

การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ไทยชั้นคลินิกในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท

พรรณพิลาศ เย็นสบาย¹, ปณิธิ พูนเพชรรัตน์²

¹ ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย

² โรงเรียนแพทย์รามาธิบดี สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล สมุทรปราการ ประเทศไทย

บทนำ: สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับสุขภาพที่ดีขึ้นของนักศึกษาแพทย์ ส่งผลให้มีการเรียนรู้ที่ดี

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการรับรู้และปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกใน โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก (ชั้นปีที่ 4 - 6) จำนวน 89 คน เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วยแบบประเมินการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ไทยและแบบสอบถามปลายเปิด

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 65.17 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00 - 3.49 การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 70 โดยคะแนนมากที่สุดคือ ด้านเพื่อนร่วมงาน และด้านการสนับสนุนทางจิตใจ ขณะที่คะแนนน้อยที่สุดคือ ด้านสุขภาพและความเครียด โดยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 เพศหญิงรับรู้ด้านประสิทธิภาพการเรียนดีกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ด้านอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P > .05$) เมื่อเปรียบเทียบในปัจจัยด้านเพศ ชั้นปีการศึกษา และเกรดเฉลี่ย โดยมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และด้านสุขภาพและความเครียด จำเป็นต้องหาแนวทางการพัฒนา

สรุป: นักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่รับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในเชิงบวกโดยมีจุดแข็งด้านผู้สอน ด้านเพื่อนร่วมงาน ด้านประสิทธิภาพการเรียน ด้านแรงบันดาลใจ และด้านการสนับสนุนทางจิตใจขณะที่ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและด้านสุขภาพและความเครียด จำเป็นต้องหาแนวทางการพัฒนา

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ การรับรู้ นักศึกษาแพทย์ไทยชั้นคลินิก โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท

Corresponding Author:

ปณิธิ พูนเพชรรัตน์
โรงเรียนแพทย์รามาธิบดี
สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์
คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล
111 หมู่ 14 ถนนเลียบคลอง
ส่งน้ำสุวรรณภูมิ
ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี
สมุทรปราการ 10540 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +668 1646 3485
อีเมล panitee.poo@mahidol.ac.th
nidnao@yahoo.com





บทนำ

สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning environment) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญทำให้การเรียนการสอนในระบบการศึกษาแพทย์มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้ จากการเรียนในห้องเรียนมาสู่การฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วย ทำให้ต้องเผชิญกับความตึงเครียดหลายด้าน โดยพบว่า นักศึกษาแพทย์ไทยมีภาวะเครียด ร้อยละ 61.4¹ ภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 30.5 และมีความคิดฆ่าตัวตาย ร้อยละ 12.8² ทั้งนี้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักศึกษาแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ³ หากนักศึกษาแพทย์ไม่สามารถปรับตัวหรือรับมือกับความเครียดเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสมจะนำไปสู่การเกิดปัญหาสุขภาพในอนาคตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอาจส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยด้วย

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้กับสุขภาวะของนักศึกษาแพทย์พบว่า การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นมิตรกับผู้เรียน มีความสัมพันธ์กับสุขภาวะที่ดีขึ้นของนักศึกษาแพทย์⁴ ในทางกลับกัน สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ไม่เหมาะสม เช่น ภาระงานที่หนักเกินไป (High workload) การสะท้อนกลับที่ไม่มีคุณภาพ (Poor feedback) การได้รับการกระทำที่ไม่เหมาะสม (Mistreatment) และการขาดบุคคลต้นแบบที่ดี (Inadequate role models) เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนเกิดภาวะหมดไฟ (Burnout) ขาดความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) และความพึงพอใจในอาชีพของตนเองลดลง (Career regret)⁵

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเป็นโรงพยาบาลศูนย์(รพศ.) ระดับตติยภูมิ (Tertiary care) ที่เปิดให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วย อีกทั้งเป็นศูนย์การเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 ภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท (Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctors, CPIRD) แพทย์ใช้ทุน (Intern) และแพทย์ประจำบ้าน (Resident) มีจำนวนเตียงทั้งหมด 863 เตียง อัตราการครองเตียงเฉลี่ยร้อยละ 80 และมีผู้ป่วยเข้ารับบริการในหอผู้ป่วยนอก

เฉลี่ย 2,000 คนต่อวัน มีอาจารย์แพทย์ที่สอน จำนวน 145 คน และนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปีที่ 4 - 6 จำนวน 89 คน

จากรายงานการศึกษาการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท ในช่วงปี พ.ศ. 2558 - 2559 ซึ่งทำการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ จำนวน 2,467 คน จากโรงพยาบาลศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก จำนวน 34 แห่ง โดยใช้แบบสอบถาม Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) questionnaire⁶ พบว่า นักศึกษาแพทย์รับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในด้านบวกมากกว่าด้านลบ โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ และนักศึกษาแพทย์ชั้นปีสูงมีการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีกว่าเนื่องจากสามารถปรับตัวให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ได้ดีขึ้น และนักศึกษาแพทย์เพศหญิงสามารถรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ดีกว่าเพศชาย ทั้งนี้ การศึกษาดังกล่าวมีข้อจำกัดว่า การใช้แบบสอบถาม DREEM questionnaire เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้น มุ่งเน้นการศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านทั่วไป และไม่ได้แบ่งรายละเอียดชัดเจนตามบริบทของการเรียนแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งอาจไม่ได้สะท้อนให้เห็นภาพการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ไทยอย่างชัดเจน จึงควรเลือกใช้เครื่องมือที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น⁷

Wangsaturaka และคณะ⁸ จึงสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ไทย (Thai Learning Climate Measure) ขึ้น เนื่องจากลักษณะและรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 - 3 มีการเรียนรู้จากการสอนภายในห้องเรียน และการเรียนเป็นกลุ่มย่อย ขณะที่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 6 มีการเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยเป็นหลัก ลักษณะการเรียนการสอนภายในห้องเรียนจะลดลง ดังนั้น แบบสอบถามที่ใช้จึงควรมีข้อคำถามที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงชั้นปีด้วย โดยสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาแพทย์ไทยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 - 3 (Preclinical phase) นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 (Clinical phase) นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 (Externship phase) และแพทย์ประจำบ้าน



(Residency phase) เพื่อประเมินด้านต่าง ๆ เช่น ด้านผู้สอน ด้านเพื่อนร่วมงาน ด้านแรงบันดาลใจ ด้านประสบการณ์ การเรียน และด้านแหล่งการเรียนรู้ เป็นต้น

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ และปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของ นักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก ภายใต้โครงการผลิตแพทย์ เพื่อชาวชนบท โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เสนอการคัดเข้าคือ นักศึกษาแพทย์ ทั้งหมดในปีการศึกษา 2565 ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ชั้นปีที่ 4 - 6 จำนวน 89 คน ภายใต้โครงการผลิตแพทย์ เพื่อชาวชนบท โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยแบ่งเป็น นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 31 คน ชั้นปีที่ 5 จำนวน 29 คน และชั้นปีที่ 6 จำนวน 29 คน เสนอการคัดออกคือ ไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยและแบบสอบถามที่ตอบไม่ครบถ้วน สมบูรณ์ (ทุกหัวข้อหรือบางหัวข้อ) จะไม่นำมาวิเคราะห์ผล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติดำเนินการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2565/125 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บข้อมูลต้องได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัย ก่อนเริ่มทำแบบสอบถามทุกครั้ง โดยข้อมูลจะได้รับการรักษาความลับตามหลักจริยธรรมจำกัดสิทธิ์การเข้าถึง เฉพาะผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เท่านั้น

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตทำวิจัยอย่างเป็นทางการ กับผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จากนั้นดำเนินการประชาสัมพันธ์ เชิญชวนผู้เข้าร่วมวิจัยผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Line application ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 6 และใช้ แบบสอบถามออนไลน์ที่สร้างจากโปรแกรม Google Forms ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ ได้แนบเอกสารข้อมูลและ ขอความยินยอมไปด้วย ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถตัดสินใจ ยินยอม/ไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยได้อย่างอิสระ

แบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบสอบถามการรับรู้ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ไทยชั้นคลินิก (Thai Learning Climate Measure II, TLC 2 - Clinic) และ แบบสอบถามการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของ นักศึกษาแพทย์ไทยชั้นปีที่ 6 (Thai Learning Climate Measure III, TLC 3 - Extern) สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปี ที่ 4 - 5 และสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ตามลำดับ⁹ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของ เนื้อหา (Content validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่นของ เครื่องมือ (Reliability) จากนั้นทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha coefficient พบว่ามีช่วงค่ายอมรับได้เท่ากับ 0.70-0.95 การศึกษานี้ได้รับอนุญาตให้ใช้แบบสอบถามจากผู้สร้าง แบบสอบถามแล้ว และมีคำถามปลายเปิด (Open-ended question) สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัด สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการศึกษา

แบบสอบถามการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของ นักศึกษาแพทย์ไทยชั้นคลินิกสำหรับนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 4-5 ประกอบด้วย คำถาม 43 ข้อ แบ่งการประเมิน ออกเป็น 10 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านเพื่อนร่วมงาน ด้านประสบการณ์การเรียน ด้านแรงบันดาลใจ ด้านสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย ด้านการประเมินผล ด้านแหล่งการเรียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านสุขภาพและความเครียด และด้านสิ่งแวดล้อม ของสถาบัน แต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถาม 1 - 9 ข้อ แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ (5-point Likert scale) ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน (0 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย, 2 คะแนน ไม่แน่ใจ, 3 คะแนน เห็นด้วย, และ 4 คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง) เมื่อรวมคะแนน จะมีคะแนนมากที่สุดคือ 172 คะแนน (ร้อยละ 100) และ คะแนนน้อยที่สุดคือ 0 คะแนน (ร้อยละ 0)

แบบสอบถามการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สำหรับ นักศึกษาแพทย์ไทยชั้นปีที่ 6 ประกอบด้วยคำถาม 40 ข้อ



แบ่งการประเมินออกเป็น 9 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านเพื่อนร่วมงานด้านพยาบาลด้านประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านแหล่งการเรียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านแรงบันดาลใจ ด้านสุขภาพและความเครียด และด้านการสนับสนุนทางจิตใจ แต่ละด้านประกอบด้วย ข้อคำถาม 2 - 9 ข้อ แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน เมื่อรวมคะแนน จะมีคะแนนมากที่สุดคือ 160 คะแนน (ร้อยละ 100) และคะแนนน้อยที่สุดคือ 0 คะแนน (ร้อยละ 0)

จำนวนคำถามในแต่ละด้านมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงปรับ (Adjust) คะแนนเต็มในแต่ละด้านเป็นจำนวน คะแนนเต็ม 10 เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบในแต่ละด้าน ได้ชัดเจนขึ้น (Intersubscale comparison) หากคะแนนที่ได้ น้อยกว่า 5 จะจัดอยู่ในด้านที่ผู้เรียนรู้สึกพึงพอใจต่ำ และ หากผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จะไม่นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA รุ่นที่ 17 (StataCorp. Version 17. College Station, TX: StataCorp LLC; 2021) รายงานผลเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, SD) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัย ด้านเพศชั้นปีการศึกษาและเกรดเฉลี่ยกับคะแนนการรับรู้ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในด้าน (Subscale) ต่าง ๆ โดยใช้ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดี่ยว (Simple linear regression) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาแพทย์ส่งแบบสอบถามกลับ จำนวน 58 ฉบับ จาก 89 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 65.17 แบ่งเป็นแบบสอบถามจากนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 คิดเป็นร้อยละ 67.24 (39/60) และแบบสอบถามจาก นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 32.76 (19/29) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00 - 3.49 (ตารางที่ 1)

นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 มีการรับรู้สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ โดยมีคะแนนมากที่สุดคือ 160 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 93.02 ของคะแนนเต็ม คะแนนน้อยที่สุดคือ 67 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 38.95 คะแนนเฉลี่ยคือ 118.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 69.09 ทั้งนี้ ในการเก็บข้อมูลมี แบบสอบถามที่ตอบไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 2 ฉบับ จึงไม่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลร่วมด้วย (Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.940) การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 ด้านที่มีคะแนนมากที่สุด

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 6

ข้อมูล	จำนวน (%)
นักศึกษาแพทย์ทั้งหมด	58 (100)
ชั้นปีการศึกษา	
ชั้นปีที่ 4	20 (34.48)
ชั้นปีที่ 5	19 (32.76)
ชั้นปีที่ 6	19 (32.76)
นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5	
เพศ	
ชาย	14 (35.89)
หญิง	25 (64.10)
เกรดเฉลี่ย	
< 2.00	0
2.00 - 2.49	4 (10.25)
2.50 - 2.99	14 (35.89)
3.00 - 3.49	14 (35.89)
> 3.49	7 (17.94)
นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6	
เพศ	
ชาย	5 (26.31)
หญิง	14 (73.68)
เกรดเฉลี่ย	
< 2.00	0
2.00 - 2.49	0
2.50 - 2.99	5 (26.31)
3.00 - 3.49	9 (47.36)
> 3.49	5 (26.31)



คือ ด้านเพื่อนร่วมงาน และด้านที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านสุขภาพและความเครียด ขณะที่นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 6 มีการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ โดยมีคะแนนมากที่สุดคือ 144 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90 ของคะแนนเต็ม คะแนนน้อยที่สุดคือ 78 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 48.75 คะแนนเฉลี่ยคือ 112.52 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70.32 (Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.937) การรับรู้ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ด้านที่มีคะแนนมากที่สุดคือด้านการสนับสนุนทางจิตใจ และด้านที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือ ด้านสุขภาพและความเครียด (ตารางที่ 2)

เมื่อพิจารณาข้อมูลคำตอบจากคำถามปลายเปิด ที่เป็นข้อเสนอแนะพบว่า นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 มีผู้ตอบคำถามจำนวน 28 คน โดยร้อยละ 54 เห็นว่า ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ควรได้รับการแก้ไข เช่น อยากให้มีพื้นที่ที่สามารถเข้าไปอ่านหนังสือได้ในช่วง เวลาว่าง โดยส่วนมากจะเป็นช่วงเวลากลางคืนซึ่งห้องสมุด มีเวลาจำกัดในการเข้าใช้บริการ ปิดเร็วกว่าเวลาเลิกเรียน หรือเลิกปฏิบัติงานของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้ใช้ พื้นที่ดังกล่าวในการอ่านหนังสือ ขณะที่นักศึกษาแพทย์

ชั้นปีที่ 6 มีผู้ตอบคำถามจำนวน 11 คน โดยร้อยละ 55 พบว่า คำตอบส่วนใหญ่สอดคล้องกับด้านที่มีคะแนน น้อยที่สุดคือ ด้านสุขภาพและความเครียด เช่น อยากให้ เกิดความสมดุลระหว่างการทำงานกับการเรียนรู้มากขึ้น และอยากให้อาจารย์ลดความคาดหวังต่อนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 6 ลดลง (ตารางที่ 3)

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดียวของการรับรู้ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบในปัจจัยด้านเพศ ชั้นปีการศึกษา และ เกรดเฉลี่ย โดยกำหนดเพศชาย ชั้นปีการศึกษาปีที่ 4 และเกรดเฉลี่ยในช่วง 2.00 - 2.49 เป็นตัวเปรียบเทียบ (ตารางที่ 4) ขณะที่การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดียว ของการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 6 พบว่า เพศหญิงสามารถรับรู้ด้านประสบการณ์ การเรียนดีกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ ด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบในปัจจัยด้านเพศและเกรดเฉลี่ย โดยกำหนดเพศชาย และเกรดเฉลี่ยในช่วง 2.50 - 2.99 เป็นตัวเปรียบเทียบ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 2. การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก

ด้าน	Mean (SD)					
	นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5			นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6		
	คะแนนเต็ม	คะแนน Non-Adjusted	Adjusted*	คะแนนเต็ม	คะแนน Non-Adjusted	Adjusted*
ผู้สอน	36	26.20 (6.39)	7.27 (1.77)	36	27.21 (5.87)	7.55 (1.63)
เพื่อนร่วมงาน	8	6.38 (1.31)	7.98 (1.63)	8	6.31 (1.29)	7.88 (1.61)
พยาบาล	NA	NA	NA	8	5.42 (1.01)	6.77 (1.27)
ประสบการณ์การเรียนรู้	24	16.94 (4.22)	7.06 (1.75)	16	12.68 (2.10)	7.92 (1.31)
แรงบันดาลใจ	16	11.30 (3.04)	7.06 (1.90)	24	17.10 (3.38)	7.12 (1.40)
การประเมินผล	4	2.89 (0.55)	7.24 (1.38)	NA	NA	NA
แหล่งการเรียนรู้	12	6.87 (2.90)	5.72 (2.41)	20	12.05 (4.45)	6.02 (2.22)
สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย	16	12.12 (2.36)	7.58 (1.47)	NA	NA	NA
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	16	10.69 (3.01)	6.68 (1.88)	16	11.15 (3.62)	6.96 (2.26)



ตารางที่ 2. การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก (ต่อ)

ด้าน	Mean (SD)					
	นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5			นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6		
	คะแนนเต็ม	คะแนน		คะแนนเต็ม	คะแนน	
		Non-Adjusted	Adjusted*		Non-Adjusted	Adjusted*
สิ่งแวดล้อมของสถาบัน	24	17.89 (4.24)	7.45 (1.76)	NA	NA	NA
สุขภาพและความเครียด	16	7.53 (3.64)	4.71 (2.27)	20	10 (4.25)	5 (2.12)
การสนับสนุนทางจิตใจ	NA	NA	NA	10.52 (1.54)	8.76 (1.28)	10.52 (1.54)

NA, not applicable; SD, standard deviation.

* ปรับคะแนนเต็มในแต่ละด้านเป็นจำนวนคะแนนเต็ม 10 เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบในแต่ละด้าน

ตารางที่ 3. ด้านของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกเสนอให้มีการพัฒนา

ด้าน	จำนวน (%)	
	นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-5 (n = 28)	นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 (n = 11)
ผู้สอน	4 (14)	4 (36)
เพื่อนร่วมงาน	2 (7)	2 (18)
พยาบาล	NA	2 (18)
ประสบการณ์การเรียนรู้	0	0
แรงบันดาลใจ	0	0
การประเมินผล	1 (4)	NA
แหล่งการเรียนรู้	3 (11)	0
สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย	1 (4)	NA
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	15 (54)	3 (27)
สิ่งแวดล้อมของสถาบัน	0	NA
สุขภาพและความเครียด	6 (21)	0
การสนับสนุนทางจิตใจ	NA	0

NA, not applicable.



ตารางที่ 4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5

ด้าน	Mean (SD)		P		P		P		P		P	
	เพศ	หญิง	Value*	4	5	Value*	2.00 - 2.49	2.50 - 2.99	3.00 - 3.49	> 3.49	Value*	Value*
ผู้สอน	7.69 (2.07)	7.37 (1.66)	.60	7.75 (1.85)	7.22 (1.74)	.37	7.84 (1.20)	7.60 (1.96)	6.78 (1.67)	8.36 (1.76)	.24	.24
เพื่อนร่วมงาน	8.48 (1.63)	7.80 (1.70)	.23	8.06 (1.74)	8.02 (1.68)	.95	7.81 (0.62)	7.78 (1.77)	7.85 (1.98)	8.90 (1.23)	.47	.47
ประสบการณ์การเรียนรู้	7.14 (2.16)	7.26 (1.69)	.84	7.18 (2.00)	7.25 (1.72)	.91	7.29 (0.99)	6.66 (2.00)	6.84 (1.58)	8.75 (1.74)	.06	.06
แรงบันดาลใจ	7.54 (1.92)	7.07 (2.02)	.48	7.47 (2.01)	7.01 (1.96)	.47	8.12 (1.35)	6.78 (2.61)	6.83 (1.30)	8.28 (1.75)	.23	.23
สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย	7.59 (1.64)	7.72 (1.55)	.80	7.93 (1.54)	7.40 (1.57)	.29	8.12 (1.14)	7.45 (1.72)	7.45 (1.26)	8.20 (2.01)	.64	.64
การประเมินผล	7.14 (1.65)	7.50 (1.44)	.49	7.62 (1.27)	7.10 (1.72)	.29	7.50 (0)	7.30 (1.60)	7.32 (1.53)	7.50 (1.88)	.99	.99
แหล่งการเรียนรู้	5.11 (3.18)	6.40 (2.14)	.14	5.95 (2.98)	5.92 (2.20)	.97	6.25 (3.08)	4.42 (2.59)	6.72 (1.80)	6.87 (2.91)	.07	.07
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	7.10 (1.95)	6.65 (2.07)	.51	6.87 (1.98)	6.74 (2.10)	.84	7.19 (2.99)	5.96 (1.66)	6.83 (1.80)	7.97 (2.13)	.17	.17
สุขภาพและความเครียด	4.28 (2.76)	5.30 (2.40)	.24	5.06 (2.74)	4.80 (2.39)	.75	5.47 (1.38)	3.80 (2.84)	5.00 (1.71)	6.40 (3.16)	.14	.14
สิ่งแวดล้อมของสถาบัน	7.61 (1.94)	7.48 (1.81)	.83	7.87 (1.81)	7.17 (1.84)	.24	6.66 (3.10)	7.43 (2.00)	7.44 (1.18)	8.28 (1.89)	.53	.53

SD, standard deviation.

* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

ตารางที่ 5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สิ่งแวดลอมการเรียนรูของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

ด้าน	Mean (SD)						
	เพศ		P	เกรดเฉลี่ย			P
	ชาย	หญิง	Value *	2.50 - 2.99	3.00 - 3.49	> 3.49	Value *
ผู้สอน	7.05 (1.62)	7.73 (1.65)	.44	7.11 (1.85)	7.62 (1.65)	7.88 (1.62)	.76
เพื่อนร่วมงาน	8.50 (1.36)	7.67 (1.68)	.34	6.50 (1.62)	8.33 (1.25)	8.50 (1.62)	.07
พยาบาล	7.00 (1.11)	6.69 (1.35)	.66	7.25 (0.55)	6.11 (1.45)	7.50 (0.88)	.08
ประสบการณ์การเรียน	6.75 (0.81)	8.35 (1.21)	< .05	8.37 (0.71)	8.19 (1.66)	7.00 (0.52)	.19
แหล่งการเรียนรู้	5.50 (0.35)	6.21 (2.58)	.55	6.30 (3.51)	6.44 (1.94)	5.00 (0.79)	.51
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	6.25 (2.76)	7.23 (2.11)	.42	6.62 (2.27)	7.57 (1.98)	6.25 (2.89)	.56
แรงบันดาลใจ	6.16 (1.45)	7.47 (1.26)	.07	7.58 (1.39)	6.94 (1.77)	7.00 (0.54)	.72
สุขภาพและความเครียด	4.20 (1.20)	5.28 (2.34)	.34	4.60 (2.79)	5.33 (2.34)	4.80 (1.03)	.82
การสนับสนุนทางจิตใจ	8.50 (1.80)	8.86 (1.11)	.60	9.00 (1.08)	8.79 (1.45)	8.50 (1.36)	.84

SD, standard deviation.

* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

อภิปรายผล

การศึกษานี้ได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจากนักศึกษาแพทย์ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 65.17 ของจำนวนนักศึกษาแพทย์ทั้งหมด และจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนนักศึกษาแพทย์ในแต่ละชั้นปี ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม¹⁰

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและมีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00 - 3.49 โดยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 เพศหญิงสามารถรับรู้ด้านประสบการณ์การเรียนดีกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบในปัจจัยด้านเพศ ชั้นปีการศึกษา และเกรดเฉลี่ย สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Hongkan และคณะ⁷ ที่พบว่า นักศึกษาแพทย์เพศหญิงสามารถรับรู้สิ่งแวดลอมการเรียนรูดีกว่าเพศชาย

เมื่อพิจารณาจากคะแนนการรับรู้สิ่งแวดลอมการเรียนรูของนักศึกษาแพทย์ทั้ง 3 ชั้นปี พบว่า คะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 70 กล่าวได้ว่านักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่รู้สึกพึงพอใจต่อสิ่งแวดลอม

การเรียนรู สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Hongkan และคณะ⁷ ที่พบว่า นักศึกษาแพทย์ภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทรับรู้สิ่งแวดลอมการเรียนรูในด้านบวกมากกว่าด้านลบ โดยแต่ละชั้นปีมีมุมมองต่อด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 ให้คะแนนด้านเพื่อนร่วมงานมากที่สุด เนื่องจากในการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วย นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 จะได้ใช้เวลาเรียนรูและปฏิบัติงานร่วมกับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 แพทย์ใช้ทุน และแพทย์ประจำบ้าน เป็นหลักทำให้เกิดความสนิทสนมและปรองดองกัน แม้บางส่วนอาจมองว่าบางครั้งอยากให้อาจารย์ให้คำพูดในการสื่อสารที่เหมาะสมมากขึ้น ขณะที่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ให้คะแนนด้านการสนับสนุนทางจิตใจมากที่สุด แม้ว่าระหว่างการเรียนจะก่อให้เกิดความเครียด แต่ยังรับรู้ว่ามีคนที่คอยห่วงใย คอยรับฟังและให้คำปรึกษาไม่ว่าจะเป็นครอบครัว เพื่อน หรือคนรัก เป็นต้น

ด้านผู้สอนนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 รู้สึกพึงพอใจและเห็นว่า อาจารย์แพทย์มีความกระตือรือร้นในการสอนสามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และยังเป็นตัวอย่างที่ดีในการดูแลผู้ป่วย ทั้งนี้ นักศึกษาแพทย์



ชั้นปีที่ 4 - 5 เห็นว่า บางครั้งอยากให้อาจารย์แพทย์ถอดทนต่อความไม่รู้ของผู้เรียนมากขึ้น เปิดใจรับฟังความคิดเห็น และใช้คำพูดในการสื่อสารที่เหมาะสมมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าในการเรียนชั้นปีที่ 4-5 เป็นปีแห่งการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ไม่เฉพาะด้านความรู้ แต่ยังรวมถึงด้านการปฏิบัติงาน ในหอผู้ป่วย เช่น การราวน์วอร์ด (Roundward) การบันทึกในแฟ้มประวัติผู้ป่วย ตลอดจนการทำหัตถการเบื้องต้นต่างๆ ด้วยแม้ว่าความรู้เหล่านั้นผู้เรียนอาจได้รับการสอนมาตั้งแต่สมัยเรียนชั้นพรีคลินิก แต่เมื่อก้าวเข้าสู่การเรียนชั้นคลินิก ผู้เรียนจำเป็นต้องนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้จริงให้ได้ ซึ่งในช่วงแรกย่อมมีความท้อแท้และยากต่อการทำความเข้าใจ เพราะไม่ใช่ผู้เรียนทุกคนจะมีความสามารถในการเรียนรู้และเข้าใจสิ่งใหม่ ๆ ได้ในเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้น บทบาทของผู้สอนนอกจากเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) แล้ว¹¹ ยังต้องพยายามทำความเข้าใจและปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ในขณะที่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 เห็นว่าอาจารย์แพทย์เปิดใจรับฟังสนับสนุนและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในการดูแลผู้ป่วยได้ อาจเป็นเพราะช่วงเวลานี้เปรียบเสมือนช่วงฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาแพทย์ปีสุดท้ายก่อนจะสำเร็จการศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริง ดังนั้น การเรียนการสอนจึงเน้นด้านการปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงมากขึ้น มิใช่เฉพาะในตำราเรียน หรือห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักศึกษาแพทย์ได้คิดและตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้ด้วยตนเอง

ด้านประสบการณ์การเรียนรู้ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 รู้สึกพึงพอใจ กล่าวคือ ผู้เรียนมองว่าในสถานศึกษาแห่งนี้มีผู้ป่วยที่หลากหลาย เพียงพอต่อการเรียนรู้ และยังได้ฝึกปฏิบัติหัตถการต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ประกอบกับด้านสิ่งแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับรุ่นพี่หรือรุ่นน้อง และกับอาจารย์แพทย์ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจและมั่นใจว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาจากสถาบันแห่งนี้จะมีความรู้และความสามารถของตนไม่ด้อยไปกว่าสถาบันอื่น ทั้งนี้ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 มีคะแนนการรับรู้ในเชิงบวกมากกว่านักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 เล็กน้อย เนื่องจากนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ได้รับการสั่งสมความรู้ และประสบการณ์ในการทำงาน

มากกว่านักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 - 5 โดยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 เพศหญิงสามารถรับรู้ด้านประสบการณ์การเรียนรู้ดีกว่าเพศชาย เนื่องจากลักษณะรูปแบบการเรียนและการตีความสถานการณ์ที่ต่างกัน อีกทั้งยังส่งผลต่อคะแนนด้านแรงบันดาลใจ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการดูแลผู้ป่วย ได้ดูแลผู้ป่วยจนอาการดีขึ้น เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และมีความสุขกับการเป็นแพทย์

ด้านสุขภาพและความเครียด ซึ่งมีคะแนนน้อยที่สุดใน การรับรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Saipanis¹ ที่พบว่า นักศึกษาแพทย์ในโรงเรียนแพทย์ไทยแห่งหนึ่งมีภาวะเครียด ร้อยละ 61.4 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ¹² ส่วนใหญ่เห็นว่า เวลาในการดูแลผู้ป่วยและเวลาในการเรียนนั้นไม่สมดุลกัน ทำให้ไม่ค่อยมีเวลาในการอ่านหนังสือ เวลาพักผ่อนที่เพียงพอ และเวลาส่วนตัว ผู้วิจัยคิดว่าตลอดการเรียนชั้นคลินิกนั้น เวลาส่วนใหญ่อยู่ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในขณะกำลังศึกษาในภาควิชาหลัก เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ นอกจากการเรียนและการทำงานในหอผู้ป่วยแล้ว นักศึกษาแพทย์ยังต้องฝึกปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ หรือที่เรียกว่า “การอยู่เวร” ด้วย อีกทั้งโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ มีแพทย์เฉพาะทางทุกด้าน ทำให้มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ดังนั้น จำนวนผู้ป่วยในการดูแลของนักศึกษาแพทย์จึงมีจำนวนมากด้วย เมื่อเวลาอ่านหนังสือและเวลาพักผ่อนน้อยลง จึงส่งผลต่อความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน เกิดความเครียด และเกิดผลเสียต่อสุขภาพกาย ทำให้ไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการเรียนรู้ในวันถัดไป ซึ่งเป็นสิ่งที่ยังสามารถพัฒนาได้ และควรวางแผนเพื่อหาแนวทางการแก้ไขและพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด

ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษานี้จะนำมาสู่การพัฒนาให้เกิดแนวทางการส่งเสริมและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นมิตร และตรงต่อความต้องการของผู้เรียน ป้องกันผลเสียที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สามารถนำไปใช้คาดการณ์การรับรู้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในโรงพยาบาลอื่นภายใต้โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบททั้งนี้การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของโรงพยาบาลอย่างแม่นยำ ควรเก็บข้อมูลจากนักศึกษาแพทย์



ของโรงพยาบาลนั้น ๆ โดยตรง เนื่องจากแต่ละโรงพยาบาลมีบริบทและการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษาที่ได้แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ อาจทำให้อัตราการตอบแบบสอบถามไม่ได้ตามเป้าหมาย คล้ายกับการศึกษาในรูปแบบออนไลน์อื่น ๆ¹⁰ แต่อัตราการตอบแบบสอบถามยังมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนนักศึกษาแพทย์ในแต่ละชั้นปี และการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาหนึ่งอาจมีตัวแปรกวน (Confounding factors) ทำให้ผลการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงไปจากนี้ หากมีอัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่มากขึ้นการเก็บข้อมูล

ในช่วงเวลาอื่นหรือการเก็บข้อมูลในปัจจัยด้านอื่นๆของผู้เรียนมากขึ้น

สรุปผล

นักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่รู้สึกพึงพอใจต่อสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ โดยสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นจุดแข็ง ได้แก่ ด้านผู้สอนด้านเพื่อนร่วมงานด้านประสบการณ์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของสถาบัน ด้านแรงบันดาลใจ และด้านการสนับสนุนทางจิตใจ ขณะที่ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและด้านสุขภาพและความเครียดจำเป็นต้องวางแผนเพื่อหาแนวทางการแก้ไขและพัฒนาร่วมกัน

References

1. Saipanish R. Stress among medical students in a Thai medical school. *Med Teach*. 2003;25(5):502-506. doi:10.1080/0142159031000136716
2. Kolkijkovin V, Phutathum S, Natetaweewat N, et al. Prevalence and associated factors of depression in medical students at Faculty of Medicine Vajira Hospital, Urban University. *J Med Assoc Thai*. 2019;102(9):104.
3. Phanhan S, Panthai B, Srihaset K. Factors affecting learning stress of 4th - 6th year medical students. Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 2018;11(3):2579-2593.
4. Wasson LT, Cusmano A, Meli L, et al. Association between learning environment interventions and medical student well-being: a systematic review. *JAMA*. 2016; 316(21):2237-2252. doi:10.1001/jama.2016.17573
5. Dyrbye LN, Satele D, West CP. Association of characteristics of the learning environment and US medical student burnout, empathy, and career regret. *JAMA Netw Open*. 2021;4(8):e2119110. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.19110
6. Roff S, McAleer S, Harden RM, et al. Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Med Teach*. 1997;19(4):295-299. doi:10.3109/01421599709034208
7. Hongkan W, Arora R, Muenpa R, Chamnan P. Perception of educational environment among medical students in Thailand. *Int J Med Educ*. 2018;9:18-23. doi:10.5116/ijme.5a4a.1eda
8. Wangsaturaka D, McAleer S. Development of the clinical learning climate measure for undergraduate medical education. *South East Asian Journal of Medical Education*. 2008;2(2):41-51.
9. Wangsaturaka D. *Development for Learning Climate Measures for Thai Medical Education*. Dissertation. University of Dundee; 2005.
10. Wu MJ, Zhao K, Fils-Aime F. Response rates of online surveys in published research: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*. 2022;7(2):100206. doi:10.1016/j.chbr.2022.100206
11. Abdulloh W, Niemted W. Arrangement of learning environment to promote learning skills in the 21st century "Concept Theory and Practice". *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*. 2020;7(2):227-246.
12. Untaaveesup S, Tiawwanakul T, Somapee W, Tienkreua C. Prevalence and factors associated with stress in medical students at Ratchaburi Medical Education Center, Ratchaburi Hospital. *J Psychiatr Assoc Thailand*. 2021;66(2):159-172.



Perception of Learning Environment Among Clinical Year Thai Medical Students in Surat Thani Hospital Under the Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctors

Panpilat Yensabai¹, Panitee Poonpetcharat²

¹ Department of Family Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Ramathibodi Medical School, Chakri Naruebodindra Medical Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Samut Prakan, Thailand

Background: Appropriate learning environments were associated with better well-being of medical students, resulting in good learning.

Objective: To study perceptions and factors affecting perceptions of the learning environment among clinical year medical students in Surat Thani Hospital, Thailand.

Methods: In a cross-sectional descriptive study, data were collected among 89 medical students (4th - 6th year) from September 1, 2022, to November 30, 2022, using an online questionnaire consisting of the Thai Learning Climate Measure and an open-ended questionnaire.

Results: The response rate was 65.17% of the total medical students. Most participants were female and had a GPA of 3.00 - 3.49. The average score of learning environment perception was 70%. The aspect with the highest score were "colleagues" and "mental support". The aspect with the lowest scores was "health and stress". Female 6th-year medical students perceived the learning experience aspect significantly better than males, while other aspects showed no statistically significant difference ($P > .05$) when comparing gender, school year, and GPA. "Physical environments" and "health and stress" aspects were the areas that need to be improved in clinical years medical students' perspective.

Conclusions: Most medical students perceived the learning environment positively. Strengths include "teachers", "colleagues", "learning experience", "motivation", and "mental support" aspects. The "physical environments" and "health and stress" aspects were the areas that need to be improved.

Keywords: Learning environment, Perception, Clinical year Thai medical students, Collaborative project to increase production of rural doctors

Rama Med J: doi:10.33165/rmj.2024.47.1.266341

Received: November 15, 2023 **Revised:** January 9, 2024 **Accepted:** February 5, 2024

Corresponding Author:

Panitee Poonpetcharat,
Ramathibodi Medical School,
Chakri Naruebodindra Medical
Institute, Faculty of Medicine
Ramathibodi Hospital,
Mahidol University,
111 Moo 14 Suwannabhumi
Canal Road, Bang Pla, Bang Phli,
Samut Prakan 10540, Thailand.
Telephone: +668 1646 3485
E-mail: panitee.poo@mahidol.ac.th
nidnao@yahoo.com

