

การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร

สุวีณา หลิมวัฒนา*

เพชรสุรีย์ ทั้งเจริญกุล**

อภิรดี นันทคุฎวัฒน์***

(Received : November 11, 2023; Revised : April 17, 2024; Accepted : May 23, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร จำนวน 116 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของกนกวรรณ เมฆะพันธุ์ (2556) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.63$, $SD = 0.36$) เมื่อพิจารณาผลการศึกษาในแต่ละด้าน พบว่ามีอยู่ 7 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ ด้านความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้านการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล ด้านการสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย ด้านการสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาดในการทำงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล และด้านการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวม ส่วนอีก 5 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลกระทบต่อตนเองในภายหลัง ด้านการจัดคนทำงาน ด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง และด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพรอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งนี้ในการปรับปรุงระบบงานและการทำงานใน 5 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีระดับปานกลาง เพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารโรงพยาบาลในการปรับปรุงการจัดการด้านความปลอดภัยและส่งเสริมให้โรงพยาบาลเกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในระดับที่ดีมากขึ้น

คำสำคัญ : ความปลอดภัยของผู้ป่วย, วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย, บุคลากรทางการแพทย์พยาบาล

*โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร, E-mail: Suweena_Limwattana@cmu.ac.th

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

***คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Perceived Patient Safety Culture Among Nursing Personnel, the Thonburi-Chumphon Hospital

Suweerat Limwattana*

Petsunee Thungiaroenkul**

Apiradee Nantsupawar***

(Received : November 11, 2023; Revised : April 17, 2024; Accepted : May 23, 2024)

Abstract

The purpose of this descriptive study was to explore the perception of patient safety culture among nursing personnel in the Thonburi-Chumphon Hospital. The samples were 116 nursing personnel in the hospital. The research instrument was a patient safety culture questionnaire that was developed by Kanokwan Methaphan (2013). Data were analyzed using descriptive statistics.

The results showed that the overall patient safety culture in the Thonburi-Chumphon Hospital was at a moderate level ($\bar{x}=3.63$, $SD=0.36$). Considering the results of subscale of patient safety culture, the study revealed that there were 7 subscale of patient safety culture at high level, including Supervisor/Manager Expectations & Actions Promoting Patient Safety, Organizational Learning-Continuous Improvement, Teamwork Within Units, Management Support for Patient Safety, Feedback & Communication about Error, Teamwork Across Units, and Overall Perceptions of Patient Safety, there were 5 subscale of patient safety culture at moderate level, including Non punitive Response to Error, staffing, Handoffs & Transitions, Communication Openness, Frequency of Events Reported Meanwhile. These findings could be used as fundamental information for hospital administrators to improve patient safety management and enhancing patient safety culture in the hospital.

The results of this research found that the perception of safety culture among nursing personnel Thonburi-Chumphon Hospital is at a moderate level. Considering the results of subscale of patient safety culture, the study revealed that there were 5 subscale of patient safety culture at moderate level. These findings could be used as fundamental information for hospital administrators to improve patient safety management and enhancing patient safety culture in the hospital.

Keywords : Patient Safety, Patient Safety Culture, Nursing Personnel

*Thonburi-Chumphon Hospital, E-mail: Suweena_Limwattana@cmu.ac.th

**Faculty of Nursing Chiang Mai University

*** Faculty of Nursing Chiang Mai University

บทนำ

วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย หมายถึง ค่านิยมร่วม ความเชื่อ บรรทัดฐานของบุคลากรทางการแพทย์ที่ส่งผลให้เกิดกิจกรรมหรือการกระทำที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย⁽¹⁾ โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 10 ราย ได้รับความอันตรายขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁽²⁾ โดยพบว่าความผิดพลาดทางยาเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมากที่สุด (medication errors)⁽³⁾ ซึ่งสามารถป้องกันได้ด้วยการบริหารจัดการในทุกกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ⁽⁴⁾ ปัจจุบันโรงพยาบาลในประเทศไทย นำมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาใช้เป็นกรอบในออกแบบระบบการทำงานในโรงพยาบาล โดยยึดเป้าหมายความปลอดภัยใน 6 เรื่องสำคัญตามหลัก SIMPLE⁽⁵⁾ แต่การปรับโครงสร้างการทำงานและพัฒนาแนวปฏิบัติการทำงานเพียงอย่างเดียว ไม่อาจทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยได้⁽⁶⁾

โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร เป็นโรงพยาบาลเอกชนระดับตติยภูมิ จำนวนเตียง 100 เตียง ที่กำลังเตรียมการเพื่อขอรับการรับรองคุณภาพบริการพยาบาลครั้งแรกจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) โดยในปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา โรงพยาบาลได้ดำเนินการปรับปรุงระบบการบริหารและการให้บริการในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยตาม 2P Safety goals และมีการประกาศนโยบายของโรงพยาบาลในการบริหารความเสี่ยงและการรายงานอุบัติการณ์ของโรงพยาบาล โดยจัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในการกำหนดมาตรฐานเชิงนโยบาย และในปี พ.ศ.2565 ฝ่ายการพยาบาลดำเนินการกำหนดนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วยสอดคล้องตามนโยบายของโรงพยาบาลให้ครอบคลุมต่อการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรทางการแพทย์มี 2 นโยบาย ประกอบด้วย 1) นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ไม่ให้เกิดในโรงพยาบาล (Zero event) มี 6 ด้าน ได้แก่ การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ การมีสิ่งตกค้างในแผลผ่าตัด (Retained Surgical Items : RSI) การให้เลือดผิดคน ผิดชนิด ผิดหมู่ การส่งลูกผิดแม่ การให้ยาแพ้ซ้ำ การฆ่าตัวตายสำเร็จในโรงพยาบาล 2) นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยที่สามารถให้เกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ แต่ไม่เกินระดับ E ขึ้นไป มี 4 ด้าน ได้แก่ การพลัดตก หกล้ม การติดเชื้ในทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (catheter associated urinary tract infection : CAUTI) อัตราการเกิดแผลกดทับระดับ 1-2 การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Venous Thromboembolism : VTE)⁽⁷⁾

ถึงแม้ว่าผู้บริหารโรงพยาบาลมีการกระตุ้นให้ทุกหน่วยงาน มีการส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยให้บุคลากรแต่ละหน่วยงาน มีการค้นหาความเสี่ยงที่ส่งผลต่อความไม่ปลอดภัยของผู้ป่วยภายในหน่วยงานของตนเองและให้รายงานความเสี่ยงเข้ามาทุกช่องทางของทางโรงพยาบาล และมีการสร้างแรงจูงใจโดยการให้รางวัลแก่หน่วยงานที่มีการรายงานความเสี่ยงมากที่สุด แต่จากสถิติจำนวนการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงใน 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2562-2564) พบว่ามีจำนวนการรายงานอุบัติการณ์ 312, 226 และ 233 ตามลำดับ และได้มีการดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุรากเหง้าของปัญหา (Root Cause Analysis : RCA) แต่ยังมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์แบบซ้ำๆ ในระดับ A-D เกิดขึ้นอยู่⁽⁷⁾ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การดำเนินการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร ยังต้องมีการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีการศึกษาพบว่าวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการทำงานด้วยความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาลและ สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) ได้มีการส่งเสริมให้ทุกโรงพยาบาลมีการสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยเพื่อจะได้นำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย⁽⁶⁾ แต่จากการทบทวนข้อมูลโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร ไม่พบว่ามีมีการสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยมาก่อน ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอสำหรับผู้บริหารในการวางแผนส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ บุคลากรทางการพยาบาลที่ทำงานในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร จำนวนทั้งหมด 129 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ 32 คน บุคลากรพยาบาลอื่น ประกอบด้วย ผู้ช่วยพยาบาล 33 คน และพนักงานการช่วยพยาบาล 64 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มกราคม 2566)(9)

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการพยาบาลที่ทำงานในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร โดยเป็นพนักงานประจำ (full time staff) ของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพรและมีประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร อย่างน้อย 6 เดือน ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรยามานเอน(10) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 116 คน แยกเป็น พยาบาลปฏิบัติการ จำนวน 30 คน และบุคลากรพยาบาลอื่น จำนวน 86 คนใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิตามแผนก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้างนี้ใช้แบบสอบถามวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของกนกวรรณ เมระพันธุ์ (2556)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งผู้ศึกษาจะได้พัฒนาขึ้นเพื่อสอบถามข้อมูลของบุคลากรทางการพยาบาล ได้แก่ อายุ แผนกที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาล ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ประสบการณ์ในการบันทึกและรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล และการมีส่วนร่วมในงานพัฒนาคุณภาพงานของโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของกนกวรรณ เมระพันธุ์ (2556) มีจำนวนทั้งหมด 42 ข้อ ประกอบด้วย 12 ด้าน ดังนี้ 1) ความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย 2) การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 3) การทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล 4) การตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลกระทบต่อตนในภายหลัง 5) การจัดคนทำงาน 6) การสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย 7) การส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล 8) การสื่อสารที่เปิดกว้าง 9) การสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาด 10) การทำงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล 11) ด้านการรับรู้ความปลอดภัยของผู้ป่วย และ 12) ด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์ ลักษณะข้อเลือกตอบมี 5 ระดับ (1=ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง 5=เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การแปลผลคะแนน ใช้การคิดคะแนนระดับความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นรายด้านและโดยรวม โดยแปลผลคะแนนเฉลี่ยดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67-5 หมายถึง ระดับความปลอดภัยของผู้ป่วยสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.66 หมายถึง ระดับความปลอดภัยของผู้ป่วยปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1-2.33 หมายถึง ระดับความปลอดภัยของผู้ป่วยต่ำ

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยนำไปทดสอบกับพยาบาลและบุคลากรอื่นในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร ที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 10 คน และนำข้อมูลไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-Retest Reliability) ทั้งรายด้านและโดยรวมและหาค่า r ได้ค่า r เท่ากับ 0.761 - 0.987 แสดงว่าค่าคะแนนที่วัดซ้ำมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการทำทดสอบ Pair test พบว่าคะแนนก่อนและหลังทำแบบสอบถามไม่ต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05

วิธีการรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการงานวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร และเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลเพื่อชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย จากนั้นจึงทำการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างและใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 2-4 สัปดาห์ ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 116 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในบุคลากรทางการพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Study code : 2566-EXPO040 อนุมัติ ณ วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2566 มีผลถึงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2567

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล พยาบาลปฏิบัติการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) มีอายุอยู่ระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 100 มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาตรี ร้อยละ 50 ทำงานในแผนกที่ปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 6 เดือนถึง 1 ปี ร้อยละ 56.67 ทำงานเฉลี่ย 60-79 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 46.67 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมามีประสบการณ์ในการบันทึกและรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงจำนวน 3-5 ครั้ง ร้อยละ 90.00 เคยมีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ร้อยละ 83.33 เคยมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมในงานพัฒนาคุณภาพงานของโรงพยาบาล สำหรับบุคลากรพยาบาลอื่น ประกอบด้วย ผู้ช่วยพยาบาลจำนวน 31 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล จำนวน 55 คน นั้น ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.93) มีอายุอยู่ระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 66.28 มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 37.21 ทำงานในแผนกที่ปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 6 เดือนถึง 1 ปี ร้อยละ 44.19 ทำงานเฉลี่ย 40-59 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 65.12 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาไม่มีประสบการณ์ในการบันทึกและรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง ร้อยละ 82.56 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ร้อยละ 86.05 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมในงานพัฒนาคุณภาพงานของโรงพยาบาล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 116)

ลักษณะส่วนบุคคล	บุคลากรทางการพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร					
	พยาบาลปฏิบัติการ (n = 30)		บุคลากรพยาบาลอื่น (n = 30)		รวมทั้งหมด (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงอายุ (ปี)						
20 - 29	18	60.00	61	70.93	79	68.10
30 - 39	10	33.33	15	17.44	25	21.55

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 116) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร					
	พยาบาลปฏิบัติการ (n = 30)		บุคลากรพยาบาลอื่น (n = 30)		รวมทั้งหมด (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงอายุ (ปี)						
20 - 29	18	60.00	61	70.93	79	68.10
30 - 39	10	33.33	15	17.44	25	21.55
40 - 49	2	6.67	5	5.81	7	6.03
50 - 59	0	0	5	5.81	5	4.31
ระดับการศึกษาสูงสุด						
มัธยมศึกษาตอนปลาย	0	0	57	66.28	57	49.14
ปวช. หรือ ปวส.	0	0	20	23.26	20	17.24
ปริญญาตรี	30	100	9	10.47	39	33.62
แผนกที่ปฏิบัติงาน						
แผนกอายุรกรรม	5	16.67	17	19.77	22	18.97
แผนกกุมารเวชกรรม	6	20.00	14	16.28	20	17.24
แผนกสูติ-นรีเวชกรรม	6	20.00	10	11.63	16	13.79
แผนกผู้ป่วยหนัก	2	6.67	9	10.47	11	9.48
แผนกห้องผ่าตัด	0	0	7	8.14	7	6.03
แผนกผู้ป่วยนอก	5	16.67	12	13.95	17	14.66
แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	4	13.33	7	8.14	11	9.48
แผนกศัลยกรรมทั่วไป	2	6.67	10	11.63	12	10.34
และศัลยกรรมกระดูกและข้อ						
ประสบการณ์การทำงานในแผนกที่ปฏิบัติงาน						
6 เดือน - 1 ปี	15	50.00	32	37.21	47	40.52
> 1 - 3 ปี	9	30.00	17	19.77	26	22.41
> 3 - 5 ปี	1	3.33	3	3.49	4	3.45
> 5 - 10 ปี	3	10.00	20	23.26	23	19.83
> 10 ปี	2	6.67	14	16.28	16	13.79

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 116) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	บุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร					
	พยาบาลปฏิบัติการ (n = 30)		บุคลากรพยาบาลอื่น (n = 30)		รวมทั้งหมด (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การทำงานเฉลี่ยที่ชั่วโมงต่อสัปดาห์						
40 – 59 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	12	40.00	38	44.19	50	43.10
60 – 79 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	17	56.67	30	34.88	47	40.52
80 – 99 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	1	3.33	18	20.93	19	16.38
การบันทึกและรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา						
ไม่เคย	0	0	56	65.12	56	48.28
เคยรายงาน 1 - 2 ครั้ง	12	40.00	19	22.09	31	26.72
เคยรายงาน 3 - 5 ครั้ง	14	46.67	8	9.30	22	18.97
เคยรายงาน 6 - 10 ครั้ง	4	13.33	3	3.49	7	6.03
การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล						
ไม่เคย	3	10.00	71	82.56	74	63.79
เคย	27	90.00	15	17.44	42	36.21
การเข้าร่วมในงานพัฒนาคุณภาพงานของโรงพยาบาล						
ไม่เคย	5	16.67	74	86.05	79	68.10
เคย	25	83.33	12	13.95	37	31.90

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร โดยรวมและรายด้าน

กลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลมีระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และผลการวิเคราะห์รายด้าน พบว่า มี 7 ด้านที่มีวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง และ 5 ด้านที่เหลือมีวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมและรายด้าน ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (N=116)

วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย (รายด้าน)	Mean	S.D.	ระดับ
1. ด้านความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	3.86	0.64	สูง
2. ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.32	0.56	สูง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมและรายด้าน ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (N=116) (ต่อ)

วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย (รายด้าน)	Mean	S.D.	ระดับ
1. ด้านความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	3.86	0.64	สูง
2. ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.32	0.56	สูง
3. ด้านการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล	3.97	0.58	สูง
4. ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลร้ายกับตนเองในภายหลัง	3.06	0.95	ปานกลาง
5. ด้านการจัดคนทำงาน	3.36	0.63	ปานกลาง
6. ด้านการสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย	3.67	0.52	สูง
7. ด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล	3.55	0.85	ปานกลาง
8. ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง	3.39	0.66	ปานกลาง
9. ด้านการสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาด	3.84	0.61	สูง
10. ด้านการทำงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล	3.86	0.71	สูง
11. ด้านการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวม	3.82	0.49	สูง
12. ด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์	2.97	0.89	ปานกลาง
โดยรวม	3.63	0.36	ปานกลาง

อภิปรายผล

โรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร มีวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.63$, $SD=0.36$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากทางโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร กำลังเตรียมการเพื่อขอรับการรับรองคุณภาพบริการพยาบาลครั้งแรกจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) และมีการจัดอบรมความปลอดภัยของผู้ป่วยตาม 2P Safety goals ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - 2562 แต่อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ.2563 - 2564 ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 มีจำนวนภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นและระยะเวลาในการทำงานที่ยาวนานมากขึ้น จึงทำให้การพัฒนาคุณภาพได้มีระยะเวลาที่ล่าช้า ต่อมาในปี พ.ศ.2565 ทางโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร จึงได้มีการจัดตั้งทีมพัฒนาคุณภาพ (Quality Lead Team : QLT) โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพเข้าร่วมในทีม เพื่อดำเนินงานพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องอีกครั้งจนถึงปัจจุบัน(11) สอดคล้องกับงานวิจัยของ คณินันต์ มีสุวรรณ⁽¹²⁾ และงานวิจัยของจุฑารัตน์ ช่วยทวีและณิกานต์ ทรงไทย⁽¹³⁾ พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรทางการพยาบาลโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.27$, $SD=0.32$) และ ($\bar{X}=3.30$, $SD=1.15$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยในแต่ละด้าน พบว่ามีระดับการรับรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1.1 ด้านความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.86$, $SD=0.64$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจาก โรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพรกำลังเตรียมการเพื่อขอรับการรับรองคุณภาพบริการพยาบาลครั้งแรกจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) ซึ่งกระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพบริการพยาบาล⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ และงานวิจัยของสยามล ภูเขมา และ วรณชนก จันทชุม⁽¹⁶⁾ ($\bar{X}=3.93$, $SD=0.65$) และ ($\bar{X}=3.63$, $SD=0.725$) ตามลำดับ)

1.2 ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.32$, $SD=0.56$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากฝ่ายการพยาบาลกำหนดหัวหน้าหอผู้ป่วยมีการดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามกรอบมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับที่ 5 ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) (2565) โดยตรวจเยี่ยมผู้ป่วยและสังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการพยาบาล จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis : RCA) และทบทวน 12 กิจกรรม ร่วมกันระหว่างหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลปฏิบัติการในหน่วยงานนั้นเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติ/มาตรฐานการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย⁽¹⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ และงานวิจัยของสยามล ภูเขมาและวรรณชนก จันทชุม⁽¹⁶⁾ และผลงานวิจัยของภาศิณี เกิดบึงพร้าว และชญาנית ประทุมสูตร⁽¹⁸⁾ พบว่า ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.22$, $SD=0.52$), ($\bar{X}=3.73$, $SD=0.825$) และ ($\bar{X}=3.82$, $SD=0.46$) ตามลำดับ)

1.3 ด้านการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.97$, $SD=0.58$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากทีมบุคลากรทางการพยาบาลอยู่ในช่วงอายุใกล้เคียงกัน จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า บุคลากรทางการพยาบาลโดยรวมอยู่ในช่วงอายุ 20-39 ปี มากที่สุด ร้อยละ 89.65 (ตารางที่ 1) และทางโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพรมีการจัดกิจกรรม Organization Development (OD) เพื่อเพิ่มความใกล้ชิดและสามัคคีของบุคลากรภายในหน่วยงาน⁽¹⁹⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ และงานวิจัยของสยามล ภูเขมา และ วรณชนก จันทชุม⁽¹⁶⁾ พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.03$, $SD=0.62$) และ ($\bar{X}=3.91$, $SD=0.735$) ตามลำดับ)

1.4 ด้านการสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.67$, $SD=0.52$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากผู้บริหารโรงพยาบาลมีการสนับสนุนในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างอาคารสถานที่ และสนับสนุนงบประมาณการจัดการแพทย์และอุปกรณ์เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ต่างๆ และสอบเทียบเครื่องมือทางการแพทย์เป็นประจำทุกปี และจัดอบรมบุคลากรทางการพยาบาลด้านการใช้เครื่องมือแพทย์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้ป่วยสูงสุด⁽¹⁹⁾ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 36.21 บุคลากรทางการพยาบาลมีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล และร้อยละ 31.90 มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมในงานพัฒนาคุณภาพงานของโรงพยาบาล (ตารางที่ 1) สอดคล้องกับงานวิจัยของนภาพร ถิ่นขาม, นิตยา เพ็ญศิริภา และอารยา ประเสริฐชัย⁽²⁰⁾ พบว่า ด้านการสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.58$, $SD=0.89$)

1.5 ด้านการสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาด ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับ สูง ($\bar{X}=3.84$, $SD=0.61$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากบุคลากรทางการพยาบาลจะมีการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุที่เกิดขึ้นในช่วง Pre-conference, และร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขเบื้องต้น ทำให้บุคลากรทางการพยาบาลเข้าใจและเห็นการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น⁽⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ พบว่า ด้านการสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาดอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.00$, $SD=0.67$)

1.6 ด้านการทำงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.86$, $SD=0.71$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากทางโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร มีการทำงานในรูปแบบของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ (Quality lead team : QLT) โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้มีการประสานงานและร่วมมือกันในการพัฒนางานคุณภาพของ

โรงพยาบาลในด้านต่างๆ เช่น ระบบการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล⁽¹¹⁾ โดยมีการดำเนินงานตามกรอบการดำเนินงานของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) หมวดที่ 2 ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล โดยให้องค์กรส่งเสริมการทำงานเป็นทีมในทุกระดับ ทั้งภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างวิชาชีพ ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้บริหาร และระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในกลุ่มบุคลากรให้บริการที่มีคุณภาพสูง⁽²¹⁾

1.7 ด้านการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวม ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.82$, $SD=0.49$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร มีการจัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยงทำหน้าที่ร่วมกันกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและแนวทางการปฏิบัติต่างๆ เช่น คู่มือการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล แนวทางการป้องกันและเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล⁽⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ และงานวิจัยของศยามล ภูเขมา และวรรณชนก จันทชุม⁽¹⁶⁾ และผลงานวิจัยของภาศิณี เกิดบึงพร้าว และ ชญานินท์ ประทุมสูตร⁽¹⁸⁾ พบว่า ด้านการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.96$, $SD=0.58$), ($\bar{X}=3.68$, $SD=0.415$) และ ($\bar{X}=3.71$, $SD=0.44$) ตามลำดับ)

1.8 ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลร้ายกับตนเองในภายหลัง ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.06$, $SD=0.95$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากขั้นตอนของการรายงานความเสี่ยงของโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร เน้นปัญหาของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์แต่ไม่ได้เน้นไปที่ตัวบุคคล แต่อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร เป็นโรงพยาบาลเอกชนที่เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญที่สุด หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย อาจส่งผลกระทบต่อเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินขึ้นเงินเดือนของบุคลากรทางการพยาบาล ดังนั้นบุคลากรทางการพยาบาลอาจไม่ไว้วางใจในการรายงานความผิดพลาดของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจากการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย⁽⁷⁾ สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาบุคลากรทางการพยาบาลไม่เคยมีประสบการณ์ในการบันทึกและรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง ร้อยละ 48.28 (ตารางที่ 1) และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ พบว่า เห็นด้วยเรื่องในหน่วยงานจะพูดคุยกันถึงวิธีการที่จะป้องกันความผิดพลาดไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก ร้อยละ 76.60 และสอดคล้องกับงานวิจัยของศิวาพร แก้วสมสี นันทิยา วัฒนาและนันทวัน สุวรรณรูป⁽²²⁾ พบว่า พยาบาลรู้สึกว่าการเกิดเหตุการณ์ผิดพลาดตนเองจะถูกลงโทษ ร้อยละ 59.89 และถูกเก็บบันทึกไว้ในแฟ้มประวัติ ร้อยละ 51.97 ตามลำดับจะดำเนินการประสานพยาบาลจิตเวชลงพื้นที่ร่วมกับการให้คำปรึกษาจากแพทย์ และจัดประชุมทีมแกนนำอีกครั้ง

1.9 ด้านการจัดคนทำงาน ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.36$, $SD=0.63$) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร มีนโยบายการจัดอัตรากำลังพยาบาลแบบ Staff mix โดยมีการปฏิบัติงาน 8-16 ชั่วโมงต่อวัน (ปฏิบัติงานไม่เกิน 6 วันต่อสัปดาห์หรือชั่วโมงในการทำงานเฉลี่ยไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) จัดเวรล่วงเวลา (Over time : OT) และมีระบบพยาบาลวิชาชีพ Part-Time อย่างไรก็ตามพยาบาลปฏิบัติการ Full time ต้องมีการต่อเวรจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดระยะเวลาในการให้การดูแลผู้ป่วยยาวนานเกินไป⁽²³⁾ และผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า พยาบาลปฏิบัติการ มีการทำงานเฉลี่ย 60-79 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ 80-99 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 56.67 และ 3.33 (ตารางที่ 1) สอดคล้องกับงานวิจัยของเรมวอล นันทศุภวัฒน์ อรอนงค์ วิชัยคำและอภิรติ นันทศุภวัฒน์⁽²⁴⁾ พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานเกินเวลาโดยเฉลี่ยจำนวน 18.74 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมระพันธุ์⁽¹⁵⁾ พบว่า เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีระยะเวลาการทำงานนานเกินกว่าที่จะให้การดูแลผู้ป่วยได้ดีที่สุด ร้อยละ 32.90

1.10 ด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.55$, $SD=0.85$) (ตารางที่ 2) เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากฝ่ายการพยาบาลมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานและจัดการอบรมการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยด้วยเทคนิค SBAR เพื่อส่งเวรข้อมูลผู้ป่วยให้ครบถ้วน มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแฟ้มประวัติของผู้ป่วยให้ครบถ้วนและพยาบาลปฏิบัติการจะมีการโทรศัพท์ส่งเวรข้อมูลผู้ป่วยให้กับระหว่างหน่วยงานในโรงพยาบาล จากนั้นจะมีเจ้าหน้าที่ในการนำส่งผู้ป่วยไปยังอีกหน่วยงานพร้อมแฟ้มประวัติผู้ป่วยและตัวผู้ป่วยเพื่อส่งเวรข้อมูลผู้ป่วยระหว่างย้ายผู้ป่วยไปยังหน่วยงานนั้น เพื่อให้หน่วยงานที่รับย้ายผู้ป่วยได้รับการสื่อสารและข้อมูลที่ครบถ้วนแต่อย่างไรก็ตามการเตรียมความพร้อมในการส่งเวรยังไม่ครบถ้วนก่อนการส่งเวร ทำให้มีการดูแลผู้ป่วยไม่ปลอดภัย เช่น ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

(Administration error)⁽²⁵⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมธีพันธุ์⁽¹⁵⁾ พบว่า เห็นด้วยเรื่องมักเกิดปัญหาการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องการดูแลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานในโรงพยาบาล รองลงมาคือเมื่อมีการเปลี่ยนช่วงเวลาการทำงานมักไม่มีการส่งต่อข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 36.50 และ 24.70 ตามลำดับ

1.11 ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.39$, SD=0.66) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากบุคลากรทางการแพทย์ จะกล้าตั้งคำถามต่อการตัดสินใจหรือการดำเนินการของหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อค้นหาวิธีการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ แต่อย่างไรก็ตามวัฒนธรรมองค์กรของโรงพยาบาลเอกชน คือ เจ้าหน้าที่ไม่กล้าซักถามหรือตั้งคำถามกับผู้มีอำนาจมากกว่า เนื่องจากไม่ได้ให้อิสระในการตั้งคำถามต่างๆ นอกเหนือจากผู้มีอำนาจมากกว่าเปิดโอกาสให้นำเสนอความคิดเห็นหรือตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย⁽¹⁹⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑารัตน์ ช่วยทวี และณิกานต์ ทรงไทย⁽¹³⁾ และงานวิจัยของกนกวรรณ เมธีพันธุ์⁽¹⁵⁾ พบว่า ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้างอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.62$, SD=0.59) และ ($\bar{X}=3.41$, SD=1.04) ตามลำดับ)

1.12 ด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์ ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.97$, SD=0.89) (ตารางที่ 2) อาจเนื่องมาจากบุคลากรทางการแพทย์มีรายงานทั้งทางวาจาและบันทึกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ให้หัวหน้าหอผู้ป่วยรับทราบ มีการจัดอบรมการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามบุคลากรทางการแพทย์บางส่วนไม่ได้รายงานให้หัวหน้าหอผู้ป่วยรับทราบ เนื่องจากกลัวถูกลงโทษจากผู้บังคับบัญชา หรือมีภาระงานมากทำให้ไม่มีเวลาในการเขียนรายงานเหตุการณ์ ส่งผลให้บางครั้งผู้บริหารไม่รับทราบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น⁽⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ เมธีพันธุ์จรรยาวิชา⁽¹⁵⁾ และงานวิจัยของจรรยาวิชา ประภาเลิศ, เพชรสุรีย์ ทั้งเจริญกุลและกุลวดี อภิชาติบุตร⁽²⁶⁾ พบว่า ด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=4.15$, SD=0.99) และ ($\bar{X}=3.51$, SD=0.88) ตามลำดับ) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลธนบุรี - ชุมพร ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบงานและการทำงานใน 5 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลร้ายกับตนเองในภายหลัง ด้านการจัดคนทำงาน ด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง และด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์ ดังนี้

1. การปรับปรุงด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลร้ายกับตนเองในภายหลัง หัวหน้าหอผู้ป่วยควรมีการสื่อสารกลยุทธ์และนโยบายการจัดการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ได้รับรู้กันอย่างทั่วถึง รวมทั้งการรณรงค์สร้างทัศนคติที่ดีต่อการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จะไม่ผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานและมีการแก้ไขปัญหาในเชิงระบบและมีกิจกรรมการตรวจเยี่ยมหน้างาน (Leadership walk round) เพื่อค้นหาความเสี่ยงและนิเทศด้านความเสี่ยงในโรงพยาบาล ทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของทีมบุคลากรทางการแพทย์ ด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานเมื่อมีการตรวจเยี่ยมหน้างาน (Leadership walk round) โดยไม่มีการกล่าวโทษกันในระหว่างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในทีมบุคลากรทางการแพทย์เพื่อนำข้อมูลและข้อเสนอแนะไปพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานและระบบต่างๆในโรงพยาบาลให้เข้ามาบริบทของโรงพยาบาล

2. การปรับปรุงด้านการจัดคนทำงาน ผู้บริหารระดับสูงควรมีการเพิ่มจำนวนพยาบาลประจำ (full time nurse) และหัวหน้าหอผู้ป่วยควรมีการจัดอัตรากำลังคนทางการแพทย์อย่างเหมาะสม โดย คำนึงถึงระยะเวลาในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความเพียงพอต่อภาระงานเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดกับผู้ป่วย

3. การปรับปรุงด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยควรส่งเสริมให้พยาบาลใช้เทคนิค SBAR ในการส่งต่อและส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล

4. การปรับปรุงด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง หัวหน้าหอผู้ป่วยควรส่งเสริมให้พยาบาลปฏิบัติการ และบุคลากรพยาบาลอื่น ๆ ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการประชุมก่อนรับเวรและการประชุมประจำเดือนของหอผู้ป่วย

5. การปรับปรุงด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์ หัวหน้าหอผู้ป่วยควรสื่อสารให้พยาบาลปฏิบัติการและบุคลากรพยาบาลอื่น ๆ เห็นความสำคัญของการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และให้ความช่วยเหลือรวมทั้งปกป้องผู้ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ความผิดพลาดหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเหตุการณ์ไม่ให้เกิดผลกระทบจากการรายงานเหตุการณ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์ปัญหาของการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่จะนำมาใช้ ในการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วยและส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล

2. ศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในบุคลากรสุขภาพอื่น เช่น แพทย์ เภสัชกร เป็นต้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร ที่ครอบคลุมมากขึ้น

สรุป

ตามการรับรู้ของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร มีการดำเนินงานใน 7 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยอยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านความคาดหวังที่มีต่อหัวหน้างาน/ผู้จัดการ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้านการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล ด้านการสนับสนุนด้านการจัดการโรงพยาบาลสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย ด้านการสื่อสารและการรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความผิดพลาด ด้านการทำงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล และด้านการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวม แต่ยังคงต้องมีการปรับปรุงในอีก 5 ด้านที่เหลือ คือ ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่ปราศจากการส่งผลร้ายกับตนเอง ในภายหลัง ด้านการจัดคนทำงาน ด้านการส่งต่องานและการเปลี่ยนผ่านของโรงพยาบาล ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง และด้านความถี่ของการรายงานเหตุการณ์

จากผลการวิจัยนี้ จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารโรงพยาบาลได้พิจารณาปรับปรุงระบบงานและการทำงานใน 5 ด้านของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีระดับปานกลาง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและเชื่อมั่นในการให้บริการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). What Is Patient Safety Culture?. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). [Internet] 2022 [cited 2022 Dec 20]; Available from: URL : <https://www.ahrq.gov/sops/about/patient-safety-culture.html>

2. World Health Organization. Patient safety. global action on patient safety; 6 January 2021; Geneva, Switzerland. World Health Organization; 2021. 1-8.

3. World Health Organization. Patient safety. global action on patient safety; 25 march 2019; Geneva, Switzerland. World Health Organization; 2019. 1-9.

4. Reason, J. Managing the Risks of Organizational Accidents. Ashgate: London. Ashgate Publishing Limited; 1997.

5. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), บรรณาธิการ. เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018. นนทบุรี: เฟมัส แอนด์ ซัคเซสฟูล; 2561.
6. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), บรรณาธิการ. Safety Culture Survey.เอกสารประกอบการประชุม เรื่อง ประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้การใช้งานระบบ National Reporting and Learning System on Cloud; 2561 กุมภาพันธ์ 12-13; ณ ห้องบอลรูม โรงแรมนารายณ์ กรุงเทพมหานคร: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2561.
7. คณะกรรมการความเสี่ยงของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. บรรณาธิการ. นโยบายการบริหารความเสี่ยงและการรายงานอุบัติการณ์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. คณะกรรมการความเสี่ยงของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. 2565 ธันวาคม 14; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2565.
8. ศุภจริย์ เมืองสุริยา. การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของพยาบาลและอุบัติการณ์ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2556;14:42-53.
9. แผนกทรัพยากรมนุษย์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. บรรณาธิการ. รายงานจำนวนบุคลากรทางการพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. นโยบายการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาล; 2566 มกราคม 30; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.
10. บุญใจ ศรีสถิตย่นรากูร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย; 2553.
11. คณะกรรมการพัฒนางานคุณภาพโรงพยาบาล. บรรณาธิการ. การจัดตั้งคณะกรรมการที่นำพัฒนางานคุณภาพของโรงพยาบาล (Quality lead team : QLT). นโยบายและการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนางานคุณภาพของโรงพยาบาล (Quality lead team : QLT); 2566 กุมภาพันธ์ 13; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.
12. คณินันต์ มีสุวรรณค์. วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร. 2563;29:108-118.
13. จุฑารัตน์ ช่วยทวีและณิกานต์ ทรงไทย. ปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2560;11:42-51.
14. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล, บรรณาธิการ. การเตรียมความพร้อมกับการขอรับรองคุณภาพการบริการพยาบาล. เอกสารรายงานการประชุมฝ่ายการพยาบาล ครั้งที่ 1/2566; 2566 มกราคม 16; ณ ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.
15. กนกวรรณ เมระพันธุ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหนึ่งกลุ่มโรงพยาบาลภาคเอกชนไทย (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์, (ไม่ได้ตีพิมพ์). ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข. คณะสาธารณสุขศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.
16. ศยามล ภูเขมา, วรณ ชนกันตชุม. ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยกับคุณภาพบริการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศรีนครินทร์. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561;36:51-60.
17. คณะกรรมการความเสี่ยงในโรงพยาบาล. บรรณาธิการ. การทบทวน 12 กิจกรรมในโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. เอกสารประกอบการประชุมแนวทางการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาล; 2566 กุมภาพันธ์ 13; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.
18. ภาศินี เกิดปิงพ้าว, ชญานินท์ ประทุมสูตร. ปัจจัยทำนายวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในมุมมองผู้ให้บริการในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดพิษณุโลก. พุทธชินราชเวชสาร. 2562;36:34-42.
19. คณะกรรมการพัฒนางานคุณภาพโรงพยาบาล. บรรณาธิการ. นโยบายการบริหารองค์กรของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ประชุมที่นำคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566 มกราคม 10; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.

20. นภาพร ถิ่นขาม นิตยา เพ็ญศิริรักษา, อารยา ประเสริฐชัย. วัฒนธรรมความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ 2557;7:65-75.
21. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ. ฉบับที่ 5. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: บริษัท ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด; 2565.
22. ศิวาพร แก้วสมสี นันทิยา วัฒนา และนันทวัน สุวรรณรูป. ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2560;29:101-2.
23. แผนกทรัพยากรมนุษย์ โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. บรรณาธิการ. การบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. นโยบายการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาล; 2566 มกราคม 10; ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2566.
24. เรมวอล นันท์ศุภวัฒน์, อรอนงค์ วิชัยคำ, อภิรติ นันท์ศุภวัฒน์. ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงการปฏิบัติงานเป็นเวลาของพยาบาลและผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย พยาบาลและองค์กรในโรงพยาบาลทั่วไป. พยาบาลสาร 2557;41:58-69.
25. คณะกรรมการความเสี่ยงของโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. บรรณาธิการ. แนวทางการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยด้วยเทคนิค SBAR ของบุคลากรพยาบาล. เอกสารประกอบการอบรมแนวทางการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยด้วยเทคนิค SBAR ของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2565 เมษายน 25; ณ ห้องประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร. ชุมพร: โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร; 2565.
26. ขจรวิชญา ประภาเลิศ, เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล, กุลวดี อภิชาติบุตร. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการรายงานเหตุการณ์เกือบพลาดของพยาบาล โรงพยาบาลศูนย์เขตภาคเหนือ. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2565;49:126-137.