

การจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก

RAMKHAMHAENG UNIVERSITY LECTURERS' TEACHING STYLES WITH REGARD TO ACTIVE LEARNING

Received: November 25, 2019

Revised: September 1, 2020

Accepted: September 2, 2020

บุศรา นิยมเวช*

Busara Niyomves*

สิริรัตน์ หิตะโกวิท**

Sirirat Hitakowit**

ทยิดา เลิศชนะ***

Thayida Lertchana***

สันทนา สุธาดารัตน์****

Suntana Sutadarat****

* ปริญญาเอก อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง

* Lecturer and Ph.D., Graduate School, Ramkhamhaeng University

* E-mail: busara_09@hotmail.com

** อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

** Lecturer, Educational Evaluation and Research, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

** E-mail: sirirat0404@hotmail.com

*** อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

*** Lecturer, Ramkhamhaeng Demonstration School (Elementary Level), Ramkhamhaeng University

*** E-mail: thayida1976@hotmail.com

**** รองศาสตราจารย์ และปริญญาเอก สถาบันนานาชาติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

**** Associate Professor and Ph.D., Institute of International Studies, Ramkhamhaeng University

**** E-mail: suntana@ymail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการสอน กลุ่มตัวอย่าง คือคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหงจำนวน 290 คน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรของ Yamane (1973, pp. 727-728) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีของ Cronbach เท่ากับ 0.92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างใช้การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) คณาจารย์ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอนรองลงมาคือด้านเนื้อหาด้านการวัดประเมินผล ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านผู้เรียน ตามลำดับ 2) ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุกจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนดังนี้ 2.1) คณาจารย์เพศชายมีวิธีสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกมากกว่าคณาจารย์เพศหญิงและ 2.2) ระดับการศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่าง แต่ประสบการณ์ในการสอนในภาพรวมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การเรียนรู้เชิงรุก การจัดการเรียนรู้

Abstract

In this survey research inquiry, the researchers investigated how much Ramkhamhaeng University lecturers incorporate active learning methods into their teaching, and compare these lecturers' gender, educational level and teaching experience. Using Yamane's method of sampling (Yamane, 1973, pp. 727-728), the researchers selected a sample population consisting of 290 lecturers. The research instrument was a questionnaire inquiring about their incorporation of active learning methods into their teaching. Following Cronbach's method, the questionnaire was found to be reliable. Statistically analyzed by frequency percentage mean, standard deviation, independent t-test, one-way analysis of variance. Findings are as follows: 1) As a whole, the lecturers employed active learning methods at a high level. In individual areas, it was found that they were ranked from high to low in the following order: the lecturers, the content, the assessment and evaluation, instructional and supporting media, learning management, and students. 2) The comparisons of the lecturers' gender, educational levels and teaching experience were found to be as follows: 2.1) Male lecturers incorporated active learning methods into their teaching more than their female counterparts. 2.2) Educational levels were not overall different, whereas the lecturers' teaching experience were significantly different at 0.05 level.

Keywords: Active Learning, Learning Management

บทนำ

มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนแบบตลาดวิชา มีห้องเรียนให้นักศึกษามานั่งเรียนแบบมหาวิทยาลัยปิด แต่ไม่บังคับให้มาเข้าห้องเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีภารกิจในการประกอบอาชีพ ที่ไม่สามารถเข้าห้องเรียนได้ ได้ศึกษาไปพร้อมกับการทำงาน โดยการศึกษาดำเนินเองจากตำราและ/หรือเอกสารการสอน การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การศึกษาจากระบบออนไลน์ หรือการศึกษาจากการบันทึกเทปการสอนของอาจารย์ การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของลักษณะการจัดการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 (2542, น. 6) ที่ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ”

การจัดการเรียนรู้ที่จะให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพดังกล่าว ทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งคือวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ซึ่งเป็นวิธีการที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และตรงกันข้ามกับวิธีการสอนแบบดั้งเดิม (traditional modes of instruction) ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับข้อมูลในที่นี้ คือ ความรู้จากผู้สอน ที่เรียกว่า passive recipients of knowledge กิจกรรมหลัก ๆ ที่ใช้ในการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก คือ ให้นักเรียนได้พูด ได้เขียน ได้คิด ได้แสดงความคิดเห็น และได้แก้ปัญหา กิจกรรมที่ให้ทำอาจจะเป็นกิจกรรมที่ให้ ทำเดี่ยว ๆ ทำเป็นคู่ ๆ หรือทำเป็นกลุ่ม เช่น การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (child-centered learning) การแสดงตามบทบาท (role-play) การเรียนรู้แบบสืบสอบ (inquiry learning) การเรียนรู้เน้นปัญหา (problem-based learning) การศึกษาเฉพาะกรณี (case study) การระดมสมอง (brainstorming) และการอภิปราย (discussion) เป็นต้น (Center for Educational Innovation, 2019) กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดระดับสูง (high-order thinking skills) ได้แก่ การที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับในชั้นเรียนไปใช้สามารถวิเคราะห์ สรุปและให้เหตุผลได้ (Bloom, 1956, pp. 201-207)

ซึ่งจากบริบทของมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นหนทางที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถ และทักษะเต็มตามศักยภาพของตน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกเป็นอย่างไร เพื่อจะได้นำผลจากการศึกษา มาพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) ศึกษาการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก
- 2) เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้ เชิงรุก จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนรู้แบบหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาหรือเสริมสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาคือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องไม่เพียงแค่นั่งฟังที่ผู้สอนสอนเท่านั้น ผู้เรียนต้องอ่าน ต้องเขียน ต้องอภิปราย และต้องช่วยกันแก้ปัญหา กล่าวคือต้องทำกิจกรรมที่ใช้ทักษะการคิดขั้นสูง (high-order thinking skills) ซึ่งได้แก่การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า (Chickering & Gamson as cited in Bonwell & Eison, 1991, p. iii) มีการกล่าวถึง Active Learning มานานแล้ว แต่ที่มีหลักฐานคือที่นักการศึกษาที่มีชื่อเสียงชื่อ John Dewey (as cited in Bonwell & Eison, 1991, p. 1) ได้กล่าวไว้ในหนังสือชื่อ Democracy and Education ว่า การเรียนรู้เกิดจากการศึกษา เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้อง “active” (ตื่นตัว/มีส่วนร่วม) แต่นักวิชาการคนแรกที่ทำให้ active learning เป็นที่รู้จักทั่วโลกคือ ชาวอังกฤษชื่อ R. W. Revans (Weltman, 2007, p. 7) นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาอีกหลายท่านที่เห็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำคัญ เป็นต้นว่า Cross (1987, p. 4) และ Astin (1985, pp. 133-134) ที่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ หากได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ๆ หรือที่ Chickering and Gamson (1987, p. 3) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นหากผู้เรียนได้พูด ได้เขียน ได้เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม และได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวการสอนที่สนับสนุนด้วยแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้หลัก ๆ 3 ทฤษฎี คือ 1) ทฤษฎีการศึกษาพิพัฒนา (theory of progressive education) ของ John Dewey 2) ทฤษฎีการปรับตัวและการปรองดอง (theory of assimilation and accommodation) ของ Piaget และ 3) ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (theory of constructivism) ของ Vygotsky

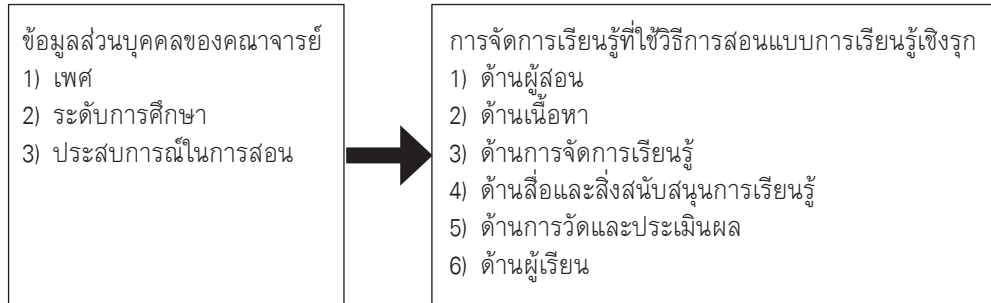
ทฤษฎีการศึกษาพิพัฒนา (theory of progressive education) เป็นทฤษฎีที่มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา กล่าวคือ สถานศึกษาเปรียบเสมือนห้องปฏิบัติการ ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (learning through doing) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ผู้เรียนจะเรียนได้ดีที่สุด หากได้มีส่วนร่วมอย่างจริงจังในกิจกรรมการเรียนรู้ (Progressive Education, 2019) ในทฤษฎีการปรับตัวและการปรองดอง (theory of assimilation and accommodation) Piaget เชื่อว่า การพัฒนาด้านสติปัญญาเกี่ยวข้องกับกระบวนการ 2 กระบวนการ คือ การปรับตัว (assimilation) และการปรองดอง (accommodation) ที่ผสมผสานกันหรือเกิดขึ้นพร้อมกันตลอดเวลาการปรับตัวเกิดขึ้นเมื่อเราปรับความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้เดิม ส่วนการปรองดองเกิดขึ้นเมื่อเราปรับความรู้เดิมให้เข้ากับความรู้ใหม่ (Piaget's Theory, n.d.)

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (theory of constructivism Vygotsky เชื่อว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการทางสติปัญญา หากผู้เรียนได้ร่วมมือกันทำกิจกรรม (Vygotsky as cited in Slavin, 1995, p. 17) ผู้เรียนจะนำความรู้ใหม่ไปผนวกกับความรู้เดิม ผู้สอนต้องคอยให้ความช่วยเหลือและให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจแนวคิด (concept) และกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวโยงได้ นอกจากนี้ Vygotsky ยังสังเกตว่า ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมได้ดีขึ้น หากได้ทำร่วมกับผู้ใหญ่ ทั้ง ๆ ที่ผู้ใหญ่ไม่ได้เป็นฝ่ายสอน แสดงว่าการทำกิจกรรมร่วมกับผู้ใหญ่ ทำให้ผู้เรียนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2548, น. 61-63)

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) คือ วิธีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมหลัก ๆ ที่ใช้ในการเรียนรู้เชิงรุก คือให้ผู้เรียนได้พูด ได้เขียน ได้คิด ได้แสดงความคิดเห็น ได้ลงมือปฏิบัติ และได้แก้ปัญหา ตลอดจนมีความสามารถในการคิดขั้นสูง เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการทำวิจัย ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรคือคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 1,051 คน คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973, pp. 727-728) กรณียุทธศาสตร์จำนวนประชากรที่แน่นอนที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่าง 290 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 300 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล โดยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 96.67 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากคณาจารย์ทั้งหมด 10 คณะ ได้แก่ 1) คณะนิติศาสตร์ จำนวน 18 คน 2) คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 51 คน 3) คณะมนุษยศาสตร์ จำนวน 21 คน 4) คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 98 คน 5) คณะรัฐศาสตร์ จำนวน 16 คน 6) คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 44 คน 7) คณะเศรษฐศาสตร์ จำนวน 9 คน 8) คณะพัฒนาศาสตร์พยาบาล จำนวน 6 คน 9) คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 10 คน และ 10) บัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 17 คน

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งแบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้สอน 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านการจัดการเรียนรู้ 4) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 5) ด้านการวัดและประเมินผลและ 6) ด้านผู้เรียน ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนการประเมินค่า (rating scale) มีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ซึ่งอาศัยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การวิเคราะห์ความแตกต่างใช้การทดสอบด้วย t test independent และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) เมื่อพบความแตกต่างก็ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe test) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการสอน

ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	109	37.59
หญิง	181	62.41
รวม	290	100.00
1.2 ระดับการศึกษา		
ปริญญาโท	198	68.28
ปริญญาเอก	92	31.72
รวม	290	100.00
1.3 ประสบการณ์ในการสอน		
น้อยกว่า 5 ปี	95	32.76
6-10 ปี	107	36.90
11-20 ปี	65	22.41
21 ปีขึ้นไป	23	7.93
รวม	290	100.00

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 290 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 62.41 เป็นเพศชาย จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 37.59

ระดับการศึกษา ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 68.28 มีระดับการศึกษาปริญญาเอก จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 31.72

ประสบการณ์ในการสอน ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน 6-10 ปี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 36.90 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 32.76 มีประสบการณ์ในการสอน 11-20 ปี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 22.41 และมีประสบการณ์ในการสอน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 7.93 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก

รายการ คำถาม	ข้อมูล	\bar{X}	S.D.	แปลค่า
1. ด้านผู้สอน	1.1 เป็นผู้ตรงต่อเวลา มีความตั้งใจและรับผิดชอบในการสอน	3.72	0.451	มากที่สุด
	1.2 มีความรู้ความสามารถในเนื้อหารายวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	3.56	0.497	มากที่สุด
	1.3 มีการเตรียมความพร้อมก่อนการสอน	3.77	0.461	มากที่สุด
	1.4 มีการแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของรายวิชาเพื่อเป็นแนวทางในการเรียน	3.77	0.424	มากที่สุด
	1.5 เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือให้คำแนะนำ	3.65	0.520	มากที่สุด
	สรุปรวมด้านผู้สอน		3.69	0.329
2. ด้านเนื้อหา	2.1 มีการปรับปรุงเนื้อหาที่สอนให้น่าสนใจทันสมัย	3.60	0.524	มากที่สุด
	2.2 เนื้อหาที่เตรียมสอนครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาอย่างครบถ้วน	3.73	0.444	มากที่สุด
	2.3 มีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของรายวิชาระหว่างสอน	3.54	0.633	มากที่สุด
	2.4 เนื้อหาวิชาที่ถ่ายทอดให้นักศึกษามีความเหมาะสมกับระดับและความสามารถของนักศึกษา	3.49	0.572	มาก
	2.5 มีการบูรณาการเนื้อหาของรายวิชาที่สอนกับรายวิชาอื่นหรือกับสภาพสังคมปัจจุบัน	3.50	0.534	มาก
	สรุปด้านเนื้อหา		3.57	0.410
3. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.1 ให้ความสำคัญกับวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักศึกษา	3.52	0.500	มากที่สุด
	3.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นให้ปฏิบัติ (การเรียนรู้เชิงรุก)	3.48	0.540	มาก
	3.3 มีรูปแบบการสอนและกิจกรรมการสอนที่หลากหลายนอกจากการบรรยาย	3.31	0.645	มาก
	3.4 ส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ	3.57	0.603	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก(ต่อ)

รายการ คำถาม	ข้อมูล	\bar{X}	S.D.	แปลค่า
3. ด้านการ จัดการเรียนรู้ (ต่อ)	3.5 เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้คิดและพูดแสดงความคิดเห็น ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบ	3.50	0.572	มาก
	3.6 จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาให้ได้คิด เชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์	3.49	0.572	มาก
	3.7 ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ ศึกษา ค้นคว้า และทดลองปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	3.52	0.578	มาก
	3.8 ให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์จากการทำงาน ร่วมกันเป็นกลุ่ม	3.40	0.724	มาก
	3.9 ให้ข้อเสนอแนะย้อนกลับในงานที่นักศึกษา ส่งทุกชิ้นงาน	3.27	0.738	มาก
	3.10 จัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง เพื่อนนักศึกษา และระหว่างนักศึกษากับอาจารย์	3.42	0.630	มาก
	สรุปด้านการจัดการเรียนรู้	3.45	0.494	มาก
4. ด้านสื่อ และสิ่ง สนับสนุน การเรียนรู้	4.1 ใช้เอกสารประกอบการสอนหรือสื่อประกอบการ สอนทุกครั้ง	3.57	0.609	มากที่สุด
	4.2 ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย	3.48	0.635	มาก
	4.3 นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้	3.50	0.541	มาก
	4.4 สื่อที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละกิจกรรม การเรียนรู้	3.50	0.501	มาก
	สรุปด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.51	0.481	มากที่สุด
5. ด้านการ วัด และ ประเมิน ผล	5.1 วิธีการวัดผลที่ใช้สอดคล้องตามมาตรฐานผล การเรียนรู้	3.54	0.532	มากที่สุด
	5.2 ใช้วิธีการวัดผลอย่างหลากหลายวัดได้ตรงตาม พฤติกรรม และคุณลักษณะที่ต้องการวัด	3.43	0.663	มาก
	5.3 สร้างข้อสอบที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ และเนื้อหาที่สอน	3.51	0.578	มากที่สุด
	5.4 เกณฑ์การประเมินผลที่ใช้มีความเที่ยงธรรมโปร่งใส นักศึกษาขอตรวจสอบได้	3.57	0.536	มากที่สุด
	สรุปด้านการวัดและประเมินผล	3.51	0.482	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก(ต่อ)

รายการ คำถาม	ข้อมูล	\bar{X}	S.D.	แปลค่า
6. ด้านผู้เรียน	6.1 นักศึกษามีความตรงต่อเวลา	2.94	0.981	มาก
	6.2 นักศึกษามีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน	2.69	1.016	มาก
	6.3 นักศึกษามีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากกว่าการฟังบรรยาย	3.06	0.746	มาก
	6.4 นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	2.90	0.929	มาก
	6.5 นักศึกษามีการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	3.23	0.721	มาก
	สรุปด้านผู้เรียน	2.97	0.782	มาก
	สรุปโดยรวม	3.45	0.432	มาก

ตารางที่ 2 แสดงระดับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกพบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.432) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.329) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.410) ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.482) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.481) ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.494) และด้านผู้เรียน ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.782) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกจำแนกตามเพศ

เพศ	ชาย (N = 109)		หญิง (N = 181)		t	p	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
1. ด้านผู้สอน	3.76	0.331	3.65	0.321	2.832	0.005*	
2. ด้านเนื้อหา	3.65	0.439	3.53	0.385	2.268	0.024*	
3. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.52	0.598	3.41	0.415	1.666	0.098	
4. ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.61	0.487	3.45	0.468	2.803	0.005*	
5. ด้านการวัดและประเมินผล	3.67	0.431	3.42	0.487	4.518	0.000*	
6. ด้านผู้เรียน	2.96	0.909	2.97	0.696	0.062	0.949	
	สรุปรวม	3.52	0.497	3.40	0.382	2.125	0.037*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้อของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คณาจารย์เพศชายมีระดับการจัดการเรียนรู้อที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.497) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.331) รองลงมาคือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.431) ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.439) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.487) ด้านการจัดการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.598) และด้านผู้เรียน ($\bar{X} = 2.96$, S.D. = 0.909) ตามลำดับ ส่วนคณาจารย์เพศหญิงมีระดับการจัดการเรียนรู้อที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.382) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.321) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.385) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.468) ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.487) ด้านการจัดการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 0.415) และด้านผู้เรียน ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.696) ตามลำดับ การจัดการเรียนรู้อของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกเมื่อจำแนกตามเพศ ในภาพรวมและด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ และด้านการวัดและประเมินผล แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการจัดการเรียนรู้อและด้านผู้เรียนไม่แตกต่าง

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้อของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ปริญญาโท (N = 198)		ปริญญาเอก (N = 92)		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านผู้สอน	3.69	0.345	3.72	0.286	1.677	0.078
2. ด้านเนื้อหา	3.55	0.429	3.63	0.358	1.785	0.076
3. ด้านการจัดการเรียนรู้อ	3.42	0.515	3.50	0.441	1.250	0.212
4. ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ	3.46	0.477	3.64	0.469	2.984	0.003*
5. ด้านการวัดและประเมินผล	3.55	0.443	3.43	0.550	1.909	0.058
6. ด้านผู้เรียน	2.99	0.754	2.92	0.839	0.714	0.493
สรุปรวม	3.44	0.449	3.47	0.393	0.892	0.373

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้อของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบ การเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า คณาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท มีการจัดการเรียนรู้อที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.44$, S.D. = 0.449) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.345) รองลงมาคือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.443) ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.429) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.477) ด้านการจัดการเรียนรู้อ ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.515) และด้านผู้เรียน ($\bar{X} = 2.99$, S.D. = 0.754) ตามลำดับ คณาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก มีการจัดการเรียนรู้อที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.393) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.286) รองลงมา

มาคือ ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (\bar{X} 3.64, S.D. = 0.469) ด้านเนื้อหา (\bar{X} 3.63, S.D. = 0.358) ด้านการจัดการเรียนรู้ (\bar{X} 3.50, S.D. = 0.550) ด้านการวัดและประเมินผล (\bar{X} = 3.43, S.D. = 0.550) และด้านผู้เรียน (\bar{X} = 2.92, S.D. = 0.839) ตามลำดับ การจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ในภาพรวมและ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ประสบการณ์ในการสอน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. ด้านผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	3	3.317	1.106	11.278	0.000*
	ภายในกลุ่ม	286	28.043	0.098		
	รวม	289	31.360			
2. ด้านเนื้อหา	ระหว่างกลุ่ม	3	2.913	0.971	6.089	0.000*
	ภายในกลุ่ม	286	45.608	0.159		
	รวม	289	48.521			
3. ด้านการจัดการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	3	6.915	2.305	10.367	0.000*
	ภายในกลุ่ม	286	63.589	0.222		
	รวม	289	70.504			
4. ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	3	4.058	1.353	6.151	0.000*
	ภายในกลุ่ม	286	62.887	0.220		
	รวม	289	66.945			
5. ด้านการวัดและประเมินผล	ระหว่างกลุ่ม	3	3.262	1.087	4.861	0.003*
	ภายในกลุ่ม	286	63.988	0.224		
	รวม	289	67.250			
6. ด้านผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	3	4.005	1.335	2.213	0.087
	ภายในกลุ่ม	286	172.530	0.603		
	รวม	289	176.535			
สรุปรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	3.624	1.208	6.851	0.000*
	ภายในกลุ่ม	286	50.424	0.176		
	รวม	289	54.048			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้วิธีการสอนแบบ การเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนพบว่า ในภาพรวมและด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านผู้เรียนไม่แตกต่างกัน

เมื่อนำความแตกต่างตามประสบการณ์ในการสอน มาเทียบเป็นรายคู่ ตามวิธีการของ Scheffe test แล้ว ได้ผลการศึกษแบ่งตามประเด็นดังนี้ 1) ภาพรวมมีจำนวน 2 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 2) ด้านผู้สอนมีจำนวน 4 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 11-20ปี น้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 11-20 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 3) ด้านเนื้อหา มีจำนวน 2 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 4) ด้านการจัดการเรียนรู้มีจำนวน 3 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 11-20 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 5) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีจำนวน 2 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 6) ด้านการวัดและประเมินผลมีจำนวน 3 คู่ คือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป 6-10 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป และ 11-20 ปี กับ 21 ปีขึ้นไป

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก จากข้อมูลปลายเปิด ดังนี้

“การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเสริมสร้างบทบาทผู้เรียน ให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอน และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับเพื่อน ในการสืบค้นหาคำตอบด้วยการรวมอภิปราย ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สรุปข้อความรู้และร่วมนำเสนอการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ต้องสะท้อนความต้องการของผู้เรียน โดยผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือจัดสภาพการเรียนรู้ให้มีวิธีการสอนที่หลากหลาย กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า เน้นการลงมือปฏิบัติ ผู้เรียน สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุดในชีวิตจริง และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ”

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบ การเรียนรู้ เชิงรุกที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกและ (2) เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ในภาพรวม คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.432) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผู้สอนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.329) อันเป็นผลมาจากที่ผู้สอนตรงต่อเวลา มีความตั้งใจและรับผิดชอบในการสอนมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีการเตรียมความพร้อมก่อนการสอน มีการแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกระบวนการเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียน และยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าพบปรึกษาหารือให้คำแนะนำ ส่วนผลการวิเคราะห์ด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน อันเป็นผลมาจากการที่ผู้สอนได้มีการปรับปรุงเนื้อหาที่สอนให้น่าสนใจ ทันสมัย มีการเตรียมเนื้อหาการสอนที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีความเหมาะสมกับความสามารถของนักศึกษา และมีบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับรายวิชาอื่น ๆ นอกจากนี้ ผู้สอนยังมีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชาระหว่างสอน

กล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของกานต์ อัมพานนท์ (2561) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด วิเคราะห์ความเป็นครู สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โดยให้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน ตอบแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด และทำแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางและความคิดเห็นของการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิด ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด ที่เหมาะสมที่สุดต้องมี 5 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมความพร้อมและทบทวนความรู้เดิม 2) การจัดกิจกรรมกระบวนการทางปัญญา 3) การศึกษารวบรวมข้อมูล และการใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การสรุปองค์ความรู้ และ 5) การประเมินผลงาน จากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดดังกล่าวพบว่า หลังการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้นและมีทักษะการคิดจากการลงมือปฏิบัติจริง และมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก (Freeman, Eddy, McDonough, Smith, Okoroafor, Jordt, & Wenderoth, 2014) ได้เปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เรียนด้วยการเรียนรู้เชิงรุกกับการบรรยายในวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 225 คน ผลการศึกษาพบว่า โดยเฉลี่ยนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงรุก มีผลการเรียนดีขึ้นร้อยละ 6 ส่วนนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการบรรยายสอบตกมากกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงรุก 1.5 เท่า นอกจากนี้ ยังพบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้การเรียนรู้ของนักศึกษาดีขึ้นในทุกขนาดชั้นเรียน แต่ที่ได้ผลดีที่สุดคือ ชั้นเรียนที่มีนักศึกษาเท่ากับหรือน้อยกว่า 50 คน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้นักศึกษามีการเรียนรู้ดีกว่าการเรียนรู้จากการบรรยาย

2. การเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ใช้วิธีการสอนการเรียนรู้เชิงรุก จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ในการสอน และระดับการศึกษาของผู้สอน มีผลดังต่อไปนี้ คณาจารย์เพศชายมีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.497) อาจมาจากคณาจารย์เพศชายมีทักษะด้านการใช้สื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ดีกว่า เห็นได้จากผลการวิเคราะห์ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.487) ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยของคณาจารย์เพศหญิง ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.468)

2.2 ระดับการศึกษาในภาพรวมและด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ไม่แตกต่างกันในระดับการศึกษาเป็นคุณสมบัติที่ติดตัวของคณาจารย์ซึ่งมีลักษณะความเป็นเฉพาะบุคคล ถึงแม้คณาจารย์จะมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ก็ไม่ได้ทำให้การจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกแตกต่างกัน ส่วนด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคณาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกมีทักษะด้านการใช้สื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ดีกว่า เห็นได้จากผลการวิเคราะห์ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 0.469) ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยของคณาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.477) และในด้านประสบการณ์ในการสอนในภาพรวมและด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมัลลิกา เกตุชรารัตน์, พรหมพิไล บัวสุวรรณ และวิสุทธิ์ วิจิตรพิชราภรณ์ (2558) ได้ศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามวุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน จากกลุ่มตัวอย่าง 351 คน พบว่า สมรรถนะที่พึงประสงค์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีดังนี้ 1) สมรรถนะด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2) สมรรถนะด้านการวิจัย 3) สมรรถนะด้านการให้บริการวิชาการ และ 4) สมรรถนะด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม นอกจากนี้ ยังพบว่าอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีสมรรถนะเรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำสุดคือ สมรรถนะด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน สมรรถนะด้านการวิจัย สมรรถนะด้านการให้บริการวิชาการ และสมรรถนะด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เมื่อจำแนก

ตามวุฒิการศึกษาพบว่า อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาโทและปริญญาเอกมีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาตรีมีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอนพบว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 25 ปี มีสมรรถนะอยู่ในระดับมากทุกด้านและสอดคล้องกับงานวิจัยของประเสริฐ แก้วแจ่ม (2547) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถพื้นฐานเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก และเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน และสาขาวิชาในการสอน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 222 คน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมมีความสามารถพื้นฐานเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนและด้านความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนที่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูช่างอุตสาหกรรมจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีระดับวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีความสามารถพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน ด้านวิธีการวัดผลและประเมินผล และด้านความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าผู้มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอนพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนสูงกว่า 10 ปี มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี และยังพบว่าครูที่สอนต่างสาขาวิชากันมีความสามารถพื้นฐานไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหาร ควรกำหนดนโยบายที่จะส่งเสริมและสนับสนุนจัดการเรียนรู้และทำวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก ด้านการพัฒนาคุณากรให้มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพิ่มมากขึ้น ด้านงบประมาณในการให้ค่าตอบแทนหรือทุนทำวิจัย ด้านทรัพยากรต่างๆ เช่น การจัดหาสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัย มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 ผู้สอนเป็นบุคคลที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยผู้สอนต้องมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และการพัฒนาตนเองที่หลากหลาย ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนด้วยกันเองเพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างสมบูรณ์ โดยผู้สอนดำเนินการจัดเรียนรู้เชิงรุกอย่างครอบคลุมในด้านผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และมีการส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ที่หลากหลายมากกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว พร้อมทั้งมีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม และทันสมัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนรู้ การมอบหมายงานหรือการ ส่งงาน และการให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตน ได้แก่ Google Classroom, E-Learning Management System : LMS สื่อการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างเต็มศักยภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนารูปแบบวิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ วิธีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุกรูปแบบอื่น ๆ ที่จะเป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง

2.2 ควรศึกษาความคิดเห็น หรือการรับรู้ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของผู้เรียน ผู้สอน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้มีประสิทธิภาพ

2.3 ควรเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกกับการสอนแบบอื่น

2.4 ควรศึกษารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับห้องเรียนขนาดใหญ่ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก

2.5 ควรศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนรู้เชิงรุกของมหาวิทยาลัยรามคำแหงหรือสถาบันการศึกษาอื่น หรือระดับการศึกษาอื่นๆ

บรรณานุกรม

- กานต์ อัมพานนท์. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด วิชาความเป็นครู สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. *วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*, 20(2), 87-101.
- ประเสริฐ แก้วแจ่ม. (2547). *ความสามารถพื้นฐานเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัด กรมอาชีวศึกษา ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542). *ราชกิจจานุเบกษา*, 116(74ก), 1-23.
- มัลลิกา เกตุชรัตน์, พร้อมพิไล บัวสุวรรณ, และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์. (2558). การศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 43(1), 112-127.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 6 ฉบับปรับปรุงแก้ไข). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Astin, A. W. (1985). *Achieving educational excellence*. San Francisco: Jossey Bass.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook 1: The cognitive domain*. New York: Longman.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report). Washington, DC: George Washington University, School of Education and Human Development. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED340272>
- Center for Educational Innovation. (2019). *Active learning*. Retrieved June 24, 2019, from <https://cei.umn.edu/active-learning>
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987, March). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39, 3-7. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED282491>
- Cross, K. P. (1987). Teaching for learning. *AAHE Bulletin*, 39(8), 3-7. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED283446>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410. Retrieved from <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Piaget's theory of cognitive development*. (n.d.). Retrieved June 29, 2019, from <http://www.massey.ac.nz/~wwwpapajl/evolution/assign2/DD/theory.html>
- Progressive education. (n.d.). In *Encyclopedia Britannica*. Retrieved June 30, 2019, from <https://www.britannica.com/topic/progressive-education>
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Weltman, D. (2007). *A comparison of traditional and active learning methods: An empirical investigation utilizing a linear mixed model* (Unpublished doctoral dissertation). The University of Texas at Arlington.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.