

# The Effect of Project-based Learning on Applying Wisdom to Health Promotion Competencies of Nursing Students

Sirisup Sihawong<sup>1\*</sup>, Angsawee Jantakot<sup>1</sup>, Phusanisa Meenekhet<sup>1</sup>, Chantawan Vichaipon<sup>1</sup>, and Arnon Sangkhaphong<sup>1</sup>

**Received:** February 3, 2024 **Revised:** June 30, 2024 **Accepted:** June 30, 2024

## Abstract

This research was a quasi-experimental study using the one-group pre-post test design. The research aimed to compare nursing students' knowledge before and after studying the topic of applying wisdom to health promotion in project-based learning management, to study the effect of project-based learning in applying wisdom to nursing students' health promotion, and to study nursing students' satisfaction with project-based learning. The sample was 105 second-year students from the nursing faculty at Ubon Ratchathani University. The research tools included a learning plan in the health promotion course on applying wisdom to students' health promotion. The tools for data collection included 1) the quiz on applying wisdom to students' health promotion with KR-20=0.70, 2) the competencies test in applying wisdom to students' health promotion with Cronbach's reliability coefficient alpha at 0.959, and 3) the satisfaction evaluation of project-based learning with Cronbach's reliability coefficient alpha at 0.954. The research used descriptive statistical analysis and the paired sample t-test. The results showed that after learning the topic of applying wisdom to students' health promotion, the mean score in the post-test for second-year students from the faculty of nursing at Ubon Ratchathani University increased statistically significantly at  $P < 0.01$ . The results of project-based learning management on competency in applying wisdom to health promotion were at the most strongly agree level. Satisfaction with project-based learning was at the highest level.

**Keyword:** Nursing Student; Applying Wisdom; Health Promotion; Project-based Learning

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University

\* Corresponding author e-mail: sirisup.s@ubu.ac.th

## ผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานต่อสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

สิริกรทรัพย์ สี่หะวงษ์<sup>1</sup>, อังศวีร์ จันโกตร<sup>1</sup>, ภูษณิศร มีนาเขต<sup>1</sup>, ฉันทวรรณ วิชัยพล<sup>1</sup>  
และ อานนท์ สังขะพงษ์<sup>1</sup>

รับบทความ: 3 กุมภาพันธ์ 2567 แก้ไขบทความ: 30 มิถุนายน 2567 รับผิดชอบ: 30 มิถุนายน 2567

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนรู้ในหัวข้อการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานต่อสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 105 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพในหัวข้อการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ 1) ข้อสอบประเมินความรู้แบบเลือกตอบ มีค่า KR-20=0.70 2) แบบประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค 0.959 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค 0.954 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired-sample t-test ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P < 0.01$  ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานต่อสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

**คำสำคัญ:** นักศึกษาพยาบาล; การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา; การสร้างเสริมสุขภาพ; การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

\* Corresponding author e-mail: sirisup.s@ubu.ac.th

## บทนำ

โลกศตวรรษที่ 21 เป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี รวมถึงการเป็นโลกดิจิทัลที่ข้อมูลในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงเชื่อมต่อกันอย่างรวดเร็วในทุกมิติ การพัฒนาศักยภาพของคนถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มุ่งสู่ความก้าวหน้า ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน การจัดการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนาประชากรโลกให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการใช้ชีวิตให้ทันต่อโลกที่เปลี่ยนแปลงไป (Simswat, 2022) การปฏิรูปการศึกษาในหลายประเทศรวมทั้งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้ให้ความสำคัญกับ “ทักษะ” (Skill) และ “สมรรถนะ” (Competency) ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้นกว่าสาระการเรียนรู้ตามตำรา (Content) องค์การยูเนสโก (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ได้เสนอแนะว่าผู้เรียนควรมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ครอบคลุม 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ทักษะพื้นฐาน คือ ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น 2) ทักษะเฉพาะอาชีพ คือ ทักษะเบื้องต้นของอาชีพที่สนใจ และ 3) ทักษะเพื่อการทำงาน คือ ทักษะพื้นฐานในการทำงานของทุกอาชีพ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และการสื่อสาร ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3Rs 8Cs (Sarayuthpitak, 2023)

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเป็นแนวทางที่มีแนวโน้มว่าจะช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา โดยเน้นที่ผลลัพธ์ของผู้เรียน (Guo, Saab, Post, & Admiraal, 2020) ส่งเสริมให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาด้วยการปฏิบัติโดยใช้วิธีการเรียนรู้ทางปัญญา (Intellectual Strategy) (Klahan & Ponegrn, 2021) ช่วยเพิ่มทักษะการสื่อสาร ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียน (Hatari, Marsono, & Yoto, 2022) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานยังส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคม (Thong-aime, 2018) โดยลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานคือการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียนกลุ่มเล็ก ๆ ภายใต้การแนะนำของครูสอนซึ่งผู้สอนจะทำหน้าที่ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียน (Facilitator) ผู้เรียนจะต้องเผชิญกับสภาพปัญหาจริงก่อน ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งต้องใช้เวลาอย่างเพียงพอ (Loyens, Van Meerten, Schaap, & Wijnia, 2023) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่จัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียนเหมือนกับการทำงานในชีวิตจริงอย่างเป็นระบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ ใช้วิธีการหาความรู้ความจริงอย่างมีเหตุผล ผู้เรียนจะได้ออกแบบประดิษฐ์ชิ้นงาน ทำการทดลอง ทดสอบประสิทธิภาพ ได้พิสูจน์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ได้วางแผนการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม โดยมีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นและให้การส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาการเรียนรู้ (Office of the Basic Education Commission [OBEC], 2021)

รายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นรายวิชาที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 105 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนนักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและแบบจำลองที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ กลวิธีในการสร้างเสริมสุขภาพ การประเมินพฤติกรรมสร้างเสริม

สุขภาพและปัจจัยเสี่ยงของบุคคลทุกช่วงวัย การเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลสุขภาพตนเองของบุคคลและครอบครัว การให้สุศึกษา การวางแผนโครงการสร้างเสริมสุขภาพ แนวทางการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ และสามารถประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพได้ คณะผู้วิจัยมีความต้องการที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพโดยมีการบูรณาการกับการใช้โครงงานเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) การเตรียมความพร้อม โดยการสอนแบบบรรยายในหัวข้อ “หลักการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” จากนั้นแบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน แต่ละกลุ่มรับผิดชอบศึกษาตามช่วงวัยของบุคคล ได้แก่ กลุ่มวัยเรียนอายุ 6-12 ปี กลุ่มวัยรุ่นอายุ 13-19 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลางอายุ 20-35 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุอายุ 36-59 ปี และกลุ่มวัยสูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป และมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม 5 ท่าน ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ตรงในการดูแลสุขภาพผู้รับบริการตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นมอบหมายโครงงานโดยระบุในแผนการสอนในชั้นเรียน

2) การคิดและเลือกหัวข้อ ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย และศึกษาค้นคว้าการใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่พบตามความสนใจ โดยจะต้องเป็นภูมิปัญญาที่มีผลการวิจัยหรือเอกสารหลักฐานรองรับ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างทางเลือกในการออกแบบโครงงานส่งเสริมสุขภาพตามช่วงวัยตามปัญหาที่วิเคราะห์ ซึ่งอาจเป็นชิ้นงานหรือวิธีการส่งเสริมสุขภาพ โดยมีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย

3) การเขียนเค้าโครงของโครงงาน อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มดูแล กำกับ ติดตาม และให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนในการวางแผนและออกแบบโครงงานประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย

4) การปฏิบัติโครงงาน อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มดูแล กำกับ ติดตาม และให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนในการจัดโครงงานประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย และประดิษฐ์ชิ้นงานหรือวิธีการในการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัยโดยประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

5) การนำเสนอโครงงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม อาจารย์ในคณะพยาบาลศาสตร์ บุคลากรในคณะพยาบาลศาสตร์ และนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ที่มีความสนใจ เข้ารับฟังการนำเสนอโครงงานและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนในการจัดโครงงานประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย

6) การประเมินผลโครงงาน ให้ผู้เรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับสมรรถนะของโครงงาน และประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

โดยมีความมุ่งหวังว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพโดยมีการบูรณาการกับการใช้โครงงานเป็นฐาน จะช่วยสร้างเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ และส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนรู้ในหัวข้อการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานต่อสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

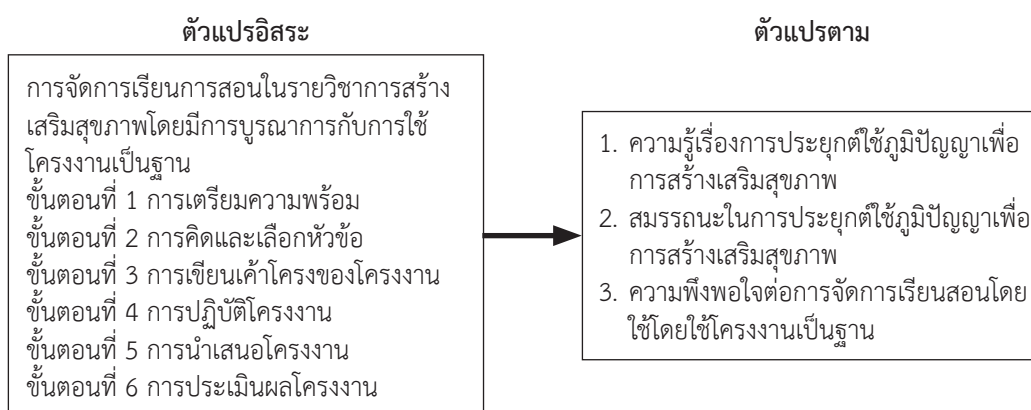
## สมมติฐานการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหัวข้อการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ มีผลต่อความรู้และสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ของนักศึกษาพยาบาล

## การทบทวนวรรณกรรม

คณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อการสร้างเสริมสุขภาพ การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การพัฒนาสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานสำหรับนักศึกษาพยาบาลและการประยุกต์ใช้แนวคิดและวิธีการในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (OBEC, 2021) เพื่อการส่งเสริมสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาในการสร้างเสริมสุขภาพ จากนั้นกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1

### กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest - Posttest Design) พื้นที่ในการวิจัยคือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ ภาคการศึกษาที่ 1/2566 ทุกคน จำนวน 105 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือสำหรับดำเนินการวิจัย

แผนการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย” ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้นรวม 10 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1) การสอนแบบบรรยายในหัวข้อ “หลักการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” และแบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน ตามช่วงวัย ได้แก่ กลุ่มวัยเรียนอายุ 6-12 ปี กลุ่มวัยรุ่นอายุ 13-19 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลางอายุ 20-35 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุ อายุ 36-59 ปี และกลุ่มวัยสูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป และมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม 5 ท่าน ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ตรงในการดูแลสุขภาพผู้รับบริการตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นมอบหมายโครงงานโดยระบุในแผนการสอนในชั้นเรียน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2) การอภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย และศึกษาค้นคว้าการใช้ภูมิปัญญาเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่พบตามความสนใจร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

3) การอภิปรายกลุ่มเพื่อวางแผนออกแบบเค้าโครงงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

4) การอภิปรายกลุ่มเพื่อการปฏิบัติโครงงาน ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5) การนำเสนอโครงงานและการประเมินผลโครงงาน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการวิจัยโดยการนำเสนอแผนการจัดการเรียนการสอนต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดทำคู่มือการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย” สำหรับนักศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นและสามารถปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาได้อย่างครบถ้วน คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือสำหรับผู้เรียนตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ

## เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล

1. ข้อสอบประเมินความรู้ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” แบบเลือกตอบ วัดผลก่อน-หลังการจัดการเรียนการสอน จำนวน 10 ข้อ จัดทำเครื่องมือโดยการประชุมคณะผู้วิจัย/คณะผู้สอนจำนวน 5 คน ร่วมกันกำหนดเนื้อหาและออกข้อสอบประเมินความรู้ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ”

2. แบบประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ แบบตอบด้วยตนเอง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ โดย

- 5 คือ เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 คือ เห็นด้วยมาก
- 3 คือ เห็นด้วยปานกลาง
- 2 คือ เห็นด้วยน้อย
- 1 คือ ไม่เห็นด้วย

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน แบบตอบด้วยตนเอง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ โดย

- 5 คือ พึงพอใจมากที่สุด
- 4 คือ พึงพอใจมาก
- 3 คือ พึงพอใจปานกลาง
- 2 คือ พึงพอใจน้อย
- 1 คือ ไม่พึงพอใจ

## การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

### 1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.1 แบบประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 1 คน และความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 จำนวน 2 คน ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้คำ ภาษา เนื้อหา และความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ ค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของทุกข้อได้ 0.86 เลือกเฉพาะข้อที่มีคะแนน 0.67 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับปรุง

1.2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 1 คน และความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 จำนวน 2 คน ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้คำ ภาษา เนื้อหา และความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ ค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของทุกข้อได้ 0.88 เลือกเฉพาะข้อที่มีคะแนน 0.67 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับปรุง

## 2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

2.1 ข้อสอบประเมินความรู้ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” มีการทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน คำนวณหาค่า Kuder Richardson Procedure (KR-20) ได้ 0.70

2.2 แบบประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ทดลองใช้ (Try-Out) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) 0.959

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค 0.954

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมคณะผู้วิจัย/คณะผู้สอน เพื่อจัดทำเค้าโครงร่างวิจัย เครื่องมือวิจัย และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยภายในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

4. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงขั้นตอนการวิจัย ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีการระบุตัวตนของผู้ตอบ

5. ดำเนินการวิจัยตามแผนการวิจัยที่กำหนด ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย” ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้นรวม 10 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

5.1 การสอนแบบบรรยายในหัวข้อ “หลักการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” และแบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน ตามช่วงวัยได้แก่ กลุ่มวัยเรียนอายุ 6-12 ปี กลุ่มวัยรุ่นอายุ 13-19 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลางอายุ 20-35 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุ อายุ 36-59 ปี และกลุ่มวัยสูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป และมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม 5 ท่าน ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ตรงในการดูแลสุขภาพผู้รับบริการตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นมอบหมายโครงงานโดยระบุในแผนการสอนในชั้นเรียน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5.2 การอภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่ได้รับมอบหมาย และศึกษาค้นคว้าการใช้ภูมิปัญญาเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพตามช่วงวัยที่พบตามความสนใจ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5.3 การอภิปรายกลุ่มเพื่อวางแผนออกแบบเค้าโครงงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5.4 การอภิปรายกลุ่มเพื่อการปฏิบัติโครงงาน ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5.5 การนำเสนอโครงงานและการประเมินผลโครงงาน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง



ภาพที่ 2 การนำเสนอโครงการและการทดลองใช้ภูมิปัญญา “ลูกประคบสมุนไพร” เพื่อการส่งเสริมสุขภาพวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลางอายุ 20-35 ปี



ภาพที่ 3 การนำเสนอโครงการและการทดลองใช้ภูมิปัญญา “การออกกำลังกายโดยการเต้นบาสโลปผสมผสานกับหมอลำซิ่ง” เพื่อการส่งเสริมสุขภาพวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุ อายุ 36-59 ปี



ภาพที่ 4 การนำเสนอโครงการและการทดลองใช้ภูมิปัญญา “การใช้นันทนาการพื้นบ้านส่งเสริมสติปัญญาและการเรียนรู้” เพื่อการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นอายุ 6-12 ปี

## 6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบประเมินและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำผลการสอบ pre-post test ของผู้เรียนมาทดสอบการแจกแจงข้อมูล เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 105 คน จึงใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าทุกข้อมีค่า Sig. มากกว่า 0.05 แสดงว่าการแจกแจงของข้อมูลเป็นแบบปกติ (Koonkaew, 2017) จากนั้นใช้สถิติ Paired-sample t-test วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนน pre-post test

2. นำคะแนนแบบประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ในการแปลผลของ Best and Kahn (1993) ดังนี้

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 | หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด  |
| คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 | หมายถึง เห็นด้วยมาก        |
| คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 | หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง    |
| คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 | หมายถึง เห็นด้วยน้อย       |
| คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 | หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด |

3. นำคะแนนของแบบประเมินความพึงพอใจมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ในการแปลผลของ Best and Kahn (1993) ดังนี้

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 | หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 | หมายถึง มีความพึงพอใจมาก        |
| คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 | หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 | หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย       |
| คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 | หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

## เอกสารรับรองการวิจัยในมนุษย์

คณะผู้วิจัยได้ยื่นเอกสารขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รหัสข้อเสนอ UBU-REC-69/2566 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผ่านการรับรองวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2566 และก่อนการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย วัตถุประสงค์ รวมถึงวิธีการในการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอ โดยมีการจัดทำคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่มีรายละเอียดทั้งหมดสำหรับผู้เรียนประกอบการชี้แจง ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีการระบุตัวตนของผู้ตอบ

## ผลการวิจัย

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ ภาคการศึกษา 1/2566 ทุกคน จำนวน 105 คน เป็นเพศหญิง 96 คน คิดเป็นร้อยละ 91.43 เพศชาย 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.57 อายุเฉลี่ยคือ 19.78 ปี (S.D.=1.28)

## 2. การวิเคราะห์ผลการทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียนในหัวข้อ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” ของกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเต็มของแบบทดสอบความรู้คือ 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างคือ 5.13 (S.D.=1.26) ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างคือ 6.61 (S.D.=1.77)

ผลการวิเคราะห์ หาค่า Paired-sample t-test ของคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน พบว่านักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในหัวข้อ “การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P<.01$  ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

| คะแนน          | n(คน) | $\bar{X}$ | S.D. | t     | p     |
|----------------|-------|-----------|------|-------|-------|
| คะแนนก่อนเรียน | 105   | 5.13      | 1.26 | -6.78 | 0.00* |
| คะแนนหลังเรียน | 105   | 6.61      | 1.77 |       |       |

\*  $p<.01$

## 3. การวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ (n=105)

| หัวข้อที่ประเมิน                                                                                                                   | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------------|
| <b>ด้านความรู้</b>                                                                                                                 |           |      |                   |
| 1. การส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำโครงการเพื่อสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัยโดยประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา                 | 4.60      | 0.61 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 2. การส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ                                              | 4.64      | 0.56 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| <b>ด้านทัศนคติ</b>                                                                                                                 |           |      |                   |
| 3. การส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ                                                  | 4.67      | 0.53 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| <b>ด้านทักษะทางปัญญา</b>                                                                                                           |           |      |                   |
| 4. การส่งเสริมให้สามารถคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาได้ | 4.64      | 0.57 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 5. การส่งเสริมให้สามารถประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ                                                                | 4.58      | 0.63 | เห็นด้วยมากที่สุด |

จากตารางที่ 2 แสดงถึงผลการประเมินสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทัศนคติ และทักษะทางปัญญาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ด้านที่มีคะแนนสูงสุดคือ ด้านทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.=0.53)

#### 4. การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (n=105)

| หัวข้อที่ประเมิน                                                                                                                                       | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------------|
| <b>ความพึงพอใจต่อผู้สอน</b>                                                                                                                            |           |      |                  |
| 1. ผู้สอนได้มีการกระตุ้นให้ท่านได้มีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพตามช่วงวัย จากแหล่งที่มาหลากหลาย น่าเชื่อถือ                                   | 4.60      | 0.65 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 2. ผู้สอนได้มีการกระตุ้นให้ท่านศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งที่มาหลากหลาย น่าเชื่อถือเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย | 4.65      | 0.57 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 3. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความรู้ในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ                                                               | 4.61      | 0.56 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 4. ผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ท่านในการวางแผนและเขียนโครงงานประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย                                       | 4.60      | 0.58 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 5. ผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ท่านในการจัดโครงงานประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามช่วงวัย                                                  | 4.60      | 0.57 | พึงพอใจมากที่สุด |
| <b>ความสอดคล้องของวิธีสอนกับรายวิชา/ผู้เรียน</b>                                                                                                       |           |      |                  |
| 6. รูปแบบการใช้โครงงานเป็นฐานมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของรายวิชา                                                                         | 4.66      | 0.57 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 7. รูปแบบการใช้โครงงานเป็นฐานส่งเสริมให้ท่านได้พัฒนาทักษะการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ                                               | 4.66      | 0.57 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 8. รูปแบบการจัดการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐานมีความเหมาะสมกับท่าน                                                                                        | 4.52      | 0.70 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 9. ท่านสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน/ใช้ในรายวิชาอื่น/หรือใช้ในชีวิตรประจำวันได้                                | 4.55      | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 10. ความพึงพอใจของท่านในภาพรวมต่อการจัดการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน                                                                                    | 4.52      | 0.64 | พึงพอใจมากที่สุด |

จากตารางที่ 3 แสดงถึงผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ข้อที่มีคะแนนสูงสุด ข้อคำถาม “รูปแบบการใช้โครงงานเป็นฐานมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของรายวิชา” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 (S.D.=0.57) และข้อคำถาม “รูปแบบการใช้โครงงานเป็นฐานส่งเสริมให้ท่านได้พัฒนาทักษะการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 (S.D.=0.57) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือ ข้อคำถาม “รูปแบบการจัดการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐานมีความเหมาะสมกับท่าน” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 (S.D.=0.70) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และข้อคำถาม “ความพึงพอใจของท่านในภาพรวมต่อการจัดการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 (S.D.=0.64) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน

## สรุปและอภิปรายผล

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานต่อสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานช่วยเพิ่มความรู้และสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพให้กับนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากการออกแบบการจัดการเรียนการสอนมีกระบวนการในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ มีการอภิปรายกลุ่มเพื่อกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และยังมีการปฏิบัติจริงในการพัฒนาชิ้นงานหรือกระบวนการส่งเสริมสุขภาพที่มีการนำเสนอ มีการทดลองใช้และประเมินผลการใช้งานจริง จึงส่งผลต่อความรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐานในนักศึกษาพยาบาล ที่พบว่าผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีมุมมองเชิงบวกต่อกระบวนการเรียนรู้ (Parra-Anguita et al., 2023) การวิจัยเรื่องการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Thonghaew & Chaijaroen, 2020) ที่พบว่าภายหลังการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีทักษะทางปัญญา ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบของนักศึกษาโดยการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ในสาขาวิทยาศาสตร์ของรายวิชาศึกษาทั่วไป (Nuiphot, 2021) ที่พบว่าภายหลังการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีผลการเรียนรู้โดยเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาการวาดภาพทางชีววิทยา (Pitipornatapin, Boonsoong, & Yokyong, 2021) ที่ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาการวาดภาพทางชีววิทยานิสิตมีความรู้การวาดภาพทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น มีเจตคติต่อการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ดีขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาด้วยการปฏิบัติโดยใช้วิธีการเรียนรู้ทางปัญญา มีการคิดวิเคราะห์ ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ได้ตัดสินใจด้วยตนเอง และมีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง

นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในระดับมากที่สุดทุกหัวข้อ สอดคล้องกับการศึกษาการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาด 3 รายวิชาโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (Donkram, Budseeta, & Prasoptham, 2022) ที่ผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาด 3 รายวิชาโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการ คิดเห็นว่ามีเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านผลผลิต คิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และนักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากและการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาการวาดภาพทางชีววิทยา (Pitipornatapin et al., 2021) ที่ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาการวาดภาพทางชีววิทยานิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในระดับมาก เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานมีลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียน

มีอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดทำโครงงานและกำหนดแนวทางการทำงานด้วยตนเองซึ่งมีความเหมาะสมกับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษายุคปัจจุบัน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานช่วยเพิ่มความรู้ให้กับผู้เรียน และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานในระดับมากที่สุด จึงควรมีการพิจารณาใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาอื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกับรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักศึกษาพยาบาล

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในการนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐานไปพัฒนาความรู้ด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ ทักษะด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการทางการพยาบาล เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- Best, W. J., & Kahn, V. J. (1993). *Research in education* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Donkram, I., Budseeta, P., & Prasoptham, J. (2022). The Integrated teaching of 3 subjects to marketing students of KPRU using the project based approach with a project obtained from the Faculty's missions of academic service, research, and cultural preservation. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 28(3), 66-80. Retrieved from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/tgt/article/view/251092> [in Thai]
- Guo, P., Saab, N., Post, S. L., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 101586. doi:10.1016/j.ijer.2020.101586
- Hatari, L., Marsono, & Yoto. (2022). The effect of the project-based learning model on the soft skill of vocational school students. *Technium Social Science Journal*, 24, 180-193.
- Klahan, P., & Ponegrn, W. (2021). Development learning activities based on a design thinking process and project based learning to enhance innovators in grade 10 students development learning activities based on a design thinking process and project based learning to enhance innovators in grade 10 students. *Journal of Education Studies*, 49(2), 1-16. doi:10.14456/educu.2021.34 [in Thai]
- Koonkaew, A. (2017). *Statistics for research*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. [in Thai]
- Loyens, S. M. M., Van Meerten, J. E., Schaap, L., & Wijnia, L. (2023). Situating higher-order, critical, and critical-analytic thinking in problem- and project-based learning environments: a systematic review. *Educational Psychology Review*, 35(2), 39. doi:10.1007/s10648-023-09757-x
- Nuiplot, N. (2021). Developing students systematic thinking and problem solving skills using project-based learning in science subject of general education courses. *Journal of Education and Innovative Learning*, 1(1), 45-59. Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jeil/article/view/248023> [in Thai]

- Office of the Basic Education Commission. (2021). *Project-based learning: PBL*. Bangkok: N.A. Rattana trading limited partnership. [in Thai]
- Parra-Anguita, L, López-Franco, M. D., Martínez-Galiano, J. M., González-Cabrera, M., Moreno-Cámara, S., & Granero-Moya, N. (2023). evaluation of the use of project-based learning in the nursing degree. *Nursing Reports*, 13(4), 1648-1657. doi:10.3390/nursrep13040136
- Pitipornatapin, S., Boonsoong, B., & Yokyong, S. (2021). Development of undergraduate student's scientific drawing competency and satisfaction towards project-based learning in biology drawing course. *Journal of Education Naresuan University*, 23(4), 354-368. Retrieved from [https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal\\_nu/article/view/247999](https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/247999) [in Thai]
- Sarayuthpitak, J. (2023). *Health education learning management in the 21st century*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. [in Thai]
- Simswat, G. (2022). Community-based learning in 21st century among the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Srilangchang Research Journal*, 2(6), 47-55. Retrieved from <https://ojs.mbuslc.ac.th/index.php/srj/article/view/151> [in Thai]
- Thongaim, A. (2018). Project based learning for developing student in the 21st Century. *Valaya Alongkorn Review Journal*, 8(3), 185-199. Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/163191> [in Thai]
- Thonghaew, S., & Chaijaroen, K. (2020). Enhancing/promoting the 21st century learning skills of Chinese major students: project-based learning (PBL). *Journal of Modern Learning Development*, 5(5), 1-12. Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/243829> [in Thai]