

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนพระยีนวิทยาการ

THE DEVELOPMENT OF ADDITIONAL COURSES OF WORK-ORIENTED EXPERIENCE
CAREER ABOUT NEW AGRICULTURAL THEORY TO ENHANCE THE ESSENTIAL
COMPETENCE OF THE GRADE 6 STUDENTS AT PHRAYUEN WITTAYAKARN SCHOOL

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระยีนวิทยาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ 2) พัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในด้านต่อไปนี้ 3.1) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียน 3.2) ด้านสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3.3) ด้านความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และ 3.4) ด้านความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษา ที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนพระยีนวิทยาการ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ขั้นตอนการวิจัยมี 3 ระยะ ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ 2) การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และ 3) การศึกษาผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม 2) คู่มือการใช้หลักสูตร 3) แผนการจัดการเรียนรู้ 4) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5) แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1.ครูมีปัญหาในการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด 2. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการแนวคิด 2) วิสัยทัศน์ 3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4) คำอธิบายรายวิชา 5) ผลการเรียนรู้ 6) โครงสร้างเนื้อหาและหน่วยการเรียนรู้ 7) บทบาทของครูผู้สอน 8) บทบาทของนักเรียน 9) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 10) สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ 11) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3. ผลการใช้หลักสูตร พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) มีคะแนนสมรรถนะสำคัญของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 86.96 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) ครูและคณะกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำหลัก: หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม , เกษตรทฤษฎีใหม่ , สมรรถนะสำคัญ , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

Abstract

This research is the development of additional courses on occupational learning materials on the topic of new agricultural theory. To enhance the important competence of students in Mathayomsuksa 6 at Phrayuen Wittayakarn School. The objectives were to 1) study the problems and requirements of the curriculum, 2) develop additional courses in occupational learning subject groups, and 3) to study the results of using the curriculum developed by the researcher in the following areas.

3.1) The learning achievement of Mathayomsuksa 6 students before and after school.
3.2) Key competency of Mathayomsuksa 6 students
3.3) Satisfaction of Mathayomsuksa 6 students towards learning with the curriculum and
3.4) satisfaction of teachers and school committees towards the developed curriculum. The sample group used in this research was 23 students in Grade 6/2 Phrayuen Wittayakarn School, Academic Year 2020, obtained by Cluster Random Sampling. The research process consisted of 3 phases: 1) the study of problems and requirements of additional courses; The tools used in the research consisted of 1) additional course curriculum 2) curriculum manual 3) learning management plan 4) learning achievement form 5) evaluation form of student's key competency 6) satisfaction assessment form of students who had towards the curriculum 7) The satisfaction questionnaire of teachers and school committees towards the curriculum. Occupational learning materials group 2) the development of additional courses and 3) the study of the results of using additional courses. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation, and testing the hypothesis by t-test. The results of the research are shown as follows.

1. Teachers have problems in teaching to enhance students' key competencies. at the most level and there is a need for additional courses to enhance the key competencies at the highest level and there is a need for additional courses To enhance key competency at the highest level
2. The developed curriculum consists of 11 components: 1) Conceptual Principles 2) Vision 3) Curriculum Objectives 4) Course Description 5) Learning Outcomes 6) Content Structure and Units Learning 7) Teacher Roles 8) Student Roles 9) Learning Management Guidelines 10) Learning Materials and Resources 11) Measuring and Evaluation of Learning which the developed curriculum is of the highest quality level
3. The results of the curriculum were found that 1) the learning achievement after school was significantly higher than before at the .05 level; 2) the students had significant performance scores. accounted for 86.96 percent. 3) students are satisfied with their studies with the additional courses developed. The overall picture was at the highest level and 4) teachers and the school committees were satisfied with their learning with the developed additional courses. The overall picture is at the highest level.

Keywords: additional courses, new agricultural theory. key competencies, academic achievement, satisfaction

บทนำ

โลกในยุคปัจจุบัน เป็นสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า อย่างรวดเร็ว ตลอดจนการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการเรียนรู้เพื่อให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกนั้น จำเป็นต้องมีการจัดการศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้คนไทยทุกคนได้เรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งในระบบ นอก ระบบ และตามอัธยาศัย สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2550-2559) ได้เน้นถึงการศึกษาพัฒนาคน ให้มีลักษณะเป็นผู้ใฝ่รู้ รู้จักคิดวิเคราะห์ มีความคิดรวบยอด มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในส่วนของจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยระบุให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหา เป็น ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ รวมทั้งผสมผสานความรู้ต่างๆ อย่างสมดุลและประสานความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตตาม เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) อีกทั้ง มาตราที่ 27 ระบุให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ สภาพปัญหาในชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยหลักสูตรในระดับต่าง ๆ ต้องมีลักษณะ หลากหลาย ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับโดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมแก่วัยและศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจะพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำคัญ ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 6-7) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเป็น เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนไว้ 5 สมรรถนะ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และกำหนดฐานคิดของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หลักสูตร ฐานสมรรถนะ) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนรายบุคคล (Personalization) การเป็นเจ้าของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดสุขภาวะ (Well-being) ทั้งในด้านสุขภาพ ความฉลาดรู้ สังคมและอารมณ์ อย่างสมดุล รอบด้านและเป็นองค์รวม โดยยึดหลักความเสมอภาค พัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต การ แก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และการสร้างประโยชน์ต่อสังคม และพัฒนาผู้เรียนให้รู้เท่าทันและ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาการ นอกจากนี้กลุ่มสาระการเรียนรู้การ งานอาชีพ ยังไม่สามารถจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของนักเรียนได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ ประกอบกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็ว ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ของ นักเรียน การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ และมีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนเป็นอย่างมาก เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จึงเห็นว่าควรต้องดำเนินการหาวิธีการเสริมสร้าง สมรรถนะสำคัญของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ รายงานของ PISA ที่ได้เสนอว่า “จากการประเมินความรู้และทักษะของ ผู้เรียนพบว่า ความสำเร็จในชีวิตของผู้เรียนขึ้นอยู่กับระดับของสมรรถนะของผู้เรียนในยุคใหม่ (คณะกรรมการอิสระเพื่อ การปฏิรูปการศึกษา.ม.ป.ป. : ออนไลน์) ได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเซลเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ สกิลเบิร์ก (Skilbeg) และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของกรมิชการ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน) รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะ

สำคัญของนักเรียนแล้วจึงนำแนวคิดดังกล่าวนำมาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรตามวิธีการวิจัย 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร คือศึกษาเอกสารและงานวิจัย และสำรวจความต้องการหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร คือกำหนดโครงสร้างหลักสูตร จากข้อมูลพื้นฐานและออกแบบการเรียนรู้ออกแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนได้ 6 ชั้น ได้แก่ 1) กระตุ้นความสนใจ 2) รับรู้ปัญหาและการทำความเข้าใจกับปัญหา 3) แสวงหาความรู้เพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะสำคัญ 4) ทาวิธีการพัฒนาสมรรถนะสำคัญ 5) วางแผนและปฏิบัติ และ 6) ตรวจสอบและประยุกต์ความรู้ และขั้นตอนสุดท้าย คือ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการศึกษาค้นคว้าการใช้หลักสูตรการประเมินผลการเรียนรู้ในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยคาดหวังว่า ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถช่วยเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ได้ในระดับหนึ่ง และเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการอบรมสั่งสอน รวมทั้งเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในด้านต่อไปนี้
 - 3.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียน
 - 3.2 ด้านสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
 - 3.3 ด้านความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน
 - 3.4 ด้านความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษา ที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ที่มีคุณภาพเพื่อนำไปจัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ตามวัตถุประสงค์
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีสมรรถนะสำคัญ เนื่องจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น
3. ได้ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สำหรับครู กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

1. วิจัยเป็นแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีขอบเขตการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.1 ประชากร ได้แก่ ครู ที่ทำการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 คน จาก 20 โรงเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู ที่ทำการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 16 คน จาก 20 โรงเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ได้จากการสุ่มร้อยละ 80 ของจำนวนประชากร

2. วิธีดำเนินการ

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะสำคัญของนักเรียน และแนวคิดทฤษฎีหลักสูตร และศึกษาวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

2.2 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอน โดยมีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

3.1 นำข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่ได้จากการศึกษาในข้อ 2.1 มาเขียน เป็นข้อกระทงเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการหลักสูตรรายวิชา ในลักษณะของแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

3.2 นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาและสำนวนภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ในประเด็นการใช้ข้อความแต่ละข้อให้กระชับ เข้าใจง่าย และสื่อความเข้าใจให้ตรงกับผู้ตอบ แบบสอบถามได้อย่างชัดเจน

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อ 3.2 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงโครงสร้างและพิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถามจำนวน 7 ท่าน นำผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่านจากการพิจารณาข้อกระทงแต่ละข้อแล้วนำมา หาค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 60 ตามแนวคิดของ สมนึก ภัททิยธานี (2551 : 166-167) ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ประเมินคุณภาพพบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ .75

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม ไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณหา ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และความต้องการ

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตร และเนื้อหาต่าง ๆ ในหลักสูตร ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.2 ครูและนักเรียนที่เป็นกลุ่มนำร่อง (Try out) ทดลองใช้เครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นเพื่อหาคุณภาพก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 25 คน ครูและคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 15 คน โรงเรียนพระยีนวิทยาการ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2563

2. วิธีดำเนินการ

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นตัวกำหนดในเนื้อหาหลักในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

2.2 ศึกษาวิธีการพัฒนาหลักสูตรตลอดทั้งการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในหลักสูตร

2.3 ร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมแล้วเสนอผู้บริหารและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนพระยีนวิทยาการ แล้วนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสรุปหาประเด็นความสอดคล้อง ความเป็นไปได้ และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

2.4 นำหลักสูตรที่ร่างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มนำร่อง (Try Out) เพื่อหาคุณภาพ แล้วนำหลักสูตรที่มีคุณภาพขึ้นไปใช้ในระยะที่ 3

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา จำแนกเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสรุปหาประเด็นความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง ผลการประเมินพบว่ามีความสอดคล้องในระดับมากที่สุด แล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มนำร่อง (Try Out)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้กับกลุ่มนำร่อง (Try Out) เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

3.2.1 หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมฉบับร่าง ที่มีคุณภาพในระดับมากที่สุด

3.2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดย ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำหนดเนื้อหา เขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อประกอบการเขียนข้อสอบ นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบโครงสร้างและภาษาที่ใช้ นำมาปรับปรุงข้อคำถามของข้อสอบได้ครบ 40 ข้อแล้วนำไปประเมินคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาโดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วตรวจสอบความสอดคล้องของ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียน วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 20 ถึง 80 และค่าจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 20 ถึง 1.00 ไว้จำนวน 40 ข้อ ซึ่งข้อสอบที่คัดเลือกไว้มีค่าความยากตั้งแต่ 50 ถึง 71 และมีค่า อำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 30 ถึง 1.00

นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีของ Lovett (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 230-231) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 93 จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับ กลุ่มทดลองต่อไป

3.2.3 แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ประเมินประสิทธิภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา ข้อมูลผลการประเมินของ ผู้เชี่ยวชาญนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item Objective Congruence) พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยนำแบบสอบถามความพึงพอใจ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้อง

กับประเด็นที่ต้องการประเมิน แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถาม นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.2.5 แบบประเมินความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดย ศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวกับความพึงพอใจและการวัดความพึงพอใจ

เขียนข้อความเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล จากเครื่องมือแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของหลักสูตร และจากเครื่องมือทั้ง 5 ชนิด ที่นำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มนำร่อง (Try Out)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ฉบับร่าง โดยใช้สถิติพื้นฐานและดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

5.2 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติพื้นฐานและ t-test (Dependent Samples)

5.3 วิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของนักเรียน โดยใช้สถิติพื้นฐาน

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยใช้สถิติพื้นฐาน

5.5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยใช้สถิติพื้นฐาน

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระยีนวิทยาคาร อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 2 ห้อง จำนวน 48 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 2) กลุ่ม ครู จำนวน 25 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 15 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระยีนวิทยาคาร อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ห้อง จำนวน 23 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และ 2) กลุ่ม ครู จำนวน 25 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 15 คน ได้มาจากการสุ่มร้อยละ 80

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ขออนุญาตผู้อำนวยการ เพื่อใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้นในการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียน กลุ่มตัวอย่าง

2.2 ประชุมครูและคณะกรรมการสถานศึกษาเพื่อให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 ปฐมนิเทศนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างความเข้าใจ และเพื่อให้ทราบ จุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

2.4 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการดำเนินการวิจัย แบบ One Group Time - Series Design

3. เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

3.1 หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.2 เอกสารประกอบหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้แก่ คู่มือการใช้หลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ก่อนดำเนินการทดลองและหลังการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ และแบบประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

4.2 หลังการดำเนินการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมฉบับร่าง โดยใช้สถิติพื้นฐานและดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

5.2 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ โดยใช้สถิติพื้นฐาน และ t-test (Dependent Samples)

5.3 วิเคราะห์สมรรถนะของนักเรียน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยใช้สถิติพื้นฐาน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.2 ตัวแปรตาม มีดังนี้

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.2.2 สมรรถนะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียน ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

2.2.4 ความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม

3. สาระที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ โดย แบ่งเนื้อหาโครงสร้างหลักสูตรหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมเป็น 5 หน่วย ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ตามรอยพ่อหลวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เกษตรทฤษฎีใหม่ในโรงเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนาโมเดล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เกษตรกรรุ่นใหม่ young smart farmer

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ทฤษฎีใหม่ประยุกต์ได้ ใช้ให้เป็น

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เดือน เมษายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือน เมษายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย ปรากฏดังต่อไปนี้

1. ครูมีปัญหาในการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด

2. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการแนวคิด 2) วิสัยทัศน์ 3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4) คำอธิบายรายวิชา 5) ผลการเรียนรู้ 6) โครงสร้างเนื้อหาและหน่วยการเรียนรู้ 7) บทบาทของครูผู้สอน 8) บทบาทของนักเรียน 9) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 10) สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ 11) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3. ผลการใช้หลักสูตร พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) มีคะแนนสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 86.96

3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

4) ครูและคณะกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t-test	df
คะแนนก่อนเรียน	23	30	16.52	2.439				
คะแนนหลังเรียน	23	30	25.48	1.205	206	1938	20.898**	22

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีสถิติ ที่ (t-test) เท่ากับ 20.898** มีค่ามากกว่าตารางแจกแจงค่า t ซึ่งหมายความว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ตามแบบประเมิน สมรรถนะผู้เรียน 5 ด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 23 คน ที่เรียนวิชา เกษตรทฤษฎีใหม่ รหัสวิชา ง30212 ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2563

ที่	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	จำนวน	ร้อยละ	แปลความหมาย
1	ความสามารถในการสื่อสาร	23	100	ระดับดี-ดีเยี่ยม
2	ความสามารถในการคิด	19	82.61	ระดับดี-ดีเยี่ยม
3	ความสามารถในการแก้ปัญหา	17	73.91	ระดับดี-ดีเยี่ยม
4	ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	20	86.96	ระดับดี-ดีเยี่ยม
5	ความสามารถใช้เทคโนโลยี	21	91.30	ระดับดี-ดีเยี่ยม
รวมทุกด้าน			86.96	ระดับดี-ดีเยี่ยม

จากตาราง 2 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเกษตรทฤษฎีใหม่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 23 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด สรุปผลได้ดังนี้

1. สมรรถนะด้านความสามารถในการสื่อสาร ผู้เรียนมีความสามารถในการรับ – ส่งสาร ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม วิเคราะห์แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ผลการประเมินอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม ร้อยละ 100

2. สมรรถนะด้านความสามารถในการคิด มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ 2 มีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้ ผลการประเมินอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม ร้อยละ 82.61

3. สมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหา มีสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้ โดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงในสังคม แสวงหาความรู้ และประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา สามารถตัดสินใจได้เหมาะสมตามวัย ผลการประเมินอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม ร้อยละ 73.91

4. สมรรถนะด้านความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต สามารถทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้เหมาะสมตามวัย นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน จัดการปัญหาและความขัดแย้งได้เหมาะสม หลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง ผลการประเมินอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม ร้อยละ 86.96

สมรรถนะด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาตนเอง เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมตามวัย มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ผลการประเมินอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม ร้อยละ 91.30

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร	4.54	0.47	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบและการนำเสนอหลักสูตร	4.52	0.51	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาหลักสูตร	4.59	0.49	มากที่สุด
รวม	4.55	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยภาพรวมมีความพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.55$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.59$) ด้านที่ได้คะแนนต่ำที่สุดคือ ด้านการออกแบบและการนำเสนอหลักสูตร ($\bar{X} = 4.52$)

ตารางที่ 4 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร	4.50	0.45	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบและการนำเสนอหลักสูตร	4.45	0.50	มาก
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาหลักสูตร	4.55	0.47	มากที่สุด
รวม	4.50	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของครูและกรรมการสถานศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยภาพรวมมีความพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.55$) ด้านที่ได้คะแนนต่ำที่สุดคือ ด้านการออกแบบและการนำเสนอหลักสูตร ($\bar{X} = 4.45$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถนำผลสรุปมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ครูมีปัญหาในการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะครูส่วนใหญ่สอน เน้นเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยใช้วิธีสอนตรงหรือสอนบอกความรู้ ในการสอนทักษะ ครูผู้สอนก็จะสาธิตและอธิบายเนื้อหาให้นักเรียนปฏิบัติตามทำให้นักเรียนไม่ได้เผชิญกับสถานการณ์ ปัญหา ไม่เกิดการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนั้นหากครูผู้สอนตระหนักในความกล้าที่จะลองวิธีการสอนใหม่ ๆ ก็จะสามารถจัด ประสบการณ์ให้นักเรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ สอดคล้องกับเทรฟฟิงเจอร์ (Treffinger, 2007-2008 : 1) ที่ให้ความเห็นว่าสังคมในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมแห่ง การเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า คนในสังคมจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน การเรียนรู้เพื่อให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลง การเตรียมคนให้มีศักยภาพต้องมีการวิเคราะห์ความจำเป็น กับการมีชีวิตอยู่ในสังคม พร้อมเผชิญกับสภาพแวดล้อม และปัญหาที่หลากหลาย ดังแนวคิดที่ว่า การพัฒนาคนให้มีความสามารถอยู่ในสังคมอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข จำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐาน ในอนาคต ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดวิจารณ์ญาณ ทักษะทางสังคม ทักษะคิด สร้างสรรค์ และทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จากสภาพปัญหาดังกล่าวครูจึงมีความต้องการ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างการสอนให้เกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) หลักการแนวคิด 2) วิสัยทัศน์ 3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4) คำอธิบายรายวิชา 5) ผลการเรียนรู้ 6) โครงสร้างเนื้อหาและหน่วยการเรียนรู้ 7) บทบาทของครูผู้สอน 8) บทบาทของนักเรียน 9) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 10) สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ 11) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะผู้วิจัย ได้ดำเนินการตาม

ขั้นตอนอย่างเป็นระบบและง่ายต่อการพัฒนา ตามแนวคิดของวิชัย วงษ์ใหญ่ (2533 : 19) ที่เสนอแนะว่าการพัฒนาหลักสูตรควรดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้คือ 1) ร่างหลักสูตร กำหนดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจและการเมือง แล้วกำหนดรูปแบบของ หลักสูตร คือหลักการ โครงสร้าง องค์ประกอบหลักสูตร วัตถุประสงค์เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 2) การใช้หลักสูตร โดยดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ 3) ระบบประเมินผล การประเมินผลการใช้ หลักสูตรด้วยการ ตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และรายงาน ข้อมูลตามลำดับ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba. 1962 : 25) ; ไทเลอร์ (Tyler. 1949 : 1) ที่กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร 4 ประการ คือ จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้สอดคล้องกับความต้องการของครูที่ต้องการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. การใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อภิปรายผลในด้านต่อไปนี้

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 อาจเป็นเพราะนักเรียนได้เรียนเรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวและเห็นความสำคัญของเนื้อหาที่เรียน อีกทั้งมีการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับวัชร เล่าเรียนดี. (2553 : 74-75). ที่ได้ศึกษาแนวคิดของเคน และเคน (Caine and Caine) เกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ (Constructivist Teaching and Learning) จากการพัฒนาและวิจัยเกี่ยวกับการนำระบบสมอง และความสัมพันธ์ของสมองกับการเรียนรู้ ทำให้ได้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนานักเรียน สอดคล้องกับปิยะธิดา สารเจริญ (2561 : 99-101) พบว่า นักเรียนที่เรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทำขนมจีนแปงหมัก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 35.33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 สมรรถนะสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สมรรถนะด้านความสามารถในการสื่อสาร มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 100 เนื่องจากนักเรียนมีความสามารถในการรับ - ส่งสาร ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม วิเคราะห์แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล สมรรถนะด้านความสามารถในการคิด มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 82.61 เนื่องจากนักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้ สมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหา มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 73.91 เนื่องจากนักเรียนสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้ โดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงในสังคม แสวงหาความรู้ และประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา สามารถตัดสินใจได้เหมาะสมตามวัย สมรรถนะด้านความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 86.96 เนื่องจากนักเรียนสามารถทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้เหมาะสมตามวัย นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน จัดการปัญหาและความขัดแย้งได้เหมาะสม หลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง และสมรรถนะด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 91.30 สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาตนเอง เลือกและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมตามวัย มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยม ร้อยละ 86.96 เนื่องจาก การเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยนำหลักการของเกษตรทฤษฎีใหม่มาปรับให้เกิดความเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียน บูรณาการกับแหล่งเรียนรู้

ภายในท้องถิ่น เน้นทักษะการปฏิบัติ ใช้กระบวนการวัดผล ประเมินผลให้ครอบคลุมสมรรถนะทั้ง 5 ซึ่งสอดคล้องกับขนานทิป พรกุล (2554 : 340) ที่อธิบายว่า การระบุเนื้อหาสาระที่ชัดเจนและเกี่ยวข้องกับท้องถิ่น สามารถสะท้อนวิสัยทัศน์คุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการปลูกฝังในตัวนักเรียน ให้เกิดสมรรถนะสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของพรสรัญ ชัยยา และคณะ (2563 : 147) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดเชิงคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่เข้ารับการประเมินสมรรถนะ 5 สมรรถนะมีการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพดี และบางส่วนอยู่ในระดับพอใช้ เนื่องจาก อาจเกิดจากบริบทของสถานศึกษา รวมทั้งตัวนักเรียนที่มีความแตกต่างกันออกไป จึงสรุปได้ว่า สมรรถนะ คือ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล สามารถผลักดันให้บุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดี หรือปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด ที่ผลปรากฏเช่นนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมครั้งนี้ มีเนื้อหาคือเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต โดยน้อมนำหลักการของเกษตรทฤษฎีใหม่มาปรับประยุกต์กับพื้นที่การเรียนการสอนภายในโรงเรียน จัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเชื่อมโยงสู่สภาพที่เป็นจริงของชีวิต ดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิพวรรณ สังขศิลา (2559 : 181) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยมวลประสบการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียน สอดคล้องกับ ปิยะธิดา สารเจริญ (2561 : 99) พบว่า นักเรียนที่เรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทำขนมจีนแปงหมัก มีความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ โดยภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด

3.4 ครูและคณะกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด เนื่องจากรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้นมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความรู้และสมรรถนะสำคัญที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และจัดเนื้อหาสอดคล้องกับวัยและความสนใจ ความถนัดของนักเรียน สอดแทรกภูมิปัญญาในท้องถิ่น และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยระบุจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ได้แก่ การเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนานักเรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิพวรรณ สังขศิลา (2559 : 181-182) พบว่า ครูและคณะกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 19) ที่กล่าวว่ารายวิชาเพิ่มเติมเป็นรายวิชาที่กำหนด เนื้อหา กิจกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนตามเจตนารมณ์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะต่าง ๆ หลักสูตรจึงควรจัดให้สอดคล้องกับจุดเน้น ความต้องการ ความถนัด ของนักเรียนหรือความต้องการของท้องถิ่น โดยมีการกำหนดผลการเรียนรู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนา นักเรียน ประกอบกับการวัดและประเมินผลมีความหลากหลายทั้งประเมินทุกชิ้นงานสร้างสรรค์ จึงทำให้ครูและคณะกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยที่ค้นพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ดังนั้น ควรมีการศึกษาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบ กระบวนการ หรือ ทฤษฎีอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความจำเป็นในศตวรรษที่ 21

2. ควรพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในสาระการเรียนรู้อื่น หรือ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น หรือสำหรับระดับชั้นอื่น เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของนักเรียน โดยเฉพาะสมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือและสนับสนุนอย่างที่สุดจาก 1) นายภักดี ศิริพรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนพระยีนวิทยาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) นายทองใบ ปัดคำ ครูเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนช้างสูงพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนการงานอาชีพ หลักสูตร และแผนการจัดการเรียนรู้ 3) นายพิภูลทอง ชาเคน ครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนศรีเสมาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 4) นางจงกล เขียนปัญญา ครูเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนโนนโพธิ์ศรีวิทยาสรรพ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนการงานอาชีพ และหลักสูตร 5) นายศิริเทพกมล ไชยโตน ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนพระยีนวิทยาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 6) นางณภักซ์ เทียนคำ ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนพระยีนวิทยาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนการงานอาชีพ หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ 7) นายไพบุลย์ ทองป่อง เกษตรอำเภอลำปาง การพิเศษ สำนักงานเกษตรอำเภอยะนิง จังหวัดขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเกษตรทฤษฎีใหม่ ที่ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ให้การสนับสนุนตลอดจนให้การอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแผนการจัดการเรียนรู้ และนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ นายโกวิท แสนพงษ์ ผู้อำนวยการสำนักกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอขอบพระคุณ นายไพบุลย์ ทองป่อง เกษตรอำเภอยะนิง นายเดชา นามโยธา นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านเนื้อหา การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย และให้คำปรึกษา แนะนำมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการรับรองรูปแบบ ส่งผลให้งานวิจัยที่พัฒนาขึ้นนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ของรายงานการใช้นวัตกรรมฉบับนี้ ผู้รายงานขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการวางพื้นฐานการศึกษาให้ผู้รายงานมาโดยตลอด ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดีแก่ผู้วิจัย ด้วยความเคารพยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). คู่มือการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น, พิมพ์ครั้งที่ 2

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,

_____ชุดฝึกอบรม. (2546). การปรับกระบวนทัศน์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, ก.

———— แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2553. - พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่
แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

กรมวิชาการ. การศึกษาศักยภาพของเด็กไทยระยะที่ 1. (2540). กรุงเทพฯ : เอกสารงานวิจัยทางการศึกษาอันดับที่
209/2540.

———— หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การ รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์,
2551. - เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

———— คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. (2545). กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ.

———— การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

ชนาธิป พรกุล.(2554). การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การประเมินการเรียนรู้ มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551

. การวิจัยหลักสูตรและการสอน, พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

————. (2565). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร แนวคิดและกระบวนการ Curriculum Research and Development
Concept and Process. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน. ในเอกสารการสอนชุดวิชา

สื่อการสอนระดับประถม หน่วยที่ 8-15. หน้า 7-19. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทิพวรรณ สังขศิลา. (2559). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเพื่อ
เสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรัชญาดุขภูมิ
บัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปิยะธิดา สารเจริญ. (2561). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง
การทำขนมจีนแปงหมัก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพวงสะตือ (รัฐ-ประชาสรรค์). วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

พรสร้อย ชัยยา และคณะ.(2563). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดเชิงคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ปีที่ 11
ฉบับที่ 1 มกราคม- เมษายน 2563.

วัชระ เล่าเรียนดี. (2553). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 5. กทม. : ประสานการพิมพ์.

Alexander, K.M. (2007). Effects of Instruction in creativity Among Ninth Grade Students in an Instruction
to World Agricultural Science and Technology Course. Texas : Teases Teach University

Oliva, Peter F. (1992). Developing the Curriculum. 3 rd ed. New York : HarperCollins.

Taba, Hilda. (1962). Curriculum Development : Theory and Practice. New York : Hercourt Brace World.