ambulation in Gynaecological Patients Having Undergone Open Abdominal Surgery. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council, 36*(3), 83 - 102. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/250305

Kuder, G., & Richardson, M. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika Springer The Psychometric Society, 2*(3), 151 - 160. http://doi.org/10.1007/BF02288391

Leventhal, H., & Johnson, J.E. (1983) . Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In P.J. Wooldridge, M.H. Schmitt, J. K. Skipper, and R. C. Leonard (Ed.), *Behavioral science and nursing theory* (pp.189 - 262). Mosvy Company.

Nagsuwan, P., & Bunsanong, T. (2022). Effects of a preoperative teaching program using multimedia in patients receiving anesthesia. *Army Nursing Journal, 23*(1), 446 – 454. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/249979.

Nigussie, S., Belachew, T., & Wolancho, W. (2014) . Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia. *BMC Surgery*, *14,* 67. https://doi.org/10.1186/1471-2482-14-67

Pakokthom, B., Puasr, S., & Khamwaen, N. (2023) . Effectiveness of multimedia pre-anesthetic information on pre-operative anxiety in patients undergoing surgery. *Journal of Nursing and Health Care, 41*(2), 1 - 12. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/263044

Photipun, U., Toskulkao, T., & Changmai, S. (2021). The effects of caring generosity program on anxiety and patient cooperation in coronary angiography. *Charoenkrung Pracharak Hospital Journal, 17*(2), 89 - 102. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JCP/article/view/251647

Prajit, J., Wanchai, A., Suwannachat, S. (2020) . The effects of Vedeo Media Use in Patients Undergoing Anesthesia for Surgery on the Patients Knowledge and Satisfaction with the Media. *Journal of Health and Nursing Education, 26*(1) , 45 - 57. https://he02.tci-thaijo.org /index.php/ Jolbcnm/article/view/242917/165165.

Prasert, Y. (2022). *Effects of Self-regulation Program via Line Application on Anxiety, Cooperative Behaviors, and Duration of Examination in Patients Undergoing Bronchoscopy*. [Master's thesis] Rangsit University

Puttaruk, W. (2021) . The Effect of Readiness Pattern of Care for Patients Undergoing General Anesthesia on Stateb Anxiety in Srisangwornsukhothai Hospital Sukhothai Province. *Nursing Journal, 48*(1), 269 - 280. https://he02.tci thaijo.org/index.php/cmunursing/article/ view/ 248694.

Sanguanwongwan, S., & Unratana, K. (2019). Effectiveness of Mixed-Media Video and Animation to Provide Information for Patients Undergoing Cesarean Section Using Spinal Anesthesia, Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani. *Journal of Health Science, 28*(3), 488 - 498. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jnphr/article/view/260520/180275.

Tawatwattananun, A., & Binhosen, V. (2020) . The Outcome of Use Video for Pre-Operationon Anxiety in Non-Admission Patient Cataract Surgery. *Maharat Nakhon Si Thammarat Medical Journal, 3*(2), 19 - 29. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/MNSTMedJ/article/view/ 248258/168122.

Termpornlerd, N., & Waleeprakhon, P. (2020). Effect of an Educational Video in Reducing Anxiety Related to Electroconvulsive Therapy. *The Journal of ThePsychiatric Association of Thailand, 65*(2), 153 - 166. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPAT/article/view/243548.