



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเลี้ยว อำเภอสรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
Development of Local Curriculum for Supplementary Science Learning Area on Topic of
Si Satchanalai Local Cloth for Prathom Suksa VI Students of School in
Hat Siao Sub-District, Si Satchanalai District, Sukhothai Province

บุญศิริ จูติ¹ (Boonyasiri Juti) ดวงเดือน พินสุวรรณ² (Duongdearn Pinsuwan)

นวลจิตต์ เชาวศิริพิงศ์³ (Nuanjid Chaowakeratipong)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเลี้ยว (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ (3) ศึกษาระดับความคิดเห็นของนักเรียน ครูวิทยาศาสตร์ และผู้ปกครอง นักเรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนหาดเลี้ยววิทยา อ.ศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย 23 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม ครู 3 คน ผู้ปกครอง 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินหลักสูตร แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที การวิจัยพบว่า (1) หลักสูตรท้องถิ่น มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้เป็นสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติมได้ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียน ครูและผู้ปกครองเห็นด้วยต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ หลักสูตรท้องถิ่น วิทยาศาสตร์ ประถมศึกษา

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช a.phakamas@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำวิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ddpinsuwan@hotmail.com

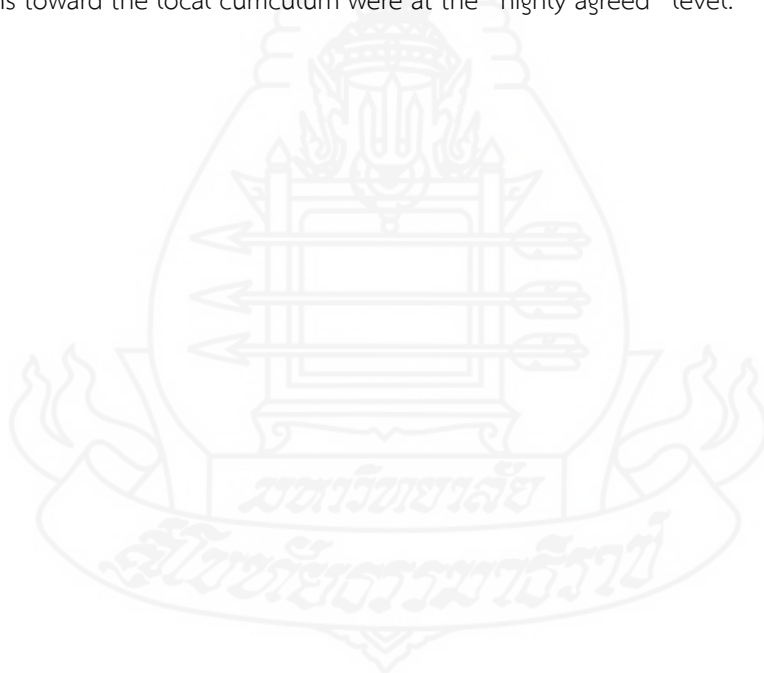
³ รองศาสตราจารย์ประจำวิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช nuanjid@hotmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

Abstract

The purposes of this study were to (1) develop the local curriculum for supplementary science learning on topic of Si Satchanalai local cloth for Prathom Suksa VI students at school in Hat Siao sub-district (2) compare the students' learning achievement with the criteria of 75 percent, and (3) study the opinions of students, science teachers and academic executive and guardians toward the local curriculum. The sample consisted 23 Prathom Suksa VI students, in the second semester of academic year 2016 at Hat Siaowitaya school obtained by cluster random sampling. The research instruments consisted of curriculum evaluation forms, lesson plans learning achievement t-tests and questionnaire about local curriculum. Statistics employed for data analysis were mean, standard deviation and t-test. The results showed that (1) the local curriculum for supplementary science learning on topic of Si Satchanalai local cloth for Prathom Suksa VI were found to be appropriate for using as a supplement in science learning area; (2) students learning achievement after undertaking the local curriculum were significantly higher than 75 per cent of the set criteria at .05 level; and (3) the students, science teachers and the academic administrators' opinions toward the local curriculum were at the "highly agreed" level.



Keywords: Local curriculum, Science, Primary school



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้ ตั้งแต่เริ่มแรก ก่อนเข้าเรียน เมื่ออยู่ในสถานศึกษากระทั่งออกจากสถานศึกษาไปประกอบอาชีพแล้ว นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้สถานศึกษานำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานกับการจัดการเรียนการสอน ดังที่ได้กล่าวไว้ในมาตรา 7 ไว้ว่า ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และในมาตรา 29 ได้กำหนดไว้ว่าให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ รู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างชุมชน

จะเห็นว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญ เกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาไทยและวิทยาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ท้องถิ่น มาใช้ในการจัดการศึกษา โดยได้ระบุไว้อย่างชัดเจนนอกจากนี้ ยังได้กำหนดให้สถานศึกษาขึ้นพื้นฐานจัดทำสารของหลักสูตรที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขบนพื้นฐานความเป็นไทย และปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่งามในการดำเนินชีวิต
2. มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักคิด ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ มีเหตุผล จัดการ และใช้เทคโนโลยีที่จำเป็น
3. มีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต
4. มีความภูมิใจในความเป็นไทยและประวัติความเป็นมาของชาติไทย ยึดมั่น ภูมิปัญญาไทย
5. มีความรักท้องถิ่น ประเทศชาติ เห็นคุณค่าของประโยชน์ส่วนรวม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 13)

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับระดับชั้น นอกจากนี้วิทยาศาสตร์ยังช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิสัยทัศน์ ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge Based Society) ดังนั้นทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจโลกธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม และในสาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ว 2.2 ระบุให้ผู้เรียนเข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลก นำความรู้ไปใช้จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (กรมวิชาการ, 2553 : 108)

จากความสำคัญของวิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาในการพัฒนาประเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2549: 56) ได้ระบุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 ในยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่ระบุเกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาเข้าสู่การจัดการเรียนรู้พอสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและผลักดันให้เป็นวิชาในการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา จะเห็นได้ว่า ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 จะเน้นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการระดมความคิดของผู้เข้าร่วมงานสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ครั้งที่ 2 ซึ่งจัดโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2543:50) สรุปได้ว่า การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมไทยอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียนและวัด อีกทั้งการสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

จากที่กล่าวมาข้างต้นในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และรักษามรดกภูมิปัญญาไว้นั้นถ้าครูผู้สอนนำเอาเรื่องเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประกอบการเรียนการสอน ก็จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่อยู่บนพื้นฐานวิถีชีวิตดั้งเดิม เพื่อให้ผู้เรียนนำไปสู่การปรับตัวได้อย่างมีความสุข สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยคงพื้นฐานแห่งคุณค่าเดิมไว้อย่างมีเอกลักษณ์มีศักดิ์ศรี และมีความภูมิใจในตนเอง ซึ่งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546 : 2) ได้ระบุในเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ สรุปได้ว่าการพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีจุดเน้นที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง คือ การพัฒนาให้มีความเป็นสากลที่สอดคล้องกับชีวิตจริงของสังคมไทย ลักษณะการจัดการเรียนการสอนจึงต้องมีความยืดหยุ่นตามบริบทของชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและเป็นไปตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากความสำคัญของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังที่ได้กล่าวมา ทำให้มีผู้สนใจที่จะศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นหลายเรื่อง อาทิ การทอผ้าพื้นเมืองศรีสะเกษในตำบลหาดเสี้ยว การปลูกส้มเขียวหวานในตำบลแม่สิน การผลิตเครื่องปั้นดินเผาในตำบลหนองอ้อ และการปลูกทุเรียน ลองกองในตำบลบ้านตึก สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญ ดังที่ปรากฏในคำขวัญจังหวัดสุโขทัย มรดกโลกล้ำเลิศ กำเนิดลายสือไทย เล่นไฟลอยกระทง ดำรงพุทธศาสนา งามตาผ้าตีนจก สังคโลกทองโบราณ สักการแม่ย่าพ่อขุน รุ่งอรุณแห่งความสุข ความสำคัญของผ้าพื้นเมืองยังปรากฏในคำขวัญอำเภอศรีสะเกษที่ว่า ประเพณีลือกอง ทองโบราณ ย่านผ้าขึ้น ถิ่นมรดกโลก จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา อำเภอศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่รู้จักการย้อมผ้าด้วยสีจากธรรมชาติ นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าวัสดุ สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเราสามารถให้สีสันทาเอามาย้อมผ้าได้ สีจากธรรมชาติเป็นอย่างไร จะให้สีสันท่างจากสีจากสารเคมีหรือไม่อย่างไร ทั้งที่ผ้าพื้นเมืองของอำเภอศรีสะเกษ เป็นสิ่งที่สร้างชื่อเสียงของอำเภอ และ จังหวัด เนื่องจากนักเรียนยังไม่เห็นความสำคัญและเห็นว่าเป็นสิ่งที่ล้าสมัย ขาดการนำเข้าสู่การเรียนการสอน จึงเป็นที่น่าเสียดายที่นักเรียนในท้องถิ่นไม่รู้จักท้องถิ่นของตนเอง และเนื่องจากการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติมีกระบวนการหลายขั้นตอนและต้องการการเอาใจใส่ของผู้ย้อมเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงขาดการสืบทอดจะมีผู้ย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ 1-2 ครอบครัวเท่านั้นในหมู่บ้าน ถ้าหากขาดการสืบทอดการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติไปสู่คนรุ่นใหม่ การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติคงสูญหายไปจากท้องถิ่น

จากการศึกษาวิจัยพบว่าในกระบวนการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติมีหลักการวิทยาศาสตร์แฝงอยู่มากมายที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ วิธีการย้อมผ้าด้วยวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น กรรมวิธีการหมักกับโคลน มีการใส่ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารช่วยให้สีติด ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ได้จากธรรมชาติ จะเห็นได้ว่ามรดกความรู้ด้านวิทยาศาสตร์อยู่ในภูมิปัญญาท้องถิ่นในกระบวนการย้อมผ้าจากวัสดุธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสำรวจและวิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการย้อมผ้าจากวัสดุธรรมชาติของผ้าพื้นเมืองศรีสะเกษ แล้วนำมาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาความตระหนักในคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นในทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสะเกษ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้นักเรียนในท้องถิ่นได้เรียนรู้และเห็นความสำคัญของภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยวัสดุธรรมชาติของผ้าพื้นเมืองศรีสะเกษ ผู้วิจัยคิดว่าเมื่อนำภูมิปัญญามาสัมพันธ์กับหลักการทางวิทยาศาสตร์ จะทำให้นักเรียนเข้าใจความเป็นมาของภูมิปัญญา และสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน นักเรียนจะเห็นความสำคัญของทั้งภูมิปัญญาและวิทยาศาสตร์ สามารถพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบนพื้นฐานของภูมิปัญญา สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิดเทอร์ (Wither. 2000, p.2176-A) ที่พบว่าหลักสูตรควรที่จะปรับปรุงให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน อีกทั้งเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่นำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและยังเป็นการปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนเกิดความภูมิใจในท้องถิ่นของตน และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข และเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยวัสดุธรรมชาติของผ้าพื้นเมืองศรีสะเกษให้อยู่คู่อำเภอศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัยต่อไป



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย กับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็น ต่อหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย ของนักเรียน ครูวิทยาศาสตร์และผู้ปกครองนักเรียน

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบแผนวัดก่อนและหลังการทดลอง ประชากรที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในตำบลหาดเสี้ยว อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนอนุบาลศรีสัชชนาลัย (บ้านหาดสูง) 4 ห้องเรียน จำนวน 130 คนโรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน รวม นักเรียน จำนวน 153 คน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่น คือ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในตำบลหาดเสี้ยว อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 153 คน

- ครู ในตำบลหาดเสี้ยว อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัยจำนวน 6 คน

- ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในตำบลหาดเสี้ยว อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 153 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร ได้มาจากประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนอนุบาลศรีสัชชนาลัย (บ้านหาดสูง) 4 ห้องเรียน จำนวน 130 คนโรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน รวม นักเรียน จำนวน 153 คน โดยนักเรียน คณะความสามารถทุกชั้นเรียนมีความคล้ายคลึงกันในเพศ ระดับสติปัญญาและความสามารถ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียน โรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่น คือ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 23 คนได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

- ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

- ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนหาดเสี้ยววิทยา อำเภศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัยภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) หลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสขาลัย จังหวัดสุโขทัย ที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมแล้วมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2) แผนจัดการเรียนรู้ สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสขาลัย จังหวัดสุโขทัย ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมแล้วมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสขาลัย จังหวัดสุโขทัย ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมแล้วมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 นำข้อสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.2 – 0.8 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.2 – 1.00 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.84

4) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสขาลัย จังหวัดสุโขทัย ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมแล้วมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

ผู้วิจัยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1) นำหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ จากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องและพิจารณาหลักสูตรท้องถิ่น

2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 3 คนในการประเมินหลักสูตร และจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 คน ในการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้

4) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

5) รวบรวมข้อมูลจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ครู และผู้ปกครอง ในการสอบถามความคิดเห็นของหลักสูตร

6) นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

(1) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรท้องถิ่น มาแจกแจงความถี่ และวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา

(2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบ One-Sample t-test

(3) วิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น ต่อหลักสูตรท้องถิ่น ของนักเรียน ครูวิทยาศาสตร์และผู้ปกครอง นักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว

การวิเคราะห์ความสอดคล้อง ของข้อมูลในหลักสูตรกับลักษณะสำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ของหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสขาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรท้องถิ่นจำนวน 3 คน พิจารณารายข้อและรายด้านปรากฏผลการวิเคราะห์ มีความสอดคล้องทั้งด้าน

1) หลักการ 2) ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรท้องถิ่น 3) ด้านโครงสร้างและเนื้อหาสาระ 4) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5) ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อเสนอแนะมี ดังนี้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

1) ในขณะจัดการเรียนการสอนควรมีการตั้งคำถามเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น

2) ควรเสนอแนะให้นักเรียนไปต่อยอดการใช้วัสดุธรรมชาติใกล้ตัวไปย้อมผ้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้ จากการจัดประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 11 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 คน ปรากฏผลการวิเคราะห์ มีความเหมาะสมและสอดคล้อง ในหัวข้อ 1) ชื่อแผน 2) สารสำคัญ 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) เนื้อหา 5) กระบวนการจัดกิจกรรม 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 7) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	80	16.00	1.65	2.90*	.008

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย จากการที่นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน นั้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16 คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. เนื้อหา	4.41	1.58	เห็นด้วยมาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้	4.38	1.90	เห็นด้วยมาก
3. สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.47	1.27	เห็นด้วยมาก
4. การวัดและประเมินผล	4.43	0.86	เห็นด้วยมาก
5. ประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ	4.40	0.80	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	4.42	3.76	เห็นด้วยมาก

ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 3.76) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็น เห็นด้วยสูงสุด ในหัวข้อ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 1.27)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. เนื้อหา	4.20	2.65	เห็นด้วยมาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้	4.29	1.00	เห็นด้วยมาก
3. สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.39	1.53	เห็นด้วยมาก
4. การวัดและประเมินผล	4.33	0.58	เห็นด้วยมาก
5. ประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ	4.33	1.15	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	4.31	2.89	เห็นด้วยมาก

ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อหลักสูตร อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 2.89) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าครูวิทยาศาสตร์มีความคิดเห็น เห็นด้วยสูงสุด ในหัวข้อ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 1.53)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. เนื้อหา	4.22	1.60	เห็นด้วยมาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้	4.37	1.17	เห็นด้วยมาก
3. สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.42	1.35	เห็นด้วยมาก
4. การวัดและประเมินผล	4.40	0.52	เห็นด้วยมาก
5. ประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ	4.40	0.82	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	4.36	2.25	เห็นด้วยมาก

ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 2.25) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าผู้ปกครองนักเรียนมีความคิดเห็น เห็นด้วยสูงสุด ในหัวข้อ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 1.35)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างและเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 11 แผนซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านหลักสูตรท้องถิ่นและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าหลักสูตรนี้มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนได้เนื่องจาก นักเรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี การเรียนรู้เกี่ยวกับตัวแปรในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการย้อมผ้าด้วยวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น กรรมวิธีการหมักกับโคลน มีการใส่ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารช่วยให้สีติด ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ได้จากธรรมชาติเป็นสื่อการเรียนรู้ใกล้ตัว หาง่าย ประหยัด นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการจริงทำให้การเรียนรู้สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และครูผู้สอนได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนต่อยอดพัฒนาเพื่อพัฒนาความคิดทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการประกอบอาชีพ

หลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นเป็นไปตามหลักการของสังัด อุทรานันท์ (2532) ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและเป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหา ความต้องการของสังคมและผู้เรียน
- 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นขั้นตอนที่กระทำหลังจากวิเคราะห์และได้ทราบถึงสภาพปัญหาตลอดจนความต้องการต่าง ๆ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น เป็นการมุ่งแก้ปัญหาและสนองความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3) การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระในขั้นตอนนี้จะต้องผ่านการพิจารณาถ่วงถ่วงถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
- 4) การกำหนดมาตรฐานการวัดและการประเมินผล ขั้นนี้มุ่งจะหาเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลอะไรบางอย่าง จึงจะสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 5) การนำหลักสูตรไปใช้ ขั้นนี้มุ่งศึกษาจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ของหลักสูตร หลังจากได้มีการร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว เพื่อหาวิธีการแก้ไขหลักสูตรให้ดีขึ้น
- 6) การประเมินผลการใช้หลักสูตร หลังจากได้นำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้วก็ควรจะประเมินผลการใช้ว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นนั้นมีความเหมาะสม สอดคล้องและมีจุดใดบ้างที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข
- 7) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรหลังจากที่ได้รับการตรวจสอบและประเมินผลเบื้องต้นแล้ว หากพบว่าข้อบกพร่องให้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การใช้หลักสูตรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่นเพื่อนำข้อมูลมากำหนดกรอบและการพัฒนาท้องถิ่นในลักษณะการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติม และนำไปใช้จัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย ประวัติของผ้าพื้นเมือง การย้อมผ้าจากวัสดุธรรมชาติ และเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และ ทักษะพิสัย โดยผ่านจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนเรื่องผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย และเพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักและเห็นคุณค่าต่ออาชีพในชุมชน รวมถึงความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุนตรา กระแสเทพ (2556) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วนอุทยานพนมสวาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ที่ได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น มากำหนดกรอบในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสุไรยา มุขอ (2552) ที่พบว่าหลักสูตรท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ส่วนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 11 แผนอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนดกรอบในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำเอาโครงสร้างของเนื้อหาหลักสูตรและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเรียนรู้มาจัดทำแผนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อเรื่อง จำนวนชั่วโมง สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน และเมื่อผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับลัดดาวัลย์ มีทอง (2548) ที่ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรขึ้นและสามารถนำไปใช้ร่วมกับหลักสูตรแกนกลางของโรงเรียนได้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติมเรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชนาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 11 แผน ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ทั้ง 11 แผน เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกระบวนการกลุ่ม ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว หาได้ในชุมชนท้องถิ่น จึงทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ เกิดความสนุกสนานในห้องเรียน และหลังจากการทดลองใช้หลักสูตรจะต้องดำเนินการประเมินหลักสูตรซึ่งเป็นไปตามหลักการของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538) ที่กล่าวถึงการประเมินผลผลิตสิ่งที่ควรประเมินได้แก่ พฤติกรรมของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การผ่าน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับชุดวิชา เหตุการณ์ (2555) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ตาลโตนดของดีเมืองเพชร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ อรอนงค์ บุญแผน (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้สายน้ำแห่งชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมุกมันโนนอุดมสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 6 พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความคิดเห็นต่อหลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยวพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ครูวิทยาศาสตร์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และผู้ปกครองนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ทั้งทางด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ เนื่องจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

- 1) เนื้อหา มีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเหมาะสมกับท้องถิ่น
- 2) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้มีความสนุก เหมาะสมกับผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และนักเรียนยังได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม และการกำหนดเวลาที่เหมาะสม
- 3) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ มีความน่าสนใจ หลากหลาย และมีความสะดวกที่จะนำมาใช้
- 4) การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมยุติธรรม หลากหลาย รวมถึงเวลาที่ใช้ในการวัดและประเมินผลแต่ละครั้งมีความเหมาะสม
- 5) ประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีความอดทน และทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจกับอาชีพในท้องถิ่น

จะเห็นได้ว่าการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวปฏิรูปการศึกษาสอดคล้องกับ ฌนัท ธาตุทอง (2550) สรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น สามารถประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้และประเมินจากการนำไปใช้โดยสิ่งที่ควรประเมิน ได้แก่ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร สภาพแวดล้อมของชุมชน สภาพแวดล้อมของโรงเรียน บุคลากร เช่น ครู นักเรียน และผู้ปกครอง เอกสารหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เวลาและเทคนิควิธีการ การจัดทำแผนการสอน กำหนดการสอน บันทึกการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อปรับปรุงข้อบกพร่อง สอดคล้องกับหลักการของขวลิต ชูกำแพง. (2551) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ประภาพรณ โข้มลา (2554) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมนางเล็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียน ครูและผู้ปกครอง เห็นด้วยอย่างมากต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมนางเล็ด ในด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการเรียนการสอน และผลผลิต และสอดคล้องกับผลการวิจัยของณรงค์เยาว์ พิงสว่าง (2554) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องงานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง เห็นว่าหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องงานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ มีประโยชน์ต่อชุมชน โรงเรียน และนักเรียนอย่างมาก

กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า หลักสูตรท้องถิ่น สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ผ้าพื้นเมืองศรีสัชชาลัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว สามารถนำมาใช้เป็นสารการเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งถือว่าเป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับท้องถิ่น และเหมาะสมที่จะนำไปสอนนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในตำบลหาดเสี้ยว และสามารถนำไปปรับใช้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนอื่นๆ ที่อยู่ในอำเภอศรีสัชชาลัยได้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้

1.1 เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ บางชั่วโมงต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ล่วงหน้า ครูผู้สอนควรยืดหยุ่นเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ อาจให้นักเรียนทำการบ้าน อาจใช้ในวันหยุด เป็นต้น

1.2 ขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม และเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้มากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษา ผลการศึกษาทักษะการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักเรียน เช่น นักเรียนศึกษา สำรวจ ในสถานที่จริงในเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่น แล้วนำผลการศึกษาไปนำเสนอในรูปแบบโครงงานวิทยาศาสตร์

2.2 ควรศึกษา วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องอื่นๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับอื่น เช่น การปลูกส้มเขียวหวาน การปั้นเครื่องปั้นดินเผา การปลูกถั่วทอง การปลูกทุเรียน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- มนัฑ ชาติทอง. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น*. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ขวลิศ ชูกำแพง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตร*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชุติมา เกตุการณ์. (2555). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ตาลโตนดของดีเมืองเพชร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ จังหวัดเพชรบุรี*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- นงค์เยาว์ พิงสว่าง. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องงานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น*. (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ประภาพรณ โขมาลา. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมนางเล็ด กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 . (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ลัดดาวัลย์ มีทอง. (2548). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครราชสีมา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 . (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2538). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: มิตรสยาม.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบ พ.ศ. 2550-2554*. ม.ป.ท.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2543). *วิสัยทัศน์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย*. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายนิเทศสัมพันธ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). *คู่มือแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พื้นฐาน ชุด สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

- สุนทร กระทบ. (2556). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วนอุทยานพนมสวาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1.(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, สุรินทร์.
- สุไรยา มุขอ.(2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง การผลิตผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น(บูดู) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยา จังหวัดปัตตานี. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- อรอนงค์ บุญแผน. (2552). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้สายน้ำแห่งชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมุกมันโนนอุดมสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 6. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- Wither, Sarash E. (2000). *Local Curriculum Development and Place-based Education*. Retrieved from <http://thailis.Ni.net.th/dao/detail.nsp>.

