

ผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและ การสร้างเสริมสุขภาพต่อผลการเรียนรู้ และพฤติกรรมการทำงาน ที่มุ่งนวัตกรรมของนักเรียนพยาบาล

The Effect of Research Based Learning Management in Health System and Health Promotion Subject on Learning Outcome and Innovative Work Behavior of Nursing Students

องค์อร ประจันเขตต์* อภิญญา อินทรรัตน์ आयुพร ประสิทธิ์เวชชากร อรวรรณ จุลวงษ์

Ong-on Prajankett* Apinya Indhrratana Ayuporn Prasittivejchakul Orawan Julawong

วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10400

The Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, Thailand 10400

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพต่อผลการเรียนรู้ และพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของนักเรียนพยาบาลเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของนักเรียนพยาบาลก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ และเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนพยาบาลภายหลังจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 51 จำนวน 84 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็นสามตอน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม และแบบบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมทั้งภาพรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างความคิดใหม่ และด้านการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้พบว่า สิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน ได้แก่ การพัฒนาความคิดการสร้างนวัตกรรม การฝึกแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานทำให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง และต่อส่วนรวม ผู้เรียนสะท้อนข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ควรจัดให้มีการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานต่อไปเพราะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการทำวิจัย ได้ฝึกการสืบเสาะหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ แต่การกำหนดหัวข้อในการทำนวัตกรรม อาจขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้เรียน

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน ผลการเรียนรู้ พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมนักเรียนพยาบาล

Abstract

This analytic research aimed to (1) compare the innovative work behavior of nursing students before and after the use of research-based learning in Health System and Health Promotion Subject and (2) to determine the learning outcomes of nursing students after the use of research-based learning in Health System and Health Promotion Subject. The sample composed of eighty- four first year nursing students, class 51 of the Royal Thai Army Nursing College. Purposive sampling method was used in this study. Data were collected by using a questionnaire which had three parts including personal information, the innovative work behavior questionnaire, and the reflecting record of the learning outcomes of students.

The study results revealed that after intervention, the average scores of the innovative work behavior in general and each part including idea generation and idea implementation were higher than before intervention with statistically significant at .05 level. The content analysis of the reflecting record found that the lessons learned from the use of research-based learning were ideas generation, innovation development, problem solving skills, teamwork, and health promotion. Student perceived benefit from research based learning as it was useful for themselves and for public. In addition, the students suggested that the research based learning should be implemented continuously in order to enhance their research skills and systematic knowledge inquiring. However, the topic of innovation should depend on the area of interest of the students.

Keywords : research based learning, learning outcomes, innovative work behavior, nursing student

บทนำ

กลไกสำคัญอย่างหนึ่งของการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานวิชาชีพ คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในปัจจุบัน มีแนวคิด และวิธีจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับลักษณะของรายวิชา เนื้อหาวิชา ความพร้อมของผู้เรียน และความรู้ความชำนาญของผู้สอน แต่อย่างไรก็ตามยังคงพบปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์ หรือไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมุ่งหวัง ตามความต้องการของสังคมและการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ใช้รูปแบบเน้นวิจัยเป็นฐาน (research based learning หรือ RBL) เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ ทักษะทางชีวิต ทักษะทางสังคมของบัณฑิต และยังเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยผลักดัน ส่งเสริมการแสวงหาองค์ความรู้ วิทยาการใหม่ๆ เพื่อนำไปใช้ต่อยอดในการพัฒนาหรือแก้ไขสังคมให้เกิดความเจริญก้าวหน้า การนำเอาการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่คนที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพการผลิตบัณฑิตให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการแข่งขันและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

ได้ทันทั่วทั้งที่ นอกจากนั้นการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยหรือใช้วิจัยเป็นฐาน ยังทำให้ครูและนักเรียนจะใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้หรือแก้ปัญหา และในขณะเดียวกันครูและนักเรียนก็ศึกษางานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ตามศาสตร์หรือสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร¹

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการนำกระบวนการวิจัยมาจัดการเรียนการสอน จึงได้นำเอาแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน มาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นวิชาในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ สำหรับนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก โดยกำหนดให้ผู้เรียนนำ และใช้กระบวนการวิจัยมาใช้ในการสร้างนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 6 อ. ได้แก่ 1) อาหารต้านโรค 2) อบายมุข 3) ออกกำลังกาย 4) อนามัยส่วนบุคคลและสมุนไพรไทย 5) อารมณ์ และ 6) อุบัติเหตุและความปลอดภัย เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงศึกษาผลการเรียนรู้จากการสะท้อนความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการ

จัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยกระบวนการวิจัย อีกทั้งผลการศึกษาที่ได้จะนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอนในระดับอุดมศึกษา อันได้แก่ การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปพัฒนาสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของผู้เรียนก่อน และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ
2. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนพยาบาลหลังจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ

สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของนักเรียนพยาบาลหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานสูงกว่าก่อนจัดการเรียนการสอนในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (analytical research)

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้ารวมการวิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก 2) ลงทะเบียนเรียนวิชา ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ และ 3) ยินดีเข้าร่วมวิจัย จำนวน 84 คน สำหรับเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) นักเรียนพยาบาลไม่สามารถร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพได้จนจบรายวิชา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก ตามเลขที่หนังสือ IRB/RTA 603/2558 รหัสโครงการ: N001q/58 ซึ่งก่อนเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการอธิบาย

และตอบข้อสงสัยจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยโดยละเอียดแล้วตามเอกสารชี้แจงแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมเซ็นชื่อกำกับ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลส่วนตัวเป็นความลับ และจะนำเสนอรูปแบบของการสรุปผลการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scales) จำนวน 13 ข้อ ตามแนวคิดของ Krause² และ Doresbosch et al.³ ที่แบ่งพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมเป็นสององค์ประกอบ คือ การสร้างความคิดใหม่ ข้อ 1-6 และการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติ ข้อ 7-13 โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการวัดพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของ De Jong and Den Hartog⁴

ตอนที่ 3 แบบบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1. ท่านได้เรียนรู้อะไรบ้าง 2. สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้ มีประโยชน์อย่างไร และ 3. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในการสร้างผลงานนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

การสร้างและวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างและวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดตัวแปรในการวิจัย

2. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของข้อคำถาม โดยผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีการวิจัย จำนวน 3 ท่าน แล้วนำผลการตรวจสอบมาคำนวณหาค่าความสอดคล้อง (IOC: Item Objective Congruence Index) และนำไปปรับปรุงแก้ไข ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับนิยามตามทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

3. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนพยาบาล ที่ไม่ได้เป็นตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ของแบบวัดพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม

ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.93

4. ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบสอบถามการวิจัยที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีดังนี้ 1) เมื่อได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัย ดังนี้ 1.1 อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอนวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ และชี้แจงรายละเอียดการเรียนการสอน และสอนเนื้อหาวิชาในห้องเรียน 1.2 ผู้เรียนเข้าห้องเรียนตามวันเวลาในชั่วโมงสอน 1.3 ผู้เรียนทำแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมก่อนการสร้างผลงานนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 1.4 แบ่งผู้เรียนออกเป็น 6 กลุ่มตามประเด็นการสร้างเสริมสุขภาพ 6 อ. ตามหลักการสร้างเสริมสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ อาหารต้านโรค อายุมข ออกกำลังกาย อนามัยส่วนบุคคลและสมุนไพรไทย อารมณ์ และ อุบัติเหตุและความปลอดภัย โดยการจับฉลาก 1.5 ผู้เรียนเข้าพบกลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาในห้องสัมมนาอย่างน้อย 3 ครั้ง เพื่อชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอนแบบการวิจัยเป็นฐาน ตามหัวข้องานนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 6 อ. และชี้แนะประเด็นสำคัญ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการค้นคว้าหาข้อมูลตามกระบวนการวิจัย ได้แก่

ขั้นที่ 1 การตั้งคำถามการวิจัย เช่น ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพด้าน...มีอะไรบ้าง ผู้เรียนต้องการรู้อะไรเกี่ยวกับ....บ้าง, วิธีการสร้างเสริมสุขภาพในด้าน.....ทำได้อย่างไรบ้าง เป็นต้น

ขั้นที่ 2 การเขียนโครงการวิจัย ซึ่งต้องเขียนก่อนการทำวิจัยจริง โดยเขียนเป็นบทตามรายงานการวิจัย ดังนี้ - จะทำวิจัยเรื่องอะไร (ชื่อโครงการวิจัย)

- บทที่ 1 ทำไมจึงทำเรื่องนี้ (ความเป็นมาและความสำคัญ) อยากรู้อะไรบ้างจากการวิจัย (วัตถุประสงค์ของการวิจัย) และการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์อย่างไร (ประโยชน์ของการวิจัยหรือผลที่คาดว่าจะได้รับ)

- บทที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้มีอะไรบ้าง มีการศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าวมาแล้วหรือไม่ อย่างไร หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีอะไรบ้าง (การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง)

- บทที่ 3 มีแนวทางขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยอย่างไร (วิธีดำเนินการวิจัย) และระยะเวลาการวิจัยและแผนการดำเนินงาน (ปฏิทินปฏิบัติงาน)

ขั้นที่ 3 การลงมือปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่วางไว้ วิเคราะห์ผลและรายงานผลการวิจัย ดังนี้

- บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- บทที่ 5 อภิปรายผล สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

2.6 ผู้เรียนนำเสนอผลงานในห้องเรียนรวม อาจารย์ให้ข้อมูลเสนอแนะเพิ่มเติม

2.7 จัดโครงการบริการวิชาการเพื่อให้ผู้เรียนนำนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพไปเผยแพร่กับประชาชนในชุมชน

2.8 ให้ผู้เรียนบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ และทำแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ และการแจกแจงความถี่

2. พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมโดยสถิติอ้างอิง paired t-test

4. ผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 78 คน มีอายุระหว่าง 21-18 ปี ($\bar{X} = 18.98$, S.D. = 0.63) มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.90-1.77 ($\bar{X} = 2.93$, S.D. = 0.39) และไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 77.40

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมทั้งในภาพรวม และรายด้านของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อน และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ

พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม	ค่าเฉลี่ยก่อน ทดลอง	ค่าเฉลี่ยหลัง ทดลอง	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t	Sig
ด้านการสร้างความคิดใหม่ (คะแนนเต็ม 30)	23.71	24.82	2.34	2.85	.032*
การนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 35)	26.47	28.65	3.10	4.33	.025*
พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม ภาพรวม (คะแนนเต็ม 65)	50.19	53.47	4.31	4.06	.037*

*P < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมด้านการสร้างความคิดใหม่ ก่อนทดลอง = 23.71 คะแนน หลังทดลอง = 24.82 คะแนน ด้านการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติ ก่อนทดลอง = 26.47 คะแนน หลังทดลอง = 28.65 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมภาพรวม ก่อนทดลอง = 50.19 หลังทดลอง = 53.47

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมทั้งด้านการสร้างความคิดใหม่ ด้านการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติและภาพรวม หลังการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ภายหลังจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาในแต่ละข้อ ดังนี้

2.1 สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานจากผลการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน แบ่งได้เป็น 5 ประเด็น ได้แก่ การพัฒนาความคิด การสร้างนวัตกรรม

การฝึกแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการสร้างเสริมสุขภาพ ดังนี้

2.1.1 การพัฒนาความคิด ผู้เรียนส่วนใหญ่เกิดการเรียนรู้ว่า การได้สร้างนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ทำให้ได้พัฒนาความคิดในหลายด้าน ได้แก่ ความคิดด้านสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม จินตนาการ การคิดอะไรใหม่ๆ ได้ใช้ความคิดแบบไม่ติดกรอบ ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ เกิดการประยุกต์ นำความรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพมาใช้ในการคิดประดิษฐ์สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ได้คิดเป็นระบบ ทำงานเป็นลำดับขั้นตอน รวมถึงได้ต่อยอดความคิดจนเกิดเป็นผลงานที่ใช้ได้จริง และที่สำคัญทำให้ได้เทคนิคการสืบค้นหาความรู้เพิ่มขึ้น

2.1.2 การสร้างนวัตกรรม ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยใช้รูปแบบงานวิจัยเป็นฐาน การเลือกใช้ทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในการสร้างนวัตกรรมให้คุ้มค่าที่สุด ที่สำคัญคือ ได้สร้างนวัตกรรมสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ

2.1.3 การฝึกแก้ปัญหา การสร้างผลงานนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จักการแก้ปัญหอย่างเป็นระบบตามหลักวิทยาศาสตร์ ได้ลองผิดลองถูก และต้องมีความพยายาม อดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

2.1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสร้างนวัตกรรมครั้งนี้ เป็นการทำงานกลุ่ม กลุ่มละ 12-13 คน ดังนั้นผู้เรียนจึงได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ฝึกการทำงานเป็นทีม การติดต่อสื่อสาร การอธิบายความคิดของตนให้

ผู้อื่นเข้าใจ และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเสนอความคิดเห็นทั้งแบบเห็นด้วย และแบบโต้แย้งอย่างมีเหตุผล รู้จักปรับตัว เข้าหาผู้อื่น

2.1.5 การสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างนวัตกรรมในครั้งนี้ มีโจทย์ว่าต้องเป็นการสร้างนวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ดังนั้น ผู้เรียนจึงได้เรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ กลวิธีในการสร้างเสริมสุขภาพ และนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

2.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน ผู้เรียนได้สะท้อนให้เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานนั้น ประกอบด้วยสองประเด็นหลัก ได้แก่ ประโยชน์ต่อส่วนรวม คือการได้สร้างนวัตกรรมที่ช่วยสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชน และประโยชน์ต่อตนเอง คือการได้พัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น ได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น และชุมชน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในวิชาชีพพยาบาลต่อไป ดังนี้

2.3 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในการสร้างผลงานนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ผู้เรียนได้ให้ข้อเสนอแนะ ไว้สามประเด็น ได้แก่ ด้านเวลา คือควรเพิ่มระยะเวลาในการเตรียมงานให้มากขึ้น และจัดชั่วโมงในการพบอาจารย์ที่ปรึกษามากขึ้น สถานที่ในการจัดนิทรรศการเผยแพร่นวัตกรรมในชุมชนคับแคบ ถ้าเป็นไปได้อยากให้จัดงานในสถานที่ที่กว้างขวางขึ้น และควรให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานแบบนี้ต่อไป เพราะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการทำวิจัย เป็นการสืบเสาะหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ แต่การกำหนดหัวข้อในการทำนวัตกรรม อาจขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้เรียน

สำหรับผลงานนวัตกรรมสร้างสุขภาพตามหลัก 6 อ. ที่นักเรียนพยาบาลสร้างขึ้น มีดังนี้

1) อนามัยส่วนบุคคล: นวัตกรรม Coffee Kiwi คือผลิตน้ำยาขัดรองเท้า หรือทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ที่ทำจากหนัง ด้วยส่วนผสมหลักคือกากกาแฟ และเปลือกมังคุดตากแห้ง นวัตกรรมชิ้นนี้ได้นำเสนอในงานประชุมวิชาการนักเรียนแพทย์ทหารนานาชาติ ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า และได้รับรางวัลภูมิปัญญากรบไทย ประจำปี 2558

2) ออกกำลังกาย: แอโรบิก 4 ภาค โดยการจัดทำแผ่นซีดีแอโรบิก 4 ภาค สำหรับการออกกำลังกายในประชาชน

ทุกเพศ ทุกวัย

3) อุบัติเหตุ: foot step แผ่นยางที่มีวงจรไฟฟ้าเป็นแสงนำการฝึกเดิน การทรงตัวในผู้สูงอายุ หรือเด็กเยาวชน

4) อาหารต้านโรค: น้ำสลัดกระเจียบเพื่อสุขภาพ เป็นการทำน้ำสลัดไขมันต่ำ ผสมน้ำกระเจียบซึ่งเป็นสมุนไพรไทยที่มีวิตามินซีสูง และมีรสชาติอร่อย

5) อบายมุข: กล้วยข้าว candy เป็นลูกอมผสมดอกกล้วยข้าว เพื่อช่วยลดอาการอยากบุหรี่

6) อารมณ์: เชื่อมชีสุขภาพ เป็นการทำเชิมนชี่ ทำนายลักษณะนิสัยตามราศี และสอดแทรกการสร้างเสริมสุขภาพจิตในใบเชิมนชี่

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านความคิดใหม่ (idea generation) กล่าวคือการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ถ้าคิดนอกกรอบบนพื้นฐานของความเป็นไปได้ สามารถคิดวิเคราะห์ และคิดเชิงระบบได้ตามกระบวนการวิจัย เพื่อค้นหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้ หรือยังไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพตามประเด็นที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้ ยังสามารถเชื่อมโยงความคิดให้เป็นสิ่งที่จับต้องได้ มองเห็นโอกาสในการแก้ปัญหา หรือการพัฒนาสิ่งต่างๆให้ดียิ่งขึ้น เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้เรียนส่วนใหญ่เกิดการเรียนรู้ว่า การได้สร้างนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ทำให้ได้พัฒนาความคิดในหลายด้าน คือ ได้พัฒนาความคิดด้านสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม การมีโอกาสได้เรียนรู้ในห้องเรียนทำให้ได้ใช้ความคิดแบบไม่ติดกรอบ ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ เกิดการประยุกต์นำความรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพมาใช้ในการคิดประดิษฐ์สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ รวมถึงได้ต่อยอดความคิดจนเกิดเป็นผลงานที่ใช้ได้จริง และที่สำคัญยังทำให้ได้เทคนิคการสืบค้นหาความรู้เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ การนำขั้นตอนวิจัยเป็นฐานในการสร้างนวัตกรรม ทำให้ผู้เรียนสามารถวางแผนที่จะปฏิบัติตามชนิด และวิธีที่เหมาะสมกับธรรมชาติของเรื่องที่จะทำการวิจัย นั่นคือการออกแบบหรือเลือกวิธีวิจัยที่เหมาะสม อีกทั้งยังสามารถ

เลือกเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และเหมาะสมกับวิธีวิจัย มีการทดสอบ และปรับปรุงแก้ไข จนเครื่องมือได้เกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ก็คือวัสดุ อุปกรณ์ ทรัพยากรต่างๆที่ผู้เรียนเลือกมาใช้ในการสร้างนวัตกรรมที่จะต้องมีการทดสอบความเป็นไปได้ ประโยชน์ ความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนหลายครั้ง

ในขั้นต่อมาของการวิจัย เป็นการดำเนินการรวบรวมตามเทคนิควิธีที่ต้องการได้ข้อมูล ผู้เรียนทุกกลุ่มต้องออกไปค้นคว้าข้อมูลนอกห้องเรียน เช่น ไปห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ หรือไปหาผู้รู้เพื่อสัมภาษณ์ สอบถามถึงวิธีการสร้างนวัตกรรม หลังจากนั้น จะต้องนำนวัตกรรมที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อทดสอบประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ และประสิทธิผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น กลุ่มออกกำลังกาย สร้างนวัตกรรมตารางฝึกเดินสำหรับผู้สูงอายุ แบบมีแสงนำ การก้าวเดิน ก่อนนำไปใช้จริงจะต้องทดสอบด้วยตนเอง เพื่อน และผู้สูงอายุ เพื่อประเมินผลของนวัตกรรมและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนต้องใช้ความอดทนต่อความยากลำบากในการได้มา การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มอย่างเปิดใจกว้าง การนำเสนอความคิดเห็นของตนให้เป็นที่ยอมรับในกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะถูกเรียกว่าเป็นแชมป์แห่งความคิด (idea championing) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เนื้อหาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ว่า การสร้างผลงานนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบตามหลักวิทยาศาสตร์ ได้ลองผิดลองถูก และต้องมีความพยายาม อดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน อันมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism การเรียนการสอนแบบสืบสอบ (Inquiry teaching method) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem – based learning)⁵ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gebert et al.⁶ ที่ศึกษาการเกิดพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม บนพื้นฐานของทฤษฎีการเผชิญความเครียด (cognitive stress-coping theory) ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมเกิดได้จากการประเมินค่าต่อสถานการณ์ของบุคคล โดยแบ่งระดับการประเมินค่าเป็นสองขั้น ขั้นแรก คือ บุคคลมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลง

สถานการณ์บางอย่างให้ดียิ่งขึ้น ส่วนขั้นที่สอง คือ การมองเห็นความเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลง ถ้าบุคคลประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงในขั้นแรกผ่านไปแล้ว จะเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง และนำไปสู่การควบคุมสถานการณ์นั้นๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมได้มากที่สุด แต่ถ้าบุคคลนั้นไม่สามารถประเมินค่าของการเปลี่ยนแปลงได้ หรือมองไม่เห็นความเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลง บุคคลเหล่านั้นอาจใช้วิธีการเผชิญหน้ากับปัญหา (intrapsychic coping) แล้วกลับมาประเมินค่าในขั้นแรกอีกครั้ง แต่ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลไม่สามารถเผชิญปัญหาได้ แต่กลับใช้วิธีหนีปัญหา (flighting) ก็จะเป็นการยับยั้งไม่ให้เกิดพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม

ด้านการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติ (idea implementation) หลังจากสร้างนวัตกรรมสำเร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำนวัตกรรมไปใช้ เพราะหากสร้างขึ้นแล้วแต่มิได้นำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ก็จะไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรม Scott and Bruce⁷ กล่าวไว้ว่า นวัตกรรมคือความสำเร็จของการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และอาจนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ในขณะที่ความคิดสร้างสรรค์เป็นเพียงการสร้างความคิดใหม่ๆ ขึ้นมาเท่านั้น ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังกล่าว คือการทดลองใช้สิ่งที่ต้องการศึกษาอย่างเป็นระบบ มีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการบันทึกผล และรายงานผลการทดลอง รวมทั้งการเผยแพร่ผลงาน^{8,9} และจากผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากจัดการเรียนการสอนโดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านการนำความคิดใหม่ไปสู่การปฏิบัติเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปจัดนิทรรศการ สร้างเสริมสุขภาพกับประชาชนในชุมชน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในการติดต่อประสานงาน การวางแผนงาน การนำเสนอผลงานในรูปแบบการจัดนิทรรศการ และเห็นประโยชน์ของการสร้างนวัตกรรม และมีการรวบรวมข้อมูลมาทำรายงานการวิจัยเป็นไปตามหลักการทำวิจัย

จะเห็นได้ว่านอกจากการเรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน จะทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมแล้วยังสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน อันได้แก่ 1) ความริเริ่มสร้างสรรค์ และนวัตกรรม คือเป็นผู้ที่มีการคิดอย่างสร้างสรรค์ สามารถ

ทำงานกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ 2) การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา คือมีการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้การคิดอย่างเป็นระบบ การพิจารณาและการตัดสินใจ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ คือเป็นผู้ที่สื่อสารอย่างชัดเจน และสามารถให้ความร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพต่อผลการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้แบบให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยเพื่อแสวงหาความรู้ไปสู่การสร้างนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เป็นการสร้างให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ได้ฝึกทักษะการวิจัย สามารถบันทึกความคิด และประสบการณ์ รวมทั้งข้อสังเกตต่างๆ ที่ตนประสบจากการดำเนินงาน ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมสำหรับอาจารย์ได้มีวิธีการสอนที่หลากหลาย โดยทำหน้าที่พิจารณา วิเคราะห์ วัตถุประสงค์และสาระการเรียนรู้ว่ามีส่วนใดที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถทำวิจัยได้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่รู้ โดยสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และทักษะกระบวนการวิจัยของผู้เรียนเป็นระยะๆ สุดท้ายคือการวัดและประเมินทักษะกระบวนการวิจัยควบคู่ไปกับผลการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาที่กำหนด และความสำเร็จในการสร้างผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรมตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาบัณฑิตพยาบาลให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของสังคมยุคไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษา ควรมีนโยบายให้มีการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานอย่างน้อย 1 รายวิชา/ชั้นปี/ภาคการศึกษา อาจเป็นการสอนที่เน้นเนื้อหาวิจัย โดยนำเอาผลการวิจัยมาให้ผู้เรียนอภิปราย หรือเป็นการสอนที่เน้นกระบวนการวิจัย โดยการตั้งคำถามแล้วให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหาคำตอบ ซึ่งวิธีการสอนแบบนี้จะทำให้ได้เรียนรู้กระบวนการวิจัย จนนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่

2. อาจารย์ผู้สอน ควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพราะจะเป็นการสร้างคุณลักษณะบัณฑิตให้มีศักยภาพพร้อมในการทำงานในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาประเทศไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 โดยทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

ให้คำปรึกษา และที่สำคัญต้องนำผลที่ได้จากการสอนดังกล่าวมาเป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างอาจารย์เพื่อการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน เช่น ด้านนโยบาย ด้านผู้บริหาร ด้านอาจารย์ หรือ ด้านผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการจัดหลักสูตร และการวางแผนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานให้มีประสิทธิภาพต่อไป
2. ควรมีการศึกษาตัวแปรตามจากผลของการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นิสัยการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้เห็นประโยชน์ และความสำคัญของวิธีการสอนดังกล่าวมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษารวมไปถึงการศึกษานอกระบบ เพื่อให้ได้รูปแบบ หรือแนวทางสำหรับอาจารย์ผู้สอนได้นำไปใช้ต่อไป

References

1. Tammachart, J. A research and development of research-Based learning management model in the educational research course. Faculty of Education (Measurement and Educational Research): Prince of Songkla University, Pattani Campus; 2009
2. Krause, D. E. Influence-based leadership as a determinant of the inclination to innovate and of innovation-related behaviors. An empirical investigation. The Leadership Quarterly. 2004; 15: 79-102.
3. Dorenbosch, L., M. V. Engen and M. Verhagen. On-the-job Innovation: The Impact of Job Design and Human Resource Management through Production Ownership. Creativity and Innovation Management. 2005;14(2): 129-141.

4. De Jong, J. P. J. and D. N. Den Hartog. Measuring Innovative Work Behavior. *Creativity and Innovation Management*. 2010; 19: 23-36.
5. Methakunavudhi, P. Research based-learning. Bangkok: Faculty of Education Chulalongkorn University; 2004. (in Thai)
6. Gebert, D., S. Boerner and R. Lanwehr. The risks of autonomy-empirical evidence for the necessity of a balance management in promoting organizational innovativeness. *Creativity and Innovation Management*. 2003; 12(1): 41-49.
7. Scott, S. and R. Bruce. Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace. *Academy of Management Journal*. 1994; 44(2): 580-607.
8. Sanee, A. Pantaewan, and P. Boonrubpayap, B. Apotential developing program for nurse student leaders on knowledge, attitude toward tobacco, and smoke cessation counseling skills in community. *Thai Journal of Nursing*. 2013; 62 (1): 22-31.
9. Prajankett, O. An Educational Innovative Organization: A New Choice of Educational Administration. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2014; 15(1): 45-51. (in Thai).