

ปัจจัยทำนายการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์

Factors Predicting Practices in Prevention of Drug Resistant Organism Transmission Among Registered Nurses in Regional Hospitals

ชลธิศ	บุญร่วม *	Chonlathit	Bunruam *
อะเคื้อ	อุณหเลขกะ **	Akeau	Unahalekhaka **
วันชัย	เลิศวัฒนวิลาส ***	Wanchai	Lertwatthanawilat ***

บทคัดย่อ

การติดเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องมีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติและปัจจัยทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานอายุรกรรมและศัลยกรรมในโรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 3 แห่ง จำนวน 441 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยข้อมูล 5 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ การได้รับการสนับสนุนและการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ได้รับแบบสอบถามคืน ร้อยละ 75.7

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดีร้อยละ 70.0 มีทัศนคติอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 58.7 ได้รับการสนับสนุนในระดับมากร้อยละ 86.8 และมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 88.9 ความรู้ ทักษะและการได้รับการสนับสนุนสามารถร่วมทำนายการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 21.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) หน่วยงานในโรงพยาบาลควรให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ทันสมัยตามหลักฐานเชิงประจักษ์แก่พยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย การปฏิบัติ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร

* Registered Nurse, Rajavithi Hospital, Bangkok

** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 31 ตุลาคม 2559 วันที่แก้ไขบทความ 22 พฤษภาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 28 สิงหาคม 2560

Abstract

Drug resistant organism infection is a major global health problem which severely affect patients. It is necessary to effectively prevent the transmission of drug resistant organism. This study aimed to determine practices and factors predicting the practices of registered nurses in the prevention of drug resistant organism transmission. The samples included 441 Registered Nurses working in the medical and surgical department of three regional hospitals under the Ministry of Public Health. Data were collected using a self-administered questionnaire developed by the researcher, which consisted of five parts: personnel information, knowledge, attitudes, support, and practices in prevention of drug resistant organism transmission. The response rate was 75.7%. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The results showed that 70.0% and 58.7% of samples had a good level of knowledge and very good attitude towards the prevention of drug resistant organism transmission, respectively. Eighty six percent reported that they received very good support. Eighty eight percent had very good practice. Knowledge, attitude and support could predict practices in the prevention of drug resistant organism transmission at 21.1% ($p < .05$).

The organization should continuously educate Registered Nurses on up-to-date evidence-based prevention of drug resistant organism transmission so that their practices in the prevention of drug resistant organism are more effective.

Keywords: *Predicting Factors, Practices, Prevention of Drug Resistant Organism Transmission, Registered Nurses, Regional Hospitals*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นโดยในประเทศไทย ข้อมูลจากศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติพบแนวโน้มการดื้อยาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องภายในเวลาไม่ถึง 10 ปี อัตราการดื้อยาของเชื้อ *Acinetobacter* spp. ต่อบิมิเพนเอ็มเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่า จากร้อยละ 38.5 ใน พ.ศ. 2549 เป็นร้อยละ 64.8 ใน พ.ศ. 2557 และแนวโน้มการดื้อยา *imipenem* ของเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* และเชื้อแบคทีเรียอื่น ๆ ก็มีแนวโน้มดื้อยาเพิ่มขึ้นเช่นกัน (Sumpradit, 2015) ในโรงพยาบาลพบการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพพบมากในแผนกอายุรกรรมและแผนกศัลยกรรม (Furuno et al., 2005) การศึกษาความชุก

และการกระจายของเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในประเทศจีน ในปี ค.ศ. 2012-2013 พบความชุกของเชื้อดื้อยามากในแผนกศัลยกรรมและหออภิบาลผู้ป่วย (Jia, Pang, Chen, & Jiang, 2015) วิธีทางการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่สำคัญในโรงพยาบาล คือการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส (Kristensen, Wernberg, & Anker-Moller, 1992) ทั้งการสัมผัสทางตรงและการสัมผัสทางอ้อม ดังการศึกษาในประเทศไอร์แลนด์พบว่าหลังจากพยาบาลวิชาชีพให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Methicillin resistant staphylococcus aureus* (MRSA) พบมีการปนเปื้อนเชือนี้บนนิ้วมือของพยาบาลวิชาชีพร้อยละ 5 (Creamer et al., 2010) ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในห้องซึ่งเคยให้การรักษากับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ MRSA เสี่ยงต่อ

การติดเชื้อ MRSA 3.9 เท่า (Datta, Platt, Yokoe, & Huang, 2011) เชื้อดื้อยาสามารถแพร่กระจายไปยังบุคลากร และสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้ จึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

การปฏิบัติที่สำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย การเฝ้าระวัง (surveillance) การควบคุมสิ่งแวดล้อม (environmental control) การปฏิบัติตามการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (isolation precautions) และการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วย (patient placement) แต่จากการศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ พบว่ายังมีการปฏิบัติในบางกิจกรรมน้อยและปฏิบัติไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำความสะอาดมือซึ่งเป็นกิจกรรมพื้นฐานในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังการศึกษาในประเทศบราซิล เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา พบว่าพยาบาลวิชาชีพทำความสะอาดมือก่อนสัมผัสผู้ป่วยเพียงร้อยละ 18.7 ของพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดและมีการปฏิบัติในการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลน้อย (Bearman et al., 2007) ปัญหาการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพที่สำคัญ คือ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อน้อย ซึ่งความรู้เป็นองค์ประกอบภายในตัวบุคคลที่จะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานได้ถูกต้อง การศึกษาการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในประเทศออสเตรเลียพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสในการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อ Carbapenem resistant Enterobacteriaceae (CRE) ในระดับต่ำ (Rogers, Havers, Harris-Brown, & Paterson, 2014)

ทัศนคติเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งในตัวบุคคลที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ การวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติเชิงบวกในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหลายกิจกรรม ได้แก่ การทำความสะอาดมือ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐาน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส Hosseinialhash-

emi, Kermani, Palenik, Poursaghari, & Askarian, 2015; Elaziz & Bakr, 2009)

การได้รับการสนับสนุนเป็นองค์ประกอบภายนอกที่ส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์อย่างเพียงพอ รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนให้ได้รับความรู้และการฝึกอบรม (Siegel, Rhinehart, Jackson, Chiarello, & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007) การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความรู้ ทัศนคติ และสิ่งสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของพยาบาลวิชาชีพ แต่ในประเทศไทยจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบว่ามีการศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลศูนย์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ ทัศนคติ และสิ่งสนับสนุน มีอำนาจในการทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การติดเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาการติดเชื้อใน

โรงพยาบาลที่สำคัญ ซึ่งการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรของโรงพยาบาล โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดที่สุด การศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติกรป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลศูนย์ ศึกษาความรู้ ทักษะและการได้รับการสนับสนุน การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา จากการทบทวนวรรณกรรมพบกิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ประกอบด้วย การเฝ้าระวัง การควบคุมสิ่งแวดล้อม การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา โดยศึกษาว่าความรู้ ทักษะและการได้รับการสนับสนุนสามารถทำนายการปฏิบัติกรป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ได้เพียงใด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่กำลังปฏิบัติงานในกลุ่มงานอายุรกรรมและกลุ่มงานศัลยกรรม ในโรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่ง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป ของ Krejcie and Morgan (1970) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 จากจำนวนประชากร 7,800 คน โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 367 คน เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Polit & Beck, 2004) ได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 441 คน กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานในกลุ่มงานอายุรกรรมและศัลยกรรมตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปที่ไม่ใช่หัวหน้าหอผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามความรู้ ทักษะและสิ่งสนับสนุนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวปฏิบัติและ

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับการศึกษา ระดับการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความหมาย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อดื้อยา วิธีทางการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 ทักษะต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คำถามทั้งหมดมีจำนวน 20 ข้อ มีคำถามเชิงลบจำนวน 7 ข้อ และคำถามเชิงบวกจำนวน 13 ข้อ มี

ส่วนที่ 4 การได้รับการสนับสนุนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายของโรงพยาบาล การได้รับความรู้ การได้รับคู่มือ การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน จำนวน 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 3 ระดับ คือ มาก น้อยและไม่ได้รับการสนับสนุน

ส่วนที่ 5 การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วย จำนวน 20 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale)

4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งและไม่ปฏิบัติเลย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2559 ถึง เดือนมกราคม 2560 โดยได้รับการรับรองด้านจริยธรรมสำหรับการวิจัยจาก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และ ขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลที่ศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล เข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าเวรแต่ละหอผู้ป่วยที่ศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยและขออนุญาตแจกแบบสอบถามและเอกสารแสดงความยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนในกล่องที่จัดวางไว้ให้แก่แต่ละหอผู้ป่วย โดยแยกกล่องรับแบบสอบถามและเอกสารแสดงการยินยอมคนละกล่อง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของแต่ละโรงพยาบาลรวบรวมแบบสอบถามและเอกสารแสดงความยินยอมส่งคืนผู้วิจัยภายใน 1 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดเวลาส่งแบบสอบถามคืน แต่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนอีกครั้งภายใน 1 สัปดาห์ โดยได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง 334 คน คิดเป็นร้อยละ 75.7 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยแบบ Binary logistic regression

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 89.2 มีอายุตั้งแต่ 22-56 ปี มีอายุเฉลี่ย 33.2 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปีมากที่สุดร้อยละ 48.2 สำเร็จการ

ศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าร้อยละ 92.5 เป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการร้อยละ 56.3 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนานตั้งแต่ 2-30 ปี ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 11.1 ปีปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 1-10 ปีมากที่สุดร้อยละ 57.2 ปฏิบัติงานในกลุ่มงานอายุรกรรมร้อยละ 63.3 และปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญร้อยละ 59.9 เคยได้รับการอบรมด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาร้อยละ 69.8 และ 61.4 ตามลำดับ เคยได้รับการอบรมทั้ง 2 หัวข้อ 1-5 ครั้งร้อยละ 68.6 และ 60.2 ตามลำดับ เคยดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาร้อยละ 97.6

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 70.0 มีทัศนคติอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 58.7 ได้รับการสนับสนุนระดับมาก ร้อยละ 86.8 และมีการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 88.9 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับของความรู้ ทักษะ การได้รับการสนับสนุนและการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา
ของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม (n= 334 คน)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	พิสัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความรู้	20	70	5-18	13.0	2.5	ดี
ทักษะ	60	58.7	31-58	46.6	5.3	ดีมาก
การได้รับการสนับสนุน	40	86.8	19-40	33.6	5.1	มาก
การปฏิบัติ	60	88.9	26-60	49.9	6.8	ดีมาก

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 88.9 ระดับปานกลางร้อยละ 11.1 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา (n= 334 คน)

ระดับการปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก	297	88.9
ปานกลาง	37	11.1
ต่ำ	0	0

ความรู้ ทักษะและการได้รับการสนับสนุน มีผลต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพและสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติกรป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพได้ร้อยละ 21.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของความรู้ ทักษะและการได้รับการสนับสนุนในการร่วมทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา (n=334 คน)

ตัวแปร	B	SEb	Wald	Df	p-value	OR(95% CI)
ความรู้	.16	.06	7.41	1	.00*	1.17 (1.04-1.31)
ทักษะ	.06	.03	5.58	1	.02*	1.07 (1.01-1.12)
การได้รับการสนับสนุน	.16	.03	34.54	1	.00*	1.17 (1.01-1.12)

* $p < .05$, -2 Log likelihood = 319.39, Model Chi-square = 50.65, df = 3, Sig = .00, Nagelkerke R² = .21

การอภิปรายผล

การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมากและระดับปานกลาง ร้อยละ 88.9 และ 11.1 ตามลำดับ การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก อาจเป็น

ผลจากการที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.8 เคยได้รับการอบรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลและร้อยละ 61.4 เคยได้รับการอบรมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ได้รับการอบรมทั้งสองด้าน 1-5 ครั้ง ร้อยละ 68.6 และ 60.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามลำดับ รวมทั้งยังเคยให้การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาถึงร้อยละ

97.6 เคยดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อยาตั้งแต่ 1-50 ราย ร้อยละ 94 และผลการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในภาพรวมอยู่ในระดับดี กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.8 มีความรู้ในระดับดีมาก ร้อยละ 70 มีความรู้ในระดับดี ร้อยละ 15.9 มีความรู้ในระดับปานกลาง ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในระดับดีมาก อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลที่ดีและถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดี ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดทัศนคติที่ดี มองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การยอมรับและนำไปปฏิบัติ ทำให้มีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับไดเอสและคาบรา ที่กล่าวว่าทัศนคติเป็นข้อบ่งชี้ถึงแนวโน้มว่าจะปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ (Diaz & Cabrera, 1997) และความรู้และการปฏิบัติมีผลต่อกันโดยมีทัศนคติทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ (Schwartz, 1975) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจที่ดี ทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลง เมื่อทัศนคติเปลี่ยนแปลงแล้วก็จะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างยอมรับปฏิบัติหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในระดับมาก อาจกล่าวได้ว่า ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การที่จะมีการยอมรับหรือปฏิบัติสิ่งใดต้องพยายามเปลี่ยนแปลงทัศนคติโดยการให้ความรู้ในเรื่องนั้นก่อน ประกอบกับได้รับการสนับสนุนในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในระดับมาก ซึ่งการที่โรงพยาบาลให้การสนับสนุนสิ่งที่จำเป็นต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาจึงเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเป็นไปอย่างราบรื่น แม้ว่าการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในภาพรวมจะอยู่ในระดับดีมาก แต่พบว่าร้อยละ 11.1 ของกลุ่มตัวอย่างยังมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการ

ปฏิบัติที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติทุกครั้งน้อย ได้แก่ การนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยมาหาสาเหตุของการติดเชื้อดื้อยา การสวมแว่นตาเมื่อคัดเสมหะให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา การจัดผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาไว้ในห้องแยก ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถส่งผลต่อการติดเชื้อในบุคลากรและการแพร่กระจายเชื้อในสิ่งแวดล้อมได้ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้มีการปฏิบัติเพิ่มขึ้น

ความรู้ ทัศนคติและการได้รับการสนับสนุนสามารถร่วมทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ได้ร้อยละ 21.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เหตุที่ความรู้ ทัศนคติและการได้รับการสนับสนุนสามารถทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพได้นั้น อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอีกทั้งยังมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามาก่อนและผลการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ สาเหตุที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล การจัดการผ้าเปื้อนของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาและความเสี่ยงในการติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยเป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมในการปฏิบัติได้นั้นจำเป็นต้องมีความรู้เป็นพื้นฐาน ซึ่งความรู้นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติ หากพยาบาลวิชาชีพมีความรู้ความเข้าใจ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาจะทำให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา MRSA ของพยาบาลวิชาชีพในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่าความรู้สามารถทำนายการปฏิบัติในการป้องกัน

การแพร่กระจายเชื้อดื้อยา MRSA ของพยาบาลวิชาชีพ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Seibert, Speroni, Oh, DeVoe, & Jacobsen, 2014) แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับมาก แต่ผลการศึกษาก็พบว่ายังมีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 30 ได้แก่ เชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกดื้อยาที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและชนิดของเชื้อแบคทีเรียดื้อยาที่สามารถมีชีวิตอยู่บนพื้นผิวสิ่งแวดล้อมได้นานที่สุด เป็นต้น ซึ่งลักษณะสำคัญของเชื้อแบคทีเรียเป็นสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างจำเป็นต้องทราบเนื่องจากเกี่ยวข้องกับ การแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วย บุคลากรและสิ่งแวดล้อมได้ แม้ว่าความรู้จะมีผลต่อการปฏิบัติแต่ก็ยังพบว่า ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม จำเป็นต้องมีปัจจัยอื่นที่ช่วยเสริมให้เกิด การเปลี่ยนแปลงด้วย การศึกษานี้พบว่าทัศนคติสามารถ ร่วมทำนายการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจาย เชื้อดื้อยาอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติใน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 58.7 และระดับดีร้อยละ 41.3 ความรู้และ ทัศนคติมีความสัมพันธ์กันจึงทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา (Schwartz, 1975) และผลการศึกษายังพบว่า การได้ รับการสนับสนุนเป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายการ ปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ทั้งนี้ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนสิ่งที่จำเป็น ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86.8 การที่บุคคลได้รับสิ่งสนับสนุนที่ตรงกับ ความต้องการในการปฏิบัติงาน ช่วยให้สามารถปฏิบัติ งานได้ ส่งเสริมให้บุคคลมีการปฏิบัติด้วยความเต็มใจ (Trilla et al., 1996)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่เป็นปัจจุบัน แก่ บุคลากรรวมทั้งประโยชน์ของการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

ดื้อยาและการนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังมาใช้ในการ ป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลให้มีความรู้เกี่ยวกับ การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา การปฏิบัติใน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาและ การทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีแก่พยาบาลวิชาชีพ

2. โรงพยาบาลควรสนับสนุนสิ่งที่จำเป็นต่อการ ปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เพียงพอและ เหมาะสม อุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา สถานที่ในการดูแลผู้ป่วย แนวปฏิบัติและเอกสารวิชาการ ที่ทันสมัยเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ การส่งเสริมทัศนคติและสิ่งสนับสนุนเพื่อส่งเสริม การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของ พยาบาลวิชาชีพและประเมินการปฏิบัติของพยาบาล วิชาชีพในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาโดยการ สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมที่สำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- Bearman, G. M., Marra, A. R., Sessler, C. N., Smith, W. R., Rosato, A., Laplante, J. K., ... Edmond, M. B. (2007). A controlled trial of universal gloving versus contact precautions for preventing the transmission of multidrug-resistant organisms. *American Journal of Infection Control*, 35(10), 650-655.
- Creamer, E., Dorrian, S., Dolan, A., Sherlock, O., Fitzgerald-Hughes, D., Thomas, T., ... Rossney, A. S. (2010). When are the hands of healthcare workers positive for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*?. *Journal of Hospital Infection*, 75(2), 107-111.
- Datta, R., Platt, R., Yokoe, D. S., & Huang, S. S. (2011). Environmental Cleaning Intervention and Risk of Acquiring Multidrug-Resistant Organisms from Prior Room Occupants. *Archives Internal Medicine*, 171(6), 491-494.
- Diaz, R. I., & Cabrera, D. D. (1997). Safety climate and attitude as evaluation measures of organizational safety. *Accident Analysis & Prevention*, 29(5), 643-650.
- Elaziz, K. A., & Bakr, I. M. (2009). Assessment of knowledge, attitude and practice of hand washing among health care workers in Ain Shams University hospitals in Cairo. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 50(1), 19-25.
- Furuno, J. P., Perencevich, E. N., Johnson, J. A., Wright, M. O., McGregor, J. C., Morris Jr, J. G., & Hebden, J. N. (2005). Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and vancomycin-resistant enterococci co-colonization. *Emerging Infectious Diseases*, 11(10), 1539-1544.
- Hosseinalhashemi, M., Kermani, F. S., Palenik, C. J., Pourasghari, H., & Askarian, M. (2015). Knowledge, attitudes, and practices of health care personnel concerning hand hygiene in Shiraz University of Medical Sciences hospitals, 2013-2014. *American Journal of Infection Control*, 43(9), 1009-1011.
- Jia, X. Q., Pang, F., Chen, J. Z., & Jiang, L. X. (2015). Prevalence et distribution clinique des bacteries multi-resistantes (3537isolats) dans un hopital chinois tertiaire (janvier 2012–decembre 2013). *Pathology Biology*, 63(1), 21-23.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kristensen, M. S., Wernberg, N. M., & Anker-Moller, E. (1992). Healthcare workers risk of contact with body fluids in a hospital: the effect of complying with the universal precautions policy. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 13(12), 719-724.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rogers, B. A., Havers, S. M., Harris-Brown, T. M., & Paterson, D. L. (2014). Predictors of use of infection control precautions for multidrug resistant gram-negative bacilli in Australian hospitals: Analysis of a national survey. *American Journal of Infection Control*, 42(9), 963-969.

- Schwartz, N. E., (1975). Nutritional knowledge, attitude, and practices of high school graduates. *Journal of The American Dietetic Association*, 66(1), 28-31.
- Seibert, D. J., Speroni, K. G., Oh, K. M., DeVoe, M. C., & Jacobsen, K. H. (2014). Preventing transmission of MRSA: a qualitative study of health care workers' attitudes and suggestions. *American Journal of Infection Control*, 42(4), 405-411.
- Siegel, J. D., Rhinehart, E., Jackson, M., Chiarello, L., & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. (2007). Management of multidrug-resistant organisms in health care settings, 2006. *American Journal of Infection Control*, 35(10), S165-S193.
- Sumpradit, N. (2015). *Situation and multidrug management in Thailand*. Bangkok: Graphic design. (In Thai)
- Trilla, A., Vaqué, J., Roselló, J., Salles, M., Marco, F., Prat, A., ... Asenjo, M. A. (1996). Prevention and control of nosocomial infections in Spain: current problems and future trends. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 17(09), 617-622.