

Development of Analytical Thinking skills Training packages on Important Civilizations of the Western World for Mathayomsuksa 5 Students at Takhliprachasan School, Takhli District, Nakhon Sawan Province

Arisa Soomtha¹ and Alai Chantarapanich²

Received: January 02, 2023

Revised: August 05 2023

Accepted: September 24, 2023

Abstract

The objectives of this research article were 1) to study the effectiveness of the analytical thinking skills training packages according to the 80/80 criteria; 2) to compare learning achievement before and after learning; and 3) to study student satisfaction towards learning with analytical thinking skills training packages on Important Civilizations of the Western World for Mathayomsuksa 5 students at Takhliprachasan School. The sample group used in this research was Mathayomsuksa 5/4 students, semester 1, academic year 2022, Takhliprachasan School, totaling 40 people. It was an experimental research. The tools used in this research included: 6 analytical thinking skills training packages, pre-study and post-study achievement tests, and a questionnaire on student satisfaction towards learning with skill training packages. For analysis, the researcher analyzed the statistical data by finding out the effectiveness of the analytical thinking skills training packages using the formula to

¹ Takhliprachasan School

² Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding author, e-mail: bever_bj@hotmail.com

calculate E1/E2, percentage, mean, and standard deviation. The results of determining the quality of the research tools were the efficiency of the skills training packages, analytical thinking (E1/E2), equal to 84.38/83.21. The learning achievement test had a difficulty value between 0.33-0.78, a discriminatory power value between 0.34-0.76 and a reliability value of 0.89 and a student satisfaction questionnaire affecting the analytical thinking skills training packages was 0.79. The results of the research found that 1) the results of the development of analytical thinking training skills package on Important Civilizations of the Western World for Mathayomsuksa 5 students found that there was an overall efficiency (E1/E2), equal to 84.38/83.21; 2) the results of comparing the learning achievement with the analytical thinking skills training package on Important Civilizations of the Western World for Mathayomsukda 5 students found that the learning achievement of the students after studying was higher than before studying at a statistical significance at the level of .05; and 3). the results of study of satisfaction in using the analytical thinking skills training package on Important Civilizations of the Western World for Mathayom 5 students at Takhliprachasan School found that the overall satisfaction of the students was at a high level.

Keywords: Analytical Thinking Skills Training Package, Effectiveness, Learning Achievement, Satisfaction

การพัฒนาชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ อำเภอดาเก จังหวัด นครสวรรค์

อาริษา สุ่มทา¹ และอาลัย จันทร์พานิชย์²

Received: January 02, 2023

Revised: August 05 2023

Accepted: September 24, 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ จำนวน 40 คน เป็นการศึกษาเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 6 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้สูตรคำนวณ E_1/E_2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.38/83.21 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33-0.78 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.34-0.76 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึง

¹ โรงเรียนตากลีประชาสรรค์

² มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Corresponding author, e-mail: bever_bj@hotmail.com

พอใจของนักเรียนที่มีผลต่อชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ 0.79 ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า มีประสิทธิภาพโดยรวม (E_1/E_2) เท่ากับ 84.38/83.21 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์, ประสิทธิภาพ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

บทนำ

กลุ่มสาระเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ว่าด้วยการให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก ประกอบด้วย 5 สาระดังนี้ สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำรงชีวิตในสังคมสาระ เศรษฐศาสตร์ สาระประวัติศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ความสำเร็จของการเรียนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม คือ การที่ผู้เรียนเข้าใจ และนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ให้เป็นชีวิตที่ดีงามและช่วยสร้างสรรค์สังคม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนสังคมจึงเชื่อมโยงให้เด็กเรียนรู้การใช้ชีวิตที่ถูกต้องอยู่อย่างมีความสุข โดยเรียนผ่านสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องหรือในโรงเรียน หรือวิเคราะห์จากตัวอย่างสถานการณ์ที่เป็นจริงในสังคม เพื่อให้เด็กฝึกคิดวิเคราะห์ รู้ทันการเปลี่ยนแปลง รู้จักตัวเอง สามารถจัดการชีวิตของตนเอง และมีวิถีชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ในการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์สากลจะเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนต้องศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับที่ตั้ง ปัจจัยและพัฒนาการประวัติศาสตร์ ความเจริญวิทยาการอารยธรรมของโลกตะวันตก นักเรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ ความสำคัญของที่ตั้ง ปัจจัย และพัฒนาการประวัติศาสตร์ ความเจริญวิทยาการอารยธรรมของโลกตะวันตก ขั้นตอนของวิธีการทางประวัติศาสตร์ คุณค่าและประโยชน์ของวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาประวัติศาสตร์สากล อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรทีส ไนล์ หวางเหอ สินธุ และอารยธรรมกรีก โรมัน โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม (โรงเรียนตาคลีประชาสรรค์, 2565) ผู้วิจัยทำหน้าสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในสาระประวัติศาสตร์สากลโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking & Problem Solving) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์นักเรียนก็ยังไม่สามารถพัฒนาทักษะนี้ได้และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนจำนวน 6 คน ที่ผ่านการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในรายวิชาประวัติศาสตร์สากลพบว่า กระบวนการจัดการเรียนการจัดกิจกรรมยังไม่ครอบคลุมและในปัจจุบันมีหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน 1) การจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะ 2) การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ 3) การสื่อสารด้วยภาษา 4) การจัดการและการทำงานเป็นทีม 5) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 6) การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้เรื่องอารยธรรมของโลกตะวันตก เพราะ เป็นเรื่องที่มีเนื้อหามากมายยากที่จะเข้าใจจึงมีการพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์

จากหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ค้นหาเทคนิควิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมพร้อมทั้งได้สอบถามและสัมภาษณ์นักเรียนตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ถึงรูปแบบวิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุดก็คือการพัฒนาชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ให้น่าดึงดูดและน่าสนใจ เพราะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาใจความสำคัญและเพิ่มรูปภาพสีสัน เพื่อให้ดึงดูดและเหมาะสมกับผู้เรียนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองจะเร็วหรือช้าตามความสามารถของแต่ละบุคคลซึ่งมีความเหมาะสมมากกับบทเรียนนี้ ในการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ในการพัฒนาชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์จะทำให้ นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานและมีความสุข เพราะประกอบไปด้วย เนื้อหา ภาพกราฟฟิก สีสัน

เนื้อหา น่าสนใจ ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการตอบสนองความแตกต่าง

จากที่มา ความสำคัญ ความจำเป็นและเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัย การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ เพื่อที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อันเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบทดลอง One Group Pre-test Post-test Design เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับความพึงพอใจ ในรายวิชาประวัติศาสตร์สากล เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง ที่นำมาใช้วิจัยในครั้งนี้ เป็นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน

การสร้างพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 ชุด คือ ชุดที่ 1เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ

อารยธรรมชิงโลกตะวันตก ชุดที่ 2 เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย ชุดที่ 3 เรื่อง ที่ตั้ง ปัจจัย และการพัฒนาการประวัติศาสตร์อียิปต์ ชุดที่ 4 เรื่อง ความเจริญด้านวิทยาการอารยธรรมอียิปต์ ชุดที่ 5 เรื่อง อารยธรรมกรีก ชุดที่ 6 เรื่อง อารยธรรมโรมัน จากนั้นนำชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหาสาระ และนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แล้วนำชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ แล้วนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 ได้ผลการวิเคราะห์ E_1/E_2 เท่ากับ 84.38/83.21

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหาและนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แล้วนำไปทดลอง Try out กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33-0.78 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.34-0.76 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีผลต่อชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ 0.79 จากนั้นคัดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่อยู่ในค่าที่กำหนดออก แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ กำหนดไว้ 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและนำไปทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตรคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การทดสอบ Paired-Sample t-test

3. การหาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า มีประสิทธิภาพโดยรวม (E_1/E_2) เท่ากับ 84.38/83.21

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากสินประชาสรรค์

ชื่อนวัตกรรม	ประสิทธิภาพ		
	$E_1 \bar{X}$	$E_2 \bar{X}$	E_1 / E_2
ชุดที่ 1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอารยธรรมขิงโลกตะวันตก	84.57	83.75	84.57/83.75
ชุดที่ 2 เรื่อง อารยธรรมเมโสโปเตเมีย	85.50	84.75	85.50/84.75
ชุดที่ 3 เรื่อง ที่ตั้ง ปัจจัย และการพัฒนาการประวัติศาสตร์อียิปต์	84.38	82.25	84.38/82.25
ชุดที่ 4 เรื่อง ความเจริญด้านวิทยาการอารยธรรมอียิปต์	83.75	82.75	83.75/82.75
ชุดที่ 5 เรื่อง อารยธรรมกรีก	83.75	83.00	83.75/83.00
ชุดที่ 6 เรื่อง อารยธรรมโรมัน	84.13	82.75	84.13/82.75
รวม	84.38	83.21	84.38/83.21

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ทั้งหมดมีประสิทธิภาพของกระบวนการ เท่ากับ ชุดที่ 1 $E_1/E_2 = 84.57/83.75$, ชุดที่ 2 $E_1/E_2 = 85.50/84.75$, ชุดที่ 3 $E_1/E_2 = 84.38/82.25$, ชุดที่ 4 $E_1/E_2 = 83.75/82.75$, ชุดที่ 5 $E_1/E_2 = 83.75/83.00$, ชุดที่ 6

$E_1/E_2 = 84.13/82.75$ และมีประสิทธิภาพรวมของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ $84.38/83.21$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $80/80$

2. ผลการทดสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	ΣX	$\bar{X}$	S.D.	T	Sig
ก่อนเรียน	40	709	17.70	2.58	19.09	0.0000
หลังเรียน	40	1020	25.50			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.0.5

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ต่อการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตก

ความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความเห็น	ลำดับ ที่
1. รูปแบบนวัตกรรม น่าสนใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้	3.53	0.78	มาก	10

ความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น	ลำดับ ที่
2. ขั้นตอนการใช้นวัตกรรม มีความชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติ	3.75	0.81	มาก	8
3. สี และขนาดตัวอักษร อ่านง่าย ชัดเจน เหมาะสม	3.73	0.91	มาก	9
4. ภาพกราฟฟิกและวิทัศน์ประกอบเนื้อหา เหมาะสม	3.83	0.93	มาก	6
5. กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ของนักเรียน	3.83	0.81	มาก	7
6. นวัตกรรมใช้งานง่าย สะดวก สามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา	4.03	0.86	มาก	5
7. มีความทันสมัย แปลกใหม่ แตกต่างจากการเรียนปกติ	4.28	0.82	มาก	1
8. จำนวนนวัตกรรม พอเหมาะกับการเรียนรู้	4.15	1.10	มาก	4
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง	4.20	0.99	มาก	2
10. นวัตกรรมมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน	4.20	0.82	มาก	3
รวม	3.95	0.88	มาก	

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลิพรชาสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เช่นกัน ซึ่งข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุด 3 ลำดับแรกได้แก่ 1) ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความทันสมัย แปลกใหม่ แตกต่างจากการเรียนปกติ 2) ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง 3) ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันและ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุด 3 ลำดับหลังได้แก่ 1) ขั้นตอนการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติ 2) สี และขนาดตัวอักษรของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ อ่านง่าย ชัดเจนเหมาะสม 3) รูปแบบชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ น่าสนใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลิพรชาสรรค์ อำเภอตากลิ จังหวัดนครสวรรค์ ผู้วิจัยสามารถนำผลมาอภิปราย ได้ดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ มีประสิทธิภาพ 84.38/83.21 และมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมถึงการจัดทำเนื้อหา ข้อมูลแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถืออย่างเป็นระบบ ประกอบกับผู้วิจัยได้ออกแบบชุดการเรียนรู้โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาเพื่อให้ชุดการเรียนรู้มีความน่าสนใจ ใช้ง่ายและสะดวกสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของเมธาพร ต้นซุ่ม (2559) พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะรายวิชาประวัติศาสตร์ ส 31102 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.85/83.41 และยิ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของมูรติ จัดทอง (2560) พบว่า แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง โลกกับลักษณะทางกายภาพมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.67/81.30 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของอุษา พร้อมประเสริฐ (2563) พบว่า การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเมืองสุราษฎร์ธานี มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์โดยมีค่าประสิทธิภาพ 86.00/95.00

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ที่พัฒนาขึ้นนั้น พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เพราะการจัดการเนื้อหาอย่างเป็นระบบและเป็นสื่อในการค้นคว้าหาความรู้แก่นักเรียนเพิ่มเติมในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นสื่อประกอบการเรียนรู้ในวิชาประวัติศาสตร์สากล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมและนอกจากจะใช้สอนได้ตรงตามเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ของหลักสูตรแล้วยังจะสามารถช่วยพัฒนาองค์ความรู้ความสามารถของผู้เรียนในด้านทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและยังช่วยแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้อันเนื่องมาจากครูและความสามารถของนักเรียนแต่ละคนมีระดับที่แตกต่างกัน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน สำหรับชุดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเป็นการนำหลักการของการพัฒนาชุดการเรียนรู้หรือชุดกิจกรรมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำการ

เรียนแบบร่วมมือ กระบวนการเรียนร่วมกัน เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิชา นรติและพจนานัล สกล เกียรติ (2561) พบว่า การพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลวิจัยของเมธาพร ต้นชุม (2559) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของแบบฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ รายวิชาประวัติศาสตร์ ส 31102 มีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 85.18 และยังสอดคล้องกับผลวิจัยของมูรติ จัดของ (2560) พบว่า แบบฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ สารานุกรมศาสตร์ เรื่อง โลกกับลักษณะทางกายภาพมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เท่ากับร้อยละ 81.80 และยังสอดคล้องกับผลวิจัยของวิชา นรติ และพจนานัล สกลเกียรติ (2561) พบว่า การพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

3. การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ที่พัฒนาขึ้นนั้น พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ อยู่ในเกณฑ์จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความทันสมัย แปลกใหม่ แตกต่างจากการเรียนปกติ ลำดับที่ 2 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ลำดับที่ 3 ชุดฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน ลำดับที่ 4 จำนวนชุดฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์พอเหมาะกับการเรียนรู้ ลำดับที่ 5 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ใช้งานง่าย สะดวก สามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ลำดับที่ 6 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์มีภาพกราฟฟิกและวีดิทัศน์ ประกอบเนื้อหา เหมาะสม ลำดับที่ 7 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์มีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการ คิด วิเคราะห์ของนักเรียน ลำดับที่ 8 จำนวนชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์พอเหมาะกับการเรียนรู้ ลำดับที่ 9 สี และขนาดตัวอักษรของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ อ่านง่าย ชัดเจน เหมาะสมลำดับ ที่ 10 รูปแบบชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ น่าสนใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ทราบว่านักเรียน มีความพอใจเป็นอย่างมากในการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลก ตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากสินประชาสรรค์ เพราะในชุดการเรียนรู้เล่มนี้ ได้รวบรวมข้อมูล รูปภาพ และเป็นชุดการเรียนรู้แบบใหม่ที่ทันสมัย ทำให้เกิดการอยากทดลองของ นักเรียน อีกทั้งยังเป็นกระบวนการฝึกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยใน ซึ่ง

สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์อยู่ในเกณฑ์มากสอดคล้องกับผลวิจัยของมูรติ จัดของ (2560) พบว่า แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง โลกกับลักษณะทางกายภาพมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง โลกกับลักษณะทางกายภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับผลวิจัยของวิญา นรทีและพจมาลย์ สกลเกียรติ (2561) พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อารยธรรมสำคัญของโลกตะวันตกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตากลีประชาสรรค์ ทำให้เกิดองค์ความรู้ได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน ตั้งแต่กระบวนการ Empathize กับนักเรียน เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นปัญหา ได้แลกเปลี่ยนความรู้จากครูที่เลี้ยงด้านการจัดการเรียนรู้ที่เป็นปัญหา จากนั้นเริ่มการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย กำหนดขอบเขตของการศึกษา ตั้งสมมติฐานของการศึกษา กำหนดสถิติที่ใช้ในงานวิจัยพัฒนานักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลการวิจัย ตลอดจนการเขียนรายงานการวิจัยได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักการสร้างชุดฝึกทักษะที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทราบถึงองค์ประกอบสำคัญของชุดฝึกทักษะ รวมไปถึงการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน และการได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนบทความวิจัยและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านผู้เรียน ครูควรต้องมีการวิเคราะห์นักเรียนรายบุคคล เพื่อเลือกของเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนและง่ายต่อการเข้าใจ

2. ผู้สร้างชุดการเรียนรู้ควรเลือกใช้โปรแกรมในการสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. ก่อนการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ครูควรแนะนำให้นักเรียนอ่านหนังสืออ่านนอกเวลา
4. ในขณะที่นักเรียนทำชุดฝึกทักษะครูควรให้คำปรึกษา แนะนำกับนักเรียนและควบคุมเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- มูรติ จัดของ. (2560). *การใช้แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สาระภูมิศาสตร์ รายวิชาภูมิศาสตร์ ภายภาพเรื่อง โลกกับลักษณะทางกายภาพ*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เมธพร ต้นชุม. (2559). *การใช้แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โรงเรียนตากลีประชาสรรค์. (2565). *หลักสูตรกลุ่มสาระสังคม*. (อัดสำเนา)
- วิษญา นรธิ และพจมาลย์ สกลเกียรติ. (2561). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อุษา พร้อมประเสริฐ. (2563). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเมืองสุราษฎร์ธานี*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.