

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน กรณีศึกษา โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

รัตนาวรรณ พนมชัย⁽¹⁾, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 2 เมษายน 2562

วันที่แก้ไขบทความ: 26 กรกฎาคม 2562

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 1 สิงหาคม 2562

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน สิ่งคุกคามและประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา โดยทำการศึกษาในกลุ่มพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน จำนวน 126 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด

ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.10 ($\bar{X}=14.10$, S.D.=2.10) มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.60 ($\bar{X}=2.48$, S.D.=0.50) และผลการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน พบว่า ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ เป็นระดับที่ไม่อนุญาตให้มีการทำงานเด็ดขาด จนกว่าจะมีการลดความเสี่ยง ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส การเกิดเข็มตำหรือถูกของมีคมบาด และการมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา และระดับความเสี่ยงสูง เป็นระดับที่ไม่ควรให้ผู้ทำงานปฏิบัติงานก่อนมีการควบคุมหรือลดความเสี่ยงลง ได้แก่ การได้รับรังสี X-Ray การติดเชื้อ ตื้อยา การสัมผัสสารเคมีต่างๆ และท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงสิ่งคุกคามและระดับความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังความเสี่ยง และการสร้างความตระหนักในเรื่องกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน, พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน

(1) ผู้รับผิดชอบบทความ นักศึกษาหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัยคณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Original Article

Health Risk Assessment of Nurses in Inpatient Department a Case Study in
Tertiary Care Hospital, Nakhonratchasima Province*Rattanawan Panomchai⁽¹⁾, Uraiwan Inmuong⁽²⁾*

Received Date: April 2, 2019

Revised Date: July 26, 2019

Accepted Date: August 1, 2019

Abstract

This study is cross-sectional descriptive study. The purpose of health risk assessment of nurses in Inpatient Department a case study in tertiary care hospital, Nakhonratchasima province. The participants were composed 126 nurses of Inpatient Department. The research instruments were questionnaires and health risk assessment in hospital. The data was analyzed by percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum.

The study indicated that Nurses in Inpatient Department knowledge of safety in work most of them were in the moderate level, 57.10% (\bar{X} =14.10, S.D.=2.10) behavioral safety in work most of them were in the moderate level, 51.60% (\bar{X} = 2.48, S.D.=0.50) and various risk factors, it is found that the level of risk is unacceptable of the bacteria, the virus, the needle or the sharp edge. And the secretion of patients splash into the mouth or eyes. The high risk of radiation exposure from x-ray, drug resistance, chemicals and inappropriate gestures.

The findings of the study show the health hazard and the level of risk in work of nurses in Inpatient Department a case study in tertiary care hospital, Nakhonratchasima province. For to be the basic information for risk monitoring and creating awareness of the rules and regulations for safety in the next work.

Keywords: Health Risk Assessment, Nurses in Inpatient Department

(1) **Corresponding author** Master of
Public Health Student,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(2) Department of Environmental Health
Occupational Health and Safety,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

บทนำ

โรงพยาบาลเป็นสถานบริการทางการแพทย์ที่มีลักษณะและกระบวนการทำงานที่หลากหลาย แต่ละแผนก แต่ละงานมีลักษณะงานที่แตกต่างกันออกไป ความเสี่ยงที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรในแต่ละแผนกก็มีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งหากไม่ได้รับการจัดการที่ดีแล้ว บุคลากรต่างๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลนั้นย่อมมีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการทำงานที่ไม่น้อยกว่าผู้ประกอบการอาชีพในภาคการทำงานอื่นๆ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2554) พยาบาลวิชาชีพ เป็นบุคลากรทางการแพทย์ในระบบบริการสุขภาพ ที่มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 70-80 ของบุคลากรสุขภาพทั้งหมด พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบในด้านการพยาบาลแก่ผู้รับบริการ เพื่อให้ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2553 พบว่าอัตราการประสบอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานเท่ากับ 42.70 ต่อบุคลากร 1000 คน โดยจำแนกเป็นความเครียดจากการทำงาน อุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ ความผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ เท่ากับ 13.58, 11.81 และ 11.12 ตามลำดับ นอกจากนี้บุคลากรที่มีโอกาสได้รับอุบัติเหตุ สัมผัสเลือด สารคัดหลั่งและการบาดเจ็บจากการทำงานส่วนใหญ่ คือ พยาบาล (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

จากการศึกษาสถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปี 2556 พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงทางสุขภาพจากการทำงานในโรงพยาบาล ร้อยละ 83.26 โดยสิ่งคุกคามทางสุขภาพสูงสุด คือ ปัจจัยทางกายภาพ ร้อยละ 28 รองลงมาคือ ปัจจัยทางชีวภาพ ร้อยละ 26 ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการทำงาน คุณภาพอากาศ ความรุนแรงทางสังคมและความเครียด ร้อยละ 25 ปัจจัยทางด้านกายภาพ ร้อยละ 11 และปัจจัยด้านเคมี ร้อยละ 10 (วีระพล วงษ์ประพันธ์, 2556)

โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา รับผิดชอบอำเภอเมืองนครราชสีมาและอำเภอที่เป็นเครือข่ายของโรงพยาบาล 5 อำเภอ (กลุ่มงานพัฒนา

คุณภาพบริการและมาตรฐาน, 2560) ซึ่งจากรายงานการศึกษาศถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามทางสุขภาพในโรงพยาบาล ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2557-2559) พบว่า ปี 2557 พบเหตุการณ์ระบาดของโรคสุกใส ในกลุ่มพยาบาลแผนกผู้ป่วยในอายุรกรรมชาย ปี 2558 พบเหตุการณ์ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ในกลุ่มพยาบาลแผนกผู้ป่วยในกุมารเวชกรรม และจากการศึกษาข้อมูลการลาป่วยหรืออุบัติเหตุของของพยาบาลแผนกผู้ป่วยในจากการทำงานหรือนอกเหนือจากการทำงาน ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2557-2559) พบว่าการเจ็บป่วยมากที่สุด คือ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 28.64 รองลงมาคือ ระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 15.20 และระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 10.41 (กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม, 2560) ซึ่งลักษณะการทำงานและช่วงเวลาของการการทำงานทำให้พยาบาล มีโอกาสสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ ทำให้เกิดความเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บจากการทำงานได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

• วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาสิ่งคุกคามและประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

• รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมาทุกคน จำนวนทั้งสิ้น 126 คน ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงาน ในโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 6 เดือน ให้ความร่วมมือและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 11 ข้อ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมีตัวเลือกและระบุคำตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพการทำงาน จำนวน 8 ข้อ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมีตัวเลือกและระบุคำตอบ

ส่วนที่ 3 ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ 1) สิ่งคุกคามทางกายภาพ 2) สิ่งคุกคามทางชีวภาพ 3) สิ่งคุกคามทางเคมี 4) สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ และ 5) สิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม จำนวน 20 ข้อ แบบมีตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน โดยเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับสูง

คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 60-79 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติงาน 2) ด้านเครื่องมืออุปกรณ์/สิ่งแวดล้อม จำนวน 30 ข้อ ใช้วิธีการวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

คำถามเชิงบวก คำถามเชิงลบ

ปฏิบัติทุกครั้ง	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
นานๆครั้ง	2	4
ไม่เคยปฏิบัติ	1	5

โดยแบ่งระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานออกเป็น 3 ระดับ ใช้วิธีอิงกลุ่มของ Best (1981)

โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรเท่ากัน โดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปร คิดค่าคะแนนจาก (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) หารด้วยระดับขั้นอันตรายภาคชั้น

$$= \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่า} = (5-1) / 3 = 1.33$$

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.34-3.66 หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพในโรงพยาบาล เป็นการประเมินระดับความเสี่ยง โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2554) ได้แก่

1. โอกาสการเกิดอันตราย มีเกณฑ์การพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนคนที่สัมผัสระยะเวลาและความถี่ในการสัมผัส การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน การใช้อุปกรณ์การป้องกันส่วนบุคคล ความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน (แบบสอบถามชุดที่ 1) พฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน (แบบสอบถามชุดที่ 1) กฎระเบียบและข้อบังคับด้านความปลอดภัย เครื่องมืออุปกรณ์มีมาตรฐานความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานที่ผ่านมา (ตารางที่ 1) สามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 โอกาสเกิดน้อย คือ โอกาสในการเกิดอันตรายแทบจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้นหรือมีโอกาสน้อย (ต่ำกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30)

ระดับที่ 2 โอกาสเกิดปานกลาง คือ โอกาสที่อาจเกิดขึ้นได้ปานกลาง (ร้อยละ 31-60)

ระดับที่ 3 โอกาสเกิดมาก คือ โอกาสที่จะเกิดอันตรายมากหรือมีสถิติการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นหรือเกิดกับคนจำนวนมาก หรือเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) บ่อยมาก (มากกว่าร้อยละ 60)

2. ความเป็นอันตรายของสิ่งคุกคาม ระดับของความเป็นอันตราย หรือระดับของการเกิดการบาดเจ็บหรือผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากสิ่งคุกคาม พิจารณาถึงความเป็นพิษที่มีอยู่ในตัวของสิ่งคุกคาม หรือลักษณะการเกิดผลกระทบที่มีลักษณะเฉพาะตัวของสิ่งคุกคามนั้นๆ โดยความรุนแรงนำมาจากสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยสามารถจัดระดับเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 อันตรายเล็กน้อย ไม่เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ต้องการเพียงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น มีการหยุดไม่เกิน 3 วัน

ระดับที่ 2 อันตรายปานกลาง เป็นอันตรายที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องรักษา หรือการเจ็บป่วยที่มีผลทำให้เกิดความผิดปกติ ที่มีผลให้อวัยวะบางส่วนไม่สามารถทำหน้าที่ได้เหมือนเดิม หรือสูญเสียประสิทธิภาพการทำงาน มีการหยุดงานเกิน 3 วัน

ระดับที่ 3 อันตรายร้ายแรง เป็นอันตรายที่ทำให้เกิดเสียชีวิต, บาดเจ็บรุนแรง หรือเกิดโรคที่เป็นแล้วมีโอกาสเสียชีวิต

เมื่อนำโอกาสการเกิดอันตรายและระดับความเป็นอันตรายมาใช้ในการประเมิน เพื่อหาระดับความเสี่ยงซึ่งมีการแบ่งระดับความเสี่ยงออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ระดับความเสี่ยงเล็กน้อยระดับความเสี่ยงเล็กน้อย

ระดับที่ 2 ระดับความเสี่ยงยอมรับได้

ระดับที่ 3 ระดับความเสี่ยงปานกลาง

ระดับที่ 4 ระดับความเสี่ยงสูง

ระดับที่ 5 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้

● การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยได้รับการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แล้วนำไปทดลองใช้กับพยาบาลแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากช่องนานา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดเท่ากันจำนวน 30 คน โดยแบบสอบถามความรู้เรื่องความ

ปลอดภัยในการทำงาน ทดสอบความเชื่อมั่นใช้วิธี KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.71 และแบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ทดสอบความเชื่อมั่นใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82 โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE612058 ลงวันที่ 5 เมษายน 2561

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ชุดที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง หากมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับแบบสอบถามสามารถซักถามได้ที่ผู้วิจัยหรือตามหมายเลขโทรศัพท์ที่แนบไว้ในแบบชี้แจงได้ตลอดเวลา โดยให้เวลาตอบแบบสอบถาม 5 วัน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างนำส่งแบบสอบถาม

ชุดที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมาและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลการศึกษา

● การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ทำการประมวลผลข้อมูล และเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 10 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน และค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด

ผลการวิจัย

● ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 98.40 มีอายุระหว่าง 22-30 ปี ร้อยละ 76.20 (\bar{X} = 29.61 ปี, Min = 22 ปี, Max = 56 ปี) มีสถานภาพโสด ร้อยละ 69.00 มีระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 96.00 มีการตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 98.40 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 11.90 เป็นโรคไขมันในเลือดสูง โรคไมเกรน และโรคภูมิแพ้ ร้อยละ 3.40 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 1.60 โรคเบาหวาน โรคธาลัสซีเมีย โรคไขมันในตับ และโรคหอบหืด ร้อยละ 0.80 มียาที่รับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 7.10 มีดัชนีมวลกายระดับปกติ ร้อยละ 54.80 รองลงมา อ้วนระดับ 2 ร้อยละ 15.10 (\bar{X} = 22.67 kg/

m², Min=16.65 kg/m², Max=37.26 kg/m²) มีการออกกำลังกาย ร้อยละ 60.30 ความถี่ของการออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วัน ร้อยละ 54.00 (\bar{X} =1.40 วัน) มีการดื่มสุรา ร้อยละ 13.50 ซึ่งจะดื่มเฉพาะช่วงเทศกาล และมีรายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 57.90 (\bar{X} =26,084 บาท, Min=14,000 บาท, Max=50,000 บาท)

● ข้อมูลสภาพการทำงาน

พบว่าเป็นผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 93.70 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และแผนกผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ร้อยละ 13.50 ลักษณะการทำงานเป็นหมุนเวียน (เวรเช้า บ่าย ดึก) ร้อยละ 92.10 มีลักษณะการทำงานติดกัน 2 เวน มากกว่า 3 วัน ร้อยละ 29.40 มีประสบการณ์ทำงาน 1-5 ปี ร้อยละ 64.30 รองลงมา 6-10 ปี ร้อยละ 19.00 (\bar{X} =6.81 ปี, Min=1 ปี, Max=35 ปี) มีอุบัติเหตุจากการทำงาน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 11.90 เป็นเข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาด ร้อยละ 10.30 สารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา ร้อยละ 1.60 การลื่นล้ม หกล้มและถูกผู้ป่วยทำร้ายร่างกาย ร้อยละ 0.80 การเจ็บป่วยจากการทำงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 21.40 เป็นโรคทางเดินหายใจ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ โรคโควิด ร้อยละ 15.90 โรคผิวหนัง เช่น แพ้ถุงมือยาง คันระคายเคืองจากการสัมผัส ร้อยละ 7.90 และโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น โรคกล้ามเนื้ออักเสบ โรคหมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาท ร้อยละ 3.20 มีอาชีพเสริม ร้อยละ 7.90 เป็นการทำธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.30 การปฏิบัติงานโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือคลินิก และการค้าขาย ร้อยละ 0.80

● ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน

พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.10 รองลงมา มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 29.40 และมีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 13.50 (\bar{X} = 14.10 คะแนน, S.D.=2.10 คะแนน, Min=8 คะแนน, Max=18 คะแนน) ดังตารางที่ 2

● พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความ

ปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.60 รองลงมา มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 48.40 (\bar{X} =2.48, S.D.=0.50) ดังตารางที่ 3

● ผลการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน

จากการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า

1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ ที่มีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ รังสี X-Ray ระดับความเสี่ยงปานกลาง ได้แก่ รังไม้นัดกตัว จากอุปกรณ์ทางการแพทย์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น Incubator หลอด UV และความเสี่ยงเล็กน้อย ได้แก่ เสียงรบกวนของผู้ป่วยจากความกลัวและความเจ็บปวดขณะทำหัตถการ และแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ ดังตารางที่ 4

2. สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ที่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ได้แก่ เชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคโควิด เชื้อไวรัส เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ โรคหัด โรคสุกใส ซึ่งเกิดจากการทำหัตถการจากผู้ป่วย ระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ การติดเชื้อดื้อยาจากผู้ป่วย และความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ได้แก่ แมลง หนู ซึ่งเป็นพาหะนำเชื้อโรค ดังตารางที่ 4

3. สิ่งคุกคามทางเคมี ที่มีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ สาร Formalin สาร Hydrogen Peroxide สาร Mercury เคมีบำบัด และฟุนทาลค์ ที่ใช้ในถุงมือยาง ดังตารางที่ 4

4. สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ ที่มีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ การออกแรงยกวัสดุ/สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก การออกแรงยกผู้ป่วยด้วยท่าทางบิดเบี้ยวตัว ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ฝืนธรรมชาติ การเดินและการยืนเป็นเวลานานการนั่งทำงานอยู่กับที่ โดยมีโต๊ะเก้าอี้ที่ไม่เหมาะสม การใช้แรงดึงหรือดันที่ต้องออกแรงมากเพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ดังตารางที่ 4

5. สิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม ที่มีความเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความกดดันจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วย และการทำงานด้วยความเร่งรีบและภาระงานมาก และความเสี่ยงเล็กน้อย ได้แก่ การมีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างาน ดังตารางที่ 4

6. การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ที่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ได้แก่ การเกิดเข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาด และ

การมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา และความเสี่ยงปานกลาง ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ดังตารางที่ 4

บทสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

● ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลสภาพการทำงาน

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัว ร้อยละ 11.90 เป็นโรคไขมันในเลือดสูง โรคไมเกรน และโรคภูมิแพ้ ร้อยละ 3.40 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 1.60 โรคเบาหวาน โรคธาลัสซีเมีย โรคไขข้ออักเสบ และโรคหอบหืด ร้อยละ 0.80 และมีดัชนีมวลกายของบุคคลากรที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 ร้อยละ 15.10 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนิท พร้อมสกุล (2554) พบว่า พยาบาลที่มีค่าดัชนีมวลกายมากขึ้น จะมีการเจ็บป่วยมากขึ้น เนื่องจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน มีพฤติกรรมการไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 39.70 จึงส่งผลให้มีดัชนีมวลกายที่มีภาวะอ้วนและมีการเจ็บป่วยมากขึ้น

อุบัติเหตุจากการทำงาน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 11.90 เป็นเข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาด ร้อยละ 10.30 สารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา ร้อยละ 1.60 และการลื่นล้ม หกล้ม และถูกผู้ป่วยทำร้ายร่างกาย ร้อยละ 0.80 และการเจ็บป่วยจากการทำงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 21.40 เป็นโรคทางเดินหายใจ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ โรควัณโรค ร้อยละ 15.90 โรคผิวหนัง เช่น แพ้ถุงมือยาง คันระคายเคืองจากการสัมผัส ร้อยละ 7.90 และโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น โรคกล้ามเนื้ออักเสบ โรคหมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาท ร้อยละ 3.20 ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ หากมีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบกับลักษณะการทำงานส่วนใหญ่ของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน เป็นแบบหมุนเวียน (เวรเช้า บ่าย ดึก) ร้อยละ 92.10 มีการทำงานติดกัน 2 เวน (มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน) และมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ (มากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ร้อยละ 29.40 ทำให้ร่างกายอ่อนล้า ไม่ได้ได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่ และมีช่วงเวลาในการนอนหลับไม่คงที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่สอดคล้องกับวงจรชีวิตปกติ จึงทำให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้นได้

● ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน

จากการศึกษาความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.10 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุนทร บุญบำเรอ (2557) พบว่า ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.10 เนื่องจากโรงพยาบาลมีนโยบายในการจัดมาตรฐานอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล และให้ความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร จึงมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการสื่อสารความรู้ผ่านข่าว ประกาศ นโยบาย กฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ แต่ยังคงขาดการติดตามผลว่าการสื่อสารในหน่วยงานว่ามีประสิทธิภาพหรือบุคลากรในหน่วยงานมีความรู้ความเข้าใจหรือไม่ จึงทำให้มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง

● พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

จากการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.60 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุนทร บุญบำเรอ (2557) พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 69.50 เนื่องจากคำถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยในที่ควรปรับปรุงคือ แม้ท่านรู้สึกไม่สบาย แต่ท่านก็จะรับทำงานต่อ จนเสร็จรองลงมา ท่านมักจะทำงานด้วยความเร่งรีบ จากภาระงานที่มาก ซึ่งการปฏิบัติงานที่ร่างกาย ไม่พร้อมในการปฏิบัติงานอาจทำให้มีความอ่อนล้า ขาดสติ รวมถึงความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

● ผลการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน

จากการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า

1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ ที่มีระดับความเสี่ยงสูง คือ รังสี X-Ray ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรแก้ว ละครชัย & ดร.ณนวรรณ สมใจ (2559) พบว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานมีอัตราความชุกของการสัมผัสรังสีระหว่างการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น และการศึกษาของ Rania MEL-Sallamy et al. (2017) พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่ออันตรายทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ แสงสว่าง เสียง และการฉายรังสี ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Styliani Gewrgios Tziaferi et al. (2011) พบว่าความเสี่ยงทางกายภาพในโรงพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูง คือ เสียงและแสงสว่าง เนื่องจากมีการ X-Ray ผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยใน ซึ่งรังสี X-Ray มีระดับความเป็นอันตรายร้ายแรง หากไม่มีการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมและไม่มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงาน อาจทำให้พยาบาลแผนกผู้ป่วยในมีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับรังสีได้

2. สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ที่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ คือ เชื้อแบคทีเรีย เช่น วัณโรค เชื้อไวรัส เช่น วัณโรค ไข้หวัดใหญ่ วัณโรคไวรัสตับอักเสบบี ซึ่งเกิดจากการทำหัตถการจากผู้ป่วย และระดับความเสี่ยงสูง คือ การติดเชื้อดื้อยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนธิ พร้อมสกุล (2554) พบว่า พยาบาลวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพของรัฐ เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 17 มีการติดเชื้อโรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไวรัสตับอักเสบบี และการศึกษาของวิระพล วงษ์ประพันธ์ (2556) พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การป่วยเป็นวัณโรค และการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เนื่องจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน มีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปฏิบัติตามหลักการควบคุมการแพร่กระจายตามหลักสากล (Universal Precaution: UP) เช่น การขาดความตระหนักในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมทั้งมีช่วงเวลาในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงสูงอยู่เสมอ จึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อได้

3. สิ่งคุกคามทางเคมี ที่มีระดับความเสี่ยงสูง คือ สาร Formalin สาร Hydrogen Peroxide สาร Mercury ฟุนทาลค์ ที่ใช้ในถุงมือยาง และการใช้เคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนธิ พร้อมสกุล (2554) พบว่า พยาบาลวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพของรัฐ เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 17 มีการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด ได้แก่ การเสี่ยงต่อการสัมผัส/สูดดมสารเคมี

อันตราย และรายงานการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลระยอง (2555) พบว่า สารเคมีที่ใช้ในงานบริการทางการแพทย์และดูแลผู้ป่วย คือ สารเคมี Ethylene oxide สาร Mercury สาร Methanol สาร Quaternary และสาร Ammonium compounds เนื่องจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน มีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปฏิบัติตามหลักการควบคุมการแพร่กระจายตามหลักสากล (Universal Precaution : UP) เช่น การขาดความตระหนักในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และมีการใช้สารเคมีในขั้นตอนการทำงานอยู่เสมอ จึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงในการสัมผัสกับสารเคมีมากขึ้น

4. สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ ที่มีระดับความเสี่ยงสูง คือ การออกแรงยกวัสดุ/สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก การออกแรงยกผู้ป่วยด้วยท่าทางบิดเบี้ยวตัว ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ผิดธรรมชาติ การเดินและการยืนเป็นเวลานาน การนั่งทำงานอยู่กับที่ โดยมีโต๊ะเก้าอี้ที่ไม่เหมาะสม และการใช้แรงดึงหรือดันที่ต้องออกแรงมาก เพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนธิ พร้อมสกุล (2554) พบว่า พยาบาลวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพของรัฐ เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 17 มีปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อกระดูกและข้อ การศึกษาของวิระพล วงษ์ประพันธ์ (2556) พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การบาดเจ็บกล้ามเนื้อจากการทำงาน และการศึกษาของ Shu-TiChiou et al. (2013) พบว่า ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มากที่สุดในกลุ่มพยาบาล ได้แก่ อาการปวดหลังส่วนล่างกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหดเกร็ง เนื่องจากลักษณะการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน จะเป็นการนั่ง เดิน ยืน อยู่ตลอดเวลา มีการออกแรงในการปฏิบัติงานกับผู้ป่วย ที่ต้องมีการก้มๆ เงยๆ และมีการใช้ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ร่วมกับมีระยะเวลาในการทำงานติดกัน 2 เวน (มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน) และมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ (มากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อ และกระดูกได้

5. สิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม ที่มีความเสี่ยงระดับปานกลาง คือ ความกดดันจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วย การทำงานด้วยความเร่งรีบและภาระงานมาก ซึ่ง

สอดคล้องกับการศึกษาของวีระพล วงษ์ประพันธ์ (2556) พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีการรายงาน ภาวะความเครียดจากการทำงานเพิ่มสูงขึ้น และ การศึกษาของ Shu-TiChiou et al. (2013) พบว่า ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มากที่สุดในกลุ่มพยาบาล ได้แก่ การล่องละเมิดทางเพศหรือความรุนแรงทางวาจาหรือทางเพศ เนื่องจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน มีภาระงานและปริมาณงานที่มากขึ้นตามจำนวนผู้มารับบริการ ลักษณะการทำงานที่เร่งรีบแข่งกับเวลา และความกดดันจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยขณะทำงาน จึงส่งผลทำให้มีความเครียดตามมา

6. การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ที่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ คือ การเกิดเข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาดและการมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา ทำให้ได้รับเชื้อโรคจากผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวีระพล วงษ์ประพันธ์ (2556) พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการถูกเข็มทิ่มตำเพิ่มสูงขึ้นทุกปี และ การศึกษาของฉัตรแก้ว ละครชัย & ดร.ณรรณ สมใจ (2559) พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์จากการถูกเข็มทิ่มตำสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือเข้าตา และสูดดม เนื่องจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยในไม่ปฏิบัติตามหลักการควบคุมการแพร่กระจายตามหลักสากล (Universal Precaution: UP) เช่น การขาดความระมัดระวังในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การใช้วัสดุ/อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะกับการหยิบหรือจับ มีช่วงเวลาในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงสูงอยู่ตลอดเวลา มีลักษณะการทำงานที่เร่งรีบแข่งกับเวลา และต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีความซับซ้อนเป็นอันตราย ทำให้มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2553). สถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. นนทบุรี: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ. กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและมาตรฐาน. (2560). รายงานการประเมินตนเอง (SA2011). นครราชสีมา: โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา.
- กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม. (2560). รายงานการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล. นครราชสีมา: โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา.
- กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลระยอง. (2555). คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ระยอง. ชลบุรี : สัมมาอาชีพะ.

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ควรสร้างความตระหนักในเรื่องกฎระเบียบ และข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงวิธีการการป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

1.2 ควรมีการเฝ้าระวังความเสี่ยง ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ภายใต้การดำเนินงานที่มีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีการกำกับติดตามที่ชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการลดและป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ เช่น การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส การเกิดเข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอาชีพเวชกรรมที่กรุณาช่วยเหลือประสานงาน และช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจนครบถ้วนสมบูรณ์ทุกประการ ขอขอบพระคุณพยาบาลแผนกผู้ป่วยในทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

- ฉัตรแก้ว ละครชัย, & ดร.ณัฐวรรณ สมใจ. (2559). การประเมินการจัดการความปลอดภัยในโรงพยาบาลและความสัมพันธ์กับอัตราความชุกของการเกิดอุบัติเหตุของพยาบาล กรณีศึกษา โรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. *รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ กลุ่มระดับชาติ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 2(6), 173-187.
- วีระพล วงษ์ประพันธ์. (2556). สถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปี 2556. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*, 1(1), 1-24.
- สนิท พร้อมสกุล. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพภาครัฐ เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 17. *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 1*, 1(1), 1-22.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *คู่มือการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุนทร บุญบำรุง. (2557). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา*, 20(2), 82-92.
- El-Sallamy, R. M., Kabbash, I. A., El-Fatah, S. A., & El-Feky, A. (2017). Physical hazard safety awareness among healthcare workers in Tanta university hospitals, Egypt. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(1). 1-13.
- Tziaferi, S. G., Sourtzi, P., Kalokairinou, A., Sgourou, E., Koumoulas, E., & Velonakis, E. (2011). Risk assessment of physical hazards in Greek hospitals combining staff's perception, experts' evaluation and objective measurements. *Safety and Health at Work*, 2(3). 260-272.
- Chiou, S. T., Chiang, J. H., Huang, N., Wu, C. H., Chien, L. Y. (2013). Health issues among nurses in Taiwanese hospitals: National survey. *International Journal of Nursing Studies*, 50(10). 1377-1384.

ตารางที่ 1 โอกาสการเกิดอันตรายจากการทำงาน ชนิดของสิ่งคุกคาม

ลำดับ	พิจารณาโอกาสเกิด	เกณฑ์
1	จำนวนคนที่สัมผัส (> 13 คน = 3, จำนวน 6-12 คน = 2, < 5 คน = 1)	
2	ความถี่และระยะเวลาที่สัมผัส (≥ 4 ชม/วัน = 3, 1-3 ชม/วัน = 2, < 1 ชม/วัน = 1)	
3	การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน (ไม่มีการจัดอบรม = 3, มีแผน แต่ไม่มีการจัดอบรม = 2, มีการจัดอบรม = 1)	
4	การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (ไม่มีอุปกรณ์ = 3, มีอุปกรณ์ แต่ใช้ไม่เหมาะสม = 2, มีอุปกรณ์และใช้อย่างเหมาะสม = 1)	
5	ความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน (จากแบบสอบถามชุดที่ 1) (ต่ำ = 3, ปานกลาง = 2, สูง = 1)	
6	พฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน (จากแบบสอบถามชุดที่ 1) (ต่ำ = 3, ปานกลาง = 2, สูง = 1)	
7	กฎ ระเบียบ และข้อบังคับด้านความปลอดภัย (ไม่มีเป็นลายลักษณ์อักษรและไม่ปฏิบัติ = 3, มีเป็นลายลักษณ์อักษร แต่ไม่นำไปปฏิบัติ = 2, มีเป็นลายลักษณ์อักษรและนำไปปฏิบัติ = 1)	
8	เครื่องมือ อุปกรณ์ มีมาตรฐานปลอดภัย (ไม่มีมาตรฐานและไม่พร้อมใช้งาน = 3, มีมาตรฐาน แต่ไม่พร้อมใช้งาน = 2, มีมาตรฐานและพร้อมใช้งาน = 1)	
9	สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ไม่เหมาะสมและไม่มีแผนการปรับปรุง = 3, ไม่เหมาะสม แต่มีแผนการปรับปรุง = 2, เหมาะสม = 1)	
10	ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน (≥ 3 ครั้ง/ปี = 3, 1-2 ครั้ง/ปี = 2, ไม่มี = 1)	

โอกาสการเกิดอันตราย เท่ากับคะแนนรวม (%) หรือระดับ

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม (n=126)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (16 - 20 คะแนน)	37	29.40
ระดับปานกลาง (12 - 15 คะแนน)	72	57.10
ระดับต่ำ (0 - 11 คะแนน)	17	13.50
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		14.10 (2.10)
ค่าต่ำสุด,ค่าสูงสุด		8,18

ตารางที่ 3 ระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม (n=126)

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (3.68-5.00)	61	48.40
ระดับปานกลาง (2.34-3.67)	65	51.60
ระดับต่ำ (1.00-2.33)	0	0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		2.48 (0.50)

ตารางที่ 4 การประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

สิ่งคุกคามสุขภาพ	โอกาสของการเกิดอันตราย/ โอกาสการรับสัมผัส			ระดับความเป็น อันตราย			ระดับความเสี่ยง ความเสี่ยงเล็กน้อย = 1 ความเสี่ยงยอมรับได้ = 2 ความเสี่ยงปานกลาง = 3-4 ความเสี่ยงสูง = 6 ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ = 9
	ไม่น่าเกิด/ น้อย (1)	เกิดได้ ปานกลาง (2)	เกิดได้ มาก (3)	เล็ก น้อย (1)	ปาน กลาง (2)	ร้าย แรง (3)	
1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ							
1.1 เสียงดัง		✓		✓			2
1.2 แสงสว่าง			✓	✓			3
1.3 รังสี X-Ray		✓				✓	6
1.4 รังไม่แตกตัว จากเครื่อง Incubator หลอด UV		✓			✓		4
2. สิ่งคุกคามทางชีวภาพ							
2.1 แบคทีเรีย เช่น ไรควินโรค			✓			✓	9
2.2 ไวรัส เช่น ไรคใช้หัดใหญ่ ไรคหัด ไรคสุกใส			✓			✓	9
2.3 เชื้อดื้อยา		✓				✓	6
2.4 แมลง หนู		✓		✓			2
3. สิ่งคุกคามทางเคมี							
3.1 สาร Formalin			✓		✓		6
3.2 สาร Hydrogen Peroxide			✓		✓		6
3.3 สาร Mercury			✓		✓		6
3.4 เคมีบำบัด		✓				✓	6
3.5 ผุ่นทาลค์ ที่ใช้ในถุงมือยาง			✓		✓		6
4. สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์							
4.1 การออกแรงยกวัสดุ/สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก			✓		✓		6
4.2 การออกแรงยกผู้ป่วยด้วยท่าทางบิดเบี้ยวตัว			✓		✓		6
4.3 ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ฝืนธรรมชาติ			✓		✓		6
4.4 การเดินและการยืนเป็นเวลานาน			✓		✓		6

ตารางที่ 4 การประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	โอกาสของการเกิดอันตราย/ โอกาสการรับสัมผัส			ระดับความเป็น อันตราย			ระดับความเสี่ยง
	ไม่น่าเกิด/ น้อย (1)	เกิดได้ ปานกลาง (2)	เกิดได้ มาก (3)	เล็ก น้อย (1)	ปาน กลาง (2)	ร้าย แรง (3)	ความเสี่ยงเล็กน้อย = 1 ความเสี่ยงยอมรับได้ = 2 ความเสี่ยงปานกลาง = 3-4 ความเสี่ยงสูง = 6 ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ = 9
4.5 การนั่งทำงานอยู่กับที่ โดยมีโต๊ะเก้าอี้ที่ไม่เหมาะสม			✓		✓		6
4.6 การใช้แรงดึงหรือดันที่ต้องออกแรงมากเพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วย			✓		✓		6
5. สิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม							
5.1 ความกดดันจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วย			✓	✓			3
5.2 การทำงานด้วยความเร่งรีบและภาระงานมาก			✓	✓			3
5.3 การมีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างาน		✓		✓			2
6. การอุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย							
6.1 เข็มทิ่มตำหรือถูกของมีคมบาด			✓			✓	9
6.2 สารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา			✓			✓	9
6.3 การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า		✓			✓		4