

ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัว
และชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19

Family and Community Nursing II Practicum Course Provision under the COVID-19
Situation: The Effects of Blended Learning on Learning Outcomes

พีระนันท์ จีระยิ่งมงคล^{1*}, พิมพ์ลดา อนันต์สิริเกษม¹, พลอยประกาย ฉลาดลัน¹ และ นวพร ดำแสงสวัสดิ์²
Peranan Jerayingmongkol^{1*}, Phimlada Anansirikasem¹, Ployprakay Chalardlon¹ and Nawaporn Damsangsawat²
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีราช^{1*}, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา²
Boromarajonani College of Nursing Chakriraj^{1*}, Boromarajonani College Of Nursing Songkhla²

(Receive: November 23, 2021; Revised: July 1, 2022; Accepted: July 21, 2022)

บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 โดยกลุ่มทดลอง ได้รับการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จำนวน 31 คน กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดการฝึกปฏิบัติแบบปกติ จำนวน 28 คน เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 1) การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 7 ขั้นตอน และ 2) แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โดยลักษณะเป็นแบบประเมิน Rubric Score แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบทีอิสระ ผลการวิจัยพบว่า

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีความแตกต่างกันในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ ดังนั้นควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นที่มีข้อจำกัดในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาต่อไป

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การเรียนรู้, การเรียนแบบผสมผสาน, ฝึกปฏิบัติการพยาบาล

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: phimladaa@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 091-4469369)

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare the learning outcomes of nursing students in the family and community nursing II practicum course. The participants were 59 nursing students in their 4th year. A total of 31 students received blended learning management, and 28 students received regular learning management. The research tools were: 1) the blended learning program, inspired by the 7-Step mixed practice management method, and 2) the students' learning outcomes, according to the Thai Qualifications Framework for Higher Education, under the form of a rubric score assessment questionnaire. Data were analyzed by mean standardization and t-test. Content validity indexes of the questionnaire were equal to 1.

The results showed that the learning outcomes between those two groups were statistically significant, at the .05 level, for interpersonal skills and responsibilities, numerical analysis skills, communication, and information technology skills. Therefore, this blended learning program might be integrated and applied in other subjects, so to enhance the learning outcomes of nursing students in their practicum.

Keywords: Blended Learning, Learning Outcomes, Nursing Practice

บทนำ

การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของมนุษย์ให้เปลี่ยนแปลงไป เช่นเดียวกับระบบการศึกษาของไทย ทำให้การเรียนการสอนต้องหยุดชะงัก เช่นเดียวกับการเรียนการสอนทางการพยาบาลส่งผลให้การพัฒนาการศึกษาพยาบาลไม่ต่อเนื่องโดยเฉพาะทักษะวิชาชีพ เช่น ไม่สามารถฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้มีศักยภาพการให้บริการสุขภาพได้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนที่มีการเปลี่ยนแปลงในยุคความปกติใหม่ได้ (Cheewakasemsuk, 2021)

การจัดการเรียนการสอนในยุคสังคมปกติวิถีใหม่ ที่สำคัญได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning: BL) คือ การบูรณาการระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งการเรียนรู้แบบออนไลน์ เช่น การเรียนบทเรียนออนไลน์แบบเปิดผ่านคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟน การเรียนรู้แบบออนไลน์แบบกลุ่ม การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น Microsoft team, Zoom, Line เป็นต้น การเรียนรู้รูปแบบนี้มีองค์ประกอบทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ (online) จึงทำให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ วิธีการสอนและการเรียน สื่อการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้ การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเป็นไปในลักษณะที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในยุคศตวรรษที่ 21 (Cheewakasemsuk, 2021) การเรียนการสอนทางการพยาบาล มีทั้งการเรียนภาคทฤษฎี การทดลองในห้องปฏิบัติการพยาบาลและการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาล หน่วยบริการและชุมชน ซึ่งรับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของการระบาดของ COVID-19 จึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนและการสอนเพราะไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าการแพร่ระบาดจะสิ้นสุดเมื่อไร

ดังนั้น แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) จึงเป็นทางเลือกที่ดีในยุคความปกติใหม่ที่จะเอื้ออำนวยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับทุกวิชาชีพดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ วิธีการสอนและการเรียน สื่อการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้ การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์

ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเป็นไปในลักษณะที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีสอดคล้องกับการหลีกเลี่ยงการเรียนการสอนทางการพยาบาลแบบเผชิญหน้าจากการระบาดของเชื้อ โควิด-19 (Cheewakasemsuk, 2021) โดยการเรียนการสอนภาคทฤษฎีเป็นแบบอีเลิร์นนิ่ง (E-learning) ส่วนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่ไม่สามารถฝึกปฏิบัติบนคลินิก (Clinical Practice) หรือหน่วยสุขภาพอื่น ๆ ได้ ต้องฝึกปฏิบัติด้วยตนเองโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเปิด (Massive Open Online Course: MOOC) ใช้เทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ สาธิตย้อนกลับ (Return Demonstration) นอกจากการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและการเรียน ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากเดิมเป็นผู้สอนที่มีการวางแผนการสอน ดำเนินการสอนแบบเผชิญหน้า และประเมินผลการสอนแบบอดีตมาเป็นการสอนแบบเผชิญหน้าควบคู่กับการใช้อำนวยการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลมากขึ้น โดยการออกแบบการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ของการระบาดเชื้อโควิด-19 และยืดหยุ่น ผู้สอนต้องรู้จักสอนทั้งแบบเผชิญหน้าเหมือนในอดีตและการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยออกแบบการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างเหมาะสม ในขณะที่นักศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงจากการเป็นนักศึกษาที่พึ่งผู้สอนกลายเป็นต้องเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบการเรียนผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ดังนั้น รูปแบบการเรียนรู้จึงมีความสำคัญต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพราะนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ไม่ได้อยู่ในวัยเด็กแล้ว เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ต้องรับผิดชอบต่อชีวิตคนไข้ ซึ่งโนลส์ (Knowles, 1978) ได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และสืบค้นความรู้ด้วยตนเอง ไว้ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน 2) การสร้างกลไกต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ 3) การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน 4) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 5) การออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และ 7) การประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ องค์กรความรู้ และสามารถถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่นได้ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสนับสนุนการเรียนรู้ระหว่างเพื่อน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนเองไปจนตลอดชีวิต ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เป็นการช่วยสนับสนุนและตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกันให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับห้องเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนในปัจจุบันที่ได้เติบโตมากับเทคโนโลยี การจัดการเรียนการสอนปัจจุบันจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับผู้เรียนที่เปลี่ยนไป โดยใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียนมากขึ้น (Smaldino, 2012)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช เป็นสถาบันการศึกษา สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกที่จัดการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตระหนักถึงความสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีจัดการเรียนการสอนแบบวิถีใหม่ที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาลบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ซึ่งปกติการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 นักศึกษาจะฝึกปฏิบัติงานในชุมชนเพื่อวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาสุขภาพ ปฏิบัติงานร่วมกับทีมสุขภาพและชุมชนพัฒนาศักยภาพชุมชนในการดูแลตนเองโดยประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ท่ามกลางสถานการณ์แพร่ระบาดของ โควิด-19 ทำให้นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่จริงได้ เนื่องจากความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ จึงได้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน ผ่านสถานการณ์จริง เพื่อสร้างโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ การวิเคราะห์สถานการณ์ การกำหนดปัญหาทางคลินิก และการตัดสินใจแก้ปัญหา โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้รับบริการ และยังเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลและมีสมรรถนะทางวิชาชีพ รวมทั้งการสื่อสาร และปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น (Zheng, 2015) การเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง จะช่วยให้นักศึกษาเกิด

ทักษะทางคลินิก และทักษะเชิงวิชาชีพ สามารถกระตุ้นนักศึกษาให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้ครบถ้วนทุกขั้นตอน (Khamkong & Chaikongkiat, 2017)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่รายวิชากำหนดไว้ในหลักสูตร และเพื่อให้แผนการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปตามกำหนดของหลักสูตรต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

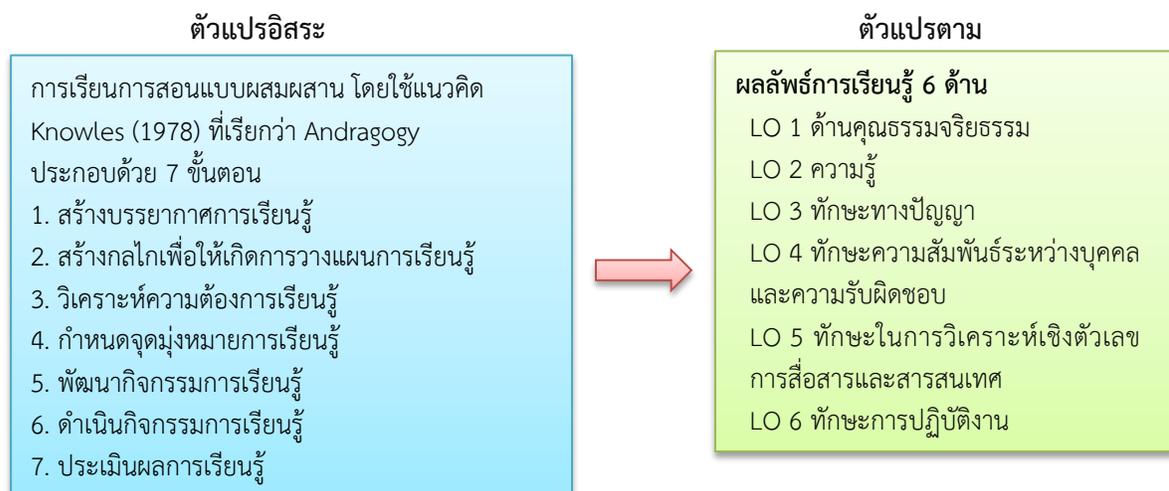
เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2

สมมติฐานวิจัย

กลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19 มีการออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 6 ด้าน เป็นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Knowles (1978) ที่เรียกว่า Andragogy 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pre-Posttest Research Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช ปีการศึกษา 2563 จำนวน 82 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มฝึกปฏิบัติ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยกลุ่มทดลอง ได้แก่ นักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ได้รับการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่ นักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ได้รับการฝึกปฏิบัติแบบปกติ จำนวน 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในกลุ่มทดลองประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายและการจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า ซึ่งดำเนินการตามกรอบแนวคิดของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1978) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มควบคุมมีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา (Jaroensuk, Pladleng, Wongratanarak, Chittayanun, & Sueapoomy, 2016) มีลักษณะเป็นแบบประเมิน Rubric score เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 6 ด้าน ดังนี้

2.1 แบบประเมินพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติงาน ด้านคุณธรรม จริยธรรม (LO1) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เพื่อประเมินการปฏิบัติงานตามหลักหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ประเมินและวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ รับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง มีระเบียบวินัยและซื่อสัตย์ ปฏิบัติการพยาบาลตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดีในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน การพิทักษ์สิทธิ

2.2 แบบประเมินความรู้ (LO2) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เป็นข้อสอบรวบยอด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด มีคำตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ก ข ค และ ง

2.3 แบบประเมินการดูแลบุคคล/ครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพ (LO3) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 30 เพื่อประเมินความสามารถในการพยาบาลครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ

2.4 แบบพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (LO 4) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เพื่อประเมินปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการและผู้ร่วมงานการทำงานร่วมกับชุมชน ตามเอกลักษณ์ สร้างคนจากชุมชนเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพชุมชน

2.5 แบบประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา (LO5 ร้อยละ 5) เพื่อประเมินความสามารถในการนำเสนอกรณีศึกษาของนักศึกษา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาชุมชน

2.6 แบบประเมินทักษะตามกระบวนการพยาบาลสุขภาพชุมชน และการปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อประเมินทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ (LO6) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 50

การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้าน อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึกจะพิจารณาให้คะแนนร่วมกัน เพื่อการประเมินที่เป็นธรรมและเที่ยงตรง โดยใช้ระยะเวลาในการประเมินนาน 4 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 7 ขั้นตอน เสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา 2 คน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Item Objective Congruence Index) ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้าน มีค่าเท่ากับ 1

การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงโดยนำไปทดลองนักศึกษา จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 ราย และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในการวิจัยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาการเรียนการสอน ได้แก่ ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ และวิเคราะห์ตามสถานการณ์การระบาดโควิด-19 ศึกษาผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ศึกษาแนวคิดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 สร้างต้นแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายวิชาการ และพัฒนานักศึกษา ประธานหลักสูตร งานทะเบียน วัดและประเมินผล ประธานสาขา ผู้รับผิดชอบวิชา และอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันวางแผนและปรับการเรียนการสอน และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตรเพื่ออนุมัติ

1.3 สร้างแผนการเรียนรู้และกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา 2 คน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.4 การเตรียมอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึกและอาจารย์นิเทศ โดยมีการชี้แจงคู่มือการฝึกกับอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึกและอาจารย์นิเทศ และประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของแต่ละพื้นที่ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการฝึกภาคปฏิบัติ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการมอบหมายงาน การกำหนดตารางการนิเทศ และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของอาจารย์นิเทศและอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึก รวมถึงประสานงานกับ อสม. แกนนำ/ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน ตามแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละสัปดาห์

1.5 การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้โดยเตรียมผู้เรียน ได้แก่ ปฐมนิเทศการฝึก ชี้แจงคู่มือและวัตถุประสงค์ของการฝึกภาคปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผลการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน

ระยะที่ 2 การศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2

1. ปฐมนิเทศอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึก และนักศึกษา อธิบายกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

2. การดำเนินงานอนามัยชุมชนตามกระบวนการวินิจฉัยชุมชน จำนวน 1 ฉบับต่อกลุ่ม

3. การดูแลบุคคล/ครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพ จำนวน 1 ฉบับต่อคน

4. การสอบรวบยอด จำนวน 1 ครั้ง
5. การนำเสนอผลการปฏิบัติงาน หลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติ
6. นักศึกษาดำเนินการเรียนตามแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดย 3 สัปดาห์เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์และสัปดาห์ที่ 4 เป็นการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การดำเนินงานอนามัยชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

กลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้อันดี (สัปดาห์ที่ 1) มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อันดีแบบกัลยาณมิตรคำนึงถึงความเอื้ออาทร ด้วยหัวใจความมนุษย์และทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่จะฝึกปฏิบัติ รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยในการฝึกปฏิบัติได้ตลอดเวลา

ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้อันดี (สัปดาห์ที่ 1, 2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนพบผู้นำชุมชน แกนนำ อสม. ปราชญ์ชาวบ้านและตัวแทนประชาชน ผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google meet เพื่อพูดคุยถึงลักษณะพื้นที่ สภาพความเป็นอยู่และสภาพปัญหาของชุมชนและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และการแก้ไขปัญหาชุมชน

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ หลังจากผู้เรียนได้พบกับผู้นำชุมชน ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการเพื่อออกแบบการเรียนรู้อันดีร่วมกับอาจารย์นิเทศ อาจารย์แหล่งฝึกและผู้นำชุมชนผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google Meet

ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้อันดีรวมทั้งการแก้ปัญหาในชุมชน โดยการอภิปราย สะท้อนคิด ด้วยกระบวนการกลุ่มผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google Meet

ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย นำเสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึก ผ่าน Google Meet หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผ่าน Google Meet และ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณผ่าน Google Form จากแกนนำ ผู้นำชุมชน อาสามัครประจำหมู่บ้าน ตัวแทนประชาชน และศึกษาเอกสารรายงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละพื้นที่

ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย และแบบเผชิญหน้า ดังนี้

1. ผ่านระบบเครือข่าย ได้แก่ กิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล การวินิจฉัยชุมชน การศึกษาสาเหตุของปัญหา ผ่าน Google Meet
2. แบบเผชิญหน้า ได้แก่ กิจกรรมการดำเนินกิจกรรมแก้ปัญหาสุขภาพชุมชน

ขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ โดยแบบเผชิญหน้า

กลุ่มควบคุม มีกิจกรรมการเรียนการสอนเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง อาจารย์ อาจารย์พี่เลี้ยงและนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ทั้ง 4 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาการฝึกปฏิบัติ

หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในสัปดาห์ที่ 4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ดำเนินการสอบรวบยอด ประเมินผลการฝึกปฏิบัติ และประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โดยการใช้การทดสอบ Independent t-test กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูล (Test of Normality) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าเป็นโค้งปกติ ($p=.573$)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช เลขที่ 28-108-2563 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2563 จึงดำเนินการทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มศึกษาอยู่ในระดับชั้นปี 4 โดยพบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 มีอายุในช่วง 20-22 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 และกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 มีอายุในช่วง 20-22 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 92.85

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวม ระหว่างกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ($n=59$)

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	M	SD	M	SD		
LO 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม	81.75	8.870	83.92	8.649	-0.951	0.346
LO 2 ความรู้	14.61	2.171	15.178	2.695	-0.892	0.376
LO 3 ทักษะทางปัญญา	83.47	4.926	83.14	4.889	0.258	0.798
LO 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	84.44	6.156	74.00	18.787	2.93	0.005*
LO 5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ	82.00	0.000	83.25	0.441	-15.79	<0.001*
LO 6 ทักษะการปฏิบัติงาน	83.89	4.287	85.32	4.375	-1.26	0.212

* $p < 0.05$

จากตาราง 1 พบว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีความแตกต่างกันในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 พบว่า มีเพียงทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรมของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการประเมินความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบและความตรงต่อเวลา อธิบายสาเหตุ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง 2555 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ ร่วมกับการประยุกต์ความรู้ไปประกอบวิชาชีพทางการพยาบาล สอดคล้องกับรายงานคุณภาพบัณฑิต ที่ใช้หลักสูตรดังกล่าว (Assessment Work, 2017) ที่เก็บจากผู้ที่ใช้บัณฑิตหลังปฏิบัติงานแล้ว 1 ปี พบว่าบัณฑิตมีคะแนนด้านคุณธรรมและจริยธรรมในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .63

2. ด้านความรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการฝึกปฏิบัติงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีอาจารย์นิเทศประจำกลุ่ม ที่ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือรวมทั้งในการปฏิบัติงาน มีการสรุป concept เช่นเดียวกันทั้งสองกลุ่ม เพียงแต่ช่องทางต่างกัน โดยทั้ง 2 กลุ่มมีการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้ สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็น กับ ความรู้เดิมที่มีอยู่ จากแนวคิด Constructivism เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่าน กระบวนการคิดด้วยตนเอง ผู้เรียนจะปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมแล้ว สร้างเป็นความรู้ใหม่ที่ต่อยอดตามการรับรู้ของตนเอง (Saenprasarn, Puapairoj, & Chaiphibalsarisdi, 2015) อีกทั้งสองกลุ่มมีประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติจากวิชา ปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 มาแล้ว ซึ่งตามแนวคิดของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1978) ประสบการณ์ เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม จึงทำให้ความรู้ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน อีกทั้งกระบวนการเรียนการสอนพยาบาล เน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนด ทำให้นักศึกษาฝึกทักษะการตัดสินใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า และคิดอย่างมีวิจารณญาณ (หลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) แม้นักศึกษากลุ่มทดลอง ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในชุมชนได้เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีความยืดหยุ่น ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งด้านรูปแบบการเรียน รูปแบบการคิด และความสามารถของนักศึกษาแต่ละคนได้ (Bonk & Graham, 2004) ทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะความรู้ได้หลากหลายแม้อยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19

3. ทักษะทางปัญญาของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการฝึกภาคปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักศึกษาสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมกันอภิปรายและช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการแสวงหาความรู้ของแต่ละคน และดึงความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน โดยผู้เรียนในแต่ละกลุ่มต้องรับผิดชอบร่วมกัน มีการอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานให้อาจารย์และอาจารย์พี่เลี้ยงได้รับรู้ ทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามความสามารถของแต่ละคน ได้พัฒนาทักษะทางสมอง เช่น การคิด การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม (Bonk & Graham, 2004) นอกจากนี้กิจกรรมยังกำหนดให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ศึกษาครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ จำนวน 1 ครอบครัวโดยมีกระบวนการไม่ต่างกันคือ จัดให้มีการเยี่ยมครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ และมีการนำเสนอผลการเยี่ยมเป็นระยะ เช่นเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม ทำให้ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ก็พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย เนื่องจากการดูแลครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพของกลุ่มทดลองเป็นสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มทดลองเอง

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน

นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง ต่อกลุ่มมากขึ้น รวมทั้งทางแหล่งฝึก ซึ่งมีการทำงานเป็นทีม การประสานกลุ่มประชาชน แคนนำ อสม. เพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ในการวิเคราะห์งาน และการทำงานที่ใช้เวลาส่วนใหญ่เป็นเวลากลางคืน รวมทั้งกลุ่มประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายไม่คุ้นเคยกับการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จึงส่งผลให้นักศึกษาต้องมีการประสานงาน และมีเตรียมการที่ดี ในความพร้อมเรื่องต่าง ๆ เพื่อรบกวนชุมชนน้อยที่สุด ผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น (Wayo, Charoennukul, Kankaynat, & Konyai, 2020)

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุม มีคะแนนทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศมากกว่ากลุ่มทดลอง เนื่องจากในการฝึกปฏิบัติระยะการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาจะเกี่ยวกับการคำนวณและการวิเคราะห์เป็นส่วนใหญ่ มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีวิธีการใช้ที่ค่อนข้างยากสำหรับนักศึกษา โดยในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับกลุ่มควบคุม มีการดูแลและสอนจากอาจารย์โดยตรงอย่างใกล้ชิด แบบ Face to Face แต่สำหรับกลุ่มทดลองเป็นการสอนแบบผสมผสาน และเนื้อหาค่อนข้างยาก ทำให้การอธิบายหรือทำความเข้าใจในด้านการคิดวิเคราะห์เป็นไปได้ยากกว่าแบบการสอนแบบ Face to Face นอกจากนี้การสื่อสารและสารสนเทศ พบว่ากลุ่มควบคุมมีความแตกต่างจากกลุ่มทดลองเนื่องจาก ในการปฏิบัติงานกลุ่มควบคุมสามารถพบปะ พูดคุยกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากอยู่ร่วมกัน สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ง่าย แต่ในกลุ่มทดลองมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษา ในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เพื่อเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย ระยะเวลา สถานที่ ซึ่งต้องเรียนออนไลน์อยู่ที่บ้านของนักศึกษาเอง ทำให้ประสิทธิภาพในการสื่อสารลดลง ไม่คล่องตัว ทำให้การจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานไม่ราบรื่นได้

6. ทักษะการปฏิบัติงานของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกันเนื่องจากเป็นเพราะการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานมีการใช้สถานการณ์จริงภายใต้สิ่งแวดล้อม ที่เหมือนจริงมากที่สุด เช่น การเก็บข้อมูลชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูล การวินิจฉัยชุมชน การประชาคม การหาสาเหตุ รวมถึงการจัดทำแผนและดำเนินโครงการ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับชุมชนเสมือนกับได้ลงพื้นที่จริง เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงการทำคลอดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bangthamai, Srisomphan, Somnukprasert & Weerawatanodom, 2020) พบว่าการจัดการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่มีการจัดการเรียนภายใต้สิ่งแวดล้อมในคลินิกที่จำลองให้เหมือนจริงมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรนำวิธีการจัดการรู้แบบผสมผสานไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 และ 2 เนื่องจากพบว่าทักษะปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน

2. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรเร่งดำเนินการจัดสื่อสารเรียนภาคปฏิบัติให้มีความเสมือนจริงให้มากที่สุด เพราะหากมีสถานการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ การเรียนแบบผสมผสานจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับสถานการณ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานต่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 จัดเป็นโปรแกรม และศึกษาผลของโปรแกรมซ้ำ
2. ศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาที่ฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย เช่น วิชาปฏิบัติการบริหารการพยาบาล
3. ศึกษาประเด็นประสิทธิภาพของสื่อที่เสมือนจริง

References

- Assessment work. (2017). *Graduate Quality Report Academic Year*. Ratchaburi: Boromara - jonani College of Nursing, Chakiraj.
- Bangthamai, P., Srisomphan, K., Somnukprasert, W. & Weerawatanodom, N. (2020). Effects of Blended Learning and Childbirth Delivery Simulation Based Learning on Academic Achievement, Satisfaction and The Students' Opinions Towards Teaching by Reflective Thinking of Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing Nonthaburi. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(3), 350-591 (In Thai)
- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (2004). *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives*. San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Cheewakasemsuk, A. (2021). "Nursing Teaching and Learning Management with Blended Learning in New Normal Era". *Journal of Health and Nursing Research*, 37(1), 25-37. (In Thai)
- Jaroensuk, S., Pladleng, A., Wongratanarak, W., Chittayanun, K. & Sueapoomy, N. (2016). The Model of Assessment for Learning Development based on Thai Qualification Framework for Bachelor of Nursing Science, Boromarajonani College of Nursing, Chakiraj. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 8(2), 28-43. (In Thai)
- Khamkong, M. & Chaikongkiat, P. (2017). High-Fidelity Simulation-Based Learning: A Method to Develop Nursing Competency. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(Special Edition), 332-344. (In Thai)
- Knowles, M. S. (1978). *The Adult Learner: A Neglected Species (2nded.)*. Houston: Gulf.
- Saenprasarn, C., Puapairoj, V. & Chaiphibalsarisdi, P. (2015). *Effects of Constructivism Approach of Teaching and Learning on a Course of Nursing Process and Health Assessment*. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 26(1), 149-164. (In Thai)
- Smaldino, S. E. (2012). *Instructional Technology and Media for Learning*. (10th Edition). New Jersey: Pearson Merrill/prentice hall.
- Wayo, W., Charoennukul, A., Kankaynat, C. & Konyai, J. (2020). *Online Learning Under the COV-Epidemic: Concepts and Applications of Teaching and Learning Management*, *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 14(3), 285-298. (In Thai)
- Zheng, L. (2015). *A systematic literature review of design-based research from 2004 to 2013*. *Journal of Computers in Education*, 2(4), 399-420.