



## ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการคลายความวิตกกังวล ก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

ศรินรา ทองมี คม.\*  
สมจิตต์ ศรีเจริญ พย.บ.\*\*  
อจิรวดี ราชมณี พย.บ.\*  
นพเก้า ศรีภา พย.บ.\*

(วันรับบทความ: 28 มกราคม พ.ศ.2565/ วันแก้ไขบทความ: 9 มีนาคม พ.ศ.2565/ วันตอบรับบทความ: 12 พฤษภาคม พ.ศ.2565)

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจำนวน 36 ราย ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ คือเป็นผู้ป่วยเด็ก อายุระหว่าง 3-10 ปี ที่เข้ารับการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี นักวิจัยสุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 18 คน ขณะอยู่ในห้องรอผ่าตัดและขณะนำสลบ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลให้คลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการดูแลด้วยการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการคลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาล ๙ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2) แบบวัดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดแบบย่อของเอล และ 3) แบบวัดพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กขณะนำสลบด้วยการฉีดยาทางหลอดเลือดดำ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบที การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบฟิชเชอร์ และการทดสอบแมน-วิทนียู

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง 1) กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลในห้องรอผ่าตัดและในห้องผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนความร่วมมือระหว่างนำสลบมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

**คำสำคัญ:** แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด การนำสลบ ผู้ป่วยเด็ก

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

\*\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

\*ผู้ประสานงานการตีพิมพ์เผยแพร่ E-mail: tsarinra@gmail.com Tel: 081-5491396



# Effectiveness of Utilizing the Clinical Nursing Practice Guideline for Reducing Preoperative Anxiety and Increasing Cooperation in Children During Induction of General Anesthesia at Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani

Sarinra Thongmee M.Ed.\*

Somchit Sricharoen B.N.S.\*\*

Agirawadee Rachamanee B.N.S.\*

Nopphakao Sripa B.N.S.\*

*(Received Date: January 28, 2022, Revised Date: March 9, 2022, Accepted Date: May 12, 2022)*

## Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to determine the effectiveness of using the clinical nursing practice guideline (CNPG) for reducing preoperative anxiety and promoting cooperation among children during induction of general anesthesia. Thirty-six participants aged between 3 and 10 years old undergoing elective surgery at Sunpasitthiprasong Hospital in Ubon Ratchathani, Thailand were purposively selected into the study. The sample was randomized with 18 participants assigned to both the experimental and the control groups each. The intervention program was provided to the participants in the waiting area and during the induction of anesthesia. The experimental group received nursing care based on the evidence-based CNPG to reduce preoperative anxiety and increase child's cooperation during induction of anesthesia, while the control group received routine nursing. The research tools were : 1) The CNPG, which was developed by the researchers; 2) the modified Yale Preoperative Anxiety Scale-Short Form, which was used to access the children's anxiety; and 3) The Pediatric Anesthesia Behavior, which was used to access the children's cooperation during induction of general anesthesia. Data were analyzed by using descriptive statistics, Independent T-tests, Fisher's exact tests, Chi-square tests and Mann-Whitney U tests.

The results revealed: 1) the preoperative anxiety scores of the children in the experimental group were statistically significantly lower than those in the control group ( $p < 0.01$ ); and 2) the cooperativeness scores of the children in the experimental group were statistically significantly higher than those in the control group ( $p < 0.01$ ).

**Keywords:** clinical nursing practice guideline, preoperative anxiety, induction of anesthesia, pediatric patients

---

\*Registered Nurse, Professional Level, Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani

\*\*Registered Nurse, Senior Professional Level, Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani

\*Corresponding Author, E-mail: tsarinra@gmail.com Tel: 081-5491396



## บทนำ

เมื่อเด็กเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เด็กจะมีความวิตกกังวลอยู่ 3 ประการคือ ภาวะวิตกกังวลจากการพลัดพราก (Separation anxiety) การสูญเสียการควบคุมตนเอง (Loss of control) และร่างกายได้รับบาดเจ็บและความเจ็บปวด (Injury and pain) ปฏิกริยาและการปรับตัวของเด็กต่อความวิตกกังวลจะแตกต่างกันไปในเด็กแต่ละวัย<sup>1</sup> เด็กวัยหัดเดินหรือวัยเตาะแตะ (อายุ 1-3 ปี) ความวิตกกังวลจากการแยกจากเป็นตัวกระตุ้นสำคัญทำให้เกิดปัญหาด้านจิตใจมากกว่าช่วงอายุอื่น ขณะที่เด็กวัยก่อนเรียน (อายุ 3-6 ปี) จะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเล่น มีจินตนาการกว้างไกล ความกลัวและความวิตกกังวลของเด็กวัยนี้คือ กลัวสูญเสียความสมบูรณ์ของร่างกาย กลัววัยจะต่าง ๆ ถูกตัดขาด และยังแยกไม่ออกระหว่างความจริงกับจินตนาการ ส่วนเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) จะรับรู้ความจริงมากกว่าความคิดเพ้อฝันหรือคิดไปเอง ความกลัวที่ยิ่งใหญ่สำหรับเด็กวัยนี้คือ ภาวะที่ถูกคุกคาม การสูญเสียการควบคุมและกลัวร่างกายได้รับบาดเจ็บ เริ่มกลัวความตาย เด็กต้องการคำอธิบายที่เป็นเหตุเป็นผลเชิงวิทยาศาสตร์มากขึ้น<sup>2</sup> ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยเด็กต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น การผ่าตัดซึ่งเป็นประสบการณ์ที่สำคัญในชีวิต จึงมีความวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้นจากการพบกับสิ่งแวดล้อมที่แปลกใหม่ในห้องผ่าตัดหรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่คุ้นเคย เกิดความกลัวเครื่องมือทางการแพทย์หรือกลัวความเจ็บปวด เด็กก่อนวัยเรียนจะกลัวการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะ ขณะที่วัยรุ่นจะกลัวการบาดเจ็บและเสียชีวิตระหว่างผ่าตัด<sup>3</sup>

ผลของความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดต่อผู้ป่วยเด็กมีตั้งแต่ระยะผ่าตัด คือ ผู้ป่วยเด็กไม่ให้ความร่วมมือในการนำสลบระบบไหลเวียนโลหิตผิดปกติ ได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง<sup>4</sup> จนถึงหลังผ่าตัด เช่น มีอาการเพ้อคลั่งหลังผ่าตัด (Emergence delirium) ฟื้นจากยาสลบช้า (Delayed recovery) คะแนนความปวดหลังผ่าตัดสูง มีพฤติกรรมทางลบหลังผ่าตัด เช่น ก้าวร้าว ฝันร้าย ร้องไห้กลางคืน มีความวิตกกังวลจากการพลัดพราก<sup>5-7</sup> ซึ่งพฤติกรรมทางลบหลังผ่าตัดในผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 3-10 ปี สามารถพบได้ร้อยละ 54 หลังจากผ่าตัด 2 สัปดาห์ แล้วลดลงเป็นร้อยละ 20 หลังจากผ่าตัด 6 เดือน และร้อยละ 7.3 หลังจากผ่าตัด 1 ปี<sup>8</sup> และเมื่อต้องมาผ่าตัดอีกจะทำให้เด็กเพิ่มความกลัวบุคลากรทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ซึ่งช่วงเวลาที่เด็กเครียดมากที่สุดคือ ตอนที่ถูกแยกจากพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่เด็กไว้วางใจ ช่วงย้ายผู้ป่วยเด็กเข้าห้องผ่าตัดหรือขึ้นเตียงผ่าตัด ขณะที่เด็กมองเห็นกระบอกและเข็มฉีดยา และได้รับการติดอุปกรณ์เฝาระวัง ทางน้ำเกลือ และนำสลบด้วยหน้ากากนำสลบ<sup>9</sup> หากความวิตกกังวลของเด็กในช่วงก่อนผ่าตัดถึงจุดสูงสุด

โดยไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม เด็กจะประวั่งต่อต้านผู้ดูแลอย่างรุนแรง ดังนั้นวิสัญญีพยาบาลควรมีกุยุทธ์ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเด็กผ่านประสบการณ์การผ่าตัด และการระงับความรู้สึกนี้ด้วยความราบรื่น และความรู้สึกพึงพอใจต่อผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง เพื่อแก้ปัญหาการต่อต้านของผู้ป่วยเด็กในการให้การรักษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเด็ก มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเด็ก ด้านผู้ปกครอง และด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยด้านเด็ก<sup>10</sup> ได้แก่ อายุ บุคลิกภาพที่อายและประสบการณ์ทางลบในการรักษาครั้งก่อน การศึกษาพบว่าเด็กอายุ 1-5 ปีมีความเสี่ยงสูงเนื่องจากมีความวิตกกังวลจากการแยกจากผู้ปกครอง และพบว่าความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดทำให้มีพฤติกรรมทางลบหลังผ่าตัดในผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 3-10 ปี ได้ร้อยละ 54 เมื่อประเมินหลังจากผ่าตัด 2 สัปดาห์ ส่วนปัจจัยด้านผู้ปกครอง ได้แก่ ความกังวลของพ่อแม่ และความสัมพันธ์ของเด็กกับพ่อแม่ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระยะเวลารอคอยนานเกินไป ในช่วงระหว่างรอเข้าห้องผ่าตัดและนำสลบ จำนวนบุคลากรที่มากเกินไประหว่างนำสลบ ห้องผ่าตัดที่มีเสียงดังเกินไป การนำสลบทางหลอดเลือดดำ บุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ได้รับการฝึกฝนในการคลายความวิตกกังวลให้แก่ผู้ป่วยเด็ก จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวปฏิบัติในการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบที่ผ่านมาได้แก่ 1) การใช้ยา (Pharmacological management) โดยให้ยาสงบประสาทก่อนการให้นำสลบ แต่อาจเกิดผลที่ไม่พึงปรารถนา เช่น ทางเดินหายใจอุดตันก่อนให้ยาระงับความรู้สึกและหลังเสร็จผ่าตัดขณะอยู่ในห้องพักฟื้น ทำให้ฟื้นจากยาระงับความรู้สึกช้า ทำให้ต้องเพิ่มการเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด 2) การไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management) ได้แก่ การเตรียมด้านจิตใจ การเบี่ยงเบนความสนใจและการให้ผู้ปกครองอยู่ด้วยระหว่างนำสลบ<sup>11</sup> ซึ่งเป็นหัตถการที่ไม่รุกรานร่างกายและไม่เป็นอันตรายกับผู้ป่วยเด็ก ดังนั้นแนวปฏิบัติในการคลายความวิตกกังวลโดยการไม่ใช้ยาจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการคลายความวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็ก

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ให้บริการประชาชนในพื้นที่ 5 จังหวัด คือ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ โยธราช และมุกดาหาร โดยมีศูนย์ความเป็นเลิศ (Excellence center) ด้านเด็กและทารกแรกเกิด จากสถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี มีผู้ป่วยเด็กอายุ 1-12 ปี มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทางศัลยกรรมเด็ก ในปีงบประมาณ 2561, 2562 และ 2563 จำนวน 1,291, 1,210 และ 1,128 ตามลำดับ จากการให้บริการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กที่มาผ่าตัดใน



ปีงบประมาณ 2563 พบว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเด็กยังมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและให้ความร่วมมือในการนำสลบน้อย ไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ให้ผู้ป่วยเด็กคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบ ร้อยละ 80 ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นวิสัญญีพยาบาลได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อคลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี<sup>10</sup> โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NMRC])<sup>11</sup> แบ่งเป็น 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข 2) กำหนดที่พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 3) กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 4) กำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ 5) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์และประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ 6) ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกและประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติ 7) กำหนดกลยุทธ์การเผยแพร่และการใช้แนวปฏิบัติ และได้แนวปฏิบัติในระยะที่ 1 ของการวิจัย และการวิจัยนี้เป็นระยะที่ 2 คือการนำแนวปฏิบัติ ฯ ไปใช้และเปรียบเทียบ

ประสิทธิผลการคลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยเด็กระหว่างกลุ่มทดลองที่มีการใช้แนวปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลความร่วมมือในการนำสลบของผู้ป่วยเด็กระหว่างกลุ่มทดลองที่มีการใช้แนวปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคลายความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบของผู้ป่วยเด็กใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง (Self-regulation theory) ของ Leventhal และ Johnson<sup>12</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วย แนวปฏิบัติพยาบาล การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัด และการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงอายุ

#### แนวปฏิบัติพยาบาลเพื่อคลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบ

1. การเตรียมด้านจิตใจและร่างกายของผู้ป่วยเด็กและครอบครัวก่อนการรับความรู้สึกที่คลินิกวิสัญญี ด้วยการประเมินสภาพผู้ป่วย ให้ความรู้ผู้ปกครองและเด็กในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ด้วยการอธิบายและให้ดูวิดีโอที่สนใจและในยูทูบ
2. การประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเด็ก
3. การคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย ในห้องรอผ่าตัดด้วยการเล่นเกม เล่นตุ๊กตาในสมาร์ตโฟนแท็บเล็ต เล่นเกมในสมาร์ตโฟนแท็บเล็ต
4. การคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดขณะนำสลบ
5. ประเมินพฤติกรรมความร่วมมือระหว่างการนำสลบ

#### ประสิทธิผล

1. ระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยเด็กลดลง
2. ระดับความร่วมมือในระหว่างการนำสลบของผู้ป่วยเด็กเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ มีคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบปกติ
2. ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ มีคะแนนความร่วมมือในการนำสลบมากกว่าผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบปกติ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design) ดำเนินการศึกษา

ระหว่างเดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2564 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดภายใต้การรับความรู้สึกแบบทั่วไปเป็นการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า และผ่าตัดในช่วงเวรเช้าเวลา 08.00-16.00 น.

**กลุ่มตัวอย่าง** เป็นผู้ป่วยเด็กได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้

- 1) มีอายุอยู่ระหว่าง 3-10 ปี
- 2) มีผลการจำแนกผู้ป่วยตามสภาพร่างกายตามเกณฑ์ของ



สมาคมวิสัญญีแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา (American Society of Anesthesiologist [ASA] Physical status)<sup>13</sup> อยู่ในระดับ 1-2 ซึ่งวิธีการจำแนกผู้ป่วยนี้ทำได้ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกายและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาจัดแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความเสี่ยงต่อการให้ยาระงับความรู้สึกออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้ (1) ASA class 1 ผู้ป่วยสุขภาพดีไม่มีโรคประจำตัว นอกจากโรคที่ผ่าตัดและโรคดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อระบบอื่น เช่น การผ่าตัดไส้เลื่อน (2) ASA class 2 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว แต่สามารถควบคุมได้ดีและไม่มีการทำลายอวัยวะเป้าหมาย เช่น ผู้ป่วยมีโรคหอบหืดแต่ควบคุมได้ (3) ASA class 3 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่ควบคุมไม่ได้ (4) ASA class 4 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่รุนแรง และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง (5) ASA class 5 ผู้ป่วยในระยะสุดท้ายที่มีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (6) ASA class 6 ผู้ป่วยภาวะสมองตายที่รอการบริจาคอวัยวะ ซึ่ง ASA class 3-6 มีความเสี่ยงต่อการให้ยาระงับความรู้สึกจึงไม่เลือกเข้ารับการศัลยกรรม 3) มีพัฒนาการปกติ 4) มีการมองเห็นและการได้ยินปกติ 5) มีแผนการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า และ 6) ยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยในผู้ป่วยเด็กที่อายุต่ำกว่า 7 ปี ต้องขอความยินยอมจากบิดามารดาหรือผู้แทนโดยชอบธรรม ส่วนในผู้ป่วยเด็กที่อายุ 7 ปีบริบูรณ์-12 ปี ต้องขอความยินยอมจากบิดามารดาหรือผู้แทนโดยชอบธรรมและตัวผู้ป่วยเด็ก และคำยินยอมต้องเป็นภาษาที่เด็กเข้าใจง่าย

**เกณฑ์คัดออกจากการวิจัย** 1) เคยมีประสบการณ์ผ่าตัดมาก่อน และ 2) มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง

**การคำนวณขนาดตัวอย่าง** โดยใช้สูตรคำนวณจากการวิเคราะห์ Power analysis ด้วยโปรแกรม G\*Power 3.1 ใช้สถิติ t-test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย โดยกำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ 0.80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ Level of significance ที่ระดับ .05 (alpha = 0.05) การคำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size) ได้จากการศึกษานำร่อง (pilot study) เนื่องจากไม่มีการศึกษาลักษณะเช่นนี้ในอดีตที่ผ่านมา จึงได้ทดลองใช้แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกสำหรับการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบ กับกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจริง จำนวน 10 ราย และ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 10 ราย พบว่าจะแนบความวิตกกังวลเฉลี่ย (Mean) ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติเท่ากับ 34.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) ของคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ 8.10 ส่วนกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ มีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย(Mean) เท่ากับ 26.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) ของคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ 5.10

คำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size) ได้เท่ากับ 1.15 นำมาคำนวณหากลุ่มตัวอย่างในโปรแกรมแล้วได้ขนาดกลุ่ม 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 18 คนและกลุ่มควบคุม 18 คน และเพื่อควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลในเด็ก<sup>14</sup> เช่น อายุน้อย เพศหญิง สภาพร่างกาย ประสบการณ์การได้รับยาสลบและการผ่าตัดครั้งก่อน ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะ คล้ายคลึงกันด้วยวิธีการจับคู่เหมือน (matched-pair method) ในด้านช่วงอายุ เพศ และ ASA Physical status

**เครื่องมือในการวิจัย** ด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือ ที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

**1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (Intervention)** คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสำหรับการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบที่ผู้วิจัยและคณะสร้างขึ้น พัฒนาจากบททบทวนวรรณกรรมและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 17 เรื่อง ซึ่งจัดระดับโดยใช้เกณฑ์ของโจแอนนาบริกซ์<sup>15</sup> พบว่ามีระดับ 1a 2 เรื่อง, 1b 1 เรื่อง, 1c 10 เรื่อง, 2a 1 เรื่อง, 2c 1 เรื่อง, 3c 1 เรื่อง และ 4a 1 เรื่อง ตามลำดับ และแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ นี้ ได้ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นและตรวจสอบคุณภาพ โดยใช้เกณฑ์ตามเครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of Guideline for Research & Evaluation [AGREE II]) มีคุณภาพเท่ากับ 89.57 แนวปฏิบัติประกอบด้วย 1) ที่คลินิกวิสัญญี มีโปรแกรมการเตรียมความพร้อมให้โดยให้ดูวิดีโอเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดและการระงับความรู้สึก ให้เด็กเล่นและทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ 2) ที่ห้องผ่าตัดให้การพยาบาลคลายกังวลให้เหมาะสมกับวัยของผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ การให้ผู้ป่วยครองอยู่ด้วยเพื่อลดความวิตกกังวลจากการพลัดพราก<sup>16</sup> การเบี่ยงเบนความสนใจผู้ป่วยเด็กด้วยการให้เล่นอย่างเหมาะสมกับวัยและความสนใจ โดยเด็กวัยเริ่มต้น (1-3 ปี) ให้เล่นของเล่นวัยก่อนเรียน (อายุ 4-5 ปี) ให้เล่นของเล่น ตุ๊กตาตุ่นจากสมาร์ตโฟนแท็บเล็ต และวัยเรียน (6-10 ปี) ให้อ่านหนังสือ เล่นเกม ดูหนังจาก สมาร์ตโฟนแท็บเล็ต และ 3) ในห้องผ่าตัดก่อนนำสลบขณะอยู่บนเตียงผ่าตัดระหว่างติดอุปกรณ์เฝาระวังเบี่ยงเบนความสนใจผู้ป่วยเด็ก ของเล่น สมาร์ตโฟนแท็บเล็ต ระย้านำสลบให้ผู้ปกครองอยู่ด้วยกับผู้ป่วยเด็กทุกคน<sup>10</sup>

## 2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ประสบการณ์ในการผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดการผ่าตัด ประสบการณ์การผ่าตัดในอดีต สภาพผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกแบ่งตาม ASA physical status



2.2) แบบวัดพฤติกรรมความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในเด็กของเยลฉบับย่อ (The modified Yale Preoperative Anxiety Scale-Short Form : mYPAS-SF)<sup>17</sup> เป็นเครื่องมือประเมินพฤติกรรมความวิตกกังวลในเด็ก ซึ่งแบบประเมินนี้เหมาะสำหรับการสังเกตความเครียดเด็กอายุ 2-12 ปี ในห้องรอผ่าตัดและระหว่างนำสลบ ประกอบด้วยข้อสังเกตพฤติกรรม 4 ข้อใหญ่คือ หวาดทกกิจกรรม มี 4 ข้อย่อย หวาดการเปล่งเสียง มี 6 ข้อย่อย หวาดอารมณ์ที่แสดงออก มี 4 ข้อย่อย และระดับการตอบสนองต่อสิ่งเร้า มี 4 ข้อย่อย การแปลคะแนนแต่ละหมวดดังนี้<sup>18</sup> หมวดที่มี 4 ข้อ ให้แปลงคะแนนดังนี้ ได้ 1 คะแนนคูณด้วย 0.25 ได้ 2 คะแนนคูณด้วย 0.33 ได้ 3 คะแนนคูณด้วย 0.75 ได้ 4 คะแนนคูณด้วย 1 ส่วนหมวดที่มี 6 ข้อ ให้แปลงคะแนนดังนี้ ได้ 1 คะแนนคูณด้วย 0.71 ได้ 2 คะแนนคูณด้วย 0.33 ได้ 3 คะแนนคูณด้วย 0.5 ได้ 4 คะแนนคูณด้วย 0.67, ได้ 5 คะแนนคูณด้วย 0.80 และได้ 6 คะแนนคูณด้วย 1 ดังนั้น (รวมคะแนน = คะแนน 4 หมวดรวมกันคูณด้วย 25) ซึ่งคะแนนรวมของแบบประเมิน mYPAS-SF อยู่ระหว่าง 23 ถึง 100 การแปลผลคะแนนมี 3 ระดับดังนี้ คะแนน 23-45 หมายถึง ไม่มีประสบการณ์ในความวิตกกังวล คะแนน 46-48 หมายถึง มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด คะแนน 49-100 หมายถึง มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดสูง

2.3) แบบวัดพฤติกรรมระดับความร่วมมือของเด็กขณะนำสลบด้วยการฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ (Pediatric Anesthesia Behavior [PAB])<sup>19</sup> มี 1-3 คะแนนคะแนนน้อย หมายถึง ให้ความร่วมมือในการนำสลบมาก คะแนนมากหมายถึงให้ความร่วมมือในการนำสลบน้อย

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสำหรับการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ วิทยุแพทย์ 1 ท่าน และวิทยุพยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญในการให้การพยาบาลระดับความรู้ถึงผู้ป่วยเด็ก 2 ท่าน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index [CVI]) เท่ากับ 1 ผ่านการทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติ โดยใช้ AGREE II มีคุณภาพเท่ากับ 89.57

2) แบบวัดพฤติกรรมความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในเด็กของเยลฉบับย่อ (mYPAS-SF) โดย Jenkins และคณะ แปลเป็นภาษาไทยและหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในเด็กไทยโดย Aroonpruksakul และคณะ<sup>20</sup> ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับผู้ป่วยเด็กอายุ 3-10 ปี จำนวน 15 รายแล้วตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability [IRR]) 2 ท่านโดยใช้สถิติ Kappa ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.72

3) แบบวัดพฤติกรรมระดับความร่วมมือของเด็กขณะนำสลบด้วยการฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ (PAB) ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ขออนุญาตนำมาใช้ และแปลเครื่องมือโดยใช้เทคนิคการแปลแบบย้อนกลับ (Back translate) โดยขั้นตอนแรกผู้วิจัยแปลเครื่องมือเป็นภาษาไทย (Forward translate) ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบเครื่องมือผู้วิจัยฉบับแปลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Review of the translated version by reviewer) เป็นการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการแปล โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่านที่มีความชำนาญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เมื่อได้ความตรงตามเนื้อหา แล้วผู้วิจัยจึงนำแบบประเมินพฤติกรรมไปทดลองใช้ กับผู้ป่วยเด็กอายุ 3-10 ปี จำนวน 15 รายแล้วตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สถิติ Kappa ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83

**การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง** การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ภายใต้เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ รหัสโครงการเลขที่ 015/64C วันที่ 29 เมษายน 2564 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามหลักการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ป่วยสามารถปฏิเสธ การเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่ผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอในภาพรวม

**วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล** ดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 4 เมษายน 2564-30 พฤศจิกายน 2564 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากขณะเข้ามาในห้องรอผ่าตัด ทีมวิทยุแพทย์ให้การระับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กประกอบด้วยวิทยุแพทย์ 1 คน วิทยุพยาบาล 2 คน ทีมผู้วิจัยทำการแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองเด็กอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาการวิจัยแก่ผู้ปกครองผู้ป่วยเด็ก และอธิบายขั้นตอนการเข้าห้องผ่าตัดแก่เด็กด้วยถ้อยคำที่เข้าใจง่าย และให้ขอความยินยอมผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กโดยการลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ (Informed consent form) ในรายที่เด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี ส่วนในรายที่เด็กอายุ 7 บริบูรณ์-12 ปีขอความยินยอมจากผู้ปกครองและตัวผู้ป่วยเด็กโดยแยกข้อมูลยินยอมผู้ป่วยเด็กแยกข้อมูลจากผู้ปกครองและคำยินยอมต้องเป็นภาษาที่เด็กเข้าใจง่าย

**กลุ่มทดลอง** เป็นกลุ่มที่ได้รับการคลายความวิตกกังวลด้วยแนวปฏิบัติพยาบาลฯ ประกอบด้วย โปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่คลินิกวิทยุแพทย์ การพยาบาลการคลาย



กังวลที่ห้องรอผ่าตัด และขณะนำสลบ เมื่อเด็กและผู้ปกครองมาถึงห้องรอผ่าตัด ให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติพยาบาลฯ 15-20 นาที แล้วประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดด้วยแบบวัด mYPAS-SF ทีมผู้วิจัยอยู่กับผู้ป่วยเด็กจนกระทั่งถึงเวลาผ่าตัด ผู้ช่วยวิจัยนำเด็กเข้าห้องผ่าตัดร่วมกับพยาบาลห้องผ่าตัดพร้อมผู้ปกครอง แล้ววัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กอีกครั้งขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ส่วนความร่วมมือของเด็กขณะเริ่มนำสลบประเมินด้วยแบบวัด PAB

**กลุ่มควบคุม** ได้รับการดูแลตามปกติ ที่คลินิกวิสัญญี ให้การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ในห้องรอผ่าตัด ประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดหลังให้การพยาบาลตามปกติ 15-20 นาทีและขณะนำผู้ป่วยเด็กเข้าห้องผ่าตัดพร้อมผู้ปกครองด้วยแบบวัด mYPAS-SF ส่วนความร่วมมือของเด็กขณะเริ่มนำสลบประเมินด้วยแบบวัด PAB

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test เนื่องจากมีข้อมูลน้อยกว่า 50 ราย
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา แจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่สองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (T-test independent) การทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) และสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test)
3. เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติจากค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด คะแนนความ

ร่วมมือในการนำสลบของผู้ป่วยเด็ก อายุและน้ำหนัก ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนใช้สถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลแล้วพบว่าไม่เป็นโค้งปกติ

### ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีทั้งหมด 36 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติจำนวน 18 ราย มีอายุเฉลี่ย 5.7 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 19.50 กิโลกรัม มากกว่าครึ่งเป็นเพศชายร้อยละ 61.1 ส่วนใหญ่เป็น ASA class 1 ร้อยละ 88.9 และการผ่าตัดที่มากที่สุดคือการผ่าตัด Herniorrhaphy ร้อยละ 22.22

ส่วนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 18 ราย มีอายุเฉลี่ย 4.61 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 17.17 กิโลกรัม มากกว่าครึ่งเป็นเพศชายร้อยละ 61.1 และ ASA class 1 ร้อยละ 88.9 ส่วนชนิดการผ่าตัดที่มีจำนวนเท่ากันได้แก่ Herniorrhaphy Hydrocelectomy Adenoid & Tonsillectomy และ Excision คือร้อยละ 11.11

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยในด้านอายุและน้ำหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบ T-test Independent พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนการทดสอบความแตกต่างของลักษณะทั่วไปใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher's Exact test พบว่า สัดส่วนทั่วไปไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม อายุ น้ำหนัก เพศ ASA class ชนิดการผ่าตัด

|                                 | กลุ่มทดลอง (n=18) | กลุ่มควบคุม (n=18) | p value           |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| อายุ : (ปี) : Mean(SD)          | 5.7(3.02)         | 4.61 (1.88)        | 0.38 <sup>a</sup> |
| น้ำหนัก : (กิโลกรัม) : Mean(SD) | 19.50(6.92)       | 17.17(6.75)        | 0.43 <sup>a</sup> |
| <b>เพศ</b>                      |                   |                    |                   |
| ชาย n(%)                        | 11 (61.10%)       | 11 (61.10%)        | 1.00 <sup>b</sup> |
| หญิง n(%)                       | 7 (38.90%)        | 7 (38.90%)         |                   |
| <b>ASA Physical Status</b>      |                   |                    |                   |
| 1 n(%)                          | 16 (88.90%)       | 16 (88.90%)        | 1.00 <sup>b</sup> |
| 2 n(%)                          | 2 (11.10%)        | 2 (11.10%)         |                   |
| <b>ชนิดการผ่าตัด n(%)</b>       |                   |                    | 0.97 <sup>c</sup> |
| Herniorrhaphy                   | 4 (22.22%)        | 2 (11.11%)         |                   |
| Hydrocelectomy                  | 2 (11.11%)        | 2 (11.11%)         |                   |
| Orchidopexy                     | 1 (5.56%)         | 1 (5.56%)          |                   |
| Repair Hypospadias              | 1 (5.56%)         | 1 (5.56%)          |                   |
| Circumcision                    | 1 (5.56%)         | 1 (5.56%)          |                   |
| Adenoid & Tonsillectomy         | 2 (11.11%)        | 2 (11.11%)         |                   |
| Excision                        | 3 (16.67%)        | 2 (11.11%)         |                   |
| อื่น ๆ                          | 4 (22.22%)        | 7 (38.89%)         |                   |

a: T-test Independent, b : Fisher's Exact Test, c : Chi-square test



2. เปรียบเทียบคะแนนคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและความร่วมมือในการนำสลบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหลังให้การพยาบาลในห้องรอผ่าตัดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $z = -3.84, p < 0.01$ )

ส่วนในห้องผ่าตัดพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $z = -4.74, p < 0.01$ ) และกลุ่มทดลองมีมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือระหว่างนำสลบมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $z = -4.56, p < 0.01$ ) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความวิตกกังวล ความร่วมมือในการนำสลบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ Mann-Whitney U test

|                       | กลุ่มทดลอง (n=18) |       | กลุ่มควบคุม (n=18) |       | z     | P value |
|-----------------------|-------------------|-------|--------------------|-------|-------|---------|
|                       | Median            | IQR   | Median             | IQR   |       |         |
| ความวิตกกังวล         |                   |       |                    |       |       |         |
| ในห้องรอผ่าตัด        | 23.00             | 0.00  | 29.38              | 12.50 | -3.84 | <0.01** |
| ในห้องผ่าตัด          | 29.63             | 12.50 | 52.00              | 16.81 | -4.74 | <0.01** |
| ความร่วมมือในการนำสลบ | 1.00              | 0.00  | 2.00               | 0.00  | -4.56 | <0.01** |

## การอภิปรายผล

1. หลังการทดลองพบว่าคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองในห้องรอผ่าตัดและในห้องผ่าตัดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการคลายความวิตกกังวลด้วยแนวปฏิบัติพยาบาลฯ สามารถทำให้กลุ่มทดลองคลายความวิตกกังวลได้ เนื่องจากแนวปฏิบัติพยาบาลฯ ที่ผู้วิจัยและคณะสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย โปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่คลินิกวิสัญญี ทุติยทัศน์เกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดและการระงับความรู้สึก ให้เด็กเล่นและทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ห้องรอผ่าตัดให้การพยาบาลคลายกังวลตามวัยของผู้ป่วยเด็ก การให้ผู้ปกครองอยู่ด้วยเพื่อลดความวิตกกังวลจากการพลัดพราก<sup>9</sup> เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจผู้ป่วยเด็กด้วยการให้เด็กเล่นอย่างเหมาะสมกับวัยและความสนใจ เช่น การดูวิดีโอและการเล่นเกมในสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต เป็นกลยุทธ์ให้เด็กคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ส่งเสริมให้เด็กผ่อนคลาย เพิ่มความพึงพอใจและทำให้ฟื้นตัวในห้องพักฟื้นเร็วขึ้น<sup>21</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Lin และคณะ<sup>22</sup> กับ Liguori และคณะ<sup>23</sup> ที่จัดโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดให้ผู้ป่วยเด็กและครอบครัว โดยมีการฉายวิดีโอชมสถานที่ห้องผ่าตัดและสิ่งที่ต้องเผชิญในห้องผ่าตัด ทำให้ความคุ้นเคยกับเครื่องมือทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพในการลดพฤติกรรมทางลบของผู้ป่วยเด็กในห้องรอผ่าตัดและในระหว่างนำสลบ และการเบี่ยงเบนความสนใจด้วยการดูวิดีโอเป็นการคลายกังวลแบบไม่ใช้ยาระงับประสาท ทำให้ลดค่าใช้จ่ายเป็นเหตุการณ์ที่สะดวก ง่ายและไม่รุกรานร่างกาย พยาบาลสามารถกระทำได้ในโรงพยาบาลเด็กที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและระหว่างนำสลบ<sup>24</sup> และการสนับสนุนทางสังคมโดยให้

ครอบครัวอยู่ร่วมกิจกรรมกับผู้ป่วยเด็กจะช่วยลดความวิตกกังวลได้มากขึ้น โดย Kim และคณะ<sup>25</sup> ได้ทำการศึกษาการเบี่ยงเบนความสนใจในผู้ป่วยเด็กอายุ 3-7 ปี ที่มาผ่าตัดเล็กแบบนัดล่วงหน้า ด้วยวิธีการด้วยการดูวิดีโออย่างเดียวก่อนและวิธีการดูวิดีโอร่วมกับให้พ่อแม่อยู่ด้วยระหว่างนำสลบ พบว่าการดูวิดีโอร่วมกับให้พ่อแม่อยู่ด้วยระหว่างนำสลบมีประสิทธิภาพมากกว่าในการคลายความวิตกกังวล และลดพฤติกรรมอื่นไม่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียนหลังผ่าตัด

2. หลังการทดลองพบว่าคะแนนความร่วมมือในการนำสลบมากกว่ากลุ่มทดลองกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบด้วยแนวปฏิบัติพยาบาลฯ สามารถทำให้กลุ่มทดลองเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบได้ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการนำสลบในผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ อายุ ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัด พ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กที่มให้ยาระงับความรู้สึก บรรยากาศที่เป็นมิตรของโรงพยาบาล และแนวปฏิบัติพยาบาลฯ นี้ได้ออกแบบจากการทบทวนวรรณกรรม ให้ตอบสนองต่อปัจจัยเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบผู้ป่วยเด็ก มีกิจกรรมเล่นที่เหมาะสมกับวัย เช่น ดูการ์ตูน เล่นเกมในห้องรอผ่าตัดเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจและให้ผู้ปกครองอยู่ร่วมกับผู้ป่วยจนกระทั่งนำสลบ ทำให้หลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการนำสลบของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการดูการ์ตูนที่เด็กชอบในแท็บเล็ตขณะอยู่ในห้องรอผ่าตัดและขณะนำสลบสามารถทำให้เพิ่มความร่วมมือในการนำสลบมากขึ้น<sup>26,27</sup> ส่วนเกมเป็นเครื่องเล่นหรืออุปกรณ์การเล่นเพื่อความสนุกสนาน เป็นเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ วิดีโอเกม เกมคอมพิวเตอร์ทั้งแบบออนไลน์และไม่ออนไลน์ และปัจจุบันนี้เกมถือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งที่อยู่ใกล้กับ



เด็ก มากกว่าสื่ออื่น ๆ เป็นที่นิยม หาง่าย ให้ความสนุกสนาน สามารถเล่นบนสมาร์ตโฟน แท็บเล็ตได้ และเล่นได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้เด็กได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน คลายเครียด<sup>28</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaurasia และคณะ<sup>29</sup> กับ Ryu และคณะ<sup>30</sup> ที่พบว่ากลุ่มที่เล่นเกมที่ห้องรอผ่าตัดจะให้ความร่วมมือในการนำสลบกว่ากลุ่มควบคุม

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย วิสัญญีพยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้องควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ นี้ ไปใช้สำหรับผู้ป่วยสำหรับการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ

2. ข้อเสนอแนะในการในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ไปศึกษาเพื่อการคลายความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการนำสลบให้ผู้ป่วยเด็กที่มาผ่าตัดแบบฉุกเฉิน หรือศึกษาการลดความวิตกกังวลและความร่วมมือได้ง่ายผ่านเครื่องมือที่สะดวกและเข้าถึงได้เร็ว เช่น แอปพลิเคชันการให้ข้อมูลในการคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและเพิ่มความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กระหว่างนำสลบ

### กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กและบุคลากรกลุ่มงาน วิสัญญีโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานีทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและความร่วมมือในการดำเนินการตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### References

1. Pongsit K, Ubonsri P. Principles of nursing for pediatric and family. In: Siribunhipattana P, et al., editors. Pediatric Nursing. Vol. 1. Principles and Concepts of Child and Family Nursing, Newborn Nursing. Bangkok: Thanapress; 2012.p.153-94.
2. Aungkprasatchai W, Pongjaturawit Y. The Fear of Surgical Treatments in School-Aged Children. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2018; 35(2): 222-30.
3. Olson N. Preoperative anxiety in children and their parents. [Dissertation]. Vaasa: Novia University of Applied Sciences; 2018.
4. Baghele A, Dave N, Dias R, Shah H. Effect of preoperative education on anxiety in children undergoing day-care surgery. Indian J Anaesth 2019; 63(7): 565-70.

5. Moura LA, Dias IMG, Pereira LV. Prevalence and factors with preoperative anxiety in children aged 5-12 years. Rev Latino-Am Enfermagem 2016; (24): e2708.
6. Eijlers R, Staals LM, Legerstee JS, Berghmans JM, Strabbing EM, van der Schroeffer MP, et al. Predicting Intense Levels of Child Anxiety During Anesthesia Induction at Hospital Arrival. J Clin Psychol Med Settings 2021; 28(4): 313-22. <https://doi.org/10.1007/s10880-020-09716-6>.
7. West N, Christopher N, Stratton K, Gorges M, Brown Z. Reducing preoperative anxiety with Child Life preparation prior to intravenous induction of anesthesia: A randomized controlled trial. Paediatr Anaesth 2020;30(2): 168-80. doi:10.1111/pan.13802.
8. Kar SK, Ganguly T, Dasgupta CS, Goswami A. Preoperative Anxiety in Pediatric Population: Anesthesiologist's Nightmare. Transl BioMed 2015;6(4): 1-9. doi:10.21767/2172-0479.100030.
9. Mathias EG, Pai MS, Guddattu V, Bramhagen A. Non-pharmacological interventions to reduce anxiety among children undergoing surgery: A systematic review. J Child Health Care 2022;1(1): 1-22. doi:10.1177/13674935211062336.
10. Thongmee S, Sanguanwongwan S, Sricharoen S. Development of Clinical Nursing Practice Guideline for Reducing Preoperative Anxiety and Increasing Cooperation in Children During induction of General Anesthesia at Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani. Journal of Health Science Boromara-jonani College of Nursing Sunpasitthiprasong 2020; 4(1): 70-99.
11. National Health and Medical Research Council [NHMRC]. Guideline for the Development and Implementation of Clinical Practice Guideline. [cited 2018 Aug 1] Available from: <http://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publication/information-guideline-developers>.
12. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experimentation development of a theory of self-regulation. In P. T. Wooldridge, M. H. Schmitt RC, Leonard JK. Skipper (Eds.). Behavioral Science and Nursing Theory. (pp. 189-262). St. Louis: The C.V. Mosby;1983.



13. Duke JC, Chandler M. Perioperative evaluation. In : Keech BM, editor. *Duke's Anesthesia Secret*. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunderson; 2015.p113-7.
14. Getahun AB, Endalew NS, Mersha AT, Admass BA. Magnitude and Factors Associated with Preoperative Anxiety Among Pediatric Patients: Cross-Sectional Study. *Pediatric Health Med Ther*. 2020;(11): 485-94. doi: 10.2147/PHMT.S288077.
15. The Joanna Briggs Institute. New JBI Levels of Evidence. Level of Evidence and Grades of Recommendation Working Party October 2013. [cited 2020 Aug 1] Available from: [www.Joanna-briggs.edu.au/pubs/approach.php](http://www.Joanna-briggs.edu.au/pubs/approach.php).
16. Sadeghi A, Tabar KA, Mahdavi A, Salarian S, Razavi SS. Impact of parental presence during induction of anesthesia on anxiety level among pediatric patients and their parents: a randomized clinical trial. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2017;12(1): 3237-41. doi: 10.2147/NDT.S119208.
17. Jenkins BN, Fortier MA, Kaplan SH, Mayes LC, Kain ZN. Development of a short version of the modified Yale Preoperative Anxiety Scale. *Anesth Analg* 2014;119(3): 643-50. doi: 10.1213/ANE.0000000000000350. PMID: 25010821.
18. Rema JP, Cavaleiro C, Pina P, Machado HS. Preoperative Anxiety in Preschool Children-Observational Study. *J Anesth Clin Res*. 2016;1(9): 1-6. doi: 10.4172/2155-6148.1000669.
19. Beringer RM, Greenwood R, Kilpatrick N. Development and validation of the Pediatric Anesthesia Behavior score-an objective measure of behavior during induction of anesthesia. *Pediatric Anesthesia* 2014; 24(2): 196-200. doi: 10.1111/pan.12259.
20. Aroonpruksakul N, Nithiuthai J, Jenjarat S, Choorek D. Validation and reliability of full and short Thai-version modified yale preoperative anxiety scale (m-YPAS) in young children. *J Med Assoc Thai* 2017;100 (9 Suppl.7): S53-8.
21. Kar SK, Ganguly T, Dasgupta CS, Goswami A. Preoperative Anxiety in Pediatric Population: Anesthesiologist's Nightmare. *iMedPub Journals* 2015; 6(4): 1-9. doi: 10.21767/2172-0479.100030.
22. Lin CH, Liu HP, Wang PY, Yu MH, LU MD, Hsieh LY, et al. The Effectiveness of Preoperative Preparation for Improving Perioperative Outcomes in Children and Caregivers. *Behav Modif* 2019;43(3): 311-29. doi: 10.1177/0145445517751879.
23. Liguori S, Stacchini M, Ciofi D, Olivini N, Bisogni S, Festini F. Effectiveness of an App for Reducing Preoperative Anxiety in Children: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatrics* 2018;170(8): e160533.
24. Dwairej D, Obeidat H, Khalaf I. The Effectiveness of Video Distraction on Children Preoperative Anxiety: An Integrative Literature Review. *Open Journal of Nursing* 2018;8(3): 171-87. doi: 10.4236/ojn.2018.83015.
25. Kim H, Jung SD, Yu H, Park SJ. Video Distraction and Parental Presence for the Management of Preoperative Anxiety and Postoperative Behavioral Disturbance in Children: A Randomized Controlled Trial. *Anesthesia & Analgesia* 2015;121(3):778-84. doi: 10.1213/ANE.0000000000000839.
26. Rodriguez ST, Jang O, Hernandez JM, George AJ, Caruso TJ, Simons LE. Varying screen size for passive video distraction during induction of anesthesia in low-risk children: A pilot randomized controlled trial. *Paediatr Anaesth* 2019;29(6):648-55. doi:10.1111/pan.13636.
27. Thongmee S, Bunvanit T. Effectiveness of Cartoon Animation via Tablet as a Distraction Technique on Anxiety and Co-operation of Preschool Children during Induction of Anesthesia 2016; 34(1): 29-36.
28. Center Office of the Permanent Secretary Ministry of High Education, Science, Research and Innovation. Game to Game addiction. [Internet]. [cited 2021 Nov 15]. Available from: <https://www.ops.go.th/main/index.php/knowledge-base/article-pr/415-2017-09-04-04-36-21>.
29. Chaurasia B, Jain D, Mehta S, Gandhi K, Mathew PJ. Incentive-Based Game for Allaying Preoperative Anxiety in Children: A Prospective Randomized Trial. *Anesth Analg* 2018; 129(6): 1629-34. doi: 10.1213/ANE.00000000000003717.
30. Ryu JH, Park JW, Nahm FS, Jeon YT, Oh AY, Lee HJ, et al. The Effect of Gamification through a Virtual Reality on Preoperative Anxiety in Pediatric Patients Undergoing General Anesthesia: A Prospective, Randomized, and Controlled Trial. *J. Clin. Med* 2018;7(9): 1-8. doi: 10.3390/jcm7090284.