



Development to Academic Achievement in Geography a Using of Multimedia Set for Grade 4 Students at Thammasat Primary School

Benyapa Vongkham¹ and Waranit Thanachaiworaphan²

¹ Bachelor of Education student (Elementary Education), Faculty of Education, Rajabhat University Walaya Alongkorn under Royal Patronage Pathumthani Province, Thailand

² Faculty of Education, Rajabhat University Walaya Alongkorn under Royal Patronage Pathumthani Province, Thailand

E-mail: benyapa.vong@vru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-2582-3230>

E-mail: waranit@vru.ac.th ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-8244-9707>

Received 24/01/2024

Revised 01/02/2024

Accepted 10/02/2024

Abstract

Background and Aims: The development of academic achievement in geography by using of multimedia set which was a media to assist students in creating knowledge and understanding through hands-on activities. The objective is to study to academic achievement in geography using the media set by comparing the scores before and after learning of fourth-grade students at Thammasat Thammasat Primary School.

Methodology: The study sample consists of fourth and sixth-grade students in the first semester of the 2023 academic year, totaling 35 students, selected using group randomization. The tools used for data collection include: 1) media set with an index of conformity ranging from 0.67 to 1.00. 2) Lesson plans for geography in grades 4/6, totaling 5 plans, with an index of conformity for learning management ranging from 0.67 to 1.00. 3) achievement test in geography with 20 questions, and an index of conformity ranging from 0.67 to 0.89. The experimental design involves using a single-group experimental design. The statistical methods employed include the mean and standard deviation.

Results: The research findings indicate that the learning outcomes in geography, using the integrated media set, resulted in significantly higher post-learning scores compared to pre-learning scores, with statistical significance at the 0.01 level. The media set for geography learning management effectively promotes students' enthusiasm and participation in learning, leading to higher academic achievement.

Conclusion: The study underscores the positive impact of integrating media sets in geography education, demonstrating a significant enhancement in learning outcomes. The observed increase in post-learning scores, coupled with heightened enthusiasm and participation, highlights the effectiveness of the media set in promoting academic achievement among students.

Keywords: Multimedia; Academic Achievement; Geography



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์

เบญญาภา วงศ์คำ¹ วรานิษฐ์ ธนชัยวรพันธ์²

¹นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

²อาจารย์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมซึ่งเป็นสื่อกลางในการช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์โดยใช้ชุดสื่อประสม จากการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์

ระเบียบวิธีการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ 1) ชุดสื่อประสมมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ ชั้น ป.4/6 จำนวน 5 แผน ค่าดัชนีสอดคล้องของการจัดการเรียนรู้อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และ 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-0.89 แบบแผนการทดลองใช้แบบกลุ่มเดียว สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, สถิติทดสอบที

ผลการวิจัย: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์โดยใช้ชุดสื่อประสม โดยนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งการใช้ชุดสื่อประสมในการจัดการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์สามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น กล่าวคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดสื่อประสม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุปผล: การศึกษาเน้นย้ำถึงผลกระทบเชิงบวกของการบูรณาการชุดสื่อในการศึกษาภูมิศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงผลการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ การเพิ่มขึ้นของคะแนนหลังการเรียนรู้นี้ที่สังเกตได้ ควบคู่ไปกับความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วมที่เพิ่มขึ้น เน้นย้ำถึงประสิทธิภาพของสื่อในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมู่นักเรียน

คำสำคัญ : ชุดสื่อประสม; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ภูมิศาสตร์

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและเท่าทันการเปลี่ยนแปลง (สภาพนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญให้ทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาหลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ให้เกิดความเข้าใจชัดเจนสามารถวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร บริบท การจัดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) เพื่อตอบสนองต่อธรรมชาติการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็ก ประถมศึกษาหรือเรียกได้ว่า เป็นเด็กวัยเรียน ซึ่งเหตุผลของการมาโรงเรียนเพื่อศึกษาหาความรู้และพัฒนาทักษะ ด้านต่าง ๆ รวมไปถึงการปรับตัวเข้าสู่สังคมที่กว้างขึ้น เด็กวัยนี้ “เรียนรู้จากการเล่น” การเล่นถือเป็นการเรียนรู้ที่เป็นไปตามธรรมชาติที่ผู้เรียนได้มีโอกาส ลองผิด ลองถูกผ่านบริบทของกิจกรรมตามรายวิชาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานกิจกรรมตามธรรมชาติของผู้เรียนในวัยนี้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนทนและเกิด การเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการใช้ร่างกาย ความคิด ภาษา และการแสดงออกถึง อารมณ์ และความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับเด็กประถมศึกษาได้ โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมให้เด็กได้ลงมือทำและแก้ไขปัญหาด้วย ตนเองผ่านการเล่นจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะต่าง ๆ รวมไปถึงการที่เด็กได้พัฒนาตนเองตามความถนัด หรือความสนใจ และได้การพัฒนาอย่างรอบด้านทั้งด้านสติปัญญา ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านการสื่อสาร และการ ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน การเรียนรู้เหล่านี้จะทำให้เด็กมีประสบการณ์และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ ในชีวิตประจำวัน (เต็มสิริ เนาวรังสี, 2544)

การศึกษาข้อมูลในบริบทของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนใช้สื่อรูปแบบเดิมซ้ำ ๆ ทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายไม่สนใจฟังขณะครูอธิบาย อีกทั้งเนื้อหาบทเรียนต้องใช้ความจำและขาดสื่อที่จะดึงดูดความสนใจของของเด็กทำให้เด็กไม่สามารถสรุป สารสำคัญของเรื่องภูมิศาสตร์ได้

สื่อ (Media) มีความสำคัญในการทำหน้าที่เป็นสื่อกลางให้เด็กได้ทำความเข้าใจจากสิ่งที่เป็นนามธรรมไปสู่ รูปธรรมได้อย่างเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายจากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ด้วยการลองผิด ลองถูกและค้นพบคำตอบหรือสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เนื่องจากสื่อเป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรมมองเห็นและจับ ต้องได้อีกทั้งยังสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กระดับประถมศึกษา นอกจากนี้ การใช้สื่อที่หลากหลาย ทั้งสื่อที่มีอยู่ในท้องถิ่น สื่อธรรมชาติ ตลอดจนสื่อที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตรอบตัวเด็ก โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ระดับพัฒนาการเหมาะสมกับวัยจะเป็นการสร้างประสบการณ์ที่สำคัญและส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้านอย่างเป็น องค์กรวม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

การให้ความหมายของคำว่า สื่อ (Media) ในทางการจัดการเรียนรู้ คือ สื่อที่ใช้เป็นตัวกลางในกระบวนการ สื่อความหมายระหว่างผู้สอนกับเด็กเรียกว่าสื่อการเรียนการสอน (Instruction Media) สื่อการเรียนการสอนนับว่า

เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนการสอนมีหลายประเภท แต่ละประเภทก็มีคุณลักษณะหรือคุณสมบัติต่างกันไป ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจลักษณะหรือคุณค่าของสื่อแต่ละประเภทเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับผู้เด็กและสอดคล้องกับบริบทของเนื้อหา กิจกรรม วิธีการสอน และคุณสมบัติเฉพาะตัวของสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ ด้วย (อาฉีะ บิลหิม และคณะ, 2565)

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้โดยการให้เด็กรับชมสื่อดิจิทัลอย่างเดียวยังเพียงพอต่อการกระตุ้นให้เกิดการกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้หรืออยากศึกษาหาความรู้รวมไปถึงการสนใจในเนื้อหาการสอนของครูประจำรายวิชา ดังนั้น วิธีที่สามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้อีกวิธีหนึ่งคือการผลิต “สื่อทำมือ” สิ่งนี้จะทำให้เกิดความสนใจในการเรียนการสอน อีกทั้งยังสามารถให้เด็กได้สัมผัสกับสื่อที่ครูผลิตขึ้น ซึ่งจะตรงกับข้อมูลที่กล่าวไว้ข้างต้นว่า “การจัดการเรียนรู้ต้องเน้นไปที่กิจกรรม ให้เด็กได้ลงมือทำ และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง” การให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านสื่อทำมือเป็นอีกทางหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง หรือร่วมกันแก้ปัญหา กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

จากเหตุผลและความสำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นโดยใช้ชุดสื่อการเรียนและนำมาทดลองใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ภูมิศาสตร์ ที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังนี้

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้

ผู้วิจัยขอนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้เฉพาะในส่วนของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนี้



ตารางที่ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อสาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์	มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุปรูป และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	1. สืบค้นและอธิบายข้อมูลลักษณะสำคัญทางกายภาพในจังหวัดตนด้วยแผนที่และรูปถ่าย 2. ระบุแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในจังหวัดของตนด้วยแผนที่และรูปถ่าย 3. อธิบายลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในจังหวัด
	มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	1. วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในจังหวัด 2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในจังหวัดและผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนั้น 3. นำเสนอแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในจังหวัด

ข้อมูลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจในเรื่อง ภูมิศาสตร์ จำเป็นต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น สามารถสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (วิภาพรรณ พินลาและวิภาดา พินลา, 2561)

สื่อประสม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531) ได้ให้ความหมายของสื่อประสมไว้ว่า คือ การนำสื่อการสอนที่มีความหลากหลายมาสัมพันธ์กันในวิชาเนื้อหาการสอน ซึ่งสื่อแต่ละชนิดมีวัตถุประสงค์เฉพาะที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ กล่าว โดยสรุป สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้สร้างความสนใจในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้อธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาหรืออีกชนิดหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจผิด การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากขึ้น



การใช้สื่อประสม คือ การใช้สื่อดิจิทัลที่ใช้อย่างหลากหลายอย่างให้เหมาะสมเพื่อนำมาสัมพันธ์เข้ากับการเรียนการสอน โดยใช้สื่อมากกว่าหนึ่งอย่างเพื่อสอนเนื้อหาหรือสอนในเวลาหนึ่งคาบ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ช่วยให้ค้นพบวิธีการหรือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น สื่อประสมจึงเป็นอุปกรณ์ช่วยลดภาระของผู้สอน ช่วยให้เด็กฝึกฝนความชำนาญมากขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ชัดเจน (Good, 1973; อัจฉรา ตาเล๊ะเจ๊ะโซะ และคณะผู้จัดทำ, 2560)

แคทลียา จุลมา และ เมตตา มาเวียง (2560) กล่าวว่า สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ดีกว่าใช้สื่อเพียงอย่างเดียว

ปวีณา อินทร์ใหญ่ และ เอื้อมพร หลินเจริญ (2566) การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กได้เรียนรู้ สื่อประสมเป็นสื่อที่ผู้สอนได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็ก เพราะสื่อประสมนั้น เป็นการนำสื่อหลากหลายประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอนเพราะสื่อประสมนั้นจะช่วยผู้สอนในการถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน ช่วยสร้างความสนใจได้ดีต่อสิ่งที่กำลังศึกษา ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาต่าง ๆ ได้ดีเกือบทุกเรื่องจากหลายแหล่ง เพราะมีรูปแบบต่างกัน การเรียนการสอนเด็กปฐมวัยนั้นจะต้องสอนจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม

Brawley (1975) ได้ทำการวิจัย การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดกิจกรรมแบบสื่อประสม เรื่องการบอกเวลากับเด็กเรียนช้า กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มเด็กที่เรียนช้า โดยใช้แบบทดสอบ Time Appreciation Test, Stanford Achievement Test Primary Level มาใช้ Pre-test และ Post-test ผลวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมบอกเวลา มีผลการเรียนดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้ชุดกิจกรรม

Mcdonald (1973) ได้วิจัย เรื่องพัฒนาการและการประเมินค่าของชุดการเรียนการสอนแบบใช้สื่อประสม เพื่อเรียนด้วยตนเอง สำหรับใช้ในการสอนภาษาอังกฤษแบบซ่อมเสริมในวิทยาลัยชานเมือง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบผลของความสำเร็จ และทัศนคติของวิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบสื่อประสมเพื่อเรียนด้วยตนเองกับวิธีการสอนแบบธรรมดาที่ใช้การบรรยาย และอภิปราย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาจำนวน 126 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลอง ดำเนินการสอนโดยชุดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าดำเนินการสอนแบบธรรมดา ผลการวิจัยพบว่า การเรียนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนโดยวิธีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การเรียนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนของนักเรียน

Orton-Fynn (1997) ได้ทำการวิจัย การออกแบบชุดการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนมัลติมีเดีย นำมาใช้ในการสอนเรื่องที่ยากสำหรับนักเรียน โดยนำชุดการเรียนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของสื่อการเรียนมัลติมีเดียมาใช้ มีการสังเกตและพิจารณาผลงานของนักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียน MIC (Multimedia Interactive Calculator) ผลการศึกษา พบว่า ชุดการเรียนมีประสิทธิภาพช่วยให้นักเรียนเข้าใจความจริงของจำนวน และได้แสดงถึงประโยชน์ในการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเนื้อหาที่ยาก

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า สื่อประสมเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อช่วยให้เด็กสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2556) ได้อธิบายความหมายของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือ ความรู้ ความสามารถ รวมถึงคุณลักษณะของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนรวมถึงการฝึกฝนทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนด้วย ซึ่งความรู้ ความสามารถนั้นสามารถวัดระดับได้ว่า ผู้เรียน เรียนแล้วรู้อะไรและมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร

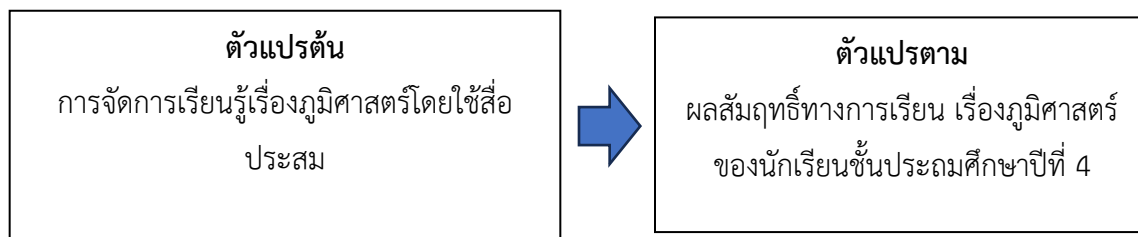
พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถรวมถึง คุณลักษณะ หรือมวลประสบการณ์ที่บุคคลได้รับจากประสบการณ์การเรียนการสอนทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมด้านต่าง ๆ

สมพร เชื้อพันธ์ (2547) กล่าวถึงความหมายของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ ความสำเร็จและสมรรถภาพของผู้เรียนอย่างรอบด้านที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ การฝึกสอน ฝึกฝน หรือได้รับการ จัดประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถวัดและทดสอบได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้พบว่า การจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์โดยมีการนำเสนอประสมจะเป็นวิธีที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติผ่านสื่อช่วยให้มีทักษะในการจดจำลักษณะทางกายภาพและ ลักษณะของภูมิประเทศในแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยได้ง่ายและชัดเจนส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถแสดงกรอบการวิจัย ได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังศึกษา อยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนห้อง 9 ห้อง นักเรียนทั้งหมดจำนวน 216 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/6 โรงเรียน ประถมศึกษา ธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อประสมทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ ซึ่ง ประกอบด้วยเนื้อหาชุดสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 ชุด ดังนี้

เรื่องที่ 1 แผนที่และภาพถ่าย

เรื่องที่ 2 ภูมิประเทศในประเทศไทยและลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

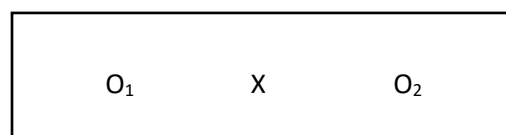
เรื่องที่ 3 ภูมิประเทศในประเทศไทยและลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของภาคใต้ และภาคตะวันออก

เรื่องที่ 4 ภูมิประเทศในประเทศไทยและลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของภาคกลาง และภาคตะวันตก

เรื่องที่ 5 ทรัพยากรธรรมชาติและสถานที่สำคัญสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตในจังหวัด ปทุมธานี

กระบวนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Design) ซึ่งดำเนินการทดลอง กลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ (One-group pretest-posttest design) ซึ่งมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้ (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล และสุภาพ นัตรภรณ์, 2555)



สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

O_1 แทน ผลการทดสอบก่อนเรียน

X แทน การใช้ชุดสื่อประสม

O_2 แทน ผลการทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์

2. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/6 จำนวน 5 แผนการเรียนรู้

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (Pre-test/Post-test) เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ และหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1) ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 5 เรื่อง มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดสื่อประสม
2. ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อำเภอลอง หลวง จังหวัด ปทุมธานี

3. ศึกษาเนื้อหาเรื่อง ภูมิศาสตร์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ จำนวน 5 ชุด
4. ดำเนินการสร้างชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 เรื่อง
5. ผู้วิจัยได้นำชุดสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษา ธรรมศาสตร์ ที่สร้างขึ้นไปหาประสิทธิภาพ โดยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็น ครูพี่เลี้ยง ครูในกลุ่มสาระ และ หัวหน้าหมวดสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

2) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และรูปแบบการจัดกิจกรรม ภูมิศาสตร์นำร่องจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

3. ศึกษาเนื้อหาความสำคัญ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ และกำหนดขอบเขตของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรม

4. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดสื่อประสม ภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 แผนฯ นำเสนออาจารย์นิเทศเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาและการดำเนินกิจกรรม โดยได้ค่าดัชนีสอดคล้องของการจัดการเรียนรู้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (Pre-test/Post-test) เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนำเสนออาจารย์นิเทศเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ นำผลการพิจารณามาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-0.89 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.89 ซึ่ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนเองดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบถึงรายละเอียด ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการในการจัดกิจกรรม
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเนื้อหา และขอบข่ายที่วางไว้ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Pre-test) เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ และทำการบันทึกคะแนนที่ได้

2) ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ จำนวน 35 คน และ แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการจัดกิจกรรม จำนวน 5 แผนฯ ตามเนื้อหาและเวลาที่กำหนดไว้ โดยแต่ละชุดจะมีการทดสอบย่อยก่อนทำกิจกรรม และหลังทำกิจกรรม บันทึกคะแนนเพื่อดูความก้าวหน้า และพัฒนาการของนักเรียน

3) หลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Post-test) เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ และนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบ และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปเป็นผลการศึกษาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์หาคะแนนจากการประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Pre-test/Post-test) เรื่อง ภูมิศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ โดยการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ย และร้อยละ ก่อนและหลังจากจัดกิจกรรม ภูมิศาสตร์

สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ T-test

ผลการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์



ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ ก่อนเรียน-หลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-test
ก่อนเรียน	35	20	16.14	1.8	6.87*
หลังเรียน	35	20	17.74	2.22	
เพิ่มขึ้น			1.6		

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ ก่อนเรียน ($\bar{x} = 16.14$, S.D. = 1.8) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ($\bar{x} = 17.74$, S.D. = 2.22) เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสม เรื่อง ภูมิศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ โดยใช้ชุดสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อประสม ก่อนเรียน-หลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าที่ (t-test) แสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อประสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากสื่อเป็นสื่อกลางในการสร้างความรู้ ความเข้าใจจากเนื้อหา โดยเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสื่อผ่านการหยิบจับ ทดลอง สังเกตจากภาพ และข้อความบนชุดสื่อประสม ซึ่งสอดคล้องกับ Brawley (1975) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดกิจกรรมแบบสื่อประสม เรื่องการบอกเวลากับเด็กเรียนช้า ที่ใช้ชุดกิจกรรมบอกเวลาต่อเนื่องของบอร์วีย์ พบว่าเด็กที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมแบบสื่อประสมมีผลการเรียนดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้ชุดกิจกรรมแบบสื่อประสม เช่นเดียวกับ Orton-Fynn (1997) ซึ่งได้ทำการศึกษาการออกแบบชุดการเรียนรู้โดยใช้สื่อ



การเรียนรู้มัลติมีเดีย เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย เมื่อนำมาใช้สอน พบว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนรู้ MIC (Multimedia Interactive Calcuaiator) ผลการศึกษาพบว่า การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยจะช่วยให้นักเรียนค้นพบเรื่องของจำนวนและเข้าใจความจริง สามารถช่วยให้เรื่องที่ยากสำหรับนักเรียนเป็นเรื่องที่ง่ายขึ้น

เมื่อนำผลมาพิจารณาแล้วพบว่า พบว่า การใช้สื่อการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4/6 เกิดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าทดลอง และชุดสื่อการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมยังช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีจิตใจจดจ่อต่อการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ มากยิ่งขึ้น ดังตัวอย่างภาพที่ 1



ตัวอย่างภาพที่ 1 ภาพกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ ด้วยชุดสื่อประสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะงานวิจัยในครั้งนี้

1. ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูควรสังเกตความพร้อมของผู้เรียนและปรับสื่อการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนในการทำกิจกรรม
2. ครูผู้สอนควรศึกษาวิธีการใช้ชุดสื่อประสมให้เข้าใจก่อนดำเนินการจัดกิจกรรม
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อประสมควรใช้การเสริมแรงให้กับนักเรียนที่มีความกล้าคิด กล้าแสดงออก และตอบคำถามเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคนอื่น ๆ กล้าคิด กล้าแสดงออกและต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
4. การสร้างสื่อประสมควรใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ทนทานเพื่อให้ทนต่อการใช้งานกับนักเรียนหลาย ๆ คน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยการพัฒนาชุดสื่อประสมร่วมกับรูปแบบการสอนหรือร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการเรียนรู้ภูมิศาสตร์หรือนำชุดสื่อประสมไปปรับใช้กับเรื่องอื่น ๆ เช่น เศรษฐศาสตร์ พระพุทธศาสนา หรือประวัติศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ (2561). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2561 เรื่อง การใช้มาตรฐานการศึกษา ระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับการศึกษาขั้น พื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- แคลเลีย จุลมา และ เมตตา มาเวียง (2560). ประสิทธิภาพของสื่อประสมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงด้านคณิตศาสตร์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13(2), 117-124.
- เต็มสิริ เนาวรังสี (2544). *ครูปฐมวัยกับศิลปะเด็ก*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
- ปวีณา อินทร์ใหญ่ และ เอื้อมพร หลินเจริญ (2566) การพัฒนาสื่อประสมตามแนวคิดพหุปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย: *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 25(1), 146-156.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลและสภาพนตราภรณ์ (2555). *ออกแบบการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



ไพโรจน์คะเชนทร์. (2556). *การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. Retrieved from:

<http://www.wattoongpel.com/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร>.

วิภาพรรณ พินลา และ วิภาดา พินลา (2561). มโนทัศน์พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์กับการสอนสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษาผ่านการสอนสาระการเรียนรู้ วิชา เศรษฐศาสตร์. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 20(2), 1-15.

สมพร เชื้อพันธ์. (2547). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3. โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองกับการ จัดการเรียนการสอนตามปกติ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2531). *สื่อประสมโครงการพัฒนาคุณภาพประถมศึกษา* (คพศ). กรุงเทพฯ: อักษรไทย.

อัญญา ตาเล๊ะเจ๊ะโซ๊ะ (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเขียนเรื่องตามจินตนาการวิชาภาษาไทยโดยใช้สื่อ ประสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. หน้า 17. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

อาฉ๊ะ บิลหีม และคณะ (2565). การพัฒนาสื่อการสอนด้วยการตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง การคัดแยกขยะ. *วารสาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก*, 2(3), 52-61.

Brawley, O.D. (1975). *A Study to Evaluate the Effects of Using Multimedia Instructional Modules to Teach Time-Telling to Retarded Learners*. *Dissertation Abstracts International*. 35 (5), 4280-A.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd edition. New York: McGraw-Hill Book Inc.

McDonald, E.J.B. (1973). The Development and Evaluation of a Set of Muti-Media Self Instructional Learning Activity Packages for Use in Remedial English at an Urban Community College. *Dissertation Abstracts International*. 34 (4), 1590-A

Orton - Flynn, Susan Jane. (1997). *The Design of a Multimedia Calculator and Its Use in Teaching Numeracy to Those with Learning Difficulties*. *Dissertation Abstracts International*. Retrieved on 7 June 2023 from: <http://thailis.uni.net.th/dao/detail.nsp>.

