

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาควิชา
เจียงเหนือตอนล่าง

The Development of Learning Management Models to Enhance Learning Management Competencies for Teacher Students of Bachelor of Education Program on Rajabhat University in Lower Northeastern Region

สุพัตรา คำสุข¹, ปิยาภรณ์ พิชญาภิรัตน์², ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์²

Supattra Kamsuk¹, Piyaporn Pitchayapirath², Bhombhong Jomhongbhibhat³

Received: 6 July 2023

Revised: 15 September 2023

Accepted: 25 September 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาควิชาเจียงเหนือตอนล่าง 2) พัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต และ 3) หาประสิทธิผลของแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ตัวอย่างการวิจัย ประกอบด้วย ระยะที่ 1 คือ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้หรือรายวิชาที่สัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้ มีประสบการณ์ด้านการสอนในรายวิชาชีพครู กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏ ภาควิชาเจียงเหนือตอนล่าง จำนวน 17 คน ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ระยะที่ 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้มาด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจงและระยะที่ 3 คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 หมู่เรียน รวมทั้งสิ้น 63 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) จากนั้นสุ่มอย่างง่ายโดยใช้วิธีการจับฉลากเพื่อจัดตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจับฉลากครั้งแรกกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลองซึ่งจับได้ Section 13 จำนวน 30 คน และส่วนที่เหลือ 2 Section จัดเป็นกลุ่ม

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
E-mail:supattra.teacher@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹ Student for Doctor of Education Program in Curriculum and Instructional Development,
Ubon Ratchathani Rajabhat University

² Assistant Professor, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University

³ Associate Professor, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University

ควบคุม คือ Section 11 และ Section 12 จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ระยะเวลาที่ 1 คือ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างต่อสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ระยะเวลาที่ 2 คือ 1) แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ 2) แบบประเมินความสอดคล้องของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ระยะเวลาที่ 3 คือ 1) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ดัชนีความต้องการจำเป็น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการหาค่า PNIModified พบว่า ทั้ง 7 ด้าน มีค่า PNIModified อยู่ระหว่าง 0.14-0.27 ซึ่งด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านบทบาทของผู้เรียน มีค่า PNIModified เท่ากับ 0.27 2) ผลการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มีชื่อว่า “LCCRA MODEL” มีองค์ประกอบ 7 ประการ ได้แก่ 1) แนวคิด ทฤษฎี พื้นฐาน 2) หลักการ 3) วัตถุประสงค์ 4) เนื้อหา 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ (5.1) กระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้าง (5.2) กระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน (5.3) กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะ (5.4) กระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้ และ (5.5) กระบวนการประเมินตามสภาพจริง 6) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างพลังความรู้ด้วยตนเอง ขั้นที่ 2 เติมเต็มการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ขั้นที่ 3 ผลิตผลงานสร้างสรรค์ ขั้นที่ 4 เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ขั้นที่ 6 การสะท้อนการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ถึงสมรรถนะ และ 7) การวัดและประเมินผล ทั้งนี้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ได้ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = .02) 3) ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต, นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต, สมรรถนะการจัดการเรียนรู้

Abstract

This research aimed to: 1) analyze the current situation and the necessary requirements of teachers teaching the Bachelor of Education Program at Lower Northeastern Rajabhat University, for developing a Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students, 2) develop a Learning Management Model to enhance learning management competence of the students, and 3) investigate the effectiveness of a Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students. The research sample consisted of Phase 1: The samples were chosen by purposive sampling method, including 17 instructors from the Faculty of Education at Lower Northeastern Rajabhat University. These instructors taught subjects related to learning management or subjects associated with the teaching profession and curriculum development. They had at least five years of teaching experience in these subjects. Phase 2: The purposive sampling method was used to select 5 experts as the target samples. Phase 3: 63 students in the Bachelor of Education Program, Surindra Rajabhat University were selected by cluster random sampling method. They were second-year students who registered in the Learning Management Science course in the second semester of the 2022 academic year. Then, a simple random sampling method was used by drawing lots to create experimental and control groups. In the initial drawing, Section 13, consisting of 30 students, was designated as the experimental group, while the remaining students, were divided into two sections, namely Section 11 and Section 12, each comprising 33 students, were assigned to the control group. The research instruments used in Phase 1 included the needs analysis questionnaire conducted among instructors of the Bachelor of Education program at Lower Northeastern Rajabhat University. This questionnaire aimed to assess the current situation and gather the necessary requirements for developing a Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students. Phase 2 included two research instruments: 1) an assessment questionnaire for the suitability of the draft Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students, and 2) an assessment questionnaire for the consistency of the draft Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students. Phase 3 consisted of two research instruments: 1) an assessment questionnaire for the competence in implementing the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students, and 2) a satisfaction questionnaire for students regarding the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students. The statistical methods used for data analysis included the necessity index, percentage, mean score, standard deviation, t-test, and content analysis.

The research findings were as follows: 1) The analysis of the necessity level for developing the Learning Management Model using the PNIModified method revealed that all seven dimensions had PNIModified values ranging from 0.14 to 0.27. The dimension with the highest necessity level was the “learner’s role,” with a PNIModified value of 0.27. 2) The development of the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students, named the “LCCRA MODEL,” comprised seven components: (1) concept, theory, and foundation, (2) principles, (3) objectives, (4) content, (5) learning management processes, consisting of five sub-processes: (5.1) Learning to Create Process (L), (5.2) Creative Productivity Process (C), (5.3) Competence Strengthening Process (C), (5.4) Reflection on Learning Results Process (R), and (5.5) Authentic Assessment Process (A), (6) learning activity management steps, including seven steps: step 1, Empowerment of knowledge by yourself; step 2, Fulfill learning with research processes; step 3, Creative production; step 4, Strengthen learning management competencies; step 5, Exchange of knowledge using technology-base; step 6, Reflection on learning; and step 7, Evaluate learning outcomes based of competencies, and (7) measurement and evaluation. Overall, the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students was assessed by experts as highly suitable ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = .02). The effectiveness evaluation of the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students found that there was a statistically significant difference in learning management competence between the experimental and control groups at the 0.05 significance level. The experimental group had a higher mean score than the control group. Additionally, students in the experimental group expressed a high level of satisfaction with the use of the Learning Management Model to enhance learning management competence for Bachelor of Education students. Overall, their satisfaction level was high.

Keywords: Learning management model to enhance learning management competence for Bachelor of education students, Bachelor of education students, learning management competence

บทนำ

สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ทั้งจากการวิจัยและต่อยอดจากภูมิปัญญาเดิม อีกทั้งเป็นแหล่งการเรียนรู้ของสังคมซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งในการสร้าง สังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งฐานความรู้ เป็นแหล่งผลิตความรู้ กำลังคน นวัตกรรม เทคโนโลยี ให้สามารถแข่งขันได้ใน

สภาวะของโลกปัจจุบัน (ปาริญา รักษาทรัพย์และนิษฐวดี จิรโรจน์ภิญโญ, 2563) โดยสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการเตรียมความพร้อมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนประจำการและส่งเสริมการพัฒนาครูประจำการและนอกประจำการให้มีความรู้และมีสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยม

อุดมการณ์ มีจิตวิญญาณความเป็นครู และสมรรถนะทางวิชาชีพครู

จากผลการศึกษาปัญหาเชิงคุณภาพด้านการผลิตครู พบว่า บัณฑิตครูไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ อีกทั้งยังพบว่า นักศึกษาครูมีความรู้ด้านวิชาการอยู่ในระดับน้อยในด้านเทคนิควิธี ด้านการสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ด้านการจัดเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปฏิบัติได้เกิดผลจริง ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการนำแผนการจัดการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพบทบาทของผู้เรียน และยังพบปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งพบหลังจากที่นักศึกษาครูสำเร็จการศึกษาแล้วไปประกอบอาชีพคือ นักศึกษาครูไม่สามารถนำความรู้ แนวคิดหลักการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่ได้เรียนไประหว่างฝึกหัดครูมาใช้ในการจัดการเรียนสอนหรือการปฏิบัติงานในชั้นเรียนจริง จึงขาดทักษะการนำความรู้ไปใช้ปัญหานี้ถือเป็นปัญหาที่

สำคัญเพราะจะทำให้ให้นักศึกษาไม่สามารถสร้างสมดุลระหว่างเนื้อหา (content) กับการเรียนการสอนได้ (pedagogy) ผลที่ตามมาคือ นักศึกษาครูก็จะสอนโดยมุ่งเน้นแต่เนื้อหาไม่ได้คำนึงถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนกลายเป็นการสอน “หนังสือ” แต่ไม่ได้สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการเรียน (learn how to learn) ทั้งนี้ปัญหาที่กล่าวมาในข้างต้นล้วนส่งผลกระทบต่อการผลิตและพัฒนาบัณฑิตครูให้มีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน (กฤติยา อริยา, 2559 ; สมบัติ ศรีทองอินทร์. 2549 ; อุบลวรรณ ส่งเสริม, 2555 ; เฉลิมลภ ทองอาจ, 2556; ณัฐมน พันธุ์ชาติ. 2559)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวคณะ ครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาและเป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตครู จำเป็นต้องมีกระบวนการผลิตครูให้มี

คุณภาพ โดยต้องปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ตั้งที่สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2558) ได้เสนอแนวทางการผลิตครูในอนาคตด้านกระบวนการในการผลิตครูไว้ในรายงานผลการศึกษาสภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทยไว้ว่ากระบวนการเรียนการสอนของคณาจารย์ต้องลดบทบาทการสอน ทำหน้าที่เป็นกระบวนการ (facilitator) ลดการบรรยายในชั้นเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลเพิ่มขึ้น เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใช้กระบวนการกลุ่ม การจัดการความรู้ การฝึกประสบการณ์ในการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ฝึกทักษะการสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทักษะอื่นๆ ที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงชีวิต เสริมประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนของนักศึกษาครูตั้งแต่ชั้นปีที่1 จนถึงชั้นปีสุดท้าย จัดกิจกรรมให้นักศึกษาครูได้เรียนนอกชั้นเรียน นอกสถานที่มากขึ้น นอกจากนี้ Lingam, Lingam *et al.* (2014) และ ณัฐมน พันธุ์ชาติ (2559) ได้กล่าวไว้ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพของนักศึกษาครูโดยผ่านประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติการสอนพบว่า การเตรียมนักศึกษาครูให้มีความพร้อมและคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนจริงที่เกิดขึ้นตามโรงเรียน จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาครูได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการสอนของตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการผลิตบัณฑิตครู การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาครูให้มีความรู้ในด้านทฤษฎีอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ การได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการฝึกปฏิบัติการสอนจะทำให้ นักศึกษาครูสามารถนำเอาประสบการณ์เหล่านั้นมาพัฒนาตนเองได้ โดยผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาบัณฑิตครูจำเป็นต้องจะต้องให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จากแนวทางการผลิตและพัฒนานักศึกษา
ครูดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแบบการจัดการ
เรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร บัณฑิตขึ้น
เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาการเรียนรู้และเสริม
สร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแบบการ
จัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการ
เรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
ของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ตอนล่าง

2. เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับ
นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

3. เพื่อหาประสิทธิผลของรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
การจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา
(research and development) ผู้วิจัยออกแบบ
การดำเนินการวิจัย เป็น 4 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา
และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแบบ
การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
การจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร
บัณฑิตของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ตอนล่าง และศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต (research1 : R1) ประกอบด้วย
2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหา
และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแบบ
การจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
การจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต ของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียง
เหนือตอนล่าง รูปแบบการวิจัยใช้วิธีวิจัย
เชิงสำรวจ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ
จำเป็นในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับ
นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประชากร
คือ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาชีพครู กลุ่มวิชา
หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จำนวน
5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 40 คน ตัวอย่าง คือ
อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้
หรือรายวิชาที่สัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้
มีประสบการณ์ด้านการสอนในรายวิชาชีพครู กลุ่ม
วิชาหลักสูตรและการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียง
เหนือตอนล่าง จำนวน 17 คน ที่ได้จาก
การเลือกแบบเจาะจง เครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ
แบบสอบถามความต้องการจำเป็นของอาจารย์
ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างต่อสภาพ
ปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาแบบการ
จัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการ
เรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
ที่ผ่านการประเมินคุณภาพความสอดคล้องของ
เครื่องมือ (index of item objective congruence

: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6-1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบออนไลน์และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในสถาบันการศึกษาที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ วิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยวิธี Priority Need Index ใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index และขั้นที่ 2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งรูปแบบการวิจัยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (documentary research) เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเป็นแหล่งข้อมูลด้านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การวิจัยระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (development : D₁) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) ผลสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัย

ราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และ 2) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสังเคราะห์ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ขั้นที่ 2 ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเอกสารรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในด้านองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้มาด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจงและกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน หรือการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรมีประสบการณ์การสอนในระดับอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี และ มีความเชี่ยวชาญหรือมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ 2) แบบประเมินความสอดคล้องของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence index : IOC) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ขั้นที่ 3 สร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับ นักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งเครื่องมือประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ 1) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 4 ชุด หาประสิทธิภาพเครื่องมือโดยการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (index of item objective congruence : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00 และประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 4 ชุด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70, S.D. = .45, \bar{X} = 4.86, S.D. = .26, \bar{X} = 4.94, S.D. = .13, \bar{X} = 4.95, S.D. = .07$) และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต หาประสิทธิภาพโดยการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฉบับร่าง (index of item objective congruence : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องทุกข้อ เท่ากับ 1.00 และประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40, S.D. = .10$) 3) บันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 3 ชุด หาประสิทธิภาพโดยการประเมินความสอดคล้องของบันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (index of

item objective congruence : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00 และประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของบันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งบันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่าง ทั้ง 3 ชุด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73, S.D. = .37, \bar{X} = 4.96, S.D. = .07, \bar{X} = 4.99, S.D. = 0.1$) และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต หาประสิทธิภาพ โดยการประเมินความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence index : IOC) และการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ขั้นที่ 4 ศึกษาสำรวจ (pilot study) เพื่อตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานำร่อง และตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับ นักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 หมู่เรียน เครื่องมือวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัด

การเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ (3) บันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ (2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การวิจัยระยะที่ 3 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไปใช้ (research₂ : R₂) ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข มีวัตถุประสงค์เพื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้และตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ใช้การวิจัยกึ่งทดลอง แบบ Pretest-Posttest Randomized Design และออกแบบการวิจัยโดยใช้หลัก Max Min Con ดังนี้ 1) Max (maximization of independent variable variance) คือ การทำให้ความแปรปรวนหรือความแตกต่างของตัวแปรอิสระมีค่าสูงสุด โดยการจัดกระทำตัวแปรอิสระแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในการ

วิจัยครั้งนี้ คือการทำให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ 2 รูปแบบ คือ (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งใช้กับกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่เรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ Section 13 และ (2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติ ซึ่งใช้กับกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่เรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ Section 11 และ 12 โดยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปกติจะดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้ของรายวิชา โดยให้ผู้เรียนได้ทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพียง 1 วงรอบ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 วงรอบ คือ มีการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง ทั้งนี้พยายามให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบแตกต่างกันมากๆ เพื่อจะทำให้ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มีโอกาสแตกต่างกันมากขึ้น เมื่อใช้สถิติทดสอบก็จะพบว่าตัวแปรตามทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) Min (minimization of error variance) คือ การกระทำให้ความแปรปรวนหรือความแตกต่างอันเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อนมีค่าต่ำสุด ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาสอนในช่วงเวลาใกล้เคียงกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อทำให้ความแปรปรวนเกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด โดยจัดคาบสอนของกลุ่มทดลอง คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 Section 13 จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียน

เรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 Section 11 และ Section 12 จำนวน 33 คน ไว้ในตารางเรียนวันเดียวกัน ทั้งหมด 3) Con (control of extraneous variable) คือ การควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นไม่ให้มีผลต่อตัวแปรตาม ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มนักศึกษาที่มีความสามารถเท่ากัน โดยการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งนักศึกษามีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนไม่แตกต่างกัน และได้พิจารณา พื้นฐานความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาทุกคนว่าต้องผ่านการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรในภาคเรียนที่ 1/2565 และพิจารณาเฉพาะนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2/2565 เป็นครั้งแรก เพื่อไม่ให้พื้นฐานความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนแตกต่างกัน ประชากรที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่เข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4) ปีการศึกษา 2562-2563 ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวนทั้งสิ้น 6,093 คน ตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 หมู่เรียน

รวมทั้งสิ้น 63 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (cluster random sampling) จากนั้นสุ่มอย่างง่ายโดยใช้วิธีการจับฉลากเพื่อจัดตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจับฉลากครั้งแรกกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลองซึ่งจับได้ Section 13 จำนวน 30 คน และส่วนที่เหลือ 2 Section จัดเป็นกลุ่มควบคุม คือ Section 11 และ Section 12 จำนวน 33 คน กำหนดเนื้อหาและระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ รายละเอียด ดังตารางที่ 1 เครื่องมือวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และ (3) บันทึกการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตารางที่ 1 แสดงเนื้อหาและระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	เนื้อหา	ระยะเวลา (ชั่วโมง)	หมายเหตุ
1	บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้	4	
2-3	บทที่ 2 หลักการเรียนรู้และจิตวิทยาการเรียนรู้	8	
4-5	บทที่ 3 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการนำไปใช้ในชั้นเรียน	8	*
6	บทที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	4	
7	บทที่ 5 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 :วิธีการและสื่อ	4	*
8	บทที่ 6 การศึกษาเรียนรู้รวมและการบริหารจัดการชั้นเรียน	4	
9-10	บทที่ 7 การออกแบบการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้	8	*
11-13	บทที่ 8 การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค	12	*
14-16	การปฏิบัติการสอนในสถานการณ์จริง	12	*
รวม		64	

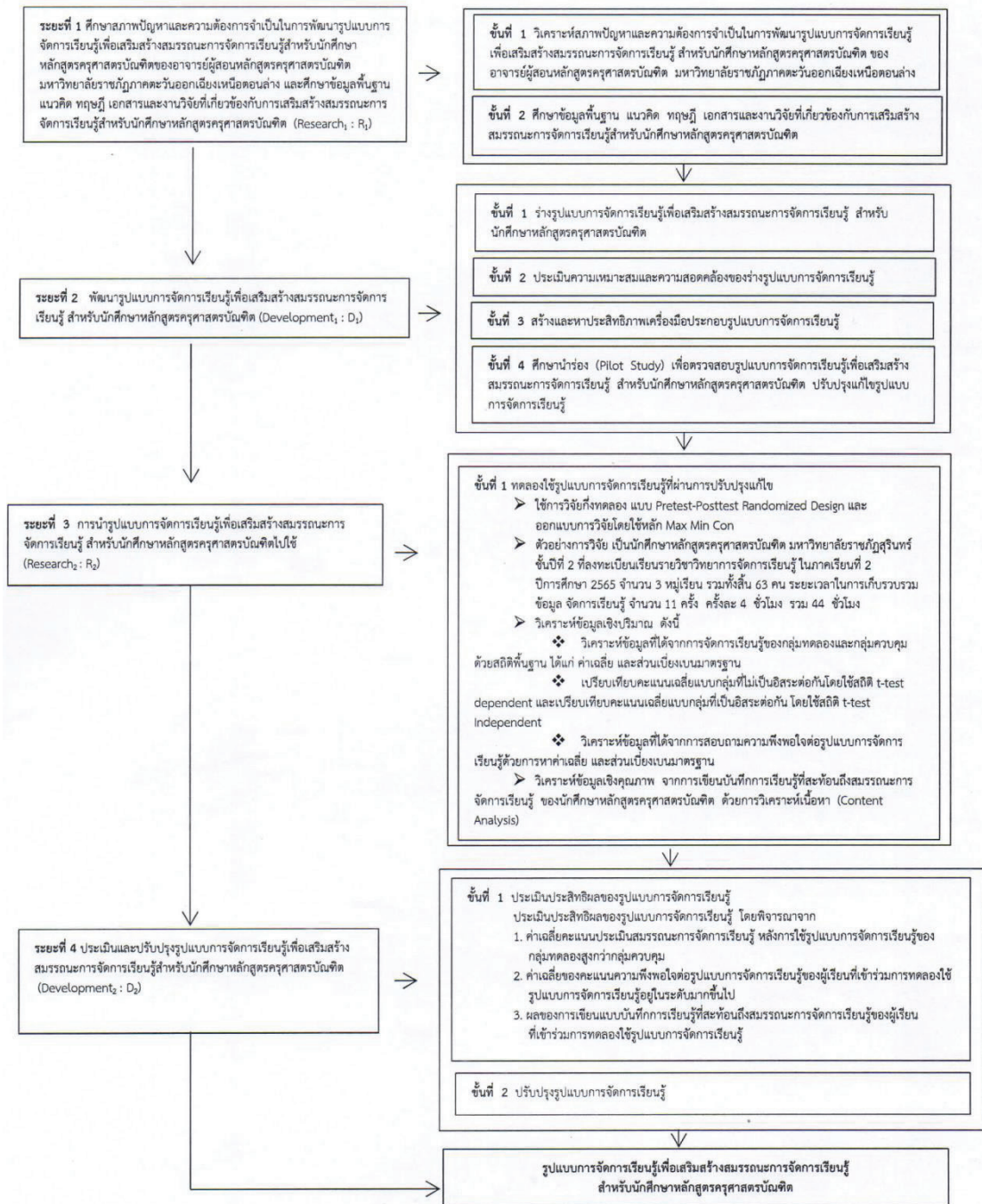
หมายเหตุ * จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้

การวิจัยระยะที่ 4 ประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (development₂ : D₂) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดย รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ผลการประเมินจากนักศึกษา และ 2) ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence index : IOC) และการวิเคราะห์

เนื้อหา (content analysis) และขั้นที่ 2 ปรับปรุง

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบขั้นสุดท้ายเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ฉบับสมบูรณ์ โดยนำผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ และ ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มาใช้ประกอบการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ทั้งนี้สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการหาค่า $PNI_{Modified}$ พบว่า ทั้ง 7 ด้าน มีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.14-0.27 ซึ่งด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านบทบาทของผู้เรียน มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.27 ลำดับ

ที่ 2 คือ ด้านการวัดและประเมินผู้เรียน มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.19 และลำดับ 3 มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน ด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้ และด้านบทบาทของผู้สอน รายละเอียด ดังตารางที่ 2

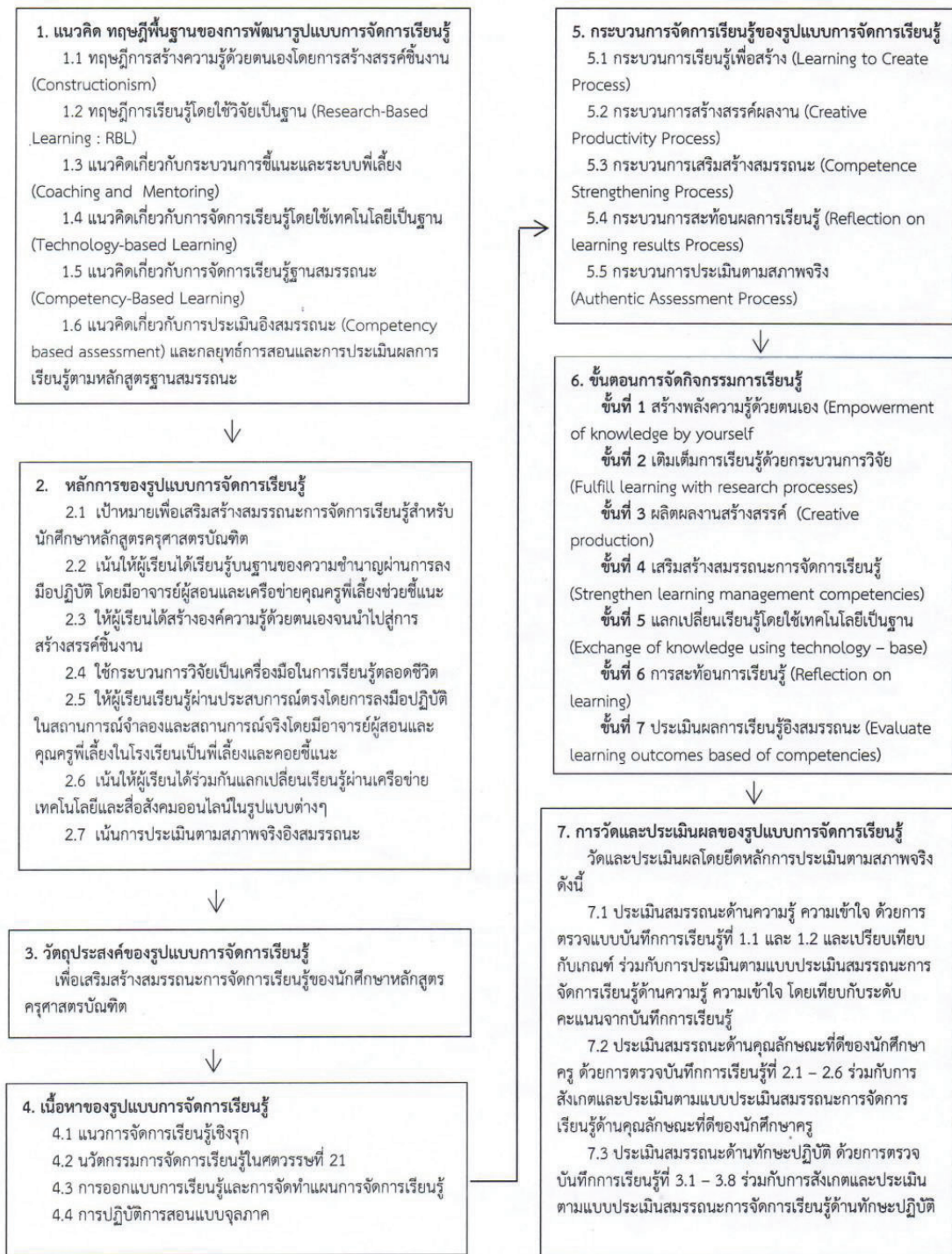
ตารางที่ 2 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของสภาพ ปัจจุบัน	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ของสภาพ ที่ควรจะเป็น	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ดัชนีความ ต้องการ จำเป็น (PNI)	ลำดับ
ด้านหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน	4.03	0.51	4.69	0.45	0.16	3
ด้านวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้	4.08	0.71	4.71	0.59	0.15	4
ด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้	4.15	0.70	4.81	0.40	0.16	3
ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.14	0.63	4.70	0.46	0.14	5
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.83	0.59	4.57	0.62	0.19	2
ด้านบทบาทของผู้สอน	4.02	0.51	4.68	0.47	0.16	3
ด้านบทบาทของผู้เรียน	3.71	0.59	4.70	0.45	0.27	1
รวมเฉลี่ยทุกด้าน	3.99	0.54	4.69	0.46	0.18	

และเมื่อพิจารณาการประเมินความต้องการจำเป็นที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ เท่ากับหรือมากกว่า 0.30 ถือว่ามีความจำเป็นในการพิจารณา พบว่า มีจำนวน 4 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ผู้เรียนของท่านมีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ($PNI = 0.44$) ลำดับที่ 2 มี 2 ข้อ ได้แก่ ผู้เรียนของท่านเป็นผู้นำการเรียนรู้ด้วยตนเอง และผู้เรียนของท่านเคารพและเห็นคุณค่า

ของผู้อื่น สร้างบรรยากาศเชิงบวกในการเรียนรู้ร่วมกัน ($PNI = 0.34$) และ ลำดับที่ 3 คือ ท่านมีการให้ผู้ร่วมวิชาชีพได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียนตามระบบพี่เลี้ยง (mentoring) และกระบวนการชี้แนะ (coaching)

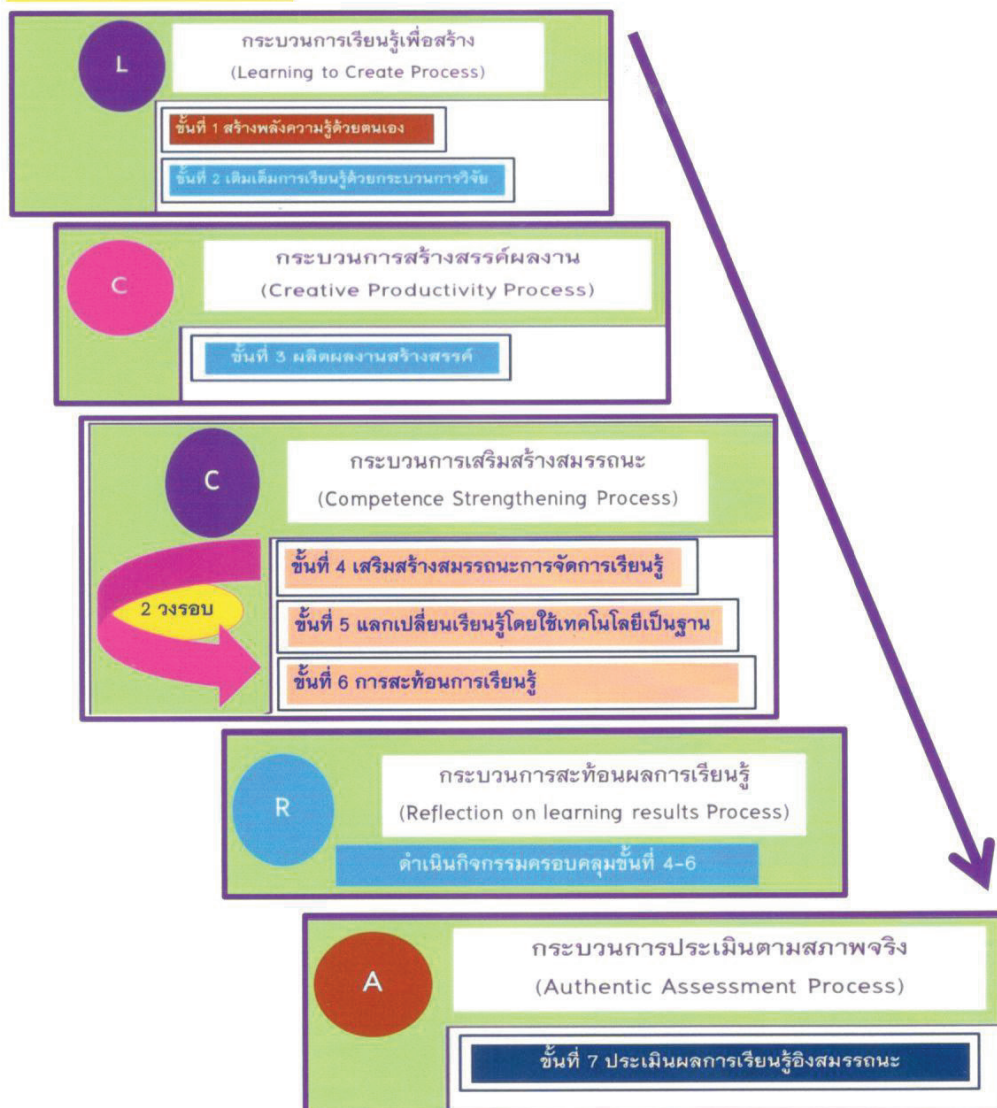
2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ปรากฏผลดังแผนภาพที่ 2 และ แผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL

กระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL

Process & Step



แผนภาพที่ 3 กระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL

จากแผนภาพที่ 2 และ แผนภาพที่ 3 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มีชื่อว่า “LCCRA MODEL” มีองค์ประกอบ 7 ประการ ได้แก่ 1) แนวคิด ทฤษฎี พื้นฐานของการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) เนื้อหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ (5.1) กระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้าง (learning to create process : L) (5.2) กระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน(creative productivity process : C) (5.3) กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะ (competence strengthening process : C) (5.4) กระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้ และ (5.5) กระบวนการประเมินตามสภาพจริง (reflection on learning results process : R) 6) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างพลังความรู้ด้วยตนเอง ขั้นที่ 2 เติมเต็มการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ขั้นที่ 3 ผลิตผลงานสร้างสรรค์ ขั้นที่ 4 เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ขั้นที่ 6 การสะท้อนการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้					
กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t
ควบคุม	33	153.15	15.94	51.089	5.499*
ทดลอง	30	170.83	8.90		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมรรถนะ และ 7) การวัดและประเมินผล

ทั้งนี้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ได้ผ่านการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence : IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องทุกข้อเท่ากับ 1.00 และมีค่าความเหมาะสมในระดับมาก($\bar{X} = 4.50$, S.D. = .02)

3. ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ปรากฏผล ดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 170.83 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.90 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 153.15 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 15.94 รายละเอียดดังตารางที่ 3

3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL พบว่า นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต :

LCCRA MODEL โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($X = 4.40$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลตามรูปแบบ LCCRA MODEL โดยมีความพึงพอใจในระดับมาก ($X = 4.43$, S.D. = 0.67) รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ LCCRA MODEL ($\bar{X} = 4.41$, S.D.=0.56) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL

รายการที่ประเมิน	X	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ LCCRA MODEL	4.41	0.56	มาก
ด้านกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ LCCRA MODEL	4.36	0.56	มาก
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ตามรูปแบบ LCCRA MODEL	4.40	0.81	มาก
ด้านการวัดและประเมินผลตามรูปแบบ LCCRA MODEL	4.43	0.67	มาก
รวม	4.40	0.59	มาก

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการหาค่า PNI^{Modified} ทั้ง 7 ด้าน พบว่า ด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านบทบาทของผู้เรียน และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้เรียนของท่านมีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง มีระดับความต้องการจำเป็นสูงสุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีวศุนาไหมมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เห็นว่าผู้เรียนรายวิชาชีวศุนาไหมปัจจุบันยังมีบทบาทในการวางแผนการเรียนรู้

ด้วยตนเองและรับผิดชอบการเรียนรู้การเรียนรู้ด้วยตนเองน้อย ดังนั้นจึงคาดหวังว่าในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง เพราะการที่ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองจะส่งผลให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ตลอดจนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี สอดคล้องกับ อารีรัตน์ โนนสุวรรณ

และคณะ (2564, หน้า 1075) กล่าวว่า หากผู้เรียนสามารถกำกับตนเองในการเรียนรู้ได้ จะส่งผลให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ อย่างมีส่วนร่วมด้วยความกระตือรือร้น เกิดแรงจูงใจ และนำมาซึ่งการปฏิบัติ ซึ่งถือเป็น กระบวนการบังคับตนเอง (self directive process) ที่ผู้เรียนเปลี่ยนรูปความสามารถด้านจิตใจไปยังทักษะทางวิชาการ นั่นคือผู้เรียนสร้าง สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของตนเอง จากเป้าหมายของตนเอง เพื่อให้กระบวนการกำกับตนเองมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นแล้วการเรียนรู้ตามแนวทางการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็น การเรียนรู้บนฐานของการแสดงออก ดังนั้นการเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัย สอดคล้องกับอารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ และคณะ (2564, หน้า 1065-1066) เรื่องผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบ การเรียนการสอนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกและการกำกับตนเอง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาครู สาขาวิชา ภาษาไทย พบว่า อาจารย์และนักศึกษามี ความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียน การสอนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกและการกำกับ ตนเอง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากการปฏิบัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน โดยการได้รับคำแนะนำ จากผู้สอนอย่างใกล้ชิด ผู้สอนได้ใช้สื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย มีการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ตามสภาพจริงและหากผู้เรียนมีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนรู้จะส่งผลให้การวิจัย ในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้

จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัด การเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL มีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิด ทฤษฎี พื้นฐานของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ 4) เนื้อหาของรูปแบบการจัด การเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ของ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 6) ขั้นตอนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ และ 7) การวัดและ ประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน อย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แหม่มณี (2553, หน้า 221-222) กล่าวว่า รูปแบบการเรียน การสอนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือ ความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการของรูปแบบ การสอนนั้น 2) มีการบรรยายอธิบายสภาพหรือ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ หลักการที่ยึดถือ 3) มีการจัดระบบ คือ มีการจัด องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของ ระบบหรือกระบวนการนั้นๆ และ 4) มีการอธิบาย หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอน ต่างๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนั้นผลการประเมิน รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL โดย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาใน รายละเอียด พบว่า หลักการของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะหลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน มีความสอดคล้อง กับแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้และสอดคล้องกับลักษณะของ การจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ

การจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

3. ผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ไปใช้ พบว่า นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาอย่างชัดเจน ใช้หลักการในการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาที่สัมพันธ์กับการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และมีการควบคุมกำกับในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนชัดเจน กล่าวคือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ประกอบด้วย กระบวนการสำคัญ 5 กระบวนการ ได้แก่ 1) กระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้าง (learning to create process) 2) กระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน (creative productivity process) 3) กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะ (competence strengthening process) 4) กระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้ (reflection on learning results process) และ 5) กระบวนการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment process) มีขั้นตอนการจัดการ

เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 สร้างพลังความรู้ด้วยตนเอง ขั้นที่ 2 เติมเต็มการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ขั้นที่ 3 คือ ผลิตผลงานสร้างสรรค์ ขั้นที่ 4 เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ขั้นที่ 6 การสะท้อนการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 คือ ประเมินผลการเรียนรู้อิงสมรรถนะ โดยการจัดลำดับกระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักการในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งใช้แนวคิด ทฤษฎี 6 แนวคิด ทฤษฎี ได้แก่ 1) ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (constructionism) 2) ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (research-based learning :RBL) 3) แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (coaching and mentoring) 4) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (technology-based learning) 5) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (competency-based learning) และ 6) แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินอิงสมรรถนะ (Competency based assessment) และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยได้นำเอาจุดเด่นของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวิธีการมาสังเคราะห์เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ (กัลยา ชนะภัย และคณะ, 2562, หน้า 1-13 ; เกษกนก วรรณวัลย์, 2562, หน้า 97-102 ; ชรอยวรรณ ประเสริฐผลและคณะ, 2556, หน้า, 43-53 ; ชูชีพ ประทุมเวียง, 2563 : 576-587 ; ประยูร เชาวเนินาท, 2560, หน้า 634-643 ; รัชพล กลัดชื่นและ กฤษ สินธนะกุล, 2562, หน้า 117-127 ; เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2560, หน้า 143-164 ; แรกขวัญ นามสว่าง, 2559, หน้า 287-299 ; วิชิต ศรีโลห้อย, 2562, หน้า 177-183 ; สุตหทัย รุจิรัตน์, 2558, หน้า 183-197 ;

อพนันตรี พูลพุทธา. 2561 : 182-191 ; อรธิดา ประสาร และนพพล กรรณณณิลิต. 2564 : 1-15) ที่ได้ศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านคุณลักษณะได้รับการพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังพบว่านักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้โดยนำแนวคิดทฤษฎีมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสู่การนำไปใช้ในชีวิตจริง และนักศึกษาให้ความเอาใจใส่นักเรียนคำนึงถึงศักยภาพที่แตกต่างของนักเรียนแต่ละคน

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL พบว่า นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย ผู้เรียนได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จากลงมือปฏิบัติจนทำให้เกิดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนทำให้ผู้เรียนได้แนวทางสำหรับการปรับปรุงสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของตนเองให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างช่วยกระตุ้นและสร้างพลังการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเพราะผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจนนำไปสู่การสร้างสรรค

ผลงานได้อย่างมั่นใจ อีกทั้งยังมีการยืดหยุ่นสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกษกนก วรณวลัย, 2562, หน้า 102) กล่าวว่า ความยืดหยุ่นของกิจกรรมและการประเมินผลที่หลากหลาย ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียน และผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับอรอุมา รุ่งเรืองวนิชกุล (2556, หน้า 196) เรื่องการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่าความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัย ด้วยการบูรณาการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 อาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีพครู ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต: LCCRA MODEL ไปใช้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แก่นักศึกษาได้ โดยผู้สอนควรศึกษารายละเอียดของกระบวนการและขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจนเพื่อประกอบการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้

1.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับรายวิชาชีพครูที่เน้นการเสริม สร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ รายวิชาการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ รายวิชา

วิทยาการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน หรือรายวิชาชีพครูอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยสามารถยืดหยุ่นเกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของรายวิชา

1.3 ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายผู้ร่วมวิชาชีพ ดังนั้นก่อนนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ควรวางแผนและประสานงานกับเครือข่ายผู้ร่วมวิชาชีพเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด

1.4 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในช่วงการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ควรให้เวลาผู้เรียนสำหรับการเตรียมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 วงรอบ ให้เพียงพอ โดยเฉพาะในวงรอบที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง และเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งแรกของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งผู้เรียนอาจจะมีความรู้สึกขาดความมั่นใจ ผู้สอนจึงควรให้เวลาและช่วยแนะนำเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความผ่อนคลายและพร้อมสำหรับการปฏิบัติกิจกรรม

1.5 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน สามารถยืดหยุ่นทั้งรูปแบบและวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสะดวกและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานที่ โดยสามารถใช้การนำเสนอในรูปแบบออนไลน์หรือการบันทึกวิดีโอเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ในรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้ไปทดลองใช้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาชีพครูอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต : LCCRA MODEL ในรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้ง 2 ท่าน ที่ให้การดูแลแนะนำ ด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างทั้ง 5 แห่ง ผู้บริหารโรงเรียนร่วมผลิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ทั้ง 2 แห่ง เครือข่ายคุณครูพี่เลี้ยง นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตตลอดจนผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกท่านที่สนับสนุนให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คุณงามความดีที่พึงมีจากงานวิจัยนี้ ขอมอบให้กับบิดา มารดา ผู้ให้ชีวิต ครู-อาจารย์ทุกท่านในทุกระดับชั้นการศึกษาที่ได้อบรมสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชาให้จนได้มีโอกาสนำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). รายงานผลการศึกษาศถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย. พริกหวานกราฟฟิค.
- กฤติยา อริยา, วาริรัตน์ แก้วโอไร และเพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท. (2559). การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 5(2), 1-17.
- กัลยา ชนะภัย, วิมลรัตน์ จตุรานนท์, อาพันธ์ชนิต เจนจิต. (2562). การพัฒนาแบบแผนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู. วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 11(31), 1-13.
- เกษกนก วรรณวัลย์. (2562). การพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมสำนักสากลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี]. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เฉลิมลาภ ทองอาจ. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่แห่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาความสามารถในการเป็นพี่เลี้ยง (mentoring) นิสิตนักศึกษาครู. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรอยวรรณ ประเสริฐผล, อนุชา กองพ่วง, วิทยา จันทรศิลาและฉลอง ชาตรุประชีวิน. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 15(ฉบับพิเศษ), 43-53.
- ชูชีพ ประทุมเวียง. (2563). ความเป็นครูเชิงสมรรถนะของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 17(1), 576-587.
- ณัฐมน พันธุ์ชาติ. (2559). การสร้างเสริมคุณลักษณะความเป็นครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 12. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประยูร เขาวินนาท. (2560). การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการที่แนะสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 2 (RMU GRC 2017) (pp. 634-643). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปาริญา รักษาทรัพย์และ นิษฐ์วดี จิรโรจน์ภิญโญ. (2563). การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนภายใต้กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 8(1), 308-319.

- รัชพล กลัดชื่น, กฤษ สินณะกุล. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบผสมผสานตามแผนการสอนฐานสมรรถนะด้วยกระบวนการ MIAP รายวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย. วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร, 2(2), 117-127.
- เวณีย์ ชัยเชาวรัตน์. (2560). สมรรถนะด้านการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาครูที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ. วารสารครุศาสตร์, 45(4), 143-164.
- แรกขวัญ นามสว่าง. (2559). การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี]. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วิจิต ศรีโหลห. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดเชิงระบบที่มีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี]. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สมบัติ ศรีทองอินทร์. (2549). รูปแบบการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2556). เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องแนวทางการผลิตครูให้สอดคล้องกับความต้องการทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ. 23 พฤศจิกายน 2556. ณ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สุดหทัย รุจิรัตน์. (2558). รูปแบบการเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อพันธ์ พูลพutha. (2561). การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 37(5), 182-191.
- อรธิดา ประสาร และนพพล กรรณณณเลิศ. (2564). การพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 16(1), www.tci-thaijo.org/index.php/OJED.
- อรอุมา รุ่งเรืองวานิชกุล. (2556). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 [วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อารีรัตน์ โนนสุวรรณ, ธีรชัย เนตรนอมศักดิ์, นฤมล อินทร์ประสิทธิ์. (2564). ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกและการกำกับตนเอง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาไทย. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 9(3), 1065-1078.

- อุบลวรรณ ส่งเสริม. (2555). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Lingam, G.I., Lingam, N., Raghuwaiya, K. (2014). Professional development of pre-service teachers : The case of practicum experience. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 8(7), 2093-2099.