

Enhancing Academic Achievement on Plant Propagation through Place-Based Learning for Matthayom Suksa 3 Students

Arttapol Kanapol¹ Athirach Nankhantee² and Phichitra Thongpanit³

Received: January 06, 2026

Revised: April 21, 2026

Accepted: April 29, 2026

Abstract

The purposes of this research article were 1) to study the academic achievement on Plant Propagation of Matthayom Suksa 3 students through place-based learning based on the 80% average criterion; 2) to compare academic achievement before and after learning; and 3) to study student satisfaction with place-based learning. This was an experimental research using a sample of 26 students. The research instruments included 1) a place-based lesson plan, 2) an achievement test, and 3) a satisfaction questionnaire. The research instruments had an Index of Item-Objective Congruence (IOC) greater than 0.50. The test had a difficulty index between 0.29–0.79, a discrimination index between 0.25–0.75, and a reliability coefficient of 0.83. Data analysis used mean, standard deviation, and hypothesis testing with a correlated t-test. The research findings revealed that 1) post-test scores on plant propagation of Matthayom Suksa 3 students using place-based learning had a mean score of 80% ($\bar{X}$ = 81.35, S.D. = 1.80); 2) post-test scores

¹ The Secondary Education Service Area Office Nakhon Phanom

²⁻³ Nakhon Phanom University

Corresponding author, e-mail: aunmazing@gmail.com, Tel. 091-8099156

on plant propagation using place-based learning were significantly higher than pre-test scores at the .01 statistical significance level; and 3) overall student satisfaction with place-based learning was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.69, S.D. = 0.10). These findings reflected that managing vocational education in a place-based learning format benefited students, namely student learning will be connected and meaningful to their lives within the real-world context of their own community. Emphasis was placed on using local communities as learning spaces or laboratories, serving as a foundation to promote global studies and multiculturalism. Direct experiences and deeper understanding helped students gain knowledge and comprehension through the study and exploration of issues related to their local community and citizenship. They will recognize the interconnectedness of all things and see the relationship between their community and the global social, cultural, political, economic, and environmental context.

Keywords: Plant Propagation, Place-Based Learning, Academic Achievement

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช โดยการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

อรรณพ พล¹ อธิราชย์ นันชนันตี² และพิจิตรา ธงพานิช³

Received: January 06, 2026

Revised: April 21, 2026

Accepted: April 29, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืชของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ตามเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ เครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 แบบทดสอบมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.29–0.79 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.25–0.75 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ มีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ($\bar{X}$ = 81.35, S.D. = 1.80) 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช หลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบอิง

¹ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม

²⁻³ มหาวิทยาลัยนครพนม

Corresponding author, e-mail: aunmazing@gmail.com, Tel. 091-8099156

สถานที่ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D.= 0.10) ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพในรูปแบบอิงสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียน คือ การเรียนรู้ของนักเรียนจะมีความเชื่อมโยงและมีความหมายต่อการดำรงชีวิตภายใต้บริบทจริงของชุมชนตนเอง เน้นให้นักเรียนได้ใช้ชุมชนท้องถิ่นเป็นพื้นที่หรือห้องปฏิบัติการในการเรียนรู้ เป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเข้าใจด้านโลกศึกษาและพหุวัฒนธรรม ประสบการณ์ตรงและความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ จากการศึกษาและสำรวจประเด็นที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและความเป็นพลเมืองในท้องถิ่น ตระหนักถึงความเชื่อมโยงของสรรพสิ่ง และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของโลกโดยรวม

คำสำคัญ: การขยายพันธุ์พืช, การจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บทนำ

ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะในด้านการศึกษาที่ต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นการพัฒนาทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ให้สอดคล้องกับศักยภาพความสนใจ ความถนัดและพหุปัญญาที่หลากหลาย และต้องมีการพัฒนาทั้งระบบการเรียนการสอนการส่งเสริมเทคโนโลยี นวัตกรรมและปัจจัยอื่นควบคู่กันไป เพื่อให้การศึกษาและการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคน มีสมรรถนะที่มีคุณภาพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ส่วนแผนยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ให้ความสำคัญในการสร้างพลเมืองไทยให้เป็นคนดี คนเก่งและมีคุณภาพ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนโดยเฉพาะการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับพื้นที่จริงการจัดการจัดการเรียนรู้นั้นเน้นการบูรณาการระหว่างความรู้กับการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจปัญหาในบริบทของตนเอง และมีความสามารถในการพัฒนาตนเอง ชุมชน และประเทศชาติได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ใน

ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ยังได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การเสริมสร้างการยกระดับการพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ แผนย่อยข้อ 4.3 การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย อาทิ 1) การออกแบบกระบวนการเรียนรู้แนวใหม่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้และระบบคิดในลักษณะสหวิทยาการ การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงบูรณาการ ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) มีการสะท้อนความคิด ทบทวนไตร่ตรอง การสร้างให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ การหล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้สร้างรายได้ รวมทั้งการเรียนรู้ทักษะด้านวิชาชีพและทักษะชีวิต 2) การเปลี่ยนโฉมบทบาทครูให้เป็นครูยุคใหม่ ให้เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีการเรียนรู้และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน และมีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนาระบบการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน 3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับทุกประเภท โดยปฏิรูปโครงสร้างองค์กรด้านการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพการศึกษา ปฏิรูประบบการสอบที่นำไปสู่การวัดผลในเชิงทักษะที่จำเป็น มากกว่าการวัดระดับความรู้ ทั้งนี้เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2567 คณะรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายด้านการศึกษาต่อรัฐสภา จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาทุนมนุษย์ อันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ เด็กทุกคนมีคุณภาพอย่างเท่าเทียม ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยตามศักยภาพของผู้เรียน มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ โดยเฉพาะการส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ การสอนทักษะที่ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงเพื่อการสร้างรายได้ (Learn to Earn) พัฒนาทักษะอาชีพที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต และเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาโรงเรียนให้เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ของชุมชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้ นโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569 ก็ได้กำหนดให้มีการปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้หลากหลายด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งเสริมให้มีการต่อยอดแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาศักยภาพและคุณลักษณะผู้เรียนตามความถนัด ความสนใจด้วยการเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยมุ่งมั่นสานต่อนโยบาย “เรียนดี มีความสุข” ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนเป็นที่ประจักษ์ ภายใต้หลักการ “การศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ และการศึกษาเพื่อความมั่นคงของ

ชีวิต” ต่อยอดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกระดับให้ทันสมัย ได้มาตรฐานสากล อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีศักยภาพและความพร้อมในการพัฒนาประเทศให้ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม, 2567)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ และทักษะที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหาและการคิดวิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์ โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการขยายพันธุ์พืช ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ ซึ่งสามารถต่อยอดในอนาคตได้ในรายวิชาการงานอาชีพ หนึ่งในหน่วยการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย และเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต นอกจากนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของพืชแล้ว ยังส่งเสริมทักษะด้านการเกษตร การอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชพื้นบ้าน และความเข้าใจในกระบวนการผลิตพืชอย่างยั่งยืน ซึ่งมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนไทยโดยเฉพาะในพื้นที่เกษตรกรรม และในปี 2568 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีการดำเนินโครงการ “1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ” อย่างจริงจัง ซึ่งเป็นนโยบายที่เน้นการพัฒนาโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ให้มีมาตรฐานที่ดีขึ้น และพร้อมในการรับการเรียนการสอนในรูปแบบ Active Learning โดยใช้กระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เป็นการพัฒนาโรงเรียนให้มีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะวิชาการ ทักษะอาชีพ ทักษะชีวิตที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยในปัจจุบัน อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเท่าเทียมเสมอภาค เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน อีกประการหนึ่ง โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เป็นสถานศึกษาที่ได้รับพระราชทานนามจากสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าพัชรกิตติยาภา นเรนทิราเทพยวดี อยู่ในพระราชูปถัมภ์ในพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณฯ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว พระมหากษัตริย์ไทยรัชกาลที่ 10 แห่งราชวงศ์จักรี โดยโรงเรียนแห่งนี้มีภารกิจสำคัญ คือ พัฒนาเยาวชนในพื้นที่ห่างไกล โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำรงชีวิตอย่างพอเพียงและยั่งยืน มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงกับการเกษตร จากเหตุผลดังกล่าวโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม จึงมีศักยภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการกับบริบทชุมชนได้อย่างเหมาะสม และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ ได้คัดเลือกให้โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ดำเนินโครงการ “1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-based Learning) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์จริงจากสถานที่จริงในชุมชน หรือบริเวณใกล้เคียงและในท้องถิ่นของตนเองเป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น การทดลองขยายพันธุ์พืชในแปลงเกษตรของโรงเรียน การลงพื้นที่เรียนรู้แปลงเกษตรของปราชญ์ชาวบ้านหรือชุมชนในท้องถิ่นและการสำรวจป่าชุมชน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความผูกพันกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมรอบตัว การเรียนรู้ในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ลึกซึ้ง เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง ผสมผสานกับรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อันเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วม ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำได้ดีขึ้น จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ร่วมอภิปราย แก้ปัญหา อันเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย เป็นการเปลี่ยนบทบาทผู้เรียนจากผู้รับสาร (passive) ไปเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (co-creators) การเชื่อมโยงผสมผสานสองแนวทางนี้ จะสามารถทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2562)

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดเชิงนโยบายทางการศึกษา และปรากฏการณ์จริงในบริบทของสถานศึกษาและชุมชน พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทพื้นที่จริง โดยเฉพาะรูปแบบการเรียนรู้อิงสถานที่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และความสามารถในการคิดขั้นสูง อันสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เห็นคุณค่าของ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาวิชาการงานอาชีพ เรื่องการขยายพันธุ์พืช โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้อิงสถานที่ ในบริบทของโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในเชิงวิชาการ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อสร้างองค์ความรู้เชิง

ปัจจัยในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนอย่างแท้จริงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช หลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการขยายพันธุ์พืช รายวิชาการงานอาชีพ (ง 23208) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (นครชัย ชำญอุไร, 2559) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 รวม 4 ห้องเรียน จำนวน 133 คน โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช รายวิชาการงานอาชีพ (ง 23208) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 แผน แผนละ

2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง โดยแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คือมีค่า IOC ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยมีค่า IOC มากกว่า 0.5, ค่าความยากรายข้อ อยู่ระหว่าง .29 - .79, ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง .25 - .75 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช รายวิชาการงานอาชีพ (ง 23208) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่า IOC เท่ากับ 1.0

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทดลองการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช โดยการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม จำนวน 26 คน ใช้เวลาสอน 10 ชั่วโมง

3.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยใช้ดำเนินการทดสอบสมมติฐาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยแนะนำตัวกับนักเรียนในชั้นเรียน และแจ้งวัตถุประสงค์ ขี้นแจ้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นให้นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 20 ข้อ

3.3 จัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน โดยเน้นการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช รายวิชาการงานอาชีพ รหัสวิชา ง 23208 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ การจัดการเรียนการสอนโดยมีสื่อและเทคโนโลยีประกอบ คือ สไลด์จากโปรแกรม CANVA VDO, แผ่นภาพ, เมล็ดพันธุ์พืชและต้นพืชจริง การทำใบงาน และการแบ่งกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอในรูปแบบกลุ่มและรายบุคคล การแสดงความคิดเห็น การถามตอบ การเสริมแรงด้วยการให้

รางวัล การลงมือปฏิบัติขยายพันธุ์พืชด้วยการปักชำกิ่งต้นม่อนในแปลงเกษตรของโรงเรียน อภิปราย และสรุปผล จัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ในชุมชน โดยมีปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ เป็นวิทยากรการถ่ายทอดความรู้จากประสบการณ์เรื่อง การขยายพันธุ์พืชในรูปแบบต่าง ๆ การปลูก ผักสวนครัวรั้วกินได้ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับไม้ผล การกรีดยาง การเลี้ยงสัตว์ มีการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นระหว่างปราชญ์ชาวบ้าน ครูและนักเรียน จัดกิจกรรมการออกสำรวจป่าชุมชนในพื้นที่ บ้านหนองฮี หมู่ 12 ตำบลหนองฮี อำเภอลำปาก เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ตรง เกิด ความรัก ความหวงแหนและพัฒนาชุมชนหรือท้องถิ่นของตน

3.4 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนบทเรียน แสดงความคิดเห็นและเพิ่มเติมส่วนที่เป็นประเด็นสำคัญ พร้อมสรุปผลของการจัดการเรียนการสอนแบบอิงสถานที่

3.5 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 20 ข้อ

3.6 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ จำนวน 10 ข้อ

3.7 นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งก่อนและหลังการเรียน ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ ไป ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลการทดลองของการวิจัยต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และค่าเฉลี่ย คำนวนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่

4.2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการขยายพันธุ์พืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หาความเที่ยงตรง ได้ค่าดัชนี IOC มากกว่า 0.5

4.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้ (1) หาค่าความเที่ยงตรง ได้ค่าดัชนี IOC มากกว่า 0.5 (2) มีค่าความยากง่ายข้อ (p) อยู่ระหว่าง 0.29-0.79 (3) หาค่าอำนาจ จำแนกรายข้อ (r) ใช้วิธีสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) มีค่า

อำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.25-0.75 (4) หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder- Richardson Method) สูตร KR20 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ไม่ต่ำกว่า 0.60

4.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ หาค่าความเที่ยงตรง มีค่าดัชนี IOC เท่ากับ 1

4.3. การทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples t-test)

สรุปผลการวิจัย

1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืช หลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืช หลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนรวม คะแนนเฉลี่ยรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยรวม ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
คะแนนรวมทั้งหมด ($\sum X$)	224	423
คะแนนเฉลี่ยรวม ($\bar{X}$)	8.62	16.27
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	2.10	1.80
ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยรวม	43.08	81.35

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3/1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ทดสอบก่อนเรียน	20	8.62	2.10	24.41*	.000
ทดสอบหลังเรียน	20	16.27	1.80		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) ผลการวิจัย พบว่า โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านครูผู้สอน			
1. ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจก่อนเริ่มบทเรียนทุกครั้ง	4.88	0.33	มากที่สุด
2. ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและเป็นกันเองกับนักเรียน	4.92	0.27	มากที่สุด
3. ครูให้คำปรึกษา แนะนำและเปิดโอกาสให้นักเรียน ชักถาม แสดงความคิดเห็นและสามารถอธิบาย ชี้แนะการเรียนรู้ในสถานที่จริงได้อย่างเข้าใจ	4.62	0.50	มากที่สุด
4. ครูเสริมแรงให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ด้วยการให้คำชมหรือรางวัลแก่นักเรียน	4.88	0.33	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาและสื่อ			
5. เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ มีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง	4.69	0.47	มากที่สุด
6. ใช้สื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหา (เอกสารพร้อมภาพ สไลด์ วิดีโอ แผ่นภาพ ต้นพืชจริง)	4.46	0.51	มาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
7. สื่อการเรียนช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.50	0.51	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
8. กิจกรรมมีความหลากหลาย น่าสนใจ รู้สึกสนุกสนานและอยากเรียนรู้เพิ่มเติม	4.38	0.50	มาก
9. ได้รับประสบการณ์ใหม่จากการไปศึกษานอกห้องเรียน และได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานที่เรียนรู้	4.88	0.33	มากที่สุด
10. กิจกรรมการศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง พัฒนาตนเอง ชุมชน และท้องถิ่น	4.65	0.56	มากที่สุด
โดยรวม	4.69	0.10	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืช หลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่เฉลี่ยร้อยละ 81.35 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้มีประสิทธิผล ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยเน้นชุมชนและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ใช้แหล่งเรียนรู้จริง และเปิดโอกาสให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ เชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับชีวิตจริง การจัดกิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับความหมายและแนวคิดของ Smith, G. A. (2002) ที่อธิบายว่าการศึกษาอิงสถานที่เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บริบทของพื้นที่จริง ทั้งด้านกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และทรัพยากรชุมชน เป็นฐานในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง และนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ การเรียนรู้จากปราชญ์ชาวบ้านและการลงพื้นที่ยังช่วยเสริมประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน ในด้านกระบวนการเรียนรู้ การให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มและร่วมกันแสวงหาความรู้ สอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism Theory) ของนิราศ จันทระจิต (2560) ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ การมีปฏิสัมพันธ์ และการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ โดยครูทำ

หน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Etkin, J. (2024) ซึ่งศึกษาเชิงสะท้อนจากประสบการณ์ของครูพลศึกษาในระดับมัธยมในประเทศแคนาดาหลังสถานการณ์โควิด-19 พบว่าการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ช่วยให้นักเรียนได้เผชิญสถานการณ์จริงในชุมชน เกิดประสบการณ์ตรง พัฒนาการคิดเชิงระบบ และตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม รวมถึงเสริมสร้างความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Dewey, J. (1938). ที่เห็นว่า (1) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีที่สุดจากการลงมือปฏิบัติจริง (2) การศึกษาควรเชื่อมโยงกับชีวิตจริง (3) การเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และ (4) การจัดการเรียนรู้ควรยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าร้อยละ 80 จึงสะท้อนว่าการเรียนรู้แบบอิงสถานที่สามารถพัฒนาทักษะสำคัญของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่ารักและหวงแหนชุมชนและสิ่งแวดล้อมของตนเอง พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม

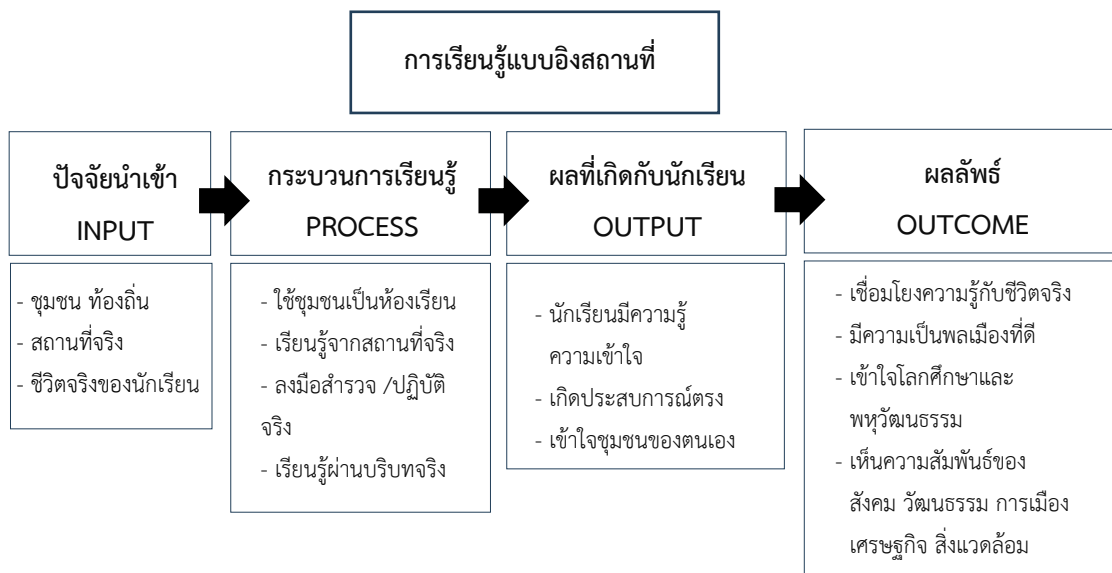
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการขยายพันธุ์พืช ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3/1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การขยายพันธุ์พืช หลังการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ที่เชื่อมโยงกับบริบทพื้นที่จริงตามที่ผู้วิจัยกำหนด มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความรู้และทักษะของนักเรียน มีความสอดคล้องกับนฤชนิต โพธิ์แจ้ง และอังคณา อ่อนธานี (2565) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้ตามแนวคิดอิงสถานที่ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม มีผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้ตามแนวคิดอิงสถานที่ โดยผลการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบอิงสถานที่ เป็นแนวทางที่เหมาะสมและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่สามารถเสริมสร้างความเข้าใจ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความตระหนักและความสนใจ เนื่องจาก

นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานที่จริงและสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ทำให้นักเรียนสนใจใฝ่รู้ เกิดประสบการณ์ตรงในการสังเกต วิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงเนื้อหากับชีวิตประจำวัน เชื่อมโยงความรู้วิทยาศาสตร์เข้ากับบริบทท้องถิ่น เสริมสร้างความรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ (Place-Based Learning) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.10 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการ ความคาดหวัง หรือแรงจูงใจต่อนักเรียนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ อับราฮัม มาสโลว์ Abraham H. Maslow (1970) ดังนี้ 1) ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานด้านกายภาพ ที่ส่งผลต่อผู้เรียน พร้อมเปิดใจเรียนรู้มากขึ้น 2) ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความต้องการในเรื่องความปลอดภัยภายในห้องเรียน หรือในโรงเรียน ความปลอดภัยในพื้นที่ภาคสนาม 3) ความต้องการความรักและการเป็นส่วนหนึ่ง (Love & Belonging) เน้นการทำกิจกรรมกลุ่ม การให้ทำงานร่วมกัน มีการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนกับเพื่อน ครูกับนักเรียน 4) ความต้องการการยอมรับนับถือ (Esteem Needs) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชักถามปัญหาหรือข้อสงสัย และสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา นำเสนอผลงานทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน นักเรียนเกิดความภูมิใจได้รับการยอมรับจากเพื่อน ครูและชุมชน 5) ความต้องการบรรลุศักยภาพสูงสุด (Self-Actualization Needs) นักเรียนได้เรียนรู้จากปัญหาจริงในพื้นที่ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น รู้สึกรู้สิดตัว และมีแรงจูงใจ สนุกสนานกับบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่จำเจ สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์ และ ศศิธร นาม่วงอ่อน (2561) วิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดการศึกษาอิงสถานที่ร่วมกับกระบวนการ QSCCS สำหรับหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพในรูปแบบอิงสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียน คือ การเรียนรู้ของนักเรียนจะมีความเชื่อมโยงและมีความหมายต่อการดำรงชีวิตภายใต้บริบทจริง ของชุมชนตนเอง เน้นให้นักเรียนได้ใช้ชุมชนท้องถิ่นเป็นพื้นที่หรือห้องปฏิบัติการในการเรียนรู้ เป็น ฐานเพื่อส่งเสริมความเข้าใจด้านโลกศึกษาและพหุวัฒนธรรม ประสบการณ์ตรงและความเข้าใจที่ ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ จากการศึกษาและสำรวจประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ชุมชนและความเป็นพลเมืองในท้องถิ่น ตระหนักถึงความเชื่อมโยงของสรรพสิ่งและเห็น ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของ โลกโดยรวม ตามแผนภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา

ส่งเสริมให้โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม และชุมชนร่วมกันกำหนดนโยบายและแนวทางในการเปิดพื้นที่นาร่อง เพื่อให้ชุมชนมีบทบาทร่วมในการจัดการศึกษา โดยดึง

ศักยภาพของผู้นำท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน และผู้ทรงภูมิปัญญา เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในฐานะผู้ถ่ายทอดความรู้ แหล่งเรียนรู้ และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา

2. การพัฒนาการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและท้องถิ่น

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน เชื่อมโยงกับชีวิตจริง สร้างความภาคภูมิใจในถิ่นฐาน และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. การจัดตั้งฐานการเรียนรู้ด้านเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ส่งเสริมให้สถานศึกษาในสังกัดและชุมชนร่วมกันจัดตั้ง “ฐานการเรียนรู้เชิงเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อรักษาสมดุลทางธรรมชาติ” เป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการขยายพันธุ์พืช การเพาะกล้าไม้ การปลูกป่า และการอนุรักษ์พันธุ์ไม้พื้นเมือง

4. การบูรณาการกิจกรรมอนุรักษ์สู่หลักสูตรและเครือข่ายความร่วมมือ

ส่งเสริมการบูรณาการวันสำคัญด้านการเกษตรและสิ่งแวดล้อมของชาติ เข้ากับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดทำแปลงสาธิตการจัดเก็บฐานข้อมูลพันธุ์ไม้พื้นเมือง และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ควรส่งเสริมการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้มีองค์ความรู้จากภาคส่วนอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนร่วมกับครูประจำวิชา หรือเป็นวิทยากรจากภายนอกทั้งในห้องเรียนและสถานที่จริง เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่หลากหลาย เห็นแบบอย่างที่ดีจากบุคคลจริงในพื้นที่ และเพิ่มแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพของนักเรียน ผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ร่วมส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงองค์ความรู้กับบริบทของท้องถิ่น เช่น การลงพื้นที่ปฏิบัติ ทดลอง หรือสำรวจสถานที่จริง เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของชุมชน

2. โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ชุมชนและทุกภาคส่วนในพื้นที่ ร่วมกันเปิดพื้นที่ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และการคิดวิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์ ผ่านกิจกรรมที่มีส่วนร่วมกับบุคคลในชุมชนและการปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบอิงสถานที่ ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าและอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย โดยเชิญผู้มีความรู้ในพื้นที่ถ่ายทอดประสบการณ์และสาธิตกระบวนการปฏิบัติ ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและความผูกพันกับท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง

3. โรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม สร้างความร่วมมือกับชุมชนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมและติดตามผลการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนรู้สึกเป็นเจ้าของการศึกษา ร่วมพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เกิดความเข้มแข็งและความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และโรงเรียนจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวันสำคัญทางการเกษตร เพื่อให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุ์ไม้พื้นเมืองและการขยายพันธุ์พืช เช่น 1) จัดกิจกรรมทัศนศึกษางานเกษตรระดับจังหวัด ในวันเกษตรแห่งชาติ 2) จัดกิจกรรมการดูแลรักษาแปลงสาธิต เรียนรู้การขยายพันธุ์ต้นไม้พื้นเมือง และการปลูกป่า ในวันต้นไม้ประจำปีของชาติ 3) จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้การเพาะพันธุ์พืชพื้นเมือง การสร้างฐานข้อมูลพันธุ์ไม้ การปลูกป่าชุมชน และกิจกรรมสำรวจพันธุ์ไม้ใกล้สูญพันธุ์ ปลูกต้นไม้ในโรงเรียนหรือชุมชน ในวันอนุรักษ์พันธุ์พืชและสัตว์ป่า 4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการดิน การปรับปรุงคุณภาพดิน การทำปุ๋ยหมัก และร่วมรณรงค์รักษาดินในชุมชน ในวันดินโลก 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การอนุรักษ์น้ำ การจัดการแหล่งน้ำในโรงเรียน/ชุมชน และการทำโครงการรณรงค์ประหยัดน้ำ ในวันน้ำโลก

4. การติดตามและประเมินผลกิจกรรมโดยครูผู้สอนจากโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม เพื่อพัฒนาทักษะ ความเข้าใจ และความตระหนักของนักเรียนโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 1 นครพนม ครูผู้สอนพัฒนาสื่อการเรียนรู้และนวัตกรรมด้านเกษตรที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วม เช่น คู่มือการเพาะพันธุ์พืชพื้นเมือง ฐานข้อมูลพันธุ์ไม้ที่มีค่าหรือแปลงเรียนรู้ดิจิทัล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ไกรกรุง. (2565). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมศึกษา ตามแนวการศึกษาอิงสถานที่ที่มีต่อความตระหนักรู้ต่อ สภาพภูมิอากาศของนักเรียนในชุมชน “รักษ์สิ่งแวดล้อม”. (การค้นคว้าอิสระการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณัฐธิดา พิณรัตน์. (2566). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะ ชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนครพนม.
- ทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์ และ ศศิธร นาม่วงอ่อน. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด การศึกษาอิงสถานที่ร่วมกับกระบวนการ QSCCS สำหรับหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา. วารสารปัญญา วัฒน์, 10(3), 309 - 321.
- นครชัย ขาญอุไร. (2559). การวิจัยทางการศึกษา. อุตรธานี : ปิงการพิมพ์.
- นฤชินท์ โพธิ์แจ้ง และอังคณา อ่อนธานี. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็น ฐานร่วมกับการเรียนรู้ตามแนวคิดอิงสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์, 7(2), 121-136.
- บุษวรรษ์ แสนปลื้ม. (2559). การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. อุตรธานี : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2562). เอกสารประกอบการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษา เรื่อง การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วย GPAS 5 Step. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.) จำกัด.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม. (2567). แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568. เข้าถึงได้จาก <https://www.sesaonkp.go.th/archives/27273>

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 - 2580*. เข้าถึงได้จาก <https://www.nesdc.go.th/wordpress/wp-content/uploads/2025/06/NATIONAL-STRATEGY-PEOPLE.pdf>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2566) *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2566 - 2580)*. เข้าถึงได้จาก <https://www.nesdc.go.th/wordpress/wpcontent/uploads/2025/06/Masterplan-66-80.pdf>
- สุเทพ อ่วมเจริญ. (2568). “การจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ”. นครศรีธรรมราช : สำนักวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. (อัดสำเนา).
- สุรวาท ทองบุ (2555). *การวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York : Macmillan Company.
- Etkin, J. (2024). Beyond the classroom walls: Place-based and sustainable education. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 16(1), 4 - 18.
- Maslow,A. H. (1970). *Motivation and Personality*. (2nd ed.). New York: Harper & Row.
- Smith, G. A. (2002). Place-based education: Learning to be where we are. *Phi Delta Kappan*, 83(8), 584 - 594.