

## บทความวิจัย (Research article)

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

Incidence and Risk Factors of Postoperative Delirium

in Patients Undergoing Non-Emergency Surgery

นพัตธร พฤกษานันตกาล<sup>1</sup>, ดวงรัตน์ กวีรัตน์ชัย<sup>1\*</sup>,

พิรุณภา เบญญาต<sup>1</sup>, ชัยพร วิศิษฐ์พงศ์อารีย์<sup>2</sup>, วิทยากร ยะถาคาร<sup>3</sup>

Naphatthorn Prueksaanantakal<sup>1</sup>, Duangrat Kaveenuntachai<sup>1\*</sup>,

Pirunnapa Benyapad<sup>1</sup>, Chaiyaporn Wisitpongaree<sup>2</sup>, Wittayakorn Yatakan<sup>3</sup>

\*ผู้ให้การติดต่อ (corresponding e-mail: duangrat@nmu.ac.th)

(Received: July 23, 2025; Revised: November 3, 2025; Accepted: December 5, 2025)

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2564 - กันยายน 2565 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทันทีในหอผู้ป่วยศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จำนวน 676 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการรักษา และ 2) แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน ฉบับสั้น ภาษาไทย มีค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยแบบทวิภาค

ผลการวิจัย พบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน ร้อยละ 2.67 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ASA classification III-IV ( $RR_{adj.} = 9.41$ , 95%CI = 2.02 - 43.93,  $p = .004$ ) ความผิดปกติของการได้ยิน ( $RR_{adj.} = 9.05$ , 95%CI = 2.59 - 31.70,  $p = .001$ ) โรคปอด ( $RR_{adj.} = 8.68$ , 95%CI = 1.14 - 66.15,  $p = .037$ ) ความผิดปกติของการมองเห็น ( $RR_{adj.} = 4.64$ , 95%CI = 1.32 - 16.31,  $p = .017$ ) และ โรคความดันโลหิตสูง ( $RR_{adj.} = 3.40$ , 95%CI = 1.37 - 8.43,  $p = .008$ )

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Instructor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

<sup>2</sup> นายแพทย์เชี่ยวชาญ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Medical Doctor (Expert Level), Faculty of Medicine, Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

<sup>3</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Registered Nurse (Professional Level), Faculty of Medicine, Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

พยาบาลด้านศัลยกรรม ควรให้ความสำคัญกับการประเมินภาวะโรคร่วม ภาวะประสาทสัมผัสบกพร่องทั้งการได้ยินและการมองเห็น และระดับความเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

**คำสำคัญ:** อุบัติการณ์, ปัจจัยเสี่ยง, ภาวะสับสนเฉียบพลันหลังการผ่าตัด, การผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

## Abstract

This prospective cohort study aimed to examine the incidence and risk factors of postoperative delirium in patients undergoing non-emergency surgery. The sample consisted of 676 patients admitted to the internal surgical wards of Vajira Hospital, Faculty of Medicine. Eligible participants were recruited through purposive sampling between February 2021 and September 2022. The research instruments included: 1) personal information and medical history, and 2) the Thai version of the short-form Confusion Assessment Method (CAM), which showed inter-rater reliability (Cohen's kappa) at 1.00. Data were analyzed using descriptive statistics and binomial generalized linear regression analysis.

The results revealed that the incidence of postoperative delirium in patients with elective surgery was 2.67%. Statistically significant risk factors for delirium ( $p < .05$ ) included ASA classification III-IV ( $RR_{adj.} = 9.41$ , 95% CI = 2.02-43.93,  $p = .004$ ), hearing impairment ( $RR_{adj.} = 9.05$ , 95% CI = 2.59-31.70,  $p = .001$ ), pulmonary disease ( $RR_{adj.} = 8.68$ , 95% CI = 1.14-66.15,  $p = .037$ ), visual impairment ( $RR_{adj.} = 4.64$ , 95% CI = 1.32-16.31,  $p = .017$ ), and hypertension ( $RR_{adj.} = 3.40$ , 95% CI = 1.37-8.43,  $p = .008$ ).

These findings emphasize that surgical nurses should prioritize assessing comorbid conditions, sensory impairments (hearing and vision), and surgical risk levels to prevent postoperative delirium in patients undergoing non-emergency surgery.

**Keywords:** Incidence, Risk factors, Postoperative delirium, Non-emergency surgery

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด (postoperative delirium) เป็นภาวะหรือกลุ่มอาการที่สมองสูญเสียหน้าที่เฉียบพลัน ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว ระดับความรู้คิด และสมาธิ จดจ่อลดลง มีการเปลี่ยนแปลงด้านความจำ สติปัญญา มีการรับรู้เกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่และบุคคล ผิดปกติ มีอาการหลงลืม ง่วงซึม สับสน กระวนกระวายอย่างเฉียบพลัน ภายในระยะเวลาชั่วโมงหรือเป็นวันหลังผ่าตัด (Zhao et al., 2024) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดแบบ

ไม่ผูกเงินร้อยละ 3.60-28.30 (He et al., 2024) เมื่อเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบต่อแนวทางการรักษาพยาบาล ส่งผลกระทบต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ทำให้ระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาลยาวนานขึ้น จากสาเหตุดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่ออาการที่รุนแรงและทรุดหนักจนเป็นอันตรายแก่ชีวิตได้ รวมทั้งมีภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น (Mosharaf et al., 2022) ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยนำหรือปัจจัยที่มีอยู่เดิม (predisposing factors) และ 2) ปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยนำหรือปัจจัยที่มีอยู่เดิมในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ อายุ การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันพบได้ทุกช่วงอายุ และพบมากขึ้นในคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (Chaiwat et al., 2019) เพศชาย พบมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง และด้านความรุนแรงของโรคและโรคร่วมเรื้อรัง การใช้ยาโรคประจำตัวและประวัติการได้รับยารักษาในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนผ่าตัดมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและเภสัชจลศาสตร์ต่อการดูดซึมและขับออกจากร่างกาย เพราะอาการข้างเคียงของยาส่งผลทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ (Li et al., 2025) ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมี สารสื่อประสาทและการทำงานของสมองที่ผิดปกติ พบเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด (Lasithiotakis et al., 2025) การมองเห็นและการได้ยิน หรือประสาทสัมผัสที่บกพร่อง ส่งผลต่อการรับรู้และการแปลความหมายผิด จนเกิดการภาวะสับสน (He et al., 2024) ประวัติการสูบบุหรี่ และการดื่มสุรามายาวนาน ส่งผลให้ร่างกายหลังสารโคปามีนออกมามาก เมื่อหยุดการสูบบุหรี่และการดื่มสุราทันทีในขณะรักษาตัวทำให้เกิดอาการลงแดง (He et al., 2024) และระดับสภาพร่างกายของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตาม American Society of Anesthesiologists (ASA) classification พบว่า ตั้งแต่ระดับ III ขึ้นไป ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากขึ้น (He et al., 2024)

ปัจจัยกระตุ้น แบ่งได้ 2 ระยะเวลา คือ 1) ขณะทำการผ่าตัด ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ได้แก่ ระยะเวลาได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่าง (general anesthesia) และระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด พบว่า ระยะเวลาสั้นจะเพิ่มความเสี่ยงต่ออวัยวะและระบบที่ได้รับการผ่าตัดจากภาวะพร่องออกซิเจน การสูญเสียเลือดในการผ่าตัด ความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ โอกาสเกิดความดันโลหิตต่ำขณะผ่าตัดและได้รับยาช่วยเพิ่มความดันโลหิต การได้รับเลือดและสารน้ำทดแทนป้องกันภาวะช็อก (Bramley et al., 2021) และ 2) ระยะเวลาหลังการผ่าตัด ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ได้แก่ การรักษาในหอผู้ป่วยหนัก สภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง แสงไฟที่สว่างมากเกินไป และเสียงจากการปฏิบัติงานของบุคลากร เสียงของเครื่องมืออุปกรณ์ การใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Chaiwat et al., 2019) และการใส่อุปกรณ์ เช่น สายสวน เครื่องมือเข้าไปในร่างกาย การผูกมัด การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ความปวดหลังผ่าตัดที่ไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม และการได้รับยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ (opioids) ในปริมาณสูง จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (Iamaroon et al., 2024) การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากขึ้น

(Mashayekhi et al., 2025) และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาอนโรงพยาบาล นานยิ่งเพิ่มความเสี่ยงให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากขึ้น (Chaiwat et al., 2019)

จากสถิติคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ปี พ.ศ. 2564 - 2567 มีผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัดเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด จำนวน 173, 193, 184 และ 204 คน ตามลำดับ (Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, 2024) จากข้อมูลดังกล่าวผู้ป่วยมีแนวโน้มเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหอผู้ป่วยศัลยกรรมยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการศึกษาอุบัติการณ์และการประเมินอาการสับสนเฉียบพลันอย่างเป็นรูปแบบ และยังไม่มีการศึกษาที่เป็นระบบในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉินที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยทำการศึกษาภาวะสับสนเฉียบพลันก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด จนถึงวันจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและจัดการอาการของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน และเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

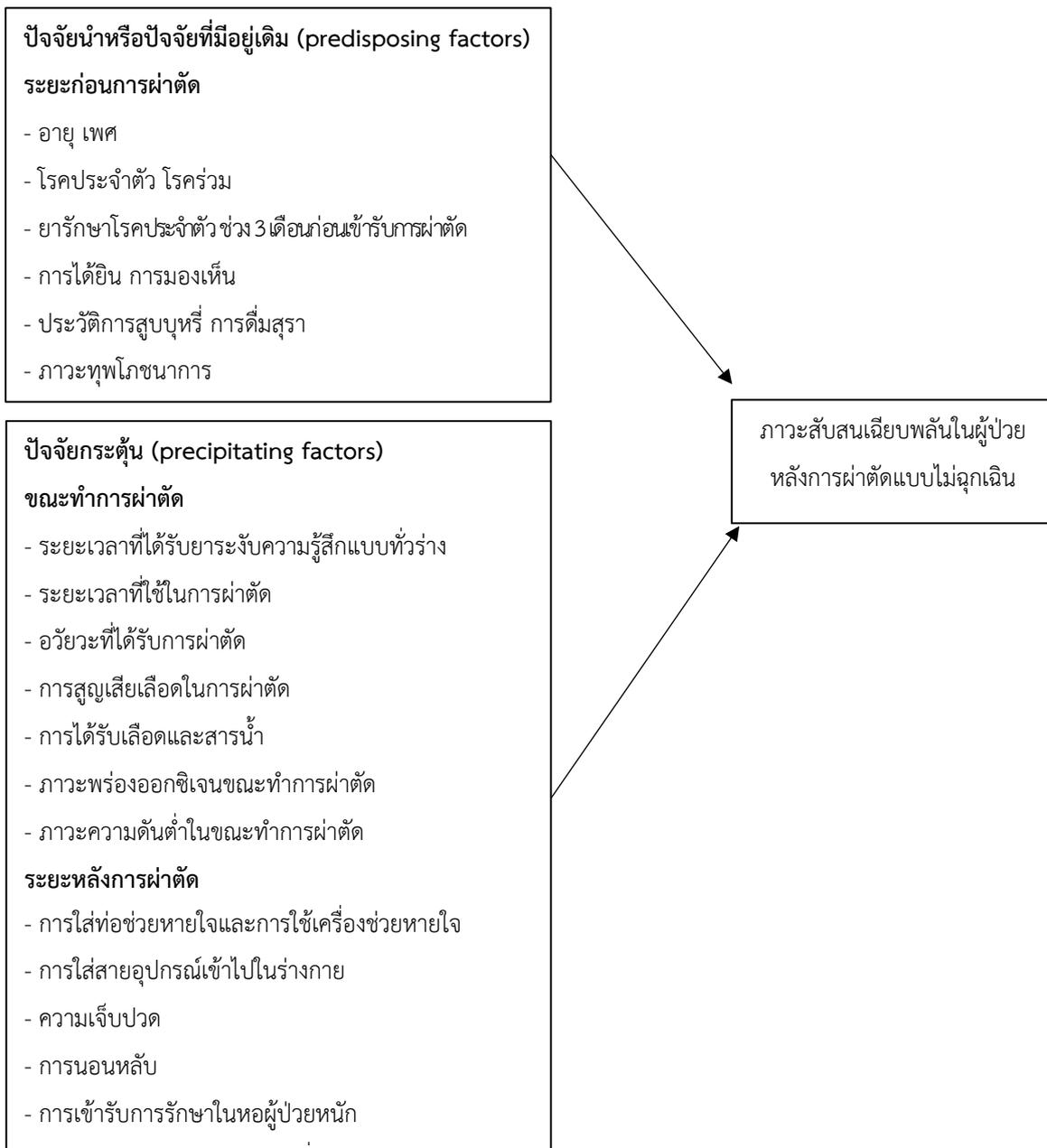
1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่มีอยู่เดิมในระยะก่อนการผ่าตัด และปัจจัยกระตุ้นระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าภาวะสับสนเฉียบพลันหลังการผ่าตัด เกิดจากทั้งปัจจัยนำและปัจจัยกระตุ้น ดังภาพ



**ภาพ** กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบไปข้างหน้า (descriptive research; prospective cohort design) รายละเอียด ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่รักษาด้วยการผ่าตัดในเวลาราชการหรือตามแพทย์กำหนดเวลาไว้แบบไม่ฉุกเฉิน และได้รับยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกาย ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ในช่วงระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2564 ถึง เดือน กันยายน 2565

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่าง คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Linear multiple regression โดยใช้โปรแกรม G\*Power version 3.1.9.4 โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) .80 กำหนดความเชื่อมั่น เท่ากับ .05 และขนาดของอิทธิพลเท่ากับ .10 กำหนดตัวแปรเข้าวิเคราะห์จำนวน 25 ตัวแปร จากการศึกษาที่ผ่านมา (Kongpatee et al., 2020) ทำการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 522 ราย ผู้วิจัยจึงได้เทียบเคียงจำนวนกลุ่มตัวอย่างสูงสุดคิดคำนวณให้ใกล้เคียงขั้นต่ำ 522 ราย เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างและลดการเกิดอคติ จึงเพิ่มการเก็บกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 30 คือ 157 ราย คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 679 ราย เพิ่มความมั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้ดีและมีความน่าเชื่อถือสูง ด้วยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

มีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในเวลาราชการหรือตามที่แพทย์เจ้าของไข้กำหนดเวลาไว้แบบไม่ฉุกเฉิน 2) ผู้ป่วยผ่าตัดที่ใช้การระงับความรู้สึกชนิด general anesthesia 3) สื่อสารภาษาไทยรู้เรื่อง และ 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยมีแผนย้ายโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ 1) สถานภาพสมรส บันทึกเป็น โสด คู่ หม้าย/ หย่า/ แยก 2) ระดับการศึกษาสูงสุด บันทึกเป็น ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา มัธยมต้น มัธยมปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ อนุปริญญา ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ ได้แก่ 1) อายุ บันทึกอายุของกลุ่มตัวอย่าง หน่วยนับเป็นปี 2) เพศ จำแนกเป็นหญิง และชาย 3) โรคประจำตัว บันทึกเป็น โรคที่แพทย์วินิจฉัย 4) โรคร่วม บันทึกเป็น โรคร่วมที่แพทย์วินิจฉัย 5) ยารักษาโรคประจำตัว ช่วง 3 เดือนก่อนเข้ารับการผ่าตัด บันทึกจำนวนชื่อยาที่ได้รับ 6) การได้ยิน ตรวจและบันทึกเป็นปกติ และผิดปกติ 7) การมองเห็น ตรวจและบันทึกเป็นปกติ ผิดปกติ สายตาสั้น และสายตายาว 8) ประวัติการสูบบุหรี่ สอบถามและบันทึกเป็นไม่สูบ และสูบ 9) ประวัติการดื่มสุรา บันทึกเป็นดื่มสุรา และไม่ดื่มสุรา 10) ภาวะทุพโภชนาการ บันทึกเป็นปกติ และผิดปกติ และ 11) ประเมินระดับสภาพร่างกายก่อนผ่าตัดตาม ASA classification บันทึกระดับสภาพร่างกายเป็น ระดับ I-V

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยกระตุ้น 1) ระยะเวลาที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่าง คือ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มการดมยาสลบจนถึงเวลาสิ้นสุด หน่วยเป็นนาที 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด คือ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มการผ่าตัดจนถึงเวลาสิ้นสุด หน่วยเป็นนาที 3) อวัยวะที่ได้รับการผ่าตัด บันทึกตามอวัยวะที่ผ่าตัด 4) การสูญเสียเลือดในการผ่าตัด บันทึกหน่วยเป็นมิลลิลิตร 5) การได้รับเลือดและสารน้ำ ขณะผ่าตัด บันทึกหน่วยเป็นมิลลิลิตร 6) ภาวะพร่องออกซิเจนขณะทำการผ่าตัด บันทึกเป็นไม่มีและมี 7) ภาวะความดันต่ำในขณะที่ผ่าตัด บันทึกเป็นไม่มีและมี 8) การใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วย

หายใจ บันทึกเป็นไม่มีและมี 9) การใส่สายอุปกรณ์เข้าไปในร่างกาย บันทึกเป็นไม่มีและมี 10) ความเจ็บปวด บันทึกตามคะแนนความปวด มีคะแนน 0-10 11) การนอนหลับ บันทึกเป็นน้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน และมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ชั่วโมงต่อวัน บันทึกเป็นไม่เพียงพอและเพียงพอ 12) การรักษาในหอผู้ป่วยหนักบันทึกเป็นไม่มีและมี 13) การผูกยึด การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว บันทึกเป็น มีและไม่มี และ 14) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล บันทึกเป็นน้อยกว่า 7 วัน และมากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน

ส่วนที่ 4 ภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน คือ การประเมินอาการก่อนวันผ่าตัด วันที่ผ่าตัด วันหลังการผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3 เป็นต้นไปจนถึงวันที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ด้วย CAM หรือ CAM-ICU ซึ่งมีความไว ร้อยละ 92.3 ความจำเพาะ ร้อยละ 94.7 (Pipanmekaporn et al., 2014) บันทึกเป็นเกิด และไม่เกิด

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้น ทำการตรวจสอบความตรง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรม 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรม 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านผู้ป่วยศัลยกรรม 1 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสำนวนภาษา เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) แล้วรวบรวมข้อคิดเห็นและนำข้อชี้แนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการแก้ไขปรับปรุง ร่วมกับ คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ทุกข้อคำถามของแบบประเมินมีค่า CVI เท่ากับ 0.67-1.00

สำหรับแบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันฉบับภาษาไทย ทำการหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง ตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย (inter-rater reliability: IRR) โดยใช้สถิติ Cohen's Kappa หรือ Interclass correlation coefficient (ICC) ได้เท่ากับ 1.00

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเข้าประสานกับหัวหน้าตึกแผนกศัลยกรรม ที่มีกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงถึงเหตุผลความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้รับการฝึกการใช้แบบประเมินจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันก่อนเก็บข้อมูล ผ่านการตรวจสอบความเข้าใจหรือทดลองใช้ก่อนเก็บข้อมูลจริง

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อที่มีการวางแผนการผ่าตัด อย่างน้อย 1 วันก่อนการผ่าตัด เพื่ออธิบาย ชี้แจงข้อมูลในการเข้าร่วมงานวิจัย และผู้วิจัยได้อธิบายสิทธิ์ ความเสี่ยง และประโยชน์แก่กลุ่มตัวอย่างก่อนลงนามยินยอมเป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบ ตรวจสอบข้อมูลแล้ววิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ในกรณีข้อมูลขาดหาย (missing data) จัดการข้อมูลโดยใช้วิธีการแทนค่าข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัจจัยนำ และปัจจัยกระตุ้น โดยใช้สถิติแบบพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ และปัจจัยกระตุ้นกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ Univariable analysis โดยใช้การวิเคราะห์ Binomial generalized linear regression model เนื่องจากตัวแปรตาม คือ ภาวะสับสนเฉียบพลัน เป็นชนิดตัวแปรแบบทวิภาค (binary outcome) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด (Crude relative risk: Crude RR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < .05) วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ Multivariable analysis และคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด (Adjusted risk ratio: Adjusted RR) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ เลขที่ KFN 16/2020 วันที่ 28 สิงหาคม 2563 และผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เลขที่ COA 170/2563 รับรองวันที่ 30 ตุลาคม 2563 และต่ออายุรับรองครั้งที่ 1 วันที่ 30 ตุลาคม 2564 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยคำนึงถึงความสมัครใจ ความเสี่ยง ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย รวมถึงอธิบายสิทธิ์ ความเสี่ยง และประโยชน์แก่กลุ่มตัวอย่างก่อนลงนาม และรักษาความลับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา ข้อมูลเก็บไว้ในที่ปลอดภัยเป็นเวลา 5 ปี หลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้นและจะทำลายทิ้งทันที

### ผลการวิจัย

1. อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 676 คน มีภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 2.66 ไม่เกิดจำนวน 658 คน คิดเป็นร้อยละ 97.34

2. ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำหรือปัจจัยที่มีอยู่เดิม และการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด แบบ Univariable analysis พบว่า อายุ  $\geq 60$  ปี (Crude RR = 5.27, 95%CI: 1.54 - 18.05,  $p = .008$ ) มีโรคประจำตัว (Crude RR = 11.45, 95%CI: 1.53 - 85.50,  $p = .018$ ) จำนวนโรครวม  $\geq 2$  โรค (Crude RR = 20.78, 95%CI: 2.71 - 159.34,  $p = .004$ ) โรคความดันโลหิตสูง (Crude RR = 4.98, 95%CI: 1.66 - 14.97,  $p = .004$ ) โรคปอด (Crude RR = 6.57, 95%CI: 1.03 - 41.76,  $p = .046$ ) จำนวนยารักษาโรคประจำตัวในช่วง 3 เดือน  $> 2$  ชนิด (Crude RR = 6.84, 95%CI: 1.53 - 30.54,  $p = .012$ ) ความผิดปกติของการมองเห็น (Crude RR = 6.12, 95%CI: 2.29 - 16.31,  $p < .001$ ) ความผิดปกติของการได้ยิน (Crude RR = 7.31, 95%CI: 2.32 - 23.04,  $p = .001$ ) และระดับสภาพร่างกายตาม ASA classification ระดับ III-IV (Crude RR = 22.9, 95%CI: 3.07 - 171.11,  $p = .002$ )

มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำหรือปัจจัยที่มีอยู่เดิม และการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด (n = 676)

ตัวแปร	เกิด (n = 18)		ไม่เกิด (n = 658)		Crude RR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>อายุ (ปี)</b>							
<60 ปี	3	.44	344	50.89	1.00		
≥60 ปี	15	2.22	314	46.45	5.27	1.54 - 18.05	.008
<b>เพศ</b>							
ชาย	7	1.04	269	39.79	1.00		
หญิง	11	1.63	389	57.54	.029		.865 <sup>f</sup>
<b>โรคประจำตัว</b>							
ไม่มี	15	2.22	556	82.25	1.00		
มี	3	.44	102	15.09	11.45	1.53 - 85.50	.018
<b>จำนวนโรคร่วม</b>							
ไม่มีโรคร่วม	1	.15	271	40.09	1.00		
1 โรค	6	.89	254	37.57	6.28	.76 - 51.78	.088
≥2 โรค	11	1.63	133	19.67	20.78	2.71 - 159.34	.004
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>							
ไม่มี	4	.59	393	58.14	1.00		
มี	14	2.07	265	39.20	4.98	1.66 - 14.97	.004
<b>โรคปอด</b>							
ไม่มี	17	2.51	653	96.60	1.00		
มี	1	0.15	5	0.74	6.57	1.03 - 41.76	.046
<b>จำนวนยารักษาโรคประจำตัวในช่วง 3 เดือน</b>							
ไม่มี	2	0.30	279	41.27	1.00		
1-2 ชนิด	5	0.74	164	24.26	4.16	.82 - 21.19	
>2 ชนิด	11	1.63	215	31.80	6.84	1.53 - 30.54	.012
<b>การมองเห็น</b>							
ปกติ	13	1.92	623	92.16	1.00		
ผิดปกติ	5	0.74	35	5.18	6.12	2.29 - 16.31	<.001
<b>การได้ยิน</b>							
ปกติ	15	2.22	643	95.12	1.00		
ผิดปกติ	3	0.44	15	2.22	7.31	2.32 - 23.04	.001
<b>ประวัติการสูบบุหรี่</b>							
ไม่สูบบุหรี่	16	2.37	529	78.25			
สูบบุหรี่	2	0.30	129	19.08			.548 <sup>f</sup>

ตาราง 1 (ต่อ)

ตัวแปร	เกิด (n = 18)		ไม่เกิด (n = 658)		Crude RR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>ประวัติการดื่มสุรา</b>							
ไม่ดื่ม	15	2.22	541	80.03			1.000 <sup>f</sup>
ดื่ม	3	.44	117	17.31			
<b>ภาวะทุพโภชนาการ</b>							
ปกติ	17	2.51	647	95.71			0.279 <sup>f</sup>
ผิดปกติ	1	.15	11	1.63			
<b>ระดับสภาพร่างกายตาม ASA classification</b>							
I – II	1	.15	387	57.25	1.00		
III – IV	17	2.51	271	40.09	22.90	3.07 - 171.11	.002

f = Fisher's exact test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นและการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด แบบ Univariable analysis พบว่า การได้รับเลือดหรือผลิตภัณฑ์จากเลือด (Crude RR = 3.60, 95%CI: 1.45 - 8.93,  $p = .006$ ) การพร่องออกซิเจนขณะผ่าตัด (Crude RR = 4.022, 95%CI: 1.48 - 10.89,  $p = .006$ ) การเกิดภาวะความดันต่ำในขณะผ่าตัด (Crude RR = 4.022, 95%CI: 1.48 - 10.89,  $p = .006$ ) การนอนหลับไม่เพียงพอ (Crude RR = 39.71, 95%CI: 24.83 - 63.49,  $p < .001$ ) มีการผูกมัดการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว (Crude RR = 16.73, 95%CI: 6.93 - 40.38,  $p < .001$ ) และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล  $\geq 7$  วัน Crude RR = 4.19, 95%CI: 1.22 - 14.32,  $p = .023$ ) มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นและการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด (n = 676)

ตัวแปร	เกิด (n = 18)		ไม่เกิด (n = 658)		Crude RR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>ระยะเวลาในการดมยาสลบ</b>							
<180 นาที	9	1.33	336	49.71	1.00		
$\geq 180$ นาที	9	1.33	322	47.63	.01		.926
<b>ระยะเวลาในการผ่าตัด</b>							
<120 นาที	9	1.33	352	52.07	1.00		
$\geq 120$ นาที	9	1.33	306	45.27	.09		.769
<b>การสูญเสียเลือดขณะผ่าตัด</b>							
<50 มิลลิลิตร	9	1.33	324	47.93			
$\geq 50$ มิลลิลิตร	9	1.33	334	49.41			.949 <sup>c</sup>

ตาราง 2 (ต่อ)

ตัวแปร	เกิด (n = 18)		ไม่เกิด (n = 658)		Crude RR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>อวัยวะที่ได้รับการผ่าตัด</b>							
ลำไส้	4	.59	115	17.01			.207 <sup>f</sup>
เต้านม	2	.30	53	7.84			
ปอด	1	.15	108	15.97			
อื่น ๆ	11	1.63	382	56.51			
<b>การได้รับเลือด/ผลิตภัณฑ์จากเลือดและสารน้ำ</b>							
ไม่ได้รับ	10	1.48	543	80.33	1.00		
ได้รับ	8	1.18	115	17.01	3.60	1.45 - 8.93	.006
<b>ภาวะพร่องออกซิเจนขณะผ่าตัด</b>							
ไม่มี	13	1.92	604	89.35	1.00		
มี	5	.74	54	7.99	4.02	1.48 - 10.89	.006
<b>การเกิดภาวะความดันต่ำในขณะผ่าตัด</b>							
ไม่มี	13	1.92	604	89.35	1.00		
มี	5	.74	54	7.99	4.02	1.48 - 10.89	.006
<b>การใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ</b>							
ไม่มี	1	.15	9	1.33			.238 <sup>f</sup>
มี	17	2.51	649	96.01			
<b>การใส่สายอุปกรณ์เข้าไปในร่างกาย</b>							
ไม่มี	10	1.48	573	84.76	1.00		< .001
มี	8	1.18	85	12.57	5.02	2.03 - 12.38	
<b>ความเจ็บปวด</b>							
ไม่ปวด	1	.15	141	20.86	1.00		
ปวด	17	2.51	517	76.48	4.52	.61 - 33.68	.141
<b>การนอนหลับ</b>							
ไม่เพียงพอ	1	.15	0	.00	1.00		
เพียงพอ	17	2.51	658	97.34	39.71	24.83 - 63.49	< .001
<b>การผูกยึด การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว</b>							
ไม่มี	8	1.18	621	91.86	1.00		
มี	10	1.48	37	5.48	16.73	6.93 - 40.38	< .001
<b>การรักษาในหอผู้ป่วยหนัก</b>							
ไม่มี	8	1.18	442	65.39			.072 <sup>f</sup>
มี	10	1.48	216	31.95			
<b>จำนวนวันนอนโรงพยาบาล</b>							
<7 วัน	3	.44	305	45.12	1.00		
≥7 วัน	15	2.22	353	52.22	4.19	1.22 - 14.32	.023

C = Chi-square test, f = Fisher's exact test

3. ผลของการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุฉิน ด้วยการใช้การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (multivariable analysis) ใช้การวิเคราะห์ binomial generalized linear regression model เพื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยอื่นในการวิเคราะห์ แต่ยังคงพบปัญหา multicollinearity ระหว่างตัวแปรจึงพิจารณาตัวแปรที่พบปัญหาดังกล่าวออกจากผลการวิเคราะห์ พบปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ระดับสภาพร่างกายตาม ASA classification III-IV ( $RR_{adj.} = 9.41, 95\%CI = 2.02 - 43.93, p = .004$ ) ความผิดปกติของการได้ยิน ( $RR_{adj.} = 9.05, 95\%CI = 2.59 - 31.70, p = .001$ ) โรคปอด ( $RR_{adj.} = 8.68, 95\%CI = 1.14 - 66.15, p = .037$ ) ความผิดปกติของการมองเห็น ( $RR_{adj.} = 4.64, 95\%CI = 1.32 - 16.31, p = .017$ ) และ โรคความดันโลหิตสูง ( $RR_{adj.} = 3.40, 95\%CI = 1.37 - 8.43, p = .008$ ) รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุฉิน (n = 676)

ตัวแปร	Adjusted RR	95%CI	p-value
<b>ระดับสภาพร่างกายตาม ASA classification</b>			
I-II	1.00		
III-IV	9.41	2.02 - 43.93	.004
<b>ความผิดปกติของการได้ยิน</b>			
ปกติ	1.00		
ผิดปกติ	9.05	2.59 - 31.70	.001
<b>โรคปอด</b>			
ไม่มี	1.00		
มี	8.68	1.14 - 66.15	.037
<b>ความผิดปกติของการมองเห็น</b>			
ปกติ	1.00		
ผิดปกติ	4.64	1.32 - 16.31	.017
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>			
ไม่มี	1.00		
มี	3.40	1.37 - 8.43	.008

### การอภิปรายผล

1. อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุฉิน คิดเป็นร้อยละ 2.66 เมื่อพิจารณาด้านอายุ พบว่าร้อยละ 2.22 เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ซึ่งมีความแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาของ He et al. (2024) ที่ทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัด พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันของผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 14 - 37 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเก็บข้อมูลตั้งแต่ในห้องพักรักษาตัวหลังผ่าตัดจนผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน และ

แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้เพราะมีการเริ่มติดตามเยี่ยมหลังจากผู้ป่วยย้ายไปอยู่หอผู้ป่วยหนักหรือหอผู้ป่วยศัลยกรรมแล้ว นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ ร้อยละ 51.33 เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี และอยู่ในวัยทำงาน อาศัยอยู่กับครอบครัว ร้อยละ 92.75 มีทั้งผู้ดูแลเป็นบุตรหลาน ร้อยละ 42.75 อธิบายได้ว่า เมื่อเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาผ่าตัดผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่มีการรับรู้ดีกว่าผู้สูงอายุ สามารถเข้าใจแนวทางการรักษาได้ง่าย ทำให้เกิดการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดได้เร็ว (Longwet et al., 2020) ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวช่วยกันดูแล ทำให้มีกำลังใจและลดความวิตกกังวลได้ นอกจากนี้ พบว่าเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุ ร้อยละ 4.60 ซึ่งเกิดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ lamaroon et al. (2024) พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดที่ไม่ใช่โรคหัวใจ ร้อยละ 11.6 และอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 41 (Fenta et al., 2025) เนื่องจากผู้สูงอายุมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงและความเสื่อมของร่างกายตามอายุ โดยเฉพาะสารสื่อประสาทที่ส่งผลต่อความจำและพฤติกรรมที่แสดงออก

2. ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉินหลังการควบคุมอติพิพลของตัวแปรแล้ว พบว่า การประเมินระดับสภาพร่างกายตาม ASA classification ที่อยู่ในระดับสูง (ระดับ III-IV) เป็นปัจจัยทางสรีรวิทยาและพยาธิสภาพที่สะท้อนถึงภาวะเปราะบางของผู้ป่วย ส่งเสริมให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดสูงมากขึ้น และสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรค ภายหลังการผ่าตัดจึงมีแนวโน้มของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเพิ่มมากยิ่งขึ้น (He et al., 2024; Zhang et al., 2025) ความบกพร่องของประสาทสัมผัสด้านการได้ยิน เป็นอีกปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และร้อยละ 2.22 เป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อาจเนื่องจากความเสื่อมของร่างกายตามอายุส่งผลต่อประสาทสัมผัสการได้ยิน ทำให้การรับรู้ ความเข้าใจ และการแปลความหมายแย่ง เกิดการสื่อสารคลาดเคลื่อนได้ ร่วมกับการดมยาสลบแบบทั่วร่าง ส่งผลต่อการรับรู้สติ การแปลความคลาดเคลื่อนจนเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ (Foroughi et al., 2025) นอกจากนี้ โรคปอด เป็นปัจจัยด้านโรคร่วมที่ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้มากกว่าโรคอื่น อาจเป็นไปได้ว่า การพร่องการทำงานของปอดและความสามารถในการนำส่งออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆ ทั่วร่างกายลดลง ซึ่งการพร่องออกซิเจนจะส่งผลต่อสารสื่อประสาท การรับรู้และความจำของผู้ป่วย (Nakamura et al., 2025) การบกพร่องของประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ เนื่องจากความผิดปกติของการมองเห็นส่งผลต่อรับรู้และการแปลความหมายจากภาพที่เห็นพลาด ในผู้สูงอายุมีสารสื่อประสาท และการทำงานเกี่ยวกับอวัยวะการรับรู้เสื่อมเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ สายตายาว ตาพร่ามัว ต้อลม ต้อกระจกที่ส่งผลต่อการมองเห็น (Foroughi et al., 2025) และโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยของโรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด เนื่องจากความผิดปกติของแรงดันในหลอดเลือด ประกอบกับการผ่าตัด และผลจากยาระงับความรู้สึก ส่งผลให้ความสามารถในการปรับปริมาณเลือดไปเลี้ยงร่างกายลดลง ความดันโลหิตลดลง ทำให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงสมองลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดได้ (Teng et al., 2024)

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยกระตุ้นทั้งในระยะผ่าตัดที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด ได้แก่ การได้รับเลือดและสารน้ำ การมีภาวะพร่องออกซิเจนขณะผ่าตัด และการเกิดภาวะความดันต่ำขณะผ่าตัด อาจจะเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีปริมาณการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยประมาณ 50 มิลลิลิตร หรือในช่วง 10 - 200 มิลลิลิตร และร้อยละ 18.20 ได้รับเลือดหรือสารน้ำชนิด crystalloid ทดแทนในขณะผ่าตัด เพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตต่ำขณะผ่าตัดและภาวะพร่องออกซิเจนขณะผ่าตัด (Bramley et al., 2021) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiwat et al. (2019) พบว่า ผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดมีการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัดในช่วงปริมาณ 60 - 700 มิลลิลิตร และไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ปัจจัยกระตุ้นในระยะหลังผ่าตัดที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด ได้แก่ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล  $\geq 7$  วัน อาจจะเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลโดยนับตั้งแต่วันรับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวผ่าตัดจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน อยู่ระหว่าง 4 - 11 วัน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานประมาณ 19 วัน และอยู่ในช่วง 13-33 วัน (Chaiwat et al., 2019) ประกอบกับวิธีการผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นแบบส่องกล้อง โดย 4 อันดับแรก คือ การผ่าตัดทรวงอกแบบแผลเล็กผ่านกล้องวิดีโอ (Video-assisted thoracic surgery) รองลงมา ได้แก่ การผ่าตัดเปิดหน้าท้อง (exploratory laparotomy) การผ่าตัดถุงน้ำดีโดยการส่องกล้อง (laparoscopic cholecystectomy) และการผ่าตัดรักษานิ่วในไตโดยการส่องกล้อง (percutaneous nephrolithotomy: PCNL) จึงทำให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลน้อยกว่าและอาจทำให้ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด

จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันของ Inouye et al. (1999) พบว่า ภาวะสับสนเฉียบพลันเกิดจากการบูรณาการของปัจจัยนำและปัจจัยกระตุ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ ทั้งปัจจัยที่มีอยู่เดิมในระยะก่อนการผ่าตัด และปัจจัยกระตุ้น ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาศักยภาพการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในครั้งนี้ต่ำกว่าผลการศึกษาที่มีมาก่อน อาจเป็นเพราะมีการคัดกรองเบื้องต้น และเป็นการผ่าตัดแบบไม่ฉุฉิน และมีการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดมาล่วงหน้าแล้ว นอกจากนี้ พบการจัดการภาวะต่างๆ ขณะและหลังการผ่าตัด เช่น การสูญเสียเลือด การควบคุมระดับความดันโลหิต การจัดการภาวะพร่องออกซิเจน เป็นต้น รวมทั้ง มีการประเมิน จัดการอาการ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น พยาบาลควรประเมินและเฝ้าระวังภาวะสับสนเฉียบพลันหลังการผ่าตัดตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

### ข้อจำกัดของการวิจัย

มีหลายปัจจัยตัวแปรที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดแบบไม่ฉุฉิน และไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความรุนแรงของโรคก่อนผ่าตัด สภาพจิตใจหรือภาวะเจ็บปวดหลังผ่าตัด ซึ่งต้องมียุทธวิธีประเมินโดยบุคลากรทางสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

พยาบาลด้านศัลยกรรมสามารถนำข้อมูลปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะโรคร่วมเรื้อรัง ภาวะประสาทสัมผัสบกพร่อง และระดับการประเมิน ASA III-IV มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ โดยการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันเป็นระยะ ตั้งแต่ก่อนการผ่าตัด หลังการผ่าตัด และก่อนจำหน่าย เพื่อวางแผนการพยาบาลและป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด พร้อมทั้งบันทึกลงในบันทึกทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ทำการวิจัยและพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน รวมทั้ง การศึกษาติดตามอาการสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน ในระยะ 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อติดตามผลลัพธ์และคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัด

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย จากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช ปีงบประมาณ 2563

## เอกสารอ้างอิง

- Bramley, P., McArthur, K., Blayney, A., & McCullagh, I. (2021). Risk factors for postoperative delirium: An umbrella review of systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 93, 106063. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.106063>
- Chaiwat, O., Chanidnuan, M., Pancharoen, W., Vjittmala, K., Danpornprasert, P., Toaditthep, P., & Thanakiattiwibun, C. (2019). Postoperative delirium in critically ill surgical patients: Incidence, risk factors, and predictive scores. *BMC Anesthesiology*, 19(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s12871-019-0694-x>
- Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University. (2024). *Performance statistics for fiscal year 2024*. Medical Records and Medical Statistics Division, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Namamindradhiraj University (in Thai)
- Fenta, E., Teshome, D., Kibret, S., Hunie, M., Tiruneh, A., Belete, A., Molla, A., Dessie, B., & Geta, K. (2025). Incidence and risk factors of postoperative delirium in elderly surgical patients 2023. *Scientific Reports*, 15(1), 1400. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84554-2>

- Foroughi, E., Brogi, E., Forfori, F., & Hashemi, S. T. (2025). The effect of anesthesia on postoperative cognitive dysfunction in adults undergoing cataract surgery: A systematic review. *BMC Anesthesiology*, *25*(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s12871-025-02897-3>
- He, M., Zhu, Z., Jiang, M., Liu, X., Wu, R., Zhou, J., Chen, X., & Liu, C. (2024). Risk factors for postanesthetic emergence delirium in adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*, *36*(3), 190–200. <https://doi.org/10.1097/ANA.0000000000000942>
- Iamaroon, A., Wongviriyawong, T., Sura-Arunsumrit, P., Wiwatnodom, N., Rewuri, N., & Chaiwat, O. (2020). Incidence of and risk factors for postoperative delirium in older adult patients undergoing noncardiac surgery: A prospective study. *BMC Geriatrics*, *20*(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1449-8>
- Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegel, A. P., & Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: The Confusion Assessment Method. *Annals of Internal Medicine*, *113*(12), 941-948. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-113-12-941>
- Kongpatee, K., Augsornwan, D., Setwong, W., Boonrueng, N., & Surakulprapa, P. (2020). Incidence and predictive factors for post-operative delirium among older people. *Srinagarin Medical Journal*, *35*(2), 193-198. (in Thai)
- Lasithiotakis, K., Andreou, A., Migdadi, H., & Kritsotakis, E. I. (2025). Malnutrition and perioperative nutritional rehabilitation in major operations. *European Surgery*, *57*, 188-203. <https://doi.org/10.1007/s10353-025-00863-4>
- Longwet, O., Srimoragot, P., Danaidutsadeekun, S., & Airamaneerat, C. (2020). Impact of early rehabilitation programme on post-open abdominal surgery gastrointestinal patients' ability to perform activities of daily living. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, *35*(2), 32-51. (in Thai)
- Mashayekhi, Y., Ali, A. U. H., Shafique, M. N., Akbari, T., Naz, F., Shaukat, M., Malik, M. A., Rehmat, P., Junaid, M., Fahim, M., & Mubarak, T. (2025). Association between preoperative sleep disturbance and postoperative delirium in adults undergoing elective surgery. *Cureus*, *17*(5), e85114. <https://doi.org/10.7759/cureus.85114>
- Mosharaf, P., Alam, K., Ralph, N., & Gow, J. (2022). Hospital costs of post-operative delirium: A systematic review. *Journal of Perioperative Nursing*, *35*(2), e14-e26. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1165>

- Nakamura, K., Akagi, S., Ejiri, K., Taya, S., Saito, Y., Kuroda, K., Takaya, Y., Toh, N., Nakayama, R., Katanosaka, Y., & Yuasa, S. (2025). Pathophysiology of group 3 pulmonary hypertension associated with lung diseases and/or hypoxia. *International Journal of Molecular Sciences*, *26*(2), 835. <https://doi.org/10.3390/ijms26020835>
- Pipanmekaporn, T., Wongpakaran, N., Mueankwan, S., Dendumrongkul, P., Chittawatanarat, K., Khongpheng, N., & Duangsoy, N. (2014). Validity and reliability of the Thai version of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Clinical Interventions in Aging*, *9*, 879-885. <https://doi.org/10.2147/CIA.S62660>
- Teng, P., Liu, H., Xu, D., Feng, X., Liu, M., & Wang, Q. (2024). Effect of optimizing cerebral oxygen saturation on postoperative delirium in older patients undergoing one-lung ventilation for thoracoscopic surgery. *Journal of International Medical Research*, *52*(9), 3000605241274604. <https://doi.org/10.1177/03000605241274604>
- Zhang, M., Gao, X., Liu, M., Gao, Z., Guo, Y., Chen, L., Liu, Y., Zhang, X., Huang, L., Tong, M., Zou, T., & Sun, Y. (2025). Correlation of preoperative frailty with postoperative delirium and 1-year mortality in Chinese geriatric patients undergoing non-cardiac surgery: A prospective observational cohort study. *International Journal of Surgery*, *111*(1), 1576–1579. <https://doi.org/10.1097/JS9.0000000000002042>
- Zhao, Q., Wan, H., Pan, H., & Xu, Y. (2024). Postoperative cognitive dysfunction-current research progress. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *18*, 1328790. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2024.1328790>