

แนวปฏิบัติที่ดี ด้านวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

1. ชื่อเรื่อง / แนวปฏิบัติ การส่งเสริมทักษะการวิจัยและนวัตกรรมของนักศึกษาแพทย์แผนไทย ผ่านการเรียนรู้ด้วยโมเดล FCERP
2. ชื่อหน่วยงาน คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ
3. คณะทำงาน สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย
4. บทสรุปโครงการ

จากการดำเนินโครงการการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้การแพทย์แผนไทยและสปาท่องเที่ยวสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ 2567 สรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

กิจกรรมเสริมหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2566 โครงการการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้การแพทย์แผนไทยและสปาท่องเที่ยวสุขภาพประกอบด้วยกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงในชุมชน ตำบลต้นมะม่วง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ในวันที่ 1 มีนาคม 2567 นักศึกษาแพทย์แผนไทย ได้ดำเนินการให้บริการตรวจวินิจฉัย การบำบัดรักษา และให้คำแนะนำผู้มารับบริการ จำนวน 41 คน โรค/อาการที่พบ ได้แก่ อาการปวดขาเข้า อาการปวดหลังบ่า อาการปวดหัวไหล่ อาการปวดคอศีรษะ โรคลมจับโปงแห้งเข้า โรคลมปลายปัดคาดสัญญาณ 1 หลัง โรคลมปลายปัดคาดสัญญาณ 3 หลัง โรคลมปลายปัดคาดสัญญาณ 4 หลัง และโรคลมปลายปัดคาดสัญญาณ 5 หลัง นักศึกษาแพทย์แผนไทยได้ฝึกปฏิบัติการแพทย์แผนไทยแบบบูรณาการศาสตร์ในชุมชน ซึ่งเป็นไปตามรายวิชาปฏิบัติการการนวดไทย กิจกรรมการเรียนรู้งานสปาเกลือกัณฑ์ทอง อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ในวันที่ 6 มีนาคม 2567 เป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้สปา ธุรกิจสุขภาพ และธุรกิจท่องเที่ยว และกิจกรรมศึกษาเรียนรู้อุทยานธรรมชาติวิทยาสิริรุกชาติ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม วันที่ 8 มีนาคม 2567 นักศึกษาแพทย์แผนไทยได้เรียนรู้สมุนไพร เกษษัตริ์ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร จากแหล่งเรียนรู้อุทยานธรรมชาติวิทยาสิริรุกชาติ วันที่ 19 มีนาคม 2567 นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ที่ประยุกต์มาจากการแพทย์แผนไทยและสปาสุขภาพ จำนวน 3 ผลงาน และสามารถนำไปต่อยอดสู่การเรียนรู้เชิงบูรณาการศาสตร์ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตร

โครงการการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงฯ ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 ส่งผลให้เกิดการส่งเสริมทักษะการวิจัยและนวัตกรรมของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยกำหนดเป็นโมเดล FCERP

รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง



สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

5. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2566 โครงการการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้การแพทย์แผนไทยและสปาท่องเที่ยวสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงในชุมชน ตำบลต้นมะม่วง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ในวันที่ 1 มีนาคม 2567 และกิจกรรมการเรียนรู้งานสปาเกลือก้นหนอง อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ในวันที่ 6 มีนาคม 2567 เพื่อให้นักศึกษาแพทย์แผนไทยชั้นปีที่ 3 ได้ฝึกปฏิบัติการแพทย์แผนไทยแบบบูรณาการศาสตร์ในชุมชน ซึ่งเป็นไปตามรายวิชาปฏิบัติการการนวดไทย อีกทั้งเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้สปา ธุรกิจสุขภาพ และธุรกิจท่องเที่ยว และกิจกรรมศึกษาเรียนรู้อุทยานธรรมชาติวิทยาสีริกขชาติ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม วันที่ 8 มีนาคม 2567 เพื่อให้นักศึกษาแพทย์แผนไทยชั้นปีที่ 3 ได้เรียนรู้สมุนไพร เภสัชวัตถุ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร จากแหล่งเรียนรู้อุทยานธรรมชาติวิทยาสีริกขชาติ โดยวันที่ 19 มีนาคม 2567 นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง จะนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ที่ประยุกต์มาจากการแพทย์แผนไทยและสปาสุขภาพ และสามารถนำไปต่อยอดสู่การเรียนรู้เชิงบูรณาการศาสตร์ต่อไป

6. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติการจริงในชุมชนตามการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง เพื่อให้เกิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริงผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับสปา ธุรกิจสุขภาพ และธุรกิจท่องเที่ยว ในสถานประกอบการ และสมุนไพร กล้วยไม้ และผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และนักศึกษาด้านวิชาการและวิชาชีพด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง

7. แนวปฏิบัติที่ดี (วิธีการ/กระบวนการ/แนวทางการดำเนินการตาม PDCA)

7.1 **ขั้นวางแผน (P) ให้ระบุข้อมูลและข้อเท็จจริงในการวางแผนโครงการที่ดำเนินการ (อาจจะเขียน Flowchart ประกอบ)**

1. กำหนดพื้นที่การดำเนินโครงการโดยมีคุณสมบัติสำคัญคือเป็นพื้นที่บริการวิชาการของคณะ หรือสถานประกอบการในหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน

2. ขออนุมัติดำเนินกิจกรรมโครงการ

3. กำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการและระยะเวลาการถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดี

7.2 **ขั้นดำเนินการ (D) ให้ระบุรายละเอียดให้ชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายและระบุระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละกิจกรรม**

1. นำนักศึกษาลงพื้นที่ และดำเนินการโดยใช้อำนาจความรู้การแพทย์แผนไทย 4 ด้าน ประกอบไปด้วย เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย การนวดไทย และการฝังเข็มไทย ประกอบกับความรู้ด้านวิทยาการสุขภาพ นวัตกรรมและการวิจัย

2. นำนักศึกษาดำเนินกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผน

7.3 **ขั้นติดตามประเมินผล(C) ให้ระบุวิธีการวัดและการประเมิน และผลการประเมิน**

จากการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อประเมินผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. กระบวนการทำงานเป็นไปตามห้วงเวลาที่กำหนด

2. ทุกกิจกรรมสามารถดำเนินการได้ตามแผนการเชิงระบบโครงสร้าง

7.4 **ขั้นปรับปรุง (A) ให้สรุปจากผลการประเมินว่าจะนำไปปรับปรุงประเด็นไหนอย่างไรบ้าง ประเด็นผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงมีดังนี้**

1. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามสถานการณ์

2. การขยายผลรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการวิจัยและนวัตกรรมของนักศึกษา ผ่านการเรียนรู้ด้วยโมเดล FCERP ในหลักสูตรอื่น ๆ

8. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

การส่งเสริมทักษะการวิจัยและนวัตกรรมของนักศึกษา ผ่านการเรียนรู้ด้วยโมเดล FCERP ทำให้เกิดผลงานด้านการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา

9. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยภายในที่เกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จ

เนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีการสนับสนุนด้านงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง รวมทั้งคณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพประกอบไปด้วย 3 สาขา ได้แก่ สาขาพยาบาลศาสตร์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาการแพทย์แผนไทย มีระบบและกลไกการบริหารจัดการด้านวิชาการที่สามารถต่อยอดการเผยแพร่งานทั้งรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการในเวทีต่าง ๆ ทั้งระดับหลักสูตร คณะ และภายนอกมหาวิทยาลัย

ปัจจัยภายนอกที่เกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จ

1. การมีงบประมาณสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัย ภายนอกมหาวิทยาลัยของนักศึกษา
2. การมีส่วนร่วมของชุมชน และยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัย

10. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

11. แนวทางในการจัดการความรู้ (ถ้ามี)

การประชุมขยายผล และรายงานผลโครงการในระดับหลักสูตรและคณะ รวมทั้งการนำเสนอผลงานของนักศึกษา 3 ปีซ้อนหลัง ดังนี้





รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การประกวดสิ่งประดิษฐ์

นางสาวณฤดี สามีหวัง, นางสาวสุนรโอฬะพันธ์ ตาเยะ, นางสาวอุไรนระพี ฮาแว, นางสาวชะติสะลีซ่า เจ๊ะเลี้ยง นักศึกษาสาขาวิชาการแพทยแผนไทย โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาสิ่งประดิษฐ์ อาจารย์วรัฏฐา เหมทอง, อาจารย์ภาสิต ศิริเทศ และอาจารย์ประกายรัตน์ ภูนิง นำเสนอสิ่งประดิษฐ์ "เซรั่มบำรุงผมจากสารสกัดเห็ทกปลาหมอคางและมะกรูด" และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การประกวดสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ในงานประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2565 จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

รางวัลการนำเสนอผลงานยอดเยี่ยม

กลุ่ม 2 สาขาวิทยาศาสตร์ กายภาพ สุขภาพ และชีวภาพ นางสาวรุสธิดา ละเอียดมะ, นางสาวนิชชรี นาโด, นายมุฮัมหมัดอัศฟาน มุซอ, นางสาวอาชรา ยูโซ๊ะ, นางสาวซูโอบะห์ ยารี, นางสาวอัสมาดห์ วาโซ๊ะ, นางสาวเปมิกา มาลัย อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอาจารย์ วรัฏฐา เหมทอง, อาจารย์กิตติศักดิ์ ฤทธิกาญจนรัตน์, อาจารย์ภาสิต ศิริเทศ และอาจารย์ประกายรัตน์ ภูนิง นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลระหว่างการนวดตนเองด้วยไม้ขนาดตาลและการนวดตนเองด้วยมือในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบ่าและคอ" และได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานยอดเยี่ยม (Best Presentation) กลุ่ม 2 สาขาวิทยาศาสตร์ กายภาพ สุขภาพ และชีวภาพ จากบทความทั้งหมด 20 เรื่อง ในการประชุมวิชาการระดับชาติ วิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2565 จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



CONGRATULATIONS

นางสาวณฤดี สามีทวี้ง, นางสาวสุนรไอพะที ตาเยะ, นางสาวอุไรระห์ ฮาแว
นางสาว ชีติสะลิษา เจ๊ะเลี้ยง
นักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ชั้นปีที่ 3



ได้รับรางวัลชนะเลิศ ด้านการวิจัย

การแข่งขันงานวิจัยหรือนวัตกรรมด้านสุขภาวะผู้สูงอายุสู่การแข่งขันทักษะ
ทางวิชาการและวิชาชีพ ด้านสุขภาพระดับชาติ

ผลงานเรื่อง: การพัฒนาเช้ร้มจากสารสกัดมะกรูดและ
เห็งือกปลาหมอ



กิจกรรม Show and Share และการแข่งขันประกวดผลงานนวัตกรรมด้านสุขภาพ





ผลการดำเนินการโครงการได้เผยแพร่ในรูปแบบผลงานวิจัยในวารสาร โดยมีบทคัดย่อ ดังนี้

**ผลของการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงที่มีต่อผลการเรียนของ
นักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี**

Effects of blended learning combined with the use of real-life scenarios
on the academic performance of students in Thai traditional medicine,

Phetchaburi Rajabhat University

กิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์¹, พรทิพย์ พาโน¹ และฮาวานี สาคอ^{1*}

Kitisak Rujiganjanarat¹, Pornthip Pano¹ and Hawanee Sakhor^{1*}

¹สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

¹ Department of Thai Traditional Medicine Faculty of Nursing and Allied Health Sciences
Phetchaburi Rajabhat University

*To Whom correspondence should be address. e-mail: hawanee.sac@mail.pbru.ac.th

Received:, Revised:, Accepted:

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงที่พัฒนาขึ้น สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และเปรียบเทียบผลการเรียน 3 รายวิชา ได้แก่ เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย และการนวดไทย จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง กลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์ และกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน กลุ่มละ 20 คน ระยะเวลากิจกรรมจำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการการสืบค้นจากเอกสารที่แสดงในระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย เพศ อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการเรียน รายวิชาเวชกรรมไทย ผลการเรียนรายวิชาเภสัชกรรมไทย และผลการเรียนรายวิชานวดไทย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test One-Way ANOVA และ Kruskal-Wallis Test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงมีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรายวิชาเวชกรรมไทย เท่ากับ 67.15 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์ (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.33) และกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 66.75) กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรายวิชาเภสัชกรรมไทย เท่ากับ 72.97 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ได้การเรียนผ่าน

ระบบออนไลน์ (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.25) และกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.45) แต่เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาเวชกรรมไทยและเภสัชกรรมไทยไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนผลการเรียนในรายวิชาการนวดไทย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงมีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 71.32 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.76) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 69.35) แต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ดังนั้นการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง ช่วยเพิ่มผลการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยได้

คำสำคัญ : การเรียนแบบผสมผสาน, ผลการเรียน, การแพทย์แผนไทย

สรุปผลการวิจัยจากโครงการ

ผลการเรียนในรายวิชาเวชกรรมไทย พบว่ากลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 67.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.34 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 64.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.56 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 66.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.21 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาเวชกรรมไทยไม่มีความแตกต่างกัน ($p = .998$) (ตารางที่ 2)

ผลการเรียนในรายวิชาเภสัชกรรมไทย พบว่ากลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 72.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.22 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 70.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.38 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 70.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.12 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาเภสัชกรรมไทยไม่มีความแตกต่างกัน ($p = .240$) (ตารางที่ 2)

ผลการเรียนในรายวิชาการนวดไทย พบว่ากลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 71.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.80 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 63.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.58 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 69.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.98 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาการนวดไทยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง ผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

รายละเอียด		\bar{x}	S.D.	df	F	p
วิชาเวชกรรมไทย	กลุ่มที่ 1	67.15	6.34	2	.004 ^b	.998
	กลุ่มที่ 2	64.33	14.56			
	กลุ่มที่ 3	66.75	5.21			
วิชาเภสัชกรรมไทย	กลุ่มที่ 1	72.97	5.22	2	1.463 ^a	.240
	กลุ่มที่ 2	70.25	6.38			
	กลุ่มที่ 3	70.45	5.12			
วิชาการนวดไทย	กลุ่มที่ 1	71.32	5.80	2	14.508 ^b	.001
	กลุ่มที่ 2	63.76	3.58			
	กลุ่มที่ 3	69.35	6.98			

^a One-Way ANOVA, ^b Kruskal-Wallis Test

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ของผลการเรียนวิชาการนวดไทยด้วย Dunnett's T3 พบว่ากลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) แต่ไม่แตกต่างกัน ($p = .704$) ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .010$)

ภาพประกอบกิจกรรม



