Journal of Environmental Education Medical and Health
VOL.9 NO.3 July-September 2024

การบริหารความเสี่ยงและการพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

Risk management and the development of a risk management system for the Pediatric Department, King Narai Hospital

(Received: September 25,2024 ; Revised: September 29,2024 ; Accepted: September 30,2024

พิศวรรณ พูลสุข[1]

Pitsawan poolsuk[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบประเมินผล (Evaluation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลโครงการการบริหารความเสี่ยงและการพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ภายใต้แนวคิดเชิงระบบของโดนาบิเดียน พัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โดยใช้กระบวนการ PAOR ตามแนวคิดเคมมิสและแมคทาคกาท รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า โครงการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม มีความเกี่ยวข้องด้านนโยบายที่ชัดเจน การเพิ่มสมรรถนะแก่บุคลากรทุกจุดบริการ การนิเทศและการสื่อสารในทีม ระบบการจัดการความเสี่ยงที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการ 2) พัฒนาสมรรถนะเพิ่มความรู้พยาบาลวิชาชีพ 3) จัดทำ Risk management tool พัฒนาคู่มือความเสี่ยง แผนการนิเทศติดตาม 4) พัฒนาระบบการสื่อสาร หลังพัฒนาระบบ พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) จำนวนการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลเข้าสู่ระบบเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงระดับรุนแรงลดลง ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อระบบการจัดการความเสี่ยงอยู่ในระดับมากที่สุด (4.28±0.36)

คำสำคัญ: การบริหารความเสี่ยง, การจัดการความเสี่ยง

Abstract

This study is an evaluation research aimed at assessing the risk management project and the development of the risk management system in the Pediatrics Department at Phra Narai Maharaj Hospital, based on the system thinking concept of Donabedian. The project also aimed to develop the risk management system using the PAOR process as per the concepts of Chemiss and McTaggart. The study collected both qualitative and quantitative data and analyzed them using descriptive statistics and content analysis.

The results of the study revealed that the risk management project in the Pediatrics Department had clear policy implications, improved staff capabilities at all service points, enhanced team supervision and communication, and a developed risk management system that included: 1) monitoring risks at every service point, 2) enhancing nursing competency and knowledge, 3) creating risk management tools and developing a risk manual and follow-up plans, and 4) improving communication systems. After the system development, nurses showed significant improvement in knowledge ($p<0.05$), the number of reported nursing risks entering the system increased, the severity of risks decreased, and nurses' satisfaction with the risk management system was very high (4.28±0.36).

Key word: Risk Management, Risk Control

บทนำ

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหัวใจสำคัญของบริการสุขภาพและเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของคุณภาพบริการทั้งในมิติของสถานพยาบาลและผู้ใช้บริการ[1] แม้จะมีการพัฒนาระบบและแนวทางเฝ้าระวังความปลอดภัยในระบบบริการสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและส่งผลต่อความสูญเสีย จากสถิติทั่วโลกพบว่า มีผู้ป่วยร้อยละ 10 ได้รับอันตรายจากความคลาดเคลื่อนในการรักษาพยาบาล [2] ข้อมูลย้อนหลังของกระทรวงสาธารณสุข 20 ปี (พ.ศ. 2539 –พ.ศ. 2560) พบว่ามีสถิติฟ้องร้องทางการแพทย์ที่มีสาเหตุจากความคลาดเคลื่อนสามารถพบได้ในทุกระดับของสถานพยาบาล คิดเป็นมูลค่าประมาณ 3,192 ล้านบาท [3] เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในส่งผลกระทบต่อชีวิต ภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายและความไว้วางใจต่อสถานพยาบาลดังนั้นทำให้สถานพยาบาลทุกระดับให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ และกำหนดเป็นนโยบายที่ทุกหน่วยบริการต้องมีระบบบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ

แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช มีผู้มารับบริการผู้ป่วยนอกในเวลาราชการ เฉลี่ยวันละ 50-80 ราย รวมทั้งปีมากกว่า 15,500 ราย มีห้องตรวจ 5 ห้อง ได้แก่ ห้องตรวจเด็กทั่วไป คลินิกโรคหอบ 1 วัน/สัปดาห์ คลินิกโรคเลือด 2 วัน/สัปดาห์ คลินิก High risk ทารกแรกเกิด 1 วัน/สัปดาห์ คลินิกกระตุ้นพัฒนาการทุกวัน และคลินิกเด็กดี 2 วัน/สัปดาห์ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ของคลินิก มีปัญหา

[1] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจเป็นส่วนใหญ่ เช่น ไข้หวัด อุจจาระร่วง อาการหายใจลำบากส่วนต้น ติดเชื้อทางเดินหายใจ หรือโรคทางเดินหายใจภูมิแพ้ มีอุบัติการณ์ร้ายแรงที่ผู้ป่วยมีอาการชักจากไข้สูง ขณะรอตรวจ มีผู้ป่วยเด็กหายใจเหนื่อยหอบจากกลุ่มอาการครูป มีผู้ป่วยพลัดตกหกล้มขณะรอตรวจ รวมทั้งความเสี่ยงทางคลินิกอุบัติการณ์อื่น ๆ ได้แก่ ความผิดพลาดในการคัดกรองวัณโรค โควิด-19 ชักจากไข้สูงขณะรอตรวจ การบ่งชี้ผู้ป่วยผิดพลาดระดับไม่รุนแรง ผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช มีจำนวนหอผู้ป่วย 3 หอ ได้แก่ ทารกแรกเกิดวิกฤต 8 เตียง ทารกป่วย 10 เตียง (อยู่รวมกัน) หอผู้ป่วยเด็กสามัญ 25 เตียง และพิเศษกุมารเวชกรรม 12 เตียง ในส่วนของทารกแรกเกิดอาย 0- 1 เดือนที่รับไว้ในทารกแรกเกิดวิกฤตและทารกป่วยมีอุบัติการณ์รุนแรงที่ทารกมีภาวะ Hypo-Hyperglycemia , Hypo-Hyperthermia ,Phlebitis จากการให้สารน้ำ ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด อุบัติการณ์เกือบพลาด (Near miss) ในเรื่องการระบุตัวผิดพลาด ส่วนอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยามีระดับรุนแรงน้อย ในเด็กกลุ่มอายุ 1 เดือน – 5 ปี มีอุบัติการณ์ร้ายแรงในการประเมินภาวะการหายใจวายกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ ท่อหายใจเลื่อนหลุดส่งผลให้ต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ชักจากไข้สูง ในเด็กอายุ 5 ปีขึ้นไปมีอุบัติการณ์ร้ายแรงในการเกิด DKA ซ้ำในกลุ่มเด็กโรคเบาหวานจากการวางแผนจำหน่ายที่ไม่ครอบคลุม การประเมินภาวะช๊อค/วิกฤตผิดพลาด นอกจากนี้มีความเสี่ยงทางการพยาบาล เป็นความเสี่ยงทางคลินิกทั่วไปที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล คือ ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาและสารน้ำ การระบุตัว การให้ข้อมูล การสื่อสารและพฤติกรรมบริการ สาเหตุของ ความเสี่ยงที่พบเกิดจากความบกพร่องในการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล[4]

จากการวิเคราะห์ลักษณะการบริหารความเสี่ยงที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นการปฏิบัติตามนโยบายที่ได้รับมา ยังไม่ครอบคลุมเฉพาะเจาะจงกับลักษณะความเจ็บป่วยของผู้ใช้บริการ ทางความท้าทายที่สำคัญของการบริหารตวามเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม คือ อุบัติการณ์รุนแรงที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด ได้แก่ การประเมินทารกวิกฤตภาวะHypo-Hyperthermia Hypo-Hyperglycemia ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ในเด็กโตคืออุบัติการณ์การประเมินภาะทางเดินหายใจล้มเหลว ภาะช็อก ผิดพลาด การเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา small dose เนื่องจากขาดความรู้ทักษะ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลการพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง ของโรงพยาบาลทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความคิด ทัศนคติและการรับรู้เชิงบวกต่อการจัดการความเสี่ยงทางการพยาบาลและวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยเพิ่มขึ้น บุคลากรมีความสุขในงานมากขึ้น[5] โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ได้พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยนอกแบบผสานพลังตามแนวคิดทฤษฎีเชิงระบบร่วมกับวงจรของเดมมิ่งและการมีส่วนร่วมของบุคลากร ผลการศึกษาพบว่าช่วยลดอุบัติการณ์ผู้ป่วยหยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้นได้[6] การบริหารความเสี่ยงเป็นภารกิจสำคัญที่หัวหน้าหน่วยงานต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกับบุคลากรทั้งในส่วนของทีมการพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการและครอบครัว อย่างไรก็ตามระบบบริหารความเสี่ยงของแผนกกุมารเวชกรรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มุ่งเน้นการจัดการทั่วไป ไม่ครอบคลุมกับสถานการณ์การจัดบริการของแผนกกุมารเวชกรรม หัวหน้างานการพยาบาลกลุ่มงานผู้ป่วยกุมารเวชกรรมจึงมีความจำเป็นต้องออกแบบระบบการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและการบริการที่เพิ่มขึ้น โดยจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การบริหารความเสี่ยงและการพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงเฉพาะทางกุมารเวชกรรม คู่มือบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม และชุดความรู้มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยแผนกกุมารเวชกรรม กระบวนการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพในแผนกกุมารเวชกรรม การติดตามนิเทศในหน่วยงานกุมารเวชกรรม หวังผลให้อุบัติการณ์มีความรุนแรงลดลง ผู้ใช้บริการปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลโครงการการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบประเมินผล (Evaluation research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการโครงการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม จำนวน 36 คน กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย กุมารแพทย์จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพระดับหัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 3 คน คณะกรรมการบริหาร

ความเสี่ยงระดับหน่วยงานจำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานจำนวน 28 คน

ขั้นตอนการดำเนินการ

ระยะที่ 1 ประเมินผลโครงการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและระบบรายงานความเสี่ยง การสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบบันทึกจำนวนการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล ประกอบด้วย 1.1) จำนวนการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล ใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ (Bloom, 1981) คือ มีการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลระดับสูง หมายถึง มีจำนวนรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลเข้าสู่ระบบ ร้อยละ 80 - 100 มีการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลระดับปานกลาง หมายถึง มีจำนวนรายงานความเสี่ยงเข้าสู่ระบบ ร้อยละ 60 - 79 มีการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลระดับต่ำ หมายถึง มีจำนวนรายงานความเสี่ยงเข้าสู่ระบบต่ำกว่าร้อยละ 60 1.2) จำนวนครั้งของการเกิดความรุนแรงในแต่ละระดับของความเสี่ยงตามระดับความรุนแรงของความเสี่ยง 9 ระดับ ของสถาบันรับรองคุณภาพมาตรฐานระดับสากล A-I (JCI) 2). แนวทางการสนทนากลุ่มโดยการศึกษาจากแนวคิดการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลร่วมกับรูปแบบการประเมินผลโครงการตามกรอบแนวคิดเชิงระบบในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. โครงสร้าง ปัจจัยนาเข้า (Input) ประกอบด้วย **Method** 1) การกำหนดทิศทางนโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ การบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล 2) แผนการนิเทศงาน/แผนการอบรม/แผนการเสริมแรงให้รางวัล **Man** 1) การพัฒนาความรู้พยาบาลวิชาชีพ 2) การเปิดโอกาสให้พยาบาลวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล 3) การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล **Material** 1) คู่มือการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล 2) แผนการนิเทศ ติดตามการนำระบบการบริหารความเสี่ยงลงสู่การปฏิบัติ

2. กระบวนการ (process) ประกอบด้วย 1) การค้นหาความเสี่ยง 2) การประเมินความเสี่ยง 3) การจัดการความเสี่ยง

3. ผลลัพธ์ (output) ประกอบด้วย จำนวนการรายงานความเสี่ยง ระดับความรุนแรง

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ประกอบด้วย 1). การวางแผน โดยประชุมร่วมกันร่างระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม ได้แก่ การเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการในแผนกกุมารเวชกรรม การพัฒนาสมรรถนะ Competency บุคลากร จัดทำ Risk management tool คู่มือความเสี่ยง 2). การปฏิบัติ มีการสื่อสารนโยบายการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจนและหลากหลายช่องทางลงสู่การปฏิบัติในแผนกกุมารเวชกรรม การพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือคุณภาพแก่บุคลากรด้านการบริหารความเสี่ยง จัดทำคู่มือบริหารความเสี่ยง มีการติดตามประเมินผล อย่างต่อเนื่อง 3). การสังเกตติดตามจากการใช้ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม 4). การสะท้อนคิด จากการใช้ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม

หลังจากได้ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชที่พัฒนาขึ้น ผู้ศึกษาได้นำไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (IOC) ได้เท่ากับ 0.84 จากนั้นนำระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชไปใช้ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบวัดความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดการบริหารความเสี่ยง จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์ในการให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนนตอบผิด ได้ 0 คะแนนเกณฑ์ในการพิจารณาระดับของความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามการจัดระดับของบลูม (Bloom, 1981) คือ ความรู้ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนมากกว่า ร้อยละ 80 ความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60 - 80 ความรู้ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ผลการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (IOC) ได้เท่ากับ 0.82 ความเชื่อมั่นโดยการหาค่า KR-20 เท่ากับ 0.84

2. แบบบันทึกจำนวนการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย 1 หมายถึงน้อยที่สุด และแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็นระดับต่าง ๆ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 ความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51 -4.50 ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 ความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 ความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 ความพึงพอใจน้อยที่สุด ตรวจสอบค่าผลการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (IOC) ได้เท่ากับ 0.90 ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1). จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล ให้พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 รุ่น ในเดือน มกราคม 2567 และมีการวัดผลความรู้ก่อนการอบรม 2). ดำเนินการตามระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชที่พัฒนาขึ้น ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2567 3). หลังสิ้นสุดการศึกษาประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Qualitative content analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ การรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล วิเคราะห์สถิติโดยการทดสอบค่าที

ผลการศึกษา

1. ผลการประเมินผลโครงการการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

1.1 การรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565-30 กันยายน 2566 พบว่ามีการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลจำนวน 465 ครั้ง จำนวนครั้งของการเกิดความรุนแรงในแต่ละระดับของความเสี่ยง ได้แก่ ระดับ A จำนวน 91 ครั้ง ระดับ B จำนวน 135 ครั้ง ระดับ C จำนวน 130 ครั้ง ระดับ D จำนวน 83 คน ระดับ E จำนวน 22 คน ระดับ F จำนวน 2 คน ระดับ H จำนวน 2 คน

1.2 การสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริหารความเสี่ยงสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

โครงสร้าง ปัจจัยนำเข้า (Input)

1) การกำหนดทิศทางนโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ การกำหนดนโยบายที่สำคัญเริ่มต้นจากนโยบายของโรงพยาบาล กลุ่มการพยาบาลและลงสู่หน่วยงาน การที่โรงพยาบาล กลุ่มการพยาบาลมีการกำนดทิศทางนโยบายการบริหารงานที่เชื่อมโยงสอดคล้องจากระดับโรงพยาบาลและนำทิศทางนโยบายการบริหารดังกล่าวมากำหนดเป็นทิศทางนโยบาย เป้าหมายการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลในกลุ่มงานการพยาบาลกุมารเวชกรรม จะทำให้พยาบาลวิชาชีพที่นำนโยบายไปปฏิบัติสามารถบริหารความเสี่ยงได้อย่างตรงเป้าหมายและเกิดประสิทธิผลที่ดี โดยมีคำกล่าวจากการร่วมสนทนากลุ่ม

“ดิฉันคิดว่า องค์กรจะต้องมีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นเป้าหมายหลักของการบริการ รวมถึงกำหนดแนวทางปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในองค์กรทราบและปฏิบัติตามแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษาและเพื่อลดข้อขัดแย้งรวมถึงข้อร้องเรียนด้านคุณภาพการรักษาพยาบาล”

2) กำลังคน การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล ซึ่งกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชกรรมแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงหน่วยงานละ 1 คน เป็นตัวแทนในการรวบรวมความเสี่ยง จำแนกความเสี่ยงที่สำคัญ และรายงานต่อหัวหน้าหอผู้ป่วย จากการที่พยาบาลวิชาชีพส่วนหนึ่งลงบันทึกในสมุด แต่ไม่ได้บันทึกลงในระบบ NRSL ทำให้คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงหน่วยงานต้องไล่ลงความเสี่ยงย้อนหลัง ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ขาดการแก้ไขความเสี่ยงในทันที โดยมีคำกล่าวจากการร่วมสนทนากลุ่ม

“ถ้าหนูหยุดหลายวัน กลับมาต้องมาลงความเสี่ยงในระบบทุกครั้งเลยค่ะ ดีที่ไม่ใช่ความเสี่ยงสูง เลยย้อนหลังแก้ไขได้”

“หนูคิดว่า ถ้าคนไหนพบความเสี่ยง และให้รายงานเข้าระบบภายในทันที หรือ 24 ชั่วโมง จะดีนะคะ จะเป็นปัจจุบันดี”

3) การพัฒนาความรู้พยาบาลวิชาชีพ เป็นการพัฒนาความรู้ให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วย และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประจำหน่วยงานทุกปี ส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีการถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติงาน

4) การเปิดโอกาสให้พยาบาลวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลมีการดำเนินมาโดยตลอด แต่ยังพบว่าพยาบาลมีส่วนร่วมค่อนข้างน้อยเป็นเรื่องของหัวหน้าหอผู้ป่วย และคณะกรรมการในหน่วยงาน เพราะพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจเรื่องการบริหารความเสี่ยง และไม่เข้าใจแนวทางปฏิบัติ

5) การนิเทศ ติดตามประเมินผลการนำระบบการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลลงสู่การปฏิบัติ บทบาท

ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยมีคำกล่าวจากการร่วมสนทนากลุ่ม

"ทุกปีจะมีการอบรมความรู้ให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประจำหน่วยงาน ถ้าคนไหนไม่ใช่กรรมการก็จะไม่ค่อยรู้เรื่องค่ะ"

6) ระบบการสื่อสารและสารสนเทศ การสื่อสารในหน่วยงานส่วนใหญ่หัวหน้าหอผู้ป่วยจะเป็นคนสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเกี่ยวกับนโนบาย และการรายงานความเสี่ยง การสื่อสารระหว่างผู้ร่วมงานยังขาดการส่งต่อ และระหว่างหน่วยงานที่รายงานเข้ามามีความไม่เข้าใจ การลงรายงานแล้วแต่อคติแต่ละคน บางครั้งก็อยากลง บางครั้งก็ลงเกินความจริง บางครั้งก็อยากสะท้อนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และการบันทึกในระบบ Hos-xp ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในหน่วยงานที่มีโปรแกรมการบันทึก แต่พบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์บางเครื่องในหน่วยงานมีโปรแกรมบันทึกแต่การเข้าระบบพบปัญหาบ่อย ๆ ในการใส่รหัส และบางเครื่องมีการทำงานช้า โดยมีคำกล่าวจากการร่วมสนทนากลุ่ม

"บางครั้งหน่วยงานอื่นที่ส่งมาให้เรา บางครั้งก็อ่านไม่เข้าใจ"

"เวลาส่งเวร ไม่ค่อยส่งต่อว่าเสี่ยงอะไร ทำให้คนรับเวรขาดการเฝ้าระวัง"

"การเข้ารหัส ต้องใช้รหัส RM nurse เข้าได้บ้าง ไม่ได้บ้าง บางทีคอมก็ช้ามาก เลยไม่รอค่ะ"

7) การสร้างคู่มือการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล คู่มือที่ใช้อยู่มีเนื้อหาที่ครอบคลุม แต่มีเนื้อหาจำนวนมาก ทำให้ผู้ปฏิบัติใช้งานยากในการปฏิบัติงานเพราะต้องใช้เวลาในการเปิดหาและทำความเข้าใจ

ด้านกระบวนการ (Process) 1) การค้นหาความเสี่ยง ส่วนใหญ่ขาดการค้นหา และบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ 2) การประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นหากเหตุการณ์ไม่รุนแรงผู้ปฏิบัติมักจะแก้ไขเบื้องต้นได้ แต่ขาดการบันทึก และขาดการประเมินความเสี่ยงและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นได้อีกในอนคต 3) การจัดการความเสี่ยงส่วนใหญ่เข้าใจว่าเป็นหน้าที่ของระดับหัวหน้างานและผู้รับผิดชอบงาน ทำให้ขาดความตระหนักในการเฝ้าระวัง

ผลลัพธ์ (output) จำนวนการรายงานความเสี่ยงน้อยกว่าที่เกิดขึ้นจริง ประเมินระดับความรุนแรงไม่ถูกต้อง

2. ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการในแผนกกุมารเวชกรรม Risk identify ความเสี่ยงทุกจุดบริการในแผนกกุมารเวชกรรม เข้ากระบวนการจดทะเบียนความเสี่ยงในทุกจุดและร่วมกันทำ Risk treatment Risk prevention มีผู้รับผิดชอบดูแลในแต่ละจุดบริการ จัดการความเสี่ยงที่สำคัญที่สุด Risk Level ที่คะแนนสูงก่อน มีการรายงานความเสี่ยงทันที 2) พัฒนาสมรรถนะเพิ่มความรู้พยาบาลวิชาชีพ การค้นหาความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง ปรับระบบงานการ assign งานเพิ่ม job ปรับการพักปรับการมอบหมายงาน เฝ้าระวังวิเคราะห์ความเสี่ยงทุกจุดบริการ ใช้กระบวนการบริหารความเสี่ยง 3) จัดทำ Risk management tool พัฒนาคู่มือความเสี่ยง แผนการนิเทศติดตาม 4) พัฒนาระบบการสื่อสาร จัดทีมงานผู้รับผิดชอบ ประสานงานเรื่องการบริหารความเสี่ยงผ่านกลุ่ม PCT จัด group line และเอกสารการรายงานความเสี่ยงเพื่อสื่อสารใน PCT

3. ผลพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ผลลัพธ์การพัฒนาระบบ คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ (N=28) สูงขึ้นภายหลังการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.00) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ความรู้ของพยาบาล	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนพัฒนาระบบ	13.84	4.96	-13.12	0.00*
หลังพัฒนาระบบ	16.13	3.72		

*p<.05

การรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566-30 กันยายน 2567 พบว่ามีการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลจำนวน 875 ครั้ง จำนวนครั้งของการเกิดความรุนแรงในแต่ละระดับของความเสี่ยง ได้แก่ ระดับ A จำนวน 535 ครั้ง ระดับ B จำนวน 203 ครั้ง ระดับ C จำนวน 98 ครั้ง ระดับ D จำนวน 23 คน ระดับ E จำนวน 14 คน ระดับ F จำนวน 2 คน

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (4.28±0.36) สูงสุดอับดับแรกคือ แนวทางการ

ประเมินผลระบบการจัดการและควบคุมความเสี่ยงมีความชัดเจน (4.70±0.46) รองลงมา แนวทางการจำแนกประเภทความเสี่ยงทางการพยาบาลมีความชัดเจน (4.40±0.49)

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์โครงการบริหารความเสี่ยงการนำนโยบายการถ่ายทอดการสื่อสารนโยบายที่ชัดเจนแต่ลงสู่การปฏิบัติได้ยังไม่ครอบคลุม การสื่อสารลงสู่การปฏิบัติและการรับสารไม่ครบถ้วน สำหรับบุคลากรบางกลุ่มเนื่องจากโครงสร้างขององค์กรที่ซับซ้อนและใหญ่ การสื่อสารจะเน้นสำหรับหัวหน้างานการบริหารความเสี่ยงจะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งในด้านนโยบาย วัฒนธรรมการทบทวน กำกับติดตาม แก้ปัญหา ส่งผลต่อการรับทราบและการปฏิบัติตามนโยบายซึ่งการสื่อสารที่มีประสิทธิผลเกี่ยวกับกลยุทธ์กระบวนการบริหารความเสี่ยงและวิธีปฏิบัติ มีความสำคัญมากรวมทั้งยังไม่มีแผนบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมที่มีความเชื่อมโยงทั้งระบบในแผนกกุมารเวชกรรม เพราะการสื่อสารที่มีคุณภาพเชื่อมโยงกับกลยุทธ์วัตถุประสงค์ของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิผลนั้น ต้องให้มั่นใจได้ว่าผู้บริหารได้ถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ถูกต้องและทันเวลา ผู้บริหารสามารถจัดการกับความเสี่ยงตามลำดับความสำคัญ หรือตามการเปลี่ยนแปลงหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ได้ทันท่วงที มีการติดตามแผนการจัดการความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการบริหารองค์การและจัดการความเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อให้องค์การมีโอกาสในการบรรลุวัตถุประสงค์ได้มากที่สุดประเด็นสำคัญของการบริหารความเสี่ยง ตามแนวคิดใหม่ได้ให้ความสำคัญถึงการเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงองค์กรเข้ากับการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร แนวทางการแก้ปัญหาในการบริหารความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม ควรมีการสื่อสารนโยบายการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจนและหลากหลายช่องทางลงสู่การปฏิบัติ เพื่อทำให้บุคลากรเข้าใจและลงมือปฏิบัติได้ เช่นเดียวกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการทำงานเป็นทีมต่อการจัดการด้านความปลอดภัยของสาหร่าย (2560)[9] ที่กล่าวไว้ว่า ควรมีการสื่อสารทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ควรมีการบูรณาการการบริหารความเสี่ยงเข้ากับงานประจำ มีการเตรียมความพร้อมด้านงบประมาณ และมอบหมายงานให้เหมาะสมกับภาระงานจะส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

หลังการวิเคราะห์โครงการและพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช มีจุดเด่นที่มุ่งเน้นการเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการ ภายใต้การดูแลของบุคลากรที่มีสมรรถนะด้านการบริหารความเสี่ยง ซึ่งประกอบด้วย 1) การเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการในแผนกกุมารเวชกรรม Risk identify ความเสี่ยงทุกจุดบริการในแผนกกุมารเวชกรรม เข้ากระบวนการจดทะเบียนความเสี่ยงในทุกจุดและร่วมกันทำ Risk treatment Risk prevention มีผู้รับผิดชอบดูแลในแต่ละจุดบริการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญที่สุด Risk Level ที่คะแนนสูงก่อนมีการรายงานความเสี่ยงทันที 2) พัฒนาสมรรถนะเพิ่มความรู้พยาบาลวิชาชีพ การค้นหาความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง ปรับระบบงานการ assign งานเพิ่ม job ปรับการพักปรับการมอบหมายงาน เฝ้าระวังวิเคราะห์ความเสี่ยงทุกจุดบริการ ใช้กระบวนการบริหารความเสี่ยง 3) จัดทำ Risk management tool พัฒนาคู่มือความเสี่ยง แผนการนิเทศติดตาม 4) พัฒนาระบบการสื่อสารจัดทีมงานผู้รับผิดชอบ ประสานงานเรื่องการบริหารความเสี่ยงผ่านกลุ่ม PCT จัด group line และเอกสารการรายงานความเสี่ยงเพื่อสื่อสารใน PCT ความชัดเจนของระบบ และพยาบาลที่มีสมรรถนะสูงขึ้น จำนวนการรายงานความเสี่ยงเพิ่มขึ้น และมีการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้จำนวนความเสี่ยงระดับความรุนแรงลดลง

ด้านกระบวนการ ได้แก่ จัดให้มีกระบวนการคัดกรองเฝ้าระวังความเสี่ยงทุกจุดบริการพบว่า หน่วยงานมีบทบาทดักจับความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพขึ้น พบว่าผู้บริหารสามารถจัดการความเสี่ยงตามลำดับความสำคัญหรือตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ให้ได้ทันท่วงทีจึงทำให้การบริหารความเสี่ยงเกิดความยืดหยุ่นและรอบด้านเหมาะสมกับสถานการณ์สอดคล้องกับการศึกษาของวิจิตรา (2563)[10]

สมรรถนะของบุคลากรในการบริหารความเสี่ยง มีความเกี่ยวข้องเนื่องจากการส่งเสริมให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของการบริหารความเสี่ยงและทำให้ระบบการรายงานอุบัติการณ์ไม่ยุ่งยาก เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานได้โดยใช้เวลาอบรมให้น้อยที่สุด การได้รับการสนับสนุนไม่ว่าจะด้านใดก็ตามจะช่วยให้การบริหารความเสี่ยงประสบความสำเร็จ ซึ่งหลังการพัฒนาระบบความเสี่ยง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพสูงขึ้นภายหลังการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการพัฒนาความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่อง การบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลโดยการสอนภาคทฤษฎีโดยการยกตัวอย่างประกอบ

และฝึกทดลองปฏิบัติในสถานการณ์จำลองในความเสี่ยงที่ผ่านไปแล้วทำให้พยาบาลมองเห็นภาพของการบริหารความเสี่ยงและมีความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ประกอบกับการสอนและนิเทศซ้ำขณะปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิจิตรา (2563) กล่าวว่าการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านทักษะทางคลินิกและทักษะที่นอกเหนือจากทักษะทางคลินิก มีการจัดอบรมการบริหารความเสี่ยง และความรู้เฉพาะทางด้านมาตรฐานความเสี่ยง เป็นการส่งเสริมในเรื่องการตระหนักรู้สถานการณ์ความเสี่ยงซึ่งส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยการบริการ

จำนวนการรายงานความเสี่ยงทางการพยาบาลหลังการพัฒนาระบบการจัดการความเสี่ยงแผนกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพ มีความรู้เรื่องการบริหารความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อความมั่นใจในการรายงานและแก้ไขจัดการความเสี่ยง สอดคล้องกับการศึกษาของ นิยตา ดีอินทร (2560)[11] และ สุชานาฏ มูสิการัตน์ (2565)[12]

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิเคราะห์โครงการผู้บริหารควรมีการทบทวนนโยบายและการสื่อสาร ให้มีการสื่อสารหลากหลายช่องทางตามบริบทการทำงานและความสนใจของบุคลากรและกลุ่มและแต่ละระดับส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการกระบวนการบริหารความเสี่ยง เพิ่มกระบวนการนิเทศ ติดตามทบทวนในการบริหารความเสี่ยงในภาพรวม

2. ระบบบริหารความเสี่ยงที่พัฒนาขึ้นมีจุดเด่นในเรื่องการบริหารความเสี่ยงทุกจุดบริการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกที่เกี่ยวข้อง และการมีคู่มือบริหารความเสี่ยงที่เฉพาะบริบทของหน่วยงาน หากหน่วยงานอื่นนำไปใช้ต้องปรับให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่โครงสร้างการบริหารของหน่วยงานนั้น ๆ

3. ควรปรับรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะด้านความเสี่ยงกลุ่มทักษะสำคัญทักษะด้านอื่น ๆ เช่นระบบ IT

เอกสารอ้างอิง

1.World Health Organization. (2020) Patient Safety. Retrieved from https://www.who.int/ patient safety/en/

2.สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2562). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการ สุขภาพ (ฉบับที่ 4). หนังสือดีวัน

3.อิทธิพล สูงแข็ง. (2562) บรรยายพิเศษเรื่องการบริหารจัดการความขัดแย้งในการบริการ ส านักงาน หลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต7 ขอนแก่น. ค้นจาก https://www.hfocus.org/content/ 2019/01/16725

4.งานเวชระเบียนโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. (2566-2567). กลุ่มงานเวชระเบียนและข้อมูลทางการแพทย์โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช.

5.จิราวรรณ รุ่งเรืองวารินทร์, พรพิมล พลอยประเสริฐ, และ สมทรง บุตรชีวัน. (2560). การ พัฒนาการจัดการระบบความเสี่ยงฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสาร เวชศาสตร์ป้องกันประเทศ, 7(1), 24-36

6.ปิยะเนตร ทาจวง, และ ชูศักดิ์ ยืนนาน. (2561). รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกแบบผสานพลังลด อุบัติการณ์ผู้ป่วยArrestของหน่วยบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์จังหวัดเชียงใหม่. Journal of Health Science and Community Public Health, 1(2), 115-130.

7.Donabedian A. (2005). Evaluating the quality of medical care. The Milbank Quarterly, 83(4), 691-729.

8.Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The action research doing critical participatory action research. Retrieved from http://repository.umpwr.ac.id:8080/ bitstream/handle/123456789/874/The%20Action%20Research%20Planner%20 2014.pdf?sequence=1

9.สาหร่าย จันสา. (2560). อิทธิพลของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการท างานเป็นทีมต่อการ จัดการด้านความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลรัฐบาล แห่งหนึ่งใน กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลทหารบก, 18, 299-307

10.วิจิตรา สีแดงก่ า. (2562). การบริหารความเสี่ยงขององค์กรในศตวรรษที่21. รายงานการประชุม การ ประชุมวิชาการน าเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติครั้งที่ 3 วันที่ 15 พ.ย.62, มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. 3(1), 141-151.

11.นิยตา ดีอินทร. (2560). ประสิทธิผลของระบบการบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาล ที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์. หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยคริสเตียน

12.สุชานาฏ มูสิการัตน์. (2565). การพัฒนารูปแบบการบริหารความเสี่ยงของคลินิก หู คอ จมูก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์. นี้ หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.