

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดี
ของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
**An Exploratory Factor Analysis of Good Teaching Characteristics Among
Ramkhamhaeng University Faculty Members**

บุศรา นิยมเวช¹, นพคุณ คุณาชีวะ²,
สันทนา สุธาธารัตน์³ และ สันญา เคนาภูมิ^{4*}
มหาวิทยาลัยรามคำแหง^{1,3} นักวิชาการอิสระ² และ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{4*}
**Busara Niyomves¹, Noppakun Kunacheva²,
Suntana Sutadarat³ and Sanya Kenaphoom^{4*}**
Ramkhamhaeng University, Thailand^{1,3} Independent Scholar²
Rajabhat Maha Sarakham University^{4*}
Corresponding Author, E-mail: busara_09@hotmail.com

บทคัดย่อ

การสร้างแรงบันดาลใจและความกระตือรือร้นของผู้เรียนด้วยกลวิธีการจัดการเรียนการสอนจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน คุณลักษณะที่ดีของคณาจารย์มีองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนและรูปแบบวิธีการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง กลุ่มตัวอย่างได้แก่คณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนทั้งสิ้น 290 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัย พบว่า (1) คุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหงโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ และด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล (2) องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 5 ด้าน เรียงตามลำดับค่าไอเกนจากมากไปหาน้อย ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 2 คือด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล องค์ประกอบที่ 3 คือด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี องค์ประกอบที่ 4 คือด้านความรู้

* วันที่รับบทความ: 2 กันยายน 2565; วันที่แก้ไขบทความ 26 กันยายน 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 2 ตุลาคม 2565

Received: September 2, 2022; Revised: September 26, 2022; Accepted: October 2, 2022

เชี่ยวชาญในการสอน และองค์ประกอบที่ 5 คือด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยมีค่าไอเกนเท่ากับ 5.65, 5.48, 4.82, 3.71 และ 2.28 ตามลำดับ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.44 ถึง 0.80

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ; คุณลักษณะการสอนที่ดี; คณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Abstracts

Motivation and enthusiasm of learners through teaching and learning strategies will result in learners motivated and have a positive attitude towards learning. The characteristics of good teachers are important elements of teaching and learning and teaching methods that support students to learn effectively. Thus, this research aims (1) to study the characteristics of good teaching among Ramkhamhaeng University faculty members, and (2) to analyze the associated exploratory factors. The research sample consisted of 290 faculty members from Ramkhamhaeng University. A questionnaire was used in data collection and analyzed by means of basic statistics and an exploratory component analysis. The findings were as follows: (1) Overall, the faculty members participating in the research exhibited good teaching characteristics at a high level. When each characteristic was considered individually, it was found that the characteristic of morality and ethics was ranked the highest, followed by that of knowledge and competencies in teaching, which was also ranked in the highest level. The characteristics ranked in the high level were being an exemplar/good role model, knowledgeable in the science of learning management, and well-rounded in measurement and evaluation. (2) the exploratory factor analysis revealed that Ramkhamhaeng University faculty members displayed five good teaching characteristics. Listed in descending order of their eigen values, these are: (1) knowledgeable in the science of learning management, (2) well-rounded in measurement and evaluation, (3) being an exemplar/good role model, (4) knowledgeable and competent in teaching, and (5) possessing good morality and ethics, with the eigen values of 5.65, 5.48, 4.82, 3.71, and 2.28, respectively, and a range of element weights between 0.44 and 0.80.

Keywords: Exploratory Factor Analysis; good teaching characteristics; Ramkhamhaeng University faculty members

บทนำ

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2541 (2541 : 2) มาตรา 7 กำหนดให้ “มหาวิทยาลัยเป็นสถานศึกษาและวิจัยแบบตลาดวิชา ที่ผู้ศึกษาสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องมาเข้าชั้นเรียนที่มหาวิทยาลัยจัดให้ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม” อาจกล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนทั้งมีห้องเรียนสำหรับนักศึกษาเข้าชั้นเรียนแบบมหาวิทยาลัยปิด และให้นักศึกษาที่ต้องประกอบอาชีพไม่สามารถมาเข้าชั้นเรียนได้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบการสื่อสารแบบออนไลน์ หรือศึกษาจากเทปบันทึกการบรรยายในชั้นเรียนของอาจารย์ผู้สอนได้ในภายหลัง

อย่างไรก็ตาม กุณิสรา จิตรชนวนวิช (2561 : 53) ได้ให้ความสำคัญของคณาจารย์หรือครูอาจารย์ว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของคน สังคม และประเทศชาติ ดังนั้นสถาบันการศึกษาทุกระดับควรให้ความสำคัญ และตระหนักถึงการพิจารณาคัดเลือกครูอาจารย์ที่มีคุณภาพ ในการเข้ามาปฏิบัติหน้าที่อบรมสั่งสอนผู้เรียน เพื่อให้เป็นต้นแบบหรือแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและสามารถที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นเมธีบัณฑิตที่ดั่งงามในสังคม การเป็นครูอาจารย์ที่ดีอย่างมืออาชีพได้นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ผู้ที่สนใจจะประกอบอาชีพวิชาชีพครูอาจารย์นี้ จะต้องเข้าใจเกี่ยวกับบริบทและบทบาทหน้าที่ รวมทั้งสภาพงานของครูอาจารย์ที่จะต้องรับผิดชอบชัดเจน สอดคล้องกับที่พระมงคลธรรมวิธาน, พระครูสิริธรรมนิเทศ และประสิทธิ์ สระทอง (2561 : 2486-2499) ได้กล่าวไว้ว่า ครูอาจารย์คือผู้นำทางจิตวิญญาณและเป็นกัลยาณมิตรที่มีความสำคัญในการสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ ให้แก่ศิษย์มาทุกยุคทุกสมัย ครูอาจารย์ในแต่ละยุคต้องอาศัยวิชาความรู้ที่ตนเองถนัดและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับศิษย์ เพียงเพื่อหวังว่าศิษย์จะนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพที่สุจริตและเป็นคนดีของสังคม เพราะครูอาจารย์เป็นผู้ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้อันจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมและโลก และเป็นผู้มีความสำคัญต่อการสร้างบัณฑิตให้มีความคิดที่ดี มีวิธีการวิเคราะห์อย่างถูกต้องและมีระบบระเบียบในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสามารถพัฒนาบุคลิกภาพเชิงวิชาการเชิงวิชาชีพซึ่งศิษย์ควรได้รับการอบรมปลูกฝังในการจัดการเรียนการสอนที่จะตอบสนองแบบตลาดวิชาที่มีความหลากหลายของช่องทางการสื่อสารนั้น คณาจารย์ที่ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนจะต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบการสอน การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ยังนักศึกษา และที่สำคัญที่จะทำให้การสอนของครูอาจารย์เป็นมืออาชีพนั้น ครูอาจารย์จะต้องมีคุณลักษณะการสอนที่ดี สามารถถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ไปยังผู้เรียน โดยใช้เทคนิควิธีรวมถึงทักษะการสอนที่หลากหลาย นักศึกษาเรียนแล้วเข้าใจเนื้อหา เกิดความรู้จากการฟังบรรยาย นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสมจิน เปียโคสูง และธรา อังสกุล (2554 : 113) ที่ได้กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะที่ดีของคณาจารย์มีองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนและรูปแบบวิธีการสอนที่ได้นำเสนอในข้างต้น ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีนักวิชาการหลายท่านที่ได้ทำการศึกษาในบริบทของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ สามารถสรุปองค์ประกอบคุณลักษณะการสอนที่ดีได้จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) บุคลิกลักษณะ (2) ความรู้ความชำนาญ (3) การเตรียมการสอน (4) เทคนิคและกลวิธีการสอน (5) สื่อและอุปกรณ์การสอน และ (6) กระบวนการวัดและประเมินผล องค์ประกอบดังกล่าวสอดคล้องกับ เบญจมาภรณ์ ฤไชย และลลิตพรรณ ปัญญานาค (2564 : 49-59). ที่ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างแรงบันดาลใจและความกระตือรือร้นของผู้เรียนด้วยกลวิธีการจัดการเรียนการสอน จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน แต่ต้องอาศัยการพัฒนาาร่วมกัน 3 ด้าน คือ (1) ด้านบทบาทของผู้สอน ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นเพียงครูหรือผู้บรรยาย (Teacher) มาเป็นโค้ช (Coach) (2) ด้านบทบาทของผู้เรียน ผู้เรียนภาษาจีนยุคใหม่ต้องถือคติ “3 ป 4 ก” 3 ป คือเปิดใจ ปรับตัว และเปลี่ยนแปลง 4 ก คือ กล้าคิด กล้าสงสัย กล้าถาม และกล้าแลกเปลี่ยน (3)

ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยการเปลี่ยนห้องเรียน (Classroom) ให้เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing Space) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติชัย โคจน์ (2565 : 93-108) พบว่า องค์ประกอบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนคำปลาผานาหวี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 พบว่า มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา 2) การพัฒนาครูผู้สอน 3) การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน และ 4) การสร้าง เครือข่ายภายนอกร่วมพัฒนา ซึ่งทั้ง 4 องค์ประกอบ มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 เมื่อพิจารณาเป็น รายองค์ประกอบ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาภาวะผู้นำทาง วิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 รองลงมา คือ การพัฒนาครูผู้สอน โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.71 ส่วนองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การสร้างเครือข่ายภายนอก ร่วมพัฒนา โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.54

นอกจากนี้ รุ่งโรจน์ สงสระบุญ, จิตรระวี ทองเถา และปัทมिता โอภาสพงษ์ (2565 : ออนไลน์) ได้ออกแบบ การจัดการเรียนการสอนด้วยการทำงานในสภาพจริง ซึ่งถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน ในวิชาสัมมนาทางการ จัดการประกอบการและนวัตกรรมปีการศึกษา 2564 ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยนำ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดและทฤษฎีของการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ มาผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งใน การจัดการเรียนการสอน ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการมีส่วนร่วม/การผูกพันกับ การเรียนของผู้เรียน (Engagement) (2) ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ (Learning Behavior) (3) ด้านแรงจูงใจ (Motivation) และ (4) ด้านทัศนคติของผู้เรียน (Attitude) โดยภาพรวมของทุกด้านอยู่ใน ระดับดีมาก

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ ของครูอาจารย์ที่ดีในหลายลักษณะมุมมอง ได้แก่ คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามพระบรมราโชวาทของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๙) (พระราชดำรัสฯ, ม.ป.ป. : ออนไลน์) คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดี ของกระทรวงศึกษาธิการ คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามแนวคิดตะวันตกและคุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีของ นักศึกษา และคุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามแนวคิดของนักการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552 : 120-122), กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2561 : 53) พระมงคลธรรม วิธาน และคณะ (2561 : 2486-2499) รวมถึงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในบริบท ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อจะได้ข้อมูลในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ให้ สอดรับกับปรัชญา ปณิธาน และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนทั้งสิ้น 1,051 คน และกลุ่มตัวอย่างคือ คณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนทั้งสิ้น 290 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามหลักการของ แฮร์ และคณะ (Hair, et al. : 2010 : 6) ที่ว่า ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต้องมีจำนวนมากกว่า 100 คน และอัตราส่วนจำนวนตัวอย่างต่อพารามิเตอร์หนึ่งพารามิเตอร์หรือจำนวนตัวแปรหนึ่งตัว อย่างน้อยควรจะเป็น 10:1 เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรทั้งหมด 29 ตัวแปร จึงกำหนดตัวอย่างเป็น 10 เท่า ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 290 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

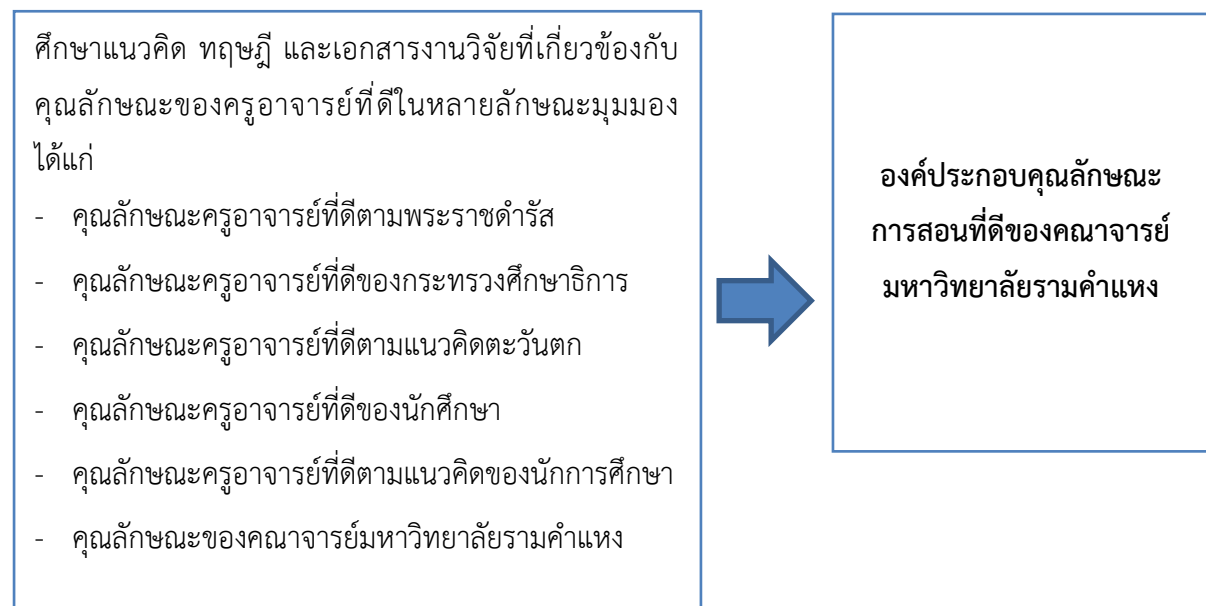
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย : เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 เป็นการถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นการสำรวจคุณลักษณะ การสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 29 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ใช้ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Congruence-IOC) ได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และ การทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย: การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อประมวลผลข้อมูลเชิงปริมาณ และหาค่าสถิติต่างๆ โดยแบ่งได้ ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย สำหรับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ใช้สถิติคือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation--SD) ส่วนวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอน

ที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ใช้สถิติคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis--EFA)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของครูอาจารย์ที่ดีในหลายลักษณะมุมมอง ซึ่งสังเคราะห์มาจากแหล่งข้อมูลดังนี้ สุคนธา ทองบริสุทธิ์ (2553 : 54) ; สมจิน เปี้ยโคกสูง และธรา อังสกุล (2554 : ออนไลน์) พิษณุภา ยืนยาว และ ชีรุธ ชาติตันติโชค (2561 : 44) ; พระครูสมุห์ทิพย์ สิริธมโม (การเพียร) (2561 : 53) ได้แก่ คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามพระราชดำรัส คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีของกระทรวงศึกษาธิการ คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามแนวคิดตะวันตก คุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีของนักศึกษา และคุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดีตามแนวคิดของนักการศึกษา คุณลักษณะของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง รวมถึงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ สำหรับตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณลักษณะการสอนที่ดีและองค์ประกอบของคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 2 ตอน ประกอบด้วย (1) ตอนที่ 1 ผลการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง และ (2) ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

คุณลักษณะการสอนที่ดี	$\bar{x}$	SD	แปลค่า
1. ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้	4.40	0.57	มาก
2. ด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล	4.33	0.58	มาก
3. ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี	4.41	0.60	มาก
4. ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน	4.52	0.48	มากที่สุด
5. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.56	0.54	มากที่สุด
รวม	4.40	0.57	มาก

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.40$) เมื่อพิจารณาคำถามเป็นรายด้านจากจำนวนทั้งหมด 5 ด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.56$) รองลงมา คือ ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.52$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากมี 3 ด้าน คือด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี ($\bar{x}=4.41$) ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x}=4.40$) และด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล ($\bar{x}=4.33$)

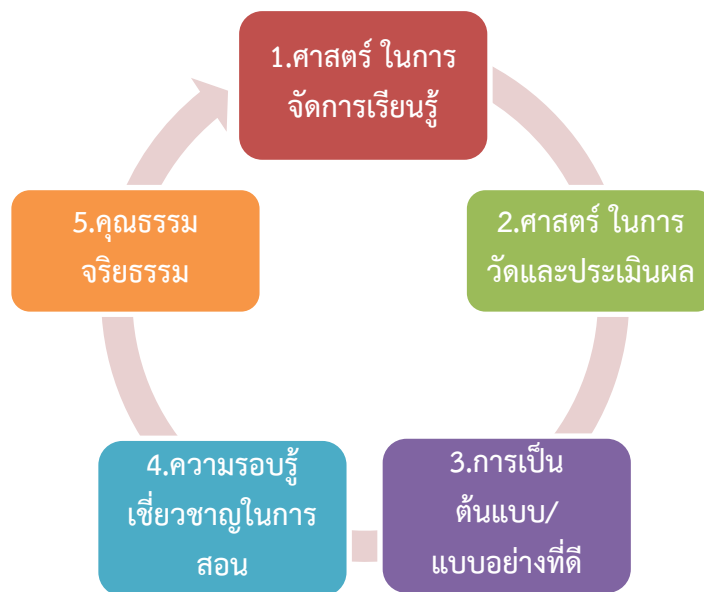
ตอนที่ 2 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Initial Eigenvalues				Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
องค์ประกอบ	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.90	54.81	54.81	15.90	54.81	54.81	5.65	19.49	19.49
2	1.97	6.79	61.60	1.97	6.79	61.60	5.48	18.90	38.39
3	1.56	5.38	66.98	1.56	5.38	66.98	4.82	16.63	55.02
4	1.48	5.09	72.07	1.48	5.09	72.07	3.71	12.79	67.80
5	1.04	3.59	75.66	1.04	3.59	75.66	2.28	7.86	75.66

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งดำเนินการด้วยวิธี Principal Component Analysis และใช้วิธีการหมุนแกนแบบตั้งฉาก Orthogonal ด้วยวิธี Varimax มีค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin--KMO เท่ากับ 0.721 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมมากในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Value) ขององค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าเกิน 1 จำนวน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ซึ่งมีค่าไอเกนเท่ากับ 5.65 องค์ประกอบที่ 2 ซึ่งมีค่าไอเกนเท่ากับ 5.48 องค์ประกอบที่ 3 ซึ่งมีค่าไอเกนเท่ากับ 4.82 องค์ประกอบที่ 4 ซึ่งมีค่าไอเกนเท่ากับ 3.71 และองค์ประกอบที่ 5 ซึ่งมีค่าไอเกนเท่ากับ 2.28 เมื่อทำการหมุนแกนองค์ประกอบโดยใช้วิธีการหมุนแกนแบบมุมฉาก Orthogonal ด้วยวิธี Varimax พบว่า จากตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด สามารถสกัดองค์ประกอบได้ 5 องค์ประกอบ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (Tabachnick & Fidell, 2001 : 54 ; Munro, 2001 : 333) และใช้น้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกรณีที่มี Cross loading โดยกำหนดชื่อให้องค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 10 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.44-0.74 องค์ประกอบที่ 2 คือ ด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.55-0.80 องค์ประกอบที่ 3 คือ ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.57-0.80 องค์ประกอบที่ 4 คือ ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.55-0.71 และองค์ประกอบที่ 5

คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.60-0.72 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงสรุปผลการวิจัยจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหงว่า ประกอบด้วยคุณลักษณะ 5 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คือ ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 2 คือด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล องค์ประกอบที่ 3 คือด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี องค์ประกอบที่ 4 คือด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน และองค์ประกอบที่ 5 คือด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แผนภาพสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง สามารถสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.40$) เมื่อพิจารณาคำถามเป็นรายด้าน โดยแบ่งตามองค์ประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีจำนวนทั้งหมด 5 ด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.56$) รองลงมา คือ ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน โดยมีค่าเฉลี่ย

อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.52$) ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=4.41$) ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=4.40$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=4.33$)

จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับคุณลักษณะครูอาจารย์ที่ดี ตามพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่ทรงพระราชทานเนื่องในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร วิทยาลัยวิชาการศึกษา 15 ธันวาคม 2503 ว่า “...ที่เป็นครูอาจารย์นั้น ใ่ว่าจะมีแต่ความรู้ในทางวิชาการและในทางการสอนเท่านั้นจะต้องรู้จักอบรมเด็กทั้งในด้านศีลธรรม จรรยา และวัฒนธรรม รวมทั้งให้รับผิดชอบในหน้าที่ด้วย...” (พระราชดำรัสฯ, ม.ป.ป.: ออนไลน์) นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ พระมงคลธรรมวิธาน และคณะ (2561 : 2486-2499) และ กุลิสรา จิตรชญาณนิช (2561 : 53) ที่ระบุว่า ปัจจัยสำคัญในการสอนแบบมีอาชีพหรือคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์ที่ต้องมี คือ คุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของคน สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ยังสอดคล้องและบรรลุตตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง (2565 : ออนไลน์) ที่ว่า “มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นสถาบันหลักที่มุ่งขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้พัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ” และสอดคล้องกับการศึกษาของพิชญภา ยืนยาว และธีรวิธ ธาดาตันติโชค (2562 : 55) ที่พบว่า ครูมีอาชีพในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณลักษณะของการเป็นผู้นำความสะดวกในการเรียนรู้ เป็นผู้นำวิชาการ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้สอน เป็นที่ปรึกษา เป็นผู้สร้างนวัตกรรมหรือนักประดิษฐ์ เป็นนักทฤษฎี เป็นนักกิจกรรม เป็นนักเทคโนโลยี เป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลงในองค์กร เป็นนักวิจัย และเป็นนักเรียนหรือนักศึกษา

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า จากตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด สามารถสกัดองค์ประกอบได้ 5 องค์ประกอบ โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป พร้อมทั้งตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบใหม่ และเรียงลำดับตามองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด จนถึงองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุด ได้องค์ประกอบดังนี้ (1) ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ คณาจารย์จัดการเรียน การสอนโดยใช้เทคนิคและวิธีการสอนอย่างหลากหลาย ใช้สื่ออุปกรณ์การสอน เอกสารประกอบการสอน หรือนวัตกรรมในการสอนที่เหมาะสมและมีคุณภาพ สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาและมีการบูรณาการเชื่อมโยงกับเนื้อหาในรายวิชาอื่น หรือกับสภาพสังคมปัจจุบัน (2) ด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล ได้แก่ คณาจารย์มีการประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ดำเนินการวัดและประเมินผลอย่างถูกต้องตามหลักวิชา ใช้วิธีการประเมินผลนักศึกษาอย่างหลากหลาย วัดได้ตรงตามพฤติกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการวัด สามารถนำผลการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพนักศึกษาในการจัดการเรียน การสอนได้อย่างต่อเนื่อง (3) ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี ได้แก่ คณาจารย์เป็นผู้ตรงต่อเวลา มีความตั้งใจและรับผิดชอบในการสอน ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาทั้งกาย วาจา และใจ พร้อมทั้งส่งเสริม

ให้นักศึกษาประพฤติถูกต้องตามหลักคุณธรรมและจรรยาบรรณ (4) ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน ได้แก่ คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ และกระตุ้นให้นักศึกษาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และ (5) ด้านคุณธรรมจริยธรรม ได้แก่ คณาจารย์ปฏิบัติตนอย่างเป็นธรรมและไม่มีการแสวงหาผลประโยชน์จากนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง สิ่งที่สำคัญที่สุดและควรต้องตระหนักถึงคือ ภาระหน้าที่ของคำว่า “อาจารย์” ที่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา เข้าใจธรรมชาติของนักศึกษา และทำให้นักศึกษามีศักยภาพอย่างเต็มที่ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิน เปียโคสูง และธรา อังสกุล (2554 : ออนไลน์) ที่ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะการสอนที่ดีที่พึงประสงค์ ตามมุมมองของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และพบว่าองค์ประกอบคุณลักษณะการสอนที่ดีประกอบด้วยบุคลิกลักษณะ ความรู้ความชำนาญ การเตรียมการสอน เทคนิคและกลวิธีการสอน สื่อและอุปกรณ์การสอน และกระบวนการวัดและประเมินผล เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันลำดับที่สองพบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ สุนันท์ สีพาย (2562 : ออนไลน์) เรื่อง การศึกษาคุณลักษณะของครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พบว่า ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะของครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 ของครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่การรายงานผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การมีส่วนร่วมกับผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์ และการจัดการการเรียนรู้ให้ได้เกิดผลจริง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีประเด็นที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบของคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่สำคัญ ได้แก่ ด้านศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ ด้านศาสตร์ในการวัดและประเมินผล ด้านการเป็นต้นแบบ/แบบอย่างที่ดี ด้านความรู้เชี่ยวชาญในการสอน และ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงสมควรดำเนินการกำหนดนโยบายส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว เพื่อให้คณาจารย์มหาวิทยาลัยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายในการบริหาร เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ให้สอดคล้องกับปรัชญา ปณิธาน และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. ควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทดสอบความสอดคล้อง ของทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เท่านั้น ในการศึกษาวิจัย ครั้งต่อไปเพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก ควรมีการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ที่มีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพิ่มเข้ามาด้วย เป็นต้นว่า การสัมภาษณ์เชิงลึกจาก ผู้เกี่ยวข้องในมุมมองด้านต่างๆ ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ฯลฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลงานวิจัยที่สอดคล้อง ครอบคลุมการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณลักษณะการสอนที่ดีของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง และเพื่อจะได้กำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู*. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- กิตติชัย โคนัน. (2565). รูปแบบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนคำปลาผานาหวีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 2 (2) : 93-108.
- กุลิสรา จิตรขณาวณิช. (2561). *การศึกษาและความเป็นครูไทย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจมาภรณ์ ฤไช และลลิตพรรณ ปัญญานาค. (2564). การศึกษากลวิธีโค้ชเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 1 (4) : 49-59.
- พระครูสมุทรทิพย์ สิริธมโม. (การเพียร). (2561). รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. ดุษฎีนิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระมงคลธรรมวิธาน, พระครูสิริธรรมนิเทศ และประสิทธิ์ สระทอง. (2561). *คู่มืออาชีพสู่การเรียนรู้แบบมืออาชีพ*. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 11 (1), 2486-2499.
- พระราชดำรัส พระบรมราชาบาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๙) พระราชทานแก่คณะครู. (ม.ป.ป.). *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2565. แหล่งที่มา: <https://www.pkn2.go.th/fileupload/downloads/28036146.495575.pdf>.
- พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2541. (2541). *ราชกิจจานุเบกษา*. 115 (24ก), 1-18.

- พิชญานา ยืนยาว และ ธีรวิธ ธาดาดันติโชค. (2561). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- พิชญานา ยืนยาว และ ธีรวิธ ธาดาดันติโชค. (2562). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21*. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*. 16 (1), 470-480.
- มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (2565). *วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยรามคำแหง*. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2565. แหล่งที่มา <https://www.ru.ac.th/th/AboutUs/page?view=Vision>
- รุ่งโรจน์ สงสระบุญ, จิตระวี ทองเถา และปัทมา โอภาสพงษ์. (2565). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยการทำงานในสภาพจริง. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*. 2 (1), 41-52. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2565. แหล่งที่มา . <https://doi.org/10.14456/iarj.2022.5>.
- สมจิน เปี้ยโคกสูง และ ธรา อังสกุล (2554). คุณลักษณะการสอนที่ดีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี: มุมมองของอาจารย์และนักศึกษา. *Suranaree J. Soc. Sci.* 5 (2), 109-130.
- สมจิน เปี้ยโคกสูง และธรา อังสกุล. (2554). คุณลักษณะการสอนที่ดีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี : มุมมองของอาจารย์และนักศึกษา. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*, 5 (2), 109-130. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 19 เมษายน 2565. แหล่งที่มา: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/sjss,+Journal+manager,+_11-1814\(109-130\)Part5.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/sjss,+Journal+manager,+_11-1814(109-130)Part5.pdf).
- สุคนธา ทองบริสุทธ์. (2553). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ในความคิดเห็นของนิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. *หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนันท์ สีพาย (2562). การศึกษาคุณลักษณะของครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 247 (13), 246-263.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis : A Global Perspective*. (7th ed.). New York: Pearson Education.
- Munro, B. H. (2001). *Statistical Methods for Health Care Research*. (6th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. (4th ed.). Needham, MA Allyn & Bacon.