

ทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิต่อวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย

วาทัญญู พาราพิบูลย์¹, ปิยพร สิทธิถาวร², สรรค์นธ์ เลอमानูวรรัตน์²

¹ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา นครราชสีมา ประเทศไทย

² ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา นครราชสีมา ประเทศไทย

บทนำ: การเข้าใจวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในมุมมองของนักศึกษาแพทย์เป็นสิ่งสำคัญและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวางในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 6 ณ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 โดยใช้แบบสอบถามทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยจำนวน 26 ข้อย่อย (26-item Attitudes toward Patient Safety Questionnaire-III, APSQ-III) ถูกส่งให้ตอบแบบไม่ระบุตัวตนโดยสมัครใจผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ Google Forms เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยใน 9 หัวข้อหลัก

ผลการศึกษา: นักศึกษาแพทย์ จำนวน 106 คน จากจำนวนทั้งหมด 128 คน เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม ใน 9 หัวข้อหลักของวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยพบว่า นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงสุดในหัวข้อชั่วโมงการทำงานที่มากเป็นสาเหตุของการเกิดความผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 76.1 และทัศนคติด้านบวกน้อยที่สุดในหัวข้อความไม่พร้อมมืออาชีพอาชีพของแต่ละบุคคลเป็นสาเหตุของความผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 26.9 โดยคะแนนทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับชั้นปีหรือคะแนนเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาแพทย์แต่อย่างใด และครึ่งหนึ่งของนักศึกษาแพทย์เห็นความสำคัญของการเรียนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

สรุป: นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย จึงควรเน้นย้ำเรื่องมุมมองเชิงระบบของความผิดพลาดในการสอนนักศึกษาแพทย์เรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย

คำสำคัญ: ความปลอดภัยของผู้ป่วย ความผิดพลาดทางการแพทย์ ทัศนคตินักศึกษาแพทย์

Rama Med J: doi:10.33165/rmj.2019.42.4.164317

Received: February 28, 2019 Revised: July 10, 2019 Accepted: December 2, 2019

Corresponding Author:

วาทัญญู พาราพิบูลย์
กลุ่มงานอายุรกรรม
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
49 ถนนช้างเผือก
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
นครราชสีมา 30000 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66 4423 5870
โทรสาร +66 4423 5871
อีเมล watanyupara@gmail.com





บทนำ

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญในทางการแพทย์ อย่างไรก็ตาม ความผิดพลาดทางการแพทย์ (Medical error) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างไม่ได้ตั้งใจ แต่ทำให้ผู้ป่วยได้ผลลัพธ์อย่างที่ไม่ได้คาดหวัง นำไปสู่การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่างๆ ต่อผู้ป่วย ตั้งแต่ต้องได้รับการเฝ้าระวัง การรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เพิ่มขึ้น ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น หรืออาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ในด้านของบุคลากรทางการแพทย์ การเกิดความปลอดภัยทางการแพทย์ส่งผลกระทบต่อด้านลบทั้งทางอารมณ์ จิตใจ และความมั่นใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคลากรทางการแพทย์ นอกจากนี้ ในมุมมองของโรงพยาบาล ความผิดพลาดทางการแพทย์ยังส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ป่วยต่อโรงพยาบาล ซึ่งอาจนำไปสู่การฟ้องร้องตามมา อย่างไรก็ตาม มีหลายวิธีที่สามารถป้องกันและลดความปลอดภัยผิดพลาดทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นได้ เช่น การเข้าใจความปลอดภัยที่เกิดขึ้น การสื่อสารที่ดี การแก้ไขป้องกันเชิงระบบ การรายงานความปลอดภัย การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเป็นต้น¹⁻⁵

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ มีเตียงผู้ป่วยทั้งหมด 1,300 เตียง โดยมีพันธกิจมุ่งเน้นการให้บริการทางการแพทย์ควบคู่การเรียนการสอน เนื่องจากเป็นสถานที่ฝึกอบรมของนักศึกษาแพทย์แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้าน นอกจากนี้โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล ได้เข้าร่วมโครงการระบบสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยออนไลน์ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล ประจำปี พ.ศ. 2561 ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยเชิญชวนให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในเรื่องวัฒนธรรมความปลอดภัย รวมถึงนักศึกษาแพทย์ด้วย อีกทั้งการเข้าใจทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยสามารถนำไปพัฒนาการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาแพทย์มีความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นได้⁶

อย่างไรก็ตาม แบบสอบถามที่ใช้ดังกล่าวออกแบบมาสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ไม่เหมาะกับบริบทของนักศึกษาแพทย์ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้จัดสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ โดยใช้แบบสอบถามที่เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาแพทย์ เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์ในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยต่อไป

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และนำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตต่อไป

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวาง (Cross-sectional survey research) ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2561 รวมระยะเวลา 2 เดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 ในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา คณะแพทยศาสตร์พระบรมราชชนก มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนทั้งสิ้น 128 คน ได้รับการชักชวนให้ตอบแบบสอบถามตามความสมัครใจ โดยไม่ต้องระบุตัวตนในการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลาที่สำรวจ นักศึกษาแพทย์ทุกชั้นปีมีประสบการณ์ผ่านการทำงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาแล้วทุกคน

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วย จำนวน 26 ข้อย่อย แบ่งเป็น 9 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) การสอนเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยที่เคยเรียน 2) ความสำคัญของการเรียนความปลอดภัยของผู้ป่วยในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 3) ความมั่นใจใน



การรายงานความผิดพลาด 4) ชั่วโมงการทำงานกับสาเหตุความผิดพลาด 5) ความผิดพลาดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ 6) ความไม่เป็นมืออาชีพเป็นสาเหตุของความผิดพลาด 7) การรับผิดชอบในการเปิดเผยความผิดพลาด 8) การทำงานเป็นทีม และ 9) การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการลดความผิดพลาด โดยใช้แบบสอบถาม APSQ-III (Attitudes toward Patient Safety Questionnaire-III)^{7,8} นำมาแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน ระบุข้อความทั้งฉบับภาษาอังกฤษและฉบับภาษาไทยในแบบสอบถามแบ่งระดับการตอบเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัด Likert scale คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดยคะแนนระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างมาก และคะแนนระดับ 5 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างมาก คะแนนที่อยู่ในระดับ 1 และ 2 แปลผลเป็นทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ยกเว้นในคำถามข้อที่ 11 ข้อที่ 13 - 18 และข้อที่ 25 คะแนนที่อยู่ในระดับ 4 ไม่เห็นด้วย และระดับ 5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงถึงทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย แบบสอบถามดังกล่าวถูกสร้างในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านโปรแกรม Google Forms⁹ ถูกส่งต่อให้นักศึกษาแพทย์ตอบแบบสอบถามผ่าน URL link หรือ QR code โดยใช้โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเก็บข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาแพทย์ อายุ ชั้นปี คะแนนเกรดเฉลี่ย (Grade point average, GPA) และนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA รุ่นที่ 11 (StataCorp. Version 11. College Station, TX: StataCorp LP; 2009) ทัศนคติด้านบวกในแต่ละหัวข้อแสดงเป็นร้อยละ คำนวณจากจำนวนนักศึกษาที่ตอบคะแนนในทัศนคติด้านบวกหารจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงข้อมูลจำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, SD) การเปรียบเทียบคะแนนในทัศนคติด้านบวกระหว่างชั้นปีของนักศึกษาแพทย์ใช้สถิติ *t* test หรือ Mann-Whitney test การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทัศนคติด้านบวกกับคะแนนเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาแพทย์

ใช้สถิติ Pearson product moment correlation coefficient โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติคณะกรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เลขที่ นม0032.102/23 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยได้รับการยกเว้นตามข้อกำหนดประเภทของโครงการวิจัยที่ไม่ต้องผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 6 จำนวนทั้งหมด 128 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามโดยความสมัครใจ จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 82.8 แบ่งเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 40.6 ชั้นปีที่ 5 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 และชั้นปีที่ 6 จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.4 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 22.6 ± 1.3 ปี และคะแนนเกรดเฉลี่ยเท่ากับ 2.9 คะแนน (ช่วงคะแนนต่ำสุด - สูงสุด เท่ากับ 1.7 - 4.0) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาแพทย์ที่ตอบแบบสอบถาม (N = 106)

รายการ	จำนวน (%)
อายุ, ปี	
Mean \pm SD	22.6 \pm 1.3
เพศ	
ชาย	43 (40.6)
หญิง	63 (59.4)
จำนวนนักศึกษาแพทย์, คน	
ชั้นปีที่ 4	43 (40.6)
ชั้นปีที่ 5	26 (24.5)
ชั้นปีที่ 6	37 (34.9)
เกรดเฉลี่ย, คะแนน	
Mean \pm SD	2.9 \pm 0.5

SD, Standard deviation.



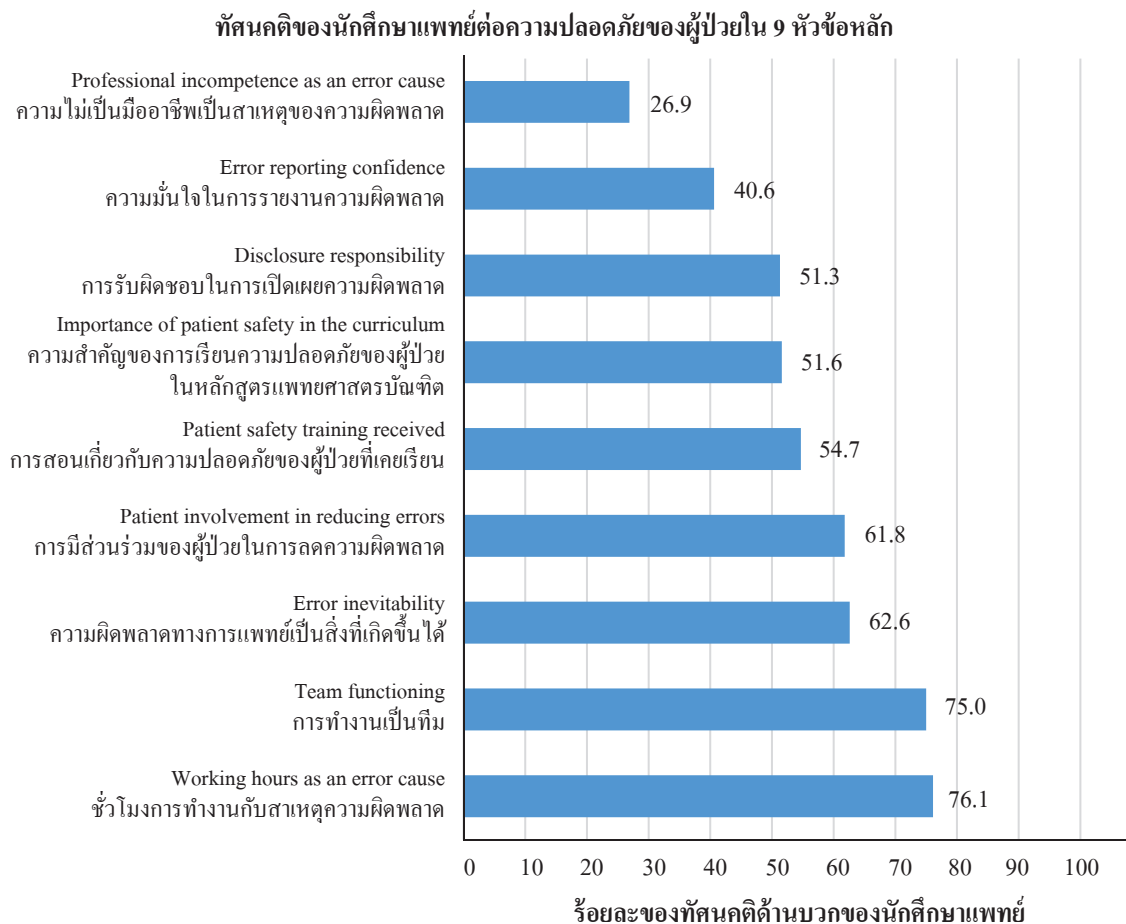
การประเมินทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยพบว่า ใน 9 หัวข้อหลักของแบบสอบถาม นักศึกษาแพทย์มีคะแนนทัศนคติด้านบวกสูงที่สุดต่อหัวข้อชั่วโมงทำงานที่มากเป็นสาเหตุของความผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 76.1 ส่วนหัวข้อความไม่ใช่มืออาชีพเป็นสาเหตุของความผิดพลาดเป็นหัวข้อที่นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.9 (ภาพที่ 1)

ใน 26 หัวข้อย่อยของแบบสอบถาม ข้อที่นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงที่สุด 3 ลำดับแรก คือ การทำงานอยู่รอดติดต่อกันโดยไม่หยุดพักมีโอกาสเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 78.3 การมีทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร จะลดโอกาสเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 77.4 และ ชั่วโมงการทำงานของแพทย์ที่มากจะเพิ่มโอกาสเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 76.4 ส่วนข้อที่นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกน้อยที่สุด 3 ลำดับแรกคือ

หากเจ้าหน้าที่ตั้งใจทำงานมากขึ้นจะสามารถหลีกเลี่ยงการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ได้ คิดเป็นร้อยละ 17 เรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยไม่สามารถสอนกันได้ แต่สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ซึ่งได้รับหลังจากจบแพทย์แล้ว คิดเป็นร้อยละ 20.8 และความผิดพลาดส่วนใหญ่เกิดจากความไม่ใส่ใจของแพทย์คิดเป็นร้อยละ 25.5 (ตารางที่ 2)

เมื่อแยกนักศึกษาแพทย์ตามชั้นปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 พบว่า ทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในแต่ละชั้นปีไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ คะแนนทัศนคติด้านบวกเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 54.2 ร้อยละ 51.4 และร้อยละ 54.0 ในชั้นปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) เมื่อนำคะแนนเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาแพทย์มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับคะแนนทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.11, P = .38$) (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 1. ร้อยละของทัศนคติด้านบวกของนักศึกษาแพทย์ใน 9 หัวข้อหลัก





ตารางที่ 2. ผลลัพธ์ของการตอบแบบสอบถามทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยใน 26 หัวข้อย่อย

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	ร้อยละของทัศนคติด้านบวก
1	My training is preparing me to understand the causes of medical errors. การเรียนการสอนสามารถทำให้ฉันเข้าใจสาเหตุของความผิดพลาดทางการแพทย์	52.8
2	I have a good understanding of patient safety issues as a result of my undergraduate medical training. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตทำให้ฉันมีความเข้าใจดีเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	60.4
3	My training is preparing me to prevent medical errors. การเรียนการสอนทำให้ฉันสามารถป้องกันการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ได้	50.9
4	I would feel comfortable reporting any errors I made, no matter how serious the outcome had been for the patient. เมื่อนั้นทำให้เกิดความผิดพลาดกับผู้ป่วยขึ้น ไม่ว่าจะร้ายแรงขนาดไหน ฉันสามารถรายงานความผิดพลาดนี้ได้อย่างสบายใจ	38.7
5	I would feel comfortable reporting any errors other people had made, no matter how serious the outcome had been for the patient. เมื่อผู้อื่นทำให้เกิดความผิดพลาดกับผู้ป่วยขึ้น ไม่ว่าจะร้ายแรงขนาดไหน ฉันสามารถรายงานความผิดพลาดนี้ได้อย่างสบายใจ	32.1
6	I am confident I could talk openly to my supervisor about an error I had made if it had resulted in potential or actual harm to my patient. ฉันมั่นใจว่าจะสามารถคุยแบบเปิดเผยกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ที่เกี่ยวข้องได้เกี่ยวกับความผิดพลาดที่ฉันทำให้เกิดขึ้น	50.9
7	Shorter shifts for doctors will reduce medical errors. ถ้าระยะเวลาอยู่ปฏิบัติงานอยู่เวรให้น้อยลงจะสามารถลดความผิดพลาดทางการแพทย์ลงได้	73.6
8	By not taking regular breaks during shifts doctors are at an increased risk of making errors. การทำงานติดต่อกันโดยไม่พักมีโอกาสเพิ่มโอกาสการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์	78.3
9	The number of hours doctors work increases the likelihood of making medical errors. ชั่วโมงทำงานของแพทย์ยิ่งมาก ยิ่งทำให้เกิดความผิดพลาดทางการแพทย์	76.4
10	Even the most experienced and competent doctors make errors. อาจารย์แพทย์ผู้มีประสบการณ์ก็ยังสามารถผิดพลาดได้	70.8
11	A true professional does not make mistakes or errors. อาจารย์ที่มีอาชีพจะไม่ทำผิดพลาด	52.8
12	Human error is inevitable. ข้อผิดพลาดของมนุษย์เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	64.2



ตารางที่ 2. ผลลัพธ์ของการตอบแบบสอบถามทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยใน 26 หัวข้อย่อย (ต่อ)

ลำดับที่	หัวข้อย่อย	ร้อยละของทัศนคติด้านบวก
13	Most medical errors result from careless nurses. ความผิดพลาดทางการแพทย์ส่วนใหญ่เกิดจากพยาบาลที่ไม่ได้ใส่ใจ	33.0
14	If people paid more attention at work, medical errors would be avoided. ถ้าเจ้าหน้าที่ตั้งใจทำงานมากขึ้นจะสามารถหลีกเลี่ยงการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ได้	17.0
15	Most medical errors results from careless doctors. ความผิดพลาดทางการแพทย์ ส่วนใหญ่เกิดจากแพทย์ที่ไม่ได้ใส่ใจ	25.5
16	Medical errors are a sign of incompetence. ความผิดพลาดทางการแพทย์ เป็นสิ่งแสดงถึงการขาดสมรรถนะ	32.1
17	It is not necessary to report errors which do not result in adverse outcomes for the patient. ไม่จำเป็นต้องรายงานความผิดพลาด ถ้าความผิดพลาดนั้นไม่ได้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย	60.4
18	Doctors have a responsibility to disclose errors to patients only if they result in harm. แพทย์ต้องรับผิดชอบที่จะบอกความผิดพลาดทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะเมื่อเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย	37.7
19	All medical errors should be reported. ความผิดพลาดทางการแพทย์ ทุกอย่างควรต้องรายงาน	55.7
20	Better multidisciplinary teamwork will reduce medical errors. การมีทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดี เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร จะช่วยลดความผิดพลาดทางการแพทย์	77.4
21	Teaching teamwork skills will reduce medical errors. การสอนเกี่ยวกับทักษะการทำงานเป็นทีมจะช่วยลดความผิดพลาดทางการแพทย์	72.6
22	Patients have an important role in preventing medical errors. ผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญในการป้องกันความผิดพลาดทางการแพทย์	59.4
23	Encouraging patients to be more involved in their care can help to reduce the risk of medical errors occurring. การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการรักษาจะช่วยลดโอกาสเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์	64.2
24	Teaching students about patient safety should be an important priority in medical students' training. การสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยควรถูกจัดเป็นความสำคัญลำดับต้นในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	64.2

ตารางที่ 2. ผลลัพธ์ของการตอบแบบสอบถามทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยใน 26 หัวข้อย่อย (ต่อ)

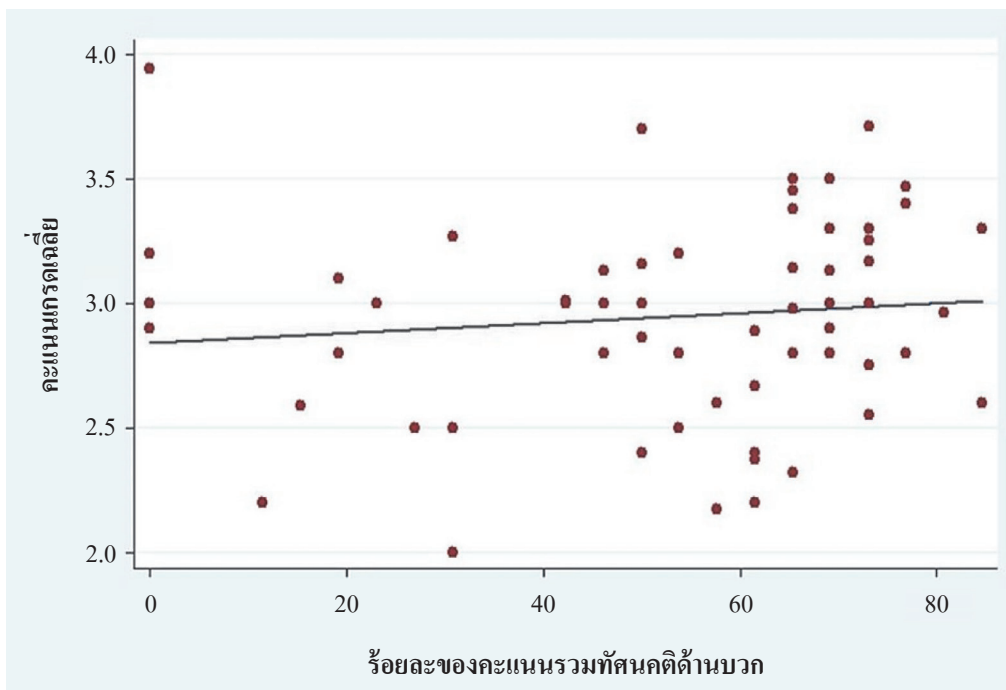
ลำดับที่	หัวข้อย่อย	ร้อยละของทัศนคติด้านบวก
25	Patient safety issues cannot be taught; they can only be learnt through clinical experience, which is gained when one is qualified. ความปลอดภัยของผู้ป่วยไม่สามารถสอนกันได้แต่สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ซึ่งได้รับหลังจากจบแพทย์แล้ว	20.8
26	Learning about patient safety issues will enable me to become a more effective doctor. การเรียนรู้ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย จะทำให้ฉันเป็นแพทย์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น	69.8

ตารางที่ 3. คะแนนรวมทัศนคติด้านบวก (ร้อยละ) แยกตามชั้นปีของนักศึกษาแพทย์

รายการ	ชั้นปีของนักศึกษาแพทย์*		
	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5	ชั้นปีที่ 6
ร้อยละของคะแนนรวมทัศนคติด้านบวก (มัธยฐาน, พิสัยควอไทล์)	65.4 (42.3, 73.1)	61.5 (42.3, 69.2)	61.5 (46.2, 69.2)

* การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างชั้นปีของนักศึกษาแพทย์โดยใช้สถิติ Mann-Whitney test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบระหว่างชั้นปีที่ 4 กับชั้นปีที่ 5 ($P = .69$) ชั้นปีที่ 5 กับชั้นปีที่ 6 ($P = .90$) และชั้นปีที่ 4 กับชั้นปีที่ 6 ($P = .67$)

ภาพที่ 2. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเกรดเฉลี่ยและร้อยละของคะแนนรวมทัศนคติด้านบวกของนักศึกษาแพทย์





อภิปรายผล

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นเรื่องที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ ทำให้ในปี พ.ศ. 2553 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ได้แนะนำแนวทางการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยให้แก่โรงเรียนแพทย์¹⁰ เนื่องจากเป็นเรื่องที่สำคัญของแพทย์ในอนาคต ดังนั้น การสำรวจทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผลลัพธ์ที่ได้สามารถนำมาพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยต่อไป

จากการสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถาม APSQ-III เพื่อประเมินทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วย จำนวน 26 หัวข้อย่อย พบว่า นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงที่สุดในหัวข้อ ชั่วโมงทำงานที่มาก เป็นเหตุของความผิดพลาดได้ อาจมาจากประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงานอยู่เวรนอกเวลาราชการ เนื่องจากระบบการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มุ่งเน้นให้นักศึกษาแพทย์เรียนรู้จากผู้ป่วยในการปฏิบัติงานจริงทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยมีผู้ให้คำแนะนำใกล้ชิด ทำให้นักศึกษาแพทย์มีโอกาสอยู่เวรดูแลผู้ป่วยนอกเวลาราชการและจำเป็นต้องปฏิบัติงานต่อเนื่องในตอนเช้าวันรุ่งขึ้น โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยหนัก ได้แก่ อายุรกรรม ศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ สูติกรรมและกุมารเวชกรรม ร่วมกับบริบทของโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ที่รับผู้ป่วยส่งต่อจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม เป็นโอกาสที่นักศึกษาแพทย์เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตัวเองและนำมาเกี่ยวข้องกับเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยได้ โดยการยอมรับข้อจำกัดของมนุษย์และเชื่อว่าทำให้เกิดความผิดพลาดเพิ่มขึ้นได้ ส่วนหัวข้อหลักความไม่พร้อมอาชีพเป็นสาเหตุของความผิดพลาด เป็นสิ่งที่นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกต่ำที่สุด โดยเฉพาะในหัวข้อย่อยที่ 14 เกี่ยวกับการตั้งใจทำงานที่เพิ่มขึ้นของเจ้าหน้าที่จะสามารถหลีกเลี่ยงการเกิดความผิดพลาดได้ซึ่งนักศึกษาแพทย์ทั้งหมดมีทัศนคติด้านบวกเพียงแค่ร้อยละ 17 สะท้อนให้เห็นถึงมุมมองในการหาสาเหตุความผิดพลาดว่ายังขาดมุมมองเชิงระบบในการวิเคราะห์สาเหตุความผิดพลาด

ซึ่งในความจริงแล้วความผิดพลาดที่เกิดขึ้นมีปัจจัยทางระบบที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ไม่ใช่เพียงปัจจัยด้านเดียวหรือเพียงบุคคลเดียว ดังนั้น การสอนแสดงให้เห็นถึงมุมมองเชิงระบบในการเกิดความผิดพลาดโดยใช้เครื่องมืออย่างง่ายในการเข้าใจระบบหรือปัญหา เช่น การใช้สวิสชีสโมเดล (Swiss cheese model)¹¹ หรือการใช้แผนภูมิกระดูกปลา (Fish bone diagram)¹² เป็นสิ่งที่ควรเพิ่มเติมให้นักศึกษาแพทย์มีทักษะด้านดังกล่าวเพิ่มขึ้น โดยวิธีการสอนอาจสอดแทรกอยู่ในการประชุมต่างๆ เช่น การประชุมเพื่อศึกษาปัญหาคุณภาพและเสียชีวิต (Morbid and mortality conference) การรายงานกรณีศึกษาตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ และการประชุมวิเคราะห์สาเหตุราก (Root cause analysis, RCA) เป็นต้น

ในด้านการเรียนการสอนเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยในหลักสูตรพบว่า นักศึกษาแพทย์ประมาณครึ่งหนึ่งมีทัศนคติด้านบวกเห็นความสำคัญดังกล่าวและนักศึกษาแพทย์รายงานว่า เคยได้เรียนเกี่ยวกับหัวข้อความปลอดภัยของผู้ป่วย ทั้งนี้ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยมหิดล ได้เริ่มจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยในปีการศึกษา พ.ศ. 2560 โดยแบ่งสอนหัวข้อที่ 1 ความปลอดภัยของผู้ป่วยคืออะไร (What is patient safety?) และหัวข้อที่ 2 ปัจจัยด้านมนุษย์คืออะไรและทำไมจึงมีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (What is human factors and why is it important to patient safety?) ตามคู่มือหลักสูตรความปลอดภัยของผู้ป่วยขององค์การอนามัยโลก (WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools)¹⁰ ให้แก่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 โดยสอดแทรกหัวข้อในวิชาพินาทางคลินิก (รหัสวิชานมรท 301) ในรูปแบบการบรรยาย ส่วนหัวข้อที่ 3 - 11 ของคู่มือหลักสูตรความปลอดภัยของผู้ป่วยขององค์การอนามัยโลกได้กระจายให้ภาควิชาต่างๆ รับผิดชอบสอนโดยมีรูปแบบการสอนอย่างอิสระ เช่น การบรรยาย การสอนแทรกในการดูผู้ป่วยข้างเตียง การสอนแทรกในห้องผ่าตัดหรือการทำหัตถการ อย่างไรก็ตาม นักศึกษาแพทย์แต่ละคน



อาจได้รับความรู้ ทักษะ ตามโอกาสหรือประสบการณ์ ไม่เท่ากัน จึงเป็นสิ่งที่สามารถนำมาพัฒนาการสอนในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยให้เป็นระบบมากขึ้นและกำหนดรูปแบบการสอนที่ชัดเจนขึ้น เช่น หัวข้อที่ 7 การแนะนำการใช้วิธีการปรับปรุงคุณภาพ (Introduction to quality improvement methods) กำหนดเป็นการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project based learning) หัวข้อที่ 9 การลดการติดเชื้อจากการปรับปรุงการควบคุมการติดเชื้อ (Minimizing infection through improved infection control) กำหนดเป็นการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) จากสถานการณ์จริงในหอผู้ป่วย เป็นต้น

นอกจากนี้ เป็นที่น่าสนใจว่าทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยไม่ได้มีความสัมพันธ์กับคะแนนเกรดเฉลี่ยหรือชั้นปีของนักศึกษาแพทย์ เนื่องจากไม่มีการวัดความรู้ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในการประเมินของวิชาต่างๆ ที่ส่งผลต่อคะแนนเกรดเฉลี่ย และทัศนคติเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยขึ้นกับประสบการณ์ที่เคยพบเจอแบบสุ่มจากผู้ป่วย อาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน เจ้าหน้าที่ต่างๆ ในโรงพยาบาลของนักศึกษาแพทย์ ขณะปฏิบัติงานในโรงพยาบาล รวมทั้งยังไม่มีการเรียนการสอนในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบจากสถานการณ์จริงขณะปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ดังนั้นจึงเป็นโอกาสพัฒนาที่ดีในการพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบจากสถานการณ์จริงทางคลินิกเมื่อขึ้นปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

บริบททางสังคม วัฒนธรรมขององค์กร อาจมีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย¹³ ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบการวัดทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถาม APSQ-III ของโรงเรียนแพทย์แห่งอื่นๆ ในแถบเอเชียพบว่าทัศนคติเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยของนักศึกษาแพทย์ใน 4 โรงเรียนแพทย์ของมณฑลเฮย์หลงเจียงซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของประเทศจีนสอดคล้องกับการศึกษานี้มากที่สุดคือ นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงสุดในหัวข้อชั่วโมงทำงานที่มากเป็นเหตุของความผิดพลาดได้ และการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมจะสามารถลดความผิดพลาดได้

ส่วนนักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกน้อยที่สุดในหัวข้อความไม่เป็นมืออาชีพเป็นสาเหตุของความผิดพลาด¹⁴ นอกจากนี้ รายงานการศึกษาในประเทศฮ่องกงและประเทศสิงคโปร์พบว่า นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงสุดในหัวข้อชั่วโมงทำงานที่มากเป็นเหตุของความผิดพลาดได้ และทัศนคติด้านบวกน้อยที่สุดในหัวข้อการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยสามารถลดความผิดพลาดได้¹⁵ ส่วนการสำรวจทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยของนักศึกษาแพทย์ในประเทศแถบตะวันตกในสหรัฐอเมริกาพบว่า การยอมรับว่าความผิดพลาดเกิดขึ้นได้เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นหัวข้อที่นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกสูงสุด และความมั่นใจในการรายงานความผิดพลาดที่เกิดขึ้นเป็นหัวข้อที่คะแนนต่ำสุด⁷ ขณะที่การสำรวจใน 4 โรงเรียนแพทย์ของประเทศออสเตรเลียพบว่า คะแนนทัศนคติด้านบวกสูงสุดในหัวข้อการยอมรับว่าความผิดพลาดเกิดขึ้นได้เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่วนหัวข้อการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยสามารถลดความผิดพลาดได้เป็นหัวข้อที่มีคะแนนต่ำที่สุด⁶ ดังนั้น จากการศึกษาี้แสดงให้เห็นว่า ทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยของนักศึกษาแพทย์ในประเทศไทย สอดคล้องกับรายงานการศึกษาในประเทศจีนมากที่สุด เนื่องจากอาจเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม บริบทของสังคม และความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจแตกต่างกับบริบทของประเทศแถบตะวันตก

การศึกษานี้มีจุดเด่นคือ ใช้แบบประเมิน APSQ-III เพื่อประเมินทัศนคติความปลอดภัยของผู้ป่วยซึ่งเป็นแบบประเมินที่ออกแบบมาสำหรับนักศึกษาแพทย์โดยเฉพาะผ่านการประเมินความถูกต้อง⁸ และถูกนำมาใช้ประเมินในโรงเรียนแพทย์แห่งอื่นๆ ทั่วโลก ทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปเทียบเคียงกับที่อื่นๆ ได้ และการตอบแบบสอบถามโดยไม่ระบุตัวตนทำให้นักศึกษาแพทย์สามารถตอบได้อย่างอิสระตามความเป็นจริง นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังสำรวจในนักศึกษาชั้นปีที่ 4 - 6 ภายหลังเปิดภาคเรียนมาแล้ว 5 - 6 เดือน ซึ่งมั่นใจได้ว่านักศึกษาแพทย์ทั้งหมดผ่านการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหลักในโรงพยาบาลมาแล้วทุกคน ทำให้เห็นมุมมองในการดูแลรักษาผู้ป่วยซึ่งนำไปสู่การเข้าใจคำถามในแบบสอบถาม APSQ-III ได้ดี



อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการคือ การตอบแบบสอบถาม APSQ-III เป็นไปโดยความสมัครใจของผู้ตอบ โดยมีผู้ตอบร้อยละ 82.8 ของกลุ่มประชากรที่ศึกษาดังนั้น อาจเกิดอคติขึ้น โดยนักศึกษาแพทย์ที่มีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะตอบแบบสอบถาม นักศึกษาแพทย์ที่ไม่สนใจในด้านนี้อาจไม่ได้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม และไม่ได้อธิบายทำความเข้าใจในตัวคำถามก่อน ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามอาจตีความคำถามคลาดเคลื่อนได้ นอกจากนี้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวางโดยเป็นการสำรวจครั้งแรก ดังนั้น ผลที่ได้เป็นเพียงการบอกสถานะตั้งต้น การติดตามสำรวจนักศึกษาแพทย์กลุ่มเดิมเมื่อจบปีการศึกษาจะสามารถบอกแนวโน้มทัศนคติต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้ และอาจนำมาใช้ประเมินหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยและวัฒนธรรมความปลอดภัยของโรงพยาบาลได้

สรุปผล

การสำรวจทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒิ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติด้านบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย องค์กรความรู้ที่ได้สามารถนำมาประยุกต์ใช้วางแผนปรับปรุงการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยของนักศึกษาแพทย์ โดยมุ่งเน้นเรื่องการมองความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่ได้ยังเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร การติดตามสำรวจทัศนคติความปลอดภัยของนักศึกษาแพทย์หลังจากปรับปรุงการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยหรือการศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของนักศึกษาแพทย์ในโรงเรียนแพทย์แต่ละแห่งที่มีบริบทต่างกันเป็นเรื่องน่าสนใจและควรมีการศึกษาต่อไปในอนาคต

References

- Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Can J Surg*. 2005; 48(1):39-44.
- Abd Elwahab S, Doherty E. What about doctors? The impact of medical errors. *Surgeon*. 2014; 12(6):297-300. doi:10.1016/j.surge.2014.06.004.
- Weaver SJ, Lubomksi LH, Wilson RF, Pfoh ER, Martinez KA, Dy SM. Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2013;158(5 Pt 2):369-374. doi:10.7326/0003-4819-158-5-2013-03051-00002.
- Kachalia A. Improving patient safety through transparency. *N Engl J Med*. 2013;369(18):1677-1679. doi:10.1056/NEJMp1303960.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Washington, DC: National Academy Press; 2000. <http://books.nap.edu/catalog/9728.html>. Accessed April 4, 2019.
- Oates K, Wilson I, Hu W, Walker B, Nagle A, Wiley J. Changing medical student attitudes to patient safety: a multicentre study. *BMC Med Educ*. 2018;18(1):205. doi:10.1186/s12909-018-1313-0.
- Wetzel AP, Dow AW, Mazmanian PE. Patient safety attitudes and behaviors of graduating medical students. *Eval Health Prof*. 2012; 35(2):221-238. doi:10.1177/0163278711414560.
- Carruthers S, Lawton R, Sandars J, Howe A, Perry M. Attitudes to patient safety amongst medical students and tutors: developing a reliable and valid measure. *Med Teach*. 2009;31(8):e370-e376. doi:10.1080/01421590802650142.
- Google. *Google Forms*. <http://www.google.com/forms>. Accessed April 4, 2019.
- Walton M, Woodward H, Van Staalduin S, et al. The WHO patient safety curriculum guide for medical schools. *Qual Saf Health Care*. 2010;19(6):542-546. doi:10.1136/qshc.2009.036970.
- Reason J. Human error: models and management. *BMJ*. 2000; 320(7237):768-770. doi:10.1136/bmj.320.7237.768.
- Wong KC. Using an Ishikawa diagram as a tool to assist



- memory and retrieval of relevant medical cases from the medical literature. *J Med Case Rep.* 2011;5:120. doi:10.1186/1752-1947-5-120.
13. Braithwaite J, Herkes J, Ludlow K, Lamprell G, Testa L. Association between organisational and workplace cultures, and patient outcomes: systematic review protocol. *BMJ Open.* 2016;6(12):e013758. doi:10.1136/bmjopen-2016-013758.
14. Liu H, Li Y, Zhao S, et al. Perceptions of patient safety culture among medical students: a cross-sectional investigation in Heilongjiang Province, China. *BMJ Open.* 2018;8(7):e020200. doi:10.1136/bmjopen-2017-020200.
15. Leung GK, Ang SB, Lau TC, Neo HJ, Patil NG, Ti LK. Patient safety culture among medical students in Singapore and Hong Kong. *Singapore Med J.* 2013;54(9):501-505. doi:10.11622/smedj.2013172.

Medical Students' Attitude in Patient Safety: A Survey From a Tertiary Hospital in Thailand

Watanyu Parapiboon¹, Piyaporn Sittitaworn², Sorarat Lermanuworat²

¹ Department of Medicine, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhonratchasima, Thailand

² Medical Education Center, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhonratchasima, Thailand

Background: Understand patient safety attitude in medical students is important and useful to improve teaching on patient safety at undergraduate level.

Objective: To assess the attitude on patient safety in clinical year medical students.

Methods: A cross-sectional survey was conducted in 4th to 6th year medical students in Maharat Nakhon Ratchasima Hospital from August to September 2018. The 26-item Attitudes toward Patient Safety Questionnaire (APSQ) was sent via Google Forms to medical students for voluntary, anonymous answer. The 9 topics of patient safety culture were collected and analyzed.

Results: There were 106 of 128 medical students responded to the questionnaire. In 9 topics of safety culture, the highest positive attitude in medical students was working hours as an error cause (76.1%). Meanwhile, the lowest positive attitude was professional incompetence as an error cause (26.9%). Neither academic year nor grade point average (GPA) of medical students was associated with positive attitude score. Half of medical students reported a positive attitude of the importance of patient safety in the curriculum.

Conclusions: Medical students had positive attitude of patient safety. Perspective in systems thinking of patient safety should be emphasized in patient safety education of medical students.

Keywords: Patient safety, Medical error, Attitude, Medical students

Rama Med J: doi:10.33165/rmj.2019.42.4.164317

Received: February 28, 2019 **Revised:** July 10, 2019 **Accepted:** December 2, 2019

Corresponding Author:

Watanyu Parapiboon
Department of Medicine,
Maharat Nakhon Ratchasima Hospital,
49 Chang Phueak Road,
Nai Mueang Subdistrict,
Mueang Nakhon Ratchasima District,
Nakhon Ratchasima 30000, Thailand.
Telephone: +668 1595 5154,
+66 4423 5000
E-mail: watanyupara@gmail.com

