

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ อำเภอกำแพง จังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. ผลการพัฒนาหลักสูตร
3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร
4. ผลการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1. ผลการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ งานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ ประกอบด้วย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และได้แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี ได้เห็นถึงความสำคัญสาระการเรียนรู้ งานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการวางแผนออกแบบการทำงาน สามารถนำเอาความรู้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ และประยุกต์ใช้ในการทำงานมีวิธีการใหม่ๆ พัฒนาคุณภาพของงาน กลุ่มการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คำนึงและมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะและมีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย

ผลการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และได้แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ได้กำหนดว่า กระบวนการในการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนรู้ให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็นและรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ การวางแผนออกแบบการทำงานสามารถนำเอาความรู้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ และประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีวิธีการใหม่ๆ พัฒนาคุณภาพของงาน ตลอดจนเพื่อความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิต สามารถประกอบอาชีพได้ หรือเพื่อการศึกษาต่อและให้สถานศึกษาชั้นตอน พื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน และสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ มุ่งเน้นด้านกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ พัฒนานตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพให้เป็น การเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 3)

ผลการศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้ระบุความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้มีคุณธรรมนำความรู้เกิดภูมิคุ้มกัน โดยพัฒนา จิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทุกกลุ่มทุกวัยตลอดชีวิตตั้งแต่วัยเด็กให้มีความรู้ พื้นฐานเข้มแข็ง มีทักษะชีวิต พัฒนาสมรรถนะ ทักษะของกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับ ความต้องการพร้อมก้าวสู่โลกของการทำงานและการแข่งขันอย่างมีคุณภาพ สร้างและพัฒนา กำลังคนที่เป็นเลิศโดยเฉพาะในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ส่งเสริมให้คนไทย เกิดการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตจัดการองค์ความรู้ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น และองค์ความรู้ สมัยใหม่ตั้งแต่ ระดับชุมชนถึงประเทศสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจในชุมชนเน้นกระบวนการผลิตเพื่อการบริโภคอย่างเพียงพอ ภายในชุมชน สนับสนุนให้ชุมชนมีการร่วมกลุ่มในรูปสหกรณ์ กลุ่มอาชีพ สนับสนุนการนำ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ในการสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549)

2. ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว จากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2.1 ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของผู้อำนวยการโรงเรียน วัดดอนสมอ โดยวิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไป 2) ความต้องการเกี่ยวกับการ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการ พัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ผลการให้สัมภาษณ์ ของผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอนสมอเป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน และมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาหลักสูตร เคยอบรมจัดโดยหน่วยงานของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งให้สัมภาษณ์ว่าควรนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวมาใช้เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนกับโรงเรียน เนื่องจากเชิญผู้ที่รู้ในท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีเป็นผู้มีประสบการณ์อบรมหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดโดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี ซึ่งให้สัมภาษณ์ว่า เมื่อนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวไปใช้จริงแล้วพบว่า เป็นหลักสูตรที่สามารถพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้ คณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตร แต่ต้องการให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เพื่อเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นผู้มีความรู้ประสบการณ์ในการงานประดิษฐ์เกี่ยวกับกะลามะพร้าวมานานกว่า 20 ปี ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นการดีที่มีการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้จริง

ด้านเนื้อหา แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลในหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว โดยภาพรวมพบว่าควรจัดเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของมะพร้าวแต่ละชนิด ประโยชน์ของการนำไปใช้ และขั้นตอนในการทำงาน แนวทางการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของคนไทย สำหรับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรจัดกิจกรรมในลักษณะการปฏิบัติการศึกษาจากแหล่งข้อมูล และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และควรให้นักเรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้จริง ส่วนการวัดและประเมินผล ควรจัดผลตามสภาพจริง ทั้งหมวดด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติโดยการสังเกตพฤติกรรม นอกจากนี้ควรให้ประเมินโดยเพื่อน ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และประเมินตนเอง

ด้านความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว โดยภาพรวมพบว่า ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอนสมอ มีความต้องการที่จะพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว และตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในเรื่องการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี ซึ่งมีสภาพการดำเนินการโดยให้สถานศึกษาศึกษาร่วมกับคนในท้องถิ่น ผู้รู้ ประชาชน รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ต่างๆ จัดการศึกษาหรือจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น และให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1.2 ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ของผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอนสมอ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยภาพรวมพบว่า มีปัญหา คือ 1) ด้านความรู้ โรงเรียนและครูผู้สอนไม่เข้าใจในการจัดทำสาระเพิ่มเติมในหลักสูตรกลางของกลุ่มสาระเพิ่มเติมในหลักสูตรแกนกลางให้แก่ครูผู้สอน โดยการจัดอบรมเผยแพร่เอกสาร พาไปศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการจัดทำสาระเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) ด้านเวลา ในภาคปฏิบัติหรือในการนำนักเรียนไปเรียนกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ครูไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามตารางสอนทุกครั้ง ดังนั้นจึงควรมีการติดต่อประสานงานระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูท่านอื่นๆ เพื่อปรับเวลาให้สามารถยืดหยุ่นได้ตามเหมาะสม 3) ด้านศักยภาพของท้องถิ่น เนื่องจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบางท่านไม่มีเทคนิควิธีการถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสมให้กับนักเรียน ดังนั้นทางโรงเรียนวัดดอนสมอกล่าวว่า “ปัญหาที่พบในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นคือครูขาดความรู้ ความเข้าใจในการสร้างหลักสูตร ครูยังยึดกับวิธีการสอนแบบเก่าๆ และวิทยากรภายนอก ในท้องถิ่นหายากเพราะส่วนใหญ่จะไม่กล้าและขาดเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสมแก่นักเรียนซึ่งวิธีการแก้ปัญหาคือควรให้ความรู้แก่ครูและฝึกให้ครูมีประสบการณ์ในด้านวิทยากรท้องถิ่นครูอาจแนะนำเทคนิควิธีการสอนต่างๆ ให้”

2.2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 34 คน วิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไป 2) ความต้องการในการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว และรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ จำแนกตาม เพศ รายได้ของครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ (%) (ดังตาราง 6)

ตาราง 6 ความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

สถานภาพและข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	19	55.9
หญิง	15	44.1
รวม	34	100.0
2. รายได้ครอบครัว		
3,000 – 4,000 บาท/เดือน	29	85.3
4,001 – 5,000 บาท/เดือน	4	11.8
6,001 บาท ขึ้นไป	1	2.9
รวม	34	100.0
3. ความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว		
มี	24	70.6
ไม่มี	10	29.4
รวม	34	100.0
4. ความรู้เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว		
รู้	17	50.0
ไม่รู้	17	50.0
รวม	34	100.0

จากตาราง 6 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 55.9 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 รายได้ของครอบครัว พบว่าส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถาม ครอบครัวรายได้ 3,000 – 4,000 บาท/เดือน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 85.3 รองลงมาคือ มีรายได้ 4,001 – 5,000 บาท/เดือน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.8 มีรายได้ 6,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ในด้านความรู้ประสบการณ์ในการการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 รองลงมาคือไม่มีความรู้ และประสบการณ์ในการการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว 10 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4 และความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว มีจำนวน 17 คน เท่ากันโดยคิดเป็นร้อยละ 50.0

2.2.2 ความต้องการในการจัดการเรียนและรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน

วัดถนอนสมอ จำนวน 34 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) มีผล
การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านความต้องการในการเรียนรู้ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะเรียนรู้
ในการทำงานประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่อจากกะลามะพร้าว
ประดิษฐ์กระบายดักน้ำจากกะลามะพร้าว ประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว ประดิษฐ์โมบาย
จากกะลามะพร้าว และประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว มากโดยให้เหตุผลว่า

- 1) เพื่อศึกษาหาความรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว
- 2) เพื่ออนุรักษ์วิธีการทำงานประดิษฐ์จากกะลามะพร้าว และเพื่อเป็น
การสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยต่อไป
- 3) เพื่อเป็นการช่วยรณรงค์ในการอนุรักษ์และวิธีการทำงานประดิษฐ์
จากกะลามะพร้าวโดยการศึกษาเทคนิควิธีการทำงานประดิษฐ์จากกะลามะพร้าวให้ถูกต้อง
ตามหลักสูตรการทำ

ผลการพัฒนาหลักสูตร

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการ
นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย หลักสูตรการศึกษาขั้น
พื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และได้แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) นำข้อมูลที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์
สังเคราะห์ พัฒนา เป็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
6 อันมีองค์ประกอบหลักสูตรดังนี้ ความสำคัญ วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง คุณภาพผู้เรียน
คำอธิบายรายวิชา สาระการเรียนรู้ เวลาเรียน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียน
การสอน การวัดผลและประเมินผล ดังนี้

ความสำคัญ

เป็นการมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับงาน
อาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการทำงานอย่าง
ถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และมีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวิชาการใหม่
สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติ ที่ดีต่อการทำงาน

ตลอดจน มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐานได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมอย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ยึดการทำงานและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงาน และการแก้ปัญหา งานที่นำมาฝึกฝน เป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อการประกอบอาชีพ ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพและมีศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้จากการบูรณาการ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความคิด

จุดหมาย

1. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ของกะลามะพร้าว
2. เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. เพื่อ รู้ เข้าใจ และปฏิบัติการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เพื่อเป็นอนุรักษ์ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและชาติ
4. เพื่อมีเจตคติที่ดีต่องาน เห็นคุณค่าของงาน ชื่นชม ในงานประดิษฐ์

โครงสร้าง

โครงสร้างของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 1 | ความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 2 | การจัดจำหน่ายและการตลาด |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 3 | การประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 4 | การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 5 | การประดิษฐ์กระบายดักน้ำจากกะลามะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 6 | การประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 7 | การประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | 8 | การประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว |

คุณภาพของผู้เรียน

หลักสูตรการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้เป็นคนดีมีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบ
2. มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่
3. มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยันอดทน รักการทำงาน ประหยัดอดออม เอื้อเฟื้อ ตรงต่อเวลา เสียสละและมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต ตระหนักถึงความสำคัญและสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
4. การทำให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพได้ตามความมุ่งหวังดังกล่าว หลักสูตรการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ได้กำหนดองค์ความรู้ กระบวนการเรียนรู้และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ผู้เรียนพึงมีเมื่อจบการศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 ดังนี้
5. มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงาน และถูกต้องมีคุณธรรม สามารถคิดออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือใช้งานใหม่ๆ ในการทำงาน มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่นอดทน มีมนุษยสัมพันธ์ดี ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

เข้าใจ ความรู้เกี่ยวกับมะพร้าวและการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เพื่อให้มีความรู้เรื่องการจัดจำหน่ายและการตลาด

ปฏิบัติการประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำ การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่ การประดิษฐ์กระบายดักน้ำ การประดิษฐ์มด การประดิษฐ์โมบาย การประดิษฐ์โคมไฟประดับ โดยการเรียนรู้กระบวนการและหลักการเทคนิคและทักษะทางด้าน การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เห็นความสำคัญ ประโยชน์ของการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการทำงานประดิษฐ์ด้วยความระมัดระวังปลอดภัย

มีความรับผิดชอบ อนุรักษ์พลังงานอย่างเห็นคุณค่า เพื่อประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย

สาระการเรียนรู้

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีหลักสูตร
การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

- การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว (สาระเพิ่มเติม)

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 มีทักษะและคุณภาพ เห็นคุณค่าในภูมิปัญญา และวัฒนธรรมไทย
ปฏิบัติตนเพื่อรักษาวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและของชาติ

เวลาเรียน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 กำหนดเวลาเรียน 16 ชั่วโมง สัปดาห์ 2 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์ ซึ่งอัตรา
เวลาเรียนของมวลประสบการณ์โดยประมาณดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 7 แสดงสาระการเรียนรู้

เนื้อหา	ทฤษฎี/ ชั่วโมง	ปฏิบัติ/ ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว	1	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การจัดจำหน่ายและการตลาด	1	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำ จากกะลามะพร้าว	-	2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว	-	2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การประดิษฐ์กระบายดักน้ำ จากกะลามะพร้าว	-	2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว	-	2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว	-	3
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การประดิษฐ์โคมไฟประดับ จากกะลามะพร้าว	-	3
รวม	2	14

จากตาราง 7 พบว่า สาระการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ในภาคทฤษฎี จำนวน 2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของเวลาเรียนทั้งหมดและเวลาภาคปฏิบัติ จำนวน 14 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของเวลาทั้งหมด

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เป็นไปตามจุดประสงค์ข้างต้น จึงกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนยืดหยุ่นตามสภาพและความต้องการของชุมชน
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้บุคคลในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนในหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของนักเรียน
4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นกิจกรรมกลุ่ม ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแล้วนำมาอภิปรายซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน
5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนปฏิบัติจริง ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เช่น กระบวย โม่บาย ที่รองแก้ว โคมไฟ
6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการสอดแทรก ให้นักเรียนได้ตระหนักถึงคุณค่าความภาคภูมิใจในความเป็นไทย การอนุรักษ์ของไทยสืบไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เอกสารตำราเกี่ยวกับมะพร้าว
2. เอกสารตำราเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายและการตลาด
3. ใบงาน
4. ใบความรู้
5. Power point
6. รูปภาพ
7. อุปกรณ์การประดิษฐ์กะลามะพร้าว
8. ชุมชนที่อยู่ใกล้โรงเรียน

การวัดผลและการประเมินผล

การวัดผลและการประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านความรู้และความเข้าใจ

- การสนทนาและซักถามความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์

จากกะลามะพร้าว

- การตอบคำถามจากใบงาน
- แบบทดสอบ

2. ด้านทักษะ

- สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว

3. ด้านความพึงพอใจ

- การสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์

จากกะลามะพร้าว

- สังเกตความสนใจและความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม

2. ผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

ผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งเป็นการประเมินก่อนการนำหลักสูตรไปทดลองใช้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เป็นผู้ประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบโครงสร้างหลักสูตร แนวการสอน และแผนการสอน นำข้อเสนอแนะ ที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) (ภาคผนวก ฉ)

จากตาราง 7 (ภาคผนวกหน้า 244-246) แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องที่ได้จากการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของผู้เชี่ยวชาญ สรุปผลได้ดังนี้

1. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ ความสำคัญ วิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลแห่งการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้น ส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่างมีความสอดคล้อง โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่าน ให้ข้อเสนอแนะ ด้านโครงสร้างควรเพิ่ม การวิเคราะห์ตามแนวหลักสูตรใหม่ โดยการแยกเป็นมาตรฐานของแต่ละช่วงชั้น และสาระการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้น

2. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 100 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

3. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

4. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

5. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

6. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

7. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

8. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

9. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ฉบับร่างมีความสอดคล้อง

ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า มีความสอดคล้องในส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่าง แนวการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยทุกประเด็นมีความสอดคล้องและมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จึงมีความเหมาะสมในการนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดสิงห์บุรี

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ อำเภอกาบัง จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 34 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ มีการสังเกตพฤติกรรมและบันทึกพฤติกรรม และประเมินผลงานของนักเรียน สรุปผลได้ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เป็นการเรียนเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว ผู้ดำเนินการสอนคือผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมโดยนำรูปต้นมะพร้าวมาให้นักเรียนดู พร้อมซักถาม เกี่ยวกับมะพร้าวที่นักเรียนเคยเห็นในบ้านของนักเรียน เคยได้รับประทานหรือไม่ แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ครูแจกใบความรู้เรื่องความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว และประโยชน์ของมะพร้าว ให้นักเรียน แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนรับใบงานทำใบงานเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว และประโยชน์ของมะพร้าว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เป็นการเรียนเรื่องการจัดจำหน่ายและการตลาด ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 5-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม และนำไปสัมภาษณ์ผู้รู้ คือพ่อค้าแม่ค้าที่ขายของบริเวณข้างโรงเรียน ว่าการซื้อขายสินค้าเป็นอย่างไรหรือรับสินค้าจากพ่อค้าคนกลางมาจำหน่าย พร้อมทั้งได้นำภาพโฆษณาการขายสินค้าให้นักเรียนดูประกอบการสนทนา และให้นักเรียนทำรายงานส่งและส่งตัวแทนแต่ละกลุ่ม นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เป็นการเรียนเรื่องการประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว ซึ่งเป็นการเรียนแบบปฏิบัติจริง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการอธิบายถึงอุปกรณ์ที่สำคัญ ขั้นตอนการทำงาน ประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว และสาธิตวิธีการทำและแจกใบงานให้กับนักเรียน ปฏิบัติการทำงานประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว และผู้สอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง การใช้เครื่องมือ การรักษาความสะอาด ความสามัคคีในกลุ่ม ความมีน้ำใจ ความเพียรพยายาม อุตุน เมื่อทำงานประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว เสร็จแล้วและให้นักเรียน ร่วมกันสรุป แสดงผลงานของการประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าวพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เป็นการเรียนเรื่องการประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว ซึ่งเป็นการเรียนแบบปฏิบัติจริง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการอธิบายถึงอุปกรณ์ที่สำคัญ ขั้นตอนการทำงานประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว และสาธิตวิธีการทำและแจกใบงานให้กับนักเรียนปฏิบัติการทำงานประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว ผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำในเรื่อง การรักษาความสะอาด ความสามัคคีในกลุ่ม ความเพียรพยายาม อุตุน เมื่อทำงานประดิษฐ์ที่ใส่สบู่จากกะลามะพร้าว เสร็จแล้วและ

ให้นักเรียนร่วมกันสรุปแสดงผลงานของการประดิษฐ์ที่ใส่สบู่ออกจากกะลามะพร้าวพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เป็นการเรียนเรื่องการประดิษฐ์กระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าว ซึ่งเป็นการเรียนแบบปฏิบัติจริง ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการสอน คือ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการอธิบายถึงอุปกรณ์ที่สำคัญ ขั้นตอนการทำงาน ประดิษฐ์กระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าว และสาธิตวิธีการทำและแจกใบงานให้กับนักเรียนปฏิบัติ การทำงานประดิษฐ์กระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าว และผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำในเรื่อง คุณธรรม การรักษาความสะอาด ความสามัคคีในกลุ่ม ความเพียรพยายาม อุตุน เมื่อทำงานประดิษฐ์กระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าว เสร็จแล้วและให้นักเรียนร่วมกันสรุปแสดงผลงานของการประดิษฐ์กระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าวพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เป็นการเรียนเรื่องการประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่มๆ ละ 5 - 6 คน ผู้วิจัย อธิบายถึงอุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงานประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว และสาธิตวิธีการทำและแจกใบงานให้กับนักเรียนปฏิบัติ การทำงานประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว โดยสอนเทคนิคในการทำให้นักเรียนและนักเรียนทุกคนก็ต้องตั้งใจฟังและสามารถปฏิบัติตามผู้วิจัยได้เป็นอย่างดี และผู้วิจัยได้สอดแทรกคุณธรรมในเรื่องการรักษาความสะอาด ความสามัคคีในกลุ่ม ความอดทน ในการทำงาน การประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว และเมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำงาน การประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าวสำเร็จแล้วนำผลงานการประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าวมาวางโชว์ เพื่อช่วยกันสรุปถึงลักษณะของตัวมดที่ดีพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เป็นการเรียนรู้เรื่องการประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยแบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสมัครใจ แต่ต้องมีสมาชิกกลุ่มเท่าเดิม ผู้วิจัย อธิบายถึงอุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงานประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว และสาธิตวิธีการทำงานประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว และแจกใบงานให้นักเรียนปฏิบัติงานการทำงานประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว และผู้วิจัยได้สอดแทรกคุณธรรม เรื่องการรักษาความสะอาด มารยาทในระหว่างการทำงานประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว มีความเพียรพยายาม ความอดทน ไม่ทำไปเล่นไป และเมื่อทำงานประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าวเสร็จแล้ว นำผลงานการประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าวมาแขวนโชว์ เพื่อช่วยกันสรุปถึงลักษณะที่ดีของโมบายพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เป็นการเรียนรู้เรื่องการประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้วิจัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยแบ่งกลุ่มนักเรียน ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์ และอธิบายส่วนประกอบของ

โคมไฟ ผู้วิจัยสาธิตวิธีการทำงานประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว และแจกใบงานให้นักเรียนปฏิบัติการทำงานประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว และผู้วิจัยได้สอดแทรกคุณธรรม เรื่องการรักษาความสะอาด มารยาทในระหว่างการทำงานประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว มีความเพียรพยายาม ความอดทน และเมื่อทำงานประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าวเสร็จแล้ว นำผลงานการประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าวมาแขวนโชว์เพื่อช่วยกันสรุปถึงลักษณะที่ดีของโคมไฟประดับพร้อมทั้งทำแบบทดสอบย่อย

4. ผลการประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

จากการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน ส่วนใหญ่ผู้ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และผู้วิจัยเป็นผู้สอนในภาคทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว การจัดจำหน่ายและการตลาด ส่วนในภาคปฏิบัติจะสอนในเรื่องการประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่อจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์กระบายดักน้ำจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์มดจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์โมบายจากกะลามะพร้าว การประดิษฐ์โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว และสอนเทคนิคในการทำงานประดิษฐ์ดังกล่าว

1. ผลการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ

ผลการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ตอบคำถามได้ถูกต้องครอบคลุม ทุกประเด็น จำนวน 34 คน และนักเรียนตอบคำถามได้ไม่ถูกต้องทุกข้อจำนวน 4 คน ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ได้ถูกต้องรู้จักที่รองแก้วจากกะลามะพร้าว ที่ใส่สบู่อจากกะลามะพร้าว กระบายดักน้ำจากกะลามะพร้าว คีมดจากกะลามะพร้าว โมบายจากกะลามะพร้าว โคมไฟประดับจากกะลามะพร้าว และในการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังใช้หลักสูตร ซึ่งทดสอบนักเรียนจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน จำนวน 2 ฉบับ ฉบับละ 40 ข้อ สรุปผลการทดสอบ ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวก่อนและหลังใช้หลักสูตรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลสัมฤทธิ์	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	S.D	t	p
ก่อนใช้หลักสูตร	34	12.00	3.65	5.36*	0.03
หลังใช้หลักสูตร	34	31.97	6.25		

P < .05

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจเรื่องการผลิตวัสดุผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนตามหลักสูตรหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงาน

ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานการเรียนการสอน ในระหว่างใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดังต่อไปนี้ (ดังตาราง 9)

ตาราง 9 แสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติงานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการ	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
การเตรียมงาน			
1. การวางแผนการทำงาน	3.92	0.83	มาก
2. การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์	3.74	0.79	มาก
การปฏิบัติ			
1. ทำงานที่ได้รับมอบหมาย	4.09	0.67	มาก
2. ปฏิบัติงานตามขั้นตอน	4.00	0.65	มาก
3. แก้ไขปรับปรุงระหว่างการทำงาน	3.97	0.76	มาก
4. การใช้เครื่องมืออุปกรณ์	4.12	0.77	มาก
5. การใช้วัสดุ	4.12	0.91	มาก
6. การทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์	4.15	0.82	มาก
ชิ้นงาน			
1. ความประณีตสวยงาม	4.15	0.66	มาก
2. ประโยชน์การใช้สอย	4.26	0.71	มาก

จากตาราง 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะด้านการปฏิบัติงานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกรายการอยู่ในระดับดีมาก ในทุกหัวข้อ ได้แก่ การเตรียมงาน การปฏิบัติ และชิ้นงาน

3. ผลการประเมินความพึงพอใจ

3.1 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ

อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 34 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากความพึงพอใจในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ระดับความพึงพอใจต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ดังตาราง 10)

ตาราง 10 แสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร			
1. มีความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว	4.18	0.58	มาก
2. การทำงานประดิษฐ์จากกะลามะพร้าว	4.26	0.45	มาก
3. การพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการทำงาน	3.82	0.63	มาก
4. การพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	4.47	0.56	มาก
5.การพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมไทย	4.47	0.51	มาก
6. การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้	4.26	0.45	มาก
เนื้อหาวิชา			
1. ความรู้เกี่ยวกับมะพร้าว	3.92	0.83	มาก
2. การจัดจำหน่ายและการตลาด	3.74	0.79	มาก
3. การประดิษฐ์ที่รองแก้วน้ำ	4.09	0.67	มาก
4. การประดิษฐ์ที่ใส่สบู่	4.00	0.65	มาก
5. การประดิษฐ์กระบายดักน้ำ	3.97	0.76	มาก
6. การประดิษฐ์มด	4.12	0.77	มาก
7. การประดิษฐ์โมบาย	4.12	0.91	มาก
8. การประดิษฐ์โคมไฟประดับ	4.15	0.82	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน			
1. การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้	4.35	0.60	มาก
2. การให้นักเรียนศึกษานอกสถานที่	4.15	0.66	มาก
3. การให้นักเรียนทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อน	4.26	0.71	มาก
4. การจัดกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติจริง	4.47	0.51	มาก
5. สอดแทรกคุณธรรมของครูผู้สอน	4.06	0.60	มาก
6. การให้นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	3.88	0.64	มาก
7. การให้นักเรียนทำรายงาน	4.18	0.80	มาก
8. การให้นักเรียนทำกิจกรรมตามใบความรู้	4.26	0.71	มาก
9. การให้นักเรียนศึกษาจากใบความรู้	4.26	0.67	มาก
การวัดผลและประเมินผล			
1. การสนทนาและซักถาม	4.09	0.77	มาก
2. การตอบคำถามจากใบงาน	4.12	0.67	มาก
3. การวัดความรู้ ความเข้าใจโดยใช้แบบทดสอบ	4.09	0.62	มาก
4. การสังเกตการไปปฏิบัติกิจกรรม	4.18	0.58	มาก
5. การสังเกตความสนใจและความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม	4.36	0.60	มาก
6. การประเมินผลงานจากการปฏิบัติของนักเรียน	4.29	0.46	มาก
7. การประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่มของนักเรียน	4.41	0.61	มาก
8. การประเมินจากการรายงานของนักเรียน	4.09	0.71	มาก
9. การประเมินการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	4.09	0.71	มาก

จากตาราง 10 พบว่าจะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ในภาพรวมของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกรายการ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาของผู้เรียน เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว และด้านการจัดกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติจริง มีคะแนนเฉลี่ยสูง

ที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.51) ส่วนด้านการจัดจำหน่ายและการตลาดต่ำสุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.79)

4. การปรับปรุงหลักสูตร

จากการปรับปรุงหลักสูตร เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนสมอ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนและการวัดและประเมินผล ในหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว โดยภาพรวมพบว่าควรจัดเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของมะพร้าวแต่ละชนิด ประโยชน์ของการนำไปใช้และขั้นตอนในการทำงาน แนวทางการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของคนไทย สำหรับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนควรจัดกิจกรรมในลักษณะการปฏิรูปการศึกษาจากแหล่งข้อมูล และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและควรให้นักเรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้จริง

2. ด้านความรู้ โรงเรียนและครูผู้สอนไม่เข้าใจในการจัดทำสาระเพิ่มเติมในหลักสูตรกลางของกลุ่มสาระเพิ่มเติมในหลักสูตรแกนกลางให้แก่ครูผู้สอน โดยการจัดอบรมเผยแพร่เอกสาร พาไปศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการจัดทำสาระเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

3. ด้านเวลา ในภาคปฏิบัติหรือในการนำนักเรียนไปเรียนกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ครูไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามตารางสอนทุกครั้ง ดังนั้นจึงควรมีการติดต่อประสานงานระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูท่านอื่นๆ เพื่อปรับเวลาให้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม