บทความวิจัย

ผลของการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล

Effects of Thai MOOC-Based Adult Nursing Course Delivery on Knowledge and Learning Satisfaction for Nursing Students Across Network Institutions

มาลี คำคง[1], ทิพย์ศิริ สหวรพันธุ์[2], กันตพร ยอดใชย[3], จิณพิชญ์ชา สาธิยมาส[4], เบญญพร บรรณสาร[5], วิชานีย์ ใจมาลัย[6], ศรินยา พลสิงห์ชาญ[7], ศุภวรรณ ใจบุญ[8], ณัชชา สังขภิญโญ[2], อรุณรัตน์ พรมมา[9], ศารีนา สุขสมบูรณ์[10], ซารินี มาซอ[10], สุมามิตา สวัสดินฤนาท[11]*

Malee Kumkong[1], Tipsiri Sahawprapan[2], Kantaporn Yodchai[3], Jinpitcha Sathiyamas[4], Benyaporn Bannaasan[5], Wichanee Jaimalai[6], Sarinya Polsingchan[7], Supawan Jaiboon[8], Natcha Sungkapinyo[2], Arunrat Phomma[9], Sareena Suksomboon[10], Sarinee Masor[10], Sumamita Sawasdinaruenart[11]*

[1]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดพัทลุง

[1]Assistant Professor, Faculty of Nursing Thaksin University Phatthalung, Thailand.

[2]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดสงขลา

[2]Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Songkhla, Thailand.

[3]รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

[3]Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

[4]รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดกรุงเทพมหานครฯ

[4]Associate Professor, Faculty of Nursing, Kasetsart University, Bangkok, Thailand.

[5]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี

[5]Assistant Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand.

[6]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา

[6]Assistant Professor, Faculty of Nursing, University of Phayao, Phayao, Thailand.

[7]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดสุรินทร์

[7] Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Surin, Thailand.

[8]อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

[8]Lecturer, Faculty of Nursing, Maejo University, Chiang Mai, Thailand.

[9]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ คณะพยาบาลศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดอุตรดิตถ์
[9]Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit,
Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Uttaradit, Thailand.
[10]อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จังหวัดปัตตานี
[10]Lecturer Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Pattani Campus, Pattani, Thailand.
[11]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา
[15]Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

*ผู้รับผิดชอบหลัก: Thipsiri@bcnsk.ac.th
Corresponding author: Thipsiri@bcnsk.ac.th
Received 13 November 2025 • Revised 21 June 2026 • Accepted 22 June 2026

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: *เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล* ***วิธีการ***: *การวิจัยกึ่งทดลองศึกษาในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 178 คน จาก 3 สถาบัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้และบทเรียนออนไลน์รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC (IOC =0.67-1.00) 2) แบบทดสอบความรู้ (ค่า CVI = .83; KR-20 (Pre-test) = .79 และ KR-20 (Post-test) = .81) และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ (ค่า CVI = .87 และ* α *= .87)* ***ผลการศึกษา***: *1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 97.19 อายุในช่วง 20-22 ปี (M =20.47, SD = .57) และช่วงเวลาที่ชอบเข้าเรียนช่วงสาย (9.01-12.00 น.) คิดเป็นร้อยละ 52.81 2. คะแนนการทดสอบความรู้หลังเรียน (M = 31.60, SD = 4.92) สูงกว่าคะแนนการทดสอบความรู้ก่อนเรียน (M = 20.38, SD = 6.86) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 48.04, p < .001) 3. ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (M = 4.20, SD = .64)* ***สรุป***: *ผลการวิจัยสามารถนำการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ไปใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาพยาบาล*

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ใหญ่; หลักสูตรออนไลน์แบบเปิด; นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Objectives: *To investigate the effects of Thai MOOC-based learning in an Adult Nursing course on knowledge and satisfaction among nursing students from the Nursing Education Network.* ***Methods***: *A quasi-experimental study was conducted among 178 third-year nursing students from three nursing institutions. The research instruments consisted of: (1) a learning management plan and online learning modules for the Adult Nursing course on the Thai MOOC platform (IOC = 0.67–1.00); (2) a knowledge test (CVI = .83; KR-20 (Pre-test) = .79 และ KR-20 (Post-test) = .81); and (3) a satisfaction questionnaire (CVI = .87,* α *= .87).* ***Results***: *1. Most participants were female (97.19%) aged between 20 and 22 years, with a mean age of 20.47 years (SD = .57), and preferred to study in the late morning (9:01 a.m.–12:00 p.m.), reported by 52.81%. 2. The mean post-test knowledge score (M = 31.60, SD = 4.92) was significantly higher than the*

pre-test score (M = 20.38, SD = 6.86) (t = 48.04, p < .001). 3. Overall satisfaction was at the high level (M = 4.20, SD = .64). ***Conclusion****: The findings support the implementation of Thai MOOC-based learning in the Adult Nursing course to enhance teaching and learning for nursing students.*

Keyword: Adult Nursing; Open Online Courses; Nursing Students

ความสำคัญของปัญหา

กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบันทั้งด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคม ส่งผลให้การพัฒนากำลังคนของสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ทันกับความต้องการ การจัดการศึกษาในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกอย่างรวดเร็วนี้ ผู้สอนต้องพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนให้ก้าวทันต่อสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลง สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ มีพัฒนาการทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา และประสบความสำเร็จ นำไปสู่การพัฒนาคนและสังคมไทยให้เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของประเทศ มีความพร้อมทางกาย ใจ สติปัญญา การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งหวังให้เป็นการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งมีหลายปัจจัยส่งเสริมไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ในการหาความรู้และเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ และเวลา[1] จะนำไปสู่แนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในฐานะอาจารย์ผู้สอน ในการสร้างวิถีการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สู่การร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมแนวคิดการเรียนรู้ระบบเปิด (Massive Open Online Courses: MOOCs) จึงเป็นแนวทางในพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อให้สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิปริญญาตรี คือ ด้านความรู้ (Knowledge) ที่จำเป็นและเพียงพอ ด้านทักษะ (Skills) ในการทำงานและการดำรงชีวิต ด้านจริยธรรม (Ethics) เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน และด้านลักษณะบุคคล (Character) ให้มีความเหมาะสมกับระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา[2] เช่นเดียวกับการศึกษาพยาบาลตามข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2566 ให้สถาบันการศึกษากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ของบัณฑิต และมีระบบและกลไกในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง รวมทั้งระบบและกลไกการตรวจสอบการวัดและประเมินผล เพื่อยืนยันการเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้จริงตามที่คาดหวัง[3]

MOOCs เป็นหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดกว้างที่จัดส่งความรู้จากชั้นเรียนแบบดั้งเดิมไปสู่ผู้เรียนจำนวนมาก มีประโยชน์ต่อผู้เรียนคือ สามารถเลือกเรียนรายวิชาตามความสนใจจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลก อย่างอิสระผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีความยืดหยุ่นและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา[4] มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิตของคนไทยตั้งแต่วัยเด็ก วัยเรียน วัยทำงานจนถึงวัยชรา ผู้สอนสามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ ผลิตสื่อการสอนให้ผู้เรียนสนใจ ช่วยสร้างชุมชนการเรียนรู้ตลอดชีวิต MOOCs ยังมีส่วนสำคัญต่อการส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) และพัฒนาความเป็นอิสระในการเรียนรู้ (self-directed learning) โดยผู้เรียนสามารถกำหนดจังหวะและวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง[5] พร้อมทั้งมีส่วนช่วยพัฒนาความพร้อมในการประกอบอาชีพหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ผ่านทักษะการทำงานที่เกี่ยวข้อง (job-related skills) นับเป็นนวัตกรรมสำคัญในการส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาอย่างทั่วถึง ขณะเดียวกันความท้าทายในการพัฒนาการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[6] ช่วยทลายกำแพงความรู้ให้ผู้คนสามารถเข้าถึงวิชาความรู้ที่มีคุณภาพโดยไม่มีอุปสรรค ไม่ว่าด้านค่าใช้จ่าย เวลา สถานที่หรือศักยภาพในการรองรับผู้เรียนของสถาบันการศึกษา นอกจากนี้สถาบันการศึกษายังสามารถเผยแพร่องค์ความรู้ไปยังภายนอก ที่แสดงถึงความเข้มแข็งของการสอน การวิจัย การเป็นผู้ประกอบการ และการสร้างนวัตกรรม[7]

การเรียนการสอนในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรองรับ “การศึกษาระบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong learning space) เป็นการสร้างความร่วมมือทาง

วิชาการเพื่อให้เกิดการแบ่งปันทรัพยากรระหว่างสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและแตกต่างกันของสาขาวิชา[5,8] Thai MOOC มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิตของคนไทยตั้งแต่วัยเด็ก วัยเรียน วัยทำงานจนถึงวัยชรา การดำเนินงานจึงต้องขยายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในสังกัดต่าง ๆ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีศักยภาพในการจัดทำหลักสูตรออนไลน์ที่มีมาตรฐาน จะช่วยเติมเต็มเนื้อหาใน Thai MOOC ให้สอดคล้องกับความจำเป็นและความสนใจของผู้คนหลากหลายช่วงวัยและสาขาอาชีพ MOOCs จึงเป็นนวัตกรรมสำคัญในการส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาอย่างทั่วถึง ในขณะเดียวกันความท้าทายในการพัฒนาการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[6] ที่จะช่วยทลายกำแพงความรู้ ให้ผู้คนสามารถเข้าถึงวิชาความรู้ที่มีคุณภาพโดยไม่มีอุปสรรคไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่าย เวลา สถานที่ หรือศักยภาพในการรองรับผู้เรียนของสถาบันการศึกษา ดังนั้น เนื้อหาจึงต้องมีความเข้มข้นและมีรูปแบบน่าสนใจ เพื่อสามารถดึงดูดให้คนอยากแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเอง รวมทั้งทำให้สถาบันการศึกษาเกิดประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้นอกเหนือจากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษา เนื่องจากในอนาคตการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นเรื่องของคนทุกคน

การศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา แสดงถึงความสำเร็จใจการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาแต่ยังไม่มีการนำไปใช้อย่างเป็นระบบในทุกรายวิชาของหลักสูตรปริญญาตรี การศึกษาพัฒนาบทเรียนทางไกล (e-learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ แต่ยังคงเน้นเพียงบางวิชาเท่านั้น[9] และ นักศึกษามีความพึงพอใจสูงต่อการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ แต่ยังคงขาดการประยุกต์ใช้ในระดับกว้างขวาง[10] โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทบทวนความรู้ในรูปแบบดั้งเดิมในสาขาพยาบาลที่อาจไม่เพียงพอต่อการตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาในยุคดิจิทัลที่ต้องการการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวตามความต้องการเฉพาะบุคคล และในด้านเนื้อหาที่ต้องมีความทันสมัยและนำไปใช้ได้จริง[11] MOOCs จึงเป็นแพลตฟอร์มที่ตอบโจทย์ในยุคดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น[6] จากการศึกษาการนำ MOOCs มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนทางการพยาบาล หลังการเรียนรู้ด้วยระบบ MOOCs นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับทักษะทางการพยาบาลมากขึ้นและมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ MOOCs โดยเฉพาะในด้านการเตรียมความพร้อมก่อนการสอน การจัดกลุ่มผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบหลากหลาย[12] ซึ่งช่วยลดความกังวลและเพิ่มทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาในการเผชิญกับปัญหาที่ซับซ้อน

ดังนั้นการบูรณาการ MOOCs ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาล จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มพูนทักษะและความรู้ของนักศึกษาพยาบาล ช่วยเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับความท้าทายในวิชาชีพพยาบาลและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัล[12] MOOCs จึงนับเป็นแพลตฟอร์มที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดและการฟังอย่างลึกซึ้งผ่านกระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งอาจเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดของผู้เรียน[13] ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการประกอบวิชาชีพพยาบาล และช่วยนักศึกษาพยาบาลในการทบทวนความรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำเสนอเนื้อหาที่เน้นการมีส่วนร่วมและการทบทวนอย่างลึกซึ้ง ผ่านกระบวนการสุนทรียสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้ง ช่วยเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในวิชาชีพการพยาบาลและเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการพยาบาลในสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อน ช่วยเติมเต็มช่องว่างของความรู้ในด้านการใช้ MOOCs เพื่อการทบทวนความรู้และจะนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับนักศึกษาพยาบาล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติและการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างยั่งยืน[14]

คำถามการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล แตกต่างกันหรือไม่

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาลสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล

2. เพื่อประเมินค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล

รูปแบบการศึกษา

สมมติฐาน

1. คะแนนความรู้ก่อนและหลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาลสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาลผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC แตกต่างกัน

2. ความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาลสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมาก

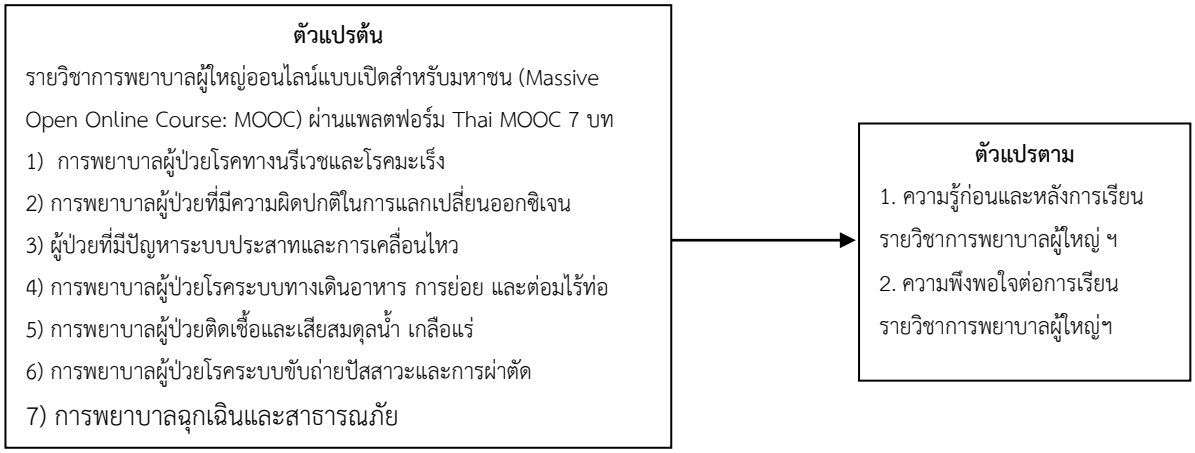
กรอบแนวคิดวิจัย

วิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick's Model)[15] เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลของโปรแกรมการฝึกอบรมและการเรียนรู้ที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course: MOOC) ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล โดยประเมินผลตามกรอบแนวคิดของ Kirkpatrick 2 ระดับ ที่สอดคล้องกับการวิจัย ดังนี้

1. ระดับปฏิกิริยา (Reaction) เป็นการประเมินการตอบสนองของผู้เรียนภายหลังเข้าร่วมการเรียนรายวิชาออนไลน์ โดยวัดจากความพึงพอใจของนักศึกษาต่อเนื้อหารายวิชา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน คุณภาพของสื่อการเรียนรู้ ความสะดวกในการใช้งานแพลตฟอร์ม Thai MOOC และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนการยอมรับและคุณภาพของรายวิชาออนไลน์

2. ระดับการเรียนรู้ (Learning) เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ของผู้เรียนภายหลังได้รับการเรียนรู้ผ่านรายวิชาออนไลน์ โดยเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินประสิทธิผลของรายวิชาในการส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาความรู้ด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ของนักศึกษาพยาบาล



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปี 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ใน 3 สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล จำนวน 320 คน ได้แก่ (1) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 57 คน (2) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลาจำนวน 140 คนและ (3) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์จำนวน 123 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้วิธีการของ Yamane (1973)[16] และกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนประชากรในแต่ละสถาบัน ได้แก่ (1) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 32 คน (2) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 78 คนและ (3) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 68 คน รวมทั้งสิ้น 178 คน ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยประชาสัมพันธ์รับสมัครนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกผ่านผู้ประสานงานของแต่ละสถาบันและช่องทางออนไลน์ของรายวิชา เมื่อมีผู้สมัครครบตามจำนวนที่กำหนด จึงดำเนินการเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 178 คน ศึกษาบทเรียนผ่านระบบ Thai MOOC ครบทั้ง 7 บท ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งตอบแบบประเมินความพึงพอใจและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ (1) นักศึกษาพยาบาลในสถาบันเครือข่ายที่ผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (2) เป็นผู้มีสัญชาติไทยเชื้อชาติไทย และ (3) เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ โดยเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ (1) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง (2) ผู้เข้าร่วมวิจัยขอถอนตัว และ (3) ลาออกหรือพ้นสภาพนักศึกษา

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสหนังสือรับรอง PSU IRB 2025-LL-Nur-001 (Internal) ลงวันที่ 20 มีนาคม 2568-ถึงวันที่ 20 มีนาคม 2570 ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างทุกขั้นตอน ตามระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ตลอดเริ่มโครงการวิจัยจนสิ้นสุดงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีการลงลายมือชื่อในใบเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ สามารถเข้าร่วมวิจัยและถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นที่จะต้องแจ้งเหตุผลในการถอนตัวออกจากการวิจัย และผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจำนวน 2 ปี ก่อนที่จะทำลาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้บริหารสถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 3 แห่ง เมื่อได้รับอนุมัติผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ผู้ประสานงานของแต่ละสถาบัน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยและเชิญชวนนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย ผ่านช่องทางการสื่อสารของสถาบัน เช่น กลุ่ม Line ของรายวิชา โดยนักศึกษาเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

2. ผู้ประสานงานของแต่ละสถาบันชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความเสี่ยง การรักษาความลับของข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นผู้ประสานงานส่งลิงก์แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ผ่าน Google Forms และลิงก์เข้าสู่รายวิชาในระบบ Thai MOOC ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

3. กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 42 ข้อ ผ่าน Google Forms โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที ก่อนเข้าสู่การเรียนในระบบ Thai MOOC

4. กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาผ่านระบบ Thai MOOC ตามความสมัครใจ โดยสามารถเข้าเรียนได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง และเลือกวันและเวลาที่สะดวกได้ภายในระยะเวลา 2 เดือน นับจากวันที่ได้รับลิงก์เข้าสู่รายวิชา ทั้งนี้ ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนซ้ำได้ไม่จำกัดจำนวนครั้งภายในระยะเวลาที่กำหนด เนื้อหาประกอบด้วยบทเรียนออนไลน์ จำนวน 7 บท บทละประมาณ 10 นาที รวมระยะเวลาเรียนประมาณ 70 นาที ประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ ได้แก่ วิดีโอการสอน เอกสารประกอบการเรียน และแบบทดสอบระหว่างบทเรียน (Unit test) ในแต่ละบท โดยผู้เรียนจะต้องศึกษาบทเรียนและผ่านแบบทดสอบระหว่างบทเรียนของแต่ละบทก่อนเข้าสู่บทเรียนถัดไป

5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาครบทุกบทภายในระยะเวลา 2 เดือน ผู้ประสานงานของแต่ละสถาบันส่งลิงก์ Google Forms เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) จำนวน 42 ข้อ และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนผ่านระบบ Thai MOOC จากนั้นผู้ประสานงานรวบรวมข้อมูลและส่งต่อให้ผู้วิจัยเพื่อนำไปวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยได้รับเฉพาะข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมวิจัย (de-identified data) และไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง ทั้งนี้ การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามหลักการพิทักษ์สิทธิ์ของอาสาสมัครวิจัยในมนุษย์ตลอดกระบวนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้และบทเรียนออนไลน์รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ประกอบไปด้วย 7 บท ได้แก่ 1) การพยาบาลผู้ป่วยโรคทางนรีเวชและโรคมะเร็ง: การพยาบาลผู้ป่วยเนื้องอก และมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี 2) การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในการแลกเปลี่ยนออกซิเจน: การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและปัญหาการสูบฉีดโลหิต 3) ผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบประสาทและการเคลื่อนไหว: การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความปวด 4) การพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร การย่อย และต่อมไร้ท่อ: การพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร 5) การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อและเสียสมดุลน้ำ เกลือแร่: การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 6) การพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบขับถ่ายปัสสาวะและการผ่าตัด: การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และ 7) การพยาบาลฉุกเฉินและสาธารณภัย: แนวคิดการจัดการในที่เกิดเหตุ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 แบบทดสอบความรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่สร้างขึ้นจากการขอบเขตเนื้อหาในการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนฯ ตามแนวทางกำหนดของสภาการพยาบาล[3] เป็นข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก ชุดที่ 1 แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เป็นข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก ระดับการวัดระดับรู้จำ/เข้าใจ นำไปใช้และวิเคราะห์ บทละ 6 ข้อ รวมจำนวน 42 ข้อ และชุดที่ 2 แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เป็นข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก ระดับการวัดระดับรู้จำ/เข้าใจ นำไปใช้และวิเคราะห์ บทละ 6 ข้อ รวมจำนวน 42 ข้อ โดยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เป็นข้อสอบคู่ขนาน

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมมี 2 ด้านคือ 1) ด้านเนื้อหาจำนวน 13 ข้อ และด้านการออกแบบจำนวน 8 ข้อ รวมจำนวน 21 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากพึงพอใจน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึงพึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน) แปลผลคะแนนรายด้านและภาพรวมตามการคำนวณ 5 อันตรภาคชั้น คือ คะแนน 1.00-1.80 ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คะแนน 1.81-2.60 ระดับความพึงพอใจน้อย คะแนน 2.61-3.40 ระดับความพึงพอใจปานกลาง คะแนน 3.41-4.20 ระดับความพึงพอใจมาก และคะแนน 4.21-5.00 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ฯ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการพยาบาล ประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .67-1.00

2. แบบทดสอบความรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการพยาบาล นำแบบประเมินมาจัดทำแบบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .83 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบแบบทดสอบความรู้ใช้ข้อสอบที่สร้างขึ้นแก้ไขตามค่าเฉลี่ยการเรียนรู้ไปทดสอบกับนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองและมีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ได้ค่า KR-20 เท่ากับ .79 แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ค่า KR-20 เท่ากับ .81

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์ผู้มีประสบการณ์ด้านการออกแบบรายวิชาผ่านระบบ Thai MOOC 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการพยาบาลแต่ละรายวิชา 1 ท่านและเจ้าหน้าที่ผลิตสื่อ 1 ท่าน นำแบบประเมินมาจัดทำแบบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .87 จากนั้นตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)[17] ได้เท่ากับ .87

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาทางการพยาบาลออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้วยสถิติการทดสอบ t-test ของกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) แบบไม่มีทิศทาง two-tailed

ก่อนวิเคราะห์สถิติ ผู้วิจัยทดสอบความเป็นปกติของข้อมูล (Normality Test) โดยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ในการทดสอบความเป็นปกติของข้อมูล มีผลการทดสอบความเป็นปกติ ($p > .05$)[18] แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายตัวตามปกติสามารถใช้ Paired t-test ได้ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 97.19 มีอายุในช่วงระหว่าง 20-22 ปี อายุเฉลี่ย 20.47 ปี (*SD* = .57) นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 96.67 และช่วงเวลาที่ชอบเข้าเรียนช่วงสาย (9.01-12.00 น.) คิดเป็นร้อยละ 52.81 ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 178)

ข้อมูลทั่วไป	ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	173	97.19
	ชาย	5	2.81
อายุ (ปี) (M = 20.47, SD = .57)			
ศาสนา	พุทธ	133	74.72
	อิสลาม	43	24.16
	คริสต์	2	1.12
ช่วงเวลาที่ชอบเข้าเรียน (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	สาย (9.01-12.00 น.)	94	52.81
	กลางคืน (18.01-21.00 น.)	67	37.64
	บ่าย (12.01-15.00 น.)	54	30.34
	ดึก (21.01-00.00 น.)	50	28.09
	เย็น (15.01-18.00 น.)	29	16.29
	เช้า (06.00-9.00 น.)	11	6.18

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาลผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC พบว่า ภายหลังได้รับการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ฯ ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC มีคะแนนความรู้แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) (M = 31.60, SD = 4.92) สูงกว่าคะแนนความรู้แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) (M = 20.38, SD = 6.86) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 48.04, p < .001) ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ของนักศึกษาสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล

คะแนนทดสอบ	*N*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*
ก่อนเรียน	178	20.38	6.86	48.04	177	.000
หลังเรียน	178	31.60	4.92			

3. ความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล สถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาลผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC พบว่า ภายหลังได้รับการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ฯ ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.20, SD = .64) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC ของนักศึกษาสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล

ความพึงพอใจรายด้าน	*M*	*SD*	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา (4 ลำดับสูงสุด)			
1. เนื้อหามีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริงในการพยาบาล	4.52	.54	มากที่สุด
2. เนื้อหาช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและทบทวนด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.20	.65	มาก
3. การใช้สื่อเสริม เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก ภาพประกอบ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีมากยิ่งขึ้น	3.48	.71	มาก
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความรู้และทักษะของนักศึกษา	3.47	.78	มาก
ด้านการออกแบบ (4 ลำดับสูงสุด)			
1. แพลตฟอร์มสามารถปรับขนาดและการแสดงผลได้ดีในอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต	4.38	.59	มากที่สุด
2. สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลาโดยไม่มีข้อจำกัด	4.30	.63	มากที่สุด
3. การออกแบบหน้าเว็บและอินเทอร์เฟซมีความสวยงามและน่าสนใจ	3.50	.61	มาก
4. การใช้สีและภาพประกอบในแพลตฟอร์มมีความเหมาะสมและดึงดูดสายตา	3.60	.62	มาก
โดยรวม	**4.20**	**.64**	**มาก**

การอภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบ Thai MOOC พบว่า ช่วงเวลาที่ชอบเข้าเรียน คือ ช่วงสาย เวลา 9.01-12.00 น. โดยผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้ตามช่วงเวลาตามความสะดวกของตนเอง ซึ่งเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่นักศึกษาพยาบาลมีแนวโน้มที่จะเข้าเรียนและมีสมาธิต่อการเรียน เนื่องจากร่างกายและจิตใจเริ่มปรับตัวตื่นตัวอย่างเต็มที่หลังจากกิจวัตรช่วงเช้า อีกทั้งยังไม่ใช่ช่วงเวลาที่เหนื่อยล้าจากกิจกรรมตลอดวัน ทำให้สามารถจดจ่อและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ เป็นช่วงที่สมองของมนุษย์มีความสามารถในการรับรู้และจดจำข้อมูลได้ดีที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป เป็นช่วงที่การทำงานของสมองมีประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนรู้[19] และจากการศึกษาการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีเริ่มมีความพร้อมต่อการเรียนรู้ตั้งแต่ประมาณ 09.00 น. และสมองจะทำงานได้ดีที่สุดตั้งแต่ 11.00 น. เป็นต้นไป[20] ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าช่วงเวลา 09.01–12.00 น. นักศึกษาพยาบาลชอบเข้าเรียนมากที่สุด อย่างไรก็ตามนักศึกษาแต่ละคนมีรูปแบบการทำงานของนาฬิกาชีวภาพ (Chronotype) ที่แตกต่างกัน จึงไม่มีเวลาเริ่มเรียนเพียงเวลาเดียวที่เหมาะกับทุกคน[20] ดังนั้น การจัดตารางเรียนที่มีความยืดหยุ่นจึงอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้

2. ความรู้หลังการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในนักศึกษาพยาบาล มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ กรอบแนวคิดการประเมินผลของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick's Model) ในระดับการเรียนรู้ (Learning)[15] ซึ่งมุ่งประเมินการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ของผู้เรียนภายหลังได้รับการเรียนผ่าน Thai MOOC โดยการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วม การที่คะแนนความรู้ของนักศึกษาสูงขึ้นแสดงให้เห็นว่า Thai MOOC ที่พัฒนาขึ้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และส่งเสริมการพัฒนาความรู้ของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม และเห็นได้ว่าแพลตฟอร์ม Thai MOOC เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบมีการควบคุมตนเอง (Self-Regulated Learning) โดยผู้เรียนต้องบริหารเวลาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนส่งผลให้เกิดผลลัพธ์

การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ[21] สอดคล้องกับการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบของบทเรียนออนไลน์ในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งการศึกษาดังกล่าวมีความคล้ายคลึงของการจัดการเรียนการสอนแบบหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดกว้าง[22] ซึ่งแนวคิดการเรียนรู้ระบบเปิด (Massive Open Online Courses: MOOCs) เป็นหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดกว้างทางด้านความรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และยังมีความยืดหยุ่นและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา[4] และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC มีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สะท้อนถึงการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะทางการพยาบาล และความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล อีกทั้งผู้เรียนยังเห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงได้[23] อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนผ่าน Thai MOOC ผู้เรียนต้องมีการสร้างวินัยทางการเรียนรู้ที่สม่ำเสมอซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ทางการเรียนรู้ที่แท้จริง[24] และนำไปสู่การสร้างค่านิยมที่ทางการศึกษาที่ยั่งยืนและเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning)

3. ความพึงพอใจภายหลังได้รับการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ฯ ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ในรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยสูงอายุ และจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่น มุ่งเน้นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาในสาขาวิชาพยาบาล ผู้เรียนที่เข้าร่วมการเรียนรู้ผ่าน MOOCs มีความพึงพอใจในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านความยืดหยุ่นของเวลาและสถานที่ในการเรียนรู้[24] ทำให้ผู้เรียนมีความสะดวกในการเข้าเรียนและเข้าถึงการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และสอดคล้องกับการศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลโดยใช้การเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ซึ่งเป็นวิธีการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่คล้ายกับรูปแบบของ MOOCs ในการเรียนการสอนช่วยให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ดียิ่งขึ้น นักศึกษายังแสดงความพึงพอใจในระดับสูงต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะในด้านความยืดหยุ่นในการจัดการเวลาเรียน และความสะดวกในการเข้าถึงเนื้อหา ซึ่งส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงได้ดียิ่งขึ้น[25] เห็นได้ว่าการเรียนแบบ e-Learning และ MOOCs มีความใกล้เคียงกันในเรื่องของการเรียนโดยผ่านออนไลน์/วิดีโอ[7] ซึ่งทำให้ความพึงพอใจของผู้เรียนในวิธีการเรียนทั้ง 2 แบบมีความเหมือนกัน และในการวิจัยครั้งนี้เป็นการเรียนแบบ MOOCs เป็นการเรียนรู้แบบเน้นเนื้อหาวิชาการ ผู้เรียนเรียนจากเนื้อหาเฉพาะตรงกับการนำไปใช้วิชาชีพ มีการลำดับเนื้อหาที่ชัดเจนซึ่งส่งผลให้เกิดความพึงพอใจกับผู้เรียนโดยตรง[26] เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าเนื้อหามีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับกรปฏิบัติจริงในการพยาบาล อธิบายได้ว่า ทางผู้วิจัยมีการจัดเนื้อหาในการเรียนโดยอ้างอิงจาก Blueprints ทางสภาการพยาบาลที่กำหนดให้นักศึกษามีสมรรถนะในการปฏิบัติทักษะการพยาบาล[3] และสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์กับ พฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมของนักศึกษา โดยความพึงใจระดับรายข้อที่มากที่สุดคือ เนื้อหาการเรียนออนไลน์ที่มีความสอดคล้องการโครงสร้างรายวิชา[27] ซึ่งผู้เรียนได้นำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลได้จริง อย่างไรก็ตาม พบว่า ด้านการออกแบบหน้าเว็บ การใช้สีและภาพประกอบในแพลตฟอร์มให้สามารถดึงดูดผู้เรียนยังอยู่ในระดับความพึงใจน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ดังนั้น การวิจัยครั้งถัดไปผู้สอนต้องออกแบบแพลตฟอร์มโดยต้องคำนึงถึง Generation ของผู้เรียนโดยเฉพาะใน Gen Z ต้องสร้างประสบการณ์ สีสัน ความสร้างสรรค์ ที่น่าดึงดูด และให้คล้ายกับการใช้งานโซเชียลมีเดียที่มีในปัจจุบัน[28] ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและความพึงพอใจมากขึ้น นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรายวิชาออนไลน์ในระดับสูง ยังสะท้อนผลการประเมินตาม กรอบแนวคิดของเคิร์กแพทริคในระดับปฏิกิริยา (Reaction) ซึ่งแสดงถึงการยอมรับของผู้เรียนต่อเนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน คุณภาพของสื่อการเรียนรู้[15] และการใช้งานแพลตฟอร์ม Thai MOOC โดยความพึงพอใจดังกล่าวถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

ข้อจำกัดการวิจัย

1. การศึกษานี้ประเมินผลลัพธ์ในระยะสั้น โดยวัดผลทันทีหลังสิ้นสุดการเรียนผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC จึงยังไม่สามารถสะท้อนการคงอยู่ของความรู้ (knowledge retention) หรือการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติทางคลินิกในระยะยาวได้

2. การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ของสถาบันเครือข่ายการศึกษาพยาบาล จำนวน 3 แห่ง จึงอาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังนักศึกษาพยาบาลในสถาบันอื่นหรือผู้เรียนในบริบทที่แตกต่างกัน

สรุป

ผลของการจัดการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC พบว่า นักศึกษามีความรู้ในการพยาบาลผู้ใหญ่สูงกว่าก่อนเข้าเรียน และความพึงพอใจอยู่ในระดับมากโดยเฉพาะในด้านเนื้อหามีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับกรปฏิบัติจริงในการพยาบาล เห็นได้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนของนักศึกษา แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งถัดไปควรมีการออกแบบช่องทางการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอน

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการกำกับตนเอง (Self-Regulated Learning) ดังนั้น ผู้สอนควรมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมด้านการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม เช่น การกำหนดแผนการเรียนและระยะเวลาของแต่ละบทเรียน การจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ การเตรียมระบบห้องเรียนออนไลน์ รวมถึงการสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Wi-Fi) ให้เพียงพอ และการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในด้านการวางแผนการเรียน การบริหารจัดการเวลา ความพร้อมของอุปกรณ์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจและทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การมีส่วนร่วมในการเขียนบทความบทความ

นักวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนรวมถึงการเขียนบทความวิจัย

การมีประโยชน์ทับซ้อน

ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

แหล่งสนับสนุน

ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาสาสมัครในการทำวิจัย ผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือ แพลตฟอร์ม MOOCs และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา รวมถึงโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Soonkee W. Promoting lifelong learning factor: case study of office of the education council [dissertation]. [Bangkok]: Faculty of Political Science Chulalongkorn University; 2023. Thai.
2. Office of the Higher Education Commission. Higher education plan for producing and developing the national workforce B.E. 2564–2570. Revised Edition B.E. 2566–2570. Nonthaburi: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, Strategy and Planning Division; 2022. [cited 2025 March 24]. Available from: https://www.mhesi.go.th/index.php/content_page/item/8935-2564-2570-2566-2570.html. Thai.

3. Thailand Nursing and Midwifery Council. regulations of the thailand nursing and midwifery council: criteria for accreditation of educational institutions in nursing and midwifery B.E. 2566 [Internet]. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2023 [cited 2024 Nov 24]. Available from: https://www.tnmc.or.th/news/123. Thai.
4. Pungchompoo W, Suwankruhasn N, Saengru B. Developing of innovation in nursing education: A Massive Open Online Course (MOOC) in gerontological nursing. Nurs J. 2017; 44(2 Suppl): 103-109. Thai.
5. Zhang K, Bonk CJ, Reeves TC, Reynolds TH, editors. MOOCs and open education in the global south challenges, Successes, and Opportunities. New York: Routledge; 2020.
6. Singhard S, Meenakate P, Suriya A. The effect of myCourseville as a tool for teaching and learning to promote the development of 21st century learning skills, in gerontological nursing subject of nursing students, faculty of nursing, ubon ratchathani university. JRTL. 2019;13(2),164-179. Thai.
7. Chaimin C. MOOC: Lifelong Learning in the 21st century. JHUSONPRU. 2019; 1(1): 46-70. Thai.
8. Theerasopee N, Ottamakorn **C.** Influence factors in the behavioral intention of the use of the web portal Thai MOOC educational System. SUJ. 2017; 39(5): 96-116. Thai.
9. Wajanawisit T. Development of e-Learning on information technology course, Kuakarun faculty of nursing. Kuakarun J Nurs. 2014; 21(1): 100-113. Thai.
10. Na sulong W, Sooknit O, Sermsook K. Manner, needs and satisfactions of using Massive Open Online Course (MOOC) for general education courses at rajamangala university of technology Srivijaya; 2018 [cited 2025 Apr 28]. Available from: https://riss.rmutsv.ac.th/. Thai
11. Lomchavakarn P, Intaratat K. Development of Massive Open Online Course (MOOC) Model to Promote the Community's Lifelong Learning. In: Proc. 10th STOU Natl Res Conf. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University; 2020. 135-144. Thai.
12. Leaudnakrob N, Muangkaew P, Yottavee W, et al. Using massive open online courses (MOOCs) To develop dialogue reflective thinking and deep listening process among nursing students. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2017; 11(2): 102-212. Thai.
13. Elbyaly MY, Elfeky AI. The role of metacognition in promoting deep learning in MOOCs during COVID-19 pandemic. PeerJ Comput Sci. 2022; 15(8): e945
14. Nookhong J, Jeerungsuwan N. The design of blended training model with the MOOC teaching style for developing Information, media and technology skills within undergraduate students. Technical Education Journal KMUTNB. 2015; 6(1): 105-113. Thai.
15. Kirkpatrick, DL. Techniques for evaluating training programs. J Am Soc Train Dir. 1959; 13(3): 21-26.
16. Yamane T. Statistics. An introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper & Row; 1973.
17. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 10th Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2017.
18. Thato R. Nursing research: concept to application. 3rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2018.

19. Atlas. Optimal study times: enhancing focus and retention [Internet]. [Place not identified]: Atlas; 2024 Jan 11 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.atlas.org/blog/study-techniques/optimal-study-times-enhancing-focus-and-retention
20. Evans MDR, Kelley P, Kelley J. Identifying the best times for cognitive functioning using new methods: matching university times to undergraduate chronotypes. Front Hum Neurosci. 2017; 11: 188. doi:10.3389/fnhum.2017.00188.
21. Cobos R . Self-Regulated Learning and Active Feedback of MOOC Learners Supported by the Intervention Strategy of a Learning Analytics System. Electronics. 2023; 12(15): 3368. doi:10.3390/electronics12153368.
22. Kulnitichai W, Khidkha P, Khumkaew W, et al. The development of teaching and learning with learning management system (LMS) in course of adult nursing III, third year Nursing students, University of Phayao. CUTJ. 2024; 27(3): 70-83. Thai.
23. Noonsung K, Pensooksan WC, Aekwarangkoon S. Development of Open Online Learning (MOOC) for the public in the courses of developmental psychology of the elderly and developmental psychology of adolescents. in: The 1st National Conference on Academic Resource, Information Technology and Multidisciplinary; 2019 Jun 1; Nakhon Si Thammarat, Thailand. Thai.
24. Bordoloi R, Das P, Das K. Lifelong learning opportunities through MOOCs in India. Asian Assoc Open Univ J. 2020; 15(1): 83-95.
25. Wadyim N, Wangchom S, Mano A. Teaching and learning management in nursing using electronic learning. J Health Nurs Res. 2017; 33(3): 146-157. Thai.
26. Rodniyom A. MOOCs: A new opportunity for education in the era of change. JMND. 2024; 11(3): 1-10. Thai.
27. Srisang C. Gratification toward online instructional management and students' appropriate learning behavior: case study of princess of Naradhiwas university [dissertation]. [Bangkok]: Thammasat university; 2021. 104p. Thai.
28. Jamjuree D. Learning design for gen Z learners. Bangkok: Graduate School of Srinakharinwirot University; 2020. Thai.