

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้
ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1
สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน*

THE CURRICULUM DEVELOPMENT TO ENHANCE COMPETENCIES
IN THE ACTIVE LEARNING WITH BRAIN BASED LEARNING TO IMPROVE
THE GRADE 1 ELEMENTARY PUPIL'S THAI LITERACY
FOR NON-THAI MAJOR TEACHERS

กุลิสรา จิตรชญาวนิช*

Kulisara Jitchayawanit

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

Faculty of Education Uttaradit Rajabhat University

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

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร 4) ประเมินหลักสูตร เป็นระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา มี 4 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบประเมิน แบบทดสอบ หลักสูตรและเอกสารประกอบการใช้หลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน ประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล หลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

* Received 6 April 2023; Revised 27 April 2023; Accepted 29 April 2023



ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการประเมินหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, แนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน, การอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย, ครูสำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน

Abstract

The purposes of this research were 1) to study of the problems of Thai language learning management 2) to create and examine the quality of the curriculum 3) to try out the curriculum and 4) to assess the curriculum using research and development with 4 steps. The experimental group used in the research was 25 grade 1 Thai language teachers. The research instruments were questionnaires, the assessment forms, test, curriculum and course documents. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, t-test, and content analysis. The results showed that 1) the problematic state of Thai language learning management was at a high level 2) a course consisted of reasons and necessity, principles, aims, content, learning activities, learning materials measurement and evaluation syllabus and course materials. The curriculum and course materials were appropriate at the highest level 3) the results of the try-out curriculum showed that non-Thai major teachers had knowledge and understanding of active learning management after the development was higher than before at the .05 level of statistical significance. Teachers were able to manage active learning based on the brain-based learning. The students' literacy in Thai abilities after the development was higher than before at the .05 level 4) The results of the curriculum assessment found that the curriculum were appropriate at the highest level.

Keywords: Curriculum development, Active learning, Brain-based learning, Literacy in Thai, Non - Thai major teachers



บทนำ

การอ่านและการเขียนเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ภาษาทุกภาษา เพราะการอ่านและเขียนได้ถูกต้องรวดเร็ว จะส่งผลให้ผู้อ่านและผู้เขียนมีทักษะในการอ่านและการเขียนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แม้ว่าการอ่านออกเขียนได้จะมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของคนไทยมากมายเพียงใดก็ตาม แต่มีข้อมูลชี้ชัดว่าการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนในระดับประถมศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรจะเป็น โดยจะเห็นได้จากผลของการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ ซึ่งเมื่อศึกษารายละเอียดแล้วพบว่า ทักษะการอ่านและการเขียนเป็นทักษะที่นักเรียนมีคะแนนต่ำที่สุด 2 อันดับสุดท้าย โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ศึกษาสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการสอนอ่านและเขียนภาษาไทยพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากตัวครูที่ยังจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยยึดตัวเองเป็นสำคัญ ใช้สื่อการเรียนการสอนน้อยมาก รวมทั้งขาดความรู้ ความเข้าใจในการนำรูปแบบการสอนหรือเทคนิคใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลายมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553) และนอกจากนี้ยังพบว่า ครูบางส่วนมีวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับวิชาที่สอน โดยมีประสบการณ์น้อย ขาดความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ (ศิวกานท์ ปทุมสูติ, 2556)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ในฐานะมหาวิทยาลัยเพื่อท้องถิ่น ได้ทำสัญญากับสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตจังหวัดแพร่ น่าน สุโขทัย และอุดรดิตถ์ เพื่อเป็นโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูสร้างความร่วมมือทางด้านวิชาการพัฒนานักศึกษาครูให้มีคุณภาพเพื่อสามารถก้าวออกไปเป็นครูที่ดีในอนาคตได้อย่างภาคภูมิใจ สำหรับข้อตกลงในสัญญาดังกล่าวมีหลายเงื่อนไขด้วยกัน โดยเฉพาะคณะครุศาสตร์จะต้องเป็นพี่เลี้ยงสามารถให้คำปรึกษาหรือสนับสนุนบริการทางด้านวิชาการแก่ครูในสถานศึกษาที่เป็นเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้มาจากการประชุม การสนทนากลุ่มในการสัมมนาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูพบว่า ปัญหาและความต้องการของครูที่สำคัญในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานคือ ครูหรือผู้สอนในสถานศึกษาหลายแห่งที่สำเร็จการศึกษาในสาขาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาภาษาไทย มีความจำเป็นที่จะต้องมารับผิดชอบสอนวิชาภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามนโยบายของผู้บริหารและการแก้ไขปัญหาขาดแคลนครู ซึ่งในความเป็นจริงผู้สอนยังขาดเทคนิคการสอน วิธีการจัดการเรียนรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและความมั่นใจในการสอนผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในด้านภาษาไทย โดยเฉพาะการอ่านออกเขียนได้ ส่งผลกระทบบังคับให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำ และทำให้ครูยังไม่สามารถที่จะจัดการเรียนการสอนในวิชา



ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่สนับสนุนได้ว่า ปัจจุบันครูในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังประสบปัญหาการสอนภาษาไทย เนื่องจากยังมีครูบางส่วนที่ขาดความรู้และประสบการณ์การสอนภาษาไทย จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (ณัชกิตติยา เชาวนแซมชื่น, 2559); (พินสุดา ศิริรังษศรี, 2557) ดังนั้นในปีการศึกษา 2565 ที่ผ่านมามีโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูจำนวน 40 โรงเรียน ในเขตจังหวัดแพร่ที่เปิดสอนในระดับชั้นประถมศึกษา ได้รวมตัวกันแจ้งความประสงค์มายังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดที่ดูแลทางด้านวิชาการโดยตรง เพื่อขอความอนุเคราะห์มายังทางคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ในการหาทางช่วยเหลือครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาในด้านการสอนภาษาไทยโดยไม่สามารถพัฒนาเด็กนักเรียนให้มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ เนื่องจากครูผู้สอนสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาภาษาไทยโดยตรง แต่มีความจำเป็นจะต้องมารับผิดชอบสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นดังกล่าว ซึ่งในความเป็นจริงครูยังขาดเทคนิคการสอน วิธีการจัดการเรียนรู้และประสบการณ์ทางด้านการสอนภาษาไทย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่, 2564) ดังนั้นจึงเป็นภาระอันท้าทายของทางคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จะต้องเป็นที่พึ่งพิงทางด้านวิชาการให้ความร่วมมือในด้านการพัฒนาครู โดยดำเนินการหาแนวทาง วิธีการและนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อมาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้กับครู และสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องตามข้อตกลงในสัญญาที่ให้ไว้กับโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครู และสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, 2564)

ปัจจุบันการดำเนินการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยให้กับผู้เรียน ในโรงเรียนประถมศึกษาผู้ที่เกี่ยวข้องอาจสามารถใช้แนวคิด ทฤษฎี เทคนิคการสอน วิธีการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้และรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย โดยเฉพาะแนวคิดและวิธีการที่น่าสนใจก็คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เนื่องจากเป็นแนวทางที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปท่ามกลางความรู้สึกที่ปลอดภัย อยู่ในภาวะที่สมองกล้าคิดกล้าลงมือทำ (สถาบันวิทยาการการจัดการเรียนรู้, 2550) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ค้นคว้า สร้างองค์ความรู้จากการปฏิบัติจริง โดยการร่วมคิดร่วมทำและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้นักเรียนรู้สึกมีความท้าทาย ขวนให้ค้นหาคำตอบ ทำให้จดจ่อในสิ่งเดียวกัน โดยการใช้สื่อหลาย ๆ ชนิด ใช้ปรากฏการณ์จริง เปรียบเทียบให้เห็นภาพ ใช้คำถาม (Caine, R. N. & Caine, G. , 1991) สมองถูกเตรียมให้มีความพร้อมสามารถเชื่อมโยงความรู้หลาย ๆ ด้าน เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ (Jensen, E., 2008) นอกจากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพด้านการอ่านและการเขียนไปถึงขีดความสามารถสูงสุดโดยคำนึงถึงพัฒนาการทางสมองแล้ว จากการศึกษา



พบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในด้านการอ่านการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงสุด ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553) รวมทั้งยังทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจเรียน แสดงออกถึงความรู้ความสามารถเมื่อมีส่วนร่วมในการปฏิบัติอย่างกระตือรือร้นเมื่ออยู่ในบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวย และนอกจากนี้ยังมีงานวิจัยหลายเรื่องของนักวิชาการได้ค้นพบว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมหรือหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่าง ๆ ให้กับบุคลากรที่ต้องการพัฒนาเป็นอีกวิธีการที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาบุคคลเหล่านั้นให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีคุณค่าตามที่หน่วยงานมีความพึงประสงค์ (ธनिया เทียนคำศรี, 2557); (Lauridsen, D. A. , 2003); (Castle,S,F & Souunder,K,O., 2006); (Thomas, D. L. , 2000)

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครูที่สอนวิชาภาษาไทย แต่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาดังกล่าว ให้มีความรู้ วิธีการ และประสบการณ์ในการสอนภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการพัฒนาไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมผู้เรียนให้อ่านออกเขียนได้ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน
3. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน
4. เพื่อประเมินหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ทำการทดสอบก่อนทดลองและทดสอบหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) ดำเนินการวิจัยทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร 4) ประเมินหลักสูตร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ จำนวน 40 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ จำนวน 25 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถาม กำหนดกรอบในการสร้างแบบสอบถามนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพ ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามกำหนดเป็นรายการประเมินในแต่ละด้าน 2) แบบทดสอบเรื่อง การจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ โดยจัดทำแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ได้ตรวจสอบคุณภาพ โดยมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.29-0.68 และค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ (rcc) เท่ากับ 0.84 3) หลักสูตรและเอกสารประกอบการใช้หลักสูตร ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร กำหนดองค์ประกอบและรายละเอียดในเอกสารดังกล่าว จัดทำเป็นรูปเล่มนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความถูกต้อง และทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.97-1.00 4) แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบประเมิน โดยกำหนดรายละเอียดภาพรวมในการประเมินแต่ละองค์ประกอบ จัดทำแบบประเมินเพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ และทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.95-1.00 5) แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน ได้ตรวจสอบคุณภาพวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.85-0.89 และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Alpha



Coefficient ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.84 6) แบบประเมินความสามารถในการอ่านภาษาไทย สร้างแบบประเมินจำนวน 3 ฉบับ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.60-1.00 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อคัดข้อสอบได้ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) อยู่ระหว่าง 0.23-0.70 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) อยู่ระหว่าง 0.80-0.90 7) แบบประเมินความสามารถในการเขียนภาษาไทย สร้างแบบประเมินจำนวน 3 ฉบับ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.62-1.00 นำแบบประเมินความสามารถในการเขียนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อคัดข้อสอบได้ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) อยู่ระหว่าง 0.32-0.78 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) อยู่ระหว่าง 0.80-0.98

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้ 1) ทดสอบก่อนการทดลองใช้หลักสูตร โดยประเมินความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ของครูสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) ดำเนินการใช้หลักสูตร โดยทดลองใช้หลักสูตร 2 ระยะตามแผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ และ 3) ทดสอบหลังการทดลองใช้หลักสูตร โดยดำเนินการประเมินความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ประเมินความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของครูสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และประเมินความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมากคือ ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.95$) ด้านสื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.67$) ด้านการวัดผลและประเมินผล ($\bar{X} = 3.54$) ส่วนปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการเตรียมความพร้อมของครู ($\bar{X} = 3.16$)



2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน มีผลวิจัยดังนี้ 1) เอกสารหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน ประกอบด้วย 1.1) เหตุผลและความจำเป็น เนื่องจากครูยังจัดการเรียนรู้ยึดตัวเองเป็นสำคัญ ขาดเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน คือ สาขาวิชาภาษาไทย จึงส่งผลให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีปัญหาด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยโดยมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ เนื่องจากนักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ในการเรียน ขาดความตระหนักเห็นความสำคัญของการอ่านการเขียนภาษาไทย 1.2) หลักการ เน้นให้ครูตระหนักรู้ ในการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถผู้เรียนในด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย 1.3) จุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน และการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย โดยสามารถจัดการเรียนรู้พัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.4) เนื้อหาสาระประกอบด้วย 12 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1.4.1) เตรียมความพร้อมสู่การสอนภาษาไทย 1.4.2) อักษรวิธีไทย 1.4.3) มาตรการตัวสะกด 1.4.4) การประสมคำใหม่ 1.4.5) การผันวรรณยุกต์ 1.4.6) การแจกลูกสะกดคำ 1.4.7) การแต่งประโยคและผูกเรื่อง 1.4.8) มารู้จักการเรียนรู้ของสมอง 1.4.9) เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน 1.4.10) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน 1.4.11) มารู้จัก Active Learning 1.4.12) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านเขียน 1.5) กิจกรรมการเรียนรู้ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่าง Active Learning และแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ 1.5.1) ขั้นเตรียมความพร้อม 1.5.2) ขั้นนำเสนอความรู้ 1.5.3) ขั้นฝึกทักษะ 1.5.4) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 1.5.5) ขั้นสรุปความรู้ 1.5.6) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1.5.7) ขั้นประเมินผล 1.6) สื่อการเรียนรู้ ใช้สื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน 1.7) การวัดและประเมินผล ดำเนินการวัดและประเมินผลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การวัดประเมินผลก่อนอบรม การวัดประเมินผลหลังอบรม การประเมินผลการใช้หลักสูตร 2) หลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษา ไม่ตรงสาขาที่สอนมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.59) และเมื่อพิจารณาแต่ละส่วนพบว่าทั้งเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60, และ 4.59



ตามลำดับ) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริง

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน มีผลวิจัยดังนี้ 1) ครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังการพัฒนา ($\bar{X} = 15.16$) สูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 10.44$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงคะแนนจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการดำเนินการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ($\bar{X} = 4.72$) ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ($\bar{X} = 4.71$) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ($\bar{X} = 4.64$) และด้านการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย ($\bar{X} = 4.66$) และ 3) ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังเรียน ($\bar{X} = 30.83$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 17.86$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนพบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่าความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงคะแนนจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.80$) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.67$) และด้านปัจจัยป้อน ($\bar{X} = 4.63$) สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้



ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน เป็นหลักสูตรที่เกิดประโยชน์สามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้

อภิปรายผล

1. จากสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวม อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาแต่ละด้าน มีสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมากคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล ส่วนปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการเตรียมความพร้อมของครู สอดคล้องกับ ศิวกานต์ ปทุมสุติ กล่าวไว้ว่า สาเหตุของปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อปัญหาของการอ่านและการสอนภาษาไทยก็คือ ครูยังไม่มีความพร้อมหรือครูมีความรู้ภาษาไทยยังไม่ดีพอ ไม่มีศิลปะในการสอนหรือสอนผิดวิธีการเรียนรู้ภาษาไทย (ศิวกานต์ ปทุมสุติ, 2556) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อานาจ เกษศรีไพร ได้สรุปไว้ว่า ปัจจัยบางส่วนที่เป็นสาเหตุปัญหาของการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ก็คือ ครูบางส่วนไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านวิชาภาษาไทย ขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดหาสื่อการเรียนรู้ จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาไทยต่ำ (อานาจ เกษศรีไพร, 2558)

2. จากผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน โดยรวมทั้งเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรได้พัฒนาตามกระบวนการขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรที่ถูกต้อง โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการพัฒนาหลักสูตร แล้วจึงดำเนินการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งทำให้ได้ประเด็นของสภาพปัญหาและความต้องการที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อนำมากำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ต้องการให้ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ โดยครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถนักเรียนด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย หลังจากนั้นจึงได้ค้นหาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร แล้วนำข้อมูลที่ได้จากข้อมูลสำคัญข้างต้นมาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรฉบับร่าง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงขึ้น จึงทำให้เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของทาบบา (Taba) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าการพัฒนาหลักสูตรต้องเริ่มจาก



การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (Diagnosis of Needs) ตรวจสอบสภาพปัญหาและความต้องการ และความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคมและผู้รับการพัฒนา เพื่อนำมากำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน แล้วจึงคัดเลือกเนื้อหาสาระ คัดเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แล้วจึงกำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผลตามลำดับ โดยจะส่งผลทำให้หลักสูตรมีคุณภาพ (Taba, H. , 1962) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของณัชชิตา เชาวน์เข้มชื่น ได้สรุปไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรโดยมีการออกแบบอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนในการพัฒนาอย่างชัดเจน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำหลักสูตรไปใช้ จะทำให้ได้หลักสูตรที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ (ณัชชิตา เชาวน์เข้มชื่น, 2559)

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากการจัดอบรมพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ได้มีการออกแบบการจัดอบรมในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยผสมผสานใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เน้นให้ครูได้ฝึกคิด ลงมือปฏิบัติมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัยต่าง ๆ ระหว่างฝึกอบรมกับเพื่อนครูที่เข้ารับการอบรมและวิทยากร อย่างเป็นกัลยาณมิตรที่ดี รวมทั้งในการอบรมมีการแจกหนังสือ เอกสารประกอบการอบรมและกรณีตัวอย่างเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ และมีการสรุป ชำย้าทวน สะท้อนผลการเรียนรู้ในกิจกรรมที่ทำในทุกครั้งหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมอบรม จึงส่งผลให้ครูได้รับความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สูงกว่าก่อนการอบรม ซึ่งสอดคล้องกับนิภาพร ช่วยธานี ซึ่งได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้สำหรับอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา สรุปไว้ว่า การจัดเอกสารประกอบการอบรมแจกให้อาจารย์ที่เข้ารับการอบรม รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ซักถามประเด็นที่สงสัยระหว่างการฝึกอบรม จะทำให้อาจารย์ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม (นิภาพร ช่วยธานี, 2564) 2) ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่าน



ออกเขียนได้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด น่าจะเนื่องมาจาก หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนพัฒนาขึ้น โดยใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง นอกจากนี้ครูมีโอกาสดำเนินการฝึกปฏิบัติจริงในการใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สื่อการเรียนรู้ และนวัตกรรมเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย รวมทั้งได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ในช่วงเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ จึงทำให้ครูได้รับประสบการณ์โดยตรง ทำให้เห็นภาพที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมเกี่ยวกับ แนวทางการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนิภาพร ช่วยธานี สรุปไว้ว่า การที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกปฏิบัติการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ โดยมีวิทยากรใช้คำถามกระตุ้นการคิด จะช่วยทำให้ผู้เข้าอบรมมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อยู่ในระดับมาก (นิภาพร ช่วยธานี, 2564) และ 3) ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องมาจาก ผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางการใช้สมองเป็นฐาน โดยจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งมีการกระตุ้นการทำงานของสมองผู้เรียนให้มีความพร้อมหรือทำงานได้เป็นอย่างดีในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติแบบซ้ำ ย้ำทวนในบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน มีการเคลื่อนไหว การเล่นเกม การเรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากสิ่งเร้าที่ได้จากการได้ยิน การได้เห็นการเข้าใจความหมาย การจัดระบบของความรู้ และสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายมีสีสัน ซึ่งผลของการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนดังกล่าว ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ เพราะได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่าการฟังหรืออ่านเพียงอย่างเดียว รวมทั้งได้ฝึกฝนการอ่าน การเขียนภาษาไทยด้วยตนเองในชั้นเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาสนับสนุนการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้เรียนกล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความสุข สนุกในการเรียนรู้ในบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและเป็นกัลยาณมิตร จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้โดยมีพัฒนาการที่สูงขึ้น ซึ่งผลที่พบดังกล่าวสอดคล้องกับสถาบันวิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้ ได้สรุปไว้ว่า การนำแนวทางการใช้สมองเป็นฐานมาผสมผสานเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนั้นเป็นแนวคิดที่



เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนรู้สีกปลอดภัย กล้าคิด กล้าลงมือทำ มีการช่วยเหลือจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ (สถาบันวิทยาการการจัดการเรียนรู้, 2550) รวมทั้งสอดคล้องกับความคิดเห็นของมนตรี ศิริจันทร์ชื่น ได้สรุปไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะต้องให้ผู้เรียนมีโอกาสดลงมือทำมากกว่าการอ่าน การฟังเพียงอย่างเดียว เป็นการจัดกิจกรรมให้อ่าน เขียน ได้ตอบ การวิเคราะห์ และการคิดขั้นสูง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น (มนตรี ศิริจันทร์ชื่น, 2554) และยังสัมพันธ์กับงานวิจัยของพรพิมล สุขขาว ซึ่งได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผังกราฟิกที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้สรุปไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพของตนเองและส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น (พรพิมล สุขขาว, 2560)

4. ผลการประเมินหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนพบว่า หลักสูตรมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ทั้งด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่เกิดขึ้นกับครู เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ได้ดำเนินการประเมินโดยวิธีระบบประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ซึ่งการประเมินสามารถสนองตอบจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวา (Oliva) ได้สรุปไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสังคม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร โดยคุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นต้องสนองตอบต่อจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ (Oliva, P. F. , 1982) และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกศกาญจน์ ทันประภัสสรพบว่า การพัฒนาหลักสูตรที่มีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบมีการประเมินหลักสูตรทั้งด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร และด้านผลผลิต จะทำให้หลักสูตรมีคุณภาพมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (เกศกาญจน์ ทันประภัสสร, 2561)



องค์ความรู้ใหม่

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

- แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba, H., 1962) การพัฒนาหลักสูตรต้องประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา กำหนดเนื้อหา/ประสบการณ์ กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา และแนวทางการประเมินผลการจัดการศึกษาตามหลักสูตร

แนวคิดในการสอนอ่าน

(วรณั โสมประยูร, 2553)

- การสอนอ่านด้วยวิธีการสะกดคำ (Synthetic Method) มีความสัมพันธ์กับการสอนเขียน คือ อ่านสะกดคำแล้วเขียนตามที่สะกดไปได้ หรือเรียกว่าเขียนหรืออ่านโดยใช้เสียงพาไป (Sound Blending)

- ความสามารถการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

1. ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนอ่านออกเขียนได้
2. ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
4. ทักษะการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมนักเรียนด้านอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

(พิมพ์นธ์ เดชคุปต์ และเพียร ยืนดีสุข, 2557)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง พูด อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะลงมือทำ กิจกรรมโดยขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิดขั้นสูง คือ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ และการประเมินค่า

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

(พรพิไล เลิศวิชา, 2558)

การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่ใช้โครงสร้างของสมองเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยไม่ปิดกั้นการทำงานของสมอง และเป็นการส่งเสริมให้สมองได้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ โดยมีแนวคิดที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และทุกคนมีสมองพร้อมที่จะเรียนรู้มาตั้งแต่เกิด

หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษา ไม่ตรงสาขาที่สอน

1. เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากครูยังจัดการเรียนรู้ยึดตัวเองเป็นสำคัญ ขาดเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน คือ สาขาวิชาภาษาไทย ส่งผลให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีปัญหาด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยและผลสัมฤทธิ์ต่ำ โดยนักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ขาดความตระหนักเห็นความสำคัญของการอ่านการเขียนภาษาไทย

2. หลักการ

เน้นให้ครูตระหนักในการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถผู้เรียนในด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

3. จุดมุ่งหมาย

ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก แนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน และการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย โดยสามารถจัดการเรียนรู้พัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระมี 12 หน่วยการเรียนรู้ เกี่ยวกับการสอนภาษาไทย การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการใช้สมองเป็นฐาน

5. กิจกรรมการเรียนรู้

- 1) ขั้นเตรียมความพร้อม
- 2) ขั้นนำเสนอความรู้
- 3) ขั้นฝึกทักษะ
- 4) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 5) ขั้นสรุปความรู้
- 6) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้
- 7) ขั้นประเมินผล

6. สื่อการเรียนรู้

เอกสารประกอบการอบรม แบบฝึกทักษะ วีดิทัศน์ เกม เพลง สื่อดิจิทัล แบบทดสอบ แบบสอบถาม

7. การวัดและประเมินผล

- 1) ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน
- 2) ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน
- 3) ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

ผลที่ได้จากการใช้หลักสูตร

1. ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน
2. ครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน
3. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน



สรุป/ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยครั้งนี้ได้ว่า 1) สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผลก็อยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการเตรียมความพร้อมของครูอยู่ในระดับปานกลาง 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน ทั้งเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานมีดังนี้ 3.1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3.2) ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) ผลการประเมินหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนพบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงเสนอแนะว่า 1) หลักสูตรนี้มีความเหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา สามารถนำไปใช้อบรมพัฒนาครูในการสอนวิชาภาษาไทย ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ 2) ระยะเวลาในการนำหลักสูตรไปใช้สำหรับการฝึกอบรม ควรดำเนินการฝึกอบรมครูสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนสามารถวางแผนการจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มต้นของการสอนในภาคเรียนที่ 1 3) ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเรียนรู้เนื้อหาในหลักสูตรให้เข้าใจ และควรสอนเนื้อหาต่าง ๆ ในหน่วยการเรียนรู้ตามลำดับที่ได้จัดเรียงไว้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกันและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้ 1) ควรมีการศึกษาความคิดเห็น พัฒนาการ พฤติกรรม และเจตคติของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาให้อ่านออกเขียนได้ โดยครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้ 2) ควรมีการพัฒนาหลักสูตรสร้างเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยให้กับครูสอนวิชาภาษาไทยที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การพัฒนาหลักสูตรแบบออนไลน์ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในทุกที่ ทุกเวลา 3) ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ การอ่าน และการ



เขียนภาษาไทยของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้กับครูสอนวิชาภาษาไทยที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาที่สอน

เอกสารอ้างอิง

- เกศกาญจน์ ทันประภัสสร. (2561). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ กรณีศึกษาเทศบาลนครพิษณุโลก. ใน ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). การจัดการเรียนรู้เชิงรุก: ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พริ้นติ้ง.
- ณัชกิตตา เขาวนเข้มชื่น. (2559). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ตามสภาพจริงของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร. ใน ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธनिया เทียนคำศรี. (2557). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. รมยสาร, 12(5), 103-115.
- นิภาพร ช่วยธานี. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่บูรณาการ สร้างข้อโต้แย้ง (6E+A) เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางสะเต็มของนักศึกษาปริญญาตรี. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพิมล สุขขาว. (2560). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2558). Roadmap....การพลิกโฉมโรงเรียน ป.1 อ่านออกเขียนได้ ใน 1 ปี. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- พินสุดา ศิริรังธศรี. (2557). การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.).
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2557). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนตรี ศิริจันทร์ชื่น. (2554). การพัฒนาโดยใช้การสอนแบบ Active Learning และการใช้ บทเรียนแบบ e- learning. เชียงใหม่: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.



- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. (2564). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. อุดรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- วรรณิ์ โสมประยูร. (2553). เทคนิคการสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ดอกหญ้าวิชาการ.
- ศิวกันท์ ปทุมสูติ. (2556). เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ แก่ง่ายนิดเดียว (ใหม่). (พิมพ์ครั้งที่11). กรุงเทพมหานคร : นวสานส์การพิมพ์. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สถาบันวิทยาการการจัดการเรียนรู้. (2550). การสอนแบบ Brain-based Learning. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่. (2564). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2564.แพร่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). ชุดฝึกอบรมการวัดประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหกรณ์.
- อำนาจ เกษศรีไพร. (2558). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนด้านการอ่านออกภาษาไทย สำหรับครูที่สำเร็จการศึกษาไม่ตรงสาขาวิชาที่สอน. ใน ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Caine, R. N. & Caine, G. (1991). Making Connections : Teaching and the Human Brain. Menlo Park. CA: Innovative Learning.
- Castle, S. F. & Souunder, K. O. (2006). Do Professional Development School (PDSs) Make a Difference? A Comparative Study of PDS and Non-PDS Teacher Candidates. Journal of Teacher Education, 57 (1), 65-80.
- Jensen, E. (2008). Brain-Based Learning. 2 nd ed. Thousand Oaks CA: Corwin Press. Prater and Ferrara.
- Lauridsen, D. A. (2003). What are Teacher's Perceptions of the Curriculum Development Process? . Ohio: The Ohio State University.
- Oliva, P. F. (1982). Developing the Curriculum. New York: Harper Collins.
- Taba, H. (1962). Curriculum Development Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace And World.
- Thomas, D. L. (2000). Curriculum Development for the Master Craftsman in the Printing, Newspaper and Packaging industries. Pretoria: University of South Africa.