

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

Development of Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3

ชนิดพร ทศธร¹ พจมาน ชำนาญกิจ²

Chanitporn Thassakhon¹, Potchaman Chamnankit²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) ศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม 3) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 4) ศึกษาทักษะ ปฏิบัติงานการจัดสวนในภาชนะของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียนต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนธาตุพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานการจัดสวนในภาชนะและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและเอกสาร ประกอบหลักสูตรที่สร้างขึ้น พบว่ามีความเหมาะสมมากที่สุดสามารถนำไปใช้ได้

2. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.38/86.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเพิ่มเติม มีทักษะการปฏิบัติงานการจัดสวนในภาชนะ มีค่าอยู่ในระดับดีมาก

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

²อาจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to develop the Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of the Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3, 2) to investigate the efficiency of the developed additional curriculum, 3) to compare the students' achievements earned before and after learning through the additional curriculum, 4) to examine the students' skills in arranging miniature garden in containers, and 5) to explore the students' satisfaction of learning through the additional curriculum.

The subjects were 33 Mathayom Suksa 3/5 students who were studying in 2016 academic year at That Phanom School under the Office of Secondary Educational Service Area 22. They were obtained through cluster random sampling using the classroom as the sampling unit.

The instruments used in this study included the Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of the Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3, 6 lesson plans, an achievement test, the form to measure the students' skills of arranging the miniature garden in containers, and a questionnaire to survey the students' satisfaction. The statistics for data analysis were mean and standard deviation; t-test (Dependent Samples) was also employed to compare the means' difference.

The study showed these results:

1. As assessed by specialists, the developed Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of the Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3 had its appropriateness at the highest level and was applicable.

2. The developed Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of the Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3 had its efficiency of 83.38/86.89.

3. After the students had learnt through the developed Additional Curriculum of Miniature Garden Arrangement in Containers of the Learning Substance Group of Career and Technology for Mathayom Suksa 3, their learning achievement was significantly higher than that of before at .01 statistical level.

4. The students who had learnt through the developed Additional Curriculum earned their skills in arranging the miniature garden in containers at the high level.

5. The students had their satisfaction of the developed Additional Curriculum at the high level.

Keywords : Development of the additional curriculum, Miniature garden arrangement in containers

ภูมิหลัง

การศึกษาของไทยได้รับการพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศเพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอย่างมั่นคง ทิศทางการศึกษาจึงปรับเปลี่ยนให้เป็นสากลมากยิ่งขึ้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545) หมวด 1 มาตรา 6 กำหนดให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข หมวด 4(5) มาตรา 24 การจัดการเรียนรู้อาจให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผูกทักษะ กระบวนการคิดการจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ โดยการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา หมวด 9 มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้

เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, หน้า 16)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พุทธศักราช 2555-2559) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสร้างโอกาสทางการศึกษาให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้คนไทยทุกกลุ่มทุกวัยมีคุณภาพ มีความพร้อม ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีจิตนึกของความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดี ตระหนักและรู้คุณค่าของขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมที่ดีงาม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาประเทศเป็นไปตามวิสัยทัศน์โดยคนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เป็นคนดี มีความสุข มีภูมิคุ้มกันรู้เท่าทัน โลก และเป็นไปตามเป้าหมาย ได้แก่ 1) ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น 2) สถานศึกษาทุกระดับทุกประเภทพัฒนาการรับรองมาตรฐานทางการศึกษา 3) คนไทยทุกกลุ่มทุกวัยมีโอกาสได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม 4) ผลงานวิจัยและนวัตกรรมมีคุณภาพ ได้รับการเผยแพร่ นำไปใช้ประโยชน์ เพื่อการพัฒนาสังคม ประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์ 5) ผู้เรียนและกำลังแรงงานได้รับการเตรียมความพร้อมเชื่อมโยงสู่สังคมและประชาคมอาเซียน 6) ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาและส่งเสริมสนับสนุน การศึกษาและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลก ยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดเน้นสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สามารถทำงานเป็นหมู่คณะมีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็น

พื้นฐาน เชื่อว่าทุกคนสามารถและพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3)

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เป็นหลักสูตรที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นโดยมุ่งเน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่องานอาชีพและเข้าใจถึงอาชีพของท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551, หน้า 9) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นการจัดการศึกษาที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลสำหรับใช้จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างหลากหลาย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551, หน้า 11)

การจัดการเรียนการสอนรายวิชางานเกษตร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ในเรื่องการพัฒนานักเรียนให้สามารถสร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและทักษะการแสวงหาความรู้ ทำงานอย่างมีคุณธรรมและมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ทำให้งานที่ออกมาขาดคุณภาพ นักเรียนไม่สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ ใช้ความคิดสร้างสรรค์สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเกิดจากสาเหตุสำคัญ 3 ประการ คือ 1) ด้านตัวครู ครูยังใช้วิธีการสอนไม่หลากหลาย เน้นเนื้อหามากกว่าการฝึกให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล ขาดการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับการดำรงชีวิต 2) ด้านตัวนักเรียนขาดความสนใจในการเรียนไม่ได้ฝึกทักษะอย่างจริงจัง ไม่สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ขาดความรับผิดชอบ เห็นแก่ตัว แก้ปัญหาไม่เป็น เบื่อหน่ายในการเรียน 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนยังมีน้อยไม่เพียงพอกับผู้เรียน สื่อและเทคนิคการสอนไม่น่าสนใจ ล้าสมัย ขาดการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียน ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดผลจากการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยกิจกรรมนั้นๆ จะต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียนและชุมชนของนักเรียน ผู้สอน

ควรศึกษาขั้นตอนการวางแผนการจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการวัดผลและประเมินผล โดยศึกษาและกำหนดรูปแบบให้สอดคล้องกับสภาพของนักเรียน (ปัญญา สังข์ภิรมย์ และสุคนธ์ สินธพานนท์, 2550, หน้า 22)

จากผลการจัดกิจกรรมการแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนที่ผ่านมามีพบว่าโรงเรียนธาตุพนมได้เป็นตัวแทนจังหวัดนครพนมในการแข่งขันในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจัดแสดงในการประเมินของสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลงานของนักเรียนในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยได้มีคณะกรรมการศึกษาชุมชน ผู้ปกครอง หน่วยงานราชการต่างๆ จึงเกิดความสนใจและต้องการในผลงานดังกล่าว แต่โรงเรียนธาตุพนมยังขาดการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ทั้งๆ ที่กิจกรรมในการแข่งขันดังกล่าวทำชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน ชุมชนอำเภอธาตุพนม

ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การจัดสวนในภาชนะในโรงเรียน โดยสัมภาษณ์ความต้องการจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งผลการสำรวจ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 90.45 เห็นด้วยที่โรงเรียนธาตุพนมจะพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ

จากสภาพปัญหาและความต้องการดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนธาตุพนม จึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อความต้องการของภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังสามารถต่อยอดนำไปใช้ในการประกอบอาชีพเสริมหรือเป็นอาชีพหลักได้ การนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ในการจัดสวนในภาชนะ ซึ่งเป็นประโยชน์ในแนวทางการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมและพัฒนาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

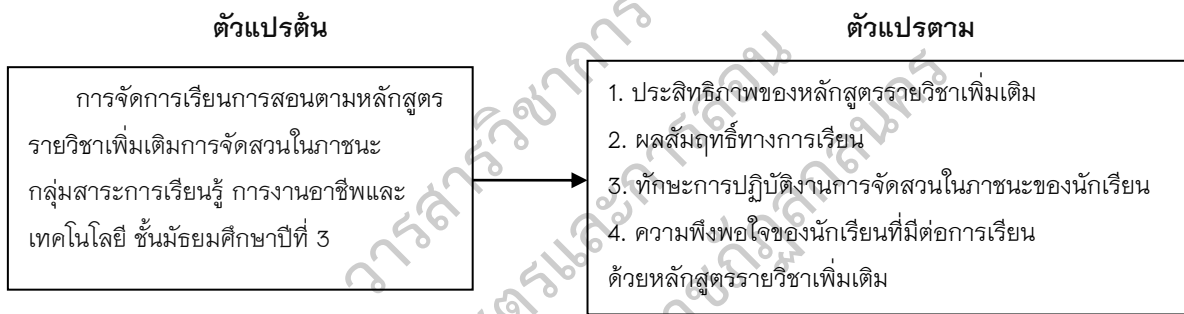
1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียน

4. เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติการจัดสวนในภาชนะของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธาตุพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 350 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหลักสูตร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนธาตุพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 33 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เนื่องจากโรงเรียนธาตุพนมจัดห้องเรียนคณะความสามารถทางการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 เอกสารหลักสูตร
 - 1.2 เอกสารประกอบหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย
 - 1) คู่มือการใช้หลักสูตร
 - 2) แผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร จำนวน 1 ชุด
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 1 ชุด
4. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการจัดสวนในภาชนะ จำนวน 1 ชุด
5. แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 1 ชุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 จำนวน 33 คน โรงเรียนธาตุพนม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลา 20 ชั่วโมง ไม่รวมทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ก่อนเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดลองก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ

1.2 ดำเนินการสอนตามกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 ผู้วิจัยทำการทดลองด้วยแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการจัดสวนในภาชนะ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 15 คะแนน เป็นการประเมินพฤติกรรมในขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

1.4 หลังจากการทดลองสิ้นสุดลง จึงดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นชุดเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างและความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ แล้วรวบรวมแบบบันทึกการเรียนรู้และแบบสอบถามเพื่อจะได้นำข้อมูลมาจัดเป็นหมวดหมู่และได้รับความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้เรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดการสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ E_1/E_2

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยทดสอบค่าที่ t-test ชนิด Dependent Samples

3. วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติการจัดสวนในภาชนะของนักเรียน แล้วนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์ ดังนี้ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ ปรับปรุง

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดการสวนในภาชนะ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.3 ค่าร้อยละ (Percentage)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

ได้แก่

2.1 ค่าความเที่ยงตรงของข้อสอบ โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC

2.2 ค่าระดับความยากง่าย (p)

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r)

2.4 ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมโดยใช้สูตร E_1/E_2 ให้ค่าเท่ากับ 80/80

3.2 ทดสอบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบ Dependent Sample

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดการสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะและองค์ประกอบที่ครบถ้วน เหมาะแก่การจัดการเรียนการสอน

2. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดการสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.38/86.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมการจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ทักษะการปฏิบัติงานการจัดสวนในภาชนะของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเพิ่มเติมการจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 2.77$, S.D. = 2.08)

5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$, S.D. = 0.32)

อภิปรายผล

1. ผลจากการวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการศึกษาค้นคว้าได้นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมการจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ 8 ประการ ดังนี้ หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้าง/เนื้อหาของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้อ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Ralph Tyles (1968, p. 1) และอึ้ง บั้วศรี (2542, หน้า 296-297) กล่าวโดยสรุปว่า หลักสูตร มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร เนื้อหาหรือประสบการณ์ การเรียนรู้การใช้หลักสูตรและการประเมินผล

1.2 การตรวจสอบหลักสูตรและเอกสารหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมและเอกสารประกอบหลักสูตร แล้วนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรเพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้คำแนะนำก่อนนำไปใช้ ซึ่งหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ

มากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ สาธกา ศรีธนะ (2553, หน้า 166, อ้างถึงใน มะลิ สุขสำราญ, 2556, หน้า 83) ที่กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรให้ประสบความสำเร็จนั้น ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญและมีความสามารถในงานพัฒนาหลักสูตร เป็นผู้ดำเนินการ สุภารัตน์ ปาละสี (2550, หน้า 146, อ้างถึงใน มะลิ สุขสำราญ, 2556, หน้า 82) ที่กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ บกพร่องหรือปัญหา เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขส่วนประกอบทุกส่วนของหลักสูตร ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น หรือตัดสินคุณค่าของหลักสูตรนั้นๆ ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาเพิ่มเติมที่ผู้ใช้หลักสูตร โดยตรงได้เข้าไปศึกษาและฝึกทักษะการทำงานจนเข้าใจเรื่องนี้ จึงสามารถนำมาพัฒนาหลักสูตรให้มีสาระการเรียนรู้ และทักษะปฏิบัติทุกขั้นตอน ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดหมายที่วางไว้

2. ประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.38/86.89 หมายความว่าหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างเรียนเฉลี่ยร้อยละ 83.38 และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 86.89 แสดงว่าหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยที่ปรากฏดังกล่าวนี้เป็นเพราะหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีระบบเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีการเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของผู้เรียนเพิ่มเติมจากหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้ว เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน พัฒนาทักษะการปฏิบัติการจัดสวนในภาชนะ พัฒนาเจตคติที่ดีของผู้เรียน เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 ขั้นพัฒนาหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 ขั้นนำหลักสูตรไปใช้ขั้น ตอนที่ 4 ขั้นการประเมินผล การทดลองการใช้หลักสูตร ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร จึงทำให้ได้หลักสูตรที่สนองต่อความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารี ราชสาร (2551, หน้า 56) ที่ได้ทำการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สอนสวยด้วยสองมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย ดังนี้ 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่านักเรียนและผู้เกี่ยวข้องต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สอนสวยด้วยสองมือ เน้นรูปแบบของการพัฒนาการเรียนรู้ออกจากสภาพแวดล้อมรอบตัว โดยการออกแบบและพัฒนาบริเวณโรงเรียน มีครู ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญงานจัดสวนเข้ามาจัดการเรียนรู้ และประเมินผล 2) ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น พบว่าหลักสูตรประกอบด้วย แนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ โครงสร้างหลักสูตร เวลาเรียน หน่วยการเรียนรู้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาหลักสูตรประกอบด้วย (1) ความรู้พื้นฐานการจัดสวน (2) การจัดการออกแบบจัดสวน (3) การออกแบบจัดสวน (4) การจัดทำตกแต่งสวน (5) การสรุปประเมินผลการจัดสวน จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม และกระบวนการแก้ปัญหา การตรวจสอบประสิทธิภาพ พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และร่วมมือกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม ออกแบบและการปฏิบัติงานจัดสวนได้ตามวัตถุประสงค์ 4) ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดสวนก่อนและหลังการใช้หลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีความสามารถในการจัดสวนอยู่ในระดับมากและมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบูรณ์ กางโธสง (2554, หน้า 84) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การจัดสวนถาด โดยการสอนแบบโครงการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การจัดสวนถาด โดยการสอนที่มีประสิทธิภาพ

เท่ากับ 86.37/83.97 2) มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.72128 คิดเป็นร้อยละ 72.12 3) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การจัดสวนถาด โดยการสอนแบบโครงการ มีการพัฒนาโดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การจัดสวนถาด โดยการสอนแบบโครงการ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมาน ไกรทต (2550, หน้า 102-104) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่อง พิษพื้นบ้าน ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานศึกษาผู้นำชุมชนและผู้ปกครองนักเรียนทุกคน (ร้อยละ 100) ต้องการให้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พิษพื้นบ้าน เพื่อใช้สอนนักเรียนและยินดีจะให้การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และการให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับพิษพื้นบ้าน นักเรียนทุกคน (ร้อยละ 100) มีความต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับพิษพื้นบ้าน 2) การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร พบว่า (1) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสูง (ค่า P.M. ตั้งแต่ 11-18) คือ มีค่า P.M. เฉลี่ย 12.95 (2) นำผลมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความเหมาะสม (IOC) พบว่าได้ค่าดัชนีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผน เท่ากับ 1.00 3) การประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยพิจารณาจาก (1) เปรียบเทียบคะแนนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นเฉลี่ยของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 14.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกับเท่ากับ 1.95 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 23.96 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ได้ค่าที่ เท่ากับ 23.24 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (2) ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทักษะปฏิบัติการได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 84.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 (3) ผลการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อ

การเรียนหลักสูตรท้องถิ่น นักเรียนมีเจตคติทั้งห้องเฉลี่ย ร้อยละ 88.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 และสอดคล้องกับ ไพโรสันต์ คำเอี่ยม (2552, หน้า 167) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสอดคล้องกับความสนใจและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น 2) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.05/90.25 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Wilson, N. (2009, p. 112) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยทั่วไปจะมีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพในหลายด้านรวมถึงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การคงอยู่ในโรงเรียน การเข้าชั้นเรียนปกติ การนับถือตนเอง อยู่ในระดับสูงกว่านอกจากนี้จะเป็นการฝึกทักษะการทำงาน เป็นทีม ภาวะผู้นำ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสำเร็จทางการเรียนและเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคตของชุมชน

4. จากการศึกษาทักษะกาปฏิบัติงานการจัดสวนใน ภาชนะของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าทักษะการปฏิบัติงาน การจัดสวนในภาชนะของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 2.77, S.D. = 2.08$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ผลการศึกษาดังกล่าวอาจเนื่องมาจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่ผู้วิจัย ได้สร้างขึ้น เป็นหลักสูตรที่มีองค์ประกอบหลักสูตรครบถ้วน เน้นการฝึกปฏิบัติของนักเรียนผู้เรียนมี โอกาสได้แสดงออก ถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เน้นให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วม มีทักษะกระบวนการ การในการทำงาน ทักษะการจัดการ

ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะ การแสวงหาความรู้ เพื่อให้เห็นแนวทางในการประกอบ อาชีพนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รักการทำงาน มีคุณธรรมจริยธรรม มีกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร ที่สอดคล้องกับความสามารถ ความต้องการ ความถนัด ของผู้เรียนและเป็นหลักสูตรที่มีสื่อและการเรียนรู้ที่ เหมาะสม สอดคล้องและมีความหลากหลาย หลายทั้งสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึง ได้ง่ายมีการวัดผลประเมิน ผลที่ครอบคลุมกับหลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ มะลิ สุขสำราญ (2557, หน้า 157-158) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมี จุดมุ่งหมายในการวิจัย คือ 1) ได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 2) ประสิทธิภาพ ของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะสะแบง สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าประสิทธิภาพ 92.31/84.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ ที่กำหนด คือ 80/80 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะสะแบง ที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ที่ผู้วิจัยได้ พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .01 4) ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะสะแบง ที่ได้เรียนตามหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นอยู่ใน ระดับร้อยละ 95.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 80 5) ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนศรีบะสะแบง ที่ได้เรียนตามหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นอยู่ใน ระดับดีมาก ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ระดับมากขึ้นไป

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Case, E. (2007, p. 29) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมเสริมหลักสูตรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับนักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 70 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 9 ถึง 13 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 10.9 ปี ผลการวิจัยพบว่า 1) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างการมีความสุขกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมต่อสัปดาห์และภาพรวมทั้งหมดของการมีความสุข แต่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอดคล้องกับ Daley and Loahy (2003, p. 13) ได้ศึกษานักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 คน อายุระหว่าง 8-9 ปี ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรพลศึกษา 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ในช่วงเวลาพักกลางวันหรือหลังเลิกเรียนและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอีก 1 กลุ่ม จำนวน 63 คน ที่ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาเป็นปกติ เสมอมีการรับรู้ตนเองสูงกว่าคนที่ไม่ร่วม บุคลิกลักษณะเป็นไปในเชิงบวก ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยหลายท่านที่พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรในหลายรูปแบบทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้ตนเองเป็นไปในเชิงบวก การสร้างความสัมพันธ์กับคนอื่น ความเชื่อมั่นในการเข้าสังคม รวมทั้งการมีความสุขกับของค์กร

5. จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสอนในภาชนะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.32 และพิจารณาเป็นข้อแล้ว พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ตั้งแต่ 4.73-5.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตั้งแต่ 0.00-0.47 ซึ่งสูงกว่าสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผลการวิจัยเป็นไปดังกล่าวเนื่องจาก หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีการเรียนรู้อย่างเหมาะสมสามารถนำไปเสริมสร้าง พัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติงานของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ผ่านขั้นตอนการพัฒนา

หลักสูตรที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้อง คือ คณะกรรมการสถานศึกษา ครู ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีการศึกษา สภาพท้องถิ่น ชุมชน การยกย่องหลักสูตร การสร้างหลักสูตร และการประเมินหลักสูตร ทุกขั้นตอนของการสร้างผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและแก้ไขปรับปรุงจนได้หลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน นอกจากนี้การคัดเลือกเนื้อหาการจัดสอนในภาชนะเป็นเนื้อหาที่ทันสมัย น่าสนใจ เหมาะสมกับวัยและเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน ประการต่อมาอาจเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตร ขั้นตอนวิธีการ ที่เสริมสร้างและพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างอิสระ ผู้เรียนมีผลงานชิ้นงานเป็นของตนเองเกิดความภาคภูมิใจในความรู้ความสามารถของตนเอง จึงส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสอนในภาชนะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิสาสัย มาตัน (2550, หน้า 97-98) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาหมึกสมุนไพรของโรงเรียนดำนแม่คำมันพิทยาคม ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตร มีประสิทธิภาพ 83.06/80.13 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้และมีประสิทธิภาพของหลักสูตร 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อหลักสูตร พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.31 ซึ่งนักเรียนมีความพึงพอใจเป็นอย่างยิ่งต่อหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาหมึกสมุนไพร ของโรงเรียนดำนแม่คำมันพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นางเยาว์ พิงสว่าง (2554, หน้า 70) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง งานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น พบว่า 1) ผลการสำรวจพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวนร้อยละ 80 ต้องการเรียนงานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ และภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 4 คน พร้อมทั้งจะสอน การสานกระติบข้าวให้แก่นักเรียน 2) ผลการสำรวจและทดลองใช้ หลักสูตร (1) ร่างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง งานประดิษฐ์ จากไม้ไผ่ ประกอบด้วย หัวข้อ วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างเนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผล และประเมินผล ผลการประเมินร่างหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมและ สอดคล้องสัมพันธ์กัน (2) การทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการ จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน พบว่า จำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Cognitive domain) คิดเป็นร้อยละ 82.41 ด้านทักษะกระบวนการ (Psychomotor domain) คิดเป็น ร้อยละ 100 และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Affective domain) คิดเป็นร้อยละ 92.13 และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ กิตติกานต์ พรประทุม (2553, หน้า 10-11) ที่ได้ทำการ วิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ของความเข้าใจในองค์ประกอบ ของการจัดสวนภายในอาคารที่พักอาศัยในการเรียน วิชาไม้ประดับภายในอาคาร ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขา สถาปัตยกรรมภายใน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาสถาปัตยกรรมภายใน จากการวัดผล ความเข้าใจนักศึกษาส่วนมากได้ A จำนวน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 35 รองลงมาคือ C จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 B+ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 B จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และ C+ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ตามลำดับ ส่วนมากนักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง พันธุ์ไม้ และสามารถวิเคราะห์หลักการจัดสวนจากภาพ สวนที่กำหนดให้ได้อย่างละเอียด ส่วนความเข้าใจใน องค์ประกอบศิลป์พื้นฐานการออกแบบและประมาณราคา การจัดสวน นักศึกษายังอธิบายไม่ชัดเจน โดยเฉพาะการ ประมาณราคาการจัดสวน นักศึกษายังไม่มีความเข้าใจที่ ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. ผู้ที่มีความสนใจและต้องการนำหลักสูตรไปใช้ ควรศึกษาเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ให้เข้าใจเพื่อเป็นแนวทางในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สื่อและแหล่งเรียนรู้ในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมนี้ ครูผู้สอนสามารถปรับยืดหยุ่นให้มีความหลากหลายได้ ทั้งนี้ควรคำนึงถึงบริบทของโรงเรียนและควรเน้น ใช้สื่อ วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้มากที่สุด

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร ควรให้ เทคนิคและวิธีการที่สามารถพัฒนาทักษะการทำงาน ทักษะการปฏิบัติงานและพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ที่สร้างเสริม การสร้างชิ้นงานผลงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การจัดสวนในภาชนะ สำหรับนักเรียนในชั้นอื่นๆ ตั้งแต่ ระดับประถมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้จะทำให้การ พัฒนาทักษะการปฏิบัติ การจัดสวนในภาชนะเป็นไปอย่าง ต่อเนื่อง

2. ควรมีการทำวิจัยที่เน้นทักษะการปฏิบัติใน ลักษณะอื่นๆ เช่น การจัดสวนอาคารเรียน การจัดสวน ในสนาม เป็นต้น

3. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาและ การพัฒนาหลักสูตรควรส่งเสริมการนำหลักสูตรรายวิชา เพิ่มเติมนี้ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานศึกษา ทั้งนี้ เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดกิจกรรมการจัดสวนในภาชนะเป็นกิจกรรม แข่งขันทักษะวิชาการในงาน ศิลปหัตถกรรมนักเรียนทุกปี การศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติกานต์ พรประทุม. (2553). ผลสัมฤทธิ์ของความเข้าใจในองค์ประกอบของการจัดสวนภายในอาคารที่พักอาศัยในการเรียนวิชาไม้ประดับภายในอาคารของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ฉำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- นงเยาว์ พิงสว่าง. (2554). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง งานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษาอิสระ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปัญญา สังข์ภิรมย์ และสุคนธ์ ลินธพานนท์. (2550). สูดยอควิธีสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี : นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่. นนทบุรี: ไทยร่มเกล้า.
- ไพโรจน์ คำเอี่ยม. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- มะลิ สุขสำราญ. (2558). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ข้าวเม่าอ่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคอนครีบะสะแบง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สมาน ไกรทัต. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่อง พืชพื้นบ้านตำบลชัยฤทธิ์ อำเภอลำดวน จังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สมบูรณ์ กางโธสง. (2554). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการจัดสวนภายในอาคารแบบโครงการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนิสา มาตัน. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาต้มสมุนไพรของโรงเรียนดำนแม่คำมันพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). แนวทางการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- อารี ราชสาร. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้เรื่องการออกแบบจัดสวนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สไลด์เทปภาพถ่ายเหมือนจริง สไลด์เทปภาพกราฟิก และการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- Case, E. (2007). *Extra curriculum Activity Participation in Elementary School Children: Link to well-Being and Academic Achievement*. Unpublished Master Degree: Mount Saint Vincent University.
- Daley, A, & Loahy, J. (2003). Self perceptions and participation in extra curriculum physical activities. *The Physical Educator*, 60(2), 13-16.
- Wilson, N. (2009). *Impact of Extracurricular Activities on Students*. Unpublished Master's Degree thesis. University of Wisconsin-Stout: The U.S.

วารสารวิชาการ
หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนนคร