

บทความวิจัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
ตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลในการจัดการเรียนรู้
แบบไฮบริด รายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล
Learning Outcome according to Thai Qualifications
Framework for Higher Education as Perceived by Nursing Students
regarding the Hybrid Learning Approach in an Elementary
Nursing Research Subject

ปราณี คำจันทร์* ทัทมาศ ไทยเล็ก¹ สมณันท์ ทศนีย์สุวรรณ²
Pranee Khamchan^{1*} Tutchamat Thailek¹ Samonnan Thasaneesuwat²

¹อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

¹Lecturer, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

²Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

*ผู้รับผิดชอบหลัก: pranee.ko@psu.ac.th

*Corresponding author: pranee.ko@psu.ac.th

Received 9 May 2022 • Revised 1 August 2022 • Accepted 11 August 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยเชิงบรรยายมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด รายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ **วิธีการ:** กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 125 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ผลการวิเคราะห์ความตรงได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .99 ตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค .96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย **ผลการศึกษา:** การรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = .48$) ด้านที่สูงที่สุด คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ($M = 4.28$, $SD = .49$) รองลงมา ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($M = 4.13$, $SD = .58$) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($M = 4.12$, $SD = .56$) ด้านความรู้ ($M = 4.03$, $SD = .58$) ด้านทักษะทางปัญญา ($M = 3.93$, $SD = .54$) **สรุป:** การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดในรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

คำสำคัญ: กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ; การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด; นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Objectives: This descriptive research aimed to examine learning outcome according to the Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF) based on nursing students' perception regarding the hybrid learning approach in an elementary nursing research subject. **Methods:** Samples were 125 fourth year undergraduates nursing students, selected by using a purposive sampling technique. Data were collected by using the perception of learning outcome according TQF questionnaire. Content validity was determined and the item objective congruence (IOC) was .99. Reliability of the questionnaire was checked by Cronbach's alpha coefficient, yielding the values of .96. Data were analyzed by using descriptive statistics. **Results:** The results found that overall, the TQF level of undergraduate nursing students were in high level ($M = 4.10$, $SD = .48$). The highest average score was ethics and moral ($M = 4.28$, $SD = .49$), followed by numerical analysis, communication and information technology skills ($M = 4.13$, $SD = .58$), interpersonal skills and responsibility ($M = 4.12$, $SD = .56$), knowledge ($M = 4.03$, $SD = .58$), and cognitive skills ($M = 3.93$, $SD = .54$). **Conclusion:** The hybrid learning approach in elementary nursing research subject can affect nursing students' achievements for learning outcomes according to TQF in a high level. The results of this study can be used as basic information for further teaching and learning management in this context.

Keywords: Thai Qualifications Framework for Higher Education; hybrid learning approach; nursing student

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีการนำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเพื่อจัดการมาตรฐานการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ตามยุทธศาสตร์แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 ซึ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ พัฒนาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม¹ โดยคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขาวิชาต่าง ๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสาขาหรือสาขาวิชาที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลรู้ด้านทักษะพิสัย² สำหรับการจัดการศึกษาทางการพยาบาล เน้นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเชิงรุก (active learning) โดยที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ส่งเสริมกระบวนการคิด การทำงานที่เป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้านสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (constructionism)

ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดทั้งในการแก้ปัญหา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ในทุกระดับเพื่อสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง³ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็น 1) ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยการใช้คำถาม แนะนำให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งข้อมูล 2) จัดโครงสร้างการเรียนรู้ สร้างแบบ และแนะนำการทำงานแก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึงบริบทการเรียนรู้ 3) กระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกใช้กระบวนการคิดของตนเอง และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคน และ 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ และ 5) ประเมินผลความก้าวหน้า สะท้อนคิด เป็นต้น⁴

การจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปี พ.ศ. 2559 สาระของรายวิชานี้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยในรูปแบบการเรียนการสอนเชิงรุก เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (learning outcome) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในด้าน 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม ได้แก่ การมีพฤติกรรมที่บอกถึงการมีวินัย ซื่อสัตย์รับผิดชอบ 2) ด้านความรู้ ได้แก่ การนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ อื่น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง 3) ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่ การคิดวิเคราะห์

อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ด้านกระบวนการวิจัยทางการพยาบาล และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการวิจัยทางการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ได้แก่ การพัฒนาในการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทีม ในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ตามความต้องการ ความสนใจของทีม และการแสดงพฤติกรรมที่บอกถึงการมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และการพัฒนาดตนเอง 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การคำนวณตัวเลขและใช้หลักการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ การสื่อสารด้วยภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นได้ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อการสืบค้น ศึกษาด้วยตนเอง นำเสนอ และสื่อสาร⁵

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก ประเทศไทยได้มีมาตรการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ซึ่งเป็นมาตรการเร่งด่วนทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และระดับหน่วยงาน⁶ จากสถานการณ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีประกาศเรื่องแนวทางการจัดการเรียนการสอนและการสอบในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) สำหรับภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยให้จัดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ใช้เป็นลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานหรือแบบไฮบริด (hybrid learning) ซึ่งเป็นลักษณะให้มีการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการใช้อินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ โดยรูปแบบการเรียนมีการบูรณาการเข้าด้วยกันหลายลักษณะ ได้แก่ การเรียนแบบเผชิญหน้า (face to face) ร่วมกับการเรียนทางไกลผ่านระบบออนไลน์ (distance learning) การเรียนแบบอีเลิร์นนิง (e-learning) การใช้วีดีโอ (VDO) และสถานการณ์จำลองในระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดเน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียน (interactive learning) ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมการเรียนการสอนมาสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (active learning)⁷

การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด มีจุดเด่นที่ประกอบด้วย 1) เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน ระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือแบบออฟไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ทำให้สามารถดำเนินการได้สะดวก เนื่องจากตารางเรียนมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทของผู้เรียนและความพร้อมของผู้สอน 2) สามารถพบปะกันได้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนด้วยกัน ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) มีการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายในการจัดการเรียนการสอน และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเต็มที่ ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ทั้งจากระยะใกล้และระยะไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ช่วยให้เกิดการเว้นระยะห่างทางสังคม ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)⁷ นอกจากนี้ผลจากการทบทวนวรรณคดีพบว่าจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน⁸⁻¹¹ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ¹² คุณลักษณะการเรียนรู้แบบผู้เรียนนำตนเอง¹⁰ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์¹⁰ ทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21¹³ และความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด¹²⁻¹⁴

การออกแบบและจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 ภาคการศึกษาที่ 1 ได้มีนำรูปแบบไฮบริดมาประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในวิชานี้ โดยเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจากแบบดั้งเดิมที่มีการเรียนการสอนเฉพาะแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว เป็นการให้จัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด โดยการสอนแบบเผชิญหน้าร่วมกับการเรียนทางไกลผ่านระบบออนไลน์ ได้แก่ การดูวิดีโอบันทึกการสอนและการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านระบบการจัดการบทเรียน (learning management system: LMS) การทำแบบฝึกหัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพจริง และการทำแบบฝึกหัดจากข้อมูลจำลอง ซึ่งการปรับรูปแบบการเรียนการสอน อาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (course learning outcome: CLO)⁵ จากการทบทวนวรรณคดีพบว่าผลการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดที่ผ่านมา⁸⁻¹³ ยังไม่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ของรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล ดังนั้นทีมผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญเพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์พิเศษ และการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาพยาบาลให้มีทักษะการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

คำถามการวิจัย

การรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

รูปแบบการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด⁷ ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยโดยมีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานการเรียนแบบเผชิญหน้า และการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียน (interactive learning) มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมการเรียนการสอนมาสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (active learning) โดยผู้สอนมีบทบาทให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวก⁷ และช่วยให้เกิดการเว้นระยะห่างทางสังคม ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ประกอบด้วย 1) มีการปูพื้นความรู้ในเรื่องกระบวนการวิจัยผ่านสื่อออนไลน์ที่ทำให้สามารถโต้ตอบกันได้แบบสดในห้องเรียน (real time) และผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียน จากวิดีโอบันทึกการสอนผ่านระบบการจัดบทเรียน (LMS) ร่วมกับการฝึกทำแบบฝึกหัดการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเรียนรู้จากสภาพจริง การฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ข้อมูลภายใต้

การให้ปรึกษาของอาจารย์ประจำกลุ่ม และ 2) การมอบหมายให้ผู้เรียนเขียนโครงร่างการวิจัย โดยให้ผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้สอนชี้แจงให้ผู้เรียนทราบขั้นตอนการทำวิจัย โดยให้แต่ละกลุ่มต้องทำข้อเสนอโครงการวิจัย (research proposal) ตามแบบการเขียนที่ผู้สอนกำหนด เพื่อให้ผู้สอนพิจารณาและให้คำแนะนำ ผ่านสื่อออนไลน์ 2) ให้ผู้เรียนเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยที่สนใจศึกษา หากมีปัญหาอุปสรรคใดเกิดขึ้น สามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ประจำกลุ่มได้ ผ่านสื่อออนไลน์ หรือเผชิญหน้ากับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ตามตารางที่กำหนด 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ตามความสะดวกของผู้เรียนและผู้สอนและสถานการณ์ 3) กำหนดให้ผู้เรียนนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัย 2 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนกลุ่มอื่น โดยผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเป็นรายกลุ่มเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยที่นำมาใช้ และให้กลุ่มผู้เรียนอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นด้วย ผ่านสื่อออนไลน์ และ 4) ส่งรายงานโครงการวิจัยผ่านสื่อออนไลน์

การเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจากแบบดั้งเดิมที่มีการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าเฉพาะในชั้นเรียนอย่างเดียว เป็นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบไฮบริดแต่ผู้เรียนยังได้ประยุกต์องค์ความรู้ด้านกระบวนการวิจัยและความรู้ที่เกี่ยวข้องจนได้ข้อเสนอโครงการวิจัย แล้วนำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้เป็นการให้ผู้เรียนได้เข้าสู่กระบวนการสืบสอบความรู้ (process of inquiry) ซึ่งผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นช่องทางในการพัฒนากระบวนการทางสติปัญญา ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ทำให้มีผลต่อความใส่ใจ กระตือรือร้น และความอดทนในการแสวงหาความรู้ นอกจากนี้ยังช่วยดึงศักยภาพของผู้เรียนมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น¹⁵ ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาแบบบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล ในการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด ในรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ จำนวน 179 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ คือ เป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 ที่มีการลงทะเบียนเรียน รายวิชา 640-421 การวิจัยเบื้องต้น ทางพยาบาล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย คำนวณขนาด กลุ่มตัวอย่างกรณีที่เราทราบจำนวนประชากร ใช้สูตร Taro Yamane¹⁶ กำหนดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 ได้ขนาด กลุ่มตัวอย่าง 125 ราย

จริยธรรมในการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย ของศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สาขาสังคมศาสตร์และ พฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (เอกสาร รับรองเลขที่ PSU IRB 2021-LL-Nur 026 (Internal) ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2564) กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์ สิทธิทุกขั้นตอน สามารถเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการตาม ความสมัครใจ สามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้ถูกเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยถูก นำเสนอข้อมูลในภาพรวม และข้อมูลจะถูกทำลายภายหลัง จากผลการศึกษาได้รับการเผยแพร่ 2 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564 หลังจากได้รับหนังสือ รับรองจริยธรรมการวิจัย เสร็จสิ้นการเรียนการสอนของรายวิชา และผู้เรียนได้รับผลการประเมินระดับชั้น การเชิญชวนผู้เรียน เข้าร่วมโครงการวิจัยดำเนินการโดยผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ งานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ เพื่อป้องกันการถูกบังคับในการเข้าร่วมวิจัย เนื่องจากผู้วิจัย เป็นผู้ประสานงานและผู้สอนในรายวิชาฯ โดยเจ้าหน้าที่ฯ เข้าพบนักศึกษาทั้งชั้นปี ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 640-421 การวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เพื่อการเชิญชวนโครงการวิจัย รวมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัย บทบาทของผู้ให้ ข้อมูล ในการเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมในการวิจัย ผู้เรียนที่ สนใจเข้าร่วม สามารถลงชื่อสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยกับ เจ้าหน้าที่ฯ หลังการสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย แบบสอบถาม

และใบพิทักษ์สิทธิถูกส่งผ่านตัวแทนนักศึกษาตามรายชื่อ ที่สมัคร โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบแบบสอบถามที่ได้รับใช้ เวลาประมาณ 20 นาที จำนวน 1 ครั้ง และส่งคืน แบบสอบถามผ่านตัวแทนนักศึกษาหรือผู้ช่วยวิจัย เพื่อ วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับผลการเรียนปัจจุบัน ประสบการณ์ในการทำโครงการ/กิจกรรมเป็นกลุ่ม และ ความพร้อมของการเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 6 ข้อ 2) ด้านความรู้ จำนวน 3 ข้อ 3) ด้านทักษะทางปัญญา จำนวน 7 ข้อ 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ จำนวน 4 ข้อ และ 5) ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด และ 1 หมายถึง ระดับน้อย ที่สุด การแปลผลใช้เกณฑ์การแปลคะแนนเฉลี่ยของ Best and Kahn¹⁷ ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับ มากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับ ปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับ น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตรวจสอบความ ตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็น อาจารย์พยาบาล 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ .99 ตรวจสอบ ความเที่ยงของเครื่องมือแบบสอบถามการรับรู้ผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

กับนักศึกษาพยาบาลที่ความคล้ายคลึงกับตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) รายด้าน ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่ากับ .83 .85 .93 .81 .94 ตามลำดับ และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยรวมของเครื่องมือ เท่ากับ .96

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คณะกรรมการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการจัดการเรียนรู้อยู่แบบไฮบริด โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) จำแนกรายด้าน และโดยรวม

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 125 คน มีอายุอยู่ในช่วง 21-24 ปี ($M = 21.90$, $SD = .62$)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.20 เป็นเพศหญิง มีเกรดเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน (GPA) อยู่ในช่วง 2.75-3.75 ($M = 3.32$, $SD = .62$) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีประสบการณ์ทำกิจกรรมกลุ่ม เช่น การทำรายงาน การจัดทำโครงการ และมีความพร้อมในการเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 การรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พบว่า การรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = .48$) และทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยมีการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมสูงสุด ($M = 4.28$, $SD = .49$) รองลงมาคือด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($M = 4.13$, $SD = .58$) และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($M = 4.12$, $SD = .56$) ตามลำดับ ตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการจัดเรียนรู้อยู่แบบไฮบริด ($N = 125$)

การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	M	SD	ระดับ
ด้านคุณธรรมจริยธรรม			
1. มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายและต่อส่วนรวม	4.22	.63	มาก
2. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต	4.25	.63	มาก
3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	4.06	.61	มาก
4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นในการวิจารณ์ผลงาน/การทำงานได้	4.45	.70	มาก
5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ	4.41	.65	มาก
6. มีจรรยาบรรณในการทำวิจัยทางการพยาบาล เช่น การไม่คัดลอกผลงานวิจัยโดยไม่อ้างอิง เป็นต้น	4.35	.69	มาก
โดยรวม	4.28	.49	มาก
ด้านความรู้			
7. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย	3.99	.68	มาก
8. สามารถบูรณาการความรู้ด้านกระบวนการวิจัย กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการออกแบบโครงการวิจัย	3.94	.69	มาก
9. สามารถนำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ได้	4.17	.64	มาก
โดยรวม	4.03	.58	มาก

ตาราง 1 (ต่อ)

การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	M	SD	ระดับ
ด้านทักษะทางปัญญา			
10. สามารถสรุปความคิดอย่างเป็นระบบ	3.93	.65	มาก
11. มีวิจรณ์ญาณหรือดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	4.06	.64	มาก
12. สามารถประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ และทฤษฎีต่าง ๆ ในการทำโครงการวิจัย	3.91	.67	มาก
13. สามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการในการพัฒนาโครงการวิจัยได้อย่างชัดเจน	3.83	.70	มาก
14. ตระหนักในศักยภาพและสิ่งที่ตนเป็นจุดอ่อนของตนเอง	4.06	.69	มาก
15. สามารถแก้ไขปัญหาในการทำโครงการวิจัยได้อย่างเหมาะสม	3.93	.65	มาก
16. มีทักษะการเขียนโครงการวิจัย	3.81	.77	มาก
โดยรวม	3.93	.54	มาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
17. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	4.04	.70	มาก
18. สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม	4.08	.70	มาก
19. สามารถใช้ความรู้ในกระบวนการวิจัย ชี้แนะกลุ่มในประเด็นต่าง ๆ ที่เหมาะสม	3.96	.69	มาก
20. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและ รับผิดชอบงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย	4.40	.72	มาก
โดยรวม	4.12	.56	มาก
ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
21. มีทักษะในการสืบค้นข้อมูล	4.24	.67	มาก
22. สามารถเลือกแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือหลากหลายและทันสมัย	4.20	.71	มาก
23. สามารถเลือกใช้รูปแบบของสื่อในการนำเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม	4.18	.70	มาก
24. มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยและแปลผลข้อมูลได้	3.95	.69	มาก
25. มีทักษะในการสรุปประเด็นให้สั้นกระชับและตรงประเด็นในการนำเสนอผลงาน	4.07	.65	มาก
โดยรวม	4.13	.58	มาก
การเรียนรู้โดยรวม 5 ด้าน	4.10	.48	มาก

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในรายวิชาวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก และรายด้านทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจรณ์ญาณและการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจ ความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม

และภาวะผู้นำทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อทักษะด้านคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทักษะด้านอาชีพและทักษะการเรียนรู้สูงชันของนักศึกษาพยาบาล¹³ ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ประกอบด้วย 1) การสร้างความรู้ภายใต้การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยรายวิชามีการปูพื้นความรู้ในเรื่องกระบวนการวิจัยผ่านสื่อออนไลน์ที่ทำให้สามารถโต้ตอบกันได้เสมือนในห้องเรียนจริงและกลุ่มตัวอย่างยังสามารถทบทวนบทเรียนจากวิดีโอบันทึกการสอนร่วมกับฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ประจำกลุ่มการฝึกทำแบบฝึกหัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพจริง 2) การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้โดยการมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

ที่สนใจศึกษา หากมีปัญหาอุปสรรคใดเกิดขึ้นสามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ประจำกลุ่มได้ ผ่านสื่อออนไลน์ หรือเผชิญหน้ากับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มตามความสะดวกของผู้เรียน ผู้สอนสถานการณ์ และจัดทำรายงานโครงการวิจัย

3) การสะท้อนผลการเรียนรู้โดยมีการกำหนดให้นำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่นโดยผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเป็นรายกลุ่มเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยที่นำมาใช้ และให้กลุ่มอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น จะเห็นได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการให้คำปรึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และให้ข้อมูลสะท้อนกลับ สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21¹⁸ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) ได้ บรรลุผลลัพธ์ของการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับการศึกษา ของ Tantranont, Tuanrat and Kaewthummanukul¹² ที่พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาวิทยาการระบาด นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทุกด้านเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chaiwongnakkapun, et al¹⁹ ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 2 และ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครแพร่ มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดในรายวิชา ยังเน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียน (interactive learning) ทั้งระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียน โดยใช้สื่อออนไลน์ โดยมีโอกาสสื่อสารแบบสองทาง เช่น การเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ (zoom meeting) และสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านระบบการจัดบทเรียน (LMS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการทำงานเป็นทีม⁷ ซึ่งพบว่ารูปแบบการเรียนออนไลน์แบบถ่ายทอดสด สามารถกระตุ้นความกระตือรือร้นในการเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดจ่อ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน และผู้สอน

สามารถตรวจสอบความเข้าใจผู้เรียนได้²⁰ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yamsri²¹ พบว่าภายหลังการใช้โปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอน และสามารถบันทึกไฟล์ขณะสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาย้อนหลังได้ส่งผลให้คะแนนความรู้และทักษะทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการเรียน ในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรม เป็นด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ผลการเรียนรู้สูงสุด และอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)⁵ เนื่องจากรายวิชา มีการจัดการเรียนรู้ให้กลุ่มตัวอย่าง โดยมีชั่วโมงการเรียนรู้ในการปูพื้นความรู้ในเรื่องจริยธรรมการวิจัยผ่านสื่อการเรียนออนไลน์ มีการฝึกเขียนโครงร่างวิจัยเป็นกลุ่ม เพื่อหาแนวทางในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งจรรยาบรรณการทำวิจัย และเรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีม ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Suphakworakul, Hoksuvan and Chompoolong¹⁰ ที่พบว่าผลการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะผู้เรียนนำตนเอง ได้แก่ มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษา ของ Tantranont, et al¹² ที่พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ด้านคุณธรรมจริยธรรมเพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านความรู้ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเรียนรู้ระดับมาก เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)⁵ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา^{10,12} และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน¹⁰⁻¹² อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและ 2) สามารถบูรณาการความรู้ด้านกระบวนการวิจัยกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการออกแบบโครงการวิจัย พบว่าคะแนนการรับรู้การเรียนรู้ยังต่ำเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากมารายวิชา มีการปูพื้นความรู้ทั้งหมดผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งพบว่าสัดส่วนเวลาระหว่างการจัดการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และการเรียนออนไลน์ มีผลต่อผลการเรียนรู้^{9,22} โดย Phetkiliang²² กล่าวว่าผลการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด ควรมีอัตราส่วนในการเรียนแบบออนไลน์ร้อยละ 60-70 และผลการศึกษา

ของ Rodrigo and Platon⁹ ที่พบว่าอัตราส่วนของการจัดการเรียนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนแบบออนไลน์ร้อยละ 50 และการเรียนแบบเผชิญหน้าร้อยละ 50 มีผลต่อผลเพิ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของการศึกษาคั้งนี้ ซึ่งมีสัดส่วนการเรียนแบบเผชิญหน้าที่น้อยกว่าการเรียนออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาเนื้อหาท่อนเข้าเรียน มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น²³

ด้านทักษะทางปัญญา กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ผลการเรียนรู้ระดับมาก เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tantranont, et al¹² ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สามารถพัฒนาทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาล อย่างไรก็ตามการศึกษาคั้งนี้ พบว่าคะแนนการรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาดำสุด เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะข้อการมีทักษะการเขียนโครงการวิจัยมีค่าคะแนนต่ำที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้เรียนไม่มีพื้นฐานความรู้กระบวนการวิจัย และไม่เคยมีประสบการณ์การเขียนโครงการวิจัยมาก่อน และการเรียนในช่วงปูพื้นฐานความรู้กระบวนการวิจัย เป็นการเรียนออนไลน์ร่วมกันเป็นกลุ่มใหญ่ ทำให้มีข้อจำกัดในการตรวจสอบความเข้าใจผู้เรียนได้ทุกคน นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ²³ รวมทั้งการจัดสรรเวลาที่เท่ากันในการเรียนออนไลน์ แบบเผชิญหน้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่า ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของการศึกษาคั้งนี้ที่มีสัดส่วนการเรียนส่วนใหญ่เป็นการเรียนออนไลน์ จึงอาจส่งผลต่อการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติด้านทักษะทางปัญญาของนักศึกษาได้ ทั้งนี้รายวิชาอาจเพิ่มกลยุทธ์หรือสื่อการสอน ให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการเรียนรู้เพิ่มขึ้น รวมทั้งการออกแบบเพิ่มกิจกรรมในห้องเรียน และปรับเวลาตารางการเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหา เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาต่อไป

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเรียนรู้ระดับมาก เนื่องจากผู้เรียนเคยมีประสบการณ์การทำกิจกรรมกลุ่มจากรายวิชาอื่น และในรายวิชายังได้มีเรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีม ในการเขียน

โครงร่างวิจัย การนำเสนอโครงการ ทำให้มีผลการเรียนรู้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)⁵ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tantranont, et al¹² ที่พบว่านักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ หลังจัดการเรียนแบบผสมผสานและสอดคล้องกับการศึกษาของ Rueangsawat, et al¹³ ที่พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สามารถพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ

ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้การเรียนรู้ระดับมาก เนื่องจากรายวิชามีการการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีการฝึกการสืบค้นข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานการณ์จำลอง มีการนำเสนอ และวิพากษ์การนำเสนอ ส่งผลให้การเรียนรู้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)⁵ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tantranont, et al¹² และสอดคล้องกับ Rueangsawat, et al¹³ พบว่าภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน พบว่านักศึกษาพยาบาลมีทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อและทักษะด้านคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้เรียนยังรับรู้การมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยและแปลผลข้อมูลได้ต่ำสุดในด้านนี้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเนื้อหาของรายวิชา เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้เรียนไม่มีพื้นฐานความรู้มาก่อน

จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยในรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาลในรูปแบบการเรียนรู้อย่างบูรณาการ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) ได้ ทั้งนี้จากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์ที่ทำให้สามารถโต้ตอบกันได้เสมือนในห้องเรียน และผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียน จากวิดีโอบันทึกการสอน ร่วมกับฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อยภายใต้การให้ปรึกษาของอาจารย์ประจำกลุ่ม การฝึกทำแบบฝึกหัดเพื่อเรียนรู้จากสภาพจริง มีการมอบหมายให้ผู้เรียนเขียนโครงร่างการวิจัย เพื่อจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ รวมทั้งรูปแบบการเรียนรู้อย่างบูรณาการซึ่งเป็นลักษณะการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการผสมผสานวิธีการสอน

ที่หลากหลาย เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และนักศึกษากับนักศึกษา ผ่านสื่อออนไลน์ และเผชิญหน้า ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งสามารถพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้มากขึ้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนรู้แบบไฮบริด จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมในยุคศตวรรษที่ 21 และเหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) อย่างไรก็ดีตามจะเห็นได้ว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นจุดที่สำคัญในการพัฒนากลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาในด้านดังกล่าว เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงการสอนออนไลน์ ซึ่งสามารถเพิ่มกลยุทธ์หรือกิจกรรมในห้องเรียน และปรับเวลาตารางการเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหา ตลอดจนการจัดเวลาให้นักศึกษาพบอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำกลุ่มอย่างใกล้ชิดมากขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น ผลการศึกษาจึงอาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงประชากรทั่วไป (generalization) ได้

สรุป

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการจัดเรียนรู้ในรูปแบบแบบไฮบริดในรายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการแพทย์เภสัชศาสตร์ นักศึกษาพยาบาลรับรู้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติอยู่ในระดับมาก และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตรใหม่ และรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. การเรียนรู้ในรูปแบบไฮบริดสามารถพัฒนากลุ่มตัวอย่างให้มีการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานนำไปใช้กับการจัดการเรียนการสอนรายวิชา หลักสูตรปรับปรุง และรายวิชาอื่นทั้งการจัดการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ปกติที่จัดการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และกรณีที่ต้องจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงกลยุทธ์หรือวิธีการสอน ควรเพิ่มแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมกลุ่ม และการประเมินผลระหว่างการเรียน ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น

2. สัดส่วนการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์ที่สูงกว่า สัดส่วนการเรียนแบบเผชิญหน้า ส่งผลต่อการรับรู้การเรียนรู้ในทักษะด้านความรู้ และทักษะทางปัญญา แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด ควรคำนึงถึงสัดส่วนการเรียนการสอนที่เหมาะสมระหว่างการเรียนผ่านสื่อออนไลน์ และการเรียนแบบเผชิญหน้า

3. ควรมีการศึกษาถึงทดลอง หรือเชิงทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนรู้แบบไฮบริด และการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า รายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการแพทย์เภสัชศาสตร์

4. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพถึงประสบการณ์การเรียนรู้รายวิชาการวิจัยเบื้องต้นทางการแพทย์เภสัชศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด

การมีส่วนร่วมในการเขียนบทความ

นักวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการของการดำเนินการวิจัย ทุกขั้นตอน และการเขียนบทความวิจัย ร่วมกันปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การมีผลประโยชน์ทับซ้อน

งานวิจัยนี้ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

แหล่งทุนสนับสนุน

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2564

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ และผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. The Permanent Secretary Ministry of Education. Development plan of Ministry of Education No.12 (2017-2021) [internet]. 2021 [cited 2021 May 2]. Available from: <http://www.reo2.moe.go.th/home/index.php/login/2018-10-30-03-59-47/498-12-2560-2564>
2. Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education. Thai Qualifications Framework for Higher Education B.E. 2552 [internet]. 2017 [cited 2021 May 1] Available from: <http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/>
3. Prajankett O. Transformative learning: Nursing education perspective. JRTAN. 2014; 15(3): 179-84. Thai.
4. Pangsi S. Project-based instruction: Application to practice in nursing education. JPN. 2018; 29(1): 215-22. Thai.
5. Faculty of Nursing, Prince of Songkla University. Baccalaureate curriculum 2016 [internet]. [cited 2021 May 2]. Available from: https://www.nur.psu.ac.th/nur/file_courses/bachelor1_edit06012561_2559.pdf
6. Ministry of Public Health. Public health practice guideline for epidemic COVID-19 in implementation of Thailand's emergency decree B.E. 2548 (No.1). 2020. Thai.
7. Bamrungsetthapong S, Thampanya P, Satjharuthai K. Hybrid learning and the quality improvement of Thailand's education in the 21st century. Narkbhut NSTRU. 2020; 12(3): 213-24. Thai.
8. Kazu IY, Yalcin CK. Investigation of the effectiveness of hybrid learning on academic achievement: A meta-analysis study. IJPE. 2022; 18(1): 249-65.
9. Rodrigo RT, Platon LH. Hybrid learning for the digital natives: Impacts on academic performance and learning approaches. KJSS. 2022; 43: 201-8
10. Suphakworakul C, Hoksuvan S, Chompoolong N. A development of instructional system with hybrid learning for undergraduate students at Rajabhat University. JEM-MSU. 2017; 23(1): 66-77. Thai.
11. Chankong W, Kaladee A. Hybrid learning design in statistics and research in health management for graduate students during the COVID-19 outbreak. Public Health Policy and Law Journal. 2022; 8(2): 295-311. Thai.
12. Tantranont K, Tuanrat W, Kaewthummanukul K. The application of a blended learning approach to an epidemiology course. Nursing Journal. 2018; 45(1): 100-9. Thai.
13. Rueangsawat S, Saetew P, Choome P. The effect of blended learning management on 21st century learning skills for nursing students, Boromarajonani College of Nursing, SuratThani. JRTAN. 2020; 21(1): 235-44. Thai.
14. Afzal M, Ali TD, Gilani SA. Perception of nursing students regarding blended learning implementation at university of Lahore, Pakistan. Saudi J Nurs Health Care. 2019; 2(8): 256-61.
15. Khamanee T. Teaching education: Knowledge for effective learning management. 19 th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2017. Thai.
16. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row Publications; 1973.
17. Best JW, Kahn JV. Descriptive data analysis. Research in education, 10th ed. Boston: Pearson Education; 2006.
18. Prapinpongakorn S. Application of activity-based blended learning approach in information studies education. Journal of Information Science. 2020; 38(3): 41-64. Thai.
19. Chaiwongnakkapun C, Wuttijurepan A, Wattana S, et al. Effects of online teaching and learning on learning outcomes according to TQF in nursing students. JNATNO. 2021; 27(2): 15-31. Thai.
20. Ruayjinda P, Ekboonwong D. The comparison of attitudes towards online learning via video and live broadcasting of fourth year medical students at medical education center, Surat Thani Hospital. OJED. 2020; 15(2): 1-12. Thai.
21. Yamsri K. Effectiveness of using the zoom cloud meeting application tutorial in midwifery practicum. Mahasarakham Hospital Journal. 2019; 16(2): 36-42. Thai.
22. Phetkiliang F. Blended learning. Journal of Early Childhood Education Management. 2021; 2(2): 67-79. Thai.
23. Wayo W, Charoennukul A, Kankaynat C, et al. Online learning under the COVID-19 epidemic: Concepts and applications of teaching and learning management. RHPC9Journal. 2020; 14(34): 285-98. Thai.