

การพัฒนาและผลการใช้ชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตาม
สภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับ
การพัฒนาของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดนนทบุรี*

THE DEVELOPMENT AND RESULTS OF USING THE SELF-STUDY
PACKAGE ON REAL-WORLD ASSESSMENT (AUTHENTIC ASSESSMENT)
FOR TEACHERS WHO VOLUNTARILY PARTICIPATE IN THE
DEVELOPMENT OF PRIVATE SCHOOLS IN NONTHABURI

สมาพร มณีอ่อน

Samaporn Maneeon

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, ประเทศไทย

Faculty of Education Bangkok Thonburi University, Thailand

E-mail: Samaporn.M@bkkthon.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเอง 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของครูก่อนและหลังศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ขั้นตอนการวิจัยมี 3 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) ครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนประถมและมัธยมศึกษา โรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 70 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองได้ครบทุกเรื่องและปฏิบัติตามข้อตกลง (2) ผู้บริหารและนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นต่อการวัดและประเมินผลของครูที่ศึกษาชุดพัฒนาตนเอง จำนวน 20 คน และ 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือการประเมินโดยวิธีสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม แบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่น .907

* Received 11 May 2023; Revised 10 June 2023; Accepted 14 June 2023



และ .739 สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ การทดสอบค่า t (t-test) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า 1) ชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) มีประสิทธิภาพ 67.73/68.22 2) ความรู้ของครูหลังศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองสูงกว่าก่อนศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.38 จากการทำแบบทดสอบรวบยอด/สรุปองค์ความรู้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.22 จากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการศึกษาของทุกเรื่องเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.99 สูงกว่ากัน 3) ผู้บริหารโรงเรียน มีความคิดเห็นว่าครูสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการวัดและประเมินผลนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนมีความคิดเห็นว่าครูได้ปฏิบัติงานด้านการวัดและประเมินผลตามรายการที่กำหนดในแบบสอบถามในภาพรวมร้อยละ 86.94 และไม่ได้ปฏิบัติร้อยละ 13.06

คำสำคัญ : การพัฒนา, ผลการใช้ชุดศึกษาด้วยตนเอง, การประเมินตามสภาพจริง, การพัฒนาของโรงเรียนเอกชน, จังหวัดนนทบุรี

Abstract

This study had three objectives: 1) to study the efficiency of the self-study package, 2) to compare teachers' knowledge before and after the self-study package, and 3) to study the opinions of school administrators. There were 3 stages in the research process. The samples used in the research were: (1) teachers who practice teaching in primary and secondary schools; Private schools in Nonthaburi Province, semester 1, academic year 2022, totaling 70 students who have completed all subjects of self-study and complied with the agreements. of 20 teachers and 100 teachers who studied the self-development package. Tools used in the research. It was evaluated by means of observation, interview and questionnaire. The questionnaire had a reliability of .907 and .739. The statistics used were the mean. standard deviation, percentage, t-test (t-test). Data were analyzed by computer using a packaged program. It was found that 1) the self-study package on Authentic Assessment was effective at 67.73/68.22 2) teachers' knowledge after the self-study package was significantly higher than



before at the .05 level. Progress increased by 57.38 percent from taking the overall/summarizing test, increasing the body of knowledge by 18.22 percent from taking the test before and after the study of all subjects, increasing by 18.99 percent, higher than each other. 3) School administrators. There were opinions that teachers could use the knowledge gained to measure and evaluate students as a whole at a high level. And the students had the opinion that the teachers had performed the measurement and evaluation tasks according to the items specified in the questionnaire overall 86.94% and did not perform 13.06%.

Keywords: Development, Results of using self-study kits, Real-world assessments, Development of private schools, Nonthaburi Province

บทนำ

การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่สะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของนักเรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงแห่งในโลกปัจจุบัน และเป็นวิธีการประเมินที่เน้นงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ เน้นกระบวนการเรียนรู้ ผลผลิต การที่จะทำให้นักเรียนบรรลุถึงความต้องการของแต่ละบุคคลได้นั้น วิธีการประเมินตามสภาพจริงจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลและมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเองด้วย ดังนั้น วิธีการประเมินนี้จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างต่อเนื่อง กระบวนการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริงอาจใช้การสังเกต การบันทึก และการรวบรวมข้อมูลจากผลงาน และวิธีการที่นักเรียนทำเพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการศึกษาถึงผลกระทบต่อนักเรียน การประเมินตามสภาพจริงจะไม่เน้นการประเมินผลเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติตามสภาพจริงในการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ค้นพบและผู้ผลิตความรู้ นักเรียนได้ปฏิบัติจริง เน้นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน การประเมินควรสอดแทรกในสภาพการเรียนการสอนในชีวิตประจำวัน การเรียนการสอนต้องเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ค้นพบความรู้ เป็นผู้ผลิตผลงาน นักเรียนต้องมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติจริง การประเมินสภาพจริงจะครอบคลุมการประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน การจัดนิทรรศการ การทำงานกลุ่ม การทดลอง ล้วนเป็นวิธีการประเมินตามสภาพจริง



แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ครูในโรงเรียนประถมศึกษา (ชงพพช ปรีชาจารย์ และคณะ, 2566) ครูเสนอแนะให้จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริงอย่างชัดเจนให้กับคณะครู (ผ่องอำไพ หมั่นคง และคณะ, 2566) ที่มีข้อเสนอแนะบางประการให้มีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในด้านการอบรมให้ความรู้แก่ครูเพื่อจะได้เร่งแก้ปัญหาดังกล่าวให้หมดไป

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และฝึกความชำนาญด้านใดด้านหนึ่งจนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งขึ้น (อดิสร สิริมา และคณะ, 2566)

ชุดฝึกอบรม (training packages) เป็นเครื่องมือการฝึกอบรมอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นขั้นตอนกระบวนการของการจัดทำสื่อประสม (multimedia) สำหรับประกอบการฝึกอบรม (กัลฐภักดิ์ ไชยสิงห์ทอง และการุณย์ ชัย วณิชย์, 2566) มีประโยชน์ ดังนี้ (1) เมื่อส่วนราชการจัดการฝึกอบรมมากขึ้น การใช้ชุดฝึกอบรมที่มีมาตรฐานจะทำให้การฝึกอบรมเป็นไปในแนวเดียวกัน (2) ช่วยวิทยากรในการศึกษาเนื้อหาและสอน โดยใช้วิธีการสอนหลายเทคนิคตามที่ระบุไว้ในชุดฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ที่กล่าวว่าวิธีการสอนหลายวิธีจะทำให้ไม่น่าเบื่อ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถประกอบกิจกรรมได้หลาย ๆ อย่างตามความเหมาะสมของเนื้อหา (3) ช่วยให้วิทยากรสามารถตอบได้ตามวัตถุประสงค์ และยังช่วยให้วิทยากรรู้แผนในการสอนและกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมทุกขั้นตอน (4) วิทยากรสามารถเตรียมการได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งเป็นการประหยัดเวลา เพราะมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการสอนอยู่ในชุดฝึกอบรม ซึ่งนำไปใช้ได้ทันทีหรืออาจมีตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ซึ่งสามารถนำไปผลิตได้ (5) ช่วยให้วิทยากรจัดห้องฝึกอบรมได้เหมาะสมกับเนื้อหาและวิธีการสอน และ (6) ช่วยให้วิทยากรสามารถประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมที่เตรียมไว้ในชุดการฝึกอบรม พร้อมทั้งให้คำตอบด้วย ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบว่า การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ (แหวดาว ดาทอง, 2566)

ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาด้านการวัดและประเมินผลของครู ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรีขึ้น เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะด้านการวัดและประเมินผลของครูให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้วิจัยสนใจศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนและผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการนำความรู้ที่ได้รับไป



ใช้ในการวัดและประเมินผลของครูหลังจากที่ได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองแล้ว เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผน หาแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาให้เกิดการนำไปปฏิบัติ สู่ห้องเรียนได้ประโยชน์สูงสุด อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต่อระบบและกระบวนการวัดและประเมินผล การศึกษาของสถานศึกษา และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของครูก่อนและหลังการใช้ชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ภายหลังจากที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่องการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี (2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของครูก่อนและหลังการใช้ชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) สำหรับครูที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี (3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ภายหลังจากที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรในสถานศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2564 จากโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำนวน 43 โรงเรียน



กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteers Sampling) ที่ เป็นครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองได้ครบทุกเรื่อง และปฏิบัติตามข้อตกลง โดยส่งแบบทดสอบหลังศึกษาและกิจกรรมท้ายเล่มได้ตามระยะเวลาที่กำหนดสุ่มจากประชากรที่เป็นผู้บริหารของครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองและจากนักเรียนที่เรียนกับครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเองภาคสนามโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองได้ครบทุกเรื่องตามระยะเวลาที่กำหนด มีความยินดีให้ความร่วมมือในการทดลองอย่างเต็มที่ จำนวน 45 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบความรู้ของครูก่อนและหลังการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง ได้จากการเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteers Sampling) ที่ครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองได้ครบทุกเรื่องตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 70 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง ผู้บริหารได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากจำนวนผู้บริหารในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันและนักเรียนได้มาจากการสุ่มแบบหลายชั้นตอนจากโรงเรียนในทุกอำเภอ ได้ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 40 คน และนักเรียน 100 คน

ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่มตามขนาดและสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 โรงเรียน 20 คน เพื่อตอบแบบประเมินความคิดเห็นต่อการวัดและประเมินผลของครูที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

นักเรียนที่เรียนกับครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายชั้นตอน โดยใช้อำเภอเป็นหน่วยสุ่มจำนวน 4 อำเภอ สุ่มโรงเรียนในแต่ละอำเภอได้อำเภอละ 5 โรงเรียน รวม 20 โรงเรียน แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายให้ได้นักเรียนโรงเรียนละ 5 คน รวมจำนวน 100 คน เพื่อตอบแบบประเมินความคิดเห็นต่อการวัดและประเมินผลของครูที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดศึกษาด้วยตนเอง ผู้วิจัยเลือกใช้การสร้างชุดศึกษาด้วยตนเองแบบบทเรียนสำเร็จรูปที่มีการประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพการดำเนินการของพื้นที่ มีรายละเอียด และขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล



1.2 ศึกษาแนวทางการสร้างชุดศึกษาด้วยตนเองตามลักษณะของชุดศึกษาด้วยตนเองหรือชุดเรียนรู้ด้วยตนเองโดยดัดแปลงจากบทเรียนสำเร็จรูป แล้วนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดนนทบุรี ได้จากวิเคราะห์สภาพปัญหาที่กำหนดเนื้อหาสาระ และเรื่องที่จะจัดทำ แบ่งเนื้อหาชุดศึกษาด้วยตนเอง 1 ชุด ออกเป็น 4 หน่วย

2. แบบทดสอบรวบยอด/สรุปองค์ความรู้

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา (แบบทดสอบรวบยอด/สรุปองค์ความรู้) ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 30 ข้อ หลังจากการทดลองใช้และวิเคราะห์คุณภาพแล้วเลือกมา 20 ข้อ เพื่อวัดความรู้ทางการวัดและประเมินผลของครูช่วงก่อนและหลังการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก รวมจำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 1 คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน 2.1 กำหนดขอบเขตการวัด ได้แก่ การต้องการสร้างแบบสอบวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องการประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ 1) การประเมินโดยวิธีสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม 2) การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน 3) การประเมินการปฏิบัติ และ 4) การสร้างเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) 2.2 กำหนดจุดประสงค์/เนื้อหาในการวัดให้มีความสอดคล้องกันระหว่างข้อสอบกับเนื้อหา (Item-Objective Congruence: IOC) 2.3 กำหนดตารางโครงสร้างข้อสอบ (test-blueprint)

3. การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและนักเรียนต่อการวัดและประเมินผลของครูเดือนกรกฎาคม 2565 ผู้วิจัยส่งแบบประเมินความคิดเห็นให้ผู้บริหารโรงเรียน และนักเรียนที่เรียนกับครูที่ได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง ทำการประเมินด้านการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติจริงกับนักเรียนในการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ได้ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนได้คัดเลือกนักเรียนที่มีความรับผิดชอบให้เป็นผู้ประเมิน โดยการประเมินของผู้บริหารและนักเรียนไม่ต้องแจ้งให้ตัวครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองทราบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้



1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ออกหนังสือราชการขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามจำนวน 300 ฉบับ ไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามโดยส่งทางไปรษณีย์ออนไลน์ กำหนดเวลาในการส่งคืนภายใน 15 วัน

3. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 300 ฉบับ

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ของแบบทดสอบก่อน และหลังการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง แบบทดสอบรวบยอด/สรุปองค์ความรู้ของครู โดยการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC)

2. การวิเคราะห์ค่าความยาก (value of difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (value of discrimination) ของแบบทดสอบก่อนและหลังการศึกษาชุดพัฒนาตนเอง และแบบทดสอบสำหรับวัดความรู้รวบยอด/สรุปองค์ความรู้ของครู ใช้วิธีวิเคราะห์ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 27% ของจุดเตฟาน (Chung Ten Fan)

3. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบก่อนและหลังการศึกษา ชุดพัฒนาตนเอง และแบบทดสอบสำหรับวัดความรู้รวบยอด/สรุปองค์ความรู้ของครู และแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ใช้สูตร KR – 20 ในการคำนวณของ คูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ใช้การวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณโดย ใช้สูตร KR-20

4. การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความพึงพอใจของครู แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการวัดและประเมินผลนักเรียน โดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และค่าอำนาจจำแนก ของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยใช้พอยท์ไปซีเรียล



5. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายในของ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการวัดและประเมินผลนักเรียนโดยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha:) ใช้การวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณโดยใช้สูตร

ผลการวิจัย

1. ผลการหาค่าประสิทธิภาพของคะแนนทดสอบหลังการศึกษาชุด ศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ครูที่ทำคะแนนได้สูงที่สุด 43 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86 และทำคะแนนได้ต่ำที่สุด 25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50 เมื่อพิจารณาจากตารางผลปรากฏว่าชุดศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 67.73/68.22

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการศึกษา พบว่าในภาพรวม ความรู้ของครูก่อนศึกษาและหลังศึกษามีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน พบว่าสรุปได้ว่าหลังจากครูศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ครูมีความก้าวหน้าทางการศึกษามากขึ้น และผลการประเมินหลังศึกษาสูงกว่าก่อนศึกษาในภาพรวมและทุกหน่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ภาพรวมของการประเมินตามกลุ่มสาระ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเห็นว่าเห็นด้วยต่อรายการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลของครูอยู่ในระดับมาก และความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นเห็นว่าครูสามารถดำเนินการวัดและประเมินผล ตามรายการที่กำหนดได้ จึงสรุปได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าครูได้นำความรู้ด้านการวัดและประเมินผลลงสู่การปฏิบัติจริงกับนักเรียนตามรายการที่กำหนด

การอภิปรายผล

1. การหาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเอง กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน พบว่าประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเองในภาพรวม มีค่าเท่ากับ 67.73/68.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์



มาตรฐานที่ตั้งจึงเห็นได้ว่าประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเองในภาพรวม สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 65/65 และค่า E1/E2 แตกต่างกันไม่เกินร้อยละ 5 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุนทรีย์ แซ่บ่าง (2566) ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การสร้างแบบประเมินการพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณ โดยหาประสิทธิภาพของโปรแกรม (E1/ E2) พบว่า ได้ค่าประสิทธิภาพของโปรแกรม เท่ากับ 63/65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 60/60 (สุนทรีย์ แซ่บ่าง, 2566) นอกจากนี้ การหาประสิทธิภาพของชุดศึกษาด้วยตนเอง ยังเป็นไปตาม หลักเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของสื่อ หรือนวัตกรรม ตามเกณฑ์ของชานนท์ คำสนธิ และคณะ (2566) ที่กำหนดให้ตั้งค่า E1/E2 ตามลักษณะของสื่อหรือนวัตกรรม ว่าอาจจะกำหนดเป็น 90/90, 85/85, 75/75 หรือ 70/70 ขึ้นอยู่กับลักษณะวิชา การที่จะกำหนดเท่าใด ไม่ได้กำหนดขึ้นเองตามใจชอบ แต่ควรจะเป็นผลจากการทดลองใช้ก่อน และค่า E1/E2 ต้องไม่แตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ 5 (ชานนท์ คำสนธิ และคณะ, 2566)

2. การเปรียบเทียบความรู้ของครูก่อนและหลังการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังศึกษา โดยการทดสอบ t – test ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งสอดคล้องกับณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2566) พบว่า โดยภาพรวมความรู้ของครูก่อนศึกษา และหลังศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตาม) สมมุติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาผลการศึกษาเป็นรายหน่วย (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2566) พบว่า ชุดศึกษาด้วยตนเอง หน่วยที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนศึกษา และหลังศึกษาแตกต่างกัน 6.79 คะแนน คิดเป็นคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.98 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับชุดศึกษาด้วยตนเอง หน่วยที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนศึกษา และหลังศึกษาแตกต่างกัน 5.99 คะแนน คิดเป็นคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 53.72 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาจากคะแนนความก้าวหน้าของครูที่เพิ่มขึ้น หลังจากที่ได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองแล้ว (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2565) พบว่า คะแนนความก้าวหน้าหลังการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง หน่วยที่ 1 มีคะแนนที่เพิ่มมากขึ้นมากกว่า หลังการศึกษา ชุดศึกษาด้วยตนเอง หน่วยที่ 2 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากหน่วยงานการศึกษาของจังหวัดนนทบุรี ได้เคยจัดอบรมพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาแต่ขาดการทบทวนในเรื่องหลักการและวิธีการวัดและประเมินผลซึ่งเป็นพื้นฐานของการประเมิน



ซึ่งถึงแม้ว่าหลักสูตรจะเปลี่ยนไปอย่างไร หลักการวัดและประเมินผล ก็ยังคงเหมือนเดิม โดยต้องใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายอยู่เสมอ (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัช, 2565)

3. ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ที่ได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้กับนักเรียน จากผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลปรากฏว่า ในภาพรวมของการประเมินตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าคุณครูได้นำความรู้ไปใช้ในการวัดและประเมินผลนักเรียนอยู่ในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2565) พบว่าคุณครูได้นำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองลงสู่ผู้เรียนได้อย่างแท้จริง และที่ครูสามารถกำหนดเกณฑ์การประเมินระหว่างเรียน ปลายภาค/ปลายปีได้อย่างเหมาะสม อาจเป็นเพราะครูได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองตั้งแต่ก่อนปิดภาคเรียน จึงนำความรู้มาใช้ได้ทันหลังเปิดภาคเรียน แต่สำหรับ เรื่องการวิเคราะห์ และปรับปรุงเครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมินนั้น จะยังคงไม่เห็นผลในทันที ครูยังต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนา และสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนนทบุรีจะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในเชิงลึกต่อไป เมื่อพิจารณาจากการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การอ่านคิดวิเคราะห์และเขียน และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในภาพรวมของการประเมิน (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัช, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับเอกรินทร์ คงชุม และคณะ (2566) พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าคุณครูได้นำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ในการวัดและประเมินผลนักเรียนอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ครูส่วนใหญ่ดำเนินการได้ถูกต้องแล้วซึ่งอาจเป็นเพราะ ที่ผ่านมาสำนักงานเขตพื้นที่ได้มีการจัดอบรมเรื่องการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานหลายครั้ง ประกอบกับการแนะนำ ลูกเสือ-เนตรนารี และกิจกรรมชุมนุม/ชมรมต่าง ๆ ไม่ได้เป็นเรื่องใหม่ (เอกรินทร์ คงชุม และคณะ, 2566)

4. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการวัดและประเมินผลของครู ที่ได้ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง จากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ แล้วนับความถี่ และค่าร้อยละ ผลปรากฏว่าในภาพรวม นักเรียนเห็นว่าครูได้ดำเนินการในเรื่องของการวัดและประเมินผลตามรายการต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรยดา บุตรานนท์ (2566) ซึ่งพบว่าครูส่วนมากทำการประเมินก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบ การประเมินระหว่างเรียนใช้วิธีการประเมินแบบถามตอบ ประเมินจากสถานการณ์จริง และประเมินจาก แฟ้มสะสม



งาน ส่วนการประเมินหลังเรียนมักใช้แบบทดสอบ (วรยศดา บุตรานนท์, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2565) ผลการวิเคราะห์ผลการสอบ NT, O-NET ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนนทบุรี พบว่า ครูขาดการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดกลุ่มพัฒนาผู้เรียนในลักษณะเก่ง ปานกลาง และอ่อน วิธีสอน และเกณฑ์ การประเมิน ยังคงเป็นรูปแบบเดียวกันทั้งห้อง (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัช, 2565)

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1.1) ควรเผยแพร่ชุดศึกษาด้วยตนเองนี้ไปยังโรงเรียน และหน่วยงานทางการศึกษาอื่นๆ ได้ใช้พัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผล เพื่อเกิดประโยชน์กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศโดยรวม 1.2) ควรนำข้อมูลการศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองของแต่ละโรงเรียนมอบให้ศึกษานิเทศก์ประจำโรงเรียนนำไปวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของครู เพื่อวางแผนการนิเทศ พัฒนาครูต่อไป 1.3) ควรต่อยอดของการพัฒนาโดยการจัดอบรมปฏิบัติการการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผล ในแต่ละเรื่องที่อยู่ในชุดศึกษาด้วยตนเอง ให้กับครูที่ได้ทำการศึกษาแล้ว และ 1.4) ควรส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษา ได้เข้ารับการศึกษาคู่มือด้วยตนเองพร้อมกับครู เพราะที่ผ่านมาพบว่า โรงเรียนใดที่มีผู้บริหารนำทีมร่วมศึกษาคู่มือด้วยจะเห็นผลที่เด่นชัด ครูมีการพัฒนาไปด้วยกันทั้งระบบ และเกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริงต่อการยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ และ 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป 2.1) ชุดศึกษาด้วยตนเอง ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้กับโรงเรียนและหน่วยงานทางการศึกษาอื่นๆ ได้ 2.2) ควรติดตามผลการปฏิบัติงาน ของครูที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเองโดยการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน ระหว่างคนที่ศึกษากับไม่ได้ศึกษา 2.3) ควรเปรียบเทียบความรู้ของครู ในโรงเรียนที่ศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง กับโรงเรียนที่ไม่ได้ศึกษา ว่าแตกต่างกันหรือไม่ และ 2.4) ควรเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของโรงเรียนที่มีครูศึกษาชุดศึกษาด้วยตนเอง กับโรงเรียนที่ไม่มีครูศึกษา

บรรณานุกรม

เอกนรินทร์ คงชุม และคณะ. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผัก และผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



- โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1. วารสารวิจัยวิชาการ ISSN 2672-9962 (Online) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช, 6(1), 79-90.
- แหวดดาว ดาทอง. (2566). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจิตวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็ม ศึกษา(STEAM EDUCATION)เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6โรงเรียนโคกหิน ตั้งศึกษาศิลป์. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 34(1), 19-31.
- กัลฐภัสร์ ไชยสิงห์ทอง และการุณย์ ชัย วณิชย์. (2566). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตราโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning). วารสารศิลปศาสตร์ราช มงคลสุวรรณภูมิ, 5(1), 28-40.
- ชานนท์ คำสนิท และคณะ. (2566). การพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์รายวิชา ทฤษฎีดนตรีสากล2 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่1วิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 42(1), 48-58.
- ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัช. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) โดยใช้สื่อวิดีโอ(VDO) ผ่านแอปพลิเคชันสำหรับเรียนรู้ผ่านวีดิทัศน์แบบมีปฏิสัมพันธ์. วารสารวิจัยศิลปวิทยาการกลุ่มน้ำโขง มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 32(2), 25-38.
- ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัช. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาสื่อการเรียนรู้ เรื่องระบบสุริยะ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคลองขวางจังหวัดตราด. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 15(1), 26-38.
- ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2566). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและเกมการศึกษารายวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม. วารสารพุทธนวัตกรรมปริทรรศน์, 4(2), 1-12.



- ผ่องอำไพ หมั่นคง และคณะ. (2566). การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาน ศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. สิกขวารสารศึกษาศาสตร์, 10(1), 73-85.
- วรรายดา บุตรานนท์. (2566). การทดลองใช้โมเดลอินแคมป์: รูปแบบการเรียนการสอน การทำโครงการธุรกิจเชิงนวัตกรรมที่ประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในรายวิชาเพิ่มเติมผู้ประกอบการ พอเพียง4.0 กรณีศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีเอเชีย. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 11(1), 181-197.
- ชทพช ปรึชาจารย์ และคณะ. (2566). แนวทางการพัฒนากรอบคิดแบบเติบโตของผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน. วารสารวิชาการการจัดการภาครัฐและเอกชน, 5(1), 205-222.
- สุนทรี่ แซ่บ้าง. (2566). การพัฒนาความรู้พื้นฐานด้านการทำ วิจัยในชั้นเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับครูปฐมวัยในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดสุราษฎร์ธานี. The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal, 29(1), 105-118.
- อดิศร สิริมา และคณะ. (2566). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. สิกขวารสารศึกษา ศาสตร์, 10(1), 141-152.