

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

จุดมุ่งหมายหลัก คือ เพื่อพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ คือ 1) เพื่อสร้างและหาคุณภาพของหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีการดำเนินการแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตของแต่ละขั้นตอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล และขอบเขตด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาคุณภาพการเรียนตามหลักสูตร ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพการเรียนตามหลักสูตรการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ แบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยการสัมภาษณ์วิทยากรท้องถิ่นเรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ขั้นที่ 2 ดำเนินการสร้างหลักสูตรการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ และเอกสารประกอบหลักสูตร และหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม จำนวน 5 ท่าน ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตามหลักสูตรการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความสามารถในการประดิษฐ์ แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน และแบบประเมินความพึงพอใจ การหาคุณภาพของเครื่องมือในการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง จำนวน 5 ท่าน หลังจากนั้นนำหลักสูตรไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีการดำเนินการที่สำคัญคือ 1) กำหนดรูปแบบการทดลอง คือ รูปแบบ “การทดลองกับนักเรียนกลุ่มเดียว ทดสอบหลังเรียน” (One – Group Posttest Only Design) 2) ใช้หลักสูตรกับนักเรียนโรงเรียนบ้านวังตะเคียน จำนวน 30 คน ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 ถึงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2552 จำนวน 20 ชั่วโมง 3) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 หลังการใช้หลักสูตร โดยใช้สถิติ t – test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวิธีการดำเนินการดังนี้ 1) นำแบบประเมินให้นักเรียนประเมินหลังจากเรียนด้วยหลักสูตรแล้ว 4) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเทียบกับเกณฑ์แปลผล

สรุปผลการศึกษา

1. การสร้างหลักสูตรและหาคุณภาพของหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการสร้างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการใช้หลักสูตร และคู่มือการประดิษฐ์ เมื่อผ่านการพิจารณาความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 คู่มือการใช้หลักสูตร โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และคู่มือการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

2. การใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการใช้หลักสูตร พบว่านักเรียนที่ด้วยหลักสูตรการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ โดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก มีร้อยละคะแนนที่ได้ เท่ากับ 85.89 ซึ่ง อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 27 คน ระดับดีจำนวน 2 คน และระดับพอใช้จำนวน 1 คุณภาพชิ้นงานการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ โดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก มีร้อยละคะแนนที่ได้ เท่ากับ 91.33 ซึ่ง อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 30

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพรณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วย

หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.17 ซึ่งมีความพึงพอใจในหลักสูตรในด้านปัจจัยนำเข้าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.86 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.37 ในด้านกระบวนการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.20 และด้านผลผลิตโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.96 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.16

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คณะผู้วิจัยได้นำประเด็นที่ค้นพบมาอภิปราย ดังนี้

1. การสร้างหลักสูตรและหาคุณภาพของหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้สร้างขึ้น โดยผ่านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการของท้องถิ่น การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และการศึกษาข้อมูลเรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภาพจากผู้รู้และมีประสบการณ์ในการประดิษฐ์เครื่องศรภาพ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดองค์ประกอบหลักสูตร ดำเนินการสร้างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร โดยหลักสูตรที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 คู่มือการใช้หลักสูตร โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และคู่มือการประดิษฐ์เครื่องศรภาพ โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากคณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบามาในการพัฒนาหลักสูตรของทาบามา (Hilda Taba, 1966, pp.9-10) มีแนวคิดในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, หน้า 17-26, สุณีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 167-168) ทำให้ผู้ศึกษาสามารถกำหนดองค์ประกอบหลักสูตรได้ครบถ้วนและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษานำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางการศึกษา

2. การใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรียาภรณ์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อคณะผู้ศึกษาค้นคว้านำหลักสูตรไปใช้สอนนักเรียน โรงเรียนบ้านวังตะเคียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 30 คน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการประดิษฐ์ และคุณภาพชิ้นงาน สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งบรรลวดัตุประสงค์ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการประดิษฐ์เครื่องศรียาภรณ์ มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการของ ท้องถิ่น ซึ่งมีผู้รู้และผู้ที่มีประสบการณ์โดยตรงเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ อีกทั้งการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประเมิน พันธุ์สดและคณะ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการสานตะกร้า กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเกินร้อยละ 70 ผลการประเมิน ทักษะการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ชมพูนุช นานาพร และคณะ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำตะเกียบหุ้ม เงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการศึกษาวิจัยพบว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำตะเกียบหุ้มเงิน กลุ่มสาระการงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนด(ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการ ปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ กุลสตรี วันกิ่งและคณะ (2549) ได้ศึกษาการ พัฒนาหลักสูตรงานใบตองเพื่อสืบสานวัฒนธรรมบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรที่มีองค์ประกอบ ครบ และได้เอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีความเหมาะสมและ สอดคล้องสัมพันธ์กัน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับดีทุกรายการ ทักษะในการ ทำงานของนักเรียนภาพรวมอยู่ในระดับดี

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรียาภรณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการประเมินความ พึงพอใจของนักเรียนเมื่อเรียนจบหลักสูตรพบว่าโดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บุคลิกของวิทยากรมีความสนุกสนานทำให้บรรยากาศในการเรียน ราบรื่น นักเรียนมีความสุขในการเรียนรวมทั้งหลักสูตรการประดิษฐ์เหมาะกับวัยของผู้เรียนทำให้ นักเรียนสามารถประดิษฐ์เครื่องศรียาภรณ์ได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ

ประเมิน พันธุ์สดและคณะ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการงานตระกล้า กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ชมพูนุช นานาพร และคณะ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำตะเกียบหุ้มเงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรอยู่ในระดับมาก และความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง คิดว่าการทำตะเกียบหุ้มเงิน สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ และคิดว่าไปความรู้ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำตะเกียบหุ้มเงิน และสอดคล้องกับ กุลสตรี วันกิ่งและคณะ (2549) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรงานใบตองเพื่อสืบสานวัฒนธรรมบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียน มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรใบตองอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. หลักสูตรสาระเพิ่มเติมเรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คณะวิจัยได้สร้างขึ้นนี้ได้มาจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ตำบลวังตะเคียน อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จากผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ เรื่องของการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ และดำเนินการสอนโดยวิทยากรท้องถิ่นในขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนให้กระบวนการสร้างและใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่คณะผู้วิจัยกำหนดไว้ ตลอดจนการใช้หลักสูตรเป็นที่พึงพอใจของผู้เรียนโดยนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ หากท่านนำหลักสูตรไปใช้ผู้สอนจะต้องได้รับการฝึกการปฏิบัติก่อนนำหลักสูตรไปใช้
2. หลักสูตรสาระเพิ่มเติมเรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถนำไปใช้สอนในระดับชั้นอื่นๆ โดยปรับระดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของนักเรียน
3. ควรมีการยืดหยุ่นของเวลาเพิ่มขึ้นตามสาระการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะ และผลิตผลงานได้อย่างมีคุณภาพ

4. นักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรสาระเพิ่มเติมเรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรภรณ์ กลุ่ม
สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ควรมีทักษะ
พื้นฐานในเรื่องงานฝีมือ เพื่อชิ้นงานมีความประณีต สวยงาม

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์เครื่องศรารภรณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปสร้างเป็นหนังสืออ่าน ประกอบในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรด้วยการนำวิทยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นผู้สอน ในงานอาชีพที่หน่วยงานทางราชการส่งเสริมการศึกษาในระดับท้องถิ่นอีกทางหนึ่งด้วย
3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร โดยบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นโดย การใช้วิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร