

โปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครู
ภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1
PROGRAM TO ENHANCE ACTIVE LEARNING BY USING PHONICS OF
ENGLISH TEACHERS UNDER THE JURISDICTION OF ROI ET PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, 1


¹วิศรา ทิพเจริญ และ ²ธรินธร นามวรรณ

¹Warissara Tipcharoen and ²Tharinthorn Namwan

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ประเทศไทย

Mahasarakham University, Thailand

¹65010581051@msuac.th, ²Tharinthorn.n@gmail.com

Received: May 29, 2024; **Revised:** June 27, 2024; **Accepted:** July 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ และ 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมของสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 อยู่ในระดับมาก ภาพรวมของสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ โดยองค์ประกอบของโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3)

¹นิสิต, สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เนื้อหา ประกอบด้วย Module 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ Module 2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ Module 4 การวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริมสร้าง, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, โฟนิกส์, ภาษาอังกฤษ

Abstract

This research aimed 1) to study a current condition, a desirable condition, and the need for using Phonics in active learning for English subjects of English teachers under the Office of Roi-et Primary Educational Service Area 1 and 2) to design and develop the program for active learning competency enhancement in using Phonics for English teachers under the Office of Roi-et Primary Educational Service Area 1. The results were as follows: The current conditions of using Phonics in active learning for the English teachers under the Office of Roi-et Primary Educational Service Area 1 was overall at high level. The desirable condition of using Phonics in active learning for the English teachers under the Office of Roi-et Primary Educational Service Area 1 was overall at utmost level. Program for active learning competency enhancement in using Phonics for English teachers under the Office of Roi-et Primary educational Service Area 1 consisted of 3 components: 1) principle, 2) purpose and, 3) content, consisting of 4 modules, namely, 1) The design to use Phonics in active learning, 2) The conducting active learning by using Phonics, 3) The usage and development of Phonics media and technology in active learning and, 4) the learning evaluation of using Phonics in active learning. Moreover, the results of assessing the appropriateness and feasibility of the program were at high level.

Keyword : Enhancement Program, Active learning, Phonics, English

บทนำ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ประกาศเร่งเดินหน้าปฏิรูปการศึกษาบูรณาการทั่วประเทศ เพื่อให้เด็กได้พร้อมกับโลกในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้ โดยสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบ จัดประชุม และชี้แจงนโยบาย ส่งเสริมเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active Learning สู่การพัฒนา สมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนผนึกกำลังร่วมกัน อันหวังจะนำพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย เกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติ จนนำไปสู่การเกิดสมรรถนะ และรักที่จะเรียนรู้ไปตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2565)

Active Learning หรือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active Learning คือ รูปแบบการ จัดการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ และลงมือทำ หัวใจสำคัญของ Active Learning จำเป็นต้องมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านการคิดขั้นสูง (Thinking Based Learning) เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by doing) เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (Cooperative Learning) และเรียนรู้จากการสำรวจค้นหา (Inquiry Based Learning) รูปแบบการเรียนรู้แบบนี้จะสามารถทำให้ผู้เรียนรักษาผลการเรียนรู้ได้ อยู่คงทน และเก็บเป็นระบบความจำในระยะยาว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) การเรียนรู้จะเป็นไปอย่างมีความหมายโดยเกิดจากความร่วมมือกันระหว่างครูและผู้เรียน ส่งผลให้เกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี อันจะนำไปสู่การเกิดสมรรถนะที่สำคัญตามเป้าหมาย ของแต่ละวิชา ทฤษฎีของการเรียนรู้ตามแนวความคิดแบบ Active Learning ถูกคิดค้นและมีมานานกว่า ร้อยปี และมีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับว่าผู้สอนจะนำวิธีใดไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การเลือกใช้วิธีการสอนรูปแบบใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้สอน หากครูผู้สอน ต้องการเน้นให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหา รับมือกับปัญหาได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) ก็ดูจะเป็นตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุด แต่หากครูต้องการให้ผู้เรียน คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ เน้นการมีส่วนร่วมและสร้างผลงาน การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning : PrBL) ก็น่าจะเป็นตัวเลือกที่ดี หรือหากครูต้องการให้ผู้เรียนรู้จัก วิเคราะห์ สืบค้น จนสามารถหาข้อสรุป และเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ใน รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ก็ดูจะเป็นรูปแบบที่ตรงกับวัตถุประสงค์มากที่สุด นอกจากนี้รูปแบบ การเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ยังมีอีกมาก อาทิ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์ เป็นฐาน (Phenomenon Based Learning : PheBL) การใช้กรณีศึกษา (Case Study Method) การใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning : GBL) ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับว่าวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

ตามธรรมชาติวิชาคืออะไร เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้แบบไหน ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องเลือกใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมของผู้เรียนมากที่สุด

การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยการใช้ Phonics คืออีกหนึ่งวิธีการสอนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกรูปแบบกิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) การเรียนโฟนิกส์ (Phonics) จะช่วยลดข้อจำกัดในการเรียนภาษาอังกฤษ เนื่องจากผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอาศัยความจำเป็นหลัก แต่โฟนิกส์จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษร (Grapheme) และเสียงของตัวอักษร (Phoneme) เพื่อเข้ารหัสคำหรือ Encode (สะกด) และถอดรหัสคำหรือ Decode (อ่าน) คำศัพท์ต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องอาศัยการท่องจำเป็นหลัก โฟนิกส์ (Phonics) คือ วิธีการเรียนอ่านและเขียนภาษาอังกฤษด้วยการเชื่อมหน่วยเสียง (Phoneme) และสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงหรือตัวอักษร (Grapheme) เข้าไว้ด้วยกันเพื่อผสมเป็นคำ สรุปราย ๆ ก็คือ การเรียนรู้เสียง (Sound) ของตัวอักษรและกลุ่มอักษร เพื่อผสมกันจากซ้ายไปขวา (คริส จอลลี, 1987) แม้ว่าการเรียนภาษาอังกฤษแบบโฟนิกส์ (Phonics) จะไม่ใช่วิธีใหม่ แต่ก็ถือว่าเป็นวิธีที่ใหม่สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยที่คุ้นเคยกับการใช้วิธีเรียนแบบจำคำศัพท์เป็นคำๆ หรือ Whole Word Approach เนื่องจากมักจะเห็นผลเร็วกว่า และหลายคนเห็นว่าการอ่านแบบโฟนิกส์นั้นยุ่งยากซับซ้อนเพราะต้องมีการแยกเสียงและประสมเสียง ทำให้ใช้เวลานานกว่าที่จะอ่านเป็นคำได้ แต่อย่างที่เราทราบดีกันว่าคนเรานั้นสามารถจำคำศัพท์ได้จำกัด โฟนิกส์จึงกลับมาได้รับความนิยมอีกครั้งเพราะถือเป็นวิธีการเรียนที่วางรากฐานทางภาษาที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ หลักการออกเสียงและสะกดคำ เพื่อให้นักเรียนนำไปต่อยอดได้

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่าจากการนิเทศโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 1 นักเรียนมีทักษะการอ่านและสะกดคำภาษาอังกฤษไม่สูงนัก ปัจจุบันพบว่าครูส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบให้นักเรียนจดจำคำศัพท์เป็นคำและท่องจำเป็นหลัก แต่นักเรียนยังไม่สามารถแยกความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและตัวอักษรได้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสอนของครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์และเสริมสร้างทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในศตวรรษที่ 21 โดยเสริมสร้างครูให้จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการเรียนโฟนิกส์จะช่วยให้เด็กๆ ออกเสียงได้ถูกต้อง ทำให้พวกเขาสื่อสารภาษาอังกฤษได้ชัดเจน และสามารถอ่านเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถสะกดคำศัพท์ต่างๆ ได้ด้วยตัวเองอย่างคล่องแคล่วจากการรู้จักเสียงของตัวอักษรและเข้าใจหลักการผสมเสียง แต่เนื่องจากยังขาดโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ให้กับครู และครูส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจกระบวนการการสอนอย่างลึกซึ้ง ยังคงเชื่อว่าการเรียนแบบโฟนิกส์จะช้ากว่าการเรียน

แบบท่องจำมาก เพราะเด็กต้องค่อยๆ ทำความเข้าใจเสียงและหลักการผสมคำจากง่ายไปยาก ต้องฝึกซ้ำ ๆ เพื่อให้จำได้ แต่ทั้งนี้ มีบทศึกษามากมายที่ยืนยันว่าเด็กที่เรียนการอ่านเขียนแบบนี้จะสามารถเรียนภาษาอังกฤษได้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วกว่านักเรียนทั่วไป และมีความแตกฉานทางภาษา รักการอ่าน การค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับตัวผู้เรียนเองในอนาคต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ สำหรับครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ขึ้นเพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูภาษาอังกฤษสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อผู้เรียน สำหรับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จะเป็นอีกแนวทางทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองได้อย่างเหมาะสม และด้วยองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ การจัดการเรียนรู้ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ และการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์รวมถึงวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยเน้นที่การจัดโปรแกรมตามองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ เป็นแนวทางสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จนนำไปสู่เป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์
2. เพื่อออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 175 คน จาก 95 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 148 คน ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางเคจซีมอร์แกน โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามสภาพ ปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามข้อคำถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert 5 ระดับ

2.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยใช้สถิติพื้นฐานประกอบ ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ซึ่งเป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหารระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้โดยหากมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.60 ขึ้นไป ชี้ชัดให้เห็นว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นชอบในคุณภาพของโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ผลการวิจัย

โปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 สรุปได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบัน การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D.=0.63) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D.=0.50) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ($PNI_{modified}=0.32$) ลำดับที่ 2 ด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ($PNI_{modified}=0.31$) ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ ($PNI_{modified}=0.27$) ลำดับที่ 4 ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ($PNI_{modified}=0.19$) ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยภาพรวม และรายด้าน

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	D	I	PNI.	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	3.62	4.79	0.32	1
2. ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.00	4.76	0.19	4
3. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	3.80	4.82	0.27	3
4. ด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	3.69	4.83	0.31	2

2. โปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีองค์ประกอบของโปรแกรมทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล และมีโครงสร้างและเนื้อหาทั้งหมด 4 Module ความเหมาะสมและความ

เป็นไปได้ในการนำโปรแกรมไปใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่าโดยรวมมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และมีความเป็นไปได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ดังตาราง 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

รายการประเมิน	แปลผล					
	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
1. หลักการของโปรแกรม						
1.1 หลักการมีที่มาและความสำคัญของปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนา	4.20	0.84	มาก	4.40	0.55	มาก
1.2 ความสำคัญของหลักการ	4.00	1.00	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของโปรแกรม						
2.1 เพื่อเสริมสร้างเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ	4.20	0.84	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ความครอบคลุมองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ	4.00	0.71	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
3. เนื้อหา						
3.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	4.20	0.84	มาก	4.40	0.55	มาก
3.2 การจัดเรียงเนื้อหาสอดคล้องกับองค์ประกอบ	4.00	1.00	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3 เนื้อหากับระยะเวลา	4.20	0.84	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
3.4 Module1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.00	0.71	มาก	4.40	0.55	มาก
3.5 Module 2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.20	0.45	มาก	4.40	0.55	มาก
3.6 Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.00	0.00	มาก	4.20	0.45	มาก
3.7 Module 4 การวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.20	0.45	มาก	4.20	0.45	มาก
4. วิธีการพัฒนา						
4.1 การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	0.71	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 การฝึกอบรม	4.00	0.71	มาก	4.40	0.55	มาก
4.3 การบูรณาการแบบสอดคล้องการปฏิบัติงาน	4.20	0.84	มาก	4.40	0.55	มาก
5. การวัดและประเมินผล						

รายการประเมิน	แปลผล					
	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
5.1 การประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์	4.00	0.71	มาก	4.40	0.55	มาก
5.2 การประเมินผลก่อน ระหว่าง และหลังการพัฒนา	3.60	0.55	มาก	4.40	0.55	มาก
5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมการพัฒนา	3.60	0.55	มาก	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.02	0.73	มาก	4.49	0.54	มาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยจัดเรียงลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ อยู่ในระดับมาก ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ อยู่ในระดับมาก ด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ อยู่ในระดับมาก และด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์อยู่ในระดับมากตามลำดับ เนื่องจากในปัจจุบันครูยังมีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ ไม่มากเท่าที่ควร โดยปัญหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์นั้นมักเกี่ยวข้องกับเทคนิควิธีการและกิจกรรมที่ครูใช้ในการจัดการเรียนรู้และสอดคล้องกับ สุพิชญา พันธุ์เดช (2563) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ สูงสุด 4 อันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตร 2) ด้านการวัดและประเมินผล 3) ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิคการสอน 4) ด้านการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ นอกจากนี้สาเหตุของสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 อยู่ในระดับมาก เนื่องจากครูยังใช้การสอนในรูปแบบเดิมคือการท่องจำ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ ยังคงใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในแบบดั้งเดิมสอดคล้องกับ สุริยาพร นพกระเศษฐกุล (2561) ได้ศึกษาทักษะ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยองสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 18 พบว่า ปัญหาของครูผู้สอนในปัจจุบัน มี 2 ประการ คือ 1. ครูยังใช้วิธีการสอนรูปแบบเดิม ควรเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก และ 2. เป้าหมายในการสอนยังเพื่อการรู้วิชา ครูต้องเปลี่ยนเป้าหมายเป็นการพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อชีวิตยุคใหม่ ในส่วนของสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด และการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ แสดงถึงความต้องการในการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษนั้นอยู่ในระดับที่มีความต้องการได้รับการเสริมสร้างในระดับมากที่สุด การเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษนั้นเมื่อพิจารณา จากผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์จำเป็นต้องมีรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการ จากผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์มีความจำเป็นด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่เน้นการวัดประเมินผลตามสภาพจริง และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดประเมินผล สอดคล้องกับ สายฝน แสนใจพรหม (2554) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการวัดประเมินผลเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ผลปรากฏว่าการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ 1) ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน 2) มีการประเมินตนเอง 3) มีการประเมินผลงานร่วมกัน 4) ประเมินตามสภาพที่แท้จริง ยังมีความสอดคล้องกับ เตือนตา สุพรรณทอง (2563) ที่ได้ศึกษาการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครู สหวิทยาเขต นนทบุรี 2 พบว่าสภาพที่พึงประสงค์ที่มากที่สุด คือ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ตามลำดับและ ลำดับความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ลำดับที่ 2 ด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ลำดับที่ 3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟ

นิกส์ และ ลำดับที่ 4 ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ตามลำดับ สอดคล้องกับ เฉลิมพล สุปัญญาบุตร (2562) การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 ผลของลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 โดยรวมรายด้านเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมาก ไปหาน้อย ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ ลำดับที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ ลำดับที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมการเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และลำดับที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และยังสอดคล้องกับ วัธนวิภา บุตติสี (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผลการศึกษา คือ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นโดยภาพรวมเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ลำดับที่ 2 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมการ และเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ลำดับที่ 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ และลำดับที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ต้องเริ่มต้นจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง มีการนำสื่อวัตกรรมการเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และครูมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามลำดับ

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย โปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้หลักโฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีองค์ประกอบของโปรแกรมทั้งหมด 5 องค์ประกอบ มีโครงสร้างและเนื้อหาทั้งหมด 4 ด้าน มีเนื้อหาการพัฒนาตามกระบวนการของโปรแกรมทั้งหมด 23 ข้อ ดังนี้

1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยมีเนื้อหาการพัฒนาทั้งหมด 6 ข้อ ได้แก่ 1) การกำหนดจุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน 3) การใช้บริบทของวิชาต่างๆบูรณาการให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 4) การใช้สื่อ

ที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 5) การสร้างพื้นฐานความเข้าใจวิธีการสะกดคำ ความสัมพันธ์ของเสียงและตัวอักษร ให้แก่ผู้เรียน 6) การมีวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดึงดูด น่าสนใจ

2. ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีเนื้อหาการพัฒนาทั้งหมด 6 ข้อ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลเพื่อแบ่งกลุ่มผู้เรียนก่อนจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 2) การกำหนดจุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่ชัดเจน 3) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน 4) การให้ผู้เรียนได้มีการโต้ตอบฝึก ย้ำ ซ้ำ ทวน การอ่านสะกดคำตามหลัก 6 steps phonics 5) การสร้างบรรยากาศและการใช้สื่อจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน 6) การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ตามสภาพจริงและนำผลการประเมินไปพัฒนาต่อยอด

3. ด้านการใช้และพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีเนื้อหาการพัฒนาทั้งหมด 5 ข้อ ได้แก่ 1) การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เหมาะสมและตรงกับจุดประสงค์ในการสอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 2) การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป มีข้อเสนอแนะ และสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน 3) การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่ทันสมัยหรือใช้แพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ความรู้ได้ด้วยตนเองทั้งในและนอกห้องเรียน 4) การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่กระตุ้นความสนใจและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น 5) การใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและบริบทของผู้เรียน

4. ด้านการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ ของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีเนื้อหาการพัฒนาทั้งหมด 6 ข้อ ได้แก่ 1) การกำหนดจุดประสงค์ในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์อย่างชัดเจนและวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ 2) การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์อย่างหลากหลายโดยเลือกใช้เครื่องมือที่ดีและเหมาะสม 3) การตระหนักถึงข้อจำกัดของเทคนิคการประเมิน ความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของการวัดผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ 4) การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์ โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผู้เรียนมีส่วนร่วมจากการหรือผ่านกระบวนการ PLC 5) การวัดประเมินผลตามสภาพจริงทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 6) การนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้โฟนิกส์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2565). แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560-2579. หน้า ง-จ,ญ.
- เฉลิมพล สุปัญญาบุตร. (2562). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24. คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สืบค้นเมื่อ 29 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/jsi/article/view/203468>
- เดือนตา สุพรรณทอง. (2563). การพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครู สหวิทยาเขต นนทบุรี 2 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทนวิภา บุคตีสี. (2563). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สายฝน แสนใจพรม. (2555). การพัฒนาระบบการวัดประเมินผลเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหน่วยศึกษานิเทศก์. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2566, จาก http://academic.obec.go.th/images/document/1603180137_d_1.pdf
- สุพิชญา พันธเดช. (2563). การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สุริยาพร นพกระเศษฐกุล. (2561). ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา

