

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ
จังหวัดลพบุรี

The Local Curriculum Development Entitled Processing Santol Products
in Career and Technology Subject Areas for Mattayomsuksa 1
Students Winitsuksa School Under Patronage of Her Royal Highness Princess
Maha Chakri Sirindhorn Lopburi Province

วรุณยุพา เทพสุพรรณกุล *, ปราโมทย์ จันทร์เรือง **, เนติ เฉลยวาเรศ ***
Warunyupa Thepsupornkul *, Pramote Chanruang **, Neti Chalaywares ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระบวนการแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) ศึกษาทักษะการปฏิบัติเรื่องกระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร เรื่องกระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 1 ห้องเรียน จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูป 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.897 3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ และ 4) แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระบวนการแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ตามผลการประเมินหลักสูตร พบว่า มีคุณภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะปฏิบัติหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก และ 4) ความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น, กระบวนการแปรรูป, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะปฏิบัติ, ความพึงพอใจ

* นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

** รองศาสตราจารย์.ดร. ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

*** อาจารย์ ดร. ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Abstract

The purpose of this study were 1) to develop the local curriculum of santol processing lesson of the Department of Career and Technology for Matthayom 1 students Lopburi province. 2) to compare the achievement of santol processing lesson of Matthayom 1 students. 3) to study the practical skill of santol processing lesson of Mathayom 1 students, and 4) to study the satisfaction of the local curriculum of santol processing lesson. The participants were the students from Matthayom 1 who enrolled in the first semester of academic year 2017 using simple random sampling. The instrument were the achievement test with the reliability of 0.897, practical skill test, and questionnaire of satisfaction of the local curriculum. The data collected were analyzed using percentage mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D), T-test

The result indicated that 1) The local curriculum of santol processing lesson of the department of Career and Technology for Matthayom 1 students in Lopburi province consisted of principle, aim, competencies of learners, desirable characteristics, curriculum structure, course description, learning management, learning material, assessment, learning unit comprising concept, objective, content, competencies of learners, desirable characteristics, learning activities, learning materials, and assesm. 2) The students had the achievement of the local curriculum of santol processing lesson at high level. 3) The students had the practical skill at the highest level. When each item was analyzed, it was found that the practical skill of santol in syrup was at the highest score, santol with sweet spicy sauce and pickled santol respectively whereas that the practical skill of crystallized santol was at very good scored and 4) The satisfaction of the local curriculum of santol processing lesson was at high level. When each item was analyzed, it was found that the students attended the participation, the students knew about santol processing and knowledge of santol accordingly whereas the taste of santol processing was at the good score.

Keywords : local curriculum development, processing santol products, achievement, practical skills, satisfaction

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน เอื้ออำนวยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยการจัดการศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560-2564) กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนไว้ว่า การจัดการศึกษาจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความต้องการ เรียนรู้ชีวิตจริง และนำไปเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต โดยอาศัยทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย ตลอดจนใช้ทรัพยากรท้องถิ่นให้มีค่าที่สุด นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้เป็นประโยชน์และมีคุณค่า ส่งผลถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและชุมชนขึ้นได้ การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของสังคมแต่ละท้องถิ่น เป็นการศึกษาที่มุ่งพัฒนาตัวบุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับจุดเด่นของชุมชนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะความชำนาญในการทำงาน ทำให้เกิดความภูมิใจและรักษาภูมิปัญญาไทยเอาไว้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, ย่อหน้า 2)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีความรู้และมีทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาต่ออาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 4)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพการการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเพียงพอและมีความสุข รู้จักใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างประหยัดและคุ้มค่าสามารถใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้และนำเสนอผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้มาบูรณาการกับการดำเนินในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาต่ออาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองตามศักยภาพของตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 24)

หลักสูตรท้องถิ่น มีความสำคัญและสอดคล้องกับหลักการพัฒนาหลักสูตรได้มากที่สุด ดังที่ รุ่งนภา นุตราชวงศ์ (2553, หน้า 35) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นว่า เป็นหลักสูตรที่สถานศึกษานำสภาพต่างๆ ในปัจจุบัน ปัญหา จุดเด่น เอกลักษณ์ของชุมชน สังคมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นมากำหนดเป็นสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียน หลักสูตรท้องถิ่นจะต้องออกแบบจัดทำบนพื้นฐานของหลักสูตรแกนกลาง และความต้องการของชุมชน ตลอดจนความต้องการของสถานศึกษาเอง ดังนั้น หลักสูตรท้องถิ่นจะต้องครอบคลุม สิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และส่วนที่สถานศึกษาแต่ละแห่งพัฒนาเพิ่มเติมให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบท ความต้องการของท้องถิ่น หลักสูตรท้องถิ่นที่ดี นอกจากจะพัฒนาความรู้และทักษะต่างๆ แล้ว ควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรมสังคม และวัฒนธรรม เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนเข้าใจในความรับผิดชอบ เสียสละ คำนึงถึงประโยชน์ของสังคม ความต้องการ ความถนัด และความสามารถของผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับ ฆนัท ธาตุทอง (2552, หน้า 98-99) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การวางแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งมวลประสบการณ์อื่นๆ โดยต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมทั้งจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน

จังหวัดลพบุรีตั้งอยู่ภาคกลางของประเทศไทย มีสภาพภูมิประเทศ คือ พื้นที่ราบสลับเนินเขาและภูเขา ประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีพื้นที่ราบลุ่ม ประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร มีการทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ แตกต่างกันไปตามสภาพของภูมิประเทศ บริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำลพบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งของตำบลตะลุงและตำบลโพธิ์ไทร อำเภอลพบุรี จังหวัดลพบุรี ประชาชนชนนอกจากจะประกอบอาชีพทำนาแล้ว ยังเป็นแหล่งผลิตผลไม้ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดลพบุรี คือ กระท้อน (จังหวัดลพบุรี, 2560, ย่อหน้า 1)

กระท้อน เป็นผลไม้ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดลพบุรี โดยเฉพาะกระท้อนสายพันธุ์พื้นเมือง คือ พันธุ์ยุ้ยฝ้าย ปลูกมากในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำลพบุรี เขตตำบลตะลุงและตำบลโพธิ์ไทร อำเภอลพบุรี จังหวัดลพบุรี กระท้อนพันธุ์ยุ้ยฝ้ายเป็นกระท้อนที่มีรสหวาน มีเปลือกที่นิ่มเหมือนกำมะหยี่ และเมล็ดกระท้อนมีรูปเหมือนยุ้ยฝ้าย กระท้อนนอกจากจะนำผลสดไปรับประทานแล้ว ยังแปรรูปเป็นอาหาร คาว หวาน ได้หลายชนิด อีกทั้งยังมีสรรพคุณทางยาอีกหลายประการ (นิดดา หงส์วิวัฒน์, และทวีทอง หงส์วิวัฒน์, 2550, หน้า 23)

จากเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจ สังคม ตลอดจนทั้งด้านสติปัญญา ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระท้อนแปรรูปเพื่อใช้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งจุดเน้นของการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้นั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะปฏิบัติและเจตคติที่เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระท้อนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กระท้อนแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาทักษะการปฏิบัติ เรื่อง กระท้อนแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร เรื่อง กระท้อนแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ จำนวน 27 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 1,215 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระท้อนแปรรูป
- 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ทักษะการปฏิบัติงาน และ 3) ความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร

3. เนื้อหา

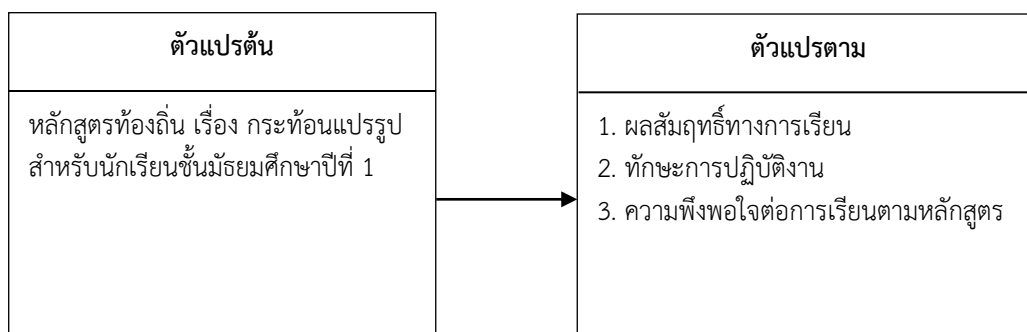
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้อยู่ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในภาคเรียนที่ 1 จะเรียนเนื้อหาทั้งสิ้น 2 สาระการเรียนรู้ 2 มาตรฐาน 6 ตัวชี้วัด ในส่วนของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป จะอยู่ในสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว ตัวชี้วัดที่ 1) วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน 2) ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ 3) ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กระทอนแปรรูป นั้นได้จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมาตรฐานรายวิชาได้กำหนดให้นักเรียนมีความรู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดีในการทำงาน รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และนักเรียนที่ผ่านการเรียนตามหลักสูตร เรื่อง กระทอนแปรรูป สามารถนำความรู้ที่ได้ไปสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับนักเรียนในอนาคต

4. ระยะเวลาในการใช้หลักสูตร

กำหนด สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 6 สัปดาห์ รวม 12 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระทอนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ จำนวน 27 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 1,215 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) โดยวิธีการจับสลากเพื่อเลือก จำนวน 1 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ม.1/24 จำนวน 46 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรท้องถิ่น

เรื่อง กระบวนการแปรรูป ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรเรื่อง การแปรรูปกระถ่อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร และขอขยายเนื้อหาสาระของหลักสูตร เรื่อง กระถ่อนแปรรูป และศึกษาจากความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ตามขอบเขตของเนื้อหาเป็นแบบสัมภาษณ์ มีโครงร่างและมีแนวทางในการสัมภาษณ์ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง กระถ่อนแปรรูป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ข้อ

1.1.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ศึกษาแนวคิด หลักการ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบถามผู้รู้ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระถ่อนแปรรูป นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลผล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหา สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหา เป็นแบบสัมภาษณ์ มีโครงร่าง และขอบเขตตามแนวทางในการสัมภาษณ์ นำแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหา โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00 นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนวินิตศึกษา ในพระราชูปถัมภ์ฯ จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน ผู้ปกครองภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 10 คน กรรมการสถานศึกษา จำนวน 2 คน รวม 18 คน นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ในด้านความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องกระถ่อนแปรรูป

1.1.3 แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ มีขอบเขตของเนื้อหา คือ ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม ความต้องการในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรท้องถิ่น

1.1.4 สร้างแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ ศึกษาแนวคิด หลักการ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหา โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 50 คน นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ในด้านความต้องการในการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมในการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระตุ้นแปรรูป

1.2 การพัฒนาหลักสูตร (ฉบับร่าง)

เป็นการพัฒนาหลักสูตรฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาหลักสูตร มีดังนี้

1. หลักการสร้างหลักสูตรฉบับร่าง โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจากการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนหลักสูตรฉบับร่าง

2. การหาคุณภาพหลักสูตร โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของหลักสูตร จากนั้นนำโครงร่างหลักสูตรท้องถิ่นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00

3. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระตุ้นแปรรูป ฉบับร่างตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระนารายณ์

1.3 การทดลองใช้หลักสูตร

นำหลักสูตรที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 46 คน โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ ซึ่งการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นนี้ มีแบบแผนการวิจัยแบบทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest – posttest design)

วิธีดำเนินการ

1. ขออนุญาตจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้บริหาร โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการศึกษาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยได้กำหนดแนวการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยและผู้ปกครองภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นผู้ดำเนินการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 46 คน โดยสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ รวมเวลา 12 ชั่วโมง

3. ทดสอบความรู้ก่อนทดลองใช้หลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระตุ้นแปรรูป กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามระยะเวลาที่กำหนด

5. ทดสอบความรู้หลังการเรียนรู้

1.4 การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระตุ้นแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กระตุ้นแปรรูป เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก แนวทางการตอบคำถามคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พุทธศักราช 2551 คู่มือครู แบบเรียน และวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548, หน้า 96)

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนาจากหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระตุ้นแปรรูป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขั้นที่ 3 เขียนแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ให้ครอบคลุมเนื้อหาความรู้ ความเข้าใจต่อหลักสูตร เรื่องกระตุ้นแปรรูป ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เป็นข้อทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 35 ข้อ

ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00

ขั้นที่ 5 นำแบบทดสอบที่เข้าเกณฑ์และปรับปรุงแล้วไปจัดพิมพ์เพื่อใช้หาประสิทธิภาพควบคู่กับการทดลองใช้หลักสูตร โดยนำไปใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 6 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบในขั้นที่ 6 มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ได้ค่าระหว่าง 0.25-0.81 และหาค่าอำนาจจำแนก ได้ค่าระหว่าง 0.26-0.64 เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป และนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson โดยแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.790

ขั้นที่ 7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 30 ข้อ จากผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระตุ้นแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 46 คน

3. แบบประเมินทักษะปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติเป็นแบบประเมินมิติคุณภาพ (Rubrics) 5 ระดับ มีคำอธิบายคุณภาพการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยรายการประเมินที่ครอบคลุมด้านเนื้อหาตามหลักสูตร และระดับความสามารถด้านทักษะปฏิบัติ ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนด (สุวิมล ว่องวานิช, 2547, หน้า 18-20) มีวิธีการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาเกณฑ์การสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

3.2 กำหนดจุดประสงค์ เกณฑ์ของการวัด และกำหนดประเด็นของการประเมินที่สามารถวัดได้สังเกตได้ชัดเจน ซึ่งพิจารณาจากผลงานที่นำเสนอ ด้านความสมบูรณ์ของอาหาร รสชาติของอาหาร และรูปแบบของการนำเสนอ

3.3 สร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติการทำกระตุ้นแปรรูป โดยศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือเกี่ยวกับแนวการวัดผลและประเมินผลทักษะการปฏิบัติกิจกรรมตามสภาพจริง ตามหัวข้อของจุดประสงค์ โดยกำหนดค่าระดับคุณภาพของรายการที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมิน คือ ยอดเยี่ยม ดีมาก ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ระดับของคะแนนที่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการปฏิบัติ

3.4 นำแบบประเมินทักษะปฏิบัติที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00

3.5 ปรับปรุงแบบประเมินทักษะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 นำแบบประเมินทักษะปฏิบัติไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปประเมินผลทักษะปฏิบัติหลังจบกระบวนการเรียนรู้

4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร

4.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระท้อนแปรรูป และศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ (ขวลิต ชูกำแพง, 2551, หน้า 112 - 116)

4.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระท้อนแปรรูป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านกระบวนการเรียนรู้ 3) ด้านสื่ออุปกรณ์ และ 4) ด้านความรู้และประสบการณ์โดยใช้รูปแบบของลิเคิร์ต (Likert)

4.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00

4.4 ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระท้อนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนวินิตศึกษา ในพระราชูปถัมภ์ฯ จังหวัดลพบุรี

2. ขอใช้สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ จังหวัดลพบุรี

3. ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ฝ่ายปกครองท้องถิ่น ราษฎรชาวบ้าน กรรมการสถานศึกษาผู้แทนชุมชน โดยประชุมชี้แจงบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงการดำเนินการทดลองการเรียนการสอนตามการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในครั้งนี้เพื่อที่จะปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระท้อนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 คน

5. ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ โดยสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ รวมเวลา 12 ชั่วโมง

6. ประเมินทักษะการทำการกระทอนแปรรูป ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยเชิญครูผู้สอนวิชางานบ้านของโรงเรียนวินิตศึกษา ในพระราชูปถัมภ์ฯ ร่วมเป็นผู้ประเมิน

7. ตรวจสอบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระทอนแปรรูป แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วนำเสนอแบบพรรณนาความ

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ การทดสอบที (t – test)

3. ศึกษาทักษะปฏิบัติหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยนำค่าที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจมาเทียบกับค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมาย

ผลการวิจัย

ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง กระทอนแปรรูป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ตามผลการประเมินหลักสูตร พบว่า มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะปฏิบัติหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

4. ความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระทอนแปรรูป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระทอนแปรรูป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ในหน่วยการเรียนรู้กระทอนแปรรูปซึ่งมีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ในการทดลองใช้หลักสูตร ได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่น และยังเป็นส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติ มีลักษณะนิสัยในการทำงาน มีการวางแผนในการทำงาน เป็นขั้นตอน เป็นระบบ บรรลุเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตจริงได้ เป็นการสร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว จนเป็นหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ฯ จังหวัดลพบุรี สอดคล้องกับ ขนัท ธาตุทอง (2550, หน้า 158) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากในแต่ละท้องถิ่นมีสภาพที่แตกต่างกันออกไป การนำหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรจากส่วนกลางที่มีลักษณะกว้าง มีการกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นค่านิยมทางการศึกษามากกว่าการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงในท้องถิ่น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้หลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Taba (1962, p. 12) มีความเห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นงานของความคิดที่มีลำดับ ดังนี้ 1) สำรวจความต้องการและความจำเป็นต่างๆ ของสังคม 2) กำหนดจุดประสงค์ที่ชัดเจนและเข้าใจตรงกันตามสังคมต้องการ 3) เลือกเนื้อหาสาระที่ต้องการนำมาสอนให้ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของสังคม 4) จัดระเบียบ จัดลำดับแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาสาระที่คัดเลือกไว้ในขั้นตอนที่ 3 5) คัดเลือกประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ซึ่งจะนำมาเสริมเนื้อหาสาระให้สมบูรณ์ 6) จัดระเบียบ จัดลำดับ แก้ไขปรับปรุงประสบการณ์ต่างๆ 7) การตัดสินใจว่ามีเนื้อหาประสบการณ์อะไรที่จะต้องประเมินผลว่าได้มีการเรียนรู้ตรงจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด และกำหนดด้วยว่าจะใช้วิธีประเมินผลอย่างไรอะไรที่จะช่วยประเมินผลได้บ้าง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระทอนแปรรูปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนตามหลักสูตรหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระทอนแปรรูป มีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการทำงานร่วมกันและเน้นการฝึกทักษะการปฏิบัติมีการจัดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้การเรียนรู้มีความต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง มีทักษะกระบวนการทำงาน วางแผนการทำงาน ปฏิบัติตามขั้นตอนและมีความตั้งใจ สนใจ รับผิดชอบในการทำงานจริงด้วยตนเองจากสถานการณ์จริง มีความกระตือรือร้น และหลักสูตรตอบสนองความต้องการของนักเรียน สอดคล้องกับ ปราโมทย์ จันทรเรือง (2550, หน้า 5) กล่าวว่า หลักสูตรตามความหมายเดิม หมายถึง รายวิชาหรือเนื้อหาที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียน หลักสูตรตามความหมายใหม่ หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย สังคม ปัญญา และจิตใจ และ Taba (1962, p. 8) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ แผนการเรียนที่ประกอบด้วยจุดประสงค์และจุดหมายเหตุหลักสูตร ชี้ให้เห็นถึงการเลือกและจัดเนื้อหา พร้อมทั้งบ่งบอกหรือแสดงแนวทางที่แน่นอนของการเรียนการสอน ไม่ว่าจะมิจุดหมายหรือการจัดเนื้อหาสาระเป็นตัวกำหนดหรือไม่ก็ตาม ประการสุดท้ายหลักสูตรจะรวมโปรแกรมการประเมินผลไว้ด้วย

3. ทักษะปฏิบัติหลักสูตรทองถิ่น เรื่อง กระตุ้นแปรรูป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทักษะการทำการกระตุ้นลอยแก้วมีคะแนนสูงสุด รองลงมาคือ ทักษะการทำการกระตุ้นทรงเครื่อง อันดับสามคือ ทักษะการทำการกระตุ้นดอง และต่ำสุดคือ ทักษะการทำการกระตุ้นแช่หมัก พบว่า การประเมินทักษะการปฏิบัติของนักเรียนจะทำการประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร โดยการวัดความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานของนักเรียนในการทำการกระตุ้นแปรรูป โดยมีการปฏิบัติตามขั้นตอนของการทำการกระตุ้นแปรรูปที่ถูกต้อง คือ มีการเตรียมเครื่องมือที่ถูกต้อง ครบถ้วน การเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงาน ขั้นตอนการปฏิบัติที่ครบถ้วนทุกขั้นตอน ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ ผลงานที่จัดทำประณีตสมบูรณ์สวยงาม และสามารถนำเสนอผลงานของตนเองและของกลุ่มได้ มีการประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมตามสภาพจริงจากแบบประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สอดคล้องกับ มาลินี จุฑะรพ (2539, หน้า 133) กล่าวว่า การสอนเพื่อให้เกิดทักษะควรดำเนินการให้ครบ 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้ในการฝึกทักษะเรื่องใดก็ตามผู้ฝึกจะต้องให้ความรู้ว่าทักษะที่จะฝึกนั้นมีขั้นตอนอย่างไร อาจใช้วิธีการบรรยายหรือให้ดูวีดิทัศน์ สไลด์ประกอบคำบรรยาย ขั้นที่ 2 ให้ลงมือปฏิบัติในการฝึกทักษะจะต้องให้ความรู้ และให้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดความถูกต้องและยืนยันว่าปฏิบัติได้จริง ขั้นที่ 3 ให้ทดสอบความถูกต้อง รวดเร็ว ในการฝึกทักษะที่จะต้องมีการทดสอบว่าทำได้ถูกต้องและรวดเร็วเพียงใด ผู้รับการฝึกทักษะมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติทักษะดังกล่าวได้โดยอัตโนมัติหรือไม่เพียงใด ถ้ากระทำได้ครบทั้ง 3 ขั้นตอนจะเป็นที่ยืนยันได้ว่าบุคคลเกิดทักษะขึ้นแล้ว สอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2547, หน้า 10) กล่าวว่า การกำหนดคุณลักษณะที่วัดทักษะปฏิบัติเริ่มจากการทำความเข้าใจในหลักสูตรเพื่อทราบถึงธรรมชาติงานที่ทำให้ขอบเขตงาน ความคาดหวัง หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์งานเพื่อกำหนดตัวบ่งชี้ คุณลักษณะที่ต้องวัด คุณลักษณะของการวัดอาจต้องพิจารณากว้างไปถึงความประณีตเรียบร้อย ความคิดสร้างสรรค์ คุณลักษณะครอบคลุมเกณฑ์เกี่ยวกับการระมัดระวังความปลอดภัยด้วยและยังสอดคล้องกับการวัดและประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า 28) ที่เน้นการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง คือ เมื่อนักเรียนจบเรื่องใดเรื่องหนึ่งต้องมีผลงานเชิงประจักษ์ ผลงานที่เป็นรูปธรรม ผลงานที่เป็นสิ่งที่สะท้อนความเป็นจริงของผู้เรียนว่ารู้จริง ทำได้จริง ดีหรือไม่

4. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตรเรื่อง กระตุ้นแปรรูป โดยทำการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้หลักสูตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามหลักสูตร โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม รองลงมาคือ นักเรียนได้รู้จักการแปรรูปกระตุ้นหลายชนิด และอันดับสาม คือนักเรียนได้ความรู้ในเรื่องกระตุ้น และการแปรรูปกระตุ้น และข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือ อาหารที่นักเรียนทำรสชาติอร่อยถูกใจตามต้องการ ซึ่งแสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร เรื่อง กระตุ้นแปรรูป ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึที่ดีต่อการเรียน นักเรียนให้ความสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม เพราะได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่นและได้ปฏิบัติจริง สร้างความสนุกสนาน เห็นความสำคัญของการ นำทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2551, หน้า 39) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ถ้าบุคคลหนึ่งได้มองเห็นช่องทางหรือโอกาสจะสามารถสนองแรงจูงใจที่ตนมีอยู่แล้ว ก็จะทำให้ความพึงพอใจของลูกคำดีขึ้น หรืออยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับ Bloom (1976, p. 72-74) มีความเห็นว่าถ้าสามารถจัดให้ผู้เรียนได้ทำพฤติกรรมตามที่ตนเองต้องการก็มักจะคาดหวังแน่นอนว่าผู้เรียนทุกคนได้เตรียมใจสำหรับกิจกรรมที่ตนเองเลือกนั้นด้วยความกระตือรือร้นพร้อมด้วยความมั่นใจ เราสามารถเห็นความแตกต่างของความพร้อมด้านจิตใจ

ได้ชัดเจนจากการปฏิบัติของนักเรียนต่องานที่เป็นวิชาบังคับกับวิชาเลือก หรือสิ่งนอกโรงเรียนตามที่คุณเรียนอยากเรียน เช่น การขับรถยนต์ การเล่นดนตรี เกม หรือสิ่งที่คุณเรียนอาสาสมัครและสามารถตัดสินใจได้โดยเสรีในการเรียน การมีความกระตือรือร้นความพึงพอใจและมีความสนใจเมื่อเริ่มเรียน จะทำให้คุณเรียนได้เร็วและมีความสำเร็จสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรจัดเตรียมเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ เช่น ใบความรู้ ใบงาน และเอกสารประกอบให้พร้อมและเพียงพอ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. จัดเตรียมสถานที่ฝึกปฏิบัติให้เหมาะสม สะอาด ปลอดภัย อากาศถ่ายเทสะดวก
3. ครูผู้สอนต้องระมัดระวังในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ของนักเรียน ทั้งเตาแก๊ส มีด เพื่อมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นในระหว่างปฏิบัติการ
4. บางแผนการจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมที่ต้องทำต่อเนื่อง จำเป็นต้องใช้เวลานานกว่าชั่วโมงเรียน ครูจึงควรยืดหยุ่นเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม
5. ในการประเมินผลงานของนักเรียนควรให้บุคคลต่างๆ เช่น ครูในโรงเรียนท่านอื่นๆ ผู้ปกครองภูมิปัญญาท้องถิ่นได้มีส่วนในการประเมินผลงาน เพื่อเป็นการสะท้อนความคิดเห็น ในการนำไปปรับปรุงและพัฒนาผลงานให้ดีขึ้น
6. โรงเรียนควรสนับสนุนส่งเสริมให้มีการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระบวนการแปรรูปอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2553). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- มนัฑ ชาติทอง. (2550). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น**. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- _____. (2552). **การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- จังหวัดลพบุรี. (2560). **ประวัติจังหวัดลพบุรี**. สืบค้น มีนาคม 9, 2560, จาก <http://www.lopburi.go.th/web/about-us/briefing-lopburi.html>
- ชลิต ชูกำแพง. (2551). **การพัฒนาหลักสูตร**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2551). **การวางแผน**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิตดา หงส์วิวัฒน์, และทวีทอง หงส์วิวัฒน์. (2550). **ผลไม้ 111 ชนิด: คุณค่าอาหารและการกิน**. กรุงเทพฯ: แสงแดด.
- ปราโมทย์ จันทร์เรือง. (2550). **หลักการและแนวทางการพัฒนาหลักสูตร สาขาหลักสูตรและการสอน**. ลพบุรี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- พิชิต ฤทธิจรุญ. (2548). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เอ้า ออฟ เดอร์มีส.
- มาลินี จุฑารพ. (2539). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนวสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2554). **การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครสวรรค์: ริมปิงการพิมพ์.
- รุ่งนภา นุตราวาศ. (2553). **รายงานการวิจัยนำร่องการใช้หลักสูตร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559**. สืบค้น มิถุนายน 23, 2556, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2547). **การวัดทักษะการปฏิบัติ** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bloom, S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: Litton Education.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World.