

# ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

## Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Central Line-Associated Bloodstream Infection Prevention Among Registered Nurses

พรพิมล	อรรถพรกุล *	Pornpimol	Attapornkusol *
นงศ์คราญ	วิเศษกุล **	Nongkran	Viseskul **
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***

### บทคัดย่อ

การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นสาเหตุสำคัญทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 268 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม และหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 แห่ง รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 4 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าเท่ากับ .81, .70 และ .93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 17 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน

\* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรุงเทพมหานคร

\* Corresponding Author, Registered Nurse, Nopparatrajathanee Hospital, Bangkok, poo.pornpimol@gmail.com

\*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\*\* ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 30 พฤศจิกายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 18 ธันวาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 10 มกราคม 2561

หลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 52 คะแนน จากคะแนนเต็ม 64 คะแนน และมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับสูงโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 45 คะแนน จากคะแนนเต็ม 51 คะแนน นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้กับทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .258$ ) ความรู้กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .191$ ) และทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .332$ )

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

**คำสำคัญ:** ความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติ การป้องกัน การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง พยาบาลวิชาชีพ

## Abstract

Central line-associated bloodstream infection (CLABSI) is a leading cause of death in patients. The practices of registered nurses are very important in preventing CLABSI. This descriptive correlational study aimed to examine the knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding CLABSI prevention, and to study the relationship between knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding CLABSI prevention. The participants were 268 registered nurses who were working in the intensive care unit, medical wards, and surgical wards in three tertiary hospitals under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Data were collected between June and September 2017. The Research instrument was a questionnaire that consisted of four parts: demographic data, knowledge of CLABSI prevention, attitudes towards CLABSI prevention, and practices of CLABSI prevention. The content validity of questionnaire was examined by five experts. The content validity index was 1.0. The reliability of the knowledge, attitudes, and practices questionnaire were .81, .70 and .93 respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics. The relationship between knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding CLABSI prevention was analyzed by using the Spearman Correlation Coefficients.

The research findings showed that the participants had knowledge of CLABSI prevention at a moderate level with a median score of 11 out of 17 points. The participants had attitudes regarding CLABSI prevention at a high level with a median score of 52 out of 64 points, and practice was at a high level with a median score of 45 out of 51 points. It was also found that the participants' knowledge of and attitudes regarding CLABSI prevention were positively correlated

at with a statistical significance of .01 ( $r = .258$ ). The knowledge and practices of the participants' regarding CLABSI prevention were positively correlated at with a statistical significance of .01 ( $r = .191$ ). The attitudes and practices of the participants' regarding CLABSI prevention were positively correlated at with a statistical significance of .01 ( $r = .332$ ).

The results of this research can be used as baseline information and guidance on planning to promote knowledge, attitudes, and practices regarding CLABSI prevention among registered nurses in hospitals under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health.

**Keywords:** Knowledge, Attitudes, Practices, Prevention, Central line-associated bloodstream infection, Registered nurses

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นการรักษาที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตเพื่อติดตามสารน้ำในหลอดเลือด ให้ยา หรือสารอาหารที่มีความเข้มข้นสูงทางหลอดเลือดดำใหญ่ ทดแทนสารเหลวหรือสารอาหารภายในร่างกายที่สูญเสียไปขณะที่มีการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ ซึ่งการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

จากรายงานของสมาคมควบคุมการติดเชื้อนานาชาติ (International Nosocomial Infection Control Consortium: INICC) ที่รวบรวมข้อมูลจาก 15 ประเทศที่พัฒนาแล้วพบอุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 14.5 ถึง 9.7 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Rosenthal et al., 2010) ส่วนในประเทศไทย ข้อมูลของโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2558-2559 พบอัตราการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 0.66 - 4.36 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Rachavithi, 2015) การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางก่อให้เกิดผลกระทบ ทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

(CDC, 2016)

พยาบาลเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทั้งในระยะก่อนใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ระหว่างใส่สายสวนและหลังใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง จึงมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2011) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางได้แก่ การประเมินถึงความจำเป็นของการใส่สายสวน การปฏิบัติก่อนใส่สายสวน การทำความสะอาดมือและเทคนิคปลอดเชื้อ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชนิดปราศจากเชื้อ การทำความสะอาดผิวหนังด้วยคลอเฮกซิดีนที่มีความเข้มข้นมากกว่า 0.5% ผสมใน 70% แอลกอฮอล์ การเลือกตำแหน่งสอดใส่สายสวนหลอดเลือดดำโดยหลีกเลี่ยงขาหนีบในผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ การปิดตำแหน่งสอดใส่สายสวนด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อ การเช็ดข้อต่อด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ การทำความสะอาดแผลด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ การใส่ถุงมือปราศจากเชื้อ และการประเมินการถอดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางร่วมกับแพทย์หากผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต ดังนั้นการดำเนินการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาล

จึงจำเป็นต้องศึกษาหาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ หรือการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และการปฏิบัติให้แก่พยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

### คำถามการวิจัย

1. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพเป็นอย่างไร
2. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดของ ชวาร์ท (Schwartz, 1975) ที่กล่าวว่า ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมหรือ

การปฏิบัติของบุคคลมีความสัมพันธ์กัน โดยหากพยาบาลมีความรู้ที่ตึกก็จะเชื่อมโยงหรือส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีและทำให้มีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ดีและถูกต้องได้ โดยการศึกษาคั้งนี้ ยึดแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางสำหรับพยาบาลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2011) ร่วมกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการศึกษา

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว โดยศึกษาเฉพาะในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2560

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษาตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา ดังนี้

- 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม
  - 2) ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
  - 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากงานวิจัย ดังนี้
- 1) ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร

2) อยู่ในช่วงลาศึกษาต่อ ลาฝึกอบรม ลาคลอลด ลาพักร้อน และลาป่วยในช่วงที่มีการเก็บข้อมูล

การวิจัยนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Yamane, 1973) จากจำนวนประชากร 586 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 286 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sample) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ โดยแยกคำนวณแบบสัดส่วน (proportional sampling) และสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการสุ่มแบบแทนที่

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา หอผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นพยาบาลวิชาชีพ ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และการได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ตามแนวปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC, 2011) ร่วมกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ การเลือกชนิดของสายสวนและตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชนิดปราศจากเชื้อ การเปลี่ยนสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเปลี่ยนชุดอุปกรณ์สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การทำความสะอาดมือและเทคนิคปลอดเชื้อ จำนวน 17 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีข้อที่ถูกต้องเพียง

1 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน รวมทั้งหมด เท่ากับ 17 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC, 2011) ร่วมกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้สึคนึกคิดและความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ การดูแลตำแหน่งที่ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเปลี่ยนชุดอุปกรณ์สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การทำความสะอาดมือและเทคนิคปลอดเชื้อ การเลือกชนิดของสายสวนและตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชนิดปราศจากเชื้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ Likert's scale แบ่งระดับของความคิดเห็นเป็น 4 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวน 16 ข้อ ลักษณะข้อความในทางบวกจำนวน 8 ข้อ และทางลบจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยยึดหลักแนวปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC, 2011) ร่วมกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การเตรียมผิวหนังก่อนการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การดูแลตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเปลี่ยนชุดอุปกรณ์สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การทำความสะอาดมือและเทคนิคปลอดเชื้อ จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 51 คะแนน

ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ

ส่วนกลางไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ค่าเท่ากับ 1 และนำไปทดสอบกับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยแบบวัดความรู้ใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 (Kuder-Richarson Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .81 ส่วนแบบวัดทัศนคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางนำมาหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .70 และ .93 ตามลำดับ

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีดำเนินการ และขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย

2. เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้ารายงานตัวกับหัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม ของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบกลับแบบสอบถามลงในกล่องเก็บข้อมูล

และตอบกลับเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยใส่กล่องเก็บเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลได้แบบสอบถามที่มีข้อมูลสมบูรณ์จำนวน 268 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.71 จากนั้นจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบการกระจายของข้อมูลคะแนนความรู้อัตนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า ข้อมูลมีการกระจายแบบไม่ปกติ จึงวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

### ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.4 มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 57.8 มีฐานของอายุเท่ากับ 29 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 93.7 ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 48.6 ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ร้อยละ 70.9 มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นพยาบาลวิชาชีพมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 34.0 และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 29.5

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 95.1 โดยในจำนวนนี้ได้รับความรู้จากการอบรม ร้อยละ 88.6 รองลงมา คือ เอกสาร แผ่นพับ และสืบค้นจาก Internet คิดเป็นร้อยละ 68.6, 29.0 และ 0.8 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 70.9 โดยในจำนวนนี้ได้รับความรู้จากการอบรม

ร้อยละ 71.1 รองลงมา คือ จากเอกสาร แผ่นพับ และ สืบค้นจาก Internet คิดเป็นร้อยละ 64.2, 24.7 และ 1.1 ตามลำดับ

ความรู้ในการป้องกันการติดเชือในกระแสโลหิต ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ในการป้องกันการติดเชือ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.0 รองลงมา มีความรู้ในระดับต่ำและสูง คิดเป็นร้อยละ 41.0 และ 6.0 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ระหว่าง 2-15 คะแนน ค่ามัธยฐานความรู้เท่ากับ 11 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ในการป้องกันการติดเชือในกระแสโลหิต ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (n=268)

คะแนนความรู้	จำนวน (n=268)	ร้อยละ	ระดับความรู้
14 - 17	16	6.0	สูง
11 - 13	142	53.0	ปานกลาง
0 - 10	110	41.0	ต่ำ
Median = 11			

ทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชือ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชือในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับ การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ระหว่าง 36-64

คะแนน โดยมีค่าคะแนนมัธยฐาน 52 คะแนน นั่นคือ มีทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชือใน กระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลางในระดับสูง ร้อยละ 76.1 รองลงมามีคะแนน ทัศนคติในระดับปานกลางร้อยละ 23.9 (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชือ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (n=268)

คะแนนทัศนคติ	จำนวน (n=268)	ร้อยละ	ระดับทัศนคติ
49 - 64	204	76.1	สูง
33 - 48	64	23.9	ปานกลาง
16 - 32	0	0	ต่ำ
Median = 52			

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชือในกระแสโลหิต ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีคะแนนการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชือในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับ

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางถูกต้อง ร้อยละ 89.9 โดยมีคะแนนปฏิบัติอยู่ในช่วง 35-51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 51 คะแนน ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง ในระดับสูง โดยมีค่ามัธยฐานของการปฏิบัติเท่ากับ 45 คะแนน ซึ่งเป็นการปฏิบัติถูกต้องในระดับสูง รองลงมา

กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนการปฏิบัติถูกต้องในช่วง 18-34 ร้อยละ 10.1 (ตารางที่ 3)  
คะแนน ซึ่งเป็นการปฏิบัติถูกต้องในระดับปานกลาง

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (n=268)

คะแนนการปฏิบัติ	จำนวน (n=268)	ร้อยละ	ระดับการปฏิบัติ
35 - 51	241	89.9	สูง
18 - 34	27	10.1	ปานกลาง
0 - 17	0	0	ต่ำ

Median = 45

ความสัมพันธ์ของ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

คะแนนความรู้กับทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .258$ ) และคะแนนความรู้กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .191$ ) ส่วนทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .332$ ) (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่าง (n=268)

ตัวแปร	ความรู้	ทัศนคติ	การปฏิบัติ
ความรู้	1	.258**	.191**
ทัศนคติ	.258**	1	.332**
การปฏิบัติ	.191**	.332**	1

หมายเหตุ. \*\*  $p < .01$

### การอภิปรายผล

ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างบางส่วนเคยได้รับ

การอบรมผ่านมาเป็นระยะเวลาสั้น ทำให้เกิดการลืม โดยมีกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งตอบแบบสอบถามในข้อมูลทั่วไปว่าเคยผ่านการอบรมเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง แต่นานมากและจำไม่ได้ว่าผ่านมาแล้วกี่ปี อย่างไรก็ตามผลการศึกษาค้นคว้าพบว่ามีร้อยละ 41.0 ของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน

หลอดเลือดดำส่วนกลางอยู่ในระดับต่ำ

เมื่อพิจารณาความรู้รายข้อ พบว่า ข้อความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้องน้อย ได้แก่ ความหมายของการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 41.8 แนวทางการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 38.8 ระยะเวลาในการฟอกมือด้วยน้ำกับน้ำยาทำลายเชื้อ ร้อยละ 32.1 และการเปลี่ยนชุดให้สารละลายทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 21.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ กัมปีและคณะ (Guembe et al., 2012) ซึ่งพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนชุดให้สารละลายทางหลอดเลือดดำส่วนกลางมีผู้ตอบถูกเพียงร้อยละ 38.5 และพบว่า ความรู้ในด้านการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีระดับความรู้ที่ต้องปรับปรุง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำส่วนกลางมีได้หลายชนิด ซึ่งระยะเวลาของการเปลี่ยนชุดให้สารละลายทางหลอดเลือดดำมีความแตกต่างกันตามแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CDC, 2011) ดังนั้นการให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวสำหรับพยาบาลวิชาชีพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ข้อค้นพบเพิ่มเติมจากผลการวิจัยนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับความรู้เรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยได้รับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีผลทำให้มีความรู้เรื่องการทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น

ทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 95.1 เคยได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการป้องกัน

และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และร้อยละ 70.9 เคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 89.9 มีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางอยู่ในระดับสูง (ตารางที่ 3) ซึ่งอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ตรงกับตามแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของ ชวาร์ท (Schwartz, 1975)

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้การที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 29.5 เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 70.9 และมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในระดับสูง ร้อยละ 76.1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปาณิสรา คำพุด (Kamput, 2012) ที่กล่าวว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานจะสามารถปฏิบัติการพยาบาลที่รองรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ และมีความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญของงาน

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางทุกครั้ง 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้เทคนิคปลอดเชื้อในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ร้อยละ 79.5 การทำความสะอาดมือก่อนทำความสะอาด แผลตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 77.2 และการเปลี่ยนชุดให้สารน้ำทุก 24 ชั่วโมง เมื่อใช้ให้สารอาหารที่ประกอบด้วยไขมันและสารละลาย ที่มีส่วนผสมของกรดไขมันและน้ำตาลรวมกัน ร้อยละ 76.1 อย่างไรก็ตามยังมีการปฏิบัติบางข้อที่กลุ่มตัวอย่าง ยังมีการปฏิบัติทุกครั้งได้น้อย อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.0 และมีความรู้ ในระดับต่ำ ร้อยละ 41.0 (ตารางที่ 1)

ความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาล วิชาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ และคะแนน ทักษะกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแส โลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วน กลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตามแนวคิดความ สัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ ของ ชวาร์ท (Schwartz, 1975) ได้อธิบายว่า ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน หากพยาบาล มีความรู้ที่ดีเกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือด ดำส่วนกลาง ก็จะมีผลเชื่อมโยงหรือมีความสัมพันธ์ กับการมีทักษะที่ดี และการปฏิบัติที่ถูกต้องในป้องกัน การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลาง

ทั้งนี้ หากพยาบาลมีความรู้ ทักษะและการ ปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์ กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ดีและ ถูกต้อง จะส่งผลทำให้อุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแส โลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วน กลางลดลง ดังนั้นโรงพยาบาลควรหาแนวทางในการ ส่งเสริมความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกัน การติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางให้แก่พยาบาลวิชาชีพ

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาสามารถนำเสนอต่อผู้บริหาร โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์กระทรวง สาธารณสุข เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทาง ในการวางแผนเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการ ติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ

2. ควรจัดโครงการอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแส โลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วน กลางของพยาบาลวิชาชีพทุกระดับในโรงพยาบาลระดับ ตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยควรเน้นการให้ความรู้ในเรื่อง การเฝ้าระวังการติดเชื้อ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือด ดำส่วนกลาง การทำความสะอาดมือและเทคนิคปลอดเชื้อ และการเปลี่ยนชุดให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ส่วนกลาง

3. ควรจัดโครงการอบรมเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติ ของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อในกระแส โลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วน กลาง โดยควรเน้นการปฏิบัติเกี่ยวกับการทำความสะอาด มือและเทคนิคปลอดเชื้อ การเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยกำหนดเป็นนโยบายของ โรงพยาบาล

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือด ดำส่วนกลาง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มสังเกต การปฏิบัติ

2. ควรศึกษาปัจจัยทำนายเกี่ยวกับการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับ การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในโรงพยาบาล

3. ควรศึกษากลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริม การป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการ ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในโรงพยาบาล

### เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infection*. Retrieved from [http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc\\_clabscurrent.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf)
- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *Central line-associated bloodstream infection (CLABSI) and non-central line-associated bloodstream infection*. Retrieved from [http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc\\_clabscurrent.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf)
- Guembe, M., Bustinza, A., Sanchez Luna, M., Carrillo-Alvarez, A., Perez Sheriff, V., & Bouza, E. (2012). Guidelines for preventing catheter infection: Assessment of knowledge and practice among paediatric and neonatal intensive care healthcare workers. *The Journal of Hospital Infection*, 81(2), 123-127. doi:10.1016/j.jhin.2012.02.010
- Kamput, P. (2012). *Nursing competencies in semi-critical care in a tertiary hospital (Master's thesis)*. Christian University. (in Thai).
- Rachavithi. (2015). *Indicators of quality, Rachavithi hospital*. Retrieved from [http://110.164.68.234/kpiprp/main\\_firstpage.php?module=report&date1=2014-06-01&date2=2014-06-30&Page=3](http://110.164.68.234/kpiprp/main_firstpage.php?module=report&date1=2014-06-01&date2=2014-06-30&Page=3)
- Rosenthal, V. D., Maki, D. G., Rodrigues, C., Álvarez-Moreno, C., Leblebicioglu, H., Sobreira-Oropeza, M., . . . Fernández-Hidalgo, R. (2010). Impact of International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) strategy on central line-associated bloodstream infection rates in the intensive care units of 15 developing countries. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(12), 1264-1272. doi:10.1086/657140
- Schwartz, N. E. (1975). Nutritional knowledge, attitude, and practices of high school graduated. *Journal of the American Dietetic Association*, 66(1), 28-31.
- Yamane, T. (1973). *Statistics and introduction analysis*. New York: Harper & Row.