



การพัฒนาระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้
ในพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา*

DEVELOPMENT OF ACTIVE TEACHING SYSTEM FOR LEARNING
DEVELOPMENT IN THE 26TH BUDDHIST CENTURY FOR TEACHERS OF
SOCIAL STUDIES, RELIGION AND CULTURE IN SECONDARY EDUCATION
AREA IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

ศักดิ์ดา งานหมั่น

Sakda Nganman

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

E-mail: sakda.ngan@mcu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. พัฒนาระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉง
2. การเปรียบเทียบพฤติกรรม 3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อระบบ
การสอน 4. ประเมินรับรองระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉง การ
วิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ
วิจัยได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา ได้มาโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น 2) นักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเหลื่อมพิทยาสรรพ์ จำนวน 105 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่ม
กลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการพัฒนาระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อการพัฒนา
การเรียนรู้ในพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิด
การจัดระบบ และการออกแบบระบบการสอน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ
1) การวิเคราะห์บริบท 2) การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยนำเข้า 3) การเตรียมความพร้อม
4) การจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ 5) การประเมินผล
6) การสรุปผลผลการสอน 7) ผลผลิต และ 8) การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ



2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างความรู้ทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียน หลังเรียนผ่านระบบการสอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองในทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อระบบการสอนตามแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.12 4. ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองระบบการสอนอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.08 และได้ให้ข้อสรุปเป็นเอกฉันท์ คือ ระบบการสอนมีความเหมาะสมดีแล้ว

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบการสอน; พุทธศตวรรษที่ 26; สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

Abstract

Objectives of this research were: 1. To develop an active teaching system 2. To compare behaviors 3. To analyze students' satisfaction with the teaching system 4. To assess and certify the teaching system based on the active teaching concept. This research was conducted by research and development. The samples used in the research were: 1) 5 experts in educational technology or technology and educational communication Acquired by multistage random sampling. 2) 105 Mathayomsuksa 3 students of Lueamphittayasan School were obtained by multistage random sampling.

The results showed that 1. The results of the active teaching system development for learning development in the 26th Buddhist century for teachers in social studies, religion and culture in the Secondary Education Area in Nakhon Ratchasima Province was developed according to the concept of organizing the system. and teaching system design, consisted of 8 components: 1) context analysis 2) analysis and determination of input factors 3) preparation 4) organization of teaching activities by using the process of knowledge exchange 5) evaluation 6) summarizing teaching results 7) output and 8) checking and improving the system. 2. The comparative results of the 26 th Buddhist century towards knowledge-building behaviors of students after learning through the active teaching system were higher than the average of the pre-test in all aspects with statistically significant value at the .01 level. 3. The students' satisfaction with the active teaching system for skill development in the 26 th Buddhist century was at high level with an average



of 4.12. 4. The experts assessed and certified the active teaching system at a high level with an average of 4.08 and unanimously concluded that the teaching system is appropriate.

Keywords: Development of active teaching; The 26th Buddhist Century; Social studies Religion and Culture

บทนำ

พุทธศตวรรษที่ 26 เป็นยุคเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในวงการการศึกษาเป็นอย่างมาก มีทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย (ภควรรณ อยู่เย็น, 2563) ทฤษฎีที่ได้รับความนิยมและก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก คือ ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ทำให้มุมมองเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม การสอนที่เน้นให้ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยอาศัยความสามารถและจิตวิทยาการสอนส่วนตัว มาเป็นการให้ครูนำความรู้ทางด้านจิตวิทยาของการเรียนรู้มาใช้ในการจัดเตรียมการสอนการสอนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ดังนั้น การเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนจะต้องลงมือปฏิบัติ และกระทำด้วยตนเอง (พนมนคร มีราคา, 2560)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมีนโยบายและแนวทางในเรื่องการจัดการเรียนรู้ โดยได้ให้ความสำคัญกับความสามารถด้านการคิด และการแก้ปัญหาโดยได้กำหนดไว้ในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ (สวัสดีคุณครู, 2551) ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ ประการที่สอง ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ ประการที่สาม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ประการที่สี่ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง ประการที่ห้า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)



จากประเด็นข้างต้น ในการอธิบายมาเพื่อให้เห็นความเป็นครูต้องมีทักษะอะไรบ้าง ในการนำมาสอนให้กับนักเรียน ซึ่งครูสังคมต้องทุ่มเทความอดทนและความพยายามเพื่ออบรมสั่งสอนศิษย์ให้รู้แจ้งในวิชาทักษะชีวิต (พระครูสังฆรักษ์จักรกฤษณ์ ฐิริปญโญ และคณะ, 2562) ประวัติศาสตร์ศาสนา ภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และอื่น ๆ ซึ่งนักเรียนส่วนมากก็มักจะไม่ได้ตั้งใจเรียนกัน ด้วยเพราะเห็นว่ามันไม่สำคัญโดยหารู้ไม่ว่าวิชาเหล่านั้นมันสำคัญกับชีวิตมาก เช่น วิชาทักษะชีวิตก็ช่วยให้เราสามารถจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ที่เข้ามาในชีวิตได้ วิชาเศรษฐศาสตร์เองก็สำคัญในด้านการควบคุมรายรับรายจ่าย ดังนั้นถ้าเปรียบครูทั่วไปเป็นผู้มอบวิชาความรู้ ครูสังคมก็เป็นเหมือนผู้คอยสอนทักษะการใช้ชีวิตในสังคม

ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนตามแนวคิดแบบ กระฉับกระเฉงเพื่อการพัฒนาการเรียนในพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียน สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อที่จะเป็นองค์ความรู้สำหรับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในยุคพุทธศตวรรษที่ 26 ที่จะสามารถเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ให้สามารถเกิดการ เรียนรู้ได้อย่างแท้จริง นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และพัฒนาคุณภาพ ชีวิตของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อการพัฒนาการเรียนในพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อการเปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา
4. เพื่อประเมินรับรองระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนพุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบพัฒนา (Research and Development ; R&D) กล่าวคือ การสำรวจ (Survey Research)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและด้านหลักสูตรและการสอน หรือด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 5 ท่าน 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเหลื่อมพิทยาสรรพ์ อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 105 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาเชิงทดลอง โดยมีขั้นตอน ลักษณะและการตรวจสอบเครื่องมือ มีรายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือวิจัยที่เป็นต้นแบบชิ้นงาน ได้แก่ ระบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับกลุ่มสาระสังคมศึกษาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา

2. เครื่องมือวิจัยประเมินความต้องการต้นแบบชิ้นงาน ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน

3. เครื่องมือวิจัยในการทดสอบ ประเมิน และรับรองคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมิน (ร่าง) ระบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 4) แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ 5) แบบประเมินกระบวนการ 6) แบบประเมินผลงาน 7) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน 8) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 และ 9) แบบประเมินรับรองระบบการสอนจากผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นไปวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test



ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้อ้างอิงแนวคิดการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 7 ขั้นตอน มาประยุกต์ใช้สำหรับการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาระบบการสอน เหลือจำนวน 6 ขั้นตอนเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานการวิจัย ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ความรู้หรือเนื้อหาสาระเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบ และระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครู สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาใน จังหวัดนครราชสีมา 2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการ ออกแบบและการพัฒนาระบบการสอน และการกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการ พัฒนาระบบการสอน

ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจและประเมินความต้องการต้นแบบชิ้นงาน โดยใช้ แบบสอบถามกับผู้สอน จำนวน 5 คน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็นของ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และความต้องการเกี่ยวกับระบบการสอนและใช้แบบ สัมภาษณ์กับผู้สอนสาระภูมิศาสตร์ และอาจารย์ผู้สอนระดับมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ มีประสบการณ์การจัดกิจกรรมการสอนแบบกวีตภาพ การจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้ กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ และการสร้างความรู้ จำนวน 5 คน และใช้แบบสัมภาษณ์ กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเหลื่อมพิทยาสรรพ์ อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 10 คน เพื่อให้มาซึ่งข้อมูลในการกำหนดกรอบแนวคิดต้นแบบ องค์ประกอบปัจจัยนำเข้าระบบให้สอดคล้องกับสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปัจจุบันและตรงกับความต้องการ จากนั้นทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ผลที่ได้จากการ สอบถามและการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารอบแนวคิดต้นแบบชิ้นงาน เป็นการกำหนดกรอบแนวคิด ต้นแบบระบบการสอน โดยอ้างอิงระบบ CIPOF Model เพื่อสร้าง (ร่าง) กรอบแนวคิด ต้นแบบระบบการสอนหลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ได้ได้กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอน

ขั้นตอนที่ 4 การสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ โดยสอบถามความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group) นำเสนอกรอบ แนวคิดต้นแบบระบบการสอนให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ของผู้เชี่ยวชาญ จนได้กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอน

ขั้นตอนที่ 5 การพัฒนาระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉง เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา



และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 6 ทดสอบประสิทธิภาพและรับรองต้นแบบชิ้นงาน โดยทดลองใช้ระบบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยเป็นการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) แบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม จำนวน 40 คน และทดลองสอนจริง (Trial Run) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน เพื่อหาประสิทธิภาพ และนำเสนอผลการทดสอบประสิทธิภาพและผลการทดลองสอนจริงและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองระบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

1.2. ผลการพัฒนาระบบการสอน

1.2.1 ระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจัดระบบ และการออกแบบระบบการสอน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์บริบท (Context Analysis) ประกอบด้วย
 - 1) สภาพแวดล้อมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสาระภูมิศาสตร์ 2) ความพร้อมอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ความพร้อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 4) ทักษะการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น 5) หลักการและเหตุผลของระบบการสอน 6) วัตถุประสงค์ของระบบการสอน และ 7) ผู้ใช้ระบบ
2. องค์ประกอบที่ 2 การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input Factors Analysis) ประกอบด้วย
 - 1) แนวทางการจัดกิจกรรมการสอนแบบกระฉับกระเฉง 2) สภาพแวดล้อมการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 3) คุณลักษณะผู้สอน และ 4) คุณลักษณะนักเรียน
3. องค์ประกอบที่ 3 การเตรียมความพร้อม (Preparation) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ
 - 1) ปฐมนิเทศนักเรียน 2) ทดสอบก่อนเรียน 3) แบ่งกลุ่มและจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และ 4) ทดลองใช้เครื่องมือ
4. องค์ประกอบที่ 4 การจัดกิจกรรมการสอน (Teaching Process) โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย คือ
 - 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล
5. องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย คือ
 - 1) ประเมินผลงาน 2) ทดสอบหลังเรียน 3) ประเมินผลความพึงพอใจต่อระบบ และ 4) ประเมินผลกระบวนการจัดกิจกรรมการสอน
6. องค์ประกอบที่ 6 การสรุปผลผลการสอน (teaching Summary) ประกอบด้วย
 - 1) สรุปผลการจัดกิจกรรมการสอน และ 2) รายงานผลการจัดกิจกรรมการสอน
7. องค์ประกอบที่ 7 ผลผลิต (Result) ประกอบด้วย



1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ผลงาน และ 3) พฤติกรรมการสร้างความรู้ 8. องค์ประกอบที่ 8 การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ (Adjust) ประกอบด้วย 1) ผลคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ผลคะแนนการประเมินผลงาน 3) ผลคะแนนการประเมินกระบวนการ และ 4) ผลความพึงใจของนักเรียนที่มีต่อระบบการสอน

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา

ผู้วิจัยได้นำระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม และการทดลองสอนจริง (Trial Run) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน ในภาคเรียนที่ 2/2565 โดยใช้เนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องศาสนพิธี กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม เพื่อศึกษาผลพฤติกรรมการสร้างทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 ผ่านระบบการสอน โดยทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนการทดลองแล้วจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบการสอนที่พัฒนาขึ้นเมื่อทำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบการสอนครบทุกกระบวนการเรียบร้อยแล้วทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการทดลอง ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนการทดลอง แล้วนำคะแนนทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์พฤติกรรมการสร้างความรู้โดยอ้างอิงตามแนวคิดของ Nonaka (2000) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างความรู้ของนักเรียนระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองในแต่ละด้าน ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ครั้งที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 4 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 หลังการทดลองเท่ากับ 2.55 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการทดลอง เท่ากับ 1.72 การทดสอบครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 8 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการทดลอง เท่ากับ 2.58 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการทดลอง เท่ากับ 1.82 เมื่อเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมการสร้างความรู้อยู่ในระดับน้อย/ต้องปรับปรุง ไม่สามารถยอมรับได้

ผลการเปรียบเทียบผลทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น 2 ครั้ง ค่าเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมีค่าสูงขึ้น จากนั้นสัมภาษณ์ผู้ใช้และขอข้อเสนอแนะแล้วปรับปรุงข้อบกพร่องที่พบก่อนนำไป ทดสอบครั้งที่ 3 แบบภาคสนาม จำนวน 8 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการทดลอง เท่ากับ 2.53 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการ



ทดลอง เท่ากับ 1.81 เมื่อทำการเปรียบเทียบการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น 3 ครั้งที่ผ่านมา ค่าเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมีค่าสูงขึ้นตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความเสถียรภาพและความสมบูรณ์ของระบบการสอนก่อนนำไปทดลองสอนจริง (Trial un) ครั้งที่ 4 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 หลังการทดลอง เท่ากับ 2.53 เมื่อเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมการสร้างความรู้อยู่ในระดับมาก/ยอมรับได้ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการทดลองเท่ากับ 1.82 เมื่อเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมการสร้างความรู้อยู่ในระดับน้อย/ต้องปรับปรุง ไม่สามารถยอมรับได้ ถือว่าการทดสอบประสิทธิภาพ 4 ครั้งที่ผ่านมา ค่าเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อระบบการสอน พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามระบบการสอนมีความพึงพอใจต่อระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.12 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ขั้นตอนที่ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.25 รองลงมาคือ ขั้นตอนที่ 5 ด้านการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.13 รองลงมา คือ ขั้นตอนที่ 1 ด้านการเตรียมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.11 รองลงมา คือ ขั้นตอนที่ 4 ถ่ายทอดความรู้และระดมสมอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.06 รองลงมา คือ ด้านภาพรวมของระบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.03 รองลงมา คือ ขั้นตอนที่ 3 ปฏิสัมพันธ์กลุ่มย่อยแสวงหาความรู้ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.02 ตามลำดับ

4. ผลการประเมินรับรองระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา

ผลการประเมินรับรองระบบการสอน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.14 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านภาพรวมของระบบ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.33 รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านผล



ย้อนกลับ (Feedback) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.27 รองลงมา คือ องค์ประกอบด้านผลลัพธ์ (Output) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านบริบท (Context) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.09 ถัดลงมาคือองค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.12 และองค์ประกอบด้านกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน มีความเห็นรับรองระบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และได้ให้ข้อสรุป คือ ระบบการสอนมีความเหมาะสมดีแล้ว จำนวน 4 คน และระบบการสอนมีความเหมาะสม แต่ควรปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จำนวน 1 คน

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการสอนระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบ กระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจัดระบบ และการออกแบบระบบการสอน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์บริบท (Context analysis) 2) องค์ประกอบที่ 2 การวิเคราะห์ และกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input factors analysis) 3) องค์ประกอบที่ 3 การเตรียมความพร้อม (Preparation) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย 4) องค์ประกอบที่ 4 การจัดกิจกรรมการสอน (Teaching process) โดยใช้กระบวนการ แลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย 5) องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย 6) องค์ประกอบที่ 6 การสรุปผลผลการสอน (Learning summary) 7) องค์ประกอบที่ 7 ผลผลิต (Result) และ 8) องค์ประกอบที่ 8 การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ (Adjust) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูษิต สถิตพงษ์ (2560) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนภูมิศาสตร์แบบภควันตภาพสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีผลการวิจัยพบว่า 1. ระบบการสอนภูมิศาสตร์แบบภควันตภาพ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีองค์ประกอบทั้งหมด 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์บริบท 2) การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยนำเข้า 3) การเตรียมความพร้อม 4) การจัดกิจกรรมการสอน 5) การประเมินผล 6) การสรุปผลผลการสอน 7) ผลผลิต และ 8) การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ งามพันธุ์ สัยศรี (2561) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามการเรียนรู้และการสอนบน ฐานความยึดมั่นผูกพันและการเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า เมื่อใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างแล้วพบว่า



1) นิสัยรักการอ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการของนิสัยรักการอ่านใน 4 ระยะของการทดลอง โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี Scheffe พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาการจากการวัดนิสัยรักการอ่านครั้งหลังสูงกว่าครั้งก่อนหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การวิเคราะห์ความก้าวหน้าผลการเรียนผ่านระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ครั้งที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 4 คน ดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.65 ครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 8 คน ดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.69 ครั้งที่ 3 แบบภาคสนาม จำนวน 8 คน ดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.72 และการทดลองสอนจริง (Trial Run) ครั้งที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.74 ดังนั้นแสดงว่านักเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบการสอนมีความรู้และความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนุภักดิ์ เซาว์ศรีกุล (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับพอใช้ 2) รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 83.87/81.83 เปอร์เซ็นต์ 3) นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับปณิธา วรธนพิรุณ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 3) กระบวนการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล; วัตถุประสงค์ของรูปแบบคือ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน และ 2) ขั้นการจัดกระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลใช้การวัดพัฒนาการของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินตามสภาพจริง



3. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านระบบการสอนตามแนวคิดการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 สำหรับครูสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ครั้งที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 4 คน การทดสอบครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 8 คน การทดสอบครั้งที่ 3 แบบภาคสนาม จำนวน 8 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมสร้างความรู้หลังการทดลอง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการทดลอง ทุกครั้ง เมื่อทำการเปรียบเทียบการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น 3 ครั้งที่ผ่านมา ค่าเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมีค่าสูงขึ้นตามลำดับ นำไปสู่ตรวจสอบความเสถียรภาพและความสมบูรณ์ของระบบการสอนก่อนนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) ครั้งที่ 4 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ค่าเฉลี่ยรวมจากการทำแบบวัดพฤติกรรมสร้างความรู้ทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 หลังการทดลอง เท่ากับ 2.53 เมื่อเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมสร้างความรู้อยู่ในระดับมาก/ยอมรับได้ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการทดลองเท่ากับ 1.82 เมื่อเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมสร้างความรู้ในระดับน้อย/ต้องปรับปรุง ไม่สามารถยอมรับได้ ถือว่าการทดสอบประสิทธิภาพ 4 ครั้งที่ผ่านมา ค่าเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น และมีประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในทุกกระบวนการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดและหลักการที่สำคัญ ประกอบไปด้วย แนวคิดการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิดทักษะ ศตวรรษที่ 21 แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ 2) ปัจจัยสนับสนุน ด้านนโยบายที่ชัดเจนและปฏิบัติได้ 3) กระบวนการเตรียมความพร้อม การจัดการเรียนการสอน EREC IF (E: Engagement, R: Reflection, E: Experience, C: Culture and Language, I: Information Technology, F: Fun and flexibility) และกระบวนการเสริม คือ Empowerment และ KM และ 4) การประเมินผล สำหรับการประเมินประสิทธิผลพบว่า ภายหลังการเรียนโดยรูปแบบที่สมบูรณ์ค่าเฉลี่ยรวมของ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ โดยเพิ่มจาก 3.71 เป็น 3.93 และเพิ่มขึ้นเป็น 4.42 ภายหลังเรียนด้วยรูปแบบ EREC IF อย่างต่อเนื่องจนจบหลักสูตร นักศึกษามี ความพึงพอใจต่อรูปแบบฯในระดับมากขึ้นไป อาจารย์มีความเห็นว่า EREC IF Model สามารถใช้เป็น แนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลได้ และ ผู้ทรงคุณวุฒิให้การรับรองรูปแบบฯ ดังนั้นจึงควรนำ



รูปแบบฯ ไปขยายผลในการใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนให้ได้บัณฑิตพยาบาลที่มีทักษะสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

องค์ความรู้จากการวิจัย

จากการวิจัยสรุปเป็นองค์ความรู้ ดังนี้



ภาพที่ 1 การพัฒนาระบบการสอนแบบกระฉับกระเฉงเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้
ในพุทธศตวรรษที่ 26

1. องค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์บริบท (Context Analysis) ในการวิจัยนี้ ได้แก่ สภาพแวดล้อมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ความพร้อม ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความพร้อมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทักษะการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น หลักการและเหตุผลของระบบการสอน วัตถุประสงค์ของระบบการสอน และผู้ใช้ระบบ เป็นองค์ประกอบด้านบริบท (Context) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

2. องค์ประกอบที่ 2 การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input factors Analysis) ในการวิจัยนี้ ได้แก่ แนวทางการจัดกิจกรรมการสอนแบบกระฉับกระเฉง สภาพแวดล้อมการสอนแบบกระฉับกระเฉง คุณลักษณะผู้สอน คุณลักษณะนักเรียน เป็นองค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

3. องค์ประกอบที่ 3 การเตรียมความพร้อม (Preparation) ในการวิจัยนี้เป็น องค์ประกอบด้านกระบวนการ (Process) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

4. องค์ประกอบที่ 4 การจัดกิจกรรมการสอน (Teaching Process) ในการวิจัยนี้ ได้แก่ วิธีการจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบกระฉับกระเฉง ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน การนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำ



กิจกรรมกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์กลุ่มย่อยแสวงหาความรู้ร่วมกัน ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงาน และทดสอบ และขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

5. องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) ในการวิจัยนี้เป็นองค์ประกอบ ด้านกระบวนการ (Process) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

6. องค์ประกอบที่ 6 การสรุปผลผลการสอน (Leaching Summary) ในการวิจัยนี้เป็นองค์ประกอบด้านกระบวนการ (Process) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

7. องค์ประกอบที่ 7 ผลผลิต (Result) ในการวิจัยนี้เป็นองค์ประกอบด้านผลลัพธ์ (Output) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

8. องค์ประกอบที่ 8 การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ (Adjust) เป็นขั้นตอนการ ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขระบบการสอนจากผลการใช้ของผู้ใช้ระบบ ในการวิจัยนี้เป็น องค์ประกอบด้านผลย้อนกลับ (Feedback) อ้างอิงตามระบบ CIPOF Model

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การนำระบบการสอนไปประยุกต์ใช้ควรมีเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือและ โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดแบบ กระฉับกระเฉง เพื่อพัฒนาทักษะพุทธศตวรรษที่ 26 อาทิ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และควรมีการให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ ใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก่อนการใช้งานจริง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

พัฒนาพฤติกรรมการสร้างความรู้ทักษะในพุทธศตวรรษที่ 26 หรือการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมให้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ต้องอาศัยเวลาการฝึกฝน และการทวนสอบกระบวนการ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งนักเรียนที่เข้าร่วมกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านระบบการสอน ควรเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเฉพาะ ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมีวินัย และ มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ควรเป็นผู้ที่รู้จักค้นหา ความรู้ด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อนำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ การระดมสมอง หรือการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษากการพัฒนากระบวนการสอนตามแนวคิดการสอนแบบ กระฉับกระเฉงบูรณาการการกับพุทธวิธีสอนตามแนวทางพระพุทธศาสนา เพื่อพัฒนา ทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



2. ควรมีการศึกษาการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้พุทธศตวรรษที่ 26 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยร่วมมือ

3. ควรมีการศึกษาการพัฒนาระบบการสอนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อไปใช้เป็นฐานในการพัฒนารูปแบบวิธีการ กระบวนการ ขั้นตอน ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรในระดับต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ เทอร์เนอร์. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 25(2), 178-193.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- งามพันธุ์ สัยศรี. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามการเรียนรู้และการสอน บนฐานความยึดมั่นผูกพันและการเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ดุชนิพนธ์ครุสตรดุชนิพนธ์ิต สาขาหลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดนุภัก เชาว์ศรีกุล. (2558). การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *INFORMATION อินฟอร์เมชั่น*, 22(1), 49-58.
- ปณิตา วรรณพิรุณ. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้เครื่องมือทางปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. *วารสารวิทยบริการ*, 23(2), 152-164.
- พนมนคร มีราคา. (2560). ครูต้องมีลักษณะอย่างไร...ในพุทธศตวรรษที่ 26. *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร*. 5(2), 23-35.
- พระครูสังฆรักษ์จักรกฤษณ์ ภูริปญโญ และคณะ. (2562). จิตวิญญาณความเป็นครูมืออาชีพ. *วารสารมหาจุฬานาครทรรค์*, 6(1), 31-37.
- ภควรรณ อยู่เย็น. (2563). *การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา)*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.



- ภูชิศ สติตย์พงษ์. (2560). การพัฒนาระบบการสอนภูมิศาสตร์แบบภควันตภาพสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 9(3), 218-229.
- สวัสดีคุณครู. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://shorturl.asia/eP6mj>