



## ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

### Factors Influencing Preventive Behaviors of Nursing Students against Nosocomial Infections

นภาพวรรณ วิริยะศิริกุล\*

เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

\*e-mail: natnapa8@gmail.com

Napawan Wiriyasirikul

Benjawan Thanormchayathawat

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat

Received: April 14, 2020 Revised: June 12, 2020 Accepted: July 9, 2020

#### บทคัดย่อ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและมีความรุนแรง ดังนั้นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสมโดยยึดหลักป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล เก็บข้อมูลจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำนวน 108 คน โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ใช้แบบสอบถามจำนวน 4 ชุด คือ ข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล แบบสอบถามการรับรู้ต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ผลการวิจัย พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยทุกด้านอยู่ในระดับสูง คือ ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ด้านการล้างมือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการแยกขยะ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ปัจจัยการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 14.8 ( $R^2=.148, P<.01$ ) สามารถนำผลวิจัยไปใช้ในการวางแผนและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ นักศึกษามีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ถูกต้อง และสามารถให้บริการพยาบาลตรงตามมาตรฐานการพยาบาล จะส่งผลทำให้การบริการพยาบาลมีคุณภาพและได้มาตรฐานต่อไป

**คำสำคัญ:** ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล นักศึกษาพยาบาล



## Abstract

Nosocomial infection is a common type of complications and usually serious. Thus, nursing students should be careful in dealing with patients. Observing nosocomial preventive and control measures is very crucial. This research aimed to study the level of preventive behaviors against nosocomial infections and factors predicting the behaviors. Data were collected from 108 third-year and fourth-year nursing students who were enrolling in Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Si Thammarat. They were selected by means of simple random sampling. A set of 4 questionnaires were used as research instruments to elicit general information, knowledge about nosocomial infections, awareness of nosocomial infections and preventive behaviors regarding against nosocomial infections; respectively. Results revealed that the students' preventive behaviors against nosocomial infections in overall and in each aspect were at high levels; namely in the aspects of using preventive tools, washing hands, environment and waste management, and prevention of accidents. The factor of perceived barriers to prevention of the infections predicted the behaviors of nursing students with statistical significance indicating 14.8 percent of the variance ( $R^2=.148, p<.01$ ). The findings can be used to plan and develop teaching and learning procedures for practical nursing courses. This can help nursing students to have appropriate preventive behaviors against nosocomial infections. Finally, they can provide services according to the nursing standards which will result in good quality nursing services in the future.

**Keywords:** Influencing Factors, Prevention Behaviors Regarding Nosocomial Infection, Nursing Students

## บทนำ

การเกิดโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสามารถพบได้ในโรงพยาบาลทุกระดับ มีรายงานการพบผู้ป่วยติดเชื้อในระหว่างเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุให้อาการของผู้ป่วยมีความรุนแรงขึ้น หรือต้องพักรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนาน และ เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น (Indrawattana, & Vanaporn, 2015; WHO, 2018) อัตราการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลมากกว่า 100,000 คนต่อปี มูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะ 10,000 ล้านบาทต่อปี ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวันต่อปี อัตราการเสียชีวิต 38,481 คนต่อปี (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center: NARST, 2013) ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมาปัญหาการพัฒนาของเชื้อก่อโรคที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพเพิ่มขึ้น ทำให้การรักษามีความยุ่งยากมาก เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และต้องใช้ระยะเวลาในการกำจัดเชื้อให้หมดไป (Napradit, 2016) โรงพยาบาลใหญ่ ระดับตติยภูมิที่รับผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมาก มีการใส่อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ มีสถิติการติดเชื้อในโรงพยาบาลค่อนข้างสูงกว่าโรงพยาบาลขนาดเล็ก (Suwannobol, Tapin, & Aanansawat, 2018) ขณะที่การติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาล

ทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน มีดังนี้ ร้อยละ 7.6, 5.34, 2.07 และ 4.90 ตามลำดับ (Phumart et al., 2012) ภายใต้การเผชิญกับสถานการณ์โรคติดเชื้อจากรอบด้าน ได้แก่ ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ การระบาดของโรคติดต่อเกิดใหม่ทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง กระทรวงสาธารณสุขเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ในแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ (ด้านสาธารณสุข) 20 ปี แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กำหนดยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน ซึ่งมียุทธศาสตร์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล คือ 1) ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ (Prevention and Promotion Excellence) 2) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) 3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และ 4) บริหารจัดการเป็นเลิศ (Governance Excellence) นอกจากนี้กำหนดให้หน่วยบริการทุกระดับมีระบบการป้องกันการติดเชื้อ และใช้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของการให้บริการทางการแพทย์ ทั้งมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ รวมทั้งกำหนดให้ความเสี่ยง ความปลอดภัย คุณภาพการกำกับ ดูแลวิชาชีพ สิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นระบบงานที่สำคัญของโรงพยาบาลในการขอรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ทำให้



งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้เชื้อโรคที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้มีการพัฒนาการดื้อยาเพิ่มมากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อดังกล่าวลดลงจนทำให้ไม่สามารถรักษาโรคของผู้ป่วยอย่างได้ผล และในบางกรณีอาจไม่สามารถรักษาชีวิตผู้ป่วย อีกทั้งอาจพบการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อเหล่านี้ไปยังบุคลากรทางการแพทย์ได้ (Colet et al., 2018) ในการดูแลรักษา ผู้รับบริการในสถานบริการสุขภาพ ผู้ให้บริการย่อมมีโอกาสที่จะติดเชื้อโรคจากผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะช่วงการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน ทำให้ขาดความระมัดระวัง เกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำจากเข็มหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่มีคม มีโอกาสติดเชื้อจากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยได้ถึงร้อยละ 30 (Laoprasopwattana, 2009) ขณะที่อุปสรรคการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ คือ ขาดความตระหนัก ความไม่คุ้นเคยกับแนวปฏิบัติ การไม่เห็นด้วยกับแนวปฏิบัติ การขาดการคาดหวังผลลัพธ์ ขาดความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง และขาดแรงจูงใจต่อการปฏิบัติ (Sawasrak, Unahalekhaka, & Lertwatthanawilat, 2015)

ส่วนพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินอยู่ในระดับดี การรับรู้ ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้ออยู่ในระดับสูง ความแตกต่างของอายุและวุฒิการศึกษา ไม่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ แต่ประสบการณ์ทำงาน และการฝึกอบรมการป้องกันการติดเชื้อมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ ( $P < .05$ ) นอกจากนี้ประสบการณ์ ฝึกอบรมการป้องกันการติดเชื้อและประสบการณ์ทำงานที่มากกว่าสามารถทำนายโอกาสเกิดพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ ( $P < .01$ ) กล่าวคือ ผู้ที่มีประสบการณ์ฝึกอบรมการป้องกันการติดเชื้อมีโอกาสเกิดพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีประสบการณ์ฝึกอบรมการป้องกันการติดเชื้อ 3 เท่า และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานที่มากกว่ามีโอกาสเกิดพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 2 เท่า (Sukwatjane, 2015)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช มีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตพยาบาลเพื่อตอบสนอง ความต้องการของระบบสุขภาพ มีการจัดการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ประกอบด้วยการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในสถานการณ์จริงและ

ในสถานบริการสุขภาพทุกระดับตลอดจนในชุมชน ภายใต้ การสอนและแนะนำจากอาจารย์และอาจารย์ที่เลี้ยงใน สถานบริการ ก่อนการฝึกปฏิบัติงานมีการเตรียมนักศึกษา โดยการให้ความรู้การป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ยังไม่มีการศึกษา บัณฑิตที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวง สาธารณสุขในประเทศไทย แต่มีการศึกษาในกลุ่มพยาบาล ที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Sukwatjane, 2015) ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การลดการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลเท่ากับเป็นการลดความรุนแรงของโรค ลดระยะเวลาวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย นอกจากนี้ ยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาปัจจัยในการทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
3. เขียนสมการทำนายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

### การทบทวนวรรณกรรม

#### ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การติดเชื้อในโรงพยาบาลมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวผู้ป่วย เช่น อายุ โรคเดิมของผู้ป่วย การเจ็บป่วยที่รุนแรง ตลอดจนการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ และปัจจัยภายนอก ได้แก่ เชื้อก่อโรค สภาพแวดล้อมและระบบบริการ รวมถึงระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ไม่มีโอกาสที่จะหลีกเลี่ยงในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย หากบุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติงานโดยขาดความระมัดระวัง อาจทำให้ได้รับเชื้อโรคต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกายได้ตลอดเวลา จากรายงานการติดเชื้อ พบว่า สาเหตุของการติดเชื้อใน บุคลากรของโรงพยาบาล เกิดจากการใช้อุปกรณ์ป้องกันที่ไม่เหมาะสมกับกิจกรรม สถานการณ์เร่งรีบ ไม่สามารถหา อุปกรณ์ป้องกันได้ทันเวลา หรืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ (Napradit, 2016) สาเหตุส่งเสริมอีกด้านหนึ่งที่ทำให้การ ติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่พบมากในหอผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยมีการเจ็บป่วย รุนแรง จำเป็นต้องได้รับการสอดใส่อุปกรณ์การแพทย์เข้าสู่



ร่างกาย เพื่อรักษาชีวิต ได้แก่ การใส่สายสวนหลอดเลือด การใช้เครื่องช่วยหายใจ การสวนคาสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น ปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบบ่อย คือ ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการใส่สายสวนหลอดเลือด และการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ การติดเชื้อที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial Infection: Hospital Acquired Infection) นับเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยทั่วไปจะเกิดขึ้นภายหลังจากเข้ารับการรักษาแล้วเป็นระยะเวลา 48 ชั่วโมง เป็นต้นไป ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงลักษณะทางคลินิกและเชื้อก่อโรคที่เป็นสาเหตุ เพราะบางกรณีผู้ป่วยอาจมีการติดเชื้อแอบแฝงนอกโรงพยาบาลมาก่อน แต่ยังไม่แสดงอาการ การติดเชื้อแอบแฝงกำเริบขึ้นและแสดงอาการออกภายหลัง ทำให้การวินิจฉัยการติดเชื้อผิดว่าเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล การติดเชื้อในโรงพยาบาล มีลักษณะการติดเชื้อ ดังนี้ 1) การติดเชื้อที่ผู้ป่วยได้รับเชื้อขณะรับการรักษา/รักษาในสถานพยาบาล ไม่รวมถึงการติดเชื้อที่ผู้ป่วยได้รับเชื้อมาก่อนและเข้าโรงพยาบาลในระยะพักตัวของโรค และ 2) การติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน ผู้วินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลคือ แพทย์ผู้ให้การรักษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ แนวการวินิจฉัยสามารถทำได้โดยเริ่มจากการซักประวัติผู้ป่วย การตรวจดูอาการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการแล้วนำผลการวิเคราะห์มาประกอบการวินิจฉัยโรค หากพบว่า ผู้ป่วยมีการติดเชื้อจะต้องแยกประเภทของการติดเชื้อในโรงพยาบาลออกจากภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในชุมชน (Community Acquired Infection) การติดเชื้อตั้งแต่อายุในครรภ์ภาวะที่มีเชื้อโรคในร่างกายโดยไม่มีปฏิกิริยาตอบสนอง (Colonization) และโรคที่ก่อให้เกิดการอักเสบใน ระบบต่าง ๆ (Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, 2013)

#### แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ความเชื่อเป็นความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้ และทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิดและความเข้าใจนั้น ความเชื่อจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เมื่อบุคคลมีความเชื่ออย่างไร ความเชื่อมักเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามความคิดเห็น และความเข้าใจนั้น โดยอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว และความเชื่อในสิ่งนั้น ๆ ไม่จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานแห่งความ

เป็นจริงเสมอไป หรือความเชื่ออาจเป็นเพียงความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความคาดหวัง หรือสมมุติฐาน ซึ่งอาจจะมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผล ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของบุคคล มีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วยและการรักษา เมื่อบุคคลเกิดการเจ็บป่วยจะปฏิบัติตัวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษา การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ความเชื่อเดิม ความสนใจและค่านิยม แบบความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Health Belief Model เชื่อว่าการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใด ๆ ขึ้นกับปัจจัยหลักคือ 1) ปัจจัยด้านการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้ภาวะคุกคาม (Perceived Threat) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) และการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Seriousness) 2) ปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นไปได้ของการปฏิบัติ (Individual's Evaluation of the Advocated Health Action) ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ (Perceived Benefits) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ (Perceived Barriers) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง 3) ปัจจัยร่วม ประกอบด้วย สิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติ (Cues to Action) เป็นสิ่งชักนำให้บุคคลมีการปฏิบัติเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ (Stretcher, & Rosenstock, 1997 cited in Glanz, Rimer, & Lewis, 2002)

#### พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

พฤติกรรมเป็นการกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า (The Royal Institute, 2011) ประกอบด้วย การกระทำหรือการแสดงออกที่สามารถสังเกตได้โดยตรง และกระบวนการทางจิตที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง สามารถแบ่งประเภทของพฤติกรรมได้ดังนี้ 1) พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) คือ การกระทำหรือปฏิกิริยาทางร่างกายที่ทั้งตัวเองและบุคคลอื่นสามารถสังเกตผ่านอวัยวะรับสัมผัส/ประสาทสัมผัส (ตา หู จมูก ลิ้น หรือ ผิวหนัง) หรือใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ช่วยสังเกต และ 2) พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล รู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัวก็ได้ เป็นกระบวนการที่ไม่สามารถสังเกตได้และไม่สามารถใช้เครื่องมือวัดได้โดยตรง หากเจ้าของพฤติกรรมไม่บอก (บอกกล่าว เขียน หรือแสดงท่าทาง) ได้แก่ ความคิด อารมณ์ความรู้สึก ความจำ การรับรู้ ความฝัน รวมถึง การรับสัมผัสต่าง ๆ เช่น การไต่ยีน การไต่กลิ่น ความรู้สึกทางผิวหนัง เป็นต้น (Coon & Mitterer, 2013 cited in Tangkittipaporn, 2013)



การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นมาตรฐานด้านคุณภาพบริการ และเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย บุคลากร และผู้ที่เข้ามาในโรงพยาบาล การพัฒนาคุณภาพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ส่งผลให้การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลง ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพลดลง และไม่เกิดการกระจายเชื้อไปสู่ชุมชน การดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยพยาบาลที่มีความรู้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในเรื่องต่อไปนี้ คือ 1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล 2) การล้างมือ 3) การใช้เทคนิคปลอดเชื้อ 4) การทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ และ 5) การแยกผู้ป่วย (Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, 2013)

เมื่อบุคคลมีการรับรู้ ว่า ตนเองมีโอกาสป่วยด้วยโรคต่าง ๆ และรับรู้ ว่า โรคนั้นมีความรุนแรง บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรค ทั้งนี้การตัดสินใจอาจมีผลมาจากภาวะคุกคามของตัวโรคเองด้วย ซึ่งบุคคลยังต้องมีการคำนึงถึงผลจากการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ถ้าหากการรับรู้ ว่า การกระทำนั้นส่งผลดีมากกว่าผลเสีย ย่อมส่งผลให้เกิดการตัดสินใจ ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรค ทั้งนี้การกระตุ้นเตือนจากบุคคล การชี้แนะหรือสิ่งชักนำจูงใจให้ปฏิบัติ เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมเช่นกัน ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การที่บุคคลตัดสินใจลงมือปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคได้นั้น มีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง และปัจจัยดังกล่าวถูกเชื่อมโยงเข้าสู่กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

### สมมติฐานการวิจัย

ความรู้การป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

### ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อนำผลการวิจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลไปจัดโปรแกรมการให้ความรู้ในการป้องกันเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
2. นำผลการวิจัยไปปรับปรุงเนื้อหาวิชาปฏิบัติทางการพยาบาล ให้มีความทันสมัย

3. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันและลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล อันจะนำไปสู่การลดวันนอนของผู้ป่วยและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย

4. นักศึกษาพยาบาลเกิดความตระหนักในการปฏิบัติการพยาบาลที่เน้นการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ว่าจะเป็นภาระล้ามือ การใช้เทคนิคปลอดเชื้อ การทำลายเชื้อ และการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ คือ ผ่านการเรียนเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล และมีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย สามารถสื่อสาร ฟังและโต้ตอบภาษาไทยได้ดี การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple Regression) เพื่อทดสอบอำนาจการทำนายของปัจจัยที่คาดว่าส่งผลต่อตัวแปรตาม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ หาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างในสมการทำนายค่าจากหลายตัวแปร (Tabachnick, & Fidell, 2013)  $n \geq 50 + 8m$  เมื่อ  $n$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  $m$  หมายถึง จำนวนตัวแปรอิสระ ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น  $50 + 8(5) \geq 90$  ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้น้อย 90 คน ผู้วิจัยป้องกันการตอบแบบสอบถามไม่ครบและไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 108 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ และความสำคัญของการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นต้น

ชุดที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล สร้างขึ้นตามแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Napradit, 2016; Sukwatjane, 2015) จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกคำตอบถูกผิด (True-False)



Test) โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน เกณฑ์กำหนดระดับความรู้ใช้ผลรวมของคะแนน 0-11 คะแนน หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ, 12-15 คะแนน หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง, 16-20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงและสร้างข้อคำถามเพิ่มเติมจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Napradit, 2016; Sukwatjane, 2015) โดยวัดการรับรู้ต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล 4 ด้าน 24 ข้อ คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 6 ข้อ 2) การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ 5 ข้อ 3) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล 5 ข้อ และ 4) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล 8 ข้อ มีข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ คือข้อที่ 17 และ 18 ข้อคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยมากที่สุด=5 ถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด=1 และผลระดับคะแนนของการรับรู้ต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นรายข้อ และรายด้าน โดยการคำนวณหาผลต่างระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของค่าคะแนนรายด้าน และโดยรวมแล้วหารด้วยจำนวนชั้น ได้ค่าระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง

ชุดที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงและสร้างข้อคำถามเพิ่มเติมจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Napradit, 2016; Sukwatjane, 2015) จำนวน 30 ข้อ คือ 1) ด้านการล้างมือ จำนวน 9 ข้อ 2) ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน จำนวน 7 ข้อ 3) ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ จำนวน 9 ข้อ มีข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ คือ ข้อที่ 19, 20, 22 และ 23 4) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการแยกขยะ จำนวน 5 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นแบบประเมินตั้งแต่ปฏิบัติทุกครั้ง (ค่าคะแนน=5) จนถึงไม่เคยปฏิบัติ (ค่าคะแนน=1) แปลผลระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นรายด้าน และโดยรวม ทำนองเดียวกับแบบสอบถามชุดที่ 3 ได้ค่าระดับคะแนนของพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามทั้งหมด ไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามชุดที่ 2-4 ไปทดสอบหาความเที่ยงกับไปให้นักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่

ต้องการศึกษา 30 คน ทดลองทำ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น แบบสอบถามชุดที่ 2 มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 ส่วนชุดที่ 3 และชุดที่ 4 หาค่าความเที่ยง โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ คือ แบบสอบถามการรับรู้ต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล เท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เท่ากับ 0.73

หลังจากโครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จากนั้นขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลเก็บข้อมูลวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ดำเนินการด้วยตนเองในเดือนตุลาคม 2562 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อกลุ่มอย่าง แจกแบบสอบถามและให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 40 นาที จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสามารถในการทำนายโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช เอกสารการรับรองเลขที่ Ex 5/2562 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2562 ผู้วิจัยให้การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ และจะทำลายเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### 1. ข้อมูลส่วนบุคคล

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาพยาบาลผู้หญิง ร้อยละ 92.60 และร้อยละ 46.30 มีอายุ 21 ปี เป็นนักศึกษาพยาบาลกำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 จำนวน 54 และชั้นปีที่ 4 จำนวน 54 คน



ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อถูกต้อง (n=108)

คะแนนความรู้	ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4		ระดับ
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
0-11 คะแนน	10	9.3	6	5.5	ต่ำ
12-15 คะแนน	36	33.3	42	39.0	ปานกลาง
16-20 คะแนน	8	7.4	6	5.5	สูง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.3 มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากนักศึกษาทุกคนผ่านการเรียนภาคทฤษฎีและภาคทดลองเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลในชั้นปีที่ 2 นอกจากนี้ก่อนการฝึกประสบการณ์ปฏิบัติการพยาบาล มีการเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยพยายามควบคุมโรคติดเชื้อจากโรงพยาบาล นอกจากนี้ นักศึกษาทุกคนตอบถูกในข้อคำถาม 2 ข้อ คือ หลังจากสัมผัสสารกัมมันตภาพรังสีหรือไอโซโทปต้องล้างมือทันทีด้วยน้ำสะอาดและสบู่ทันทีโดยไม่ต้องใช้ถุงมือคู่เดียวในการทำแผลเย็บผู้ป่วยโดยตรง และไม่ควรรีบล้างมือคู่เดียวในการทำแผลเย็บผู้ป่วยหลายคน ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ในสังคมปัจจุบันมีระบบการสื่อสารข้อมูลทางด้านการสาธารณสุขที่ทันสมัยผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ หลายช่องทางทำให้นักศึกษามีโอกาสที่จะเรียนรู้ หรือได้รับความรู้และข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลด้านการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างเท่าเทียมกัน อีกทั้งในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล ซึ่งในภาคทฤษฎีมีการจัดการเรียนการสอนภาคทดลอง อาจารย์ผู้สอนสอนเป็นกลุ่มย่อย เน้นการทำหัตถการพื้นฐาน เช่น การใส่และถอดถุงมือ การทำแผล การใส่สายสวนปัสสาวะ เป็นต้น ส่วนภาคทดลองจัดให้มีการประเมินทักษะทางคลินิก หรือ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) จึงทำให้นักศึกษามีความระมัดระวังและปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล อีกทั้งความรู้เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจาก

การศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า อบรม หรือประสบการณ์รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจ หรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน การได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา (The Royal Institute, 2011) ขณะที่ความรู้และพฤติกรรมของนักศึกษาพยาบาลด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ตอบถูกเกี่ยวกับแหล่งการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีสาเหตุหลักจากสิ่งแวดล้อม และนักศึกษาทุกชั้นปีตอบถูกในข้อคำถามดังนี้ คือ การสอดใส่สายในร่างกายเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล ควรล้างมือก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย และควรสวมถุงมือและเสือกาวน์เมื่อต้องสัมผัสเลือดหรือสิ่งคัดหลั่ง (Brosio et al., 2017)

จากการศึกษาครั้งนี้ ยังพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 94.4 ตอบไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเจาะเลือด โดยรีบเจาะทันทีหลังเช็ดผิวหนังด้วยน้ำยาทำลายเชื้อไม่ต้องรอให้น้ำยาแห้ง ซึ่งการที่น้ำยาทำลายเชื้อไม่แห้ง เมื่อแทงเข็มเข้าไป น้ำยาทำลายเชื้ออาจติดปลายเข็มและเข้าสู่หลอดเลือดดำส่วนปลายได้ ส่วนข้อที่ตอบไม่ถูกต้องรองลงมาร้อยละ 91.7 คือ เมื่อต้องฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยที่ใส่สารน้ำ ควรให้ยาทาง 3-way ดีกว่าให้ยาทางจุกยาง ซึ่งการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบควรยึดหลักปราศจากเชื้อ ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อ ดังนั้นการฉีดยาผ่านทางจุกยางย่อมปลอดภัยได้ดีกว่าการฉีดยาเข้าทาง 3-way ที่ต้องมีการเปิดและปิด 3-way



## 2. พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (n=108)

ปัจจัยต่าง ๆ ที่ศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	4.02	0.54	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ	4.36	0.49	สูง
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ	4.29	0.53	สูง
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ	3.56	0.48	ปานกลาง
พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล	4.44	0.24	สูง
ด้านการล้างมือ	4.53	0.33	สูง
ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน	4.78	0.26	สูง
ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ	3.97	0.39	สูง
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการแยกขยะ	4.46	0.45	สูง

พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=4.44$ , S.D.=0.24) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับสูง และเรียงลำดับรายด้านได้ ดังนี้ คือ ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ด้านการล้างมือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการแยกขยะ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X}=4.78$ , S.D.=0.26) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ สวมผ้าปิดปากและจมูกเมื่อพูดคุย เสมหะผู้ป่วย และเปลี่ยนถุงมือก่อนทำแผลผู้ป่วยรายใหม่ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการในการดูแลและทำแผล เป็นกิจกรรมที่จัดให้มีการสอบปฏิบัติในภาคทดลองของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล นอกจากนี้ในการฝึกภาคปฏิบัติ เป็นกิจกรรมที่ต้องอยู่ภายใต้การนิเทศอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์ผู้สอนทำให้นักศึกษามีความระมัดระวัง และปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล ส่วนด้านการป้องกันอุบัติเหตุมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.97$ , S.D.=0.39) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ใช้สิริรองนิ้วก่อนหักหลอดยา และข้อที่มีค่าคะแนนต่ำสุดตามลำดับดังนี้ คือ การสวมปลอกเข็มกลับคืน โดยใช้มือสองข้าง ทั้งสายน้ำเกลือ โดยไม่ได้หุ้มกระเปาะ และใช้มือเก็บหลอดแก้วที่แตกแตกไปทิ้ง ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์การฉีดยาน้อย และทักษะทางคลินิกที่ไม่เพียงพอ มักถูกของแหลมที่ปนเปื้อนเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งจากผู้ป่วยทิ่มตำจากเข็ม และตำแหน่งอวัยวะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ นิ้วมือ (Boonmee, Fukfon, & Prompao, 2013)

พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 92.60 และร้อยละ 90.80 มีอายุระหว่าง 20-22 ปี เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ และมีศักยภาพในการเรียนรู้สามารถคิด วิเคราะห์ไตร่ตรอง โดยใช้เหตุผลในการเลือกปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยได้ดี นอกจากนี้ทุกคนให้ความสำคัญต่อการป้องกันการติดเชื้อ จึงทำให้พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในการศึกษาคั้งนี้อยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า ร้อยละ 77.36 มีความรู้เรื่องหลักการป้องกันแพร่กระจายเชื้อในระดับมาก ( $\bar{X}=12.07$ , S.D.=1.28) และทุกคนมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันแพร่กระจายเชื้อในระดับมาก ( $\bar{X}=4.31$ , S.D.=0.47) สำหรับความรู้เรื่องหลักการป้องกันแพร่กระจายเชื้อไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Napradit, 2016) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปี พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคใช้หวัดใหญ่ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.86$ , S.D.=0.36) (Aunprom-me, & Aunprom-me, 2013)

ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.56$ , S.D.=0.48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำ คือ ความเพียงพอของผ้าเช็ดมือ และความเพียงพอของอ่างล้างมือ เนื่องจากการล้างมือสามารถปฏิบัติได้ง่าย และมี



ประสิทธิภาพในการป้องกันการและควบคุมการติดเชื้อใน  
โรงพยาบาล (Bamrasnaradura Infectious Diseases  
Institute, 2013) ซึ่งหอผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์ด้านการล้างมือ

ไม่เพียงพอ เช่น อ่างล้างมือมีน้อยหรืออยู่ไกล ผ้าเช็ดมือหรือน้ำยาล้างมือไม่เพียงพอ ทำให้เป็นอุปสรรคในการล้างมือ

### 3.ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธภาพทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (n=108)

ตัวแปรต้น	b	Std.Error	$\beta$	t	P-value
ค่าคงที่ (Constant)	3.548	.295		12.033	.000
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ	.180	.047	.363	3.853	.000

R=.384 R<sup>2</sup>=.148 Adjust R<sup>2</sup>=.106 F=3.536 P = .000

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เชื่อว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใด ๆ ขึ้นกับปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ (Stretcher, & Rosenstock, 1997 cited in Glanz et al., 2002) จากการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลมีการรับรู้อุปสรรคต่ออุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสามัญ ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยจำนวนมาก จำนวนอุปกรณ์ เช่น ผ้าเช็ดมือ หน้ากากอนามัย ผ้าชนิดต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วยอาจมีไม่เพียงพอในแต่ละวัน โดยเฉพาะแหล่งฝึกที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ แม้จะมีผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย แต่ปัญหาที่พบ คือ มีผู้มาฝึกงานทั้งนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล มีการฝึกงานตลอดเวลา อาจส่งผลต่อการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ จากการศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โรงพยาบาลศูนย์มีจำนวนครั้งของการติดเชื้อมากที่สุด ร้อยละ 43.88 และโรงพยาบาลชุมชนมีจำนวนครั้งของการติดเชื้อน้อยที่สุด ร้อยละ 20.57 (Suwannobol et al., 2018) การรับรู้ต่อความเพียงพอของอุปกรณ์ เพื่อการป้องกันการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ( $P < .01$ ) เนื่องจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้ ช่วยให้สามารถปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานได้เหมาะสม (Sukwatjane, 2015) ขณะที่ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของผู้

ปฏิบัติการถูกเน้นเบื้องต้น พบว่า การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการถูกเน้นเบื้องต้น (Sukheerat, Rawiworrakul, & Kaewboonchoo, 2012)

พฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .363 และสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 14.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากการวิเคราะห์พหุคูณถดถอยแบบมีขั้นตอนสร้างเป็นสมการทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้ดังนี้

#### สมการการพยากรณ์ในรูปแบบเนนติบ

สมการ คือ  $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$

ดังนั้น Preventive Behavior

$= 3.548 + .180(\text{barriers})$

เมื่อ Preventive Behavior หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล Barriers หมายถึง การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อ

#### สรุป

การศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อของนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่พฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้ แม้จะมีอำนาจการทำนายไม่สูง



แต่สามารถนำผลวิจัยไปใช้ในการวางแผนการจัดการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล หาแนวทางในการลดปัญหาอุปสรรคช่วงที่นักศึกษาฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดี มีความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ให้บริการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล คำนึงถึงความสะดวกของอุปกรณ์ เครื่องใช้ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลเกี่ยวเนื่องต่อคุณภาพการจัดการศึกษา

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

#### ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรจัดให้มีการประชุมนิเทศก่อนการฝึกปฏิบัติหรืออบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ

2. ควรมีการฟื้นฟูความรู้วิชาการด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้ออย่างต่อเนื่องทุกปี ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับเทคนิคการปลอดเชื้อ การจัดการขยะธรรมดาและขยะติดเชื้อ ทักษะการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3. ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแนวทางในการจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่เหมาะสม เช่น ผ้าปิดจมูกและปาก แอลกอฮอล์เจล เป็นต้น

#### ด้านการศึกษา

1. ควรเน้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการติดตามและการประเมินการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีการทบทวนคู่มือนักศึกษาด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดทำคู่มือการทำหัตถการตามมาตรฐานการพยาบาล รวมทั้งมีการปรับปรุงเนื้อหาคู่มือให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับแนวทางการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

2. มีการพัฒนาจัดทำสื่อการเรียนการสอนและแนวทางปฏิบัติในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะเนื้อหาเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดทำสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเข้าถึงสื่อได้ตลอดเวลา

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทักษะคิด และประสบการณ์การฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความจริง และนำมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้การพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

3. ควรมีศึกษาอำนาจทำนายทั้งทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการได้รับข้อมูลข่าวสารต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

### References

- Aunprom-me, Si., & Aunprom-me, Sr. (2013). Risk perceptions and preventive behaviors related to the Novel Influenza (H1N1) Pandemic in Nursing Students. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-eastern Division*, 31(1), 162-168. [in Thai]
- Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. (2013). *A manual for the prevention and control of infection in the hospitals*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. [in Thai]
- Boonmee, P., Fukfon, K., & Prompao, P. (2013). Incidence of needlestick and sharps injuries and blood and body fluid exposures in nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Phayao. *Journal of Nursing and Education*, 6(2), 124-134. [in Thai]
- Brosio, F., Kuhdari, P., Stefanati, A., Sulcaj, N., Lupi, S., Guidi, E., ... Gabutti, G. (2017). Knowledge and behavior of nursing students on the prevention of healthcare associated infections. *Journal of Preventive Medicine Hygiene*, 58(2), E99-E104.



- Colet, P.C., Cruz, J.P., Cacho, G., Al-Qubeilat, H., Soriano, S.S., & Cruz, C.P. (2018). Perceived infection prevention climate and its predictors among nurses in Saudi Arabia. *Journal of Nursing Scholarship, 50*(2), 134-142.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Lewis, F. M. (2002). *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. San Francisco: Wiley & Sons.
- Indrawattana, N., & Vanaporn, M. (2015). Nosocomial infection. *Journal of Medicine and Health Sciences, 22*(1), 81-92, [in Thai]
- Laoprasopwattana, K. (2009). *Hospital-acquired Infection*. Songkhla: Chanmuang Press. [in Thai]
- Napradit, A. (2016). Knowledge attitudes and practices of standard precaution among personnel. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center, 33*(1), 6-19. [in Thai]
- National Antimicrobial Resistance Surveillance Center: NARST. (2013). *The Situation of Antibiotic Resistance in Thailand*. Retrieved May 26, 2020 from [http:// narst. dmsc. moph. go. th/ news001. html](http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html) [in Thai]
- Phumart, P., Phodha, T., Thamlikitkul, V., Riewpai-boon, A., Prakongsai, P., Limwattananon, S. (2012). Health and economic impacts of antimicrobial resistant infections in Thailand: A Preliminary Study. *Journal of Health Systems Research, 6*(3), 352-360. [in Thai]
- Sawasrak, K., Unahalekhaka, A., & Lertwatthanawilat, W. (2015). Barriers to and facilitators of infection prevention practices among professional nurses in tertiary care hospitals. *Nursing Journal, 42*(4), 25-35. [in Thai]
- Sukheerat, S., Rawiworrakul, T., & Kaewboonchoo, O. (2012). Association between health belief and work-related infection prevention behavior among first responders, Angthong Province. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, 28*(1), 1-13. [in Thai]
- Sukwatjaneer, A. (2015). Factors affecting infection prevention behavior among nurses working at emergency rooms. *Journal of Behavior Science for Development, 7*(1), 253-265. [in Thai]
- Suwannobol, N., Tapin, J. & Aanansawat, S. (2018). A study of the infection situation, preventive actions and infection control in hospitals, Northeastern Region. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima, 24*(2), 78-95. [in Thai]
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6<sup>th</sup> ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- Tangkittipaporn, J. (2013). *General Psychology*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]
- The Royal Institute. (2011). *Royal Institute Dictionary 1999*. Retrieved October 7, 2018, from <http://rirs3.royin.go.th/dictionary.asp> [in Thai]
- World Health Organization. (2018). *The burden of health care-associated infection worldwide*. World Health Organization. Retrieved August 25, 2018, from [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/en/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/en/)