

การพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4
เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา*

THE DEVELOPMENT OF A SOCIAL STUDIES INSTRUCTIONAL SYSTEM BASED ON
THE FOUR NOBLE TRUTHS TO ENHANCE LEARNING MANAGEMENT COMPETENCY
FOR STUDENTS IN THE BACHELOR OF
EDUCATION PROGRAM IN SOCIAL STUDIES

ทวีโชค เจริญไกร*, สุวัฒน์ รักขันโท, ธีระพงษ์ สมเขานิษฐ์

Taveechok Hreankrai*, Suwatsan Ragkhanto, Theeraphong Somkhaoyai

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย

Graduate School, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand

*Corresponding author E-mail: taveechok1972@gmail.com

*Tel: 089-195-3198

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ 2) พัฒนาระบบ 3) ทดลองใช้ระบบ และ 4) ประเมินระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เป็นการวิจัยและพัฒนา แบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการ 4 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 15 คน ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ระยะที่ 2 พัฒนาระบบและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 9 คน โดยใช้แบบตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของร่างระบบ ระยะที่ 3 ทดลองใช้กับนิสิต 59 คน ด้วยแบบประเมินกระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 แบบประเมินสมรรถนะ แบบทดสอบก่อน - หลังเรียน ระยะที่ 4 ประเมินระบบผ่านการสนทนากลุ่ม 27 คน โดยใช้แบบตรวจสอบร่างระบบ และประเมินระบบโดยผู้ประเมิน 30 คน ด้วยแบบประเมินระบบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนานิสิตครูสังคมศึกษาควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่วิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดเป้าหมาย จัดการเรียนรู้ ประเมินผล สะท้อนคิด และปรับปรุงการสอน 2) ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ปักจายนำเข้า กระบวนการผลิต และข้อมูลป้อนกลับ โดยใช้หลักอริยสัจ 4 เป็นกรอบดำเนินงาน มีความถูกต้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการทดลองใช้แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนรู้และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตเพิ่มขึ้น คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen เท่ากับ 4.84 และ 4) ผลการประเมินหลังการใช้พบว่าระบบมีความเหมาะสม ช่วยพัฒนาการวิเคราะห์การออกแบบการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการสอนได้

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบการเรียนการสอน, การเรียนการสอนสังคมศึกษา, หลักอริยสัจ 4, สมรรถนะการจัดการเรียนรู้



Abstract

This research aimed to: 1) Study the body of knowledge regarding system development; 2) Develop a system; 3) Implement the system; and 4) Evaluate an instructional system for Social Studies based on the Four Noble Truths to enhance learning management competencies. Employing a mixed-methods research and development (R&D) design incorporating both quantitative and qualitative approaches, this study was conducted across four phases. Phase 1 involved documentary analysis and interviews with 15 key-informants using semi-structured interview forms. Phase 2 focused on developing the system, which was validated by 9 experts using a system appropriateness and accuracy verification form. Phase 3 involved implementing the system with 59 undergraduate students, utilizing a Four Noble Truths-based process evaluation form, competency assessment forms, One Group pre-test post-tests design. Phase 4 evaluated the system through a focus group discussion with 27 participants using a draft system verification form, as well as an assessment by 30 evaluators using a system evaluation form. Data were analyzed using mean, standard deviation, t-test, Cohen's d effect size, and content analysis. The research findings revealed that: 1) The development of social studies pre-service teachers should be carried out systematically, encompassing problem analysis, cause analysis, goal setting, learning management, evaluation, reflection, and instructional improvement; 2) The developed system consists of inputs, processes, outputs, and feedback, using the Four Noble Truths as an operational framework, with its accuracy and appropriateness rated at the highest level; 3) The implementation results indicated an increase in students' learning processes and learning management competencies, with post-test scores significantly higher than pre-test scores at the .01 level and a Cohen's d effect size of 4.84; and 4) The post-implementation evaluation showed that the system was appropriate, sequentially enhancing analysis, instructional design, measurement and evaluation, reflection, and instructional improvement.

Keywords: Development of the Instruction System, Social Studies Instruction, Four Noble Truths, Learning Management Competency

บทนำ

การผลิตครูในระดับอุดมศึกษามีได้มีเป้าหมายเพียงให้นิสิตมีความรู้ในศาสตร์ที่ตนศึกษา แต่ต้องทำให้นิสิตสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบการจัดการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้สื่อและเทคโนโลยี วัดและประเมินผล ตลอดจนสะท้อนคิดและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์จริง ซึ่งเป็นฐานสำคัญของสมรรถนะวิชาชีพครู แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบของการวิจัยครั้งนี้ที่กำหนดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตครูไว้ 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านความรู้และทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะด้านเจตคติ คุณธรรม และพฤติกรรมวิชาชีพครู และสมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาวิจัยพบประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนา โดย ผลการศึกษาของ รัฐพล พรหมสะอาด และคณะ พบว่าเรื่องที่นักศึกษาต้องการได้รับคำปรึกษาแนะนำมากที่สุดคือ “การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้” (รัฐพล พรหมสะอาด และคณะ, 2561) ขณะที่ผลการศึกษาของ ภาสุดา ภาคาผล พบว่าประเด็นที่ควรได้รับการส่งเสริมในลำดับต้น ได้แก่ การวัดและประเมินผลและการจัดทำแผนการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งยังต้องพัฒนาความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความแม่นยำในเนื้อหาวิชา และการจัดการ

ชั้นเรียน (ภาสุดา ภาคาผล, 2569) ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าปัญหาของการเตรียมนิสิตครูมิได้อยู่เฉพาะการมีความรู้ทางเนื้อหา แต่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การออกแบบ การปฏิบัติ การประเมิน และการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยเฉพาะนิสิตครูสังคมศึกษาที่ต้องจัดการเรียนรู้กับเนื้อหาหลากหลายทั้งศาสนา หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะของครูที่ผ่านมามีความพยายามกำหนดองค์ประกอบและพัฒนาวิธีการส่งเสริมสมรรถนะในหลายรูปแบบ แต่ยังมีข้อจำกัดในด้านการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ทำงานสัมพันธ์กันทั้งระบบ ตัวอย่างเช่น กรณศึกษาของ ปารามะ แก้วพวง และ ปราสาท นวลเฉลิม ระบุว่า สมรรถนะการออกแบบการสอนประกอบด้วยมิติด้านความรู้ ความสามารถ และ คุณลักษณะส่วนบุคคล โดยองค์ประกอบสำคัญครอบคลุมการวิเคราะห์หลักสูตร การวิเคราะห์ผู้เรียน การกำหนด วัตถุประสงค์ การออกแบบกิจกรรม การเลือกสื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล (Khaewphuang, P. & Nuangchalerm, P., 2025) ทั้งยังพบว่ามิติด้านความสามารถมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด และการออกแบบกิจกรรมกับการวัดและประเมินผลเป็นองค์ประกอบที่มีน้ำหนักสูงในโครงสร้างสมรรถนะ งานดังกล่าวช่วยยืนยันว่าการพัฒนานิสิตครูจำเป็นต้องครอบคลุมหลายองค์ประกอบ มิใช่พัฒนาเฉพาะความรู้หรือทักษะใด ทักษะหนึ่ง เมื่อพิจารณาร่วมกับงานด้านการให้คำปรึกษา การนิเทศ และการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ผ่านมา จะพบว่างานส่วนใหญ่เน้นการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านหรือใช้กลไกการพัฒนาเฉพาะรูปแบบ เช่น การจัดทำแผน การนิเทศ การสะท้อนคิด หรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ขณะที่การพัฒนา “ระบบการเรียน การสอน” ที่เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการ นำผลการวิเคราะห์ไปสู่การออกแบบและปฏิบัติ ประเมินผล สะท้อนคิด และนำข้อมูลกลับมาปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง ยังเป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษา โดยเฉพาะในบริบทของนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สังคมศึกษา ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ต้องการนำเสนอการพัฒนากระบวนการที่เชื่อมโยงการวิเคราะห์ การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการประเมินเข้าด้วยกันเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตอย่างเป็นระบบ

หลักอริยสัจ 4 มีลักษณะที่สามารถนำมาประยุกต์เป็นกรอบของกระบวนการดังกล่าวได้ เนื่องจากมีโครงสร้างของการพิจารณาปัญหาอย่างเป็นเหตุเป็นผล กล่าวคือ ทุกข์เป็นการกำหนดรู้สภาพที่เป็นปัญหา สมุทัย เป็นการพิจารณาเหตุแห่งปัญหา นิโรธเป็นสภาวะหรือผลที่มุ่งหมาย และมรรคเป็นแนวทางหรือการปฏิบัติเพื่อไปสู่ ผลที่กำหนดไว้ โดยอริยสัจ 4 ที่สัมพันธ์กับสังขจะนั้น คือ การกำหนดรู้ทุกข์ การละเหตุแห่งทุกข์ การทำให้โรธแจ้ง และการเจริญมรรค จึงมีลักษณะของการเชื่อมโยงระหว่างความรู้สภาพ การจัดการเหตุ การกำหนดผล และการลงมือปฏิบัติ มิใช่การพิจารณาปัญหาแบบแยกส่วน เมื่อนำมาใช้ทางการศึกษา คุณค่าของอริยสัจ 4 จึงอยู่ที่โครงสร้าง การคิดเชิงสาเหตุและการดำเนินการจากปัญหาไปสู่การแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน มากกว่าการนำหลักธรรมมาใช้ใน เชิงเนื้อหาเพียงอย่างเดียว หลักฐานจากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น ชลธิชา หอมพุ่ม ได้พัฒนารูปแบบการสอนโดย ประยุกต์อริยสัจ 4 กับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ พบว่าความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้ และมีพัฒนาการต่อเนื่องระหว่างการเรียนรู้ (ชลธิชา หอมพุ่ม, 2558) ขณะที่ Audmuangpiea, S., et al. ทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามอริยสัจ 4 กับนักศึกษา สาขาการสอนสังคมศึกษา จำนวน 50 คน พบว่าคะแนนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Audmuangpiea, S. et al, 2024) และงานวิจัยของ สุภาพร วงศ์ชาติ พบว่า การจัดกิจกรรมตามอริยสัจ 4 เอื้อต่อการแสวงหาข้อมูล การคิดหาเหตุผล และการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (สุภาพร วงศ์ชาติ, 2560)

ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการพัฒนา “ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา” โดยมีได้ใช้



อริยสัจ 4 เป็นเพียงเนื้อหาทางพระพุทธศาสนาหรือเทคนิคการสอนเฉพาะกิจ แต่ประยุกต์เป็นกรอบกำกับกระบวนการของระบบ ตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการตามขั้นทุกข์ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาตามขั้นสมุทัย การกำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามขั้นนิโรธ และการนำเป้าหมายไปสู่การปฏิบัติตามขั้นมรรค ซึ่งในการวิจัยนี้ขยายการปฏิบัติออกเป็นกรอบการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการเรียนการสอน กระบวนการดังกล่าวทำงานภายใต้โครงสร้างระบบที่ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ โดยข้อมูลที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานถูกนำกลับมาใช้ตรวจสอบและปรับปรุงทั้งปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตของระบบอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งตรวจสอบว่า การบูรณาการโครงสร้างการคิดตามอริยสัจ 4 เข้ากับหลักการของระบบการเรียนการสอนจะสามารถทำให้การพัฒนานิสิตครูดำเนินจากการรับรู้ปัญหาไปสู่การวิเคราะห์เหตุ กำหนดเป้าหมาย ลงมือปฏิบัติ ประเมินและปรับปรุงได้อย่างมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และระบบที่พัฒนาขึ้นจะสามารถพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้และทักษะ ด้านเจตคติ คุณธรรมและพฤติกรรมวิชาชีพครู และด้านการพัฒนาตนเองและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้เพียงใด ซึ่งเป็นประเด็นที่งานวิจัยเดิมยังมิได้ศึกษาโดยตรงในลักษณะของระบบการเรียนการสอนสำหรับนิสิตครูสังคมศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
3. เพื่อทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
4. เพื่อประเมินระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ครอบคลุม ทั้งข้อมูล การศึกษา การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินระบบ โดยผู้วิจัยกำหนดกระบวนการวิจัยและพัฒนาออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหา ความต้องการ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการพัฒนาระบบ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 10 คน ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบวิเคราะห์เอกสาร (Checklist + Matrix) กำหนดโครงสร้างของแบบวิเคราะห์เอกสารเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลเอกสาร ตอนที่ 2 Checklist ปัจจัยนำเข้า จำนวน 8 หมวด ตอนที่ 3 Matrix แบบสั้นเพื่อเชื่อมโยงอริยสัจ 4 กับแนวทางนำไปใช้พัฒนาระบบ และตอนที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสาร นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีทั้งหมด 2 ตอน รวม 8 ประเด็น ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยรวบรวมเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วบันทึกและสรุปสาระสำคัญด้วยแบบวิเคราะห์เอกสาร

2. ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 15 คน แล้ววิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อยกร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจาก 5 กลุ่ม 1) ด้านการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 2 คน 2) ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน 3) ด้านสังคมศึกษา จำนวน 2 คน 4) ด้านพระพุทธศาสนา จำนวน 2 คน และ 5) ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 2 คน ใช้กระบวนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 กำหนดให้ชั้นทุกชั้นวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ขั้นสมุทัยวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นนิโรธกำหนดเป้าหมายและแนวทางพัฒนา และขั้นมรรคดำเนินการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ครอบคลุมการออกแบบการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ

2. แบบตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ และความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบ โดยพิจารณา 2 ด้าน คือ ด้านความถูกต้องและด้านความเหมาะสม ก่อนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบโครงสร้างและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์สำหรับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำร่างระบบฉบับที่ 1 และแบบตรวจสอบ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม โครงสร้าง องค์ประกอบ และความสอดคล้องของระบบ ด้วยกระบวนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

2. รวบรวมผลการตรวจสอบ คະแนนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงระบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบตรวจสอบ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อพิจารณาระดับความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

3. ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณและข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพ มาสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อปรับปรุงร่างระบบ ก่อนนำไปทดลองใช้

ระยะที่ 3 ทดลองใช้ระบบกับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ในสภาพการจัดการเรียนรู้จริง เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบ กระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 ความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิต



กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองระบบ ได้แก่ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช จำนวน 59 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนทั้งหมดที่อยู่ในบริบทการทดลองใช้ระบบ และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบทุกหน่วยการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบประเมินกระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 จำนวน 5 ฉบับ ครอบคลุมชั้นทุกชั้น สมุทัย นิโรธ และมรรค ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์

2. แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพครู และด้านการพัฒนาตนเอง โดยใช้เกณฑ์ Rubric เชิงพรรณนา ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์

3. แบบประเมินความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ครอบคลุมกระบวนการของระบบตามหลักอริยสัจ 4 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน พบว่าแบบประเมินความรู้ก่อนเรียนมีค่า IOC 0.60 - 1.00 ค่าเฉลี่ย 0.98 และแบบประเมินความรู้หลังเรียนมีค่า IOC 0.60 - 1.00 ค่าเฉลี่ย 0.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50 สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 กับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 จำนวน 59 คน โดยใช้หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 6 หน่วย และเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ก่อนทดลองประเมินความรู้ก่อนเรียน ระหว่างทดลองเก็บข้อมูลจากแบบประเมินกระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 จำนวน 5 ฉบับ และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ฉบับ เมื่อสิ้นสุดการทดลองประเมินความรู้หลังเรียน เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียนและคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen จากค่า t และจำนวนกลุ่มเป้าหมาย ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน โดยมีค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen เท่ากับ 4.84

ระยะที่ 4 ประเมินและปรับปรุงระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ผลจากการทดลองใช้จริง เอกสารประกอบการใช้ระบบ และข้อมูลการดำเนินงานของนิสิตระหว่างการทดลองใช้ระบบ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มหลังการทดลองใช้ระบบ จำนวน 27 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน และตัวแทนนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน และ 2) ผู้ประเมินระบบ ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จากทุกวิทยาเขต จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มหลังการทดลองใช้ระบบ ตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษาด้านความถูกต้องและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. แบบประเมินระบบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุม 2 ด้าน ได้แก่ 1) ความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ และ 2) ความเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้และนิสิต ตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยสนทนากลุ่มกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 7 คน และตัวแทนนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน โดยใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่มหลังการทดลองใช้ระบบ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

จากนั้นนำระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 ที่ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุง พร้อมเอกสารประกอบการใช้ระบบ เสนอผู้ประเมินระบบ จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า องค์ความรู้ที่ใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบมี 7 ด้าน และกำหนดองค์ประกอบของระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ

ผลการสัมภาษณ์พบว่า การเรียนการสอนสังคมศึกษายังเน้นเนื้อหาและการบรรยาย ผู้เรียนมีโอกาสดูคิด วิเคราะห์และปฏิบัติไม่เพียงพอ และเชื่อมโยงทฤษฎีกับสถานการณ์จริงได้จำกัด จึงควรวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ สาเหตุของปัญหา กำหนดเป้าหมายและแนวทางพัฒนา รวมทั้งออกแบบกิจกรรม สื่อ การวัดและประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

ผลการสังเคราะห์พบว่า หลักอริยสัจ 4 สามารถใช้เป็นกรอบกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอน โดยขั้นทุกข้อใช้วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ขั้นสมุทัยวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นนิโรธกำหนดเป้าหมายและแนวทางพัฒนา และขั้นมรรคดำเนินการเรียนการสอน ครอบคลุมการออกแบบ การนำไปใช้ การประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการเรียนการสอน

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า ร่างระบบประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน เชื่อมโยงองค์ประกอบ หน้าที่ และกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักอริยสัจ 4 เป็นกรอบดำเนินงาน ได้แก่

ทุกข์: วิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ และข้อจำกัดของการเรียนการสอนสังคมศึกษา โดยพิจารณาผู้เรียน เนื้อหา หลักสูตร วิธีสอน สื่อ แหล่งเรียนรู้ บริบทชั้นเรียน และการวัดประเมินผล

สมุทัย: วิเคราะห์และสังเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากข้อมูลขั้นทุกข์ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหา วิธีสอน กิจกรรม สื่อ แหล่งเรียนรู้ บรรยากาศการเรียน การวัดประเมินผล และบริบทที่เกี่ยวข้อง

นิโรธ: กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้ข้อมูลจากขั้นทุกข์และสมุทัย ครอบคลุมความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

มรรค: ดำเนินการเรียนการสอนตามปัญหา สาเหตุ และเป้าหมายที่กำหนด โดยออกแบบ จัดกิจกรรม วัดและประเมินผล สะท้อนคิด และปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

ระบบจึงประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ใช้หลักอริยสัจ 4 เป็นกรอบกระบวนการ มีผลผลิตคือสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิต 3 ด้าน และใช้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อตรวจสอบ สะท้อนคิด และปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

2. การตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบ ผู้วิจัยนำร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เสนอผู้เชี่ยวชาญ ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านภาพรวมของร่างระบบ	4.78	0.24	มากที่สุด	4.89	0.17	มากที่สุด
ด้านปัจจัยนำเข้า	4.88	0.13	มากที่สุด	4.92	0.11	มากที่สุด
ด้านกระบวนการ	4.82	0.32	มากที่สุด	4.76	0.33	มากที่สุด
ด้านผลผลิต	4.93	0.15	มากที่สุด	4.85	0.34	มากที่สุด
ด้านข้อมูลป้อนกลับ	4.84	0.19	มากที่สุด	4.82	0.23	มากที่สุด
ด้านคู่มือการใช้ระบบ	4.75	0.33	มากที่สุด	4.83	0.33	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.83	0.17	มากที่สุด	4.85	0.16	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์แบบตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า โดยภาพรวมร่างระบบมีความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.17) และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.16) แสดงให้เห็นว่า ร่างระบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ กระบวนการ ผลผลิต ข้อมูลป้อนกลับ และคู่มือการใช้ระบบที่ชัดเจน สัมพันธ์กับหลักอริยสัจ 4 และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิต เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความถูกต้องสูงสุด คือ ด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.15) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมสูงสุด คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.11) โดยทุกด้านมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งให้เห็นว่า ร่างระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 มีความถูกต้องและความเหมาะสมในระดับสูง สามารถใช้เป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตทั้ง 3 ด้านได้ และเหมาะสมสำหรับนำไปทดลองใช้ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

ผู้วิจัยทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 กับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ ผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

1. ผลการประเมินกระบวนการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ 4 โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.04) และเพิ่มขึ้นเป็นระดับมากในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.09) แสดงว่านิสิตสามารถดำเนินการตามขั้นทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรคได้ชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินกระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 จากการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-6

รายการประเมิน	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6
1. การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนสังคมศึกษา (ทุกข์)						
$\bar{X}$	3.01	3.15	3.28	3.05	3.28	3.48
S.D.	0.03	0.03	0.02	0.17	0.06	0.02
แปลผล	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ผลการประเมินกระบวนการตามหลักอริยสัจ 4 จากการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอน
สังคมศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-6 (ต่อ)

รายการประเมิน	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6
2. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการเรียนการสอนสังคมศึกษา (สมุทัย)						
$\bar{X}$	3.99	4.10	4.25	3.83	3.96	4.29
S.D.	0.05	0.04	0.03	0.34	0.17	0.16
แปลผล	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก
3. การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน (นิโรธ)						
$\bar{X}$	3.81	3.95	4.15	3.72	4.00	4.37
S.D.	0.18	0.03	0.03	0.39	0.31	0.08
แปลผล	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก
4. ชั้นมรรค						
4.1 การออกแบบการเรียนการสอนสังคมศึกษา (มรรค)						
$\bar{X}$	3.18	3.25	3.45	3.34	3.54	3.78
S.D.	0.07	0.06	0.12	0.22	0.24	0.17
แปลผล	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	มาก
4.2 การนำระบบการเรียนการสอนไปใช้และการประเมินผล (มรรค)						
$\bar{X}$	3.23	3.45	3.53	3.38	3.87	4.44
S.D.	0.09	0.08	0.05	0.15	0.21	0.20
แปลผล	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	มาก	มาก
รวมเฉลี่ย						
$\bar{X}$	3.49	3.63	3.78	3.48	3.66	4.08
S.D.	0.04	0.02	0.02	0.14	0.10	0.09
แปลผล	ปานกลาง	มาก	มาก	ปานกลาง	มาก	มาก

2. ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากระดับดีในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 0.18) เป็นระดับดีมากในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.03) โดยครอบคลุมสมรรถนะ 3 ด้าน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตจากการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอน
สังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4

ด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ค่าสถิติ	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6
1. ด้านความรู้ และทักษะ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ สังคมศึกษา	$\bar{X}$	3.12	3.25	3.43	3.55	3.69	3.69
	S.D.	0.14	0.10	0.10	0.11	0.06	0.06
	แปลผล	ดี	ดี	ดี	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
2. ด้านเจตคติ คุณธรรม และ พฤติกรรมวิชาชีพครู	$\bar{X}$	2.67	3.15	3.34	3.58	3.80	4.08
	S.D.	0.28	0.09	0.08	0.09	0.08	0.06
	แปลผล	ดี	ดี	ดี	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
3. ด้านการพัฒนาตนเองและ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง	$\bar{X}$	2.71	2.85	2.96	3.18	3.49	4.04
	S.D.	0.28	0.22	0.20	0.17	0.14	0.04
	แปลผล	ดี	ดี	ดี	ดี	ดี	ดีมาก
รวมเฉลี่ย	$\bar{X}$	2.83	3.08	3.24	3.44	3.66	3.94
	S.D.	0.18	0.11	0.08	0.08	0.04	0.03
	แปลผล	ดี	ดี	ดี	ดี	ดีมาก	ดีมาก



3. ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 39.88$, S.D. = 5.25) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 29.68$, S.D. = 5.12) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่า t เท่ากับ 37.21 และค่า Sig. น้อยกว่า .001 แสดงว่าคะแนนความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิตจากการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	59	50	29.68	5.12	58	37.21**	< .001
หลังเรียน	59	50	39.88	5.25			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แสดงว่า ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 ช่วยให้นิสิตมีความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนสังคมศึกษาสูงขึ้นหลังการทดลองใช้ระบบ ทั้งนี้ ระบบมีขั้นตอนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกัน ทำให้นิสิตเข้าใจกระบวนการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ 4 มากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้เป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของตนเองต่อไป

ตารางที่ 5 ค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen จากผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิตจากการทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4

รายการเปรียบเทียบ	n	df	t	Cohen's dz	ระดับขนาดอิทธิพล
ความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิตจากการทดลองใช้ระบบ	59	58	37.21	4.84	มาก

หมายเหตุ: Cohen's dz คำนวณจากค่า t ทหารด้วยรากที่สองของจำนวนกลุ่มเป้าหมาย ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen จากผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิตจากการทดลองใช้ระบบ มีค่าเท่ากับ 4.84 ซึ่งอยู่ในระดับมาก แสดงว่า ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 มีขนาดผลต่อการพัฒนาความรู้ของนิสิตในระดับสูง สอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปว่า นิสิตมีพัฒนาการดีขึ้นทั้งด้านกระบวนการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ 4 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และความรู้หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการเรียนการสอนสังคมศึกษา ทำให้นิสิตสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดเป้าหมาย ออกแบบการเรียนการสอน นำระบบไปใช้ ประเมินผล และปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างเป็นลำดับ อีกทั้งยังส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนิสิตให้พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 4 การประเมินระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา การประเมินระบบโดยผู้ประเมิน ดังนี้

1. การสนทนากลุ่มกับอาจารย์ประจำหลักสูตรและตัวแทนนิสิต รวม 27 คน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่างระบบมีความชัดเจน เหมาะสม และสามารถนำไปใช้เป็นการรอบในการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาได้ โดยสรุปเป็น 5 ประเด็น ได้แก่

1.1 องค์ประกอบของระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ มีความสัมพันธ์กันและแสดงลำดับการดำเนินงานได้ชัดเจน

1.2 ขั้นตอนของระบบสอดคล้องกับหลักทฤษฎี สมุทัย นิโรธ และมรรค ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์สาเหตุ การกำหนดเป้าหมาย และการดำเนินการเรียนการสอนอย่างเป็นลำดับ

1.3 ระบบมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง และสามารถปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียน รายวิชา และสถานการณ์การเรียนการสอนได้

1.4 ระบบช่วยให้นิสิตวิเคราะห์ปัญหา ค้นหาสาเหตุ กำหนดเป้าหมาย ออกแบบการเรียนการสอน และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้เป็นระบบมากขึ้น

1.5 ควรปรับปรุงคู่มือ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ใบกิจกรรม เครื่องมือประเมิน เกณฑ์ Rubrik และแนวทางการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ระบบเข้าใจง่ายและนำไปใช้ได้สะดวกยิ่งขึ้น

2. การประเมินระบบโดยผู้ประเมิน 30 คน

ตารางที่ 6 ผลการประเมินความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติและความเป็นประโยชน์ของระบบ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ	4.61	0.53	มากที่สุด
2. ด้านความเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้และนิสิตครู	4.71	0.52	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.66	0.53	มากที่สุด

ผลการประเมินความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของระบบโดยผู้ประเมินระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้และนิสิตครู มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.52) รองลงมาคือด้านความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.53) แสดงว่าระบบมีความเหมาะสมทั้งด้านการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้ระบบกับนิสิตครู

3. การปรับปรุงระบบฉบับสมบูรณ์

การสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองใช้ระบบ ผลการสนทนากลุ่ม และผลการประเมินระบบ โดยผู้ประเมินระบบ ทำให้ได้แนวทางปรับปรุงระบบใน 6 ประเด็นสำคัญ จากแนวทางดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงระบบให้เหลือ 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ปรับขั้นตอนของระบบให้สัมพันธ์กันตั้งแต่ขั้นทฤษฎี สมุทัย นิโรธ และมรรค 2) ปรับกิจกรรมในขั้นสมุทัยและขั้นมรรคให้เน้นการวิเคราะห์สาเหตุ การออกแบบการเรียนการสอน การปฏิบัติ การสะท้อนคิด และการประเมินผล 3) เพิ่มตัวอย่างการใช้ระบบในบริบทการเรียนการสอนสังคมศึกษา 4) ปรับคู่มือและเอกสารประกอบให้เข้าใจง่าย มีตัวอย่างกิจกรรม ใบงาน และแนวทางการประเมินผล และ 5) เชื่อมโยงระบบ เอกสารประกอบการใช้ระบบ เครื่องมือประเมิน และข้อมูลป้อนกลับให้เป็นกระบวนการเดียวกัน

ผลการปรับปรุงดังกล่าวทำให้ได้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน มีกระบวนการดำเนินงานเป็นลำดับ มีคู่มือและเอกสารประกอบการใช้ระบบรองรับ มีเครื่องมือประเมินผลที่สัมพันธ์กับเป้าหมายของระบบ และมีข้อมูลป้อนกลับสำหรับปรับปรุงการนำระบบไปใช้ในบริบทการเรียนการสอนสังคมศึกษา



อภิปรายผล

1. การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา องค์ความรู้ที่ใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบต้องบูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับระบบ หลักสูตรสังคมศึกษา การออกแบบการเรียนการสอน การเรียนการสอนสังคมศึกษา หลักอริยสัจ 4 และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับทำงานสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ซึ่งอธิบายว่าระบบที่สมบูรณ์ต้องประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับที่ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523) และสอดคล้องกับ Bertalanffy, L. v. ซึ่งเสนอว่าข้อมูลป้อนกลับเป็นกลไกสำคัญในการปรับปรุงและรักษาความสมดุลของระบบ (Bertalanffy, L. v., 1968) การกำหนดกระบวนการให้เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ เป้าหมาย และแนวทางดำเนินงาน สอดคล้องกับพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต) ซึ่งอธิบายว่า ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค เป็นหลักที่สัมพันธ์กับการเข้าใจปัญหา เหตุของปัญหา เป้าหมายที่ต้องการ และวิธีดำเนินการไปสู่การแก้ปัญหา (พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), 2546) ทั้งยังสอดคล้องกับ Pedaste, M. et al. ซึ่งพบว่าการเรียนรู้แบบสืบเสาะประกอบด้วย การเข้าสู่ปัญหา การสร้างแนวคิดหรือคำถาม การสืบค้น ตรวจสอบ การสรุป และการสะท้อนผล (Pedaste, M. et al., 2015) นอกจากนี้ การกำหนดให้ระบบส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการเชื่อมโยงเนื้อหากับชีวิตจริง ยังสอดคล้องกับ อิทธิเดช น้อยไม้ ซึ่งเห็นว่าการเรียนการสอนสังคมศึกษาควรพัฒนาทักษะการคิดและความสามารถในการดำรงชีวิตท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสังคม (อิทธิเดช น้อยไม้, 2562)

2. การพัฒนาระบบการเรียนการสอนการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ โดยใช้หลักอริยสัจ 4 เป็นกรอบของกระบวนการ และขยายขั้นมรรคให้ครอบคลุมการออกแบบการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล การสะท้อนคิด และการปรับปรุงการเรียนการสอน ผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบมีความถูกต้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ พระสุรชัย สุรขโย (หงษ์ตระกูล) ซึ่งอธิบายว่า การพัฒนาระบบต้องมียุทธศาสตร์ประกอบและขั้นตอนเกี่ยวกับการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และประเมินผลอย่างเป็นระบบ (พระสุรชัย สุรขโย (หงษ์ตระกูล), 2560) และ Silvern, J. A. เสนอว่าการพัฒนาระบบควรดำเนินตั้งแต่การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลอง และการทดลองรูปแบบ (Silvern, J. A., 1979) ส่วนการขยายขั้นมรรคให้ครอบคลุมการออกแบบ การนำไปใช้ และการประเมินผล สอดคล้องกับ Jonassen, D. H. et al. ซึ่งอธิบายกระบวนการ ADDIE ว่าประกอบด้วย การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล (Jonassen, D. H. et al., 1999) ผลการประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมของระบบยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Stufflebeam, D. L. ซึ่งเสนอว่าการประเมินระบบควรพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ เพื่อนำผลไปปรับปรุงระบบก่อนใช้จริง (Stufflebeam, D. L., 1983) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง ซึ่งพบว่า ระบบการออกแบบการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ และองค์ประกอบของระบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน (สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง, 2564) แสดงให้เห็นว่า การกำหนดองค์ประกอบและกระบวนการให้ชัดเจน รวมทั้งการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ช่วยให้ระบบมีคุณภาพและพร้อมสำหรับการทดลองใช้

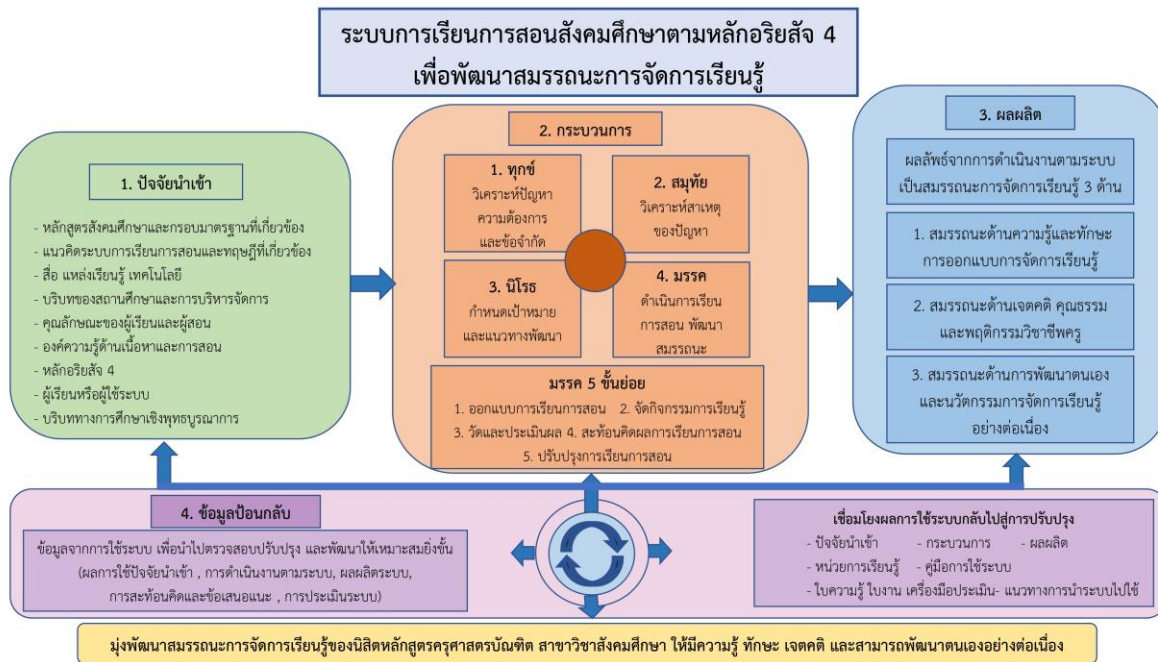
3. การทดลองใช้ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา กระบวนการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ 4 มีแนวโน้มสูงขึ้นจากระดับปานกลางในหน่วยที่ 1 เป็นระดับมากในหน่วยที่ 6 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

จากระดับดีเป็นระดับดีมาก และคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับมาก แสดงว่าการฝึกวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ เป้าหมาย การออกแบบ การปฏิบัติ การประเมิน และการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่องช่วยพัฒนาความรู้และสมรรถนะของนิสิตได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรศักดิ์ อุดมืองเพีย และคณะ ซึ่งพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักอริยสัจ 4 มีความเหมาะสม ทำให้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (สุรศักดิ์ อุดมืองเพีย และคณะ, 2567) ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิฑูรย์ พันธวงศ์ และคณะ ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามหลักอริยสัจ 4 ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (วิฑูรย์ พันธวงศ์ และคณะ, 2565) ด้านความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานของ Alsaleh, N. ซึ่งพบว่าโปรแกรมฝึกอบรมการออกแบบการสอนตามกระบวนการ ADDIE ช่วยให้ครูสามารถระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการศึกษาได้เป็นระบบมากขึ้น (Alsaleh, N., 2020) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงเดือน เจริญนิม และกนิษฐา เชาว์วัฒนกุล ซึ่งพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยพัฒนาความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของ นิสิตครู และทำให้ความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ (แสงเดือน เจริญนิม และกนิษฐา เชาว์วัฒนกุล, 2565) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานของ Darling-Hammond, L. et al. ซึ่งเสนอว่าการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพควรเน้นการปฏิบัติจริง การเรียนรู้เชิงรุก การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง (Darling-Hammond, L. et al., 2017) กระบวนการดังกล่าวจึงช่วยอธิบายพัฒนาการด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม พฤติกรรมวิชาชีพ และการพัฒนาตนเองของนิสิตในการวิจัยครั้งนี้

4. การประเมินระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเห็นว่าระบบมีองค์ประกอบและขั้นตอนชัดเจน สามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการเรียนการสอนสังคมศึกษาได้ และช่วยให้นิสิตวิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดเป้าหมาย ออกแบบกิจกรรม ประเมินผล สะท้อนคิด และปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างเป็นลำดับ ส่วนผลการประเมินระบบ พบว่า ระบบโดยรวม ด้านความเป็นประโยชน์ และด้านความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง ซึ่งพบว่า ระบบที่ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับอย่างชัดเจน มีผลประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง, 2564) และสอดคล้องกับงานของ อรณัฐ มั่งมีสุขศิริ ซึ่งพบว่า รูปแบบการพัฒนาครูที่เริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการ กำหนดเป้าหมาย วางแผน ปฏิบัติ ตรวจสอบ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ (อรณัฐ มั่งมีสุขศิริ, 2564) การนำผลจากการทดลองใช้ การสนทนากลุ่ม และการประเมินระบบกลับไปปรับปรุงระบบฉบับสมบูรณ์ สอดคล้องกับ อาภรณ์ ใจเที่ยง ซึ่งอธิบายว่าข้อมูลป้อนกลับช่วยให้เห็นข้อบกพร่องและนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำเพชร นาสารีย์ และสำราญ มีแจ้ง ซึ่งพบว่า กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูปรับปรุงข้อบกพร่อง และมีความรู้กับคุณภาพงานสูงกว่าการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ (น้ำเพชร นาสารีย์ และสำราญ มีแจ้ง, 2561) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Hairon, S. & Dimmock, C. ซึ่งพบว่าการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสะท้อนคิด และการเรียนรู้ร่วมกันทางวิชาชีพช่วยยกระดับการปฏิบัติงานของครู (Hairon, S. & Dimmock, C., 2012) การสนทนากลุ่มและการรับข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้องจึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ระบบมีความชัดเจน ยืดหยุ่น และพร้อมต่อการนำไปใช้จริง



องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

ระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า

หลักสูตรสังคมศึกษา กรอบมาตรฐาน แนวคิด/ทฤษฎีระบบและการออกแบบการเรียนการสอน สื่อ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ บริบทสถานศึกษาและการบริหารจัดการ คุณลักษณะผู้เรียนและผู้สอน องค์ความรู้ด้านเนื้อหาและการสอน หลักอริยสัจ 4 ผู้ใช้ระบบ และบริบทการศึกษาเชิงพุทธบูรณาการ

2. กระบวนการ

การดำเนินงานตามกรอบอริยสัจ 4 ใน 4 ขั้นตอนหลัก (ขั้นมรรคขยายเป็น 5 ขั้นย่อย)

ขั้นทุกข์ วิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ และข้อจำกัด

ขั้นสมุทัย วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากปัจจัยต่างๆ

ขั้นนิโรธ กำหนดเป้าหมายและแนวทางพัฒนา

ขั้นมรรค มี 5 ขั้นย่อย ได้แก่ 1) ออกแบบการเรียนการสอน 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) วัดและประเมินผล 4) สะท้อนคิด 5) ปรับปรุงการเรียนการสอน

3. ผลผลิต

ผลลัพธ์จากหลักฐานการเรียนรู้ ครอบคลุมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ 3 ด้าน

3.1 สมรรถนะด้านความรู้และทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ วางแผน และออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยประยุกต์ใช้ความรู้และหลักอริยสัจ 4

3.2 สมรรถนะด้านเจตคติ คุณธรรม และพฤติกรรมวิชาชีพครู แสดงออกถึงจิตวิญญาณความเป็นครู ความรับผิดชอบ วินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

3.3 สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง พัฒนาตนเองใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรม สะท้อนคิด และใช้วิจัยปรับปรุงการสอน

4. ข้อมูลป้อนกลับ

ได้แก่ ผลการใช้ปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานกระบวนการ ผลผลิต การสะท้อนคิด/ข้อเสนอแนะ และการประเมินระบบ ใช้เชื่อมโยงกลับไปปรับปรุงปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต หน่วยการเรียนรู้ คู่มือ สื่อ/เครื่องมือ และการนำระบบไปปรับใช้ตามบริบทสถาบัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มุ่งพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิผลของระบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักอริยสัจ 4 ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบผสมผสาน 4 ระยะ จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบของระบบ จากนั้นพัฒนาระบบให้มีความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ โดยประยุกต์หลักทฤษฎี สมุทัย นิโรธ และมรรคเป็นแนวทางดำเนินการ ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าระบบมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อทดลองใช้กับนิสิตพบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งด้านกระบวนการเรียนรู้และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลของการใช้ระบบอยู่ในระดับสูง จากการประเมินในระยะสุดท้ายพบว่าระบบสามารถนำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์ในระดับมากที่สุด โดยช่วยให้นิสิตสามารถวิเคราะห์ปัญหา วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ ประเมินและสะท้อนผล ตลอดจนปรับปรุงการสอนของตนอย่างเป็นขั้นตอน จึงเป็นระบบที่สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณธรรม พฤติกรรมวิชาชีพ การพัฒนาตนเอง และการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องข้อเสนอแนะ 1) ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ควรนำระบบไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาการสอนสังคมศึกษาและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยจัดเตรียมคู่มือ กิจกรรม และเครื่องมือประเมินให้ชัดเจน พร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์จริงและใช้ข้อมูลป้อนกลับปรับปรุงผลงานอย่างต่อเนื่อง และ 2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้การวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รวมทั้งติดตามผลระยะยาว เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของระบบและศึกษาการนำความรู้กับสมรรถนะไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือการปฏิบัติงานจริง

เอกสารอ้างอิง

- ชลธิชา หอมฟุ้ง. (2558). การพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีไทยโดยประยุกต์ใช้อริยสัจสี่เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. Veridian E-Journal, Silpakorn University, 8(2), 1313-1326.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). ระบบสื่อการสอน ในชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่ม 1 หน่วยที่ 1-5. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- น้ำเพชร นาสารีย์ และสำราญ มีแจ้ง. (2561). การเปรียบเทียบความรู้และคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยการสอนแบบการใช้กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสอนแบบปกติ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 41(1), 63-73.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต). (2546). พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลศัพท์. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระสุรชัย สุระโย (หงษ์ตระกูล). (2560). การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. ใน ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.



- ภาสตา ภาคาผล. (2569). การประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 18(1), 345-360.
- รัฐพล พรหมสะอาด และคณะ. (2561). การนำเสนอแนวทางการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 13(38), 119-134.
- วิฑูรย์ พันธวงศ์ และคณะ. (2565). การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น, 4(4), 95-106.
- สุภาพร วงศ์ชาติ. (2560). การนำหลักพุทธปรัชญาเรื่องอริยสัจ 4 มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษาของครูในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3. วารสารวิชาการธรรมทรรศน์, 17(1), 135-146.
- สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง. (2564). การพัฒนาระบบการออกแบบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 15(1), 30-43.
- สุรศักดิ์ อุดเมืองเพีย และคณะ. (2567). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน. Journal of Buddhist Education and Research, 10(3), 41-52.
- แสงเดือน เจริญนิม และกนิษฐา เข้าวัดนกุล. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ส่งเสริมความสามารถการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนิสิตครู. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 14(1), 185-202.
- อรนุช มั่งมีสุขศิริ. (2564). รูปแบบการพัฒนาคุณภาพครูให้เป็นครูมืออาชีพเพื่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน. วารสารการวิจัยการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 1(1), 133-148.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง). (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิทธิเดช น้อยไม้. (2562). การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษายุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alsaleh, N. (2020). The effectiveness of an instructional design training program to enhance teachers' perceived skills in solving educational problems. Educational Research and Reviews, 15(12), 751-763.
- Audmuangpiea, S. et al. (2024). The Development of a Learning Management Model Based on the Four Noble Truths to Promote Creative Problem-solving Skills among Undergraduate Students at Mahamakut Buddhist University, Isan Campus. Journal of Buddhist Education and Research, 10(3), 41-52.
- Bertalanffy, L. v. (1968). General system theory: Foundations, development, applications. New York: George Braziller.
- Darling-Hammond, L. et al. (2017). Effective Teacher Professional Development. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. <https://doi.org/10.54300/122.311>.

- Hairon, S. & Dimmock, C. (2012). Singapore schools and professional learning communities: Teacher professional development and school leadership in an Asian hierarchical system. *Educational Review*, 64(4), 405-424.
- Jonassen, D. H. et al. (1999). *Task analysis methods for instructional design*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Khaewphuang, P. & Nuangchalem, P. (2025). Components and Indicators of Instructional Design Competence for Thai Pre-Service Teachers. *Journal of Practical Studies in Education*, 6(2), 14-22.
- Pedaste, M. et al. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47-61. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>.
- Silver, J. A. (1979). *Systems Analysis and Design*. New York: McGraw-Hill.
- Stufflebeam, D. L. (1983). *Program evaluation*. New York: Longman.