

การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร

อิสราภรณ์ รัตนวัน พย.บ.¹

จรรุวรรณ ธาดาเดช ปร.ด.^{2*}

ปรารธนา สติยวิภาวี ปร.ด.³

¹นักศึกษาหลักสูตร วทม. บริหารสาธารณสุข ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

²ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

³ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นปัญหาสำคัญและส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพ การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียมจำนวน 366 คน เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม - กรกฎาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวน ไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมโดยรวมมีระดับการรับรู้สูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.18 คะแนน เมื่อจำแนกตามประเภทของหน่วยไตเทียม ทั้ง 4 ประเภท คือ 1) ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาครัฐ 2) ดำเนินการโดยหน่วยงานภายนอก 3) ดำเนินการภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม และ 4) ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาคเอกชน มีระดับคะแนนการรับรู้สูง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.23, 4.18, 4.17 และ 4.11 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยทั้งสี่ประเภทมีการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ($F(3,360) = 1.954$, $p\text{-value} = 1.21$) ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปร พบว่า หน่วยไตเทียมที่มีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย มีโอกาสรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมสูงเป็น 5.7 เท่า (95% CI = 1.79 - 18.28) เปรียบเทียบกับหน่วยไตเทียมที่ไม่มีการจัดหาแหล่งข้อมูล

แม้จะพบว่ามิติระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ทั้ง 10 ด้าน แต่มี 2 ด้าน ได้แก่ มิติด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน และมิติด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาดที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำ ดังนั้นผู้บริหารหน่วยไตเทียมควรส่งเสริมนโยบายด้านความปลอดภัยเชิงรุกกระตุ้นให้บุคลากรตระหนักและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมและธำรงมาตรฐานด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของหน่วยไตเทียม

คำสำคัญ: การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วย, วัฒนธรรมความปลอดภัย, หน่วยไตเทียม

* จรรุวรรณ ธาดาเดช ผู้รับผิดชอบบทความ

Personnel Perceptions of Patient Safety Culture in Hemodialysis Units in the Bangkok Metropolis

Isaraporn Rattanawan B.N.S.¹

Charuwan Tadadej Ph.D.^{2*}

Pratana Satitvipawee Ph.D.³

¹*MSc. Program Science Program in Public Health Administration, Department of
Public Health Administration, Faculty of Public Health, Mahidol University*

²*Department of Public Health Administration, Faculty of Public Health, Mahidol University*

³*Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Mahidol University*

ABSTRACT

Patient safety is a challenge issue that impacts the healthcare service system. This cross-sectional survey research aims to study the perception level of patient safety culture among personnel in hemodialysis units in the Bangkok Metropolis. The sample included 366 participants. Data were collected via questionnaires from March to July 2024 and analyzed using descriptive statistics, analysis of variance, chi-square, and binary logistic regression analysis.

The findings indicated that the overall perception level of patient safety culture among personnel in hemodialysis units was high, (a mean score of 4.17). When categorized by four types of hemodialysis unit, the results revealed that 1) The units operated by public hospitals; 2) The unit operated by outsourcing; 3) The units operated by external hospitals or stand-alone units, and 4) The units operated by private hospitals had high perception scores (mean score of 4.23, 4.18, 4.17 4.11 respectively). However, there was no significant difference in the overall perception of patient safety culture scores among four hemodialysis units ($F(3,360) = 1.954$, $p\text{-value} = 1.21$). The analysis of relationships found that hemodialysis units that provided resources to support patient safety practices were 5.7 times more likely (95% CI = 1.79 – 18.28) to perceive a high level of patient safety culture compared to units that did not provide such resources.

Based on the research findings, although the overall perception of patient safety culture across all ten dimensions was rated as high, two specific dimensions— staffing and work pace, and response to error—showed relatively low average scores. Hemodialysis units should adopt proactive policies prioritizing patient safety. Patient safety policies must be implemented and translated into practical actions and provide resources to support patient safety practices. These measures will help maintain patient safety standards and foster the continuous development and promotion of patient safety in hemodialysis units.

Key words: *Perceptions of Patient Safety Culture, Patient Safety Culture, Hemodialysis Units*

* Corresponding Author: Charuwan Tadadej

บทนำ

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นปัญหาสำคัญส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพทั่วโลก^{1,2} วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยจึงมีความสำคัญเป็นลำดับต้นของกระบวนการพัฒนาคุณภาพบริการ การนำวัฒนธรรมความปลอดภัยมากำหนดเป็นนโยบายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยจะนำมาซึ่งประโยชน์และคุณค่าสำคัญในระบบบริการสุขภาพของประเทศและหน่วยงาน รวมทั้งเป็นการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย¹

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นหัตถการมีความเสี่ยงสูง^{3, 4} ความชุกของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นในหน่วยไตเทียม พบมากถึง 80.3% ต่อจำนวนผู้ป่วย 94 ราย และ 17.4% ต่อจำนวน 1,036 ครั้งของการฟอกเลือด^{6, 7} โดยการติดเชื้อเป็นหนึ่งในความเสี่ยงที่พบได้บ่อยในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม^{4, 5, 6} ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิต^{5, 6, 8}

หน่วยไตเทียมได้รับการประเมินมาตรฐานจากคณะกรรมการการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ตรต.) ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย⁹ ให้บริการครอบคลุมทุกสิทธิการรักษา ได้แก่ สิทธิบัตรทอง สิทธิประกันสังคม และสิทธิตนสังกัด^{9, 10} ในแต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยมียอดผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2561–2563 ได้แก่ 97,265 114,262 และ 129,724 ตามลำดับ^{10, 11}

เพื่อให้การบริหารจัดการหน่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทุกแห่งปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันได้อย่างมีมาตรฐาน ได้ระดับมาตรฐานวิชาชีพ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด¹² งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากผลการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่ทำในโรงพยาบาล^{13, 14, 17–20, 23, 24} ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาในหน่วยไตเทียมซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความเสี่ยงผลการวิจัยจะได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพหน่วยไตเทียม ปลุกฝังวัฒนธรรมความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยของหน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดย

สถานพยาบาลภาครัฐ สถานพยาบาลภาคเอกชน หน่วยงานภายนอก และภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม

วัตถุประสงค์

1) เพื่อประเมินระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานครที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาครัฐ สถานพยาบาลภาคเอกชน หน่วยงานภายนอก และภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม

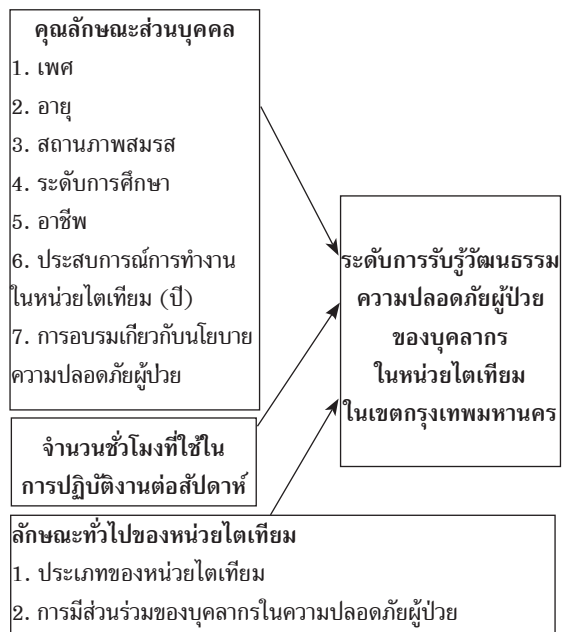
2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานต่อสัปดาห์ และลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียม กับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ อายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไต พยาบาลผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขากายภาพบำบัดปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) 4 เดือน/6 เดือน และผู้ช่วยพยาบาลไตเทียม ที่มีอายุการทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนโดยใช้สูตรของ W.G. Cochran^{21, 22} ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 402 คน และได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างเพื่อกันความผิดพลาดไว้ร้อยละ 10 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 442 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนหน่วยไตเทียมใน 50 เขต ของกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 207 ศูนย์¹⁰ แต่เนื่องจากจำนวนหน่วยไตเทียมในแต่ละเขตไม่เท่ากัน การเลือกกลุ่มตัวอย่างจึงใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนโดยเรียงลำดับเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เพื่อเลือกเขตกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 2 เขต โดยแบ่งตามเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครออกเป็น 6 กลุ่มเขตการปกครอง

สุ่มตัวอย่างแบบง่าย กลุ่มละ 2 เขต ได้กลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้ 1) กลุ่มกรุงเทพมหานครใต้ ได้แก่ เขตบางกอกน้อย เขตคลองสาน 2) กลุ่มกรุงเทพมหานครใต้ ได้แก่ เขตบางแค เขตหนองแขม 3) กลุ่มกรุงเทพมหานครกลาง ได้แก่ เขตพญาไท เขตราชเทวี 4) กลุ่มกรุงเทพมหานครตะวันออก ได้แก่ เขตมีนบุรี เขตคันนายาว 5) กลุ่มกรุงเทพมหานครเหนือ ได้แก่ เขตสายไหม เขตจตุจักร และ 6) กลุ่มกรุงเทพมหานครใต้ ได้แก่ เขตบางรัก เขตสวนหลวง

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างโดยวิธี Cluster Sampling หน่วยไตเทียมแต่ละเขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยหน่วยไตเทียมใน 12 เขตของกรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งหมด 74 ศูนย์ ประกอบด้วย 1) หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาครัฐ จำนวน 13 ศูนย์ 2) หน่วยไตเทียมดำเนินการโดยสถานพยาบาลเอกชนจำนวน 14 ศูนย์ 3) หน่วยไตเทียมดำเนินการโดยหน่วยงานภายนอก จำนวน 15 ศูนย์ และ 4) หน่วยไตเทียมดำเนิน

การภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม จำนวน 32 ศูนย์

ขั้นที่ 3 เลือกเก็บข้อมูลจากแต่ละอาชีพตามประเภทของหน่วยไตเทียมที่สุ่มได้ให้ได้สัดส่วน (Proportional to size) จนครบตามจำนวนขนาดตัวอย่างในแต่ละอาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคลากรในหน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลในเขตปริมณฑลที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมเท่ากับ 0.89

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานต่อสัปดาห์จำนวน 2 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมจำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยรวม 10 ด้าน จำนวน 32 ข้อ ซึ่งพัฒนามาจากแบบประเมินวัฒนธรรมความปลอดภัย (Hospital Survey on Patient Safety Culture: HSOPSC: Ver.2) จากองค์กรเพื่อการวิจัยสุขภาพและคุณภาพประเทศสหรัฐอเมริกา (Agency for Healthcare Research and Quality: AHRQ)¹⁶ แยกเป็นข้อความด้านบวกจำนวน 19 ข้อ และข้อความด้านลบจำนวน 13 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน มี 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่มีความคิดเห็น 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย และ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเกณฑ์การให้คะแนนมีผลย้อนกลับในข้อคำถามเชิงลบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2567 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความ

สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รับกลับ ได้รับแบบสอบถามกลับและสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ มีจำนวนทั้งหมด 366 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.8

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยนี้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล COA. MUPH-2024-011 เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2567 จากคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยโรงพยาบาลสงฆ์ เลขที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2567 และจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี เลขที่ 125/2567 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS รุ่นที่ 18.0 ประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียม และการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ทดสอบการแจกแจงข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov Test

3. สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม

4. สถิติการวิเคราะห์ไค-สแควร์ (Chi-square) และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) วิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล และลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมกับค่าเฉลี่ยการรับรู้ความปลอดภัยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 366 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 83.6) มีอายุตั้งแต่ 25–40 ปี (ร้อยละ 54.9) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 67.8) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 62.2) ประกอบอาชีพพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญไตเทียม/พยาบาลเฉพาะทางไตเทียม (ร้อยละ 60.4) ผู้ช่วยพยาบาลไตเทียม (ร้อยละ 34.7) และอายุรแพทย์โรคไต กุมารแพทย์โรคไต อายุรแพทย์/กุมารแพทย์ อบรมไตเทียมที่มีที่ปรึกษาเป็นอายุรแพทย์/กุมารแพทย์โรคไต (ร้อยละ 4.9) มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยไตเทียมน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 48.6) ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัยผู้ป่วย (ร้อยละ 44.5) ดังแสดงในตารางที่ 1

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานต่อสัปดาห์ของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำในหน่วยไตเทียม ส่วนใหญ่ 20–60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 47.6) และจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในหน่วยไตเทียม ส่วนใหญ่ 10–30 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 62.0) ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า จำนวนเครื่องไตเทียมที่พร้อมใช้งานมากกว่า 20 เครื่อง (ร้อยละ 59.4) และจำนวนผู้รับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ย/สัปดาห์ น้อยกว่า 100 คน (ร้อยละ 65.4) การมีส่วนร่วมของบุคลากรในความปลอดภัยผู้ป่วยรายด้านมีนโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (ร้อยละ 70.1) โดยส่วนใหญ่หัวข้อนโยบาย คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในหน่วยไตเทียม/แนวปฏิบัติป้องกันตัวกรองเลือดใช้ซ้ำผิดคน/ภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ร้อยละ 72.4) และรายด้านมีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (ร้อยละ 87.4) ดังแสดงในตารางที่ 3

4. ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ภาพรวมระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับการรับรู้สูง (Mean = 4.18, SD = 0.35) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ทั้ง 10 ด้านมีระดับการรับรู้สูงทั้ง 10 ด้าน โดยมีมิติที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการรายงานเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย (Mean = 4.39) ขณะที่มิติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรในหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อมูล	จำนวน (%)
เพศ	
ชาย	60 (16.4)
หญิง	306 (83.6)
อายุ (ปี)	
น้อยกว่า 25	65 (17.8)
25-40	201 (54.9)
มากกว่า 40	100 (27.3)
สถานภาพสมรส	
โสด	248 (67.8)
สมรส	103 (28.1)
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	15 (4.1)
ระดับการศึกษา	
มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ปวช.	98 (26.8)
อนุปริญญา หรือ ปวส.	13 (3.6)
ปริญญาตรี	228 (62.2)
ปริญญาโท	23 (6.3)
สูงกว่าปริญญาโท	4 (1.1)
อาชีพ	
อายุรแพทย์โรคไต/กุมารแพทย์โรคไต อายุรแพทย์/กุมารแพทย์อบรมไตเทียมที่มีที่ปรึกษาเป็น อายุรแพทย์/กุมารแพทย์โรคไต	18 (4.9)
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม/พยาบาลเฉพาะทางไตเทียม	221 (60.4)
ผู้ช่วยพยาบาลไตเทียม	127 (34.7)
ประสบการณ์การทำงานในหน่วยไตเทียม	
น้อยกว่า 5	178 (48.6)
5-10	90 (24.6)
มากกว่า 10	98 (26.8)
การอบรมเกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัยผู้ป่วย	
เคยอบรมในระยะเวลา 2 ปี	111 (30.3)
เคยอบรมแต่นานมากกว่า 2 ปี	92 (25.2)
ไม่เคยอบรม	163 (44.5)

ตารางที่ 2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานต่อสัปดาห์ของบุคลากรในหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อมูล	จำนวน (%)
การทำงานประจำในหน่วยไตเทียม (ชั่วโมง)	
น้อยกว่า 20	21 (5.7)
20-60	174 (47.6)
มากกว่า 60	171 (46.7)
จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการปฏิบัติงานอื่นนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานไตเทียม (ชั่วโมง)	
น้อยกว่า 10	26 (28.3)
10-30	57 (28.3)
มากกว่า 30	9 (9.7)

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร

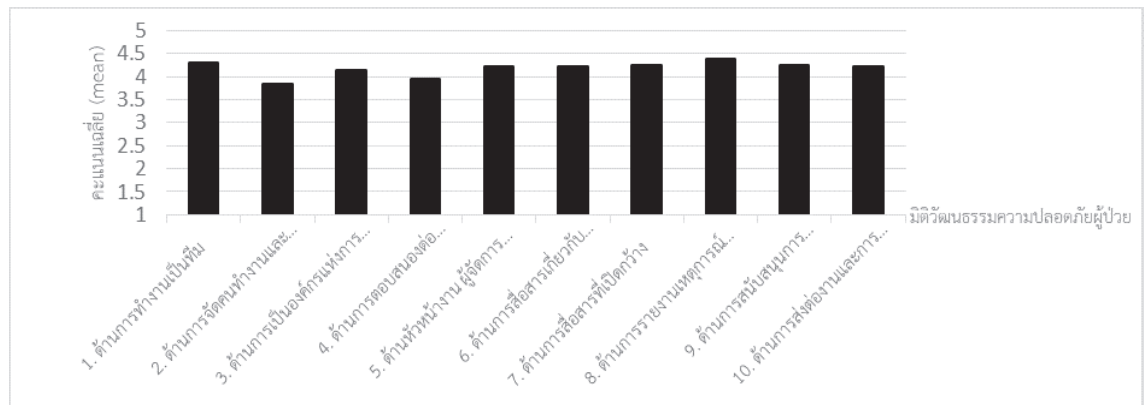
ข้อมูล	จำนวน (%)
จำนวนเครื่องไตเทียมที่พร้อมใช้งาน (เครื่อง)	
น้อยกว่า 10	35 (9.6)
10-20	113 (31.0)
มากกว่า 20	216 (59.4)
จำนวนผู้รับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ย/สัปดาห์ (คน)	
น้อยกว่า 100	238 (65.4)
100-200	85 (23.4)
มากกว่า 200	41 (11.2)
หน่วยไตเทียมมีนโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	
ใช่	256 (70.1)
ไม่ใช่	109 (29.9)
หัวข้อนโยบาย	
ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายใน หน่วยไตเทียม/แนวปฏิบัติป้องกันตัวกรองเลือดใช้ซ้ำผิดคน/ภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	196 (76.6)
การติดเชื้อ/การระบุตัวผู้ป่วย/ความคลาดเคลื่อนทางยา	60 (23.4)
หน่วยไตเทียมมีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย	
ใช่	320 (87.4)
ไม่ใช่	4 (12.6)

คือ ด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน โดยสถานพยาบาลภาครัฐ 2) ดำเนินการโดยหน่วยงาน (Mean = 3.84) ดังแสดงในตารางที่ 4 และภาพที่ 2 ภายนอก 3) ดำเนินการภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิก เมื่อจำแนกตามประเภทของหน่วยไตเทียม เวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม และ 4) ดำเนินการ พบว่า มีระดับการรับรู้สูง ทั้ง 4 ประเภท คือ 1) ดำเนินการ โดยสถานพยาบาลภาคเอกชน มีระดับการรับรู้สูง

ตารางที่ 4 มิติการรับรู้ของวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม

รายการ	Mean $\pm$ SD	ระดับการรับรู้
1. ด้านการทำงานเป็นทีม	4.30 $\pm$ 0.51	สูง
2. ด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน	3.84 $\pm$ 0.67	สูง
3. ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.13 $\pm$ 0.52	สูง
4. ด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาด	3.94 $\pm$ 0.53	สูง
5. ด้านหัวหน้างาน ผู้จัดการ หรือผู้นำทางคลินิกในการสนับสนุนความปลอดภัยของผู้ป่วย	4.22 $\pm$ 0.49	สูง
6. ด้านการสื่อสารเกี่ยวกับความผิดพลาด	4.21 $\pm$ 0.44	สูง
7. ด้านการสื่อสารที่เปิดกว้าง	4.26 $\pm$ 0.51	สูง
8. ด้านการรายงานเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย	4.39 $\pm$ 0.71	สูง
9. ด้านการสนับสนุนการจัดการหน่วยไตเทียมสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วย	4.25 $\pm$ 0.54	สูง
10. ด้านการส่งต่องานและการส่งต่อข้อมูล	4.22 $\pm$ 0.50	สูง
ภาพรวม	4.18 $\pm$ 0.35	สูง

*การให้คะแนน มี 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่มีความคิดเห็น 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย และ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง



ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยการรับรู้ของวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วย จำแนกตามมิติ

(ค่าเฉลี่ย 4.23, 4.18, 4.17 และ 4.11 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5

การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานครทั้ง 4 ประเภทพบว่า มีการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ($F(3,360) = 1.954$, $p\text{-value} = 1.21$) ดังแสดงในตารางที่ 6 และ 7

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมกับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม ด้วยสถิติไคสแควร์

พบว่า นโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.011$) และการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในหน่วยไตเทียม มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 8

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของ

ตารางที่ 5 มิติการรับรู้ของวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม เมื่อจำแนกตามประเภทของหน่วยไตเทียม

ประเภทของหน่วยไตเทียม	Mean ± SD	ระดับการรับรู้
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาครัฐ	4.23 ± 0.33	สูง
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาคเอกชน	4.11 ± 0.40	สูง
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภายนอก	4.18 ± 0.34	สูง
หน่วยไตเทียมภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม	4.17 ± 0.33	สูง

*การให้คะแนน มี 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่มีความคิดเห็น 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย และ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของระดับการรับรู้วัฒนธรรม ความปลอดภัยผู้ป่วย จำแนกตามประเภทของหน่วยไตเทียมในภาพรวม

ประเภทของหน่วยไตเทียม	ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยในภาพรวม				
	Mean	SD	Min	Max	p
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาครัฐ (n=104)	134.77	10.62	109	159	1.21
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยสถานพยาบาลภาคเอกชน (n=83)	130.37	12.67	102	160	
หน่วยไตเทียมที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภายนอก (n=88)	133.05	10.90	105	154	
หน่วยไตเทียมภายนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางไตเทียม (n=89)	132.55	10.66	102	160	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	739.419	3	246.473	1.954	0.121
Within Groups	45414.941	360	126.153		
Total	46154.360	363			

*p-value < 0.05

บุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า หน่วยไตเทียมที่มีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย มีโอกาสรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมสูงเป็น 5.7 เท่า (95% CI =1.79 – 18.28) เปรียบเทียบกับหน่วยไตเทียมที่ไม่มีการจัดหาแหล่งข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 9

อภิปรายผล

ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษา

ของ Satyavanija B ¹⁸, Ahmed FA, Asif F, Munir T, Halim MS, Ali ZF, Belgaumi A, et al. ²³, Nantanukul P, Tadadej C, Satitvipawee P, Atiksawedparit P ²⁴ ที่พบว่า วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยตามการรับรู้อยู่ในระดับสูง แต่แตกต่างกันกับ Sriwachirawat P ¹³ Meesawan K ¹⁴ Jamnam U, Srinon R ¹⁵ ที่พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และตรงข้ามกับ Albaalharith T, A’Aqoulah A ²⁰ พบว่า ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ มิติการรับรู้ของวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม แม้จะพบว่ามึระดับการรับรู้สูงทั้ง 10 ด้าน

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของหน่วยไตเทียมกับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม

ตัวแปร	จำนวน (%)		X ²	p
	ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม			
	ระดับต่ำ	ระดับสูง		
หน่วยไตเทียมมีนโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์				
ใช่	15 (5.9)	241 (94.1)	6.476	0.011*A
ไม่ใช่	15 (13.9)	93 (86.1)		
หน่วยไตเทียมมีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการ ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย				
ใช่	16 (5.0)	303 (95.0)	34.435	<0.001*B
ไม่ใช่	14 (30.4)	32 (69.6)		

Chi-square=A, Fisher's Exact Test=B, *p-value < 0.05

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	B	SE	Wald	Sig.	OR	95% CI for Exp (B)	
						Lower	Upper
หน่วยไตเทียมมีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย							
ใช่	1.746	0.592	8.690	0.003*	5.729	1.79	18.28
ไม่ใช่					1		

*P < 0.05, OR = อัตราส่วนโอกาสอุบัติการณ์, CI = ช่วงค่าความเชื่อมั่น, 1=กลุ่มอ้างอิง

แต่มี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน (Mean = 3.84) และด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาด (Mean = 3.94) ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำมิติด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน โดยบุคลากรไม่เห็นด้วยว่ามีเจ้าหน้าที่เพียงพอและเหมาะสมกับภาระงาน^{14, 15, 24} ดังนั้น การจัดอัตรากำลังที่เพียงพอและเหมาะสมกับภาระงาน และการลดความเร่งรีบในการทำงานจะส่งผลให้มีระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยสูงขึ้น

มิติการตอบสนองต่อความผิดพลาดโดยบุคลากรเกรงว่าจะถูกตำหนิหรือลงโทษ เมื่อมีการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์^{14, 15, 24} ดังนั้น การสร้างความมั่นใจให้แก่บุคลากรกล้ารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์โดยไม่กลัวตำหนิหรือลงโทษ และส่งเสริมให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการสร้างแนวปฏิบัติเพื่อแก้ไขและป้องกันข้อผิดพลาดอย่างเป็นระบบ จะช่วยเสริมสร้างและปลูกฝังการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยมากขึ้น

การพัฒนาคุณภาพของหน่วยไตเทียมอย่างต่อเนื่องให้เป็นไปในแนวทางและมาตรฐานเดียวกัน⁹ จำเป็นต้องมุ่งเน้นวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วย เนื่องจากการพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นหัตถการรุกร่างกายมีความยุ่งยากซับซ้อนและมีความเสี่ยงสูง ต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญและผ่านการอบรมเฉพาะทางทางด้านโรคไต สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Meesawan K¹⁴ พบว่า ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในห้องผ่าตัดแตกต่างจากหอผู้ป่วย การที่บุคลากรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยผู้ป่วยเป็นหลักส่งผลให้การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยมีระดับสูง

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งสี่ประเภท มีระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน ($F(3,360) = 1.954$, $p\text{-value} = 1.21$) สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ

ของ Akologo A, Abuosi AA, Anaba EA.¹⁹ และ Albaalharith T, A'Aqoulah A²⁰ ที่พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยจำแนกตามประเภทของโรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวม พบว่านโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.011$) และหน่วยไตเทียมที่มีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยมีโอกาสรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมสูงเป็น 5.7 เท่า (95% CI = 1.79 – 18.28) เปรียบเทียบกับหน่วยไตเทียมที่ไม่มีการจัดหาแหล่งข้อมูล สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Kumbi M, Hussen A, Lette A, Nuriye S, Morka G.¹⁷ ดังนั้น การดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม ควรถูกรวมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายเพื่อตอบสนองและครอบคลุมทุกมิติของวัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการพัฒนาหน่วยไตเทียมในการปลูกฝังวัฒนธรรมความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย

สรุปผลการวิจัย

ระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียม ในเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับสูง ทั้ง 10 ด้าน มิติด้านการรายงานเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 4.39) และมิติด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด (Mean = 3.84) นโยบายข้อผิดพลาดและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยผู้ป่วยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. แม้จะพบว่าระดับการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยผู้ป่วยในภาพรวมของบุคลากรในหน่วยไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับสูง ทั้ง 10 ด้าน แต่มี

2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดคนทำงานและความเร่งรีบในการทำงาน (Mean = 3.84) และด้านการตอบสนองต่อความผิดพลาด (Mean = 3.94) ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำ ดังนั้นผู้บริหารควรมีนโยบายเชิงรุกเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรตระหนักถึงความปลอดภัยผู้ป่วยเป็นหลัก มีการบริหารจัดการความเสี่ยงเชิงระบบ เมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นแม้เหตุการณ์นั้นยังไม่ถึงตัวผู้ป่วย ควรมีการเขียนรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงเพื่อนำไปเป็นแนวทางแก้ไขไม่ให้เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นซ้ำต่อไปในอนาคต

2. หน่วยไตเทียมควรให้ความสำคัญโดยมีการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อให้หน่วยไตเทียมเกิดการพัฒนาและส่งเสริมด้านความปลอดภัยผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Patient Safety [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [cited 2022 Oct 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2022 Sep 11]. Available from: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>
3. Nongnuch A, Teeranathanakul K, Srisuwan K, Ophascharoensuk V. Essentials in hemodialysis. 4th ed. Bangkok: Text and Journal; 2022. (in Thai)
4. Albreiki S, Alqaryuti A, Alameri T, Aljneibi A, Simsekler MCE, Anwar S, et al. A systematic literature review of safety culture in hemodialysis settings. J Multidiscip Healthc 2023; 16: 1011–22.
5. Millson T, Hackbarth D, Bernard HL. A demonstration project on the impact of safety culture on infection control practices in hemodialysis. Am J Infect Control 2019; 47(9): 1122–9.

6. Rocha RdPF, Pinho DLM. Occurrence of adverse events in public hemodialysis units. *Enferm Glob* 2019; 18(55): 24–34.
7. Sousa MRG. Patient safety in a hemodialysis unit: analysis of adverse events [master's thesis]. Goiânia (Brazil): Federal University of Goiás; 2014.
8. Rocha RdPF. Patient Safety in hemodialysis. *Multidiscip Exper Renal Replac Ther* 2022; 67.
9. Ophascharoensuk V. Standards and guidelines for accreditation of hemodialysis treatment using dialysis machines, revised edition 2014. Bangkok: Sahamit Printing and Publishing; 2014. (in Thai)
10. The Nephrology Society of Thailand. Annual Report Thailand Renal Replacement Therapy 2020 [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 29]. Available from: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/06/Final-TRT-report-2020.pdf> (in Thai)
11. The Nephrology Society of Thailand. Kidney disease database [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 29]. Available from: <https://www.nephrothai.org/> (in Thai)
12. Ministry of Public Health. Guidelines for hemodialysis center services in hospitals under the Ministry of Public Health in Health Regions 1–12 [Internet]. 2023 [cited 2023 Aug 7]. Available from: <https://phdb.moph.go.th/main/index/detail/29839>. (in Thai)
13. Sriwachirawat P. Patient safety culture perceptions in non-profit private hospitals: A case study of two hospitals in Thailand [dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2019. (in Thai)
14. Meesawan K. Patient safety culture as perceived by registered nurses at Khok Samrong hospital, Lop Buri province. *Singburi Hosp J* 2021; 29(1): 107–18. (in Thai)
15. Jamnam U, Srinon R. Perceptions of Obstetrics–Gynecology nursing personnel on safety culture in Ratchaburi hospital. *J Nurses Assoc Thailand North Branch* 2018; 24(2): 25–36. (in Thai)
16. Agency for Healthcare Research and Quality. Hospital Survey on Patient Safety Culture [Internet]. [cited 2023 Jun 24]. Available from: <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/hospital/index.html>
17. Kumbi M, Hussen A, Lette A, Nuriye S, Morka G. Patient safety culture and associated factors among health care providers in Bale Zone hospitals, southeast Ethiopia: an institutional based cross-sectional study. *Drug Healthc Patient Saf* 2020; 12: 1–14.
18. Satyavanija B. Patient safety culture as perceived by professional nurses in a university hospital in the Eastern region [dissertation]. Chonburi: Burapha University; 2017. (in Thai)
19. Akologo A, Abuosi AA, Anaba EA. A cross-sectional survey on patient safety culture among healthcare providers in the Upper East region of Ghana. *PLoS One* 2019; 14(8): e0221208.
20. Albaalharith T, A'Aqoulah A. Level of patient safety culture awareness among healthcare workers. *J Multidiscip Healthc* 2023; 16: 321–32.
21. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
22. Vanichbuncha K. Statistics for research. 4th ed. Bangkok: Thammasarn; 2009. (in Thai)
23. Ahmed FA, Asif F, Munir T, Halim MS, Ali ZF, Belgaumi A, et al. Measuring the patient safety culture at a tertiary care hospital in Pakistan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture. *BMJ Open Qual* 2023; 12(1): e002029.
24. Nantanukul P, Tadadej C, Satitvipawee P, Atiksawedparit P. Relationship between patient safety policies and staff's perceptions of safety culture during COVID–19 epidemic in one university hospital. *Ramathibodi Med J* 2023; 46(4): 19–31. (in Thai)