



การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิทยานิพนธ์
ของ
สายฝน หล้าสุดา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

กรกฎาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

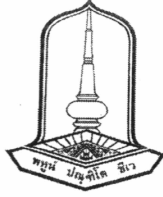
วิทยานิพนธ์
ของ
สายฝน หล้าสุดตา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

กรกฎาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม





คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสายฝน หล้าสุดตา แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผศ.ดร.ทองศักดิ์ ภูสีอ่อน)

ประธานกรรมการ

(กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ)

(ผศ.ดร.เดชา จันทศักดิ์)

กรรมการ

(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)

(อาจารย์ ดร.สาคร อัมจักร)

กรรมการ

(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

(อาจารย์ ดร.มนตรี วงษ์สะพาน)

กรรมการ

(อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำคณะ)

(อาจารย์ ดร.นิคม ชมภูหลง)

กรรมการ

(ผู้ทรงคุณวุฒิ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(ผศ.ดร.พชรวิทย์ จันทรศิริ)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(ศ.ดร.ประติษฐ์ เทอดทูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 16 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2558

ประกาศขอบคุณการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา จันทัด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.สาคร อัมจักร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน ประธาน กรรมการสอบ อาจารย์ ดร.มนตรี วงษ์สะพาน อาจารย์ ดร.นิคม ชมภูหลง กรรมการสอบ ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยซาบซึ้ง ในความกรุณาและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและการสอน และอาจารย์นอกภาควิชา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทุกท่านที่ให้การศึกษาดูแล อบรม สั่งสอน และประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และคณะครูโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ที่ให้การสนับสนุน ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ปีการศึกษา 2557 ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ขอขอบพระคุณบุคคลในครอบครัว นายผิน ศรีโยวงศ์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนเขิงยีนพิทยาคม นายอภิชัย หล้าสุดตา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบกกพร้า และนางสาววันเพ็ญ ศรีโยวงศ์ ที่ให้ความสำคัญในการศึกษา และให้กำลังใจในการทำงาน ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดีเป็นอย่างยิ่ง

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่ คุณพ่อสังกา ศรีโยวงศ์ คุณแม่จันทร์ ศรีโยวงศ์ บิดา – มารดาผู้ล่วงลับ ตลอดจนบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ซึ่งเป็นรากฐานทางสติปัญญา ความรู้ และชี้แนะแนวทางคุณธรรมจริยธรรมอันเป็นเครื่องชี้นำความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

สายฝน หล้าสุดตา



ชื่อเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย นางสาวฝน หล้าสุดตา

กรรมการควบคุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา จันทคัต และอาจารย์ ดร.สาคร อัมฉักกร

ปริญญา กศ.ม. สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่พิมพ์ 2558

บทคัดย่อ

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นการจัดการเรียนการสอนภายใต้ความร่วมมือที่เน้นให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและสภาพปัญหาของชุมชน โดยให้นักเรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ นำไปปรับประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) ศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2) เพื่อพัฒนาโครงสร้างและการประเมินโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (4) เพื่อประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ความต้องการ จำนวน 13 ข้อ แบบสำรวจความต้องการ จำนวน 10 ข้อ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 ถึง 1.00 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81 และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.49 ถึง 0.75 มีค่าเชื่อมั่น 0.74 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่า t-test แบบ Dependent Samples ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิจัยปรากฏผล ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้ปกครองนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียนและคณะกรรมการสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีความคิดเห็นตรงกันที่ ต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.00



2. การพัฒนาโครงสร้างและการประเมินโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตรมีความกลมกลืนนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื้อหาสาระ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยรวมแล้ว อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) ส่วนการประเมินความเหมาะสม แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมชัดเจน ตรงประเด็น องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ทุกส่วนมีความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$)

3. การทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ $82.69 / 84.69$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7100

4. การประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

4.1 การประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input) หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา บริบทและความต้องการที่แท้จริง ของท้องถิ่น มีความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตร สถานศึกษา ครูผู้สอน สามารถนำไปเป็นแนวทางพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และส่งเสริม ให้นักเรียนมีความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ ตามหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

4.2 การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process) พบว่า กระบวนการ พัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม ครูผู้สอน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตรงตามหลักการ จุดมุ่งหมาย มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมสอดคล้อง กับวัย ความถนัด ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาแหล่งเรียนรู้ มีความหลากหลาย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติ จริงและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินไปตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วางไว้ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จิตพิสัย ทักษะพิสัยให้กับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย และมีการพัฒนา การเรียนรู้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล



4.3 การประเมินผลผลิต (Product) พบว่า

4.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

4.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะกระบวนการโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$)

4.3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวม มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) โดยสรุป การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับความต้องการและสภาพที่แท้จริงของท้องถิ่น นำไปสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญภายใต้ความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยกระบวนการพัฒนาเริ่มจากการตรวจสอบความต้องการจำเป็นพื้นฐานของบริบท และความต้องการของชุมชนนำสู่กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่มีความหมายต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพ ภายใต้ความแตกต่างของแต่ละบุคคล เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรมสามารถดำรงตน อยู่ร่วมในสังคม ได้อย่างสันติสุข



TITLE The Additional Curriculum of Career and Technology Learning Strand on Cloth Products of Local Invention for Matthayomsueksa 2

AUTHOUR Mrs. Saifon Lasudta

ADVISORS Asst. Prof. Dr.Decha Chantakat and Dr.Sakorn Atthachakara

DEGREE M.Ed. **MAJOR** Curriculum and Instruction

UNIVERSITY Mahasarakham University **DATE** 2015

ABSTRACT

To focus on promoting stakeholder participation and local contexts, the purposes of this study were: 1) to explore problems and needs as basic information for developing additional curriculum in the Career and Technology Learning Strand for Mathayomsueksa 2 students; 2) to develop additional curriculum based on the problems and needs; 3) to comprehend the efficiency and effectiveness of the additional curriculum developed; and 4) to evaluate the whole system including the effects of implementing the additional curriculum. The samples of the study consisted of 20 parents or guardians of Mathayomsueksa 2 students, 5 teachers of the Career and Technology Learning Strand, and 40 Mathayomsueksa 2 students of Rachaprachanukroh 16 School obtained by using the purposive sampling technique. Research instruments were as follows: 1) interview protocol consisting of 13 issues used to explore problems and needs; 2) questionnaire with 10 items; 3) 8 lesson plans as implementing the developed additional curriculum; 4) 40-items of achievement test with discriminating index (B) ranging from 0.25 to 1.00 and the reliability (r_{cc}) of 0.81; and 5) satisfaction test with discriminating power (r_{xy}) ranging from 0.49 to 0.75 and the reliability (α) of 0.91. The statistics used to analyze data were percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent samples).

Findings were as follows:

1. Fundamental data revealed that the involved persons realized that the additional curriculum was important and required to develop. Their opinions were at 90 percent of consensus.

2. The components of the additional curriculum developed were found, as evaluated by the experts, to be appropriate and consistent with the local contexts. The curriculum met this criterion at 4.80 of means. The appropriateness of lesson plans was at 4.67 of means.



3. From conducting try-out activities, it revealed that:
 - 3.1 The efficiency of the additional curriculum developed was 82.69/ 84.69 This was higher than the established criterion.
 - 3.2 The effectiveness index of the lesson plans was 0.7100.
 4. According to evaluating the whole system including the effects of implementing the additional curriculum, results were as follows:
 - 4.1 For *Input* evaluation, findings revealed that the additional curriculum developed was consistent with the core or national curriculum. It was also consistent with local problems / needs and local contexts. Besides, the curriculum was practical and easy to be translated into practices.
 - 4.2 For *Process* evaluation, it revealed that the process of developing the additional curriculum was in line with theoretical ideas. The components of the curriculum were clear and sufficient. The contents of the curriculum were consistent with requirement of the students. The curriculum was also meaningful with time for classroom implementation, various learning sources and materials.
 - 4.3 For *Product* evaluation, results were as follows:
 - 4.3.1 For learning achievement, the students' post-test score was significantly higher than pre-test score at the .01 level of significance.
 - 4.3.2 The students had process skills at the level of 4.63 of means.
 - 4.3.3 The students' satisfaction toward learning based on the curriculum developed was at the highest level of 4.67 of means.
- In summary, The Additional Curriculum of Career and Technology Learning Strand on Cloth Products of Local Invention for Matthayomsueksa 2 was consistent with local problems / needs and contexts. It promoted students-centered learning approach. It also provided various learning activities and materials. For these reasons, the students were successful in their learning.



สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	5
	ขอบเขตของการวิจัย	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	9
	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
	การพัฒนาหลักสูตร	12
	ความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	26
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	41
	หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	46
	การประเมินหลักสูตร	59
	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	64
	ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	67
	ประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	68
	ทักษะกระบวนการ	71
	ความพึงพอใจในการเรียนรู้	74
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	77
	งานวิจัยในประเทศ	77
	งานวิจัยต่างประเทศ	81
3	วิธีดำเนินการวิจัย	84
	ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร	84
	ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและการประเมินร่างหลักสูตร	87
	ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร	89
	ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร	101



บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	104
ตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร	104
ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและประเมินโครงสร้างหลักสูตร	107
ตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร	113
ตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร	118
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	121
ความมุ่งหมายของการวิจัย	121
สรุปผล	121
อภิปรายผล	123
ข้อเสนอแนะ	131
บรรณานุกรม	132
ภาคผนวก	137
ภาคผนวก ก แบบสำรวจ ความต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	138
ภาคผนวก ข หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143
ภาคผนวก ค แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	156
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	178
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	184
ภาคผนวก ฉ ภาพประกอบกิจกรรมแบบ	193
ภาคผนวก ช หนังสือของความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย	201
ประวัติย่อของผู้วิจัย	209



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	45
2 ตารางแสดงการวิเคราะห์เนื้อหากับสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและมาตรฐาน การเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	56
3 แสดงโครงสร้างเวลาเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16	58
4 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง	95
5 ระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	96
6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	105
7 โครงสร้างรายวิชาและอัตราเวลาเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	109
8 ผลการประเมินความเหมาะสมโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ	111
9 ผลการประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ	112
10 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	114
11 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	115
12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	115
13 ผลการประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	116



14	คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	117
15	ผลการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	185
16	ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	191
17	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน	192



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	11
2	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์	18
3	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบา	19
4	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	22
5	การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบไทเลอร์	63
6	รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model)	64
7	แรงผลักดันในตัวบุคคลเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ	75



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาในด้านต่างๆ ของโลกยุคปัจจุบัน นับว่ามีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากในปัจจุบันเป็นยุคของการสื่อสารระบบเครือข่ายที่เชื่อมต่อกันอย่างรวดเร็ว ครอบคลุมสามารถถ่ายโอนข้อมูลต่างๆ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างละเอียดชัดเจน จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มนุษย์ทุกคนต้องปรับเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสงบสุข และเครื่องมือที่จะช่วยให้มนุษย์ทุกคนก้าวทันการเปลี่ยนแปลงนั้น ก็คือการศึกษา เพราะการศึกษาคือเป็นเสมือนตัวจักรสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อนสังคม ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ล้วนแต่มีเป้าหมายเดียวกันคือการพัฒนาคน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมในมาตรา 6 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างมีความสุข และมาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้ อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2). 2545 : 3-4)

การจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายนั้นย่อมต้องอาศัยหลักสูตรเป็นแนวทางในการพัฒนา เพื่อหล่อหลอมขัดเกลาให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ที่ระบุให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหา ในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มาตรา 28 หลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ รวมทั้งหลักสูตร การศึกษาสำหรับบุคคลต้องมີลักษณะหลากหลาย ทั้งนี้ ให้จัดตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมแก่วัยและศักยภาพ สาระของหลักสูตร ทั้งที่เป็น วิชาการ และวิชาชีพ ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุล ทั้งด้าน ความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเฉพาะหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนในรูปแบบของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วย 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ด้านความรู้และด้านคุณธรรม มีจิตสำนึก มีความรู้



และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3-7) ซึ่งสถานศึกษาสามารถพิจารณาปรับรายละเอียดสาระของหลักสูตรแกนกลางกับสาระของหลักสูตรที่เป็นท้องถิ่น ในสัดส่วน 70 : 30 ได้ตามความเหมาะสม โดยจัดทำและพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นในรูปแบบของรายวิชาเพิ่มเติมต่างๆ จัดหาสิ่งที่มียู่ในท้องถิ่นนั้นๆ มาประยุกต์ใช้เป็นส่วนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวที่ใกล้ตัวตามสภาพที่แท้จริงของตนเองอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนได้ตรงประเด็น อันจะทำให้ผู้เรียนรักและเข้าใจวิถีชีวิตที่แท้จริงของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้ที่ว่า ผู้เรียนย่อมเรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวได้ดีกว่าสิ่งที่อยู่ไกลตัว เพราะสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวมีคุณค่า มีความหมายและเป็นประโยชน์มากกว่าเนื่องจากเป็นวิถีชีวิตที่แท้จริงของผู้เรียน (โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16. 2556 : 26)

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2478 ที่ศาลาบ้านโคก และในวันที่ 10 กันยายน 2480 ได้ย้ายมาเรียนที่ศาลาบ้านกอก วันที่ 9 เมษายน 2514 โรงเรียนได้ประสบวาทภัย อาคารเรียนเสียหายไม่สามารถทำการเรียนได้เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2514 ได้รับเงินทุนจากมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 190,000 บาท สร้างอาคาร ป.1 สูง จำนวน 4 ห้องเรียน และในวันที่ 27 ตุลาคม 2514 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ได้ทรงเสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดป้ายอาคารเรียนและทรงพระราชทานนามโรงเรียนว่า “โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 (บ้านกอก)” และทรงรับไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตั้งอยู่เลขที่ 146 หมู่ที่ 6 ตำบลหัวเรือ อำเภอบ้านดง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 มีเขตบริการ 12 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านกอก บ้านดอนแฝง บ้านแฝง บ้านชาดน้อย บ้านชาดใหญ่ บ้านหัวเรือ บ้านโคก บ้านเหล่าก้างปลา บ้านหนองบัวกุดอ้อ บ้านแดง บ้านหนองแก บ้านเหล่านาดี มีบุคลากรจำนวน 31 คน มีนักเรียน จำนวน 391 คน ปัจจุบันเปิดดำเนินการสอนตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัยถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง และดำเนินชีวิตตามแนวพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวคือ การประหยัดอดออม อยู่อย่างพอเพียง มีรายได้ระหว่างเรียนนักเรียนที่เข้าเรียนจะเป็นเด็กที่ไม่มีโอกาสได้เข้าเรียนโรงเรียนในจังหวัด และผู้ปกครองมีฐานะปานกลางมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่โดยมีการสืบทอดประเพณีของชาวอีสานมาช้านาน ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลักและมีอาชีพเสริมต่างๆ เช่น ค้าขาย รับจ้างทั่วไป ปลุกพืชผักสวนครัวตามฤดูกาล แต่มีอาชีพที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่สร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว คือ การทอผ้าพื้นเมืองที่ทำสืบทอดกันมาเป็นเวลาช้านาน มีการทอผ้ารูปแบบต่างๆ เช่น ผ้าไหม ผ้าขาวม้า ผ้าฝ้าย ผ้าทอพื้นเมืองที่ได้จะนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต นำไปใช้ในพิธีสำคัญตามประเพณีของชาวอีสาน นำออกจำหน่ายในเทศกาลงานต่างๆ หรือนำไปเป็นของฝาก ของที่ระลึกในโอกาสสำคัญๆ ซึ่งทางโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ได้นำเอาผ้าพื้นเมืองจากชุมชนมาทำเป็นของที่ระลึกให้กับผู้มาเยี่ยมเยือนมาโดยตลอด เพื่อเป็นการส่งเสริมสนับสนุน ช่วยเหลือครอบครัวของนักเรียนมีรายได้อีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาและอุปกรณ์การเรียน เครื่องแบบนักเรียนจากมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ โดยมีนายขวัญแก้ว วัชโรทัย นายกมุทนิราชประชานุเคราะห์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ นายกองเอก ดร.ดิศธร วัชโรทัย ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิฯ มามอบ



ทุนการศึกษา เครื่องแบบนักเรียนและอุปกรณ์การเรียนให้แก่แก่นักเรียน เป็นประจำ และผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ในฐานะกรรมการบริหารมูลนิธิฯ ประจำจังหวัด ออกมามอบเครื่องแบบอุปกรณ์การเรียนทุกปี ประชาชนในเขตบริการก็มีโอกาสได้ต้อนรับทางมูลนิธิราชประชานุเคราะห์มาตลอด ผู้ปกครองและนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเห็นความสำคัญของผ้าพื้นเมือง ที่ทางโรงเรียนได้นำมาเป็นของที่ระลึกในโอกาสสำคัญๆ และมองเห็นคุณค่าในอาชีพของตนเอง แต่รูปแบบของผ้าพื้นเมืองที่ผลิตขึ้นก็จะเป็นแบบเดิมไม่ได้มีการพัฒนารูปแบบ ลวดลายให้หลากหลาย ทำให้ไม่ดึงดูดความสนใจของผู้ที่พบเห็นเท่าที่ควร (ชยุตธรานันท์ มะลาศุณย์. 2557 : สัมภาษณ์)

จากผลการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2555 ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับท้องถิ่น (Las) และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกในรอบที่สาม ปีการศึกษา 2556 เมื่อวันที่ 27-29 กรกฎาคม 2554 พบว่า ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำในมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนขาดทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ขาดนิสัยรักการเรียนรู้ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18 และร้อยละ 26 ตามลำดับ ในภาพรวมปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอยู่ในระดับต่ำ (รายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา. 2556 : 66-68)

ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนขาดทักษะกระบวนการในการประดิษฐ์ชิ้นงานไม่สามารถพัฒนาสิ่งที่ประดิษฐ์ขึ้นไปสู่การประกอบอาชีพได้ เช่น การออกแบบรูปทรง ลวดลาย สีสันทัดตา ความละเอียดประณีต ความสวยงามของชิ้นงานในด้านคุณลักษณะผู้เรียนขาดทักษะกระบวนการทำงานกลุ่มขาดสมาธิ ไม่มีความอดทนขาดทักษะการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกระบวนการทางปัญญาที่สามารถขยายขอบเขตความคิดเดิมที่มีอยู่ไปสู่ความคิดที่แปลกใหม่ได้ (รายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา. 2556 : 43)

นอกจากนั้นการวิเคราะห์บริบทของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 และความเป็นอยู่ของชุมชน พบว่า ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตมากขึ้นมีการใช้โทรศัพท์มือถือในกลุ่มนักเรียนอย่างหลากหลายในช่วงเวลาที่ว่างนอกเหนือจากการเรียนเพื่อติดต่อพูดคุยหรือดูเรื่องราวข่าวสารต่างๆ ทั้งเรื่องราวที่เป็นประโยชน์และเป็นโทษ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนสนใจในเนื้อหาที่เรียนลดน้อยลงขาดความกระตือรือร้นที่จะเรียน การพูดคุยกันในกลุ่มเพื่อนน้อยลง ขาดทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม นักเรียนบางคนเมื่อกลับถึงบ้านจะใช้เวลาว่างโดยการเข้าร้านเกมออนไลน์ หรือออกไปเที่ยวนอกบ้านกับเพื่อน ไม่สนใจบทเรียนหรือทำการบ้าน ไม่ได้ช่วยงานของพ่อแม่เหมือนสมัยก่อนทำให้วิถีชีวิตการเป็นอยู่ในชุมชนเปลี่ยนไป นักเรียนไม่เห็นความสำคัญต่ออาชีพของครอบครัว ซึ่งผู้ปกครองประกอบอาชีพทำนาหลังจากว่างจากทำนาจะทอผ้าพื้นเมืองเพื่อใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตซึ่งถือว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น (บัวผัน อนุสสัย. 2557 : สัมภาษณ์) แต่ทางโรงเรียนยังไม่มีหรือนำมาจัดทำเป็นหลักสูตรให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้แต่อย่างใด ดังนั้นควรมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง ซึ่งเป็นมรดกทางด้านอาชีพท้องถิ่นมาจัดทำเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมบรรจุไว้ในหลักสูตรแกนกลางศึกษาของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการ ฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งการจัดการศึกษาจะให้ผลลัพธ์ที่ดีคือเรียนเรื่องที่อยู่ใกล้ตัว จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจตามความถนัดของผู้เรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็นและให้เกิดการเรียนรู้



อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการแก้ปัญหาด้านสังคมและพัฒนาผู้เรียน ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และมีทักษะกระบวนการพื้นฐาน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และทำเป็นอาชีพได้ การนำผ้าพื้นเมืองมาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เป็นการสานต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญมาพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าของผ้าพื้นเมืองเป็นการพัฒนาเกี่ยวข้องกับอาชีพและสังคมประเพณีท้องถิ่น ซึ่งล้วนแต่สำคัญ และเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างยิ่งอันจะทำให้ผู้เรียนรักและเข้าใจท้องถิ่นของตนเองเป็นอย่างดี มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นตลอดจนเป็นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้สูงขึ้นเป็นลำดับ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนนั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องนำเอากิจกรรมต่างๆ มาปรับประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมให้ประสบผลสำเร็จนั้น ต้องตรงกับความต้องการของชุมชนและสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับผ้าพื้นเมืองมาจัดทำเป็นหลักสูตรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีหลักสูตรการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัดและความสนใจ ส่งผลให้บุคคลในชุมชน สังคม มีคุณภาพเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยคุณค่าและความสุขอย่างแท้จริง และสมควรอย่างยิ่งที่จะพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาอย่างรอบด้าน มีความคิดสร้างสรรค์ และเกิดทักษะกระบวนการในด้านงานอาชีพสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นคนดี มีคุณลักษณะและสมรรถนะตรงตามที่หลักสูตรคาดหวังและอยู่ในสังคมได้อย่างสันติสุขต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อพัฒนาโครงร่างและประเมินโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
4. เพื่อประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. ได้นักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะตรงตามที่หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. ได้พัฒนาทักษะกระบวนการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง
4. ได้ทราบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
5. ได้แนวทางในการศึกษาแก่ผู้สนใจในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระอื่นๆ ให้มีคุณภาพต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม
 - 1) ประชากร ได้แก่
 - 1.1) ผู้ปกครองนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน
 - 1.2) คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 15 คน
 - 1.3) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน
 - 1.4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน
 - 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
 - 2.1) ผู้ปกครองนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 20 คน
 - 2.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน
- ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 41)



2.3) คณะครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน

2.4) คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่มีคุณภาพ

1) ประชากร ได้แก่

1.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน

1.2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน

2.2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

1) ประชากร ได้แก่

1.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน

1.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน

1.3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 5 คน

2.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร

การประเมินผลความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input)

1) ประชากร ได้แก่

1.1) ครูผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม จำนวน 5 คน

1.2) ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 คน



1.3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1) ครูผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม จำนวน 5 คน

2.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน

การประเมินผลของกระบวนการ (Process)

1) ประชากร ได้แก่

1.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 คน

1.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 40 คน

1.3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 40 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 คน

2.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 40 คน

การประเมินผลผลิต (Product)

1) ประชากร ได้แก่

1.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 คน

1.2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน

1.3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 40 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 คน



2.2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน

2.3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16

อำเภอวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2.2 ตัวแปรตาม คือ

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2.2.2 ทักษะกระบวนการ ของนักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

3. เนื้อหาสาระที่ใช้ในการศึกษา เป็นสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คือ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการปรับรายละเอียดของเนื้อหา ให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง ได้แก่

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ความรู้พื้นฐานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ชั่วโมง

3.3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ชั่วโมง

3.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ขั้นตอนการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.6 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.7 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 ประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การกำหนดราคากำไร-ต้นทุน การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย จำนวน 2 ชั่วโมง

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2557 ถึงเดือนมีนาคม 2558 จำนวน 16 คาบ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาในการวัดและประเมินผลผู้เรียน



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม หมายถึง กระบวนการสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง โดยการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ความต้องการของนักเรียน และชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ

1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การประเมินผลหลักสูตร

2. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หมายถึง สารและมวลประสบการณ์เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองที่ได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ประกอบด้วย ชื่อ หลักสูตร คำชี้แจงการใช้หลักสูตร ความนำ วิสัยทัศน์ พันธกิจ หลักการ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร สารและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล

ส่วนที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สารสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล บันทึกการจัดกิจกรรม ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

3. การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง หมายถึง การนำผ้าทอพื้นเมือง เช่น ผ้าขาวม้า ผ้าไหม ผ้าฝ้าย ของชาวอีสานมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในออกแบบ จัดทำสร้าง หรือประดิษฐ์ ทำให้เกิดคุณค่าทางความงาม และใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ อย่างหลากหลาย อาจเพื่อความสวยงาม หรือประดับตกแต่งเพื่อประโยชน์ใช้สอยหรือรวมหลายๆ วัตถุประสงค์ คือ ทั้งเพื่อความสวยงาม ประดับตกแต่งและใช้สอย เช่น ทำเป็นเครื่องประดับ ของเล่น ของใช้ และของที่ระลึก ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16

4. การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าหรือการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในการประเมินจะใช้การประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) ของ Stufflebeam (1985 : 159) โดยการประเมินครั้งนี้ประยุกต์ใช้ คือ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

5. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามเกณฑ์ 80/80



80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป ที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทำได้จากการประเมินผลงาน การสังเกต พฤติกรรมระหว่างเรียน และการทดสอบย่อย

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป ที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทำได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

6. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ค่าที่แสดงถึงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ซึ่งเกิดจากการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจและความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการเรียนเรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยวัดจากคะแนนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

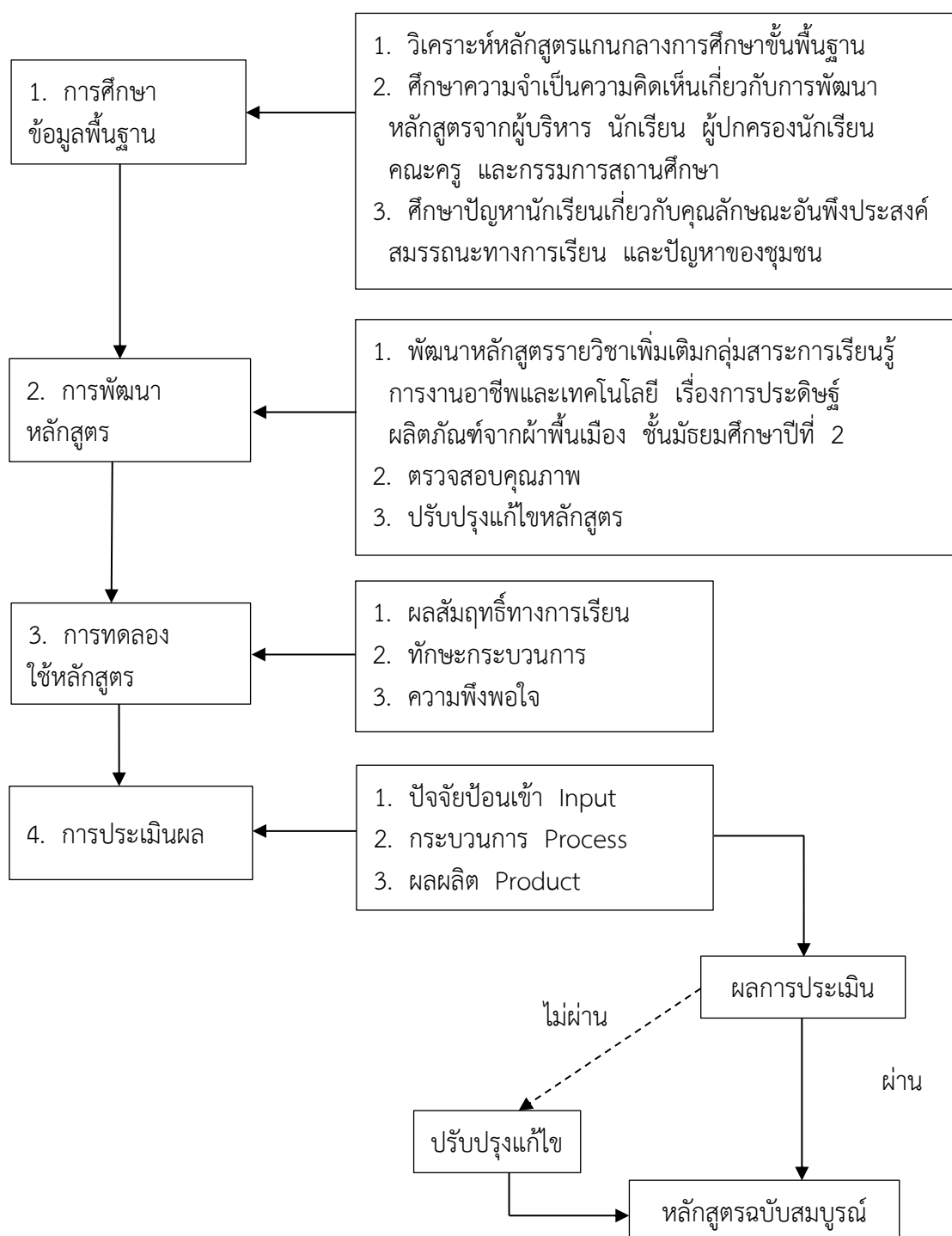
8. ทักษะกระบวนการ หมายถึง กระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดการปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเป็นที่น่าพอใจ

9. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึกชื่นชอบ พอใจ ชอบใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยการวัดและประเมินจากแบบวัดความพึงพอใจโดยผู้วิจัยแบ่งข้อคำถามที่สอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนจากองค์ประกอบของหลักสูตรในด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดผล ประเมินผล

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังภาพประกอบ 1





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร
2. ความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
5. การประเมินหลักสูตร
6. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
7. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
8. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
9. ทักษะกระบวนการ
10. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 11.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 7) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง วิชาหรือเนื้อหาวิชา หลักสูตรเป็นโปรแกรมการศึกษา หลักสูตรเป็นเอกสาร หลักสูตรแม่บท หลักสูตรเป็นประสบการณ์ ประสบการณ์ทั้งปวงที่ผู้เรียนแต่ละคนได้รับจากโปรแกรมการศึกษา ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าประสงค์ทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะทั้งนี้ได้วางแผนไว้โดยใช้ทฤษฎี และผลงานวิจัย หรือการปฏิบัติในวิชาชีพนี้ในอดีตและปัจจุบัน

Beauchamp (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 8 ; อ้างอิงมาจาก Beauchamp. 1968 : 83-86) หลักสูตร หมายถึง วิชาหรือเนื้อหาวิชา ไม่ว่าจะพิจารณาในลักษณะใดก็ตาม เนื้อหาวิชา คือ ศูนย์กลางของหลักสูตร

Saylor และ Alexander (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 9 ; อ้างอิงมาจาก Saylor and Alexander. 1974 : 3-6) หลักสูตรเป็นโปรแกรมการศึกษา ในความหมายนี้ หลักสูตร ก็คือ ชุดของวิชาต่างๆ นั่นเองหลักสูตรเป็นแม่บทหลักสูตร คือ ชุดของแผนการเรียนรู้ อย่างหนึ่ง ซึ่งจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เฉพาะอันเป็นหน้าที่ของโรงเรียน



สัจจ อุทรานันท์ (2533 : 16) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นในลักษณะของรายวิชาซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่ได้จัดเรียงลำดับความยากง่าย หรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้ว หลักสูตรประกอบไปด้วยประสบการณ์ทางการเรียน ซึ่งได้วางแผนไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อมุ่งหวังจะให้เด็กได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางต้องการ หลักสูตรเป็นสิ่งที่สังคมสร้างขึ้นสำหรับให้ประสบการณ์ทางการศึกษาแก่เด็กในโรงเรียน หลักสูตรประกอบด้วยประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียน ซึ่งเขาได้ทำ ได้รับรู้ และได้ตอบสนองต่อการแนะนำแนวทางของโรงเรียน

Caswell และ Campbell (สัจจ อุทรานันท์. 2532 : 10 ; อ้างอิงมาจาก Caswell and Campbell. 1935 : 69) หลักสูตรประกอบไปด้วยประสบการณ์ทั้งหมดที่เด็กได้รับภายใต้การแนะนำของครู

Smith, Tanley และ Shores (สัจจ อุทรานันท์. 2532 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Smith, Tanley and Shores. 1957 : 3) ลำดับของประสบการณ์ที่มีศักยภาพ ซึ่งจัดขึ้นในโรงเรียนเพื่อวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมเด็กและเยาวชนให้คิดและกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 4) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนให้ได้รับประสบการณ์ ความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติอย่างเหมาะสม กับวัย โดยผ่านกระบวนการประเมินอย่างเป็นระบบ

กาญจนา คุณารักษ์ (2540 : 1-4) ได้รวบรวมความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตร คือ รายวิชาหรือรายการเนื้อหาที่สอนในโรงเรียน
2. หลักสูตร คือ ประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียน
3. หลักสูตร คือ กิจกรรมการเรียนการสอนและวัสดุอุปกรณ์
4. หลักสูตร คือ สิ่งที่โรงเรียน ผู้ปกครอง คาดหมายหรือมุ่งหวังจะให้ผู้เรียนได้รับ หรือมีคุณสมบัติในสิ่งนั้นๆ
5. หลักสูตร คือ พาหนะที่จะนำผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของการศึกษา
6. หลักสูตร คือ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ทางการเรียน และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
7. หลักสูตร คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู นักเรียนและสิ่งแวดล้อมการเรียน

8. หลักสูตร คือ แผนหรือแนวทาง หรือโครงการ หรือข้อกำหนดในการจัดการศึกษาของโรงเรียน

9. หลักสูตร คือ เอกสาร หนังสือหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ เช่นแผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 9) กล่าวว่า หลักสูตร คือ SOPEA ประกอบด้วย

- S คือ Subject Matter ได้แก่ เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอน
- O คือ Object ได้แก่ วัตถุประสงค์
- P คือ Plans ได้แก่ แผนสำหรับจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่นักเรียน
- E คือ Learner's Experience ได้แก่ ประสบการณ์ทั้งปวงของผู้เรียน ที่จัดโดยโรงเรียน

A คือ Education Activities กิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียน



อ้าง บัณฑิต (2542 : 7) หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดง จุดมุ่งหมายการจัดเนื้อหา สาระ กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้

นิคม ชมภูหลง (2545 : 45) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวล และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียน หรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนให้ได้รับประสบการณ์ ตามความต้องการของผู้เรียน และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่นและประเทศชาติ อย่างเหมาะสมกับวัย โดยผ่านกระบวนการประเมินอย่างเป็นระบบ

ฉันทิ ธาตุทอง (2553 : 6) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ความรู้ ต่างๆ ที่จัดให้ผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นกิจกรรม โครงการหรือแผน ซึ่งประกอบด้วยความมุ่งหมายของการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ พัฒนาและมีคุณลักษณะตามความมุ่งหมาย

ชวลิต ชูกำแพง (2555 : 13) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน มีทั้งส่วนที่เป็นเอกสารหลักฐาน กระบวนการที่ใช้ในการเรียน การสอน การจัดกิจกรรม สื่อวัสดุต่างๆที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนา

สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง สิ่งที่จัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติทั้งในและนอก ห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะและบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

ความสำคัญของหลักสูตร

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตร ไว้ดังนี้

นิคม ชมภูหลง (2545 : 52-53) หลักสูตรมีความสำคัญ ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนปฏิบัติงานหรือเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลไว้เป็นแนวทาง
2. หลักสูตรเป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอนอันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาชาติ
3. หลักสูตรเป็นเอกสารของทางราชการ เป็นบัญญัติของรัฐบาลเพื่อให้บุคคล ที่ทำการเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฏิบัติตาม
4. หลักสูตรเป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เพื่อควบคุมการเรียนการสอน ในสถาบันการศึกษาระดับต่างๆ และยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานอย่างหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ของการศึกษาของรัฐให้แก่สถานศึกษาด้วย
5. หลักสูตรเป็นแผนงานของผู้บริหารการศึกษา ที่จะอำนวยความสะดวก และควบคุมดูแล ติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาล
6. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางในการส่งเสริม ความเจริญงอกงาม และพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
7. หลักสูตรจะกำหนดลักษณะและรูปร่างของสังคมในอนาคตได้ว่าจะจะเป็นไป ในรูปใด



8. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความประพฤติที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมอันเป็นการพัฒนากำลังซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติที่ได้ผล

9. หลักสูตรจะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงความเจริญของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน ประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูง

ขวลิต ชูกำแพง (2555 : 22) หลักสูตรเปรียบเสมือนหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาระดับใดหรือประเภทใดจะขาดหลักสูตรไม่ได้ เพราะหลักสูตรจะเป็นตัวกำหนดแนวทางการศึกษาของสังคมนั้นๆ หลักสูตรเป็นเครื่องชี้ทางในการจัดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องปฏิบัติตามเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการจัดการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายหรือมีมาตรฐานเดียวกัน หลักสูตรจึงเป็นเครื่องชี้ทางถึงความเจริญของประเทศ ประเทศใดที่มีหลักสูตรที่เหมาะสมทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ย่อมนำไปสู่คุณภาพของคนในประเทศนั้น

1. หลักสูตรเปรียบเสมือนแม่พิมพ์ของประชาชนในประเทศ ซึ่งคนที่จบการศึกษาในแต่ละระดับในประเทศ หลักสูตรเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของคนที่ยกการศึกษาในระดับนั้นๆ

2. หลักสูตรเป็นมาตรฐานการศึกษา ถ้าประเทศหรือการศึกษาระดับใดมีหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพจะสะท้อนถึงการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตามมา

3. หลักสูตรเป็นแนวทางให้การศึกษา ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับดูแลติดตามผลของการศึกษาได้ ทั้งผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกคน

4. หลักสูตรเป็นแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนของครู เนื่องจากตัวหลักสูตรจะเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนในระดับมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายให้สะท้อนและบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้

5. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดแนวทางความรู้ตลอดทั้งการจัดประสบการณ์ของครูผู้สอน ซึ่งการศึกษาในแต่ละระดับจะมีองค์ความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป

6. หลักสูตรเป็นเครื่องทำนายอนาคตการศึกษาของชาติ อนาคตการศึกษาของชาติย่อมมาจากหลักสูตรที่มีวิสัยทัศน์ ที่มีการวางกรอบเนื้อหาที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม

สรุปได้ว่าการออกแบบและการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อบรรลุผลตามวัตถุประสงค์นั้น ต้องใช้หลักสูตรเป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระยะต่างๆ ก็ล้วนแต่ต้องเชื่อมโยงจากหลักสูตรทั้งสิ้น

องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรถือว่าเป็นส่วนสำคัญ ที่จะทำความเข้าใจความหมายของหลักสูตร สมบูรณ์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพราะองค์ประกอบของหลักสูตรทำให้มองเห็นถึงโครงสร้างของหลักสูตรทั้งระบบ



สังกัด อุทรานันท์ (2538 : 234-241) หลักสูตรประกอบด้วย 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร ประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ
2. ส่วนประกอบอื่นที่บรรจุไว้ในหลักสูตรได้แก่เหตุผลและความจำเป็น

ของหลักสูตร การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือ และส่งเสริมผู้เรียน

นิคม ชมภูหลง (2545 : 54) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วย หัวข้อเรื่องดังต่อไปนี้

1. หลักการ
2. จุดมุ่งหมาย
3. โครงสร้าง
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. เนื้อหาของรายวิชา
6. สื่อการเรียน
7. วิธีสอน
8. การประเมินผล

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 11) หลักสูตรมีองค์ประกอบพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ

1. จุดประสงค์
2. สาระความรู้ประสบการณ์
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. การประเมินผล

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546 : 18-19) องค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหา
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผลหลักสูตร

ชนัท ธาตุทอง (2553 : 9-13) องค์ประกอบของหลักสูตรโดยทั่วไป

มี 4 องค์ประกอบ

1. ความมุ่งหมาย
2. เนื้อหาวิชา
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผล

Tyler (ชนัท ธาตุทอง. 2553 : 9-13 ; อ้างอิงมาจาก Tyler. 1950 : 78)

การพัฒนาหลักสูตรจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของหลักสูตร 4 ประการ ได้แก่ 1) การกำหนด จุดมุ่งหมาย 2) การเลือกเนื้อหาวิชา 3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) การประเมินผลหลักสูตร



Taba (ฉันทิ ธาตุทอง. 2553 : 9-13 ; อ้างอิงมาจาก Taba. 1974 : 424-425) หลักสูตรที่ดีต้องประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา 2) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ 3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน 4) การประเมินผล

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคมและด้านสติปัญญานั้น ประกอบไปด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การนำหลักสูตรไปใช้ สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมีความหมาย 2 ลักษณะ คือ ประการแรกเป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่ให้ดีขึ้น และประการที่สองเป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน

เหตุที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตร เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกวัน ความรู้ใหม่ๆ ได้ถูกค้นพบตลอดเวลา ถ้าไม่มีการพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผล ก็จะทำงานแบบเดิมๆ ก็จะส่งผลให้การจัดการศึกษาไม่มีการตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และสังคมในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่ดีมีคุณภาพ

สังัด อุทรานนท์ (2532 : 38) การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายครอบคลุมถึงการร่างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ และการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

กาญจนา คุณารักษ์ (2540 : 334) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นตรงตามความหมาย จุดประสงค์หรือไม่เพื่อให้ผู้เรียนที่เกี่ยวข้องจะได้พัฒนาปรับปรุงในโอกาสต่อไป

นิคม ชมภูหลง (2545 : 94) การพัฒนาหลักสูตรมีความหมาย 2 ลักษณะ คือ การทำให้ดีขึ้น หรือทำให้สมบูรณ์ขึ้น และอีกลักษณะหนึ่งคือ การทำให้เกิดขึ้น

ฉันทิ ธาตุทอง (2553 : 70) การพัฒนาหลักสูตรหมายถึงการปรับ แต่ง เสริม เต็ม ต่อ หรือการดำเนินงานอื่นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

กรมวิชาการ (2540 : 33) การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม การปรับหรือเพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาวิชา การจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาขึ้นใหม่ และการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึงการพัฒนาหรือหลักสูตรขึ้นมาใหม่ในรูปแบบหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม หรือเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เกิดความเหมาะสมหรือดียิ่งขึ้นเพื่อสอดคล้องกับสภาพสังคม และความต้องการของผู้เรียน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

1. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์จะต้องตอบคำถามได้ 4 ประการ รูปแบบของไทเลอร์ มีลำดับขั้นดังนี้



ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว โดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาสังคม ผู้เรียน ความคิดเห็นของนักวิชาการจากนั้นจึงเลือกเป็นจุดมุ่งหมายถาวร โดยผ่านการกลั่นกรองเพื่อคัดเอาเฉพาะสิ่งที่สำคัญ ด้วยการพิจารณาจากจิตวิทยาการเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษา และปรัชญาสังคมเพื่อเป็นจุดมุ่งหมายขั้นสุดท้ายหรือจุดมุ่งหมายถาวร ที่นำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ขั้นที่ 2 การเลือกประสบการณ์ในการเรียนรู้ มีสิ่งที่จะต้องพิจารณา ได้แก่

2.1 ผู้เรียนควรได้ฝึกกิจกรรมและเรียนรู้เนื้อหาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย

2.2 กิจกรรมและประสบการณ์ควรจะทำให้ผู้เรียนพอใจที่จะปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย

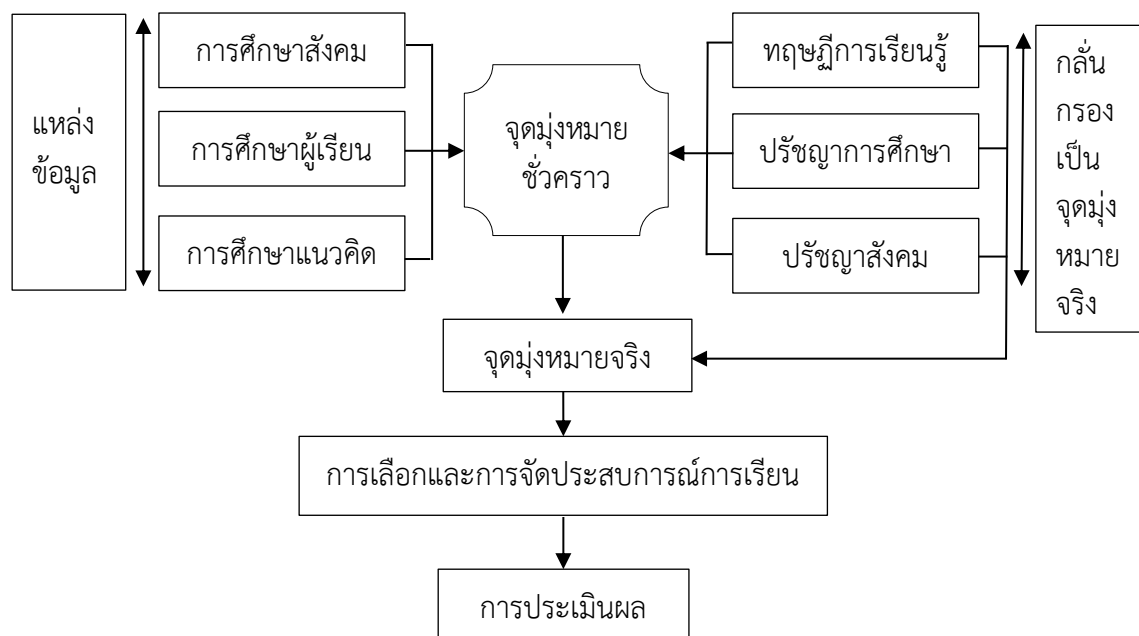
ตามพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย

2.3 กิจกรรมและประสบการณ์อยู่ในขอบข่ายที่ปฏิบัติได้

2.4 กิจกรรมและประสบการณ์หลายๆด้านอาจนำไปสู่จุดมุ่งหมายเพียงข้อเดียวหรือกิจกรรมและประสบการณ์เพียงหนึ่งอย่างอาจตอบสนองจุดมุ่งหมายหลายๆ ข้อได้

ขั้นที่ 3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ต้องมีการสำรวจความสัมพันธ์ทางด้านเวลาและเนื้อหา โดยมีเกณฑ์ในการจัดอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ความต่อเนื่อง (Continuity) การเรียงลำดับขั้นตอน (Sequence) และการบูรณาการ (integration)

ขั้นที่ 4 การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่พิจารณาว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลจึงต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์



2. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของทาบ มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหา สำนวความต้องการและความจำเป็นต่างๆ ของสังคม ศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ และธรรมชาติของการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 1 เป็นหลักควรเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้จริงและเป็นแนวทางในการเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้

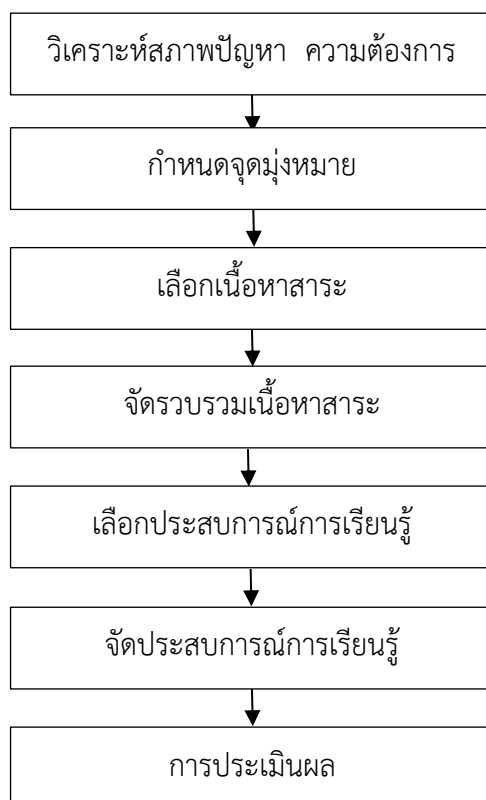
ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหาสาระ ต้องให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เนื้อหาที่คัดเลือกบรรจุลงในหลักสูตรจะต้องมีความสำคัญและถูกต้อง

ขั้นที่ 4 การจัดรวบรวมเนื้อหาสาระ พิจารณาถึงความเหมาะสมในการที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใดก่อนหลังซึ่งจะต้องมีความต่อเนื่องและเป็นลำดับขั้นตอน

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการศึกษถึงกระบวนการเรียนรู้ และวิธีการสอนแบบต่างๆ จะต้องวางแผนเลือกประสบการณ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และผู้เรียน

ขั้นที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้เลือกแล้ว เป็นการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่บรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้

ขั้นที่ 7 การประเมินผล เป็นการพิจารณาว่าหลักสูตรประสบผลสำเร็จมากน้อย เพียงใดมีปัญหาหรือข้อบกพร่องในขั้นตอนใด เพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ



3. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของสัจด์ อุทรานันท์

สัจด์ อุทรานันท์ (2532 : 38) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรโดยยึดหลักการ
พัฒนาหลักสูตรทั้งระดับ แบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ
4. การกำหนดมาตรการวัดและประเมินผล
5. การนำหลักสูตรไปใช้
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

4. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2537 : 25) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. กำหนดเป้าประสงค์ จุดหมายและจุดประสงค์
3. การเลือกและการจัดเนื้อหา
4. การเลือกและการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้
5. การกำหนดอัตราเวลาเรียน
6. การนำหลักสูตรไปใช้
7. การประเมินหลักสูตร
8. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

5. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของชวลิต ชูกำแพง

ชวลิต ชูกำแพง (2555 : 41) ได้สังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร
เพื่อใช้เป็นแนวทางในภาพรวม มีขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาถึงข้อมูลต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์
ในการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นในการสร้าง
หลักสูตร
2. การพัฒนาหลักสูตร โดยการกำหนดจุดมุ่งหมายจากข้อมูล ในขั้นตอนที่ 1
กำหนดเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้น
เพื่อให้ได้ร่างหลักสูตรตามองค์ประกอบของหลักสูตรที่จำเป็นในแต่ละหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ที่สอดคล้องกับ
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยการทดลองหลักสูตรจะอาศัยวิธีการออกแบบต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูล
เกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ได้ที่เกิดจากหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
4. การประเมินผล และติดตามผลหลักสูตร เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่ได้
พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด โดยอาศัยวิธีการประเมินตามแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ของการประเมิน
พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้หลักสูตรที่สมบูรณ์ขึ้นก่อนมีการนำหลักสูตรไปใช้

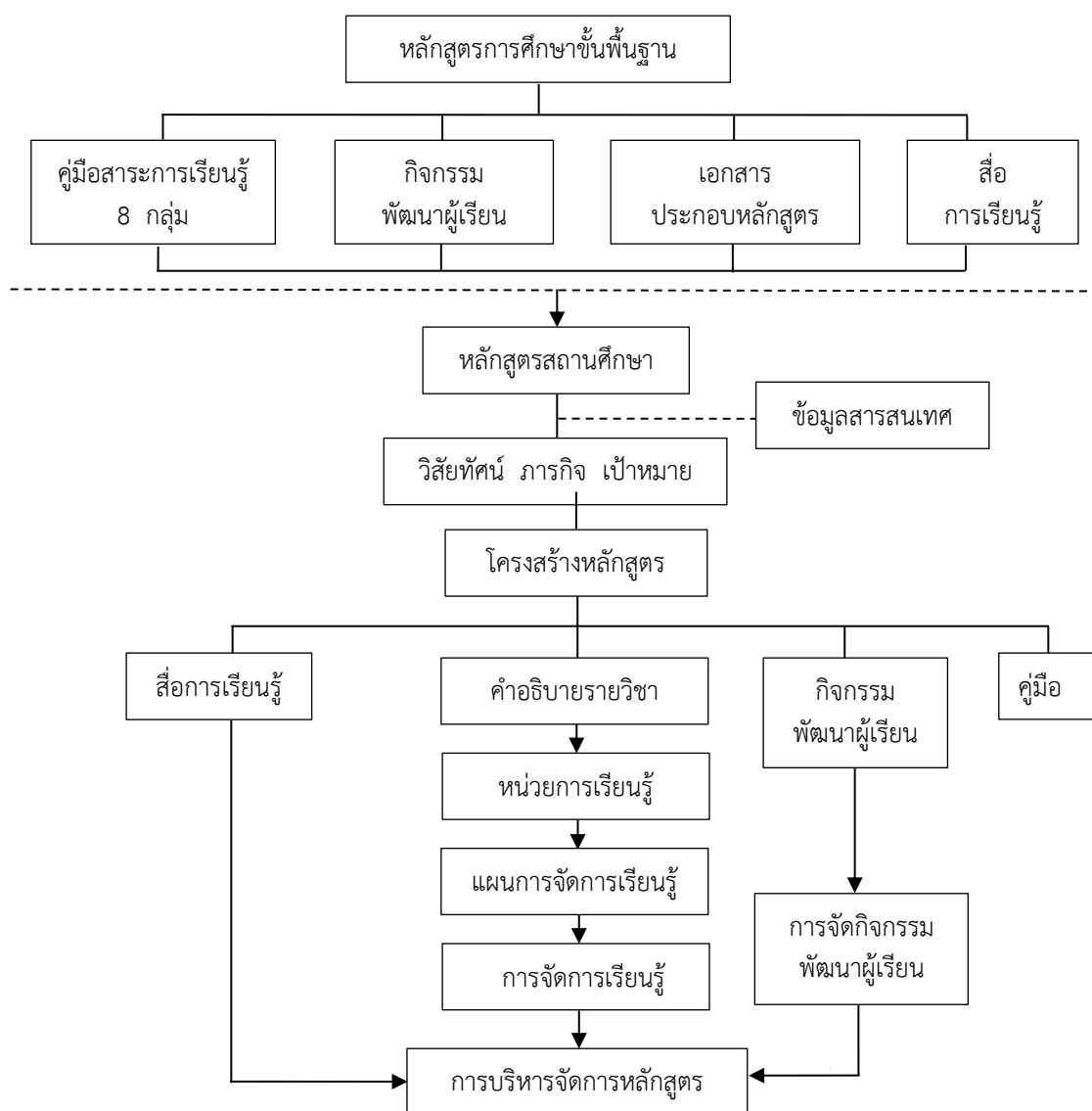


รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรยังมีอีกหลายรูปแบบ มีทั้งส่วนที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันไปในขั้นตอนรายละเอียด เมื่อพิจารณาจากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร คือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาหลักสูตรนั้น กระทำเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนรวมทั้งสภาพการณ์ของสังคม โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ดังนั้น การที่จะพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจึงจำเป็นต้องศึกษาสำรวจสภาพความต้องการของผู้เรียน เพื่อกำหนดกรอบกว้างๆ ศึกษาสำรวจความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนการวิเคราะห์หลักปรัชญาการศึกษา จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนของการดำเนินการกำหนดหลักการ เป้าหมาย จุดประสงค์ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล ในส่วนของการประเมินผลนั้นอาจจะพิจารณาได้ 2 กรณี คือการประเมินผลความก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน และการประเมินผล การใช้หลักสูตรทั้งระบบ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลหลักสูตรทั้ง 2 ประการนี้ จะเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตรต่อไปทั้งในระดับเนื้อหาวิชาและระดับสูงขึ้นไป ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรเพื่อใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรและสังคมคาดหวัง นั้น ควรเป็นหลักสูตรที่เกิดจากการนำเรื่องราวที่อยู่ใกล้ตัวมาปรับเปลี่ยนบรรจุเป็นหลักสูตรสถานศึกษา ในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ การพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกันในส่วนที่เป็นองค์ประกอบหลักจะแตกต่างกันบ้างในการนำเสนอขั้นตอนที่ทำให้มีรายละเอียด เพื่อให้มีความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติจริงมากขึ้น

สรุปได้ว่าผู้วิจัยใช้แนวความคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อไปการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ที่มีคุณภาพจะต้องเกิดจากความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องนอกสถานศึกษา เพื่อระดมความคิดเห็น ประสพการณ์ มาใช้ในการกำหนดหลักสูตรและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ดังภาพประกอบ 4





ภาพประกอบ 4 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

1. การกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย

วิสัยทัศน์ เป็นเจตนารมณ์ อุดมการณ์ หลักการ ความเชื่อ อนาคตที่พึงประสงค์ เป็นการคิดไปข้างหน้า มีเอกลักษณ์ สามารถสร้างศรัทธา และจุดประกายความคิดในสภาพการพัฒนาสูงสุด

ภารกิจแสดงวิธีดำเนินการของสถานศึกษาเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์และนำไปสู่การวางแผนปฏิบัติต่อไป

เป้าหมายกำหนดเป็นความคาดหวังด้านคุณภาพที่เกิดกับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษากำหนดและสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน



2. การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่สถานศึกษาจะกำหนดเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สามารถกำหนดได้ตามความต้องการ โดยให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความจำเป็นที่จะต้องมีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ดังกล่าวให้แก่ผู้เรียน เพิ่มจากที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ในแต่ละภาคเรียนหรือปีการศึกษา ครูผู้สอนต้องจัดให้มีการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยเป็นการประเมินเชิงวินิจัยเพื่อการปรับปรุงพัฒนาการส่งต่อ ทั้งนี้ควรประสานสัมพันธ์กับผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องร่วมกับประเมินคุณลักษณะรายปีหรือรายภาค

3. กำหนดโครงสร้างหลักสูตร

สถานศึกษาต้องทำโครงสร้างหลักสูตรซึ่งกำหนดสาระการเรียนรู้และเวลาไว้อย่างชัดเจน เพื่อสถานศึกษาจะได้นำไปใช้ในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดและเป็นไปตามโครงสร้างของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปได้ว่าสถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร จัดทำระเบียบการวัดและประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัดอื่นๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

กรมวิชาการ (2539 : 26) กล่าวถึง แนวทางการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมว่า การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นการจัดทำรายวิชาขึ้นมาใหม่หลังจากที่ศึกษาแล้ว พบว่า สิ่งที่จะมีการพัฒนานั้นไม่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรของกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดๆ ในหลักสูตรแกนกลาง โดยการจัดทำรายวิชาขึ้นมาใหม่การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมควรดำเนินการตามขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้

1. ศึกษาจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ โครงสร้างเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาจัดทำ และเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่มีอยู่

2. นำเอาผลการศึกษา การวิเคราะห์สภาพที่ควรจะเป็นของการจัดการศึกษา ที่สอดคล้องกับความต้องการความเป็นอยู่ความชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง มาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา สาระการเรียนรู้

3. กำหนดจุดประสงค์ของรายวิชาที่ดำเนินการจัดทำขึ้นใหม่

3.1 วิเคราะห์จากปัญหา ความต้องการของชุมชน เพื่อกำหนดสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

3.2 เขียนจุดประสงค์ให้ครอบคลุมกับสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และด้านกระบวนการ ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้



4. กำหนดเนื้อหา โดยการวิเคราะห์จากจุดประสงค์ของกลุ่มวิชานั้นๆ ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นความรู้ (สิ่งที่ทำให้เรียนรู้) และส่วนที่เป็นทักษะ (สิ่งที่ต้องการจะฝึก) เนื้อหาจะต้อง สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน

5. กำหนดคาบเวลาเรียนเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวนเวลาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม 40 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

6. เขียนคำอธิบายรายวิชา ให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท โดยระบุแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดการเขียนคำอธิบายรายวิชา โดยระบุ ให้ครอบคลุม แนวทางการจัดการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์

7. จัดทำเอกสารชี้แจงรายละเอียดประกอบการจัดทำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ที่จัดทำขึ้นใหม่

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

การกำหนดผลการเรียนรู้ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม สามารถกำหนดเพิ่ม ในตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ หรือจัดทำเป็นรายวิชาเพิ่มเติม แล้วเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชาให้ชัดเจน โดยครอบคลุมความรู้ ทักษะ/สมรรถนะ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสถานศึกษาจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมาย ให้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและชุมชน สามารถพัฒนาได้ 4 ลักษณะ คือ

1. จัดทำเป็นสาระเพิ่มเติม โดยนำไปสอดแทรกเข้ากับกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ในลักษณะบูรณาการ ซึ่งจะต้องวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ในด้านองค์ประกอบความรู้ ทักษะคุณลักษณะ คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมในแต่ละข้อ ของมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระที่นำไปบูรณาการ แล้วจึงนำเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียนและชุมชนเพิ่มเติมเข้าไปในสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาที่นำมา บูรณาการของผู้สอนแต่ละช่วงชั้น

2. จัดทำเป็นสาระเพิ่มเติมในลักษณะจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ หรือจัดทำโครงการ เข้าไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งการจัดทำในลักษณะนี้มาจากโรงเรียนได้พิจารณาสภาพปัญหา และความต้องการของชุมชนแล้วเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตความเป็นอยู่นักเรียนและชุมชนมาก เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ที่เป็นเอกลักษณ์เด่นของชุมชน ทางโรงเรียนจึงพิจารณานำมาจัดทำเป็น สาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนละชุมชน โดยจัดให้มี สาระการเรียนรู้เป็นหน่วยการเรียนรู้หรือการจัดทำโครงการร่วมกัน

3. จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะจัดทำไว้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในกิจกรรมชมรม ทั้งนี้เพื่อให้ตอบสนองความสนใจของผู้เรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ของแต่ละบุคคล

4. จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมใหม่ ซึ่งหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มเติมคุณภาพการใช้หลักสูตร ด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรจัดทำระเบียบการวัดและประเมินผล



ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงาน ต้นสังกัดอื่นๆ ในระดับท้องถิ่นได้
จัดทำเพิ่มเติมรวมทั้งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาชุมชนและสังคม
ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียนโดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร
สถานศึกษา

ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์วิสัยทัศน์ และเป้าหมายของสถานศึกษา เพื่อกำหนดคุณภาพของผู้เรียน
ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม
2. วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในทุกช่วงชั้น เพื่อกำหนดรายวิชาเพิ่มเติม
ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้สอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนตามที่ได้กำหนดไว้
3. จัดทำคำอธิบายรายวิชาตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์หรือพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมกำหนดมาตรฐาน
การเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม โดยวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะทำ
รายวิชาเพิ่มเติมควบคู่กันไปและพิจารณาว่ามาตรฐานการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถนำมาใช้เป็นมาตรฐาน
การเรียนรู้ของวิชาเพิ่มเติมได้โดยต้องมีการปรับเปลี่ยนข้อความใดๆ หรือไม่หรือจะใช้วิธีกำหนดเพิ่มเติม
ในลักษณะต่อเติมมาตรฐานเดิมให้มีลักษณะเข้มข้นโดยสอดคล้องกับวิชาเดิมที่จัดทำขึ้น ทั้งนี้การพัฒนา
หลักสูตรมาตรฐานทุกวิธีดังกล่าวข้างต้นต้องคำนึงถึงคุณภาพของผู้เรียนที่กำหนดไว้ และต้องเหมาะสม
กับวัยของผู้เรียนด้วย

3.2 กำหนดผลการเรียนรู้และเวลาเรียนของวิชาเพิ่มเติม การกำหนดในขั้นนี้ทำได้
โดยนำมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชาเพิ่มเติมที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ
สมรรถนะสำคัญ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อนำมากำหนดผลการเรียนรู้
และสาระการเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหลักสูตร

3.3 เขียนคำอธิบายรายวิชา การเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมมีวิธีการเขียน
โดยนำมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชาเพิ่มเติมที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ
สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
ซึ่งมีรูปแบบการเขียนลักษณะเดียวกับการเขียนคำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

สรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มนั้น สถานศึกษาสามารถนำไปดำเนินการพัฒนา
คุณภาพผู้เรียนได้ตามจุดเน้น บริบท สภาพปัญหาและความต้องการท้องถิ่น แต่ต้องดำเนินการ
ให้สอดคล้องกับแนวทางที่ระเบียบกำหนดไว้ ครอบคลุมตัวหลักสูตรที่เป็นเอกสาร มาตรฐานการเรียนรู้
ตัวชี้วัด เนื้อหาสาระ และสื่อการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล
ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนาในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การประเมินผลหลักสูตร



ความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และทักษะกระบวนการในการปฏิบัติงานประดิษฐ์ เป็นการการนำเอาวัสดุในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ขึ้นงานเพื่อเพิ่มมูลค่าของชิ้นงาน เนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง ความรู้พื้นฐานในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง ขั้นตอนการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ประโยชน์ของการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง การกำหนดราคากำไร-ต้นทุน การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย

ความหมายของงานประดิษฐ์

ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของงานประดิษฐ์ งาน หมายถึง (น) สิ่งหรือกิจกรรมที่ทำหรือประดิษฐ์ หมายถึง (ก) ตั้งขึ้น จัดตั้งขึ้น คิดทำขึ้น สร้างขึ้น แต่งขึ้น (ว) ที่จัดทำขึ้นให้เหมือนของจริง งานประดิษฐ์ หมายถึง ผลงานที่มนุษย์คิดค้น สร้างขึ้นอันเป็นผลให้ได้มา ซึ่งสิ่งของ เครื่องใช้ เครื่องตกแต่งร่างกายเพื่อสนองประโยชน์การใช้สอยในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่มนุษย์ค้นคว้าออกแบบ ประดิษฐ์ขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการ หรือความจำเป็นของตลาดเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจ ดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงมีความหมายครอบคลุมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถตอบสนองความจำเป็น และความต้องการของตลาดหรือผู้รับการบริโภคได้โดยครอบคลุมถึง

1. สินค้า (Goods) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตนจับต้องได้ เช่น รองเท้า เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย อาหาร ยารักษาโรค
2. นักบริการ (Service) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีตัวตนจับต้องไม่ได้ เช่น การตัดผม การนวดแผนโบราณ นวดแผนปัจจุบัน บริการเสริมความงาม
3. บุคคล (Person) เช่น ดารา นักร้อง นักกีฬา นักการเมือง ที่มีชื่อเสียง
4. สถานที่ (Place) เป็นสถานที่ที่ให้ความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคในแง่ใดแง่หนึ่ง เช่น สถานที่ท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน สถานที่ทางประวัติศาสตร์ต่างๆ เป็นต้น

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นจากผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าไหม ผ้าฝ้าย ผ้าขาม้า อาจใช้วัสดุอื่นๆ เช่น ฟองน้ำ กระดาษแข็ง โยโฟลีสเตอร์ ไม้ โลหะ พลาสติก ลวด เป็นส่วนประกอบเพื่อความสวยงามคงทนแข็งแรงตามโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ ทำเป็นของใช้หรือของประดับตกแต่งบ้าน เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าปูที่นอน ผ้าม่าน หมอนอิง ที่รองนั่ง ตุ๊กตา

ความสำคัญของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ที่ชาวบ้านคิดทำขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน จะเกี่ยวข้องกับ การดำเนินชีวิตประจำวันทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ด้านการประกอบอาชีพ ด้านการรับประทาน อาหาร สรุปความสำคัญของงานประดิษฐ์ได้ ดังนี้



1. การใช้สอยในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความสะดวกสบาย
 2. ด้านจิตใจ ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย งานที่ประณีต งดงามที่ชาวบ้านได้สร้างสรรค์ออกมาเป็นสิ่งที่ถ่ายทอดความคิด รสนิยม ประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น คุณลักษณะเหล่านี้เป็นที่ชื่นชอบต่อผู้พบเห็น ทำให้เกิดความพึงพอใจ ประทับใจและเห็นคุณค่าของงานนั้นๆ ซึ่งจะนำไปสู่การบอกเล่า ถ่ายทอด มีการสืบสาน การอนุรักษ์ งานนั้นให้คงอยู่กับคนรุ่นต่อไปในชุมชน

3. ด้านเศรษฐกิจ เป็นการนำวัสดุที่มีอยู่มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของเครื่องใช้เพื่อประโยชน์ใช้สอยในครัวเรือนของตน เมื่อผลิตออกมาจำนวนมากเกินความต้องการของตนเอง จึงมีการนำออกมาจำหน่ายให้แก่ผู้ที่สนใจรายอื่นๆ และในปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้ชุมชนมีสหกรณ์ร้านค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นชาวบ้านมีรายได้และมีความเป็นอยู่ที่ดี

4. ด้านอาชีพ งานประดิษฐ์เป็นงานที่อิสระที่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง เพราะเป็นฝีมือการทำงานและความคิดของตนเองเป็นหลัก ใช้เครื่องมือ และเงินในการลงทุนไม่มากนัก จึงเหมาะที่จะประกอบเป็นอาชีพได้ และมีทางก้าวหน้าได้เช่นเดียวกับอาชีพอื่นๆ

ลักษณะของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. งานประดิษฐ์ทั่วไปเป็นงานประดิษฐ์ที่ไม่มีความเป็นมาจากรรพบุรุษหรือท้องถิ่น กล่าวคือ เป็นงานประดิษฐ์ที่คนทั่วไปสร้างขึ้นมาจากความคิดของตนเอง โดยอาศัยการเรียนรู้จากสิ่งรอบๆ ตัว และอาศัยจากตำรามาตัดแปลง เช่น การประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ เป็นดอกไม้ เป็นตุ๊กตา เป็นเครื่องประดับ เป็นของเล่นของใช้ต่าง ๆ

2. งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย เป็นงานประดิษฐ์ที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษในครอบครัว หรือเป็นงานประดิษฐ์ที่มีอยู่เฉพาะในท้องถิ่นนั้นๆ โดยส่วนมากจะเป็นการสืบทอดจากผู้ใหญ่ในครอบครัวมาสู่ลูกหลาน งานประดิษฐ์หลายอย่างทำขึ้นเพื่อใช้ในงานประเพณีทางศาสนา หรือเทศกาลเฉพาะอย่าง เช่น พานพุ่ม พานบายศรี มาลัย เครื่องแขวน งานแกะสลัก และบางอย่างทำขึ้นเพื่อความสวยงามและความสนุกสนานในครอบครัว เช่น วาวไทย รถลาก ตุ๊กตา เป็นต้น

ประเภทของงานประดิษฐ์

1. ประเภทของงานประดิษฐ์จำแนกตามวัสดุที่ใช้ จำแนกตามวัตถุประสงค์การนำไปใช้ จำแนกตามเทคนิควิธีการจัดทำดังนี้

1.1 จำแนกตามวัสดุที่ใช้ ทำจากผ้า ไม้ โลหะ พลาสติก กระดาษ หิน

1.2 จำแนกตามวัตถุประสงค์การนำไปใช้เป็นของเล่น ของใช้ ของประดับตกแต่งของชำร่วย ของที่ระลึก

1.3 จำแนกตามเทคนิควิธีการทำเครื่องจักสาน เครื่องปั้นดินเผา งานแกะสลักงานประดิษฐ์ งานเขียนภาพ

2. ประเภทงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอย งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สามารถเลือกขึ้นงานได้ตามประโยชน์หรือตามความต้องการใช้สอยในโอกาสต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอยได้ดังนี้



2.1 ประเภทงานประดิษฐ์ที่เป็นเครื่องเล่น งานประดิษฐ์เครื่องเล่นส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้และฝึกฝน จากผู้ใหญ่มาสู่ลูกหลานภายในบ้าน และมีการแพร่กระจายจากเพื่อนมาสู่เพื่อน เช่น การประดิษฐ์ว่าว การประดิษฐ์รถลาก การประดิษฐ์ตุ๊กตา

2.2 ประเภทเครื่องใช้ งานประดิษฐ์เครื่องใช้เป็นชิ้นงานที่ทำขึ้นเพื่อความสะดวกสบายและเป็นเครื่องทุ่นแรงในการดำเนินชีวิต หรือประกอบอาชีพในชีวิตประจำวัน เช่น เชิง กระบุง ตะกร้า กระจาด แจกัน การทำเครื่องใช้จากดินเผา

2.3 ประเภทเครื่องตกแต่ง งานประดิษฐ์เครื่องตกแต่ง ทำขึ้นเพื่อความสวยงาม เป็นสิ่งประดิษฐ์ใช้ตกแต่งบ้านเรือน สถานที่ ให้สวยงาม และบางชิ้นงานสามารถนำมาใช้ในการด้านการใช้สอยได้เช่น เครื่องนุ่งห่ม กรอบรูป โคมไฟ ภาพวาดประดับผนัง

2.4 ประเภทเครื่องใช้ในงานพิธี งานประดิษฐ์เครื่องใช้ในงานพิธีประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในงานประเพณี และพิธีการทางศาสนาในโอกาสต่างๆ เช่น งานลอยกระทง งานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา งานแต่ง งานบวช งานศพ สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้ได้แก่ การประดิษฐ์กระทง การประดิษฐ์ต้นเทียนพรรษา การจัดดอกไม้ประดับงานแต่งงาน การจัดดอกไม้ในงานศพ มาลัย เครื่องแขวน พานบายศรี พานพุ่ม

ประโยชน์ของงานประดิษฐ์

1. ฝึกให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สร้างผลงานให้มีรูปร่างแปลกใหม่ และพัฒนางานประดิษฐ์เดิมให้มีคุณค่า สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น
2. งานประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุต่างๆ ที่นำมาประกอบเป็นชิ้นงาน สามารถที่จะใช้วัสดุอื่นทดแทนกันได้ และสามารถนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
3. ฝึกให้รู้จักวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนการปฏิบัติ เป็นการสร้างระเบียบวินัยให้ตนเอง มีนิสัยรักในงานประดิษฐ์
4. ให้ผู้เรียนรู้จักใช้ และดูแลรักษาเครื่องมือในงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน
5. ฝึกใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีสมาธิในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะปฏิบัติ และมีความสุขในการประดิษฐ์ชิ้นงานของตนเอง
6. ผู้ให้ผู้เรียนรู้จักประหยัดอดออม สามารถหารายได้ระหว่างเรียนเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครอบครัวได้

หลักพื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการวางแผน หรือการกำหนดรูปแบบ ก่อนที่จะลงมือสร้างชิ้นงานขึ้นมา การออกแบบจึงถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ชิ้นงานที่ออกมามีคุณค่า

จุดมุ่งหมายของการออกแบบผลิตภัณฑ์

แบ่งเป็น 2 ทิศทาง คือ

1. การออกแบบสร้างสรรค์ เป็นการออกแบบที่ไม่คำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์ แต่จะคำนึงถึงการถ่ายทอดความรู้สึก
2. การออกแบบประยุกต์ เป็นการปรับปรุงรูปแบบเดิมให้พัฒนาต่อไปเพื่อให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย



การออกแบบเป็นกิจกรรมของมนุษย์ที่ควบคู่กับการดำรงชีวิต เพราะในการดำรงชีวิตของมนุษย์นั้น จะต้องมีการกำหนด มีการวางแผนเป็นขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้บังเกิดความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

นิยามของการออกแบบ

การออกแบบเป็นกิจกรรมทางด้านการแก้ปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน (Archer) เป็นผลิตผลสัมพันธ์ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ (Gregory) เป็นองค์ประกอบ (Factor) ของชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ ที่มีเงื่อนไขที่นำสู่ตลาด เป็นการวางแผนรูปร่างชิ้นส่วน เพื่อที่จะนำสู่ผู้ใช้ (Fan) คือ การกระโดดจากปัจจุบันถึงอนาคต หรือเป็นการก้าวจากเก่าไปสู่ใหม่ (Page) การค้นหาส่วนประกอบทางด้านกายภาพ (Body) อันถูกต้องของรูปธรรม และโครงสร้าง

Alexander (1950) เป็นการแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นข้อสรุปผลของความต้องการในสถานการณ์ชุดใดชุดหนึ่ง

Matchett (1968) เป็นการแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นข้อสรุปผลของความต้องการในสถานการณ์ชุดใดชุดหนึ่งการรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอน และรู้จักเลือกวัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการ โดยให้สอดคล้องกับรูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิด ตามความคิดสร้างสรรค์ การปรับปรุงผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว ให้เหมาะสมและมีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆ ของมนุษย์ ซึ่งส่วนใหญ่เพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด และมีความสุขสบายเพิ่มขึ้น

กรอบการออกแบบ

การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a Goal-Directed Problem-Solving) เป็นการกระทำของมนุษย์ด้วยจุดประสงค์ ที่ต้องการแจ้งผลเป็นสิ่งใหม่ๆ มีทั้งที่ออกแบบเพื่อสร้างชิ้นใหม่ให้แตกต่างจากของเดิม หรือปรับปรุงตกแต่งของเดิม ความสำคัญของการออกแบบเป็นขั้นตอนเบื้องต้นที่จะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ประสบผลสำเร็จในตลาดและตรงตามเป้าหมายงานออกแบบ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยการเลือกนำเอาองค์ประกอบมาจัดเรียงให้เกิดรูปทรงใหม่ที่สามารถสนองความต้องการตามจุดประสงค์ของผู้สร้าง และสามารถผลิตได้ด้วยวัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่มีอยู่ในขณะนั้น

คุณสมบัติของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี

1. แก้ไขปัญหางานออกแบบ และสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้น
2. เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต
3. ไม่ลอกแบบงานของผู้อื่นและไม่ควรเลียนแบบของโบราณ แต่ควรออกแบบให้มีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง
4. มีการศึกษา และปรับปรุงวิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัย ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และสามารถแข่งขันกับตลาดได้
5. มีความเข้าใจพื้นฐานทางสังคม และความสัมพันธ์ของมนุษย์เป็นหลัก



6. เป็นนักสังเคราะห์ที่สามารถผลิตงานออกแบบเป็นรูปธรรมและเหมาะสมกับการใช้งานของสภาพสังคมนั้นๆ เช่น การสร้างแนวทางใหม่ในการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของสังคมไทยยุคใหม่ โดยเข้าใจรากเหง้าวัฒนธรรมของตนเองอย่างแท้จริง

นัฏนรงค์ กบรัตน์ (ปีนอนงค์ พะนิจรัมย์. 2554 : 47 ; อ้างอิงมาจาก นัฏนรงค์ กบรัตน์. 2549 : 7) กล่าวว่า คุณสมบัติของนักออกแบบที่ดี คือ

1. ต้องมีความชำนาญ มีประสบการณ์มาก หลักการต่างๆ ที่นำมาใช้ควรมาจากประสบการณ์ที่พบเห็น
2. ศึกษาความต้องการของมนุษย์ เพราะการออกแบบผลิตภัณฑ์นั้นต้องตอบสนองความต้องการของคนในชุมชน และสังคมนั้น
3. มีความเข้าใจในวัสดุที่จะนำมาใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตเป็นอย่างดี
4. สามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยการเขียนแบบหรือทำหุ่นจำลอง
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีรสนิยม เข้าใจศิลปะ และความงาม
6. มีความรู้ทั่วไป แสวงหาข้อมูลอื่นๆ มาประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์
7. มีความเชื่อมั่นในคำตอบ วิธีการ และสิ่งใหม่ มากกว่าการยึดมั่นในสิ่งเดิม

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของนักออกแบบที่ดี คือ ต้องมีประสบการณ์ มีความคิดสร้างสรรค์ แสวงหาข้อมูลใหม่ๆ อยู่เสมอ เป็นผู้ที่มีความเข้าใจพื้นฐานความต้องการของสังคม มีรสนิยม เข้าใจศิลปะ และความงาม

องค์ประกอบของงานออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์มีปัจจัย (Design Factors) มากมายที่นักออกแบบที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐาน 10 ประการ ที่นิยมใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ และเป็นตัวกำหนดองค์ประกอบของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญได้แก่

1. หน้าที่ใช้สอย (Function) ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดจะต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ สามารถตอบสนองประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้บริโภคต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในหนึ่งผลิตภัณฑ์นั้นอาจมีหน้าที่ใช้สอยอย่างเดียวหรือหลายหน้าที่ก็ได้ แต่หน้าที่ใช้สอยจะดีหรือไม่ดีนั้น ต้องใช้งานไประยะหนึ่งถึงจะทราบข้อบกพร่อง ตัวอย่างเช่น การออกแบบโต๊ะอาหารกับโต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานมีหน้าที่ใช้สอยยุ่งยากกว่า มีลิ้นชักสำหรับเก็บเอกสาร เครื่องเขียน ส่วนโต๊ะอาหารไม่จำเป็นต้องมีลิ้นชักเก็บของ ระยะเวลาของการใช้งานสั้นกว่า แต่ต้องสะดวกในการทำความสะดวก การออกแบบเก้าอี้ หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของเก้าอี้ คือ ใช้นั่ง ด้วยกิจกรรมต่างกัน เช่น เก้าอี้รับประทานอาหารลักษณะและขนาดต้องเหมาะสมกับโต๊ะอาหาร เก้าอี้เขียนแบบลักษณะและขนาดต้องเหมาะสมกับโต๊ะเขียนแบบ ถ้าจะเอาเก้าอี้รับแขกมาใช้ นั่งเขียนก็อาจจะเกิดการเมื่อยล้าปวดหลัง ปวดคอ และนั่งทำงานได้ไม่นานการออกแบบมิดที่ในครัวนั้นมีอยู่มากมายหลายชนิดตามการใช้งานเฉพาะถ้าหากมีการใช้งานผิดประเภทก็อาจจะใช้ได้แต่จะไม่ได้ความสะดวกเท่าที่ควร



2. ความสวยงามน่าใช้ (Aesthetics or Sales Appeal) ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมานั้นจะต้องมีรูปทรง ขนาด สี สีสันสวยงาม น่าใช้ ตรงตามรสนิยมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย เป็นวิธีการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมและได้ผลดี เพราะความสวยงามเป็นความพึงพอใจแรกที่คนเราสัมผัสได้ก่อนมักเกิดมาจากรูปร่างและสีเป็นหลัก การกำหนดรูปร่างและสีในงานออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น ไม่เหมือนกับการกำหนดรูปร่างและสีในงานจิตรกรรม ซึ่งสามารถที่จะแสดงหรือกำหนดรูปร่างและสีได้ตามความนึกคิดของจิตรกร แต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น จำเป็นต้องยึดข้อมูลและกฎเกณฑ์ผสมผสานของรูปร่างและสี สัน ระหว่างทฤษฎีทางศิลปะและความพึงพอใจของผู้บริโภคเข้าด้วยกันถึงแม้ว่ามนุษย์แต่ละคนมีการรับรู้และพึงพอใจในเรื่องของความงามได้ไม่เท่ากัน และไม่มีกฎเกณฑ์การตัดสินใจใดๆ ที่เป็นตัวชี้ขาดความถูกความผิด แต่คนเราส่วนใหญ่ก็มีแนวโน้มที่จะมองเห็นความงามไปในทิศทางเดียวกันตามธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับของที่ระลึก และของตกแต่งบ้านต่างๆ ความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง และความสวยงามจะสร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภคให้เกิดการตัดสินใจซื้อได้

3. ความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomics) การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีนั้นต้องเข้าใจกายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับขนาด สัดส่วนต่างๆ ของผู้ใช้ การเกิดความรู้สึกที่ดีและสะดวกสบายในการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งทางด้านจิตวิทยา (Psychology) และสรีระวิทยา (Physiology) ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะเพศ เผ่าพันธุ์ ภูมิฐานะ และสังคมแวดล้อมที่ใช้ผลิตภัณฑ์นั้น เป็นข้อบังคับในการออกแบบการวัดคุณภาพทางด้านกายวิภาคเชิงกล (Ergonomics) พิจารณาได้จากการใช้งานได้อย่างกลมกลืนต่อการสัมผัส ตัวอย่างเช่น การออกแบบเก้าอี้ต้องมีความนุ่มนวล มีขนาดสัดส่วนที่ นั่งแล้วสบาย โดยอิงกับมาตรฐานผู้ใช้ของชาวตะวันตกมาออกแบบเก้าอี้สำหรับชาวเอเชีย เพราะอาจเกิดความไม่พอดีหรือไม่สะดวกในการใช้งาน ออกแบบปุ่มบังคับ ด้ามจับของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องใช้ร่างกายไปสัมผัสเป็นเวลานาน จะต้องกำหนดขนาด (Dimensions) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างพอเหมาะ กับร่างกายหรืออวัยวะของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ เพื่อทำให้เกิดความถนัดและความสะดวกสบายในการใช้ รวมทั้งลดอาการเมื่อยล้าเมื่อใช้ไป นานๆ

4. ความปลอดภัย (Safety) ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีพของมนุษย์ มีทั้งประโยชน์และโทษในตัว การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินของผู้บริโภคเป็นสำคัญ ไม่เลือกใช้วัสดุ สี กรรมวิธีการผลิต ฯลฯ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรือทำลายสิ่งแวดล้อม ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องแสดงเครื่องหมายเตือนไว้ให้ชัดเจนและมีคำอธิบายการใช้แบบมากับผลิตภัณฑ์ด้วย ตัวอย่างเช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ควรมีส่วนป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้จากความเมื่อยล้าหรือพลั้งเผลอ เช่น จากการสัมผัสกับส่วนกลไกทำงาน จากความร้อน จากไฟฟ้าดูด ฯลฯ หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ง่ายต่อการเกิดอัคคีภัยหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และควรมีสัญลักษณ์หรือคำอธิบายติดเตือนบนผลิตภัณฑ์ไว้ การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ต้องเลือกใช้วัสดุที่ไม่มีสารพิษเจือปน เพื่อป้องกันเวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออมขึ้นส่วนต้องไม่มีส่วนแหลมคมให้เกิดการบาดเจ็บมีข้อความหรือสัญลักษณ์บอกเตือน เป็นต้น

5. ความแข็งแรง (Construction) ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมานั้นจะต้องมีความแข็งแรงในตัว ทนทานต่อการใช้งานตามหน้าที่และวัตถุประสงค์ที่กำหนดโครงสร้างมีความเหมาะสมตามคุณสมบัติของวัสดุ ขนาด แรงกระทำในรูปแบบต่างๆ จากการใช้งาน ตัวอย่างเช่น



การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ดีต้องมีความมั่นคงแข็งแรง ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและการรับน้ำหนัก ต้องสามารถควบคุมพฤติกรรมการใช้งานให้กับผู้ใช้ด้วย เช่น การจัดทำทางในการใช้งานให้เหมาะสม สะดวกสบายถูกสุขลักษณะ และต้องรู้จักผสมความงามเข้ากับชิ้นงานได้อย่างกลมกลืนเพราะโครงสร้างบางรูปแบบมีความแข็งแรงดีมากแต่ขาดความสวยงาม จึงเป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่จะต้องเป็นผู้ผสานสองสิ่งเข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้ นอกจากการเลือกใช้ประเภทของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยควบคู่กันไปด้วย

6. ราคา (Cost) ก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ควรมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ว่าเป็นกลุ่มใด อาชีพอะไร ฐานะเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้นักออกแบบสามารถกำหนดแบบผลิตภัณฑ์และประมาณราคาขายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายได้ใกล้เคียงมากขึ้น การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาเหมาะสมนั้น ส่วนหนึ่งอยู่ที่การเลือกใช้ชนิด หรือเกรดของวัสดุ และวิธีการผลิตที่เหมาะสม ผลิตได้ง่ายและรวดเร็ว แต่ในกรณีที่ประมาณราคาจากแบบสูงกว่าที่กำหนดก็อาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ กันใหม่เพื่อลดต้นทุน แต่ทั้งนี้ต้องคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น

7. วัสดุ (Materials)

การออกแบบควรเลือกวัสดุที่มีคุณสมบัติด้านต่างๆ ได้แก่ ความใส ผิวมันวาว ทนความร้อน ทนกรดด่างไม่ลื่น ฯลฯ ให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์นั้นๆ นอกจากนั้น ยังต้องพิจารณาถึงความง่ายในการดูแลรักษา ความสะดวกรวดเร็วในการผลิต สั่งซื้อและคงคลัง รวมถึงจิตสำนึกในการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle) ก็เป็นสิ่งที่นักออกแบบต้องตระหนักถึงในการออกแบบร่วมด้วย เพื่อช่วยลดกันลดปริมาณขยะของโลก

8. กรรมวิธีการผลิต (Production) ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดควรออกแบบให้สามารถผลิตได้ง่าย รวดเร็ว ประหยัดวัสดุ ค่าแรงและค่าใช้จ่ายอื่นๆ แต่ในบางกรณีอาจต้องออกแบบให้สอดคล้องกับกรรมวิธีของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม และควรตระหนักอยู่เสมอว่าไม่มีอะไรที่จะลดต้นทุนได้รวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าการประหยัด

9. การบำรุงรักษาและซ่อมแซม (Maintenance) ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดควรออกแบบให้สามารถบำรุงรักษา และแก้ไขซ่อมแซมได้ง่าย ไม่ยุ่งยากเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้น ง่ายและสะดวกต่อการทำความสะอาดเพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งควรมีค่าบำรุงรักษา และการสึกหรอต่ำ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องมือ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือจากการใช้งานที่ผิดวิธี การออกแบบที่ดีนั้นจะต้องศึกษาถึงตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้นเพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝาครอบบริเวณต่างๆ ให้สะดวกในการถอดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้โดยง่าย นอกจากนั้นการออกแบบยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น การใช้ชิ้นส่วนร่วมกันให้มากที่สุด โดยเฉพาะอุปกรณ์ยึดต่อการเลือกใช้ชิ้นส่วนขนาดมาตรฐานที่หาได้ง่าย การถอดเปลี่ยนได้เป็นชุดๆ การออกแบบให้บางส่วนสามารถใช้เก็บอะไหล่ หรือใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุงรักษาได้ในตัว

10. การขนส่ง (Transportation) ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบควรคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง ความสะดวกในการขนส่ง ระยะทาง เส้นทางขนส่ง การกินเนื้อที่ในการขนส่ง (มิติความจุ กว้าง ยาว สูง ของรถยนต์ส่วนบุคคล รถบรรทุกทั่วไป ตู้บรรทุกสินค้า ฯลฯ)



ส่วนการบรรจุหีบห่อต้องสามารถป้องกันไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ง่าย กรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบนั้นมีขนาดใหญ่อาจต้องออกแบบให้ชิ้นส่วนสามารถถอดประกอบได้ง่าย เพื่อให้หีบห่อมีขนาดเล็กลง

สรุปได้ว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการประดิษฐ์ เพื่อให้งานที่ออกมาสวยงามมีคุณค่า มีความคงทน ใช้งานได้เหมาะสมกับความต้องการ ความจำเป็น และโอกาสในการใช้สอยผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทของผู้บริโภค

ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์

นัฐณรงค์ กบรัตน์ (ปีอนงค์ พะนิจรัมย์. 2554 : 47-49 ; อ้างอิงมาจาก นัฐณรงค์ กบรัตน์. 2549 : 7) แบ่งขั้นตอนการออกแบบเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. แบ่งการทำงานเป็น 3 ขั้นตอน

1.1 การวิเคราะห์ (Analysis) การนำข้อมูลที่มีผลต่อการออกแบบมาจัดการ แยกแยะหาความสัมพันธ์ระหว่างกันเพื่อสรุปให้ออกมาเป็นกลุ่มลักษณะที่งานออกแบบนั้นๆ ควรจะเป็นหรือควรทำหน้าที่ตามการใช้งาน

1.2 การสังเคราะห์ (Synthesis) การนำผลการวิเคราะห์มาสร้างด้วยเทคนิค วิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย มีคุณภาพสอดคล้องกับลักษณะ ที่ควรจะเป็นตามความต้องการใช้งาน

1.3 การประเมินผล (Evaluation) การนำวิธีการแก้ปัญหาที่สังเคราะห์ได้ มาเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ และเลือกวิธีการที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมสูงสุดสำหรับนำไป พัฒนาเพื่อการผลิตและการจำหน่ายต่อไป

2. แบ่งการทำงานออกเป็น 7 ขั้นตอน

2.1 เตรียมรับสภาพ (Accept Situation) เมื่อได้รับปัญหาในการออกแบบ นักออกแบบต้องทำความเข้าใจเนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบบอย่างถี่ถ้วน

2.2 วิเคราะห์ (Analysis) การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความจริง ตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้รู้เกี่ยวกับปัญหาต่างๆ โดยการนำปัญหามาแยกส่วนและหาความสัมพันธ์ ระหว่างกัน ช่วยให้เห็นข้อเท็จจริงใหม่ๆ ในปัญหานั้น

2.3 กำหนดขอบเขต (Define) เมื่อได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างละเอียด แล้วจะพบว่าเรื่องราวที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและกว้างขวางกับปัญหานั้นอีกมากมายซึ่งไม่สามารถ จัดการได้ทั้งหมด นักออกแบบจึงต้องกำหนดเป้าหมายหลักของการทำงานวางขอบเขตและจุดมุ่งหมาย ที่ต้องการให้บรรลุอย่างเหมาะสมตามความจำกัดที่มีอยู่

2.4 คิดค้นออกแบบ (Ideate) การใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างทางเลือก วิธีการแก้ปัญหาจำนวนมาก ซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมายหลัก

2.5 คัดเลือก (Select) การพิจารณาวิธีแก้ปัญหาต่างๆ นำมาเปรียบเทียบ เพื่อคัดเลือกวิธีการที่ดีที่สุด คือ วิธีที่ง่ายและได้ผลในการใช้งานสูงสุด

2.6 พัฒนาแบบ (Implement) การนำเอาแบบที่เลือกแล้วว่ามีเหมาะสม มากที่สุด ปรับปรุงแก้ไขต่อไปจนถึงรายละเอียดเพื่อพัฒนาให้แนวทางที่เลือกนั้นมีความสมบูรณ์ เกิดผลลัพธ์สูงสุด



2.7 ประเมินผล (Evaluate) การนำผลงานออกแบบที่ผ่านการพัฒนาแล้ว มาทบทวนผลที่เกิดขึ้น วิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมาและอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้รู้ว่าผลงานนั้นมีข้อดี และข้อบกพร่องทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ

3. แบ่งการทำงานออกเป็น 8 ขั้นตอน

3.1 การกำหนดขอบเขตของปัญหา (Identification of the Problem) การนำเอาโจทย์หรือปัญหา ศึกษาพิจารณาให้เข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆ กำหนดขอบเขตการทำงาน เพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

3.2 การค้นคว้าหาข้อมูล (Information) การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ นำมาจัดจำแนกอย่างเป็นระบบตามหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาข้อมูล มีคุณค่าช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และช่วยเสนอแนะวิธีต่างๆ สำหรับแก้ปัญหา

3.3 การวิเคราะห์ (Analysis) การนำข้อมูลที่จำแนกไว้มาแยกแยะเปรียบเทียบ พิจารณาทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา

3.4 การสร้างแนวคิดหลัก (Conceptual Design) การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวความคิดหลัก มีลักษณะที่สามารถแก้ปัญหาสำคัญได้ตรงประเด็น

3.5 การออกแบบร่าง (Preliminary Design) การนำแนวความคิดหลัก มาตีความแปรรูปหรือประยุกต์สร้างขึ้นจากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม มีตัวตนมองเห็น และจับต้องได้

3.6 การคัดเลือก (Selection) การนำแบบร่างที่สร้างขึ้นเป็นจำนวนมาก มาเปรียบเทียบ โดยใช้เกณฑ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกแบบที่มีความเหมาะสมสูงสุด สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วยวิธีการง่ายๆ ประหยัด และมีความเป็นไปได้จริงทั้งในการผลิต และการตลาด

3.7 การออกแบบรายละเอียด (Detail Design) การนำแบบที่ผ่านการพิจารณา คัดเลือกแล้วมาพัฒนาต่อไปจนถึงขั้นรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ ครบถ้วนมากขึ้น

3.8 การประเมินผล (Evaluation) การนำแบบที่สำรวจทั้งในลักษณะทาง 2 มิติ และ 3 มิติ มาทำการประเมินผลงานนั้นๆ ว่ามีความถูกต้องและครบถ้วนตามของเขต และจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การประเมินช่วยให้รู้ระดับคุณภาพของงานออกแบบและเป็นการ ตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนการลงทุนผลิตและจำหน่าย

รูปลักษณะและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

รูปลักษณะ อธิบายถึงคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์หรือลักษณะเด่นที่มองเห็นได้จากภายนอก ส่วนคุณสมบัติ คือการรับรู้ทางอารมณ์ เป็นความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดจากการใช้ ผลิตภัณฑ์ เช่น เกิดความสบายใจ เกิดความเข้าใจ เกิดความเชื่อมั่น เกิดความปลอดภัย เป็นต้น ระหว่างรูปลักษณะและคุณสมบัติ ผู้บริโภคต้องการอะไรมากกว่ากันเป็นคำถามที่ไม่อาจได้คำตอบ ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ จุดประสงค์ของการซื้อ ภูมิหลังของผู้บริโภค และเงื่อนไขอื่นๆ รูปทรงจึงมีอิทธิพลต่อรูปลักษณะงานออกแบบผลิตภัณฑ์



การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ปรากฏอยู่ทั่วไป เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ทั้งสิ้น มีทั้งที่ออกแบบสร้างขึ้นใหม่ แตกต่างจากของเดิม หรือปรับปรุงตกแต่งของเดิม โดยมนุษย์ได้รับอิทธิพลจากรูปทรง 2 แหล่ง คือ

1. รูปทรงจากธรรมชาติ (Natural Form)

เนื่องจากธรรมชาติมีความสำคัญและอยู่รายล้อมมนุษย์ ทั้งรูปทรงที่เป็นสิ่งมีชีวิต เช่น พืช สัตว์ต่างๆ และรูปทรงที่ไม่มีชีวิต เช่น กรวด หิน ดิน ททราย หรือปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ธรรมชาติ เช่น คลื่น ลม แสงแดด ฝนตก พายุ ฟ้าร้อง ฯลฯ โดยมนุษย์ได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งเหล่านี้ในแง่มุมที่แตกต่างกัน เช่น ความเป็นระเบียบและความสวยงาม (Beauty) ของดอกไม้ป่า ความลงตัวอย่างมีแบบแผน (Order) ในรูปหกเหลี่ยมของรังผึ้ง ความสุนทรีของลวดลาย (Pattern) ในดอกทานตะวัน เป็นต้น แล้วถ่ายทอดความคิดออกมาในรูปของผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองคุณประโยชน์ทางการใช้สอยแก่มนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2. รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น (Manmade Form)

รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น มีอิทธิพลต่องานออกแบบผลิตภัณฑ์ ในอันที่จะก่อให้เกิดความแตกต่างกันของแต่ละกลุ่มชน เช่น อาคารบ้านเรือน สิ่งของเครื่องใช้ ฯลฯ มักเป็นรูปทรงเรขาคณิต ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นสากลและเป็นที่รู้จักกันทั่วไป รูปทรงดังกล่าวแบ่งตามวิธีการผลิตได้ 2 ประเภท คือประเภทที่สร้างขึ้นด้วยมือหรือเครื่องมือพื้นฐาน (Hand Tools) มีลักษณะการใช้งานเฉพาะตามจุดประสงค์ของผู้ออกแบบ ผลิตได้จำนวนน้อย รูปทรงมีลักษณะเฉพาะตัวไม่ซ้ำกัน มีการตกแต่งประดับประดาที่แสดงให้เห็นถึงความชำนาญทางทักษะของช่างฝีมือ กับประเภทที่สร้างขึ้นด้วยเครื่องจักร (Machine tools) มีรูปทรงที่เหมือนกัน โดยผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก จากแม่พิมพ์เดียวกัน ใช้วัสดุอย่างเดียวกัน มีทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสามารถใช้ประโยชน์โดยตรงและเป็นชิ้นส่วน

ประโยชน์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์

เพื่อเป็นการปรับปรุงภาพลักษณ์ขององค์กร ให้เกิดความแตกต่างอย่างชัดเจนจากคู่แข่ง สะดุดตาและง่ายต่อการจดจำ สร้างเอกลักษณ์สินค้า ให้เกิดสัมผัสและการรับรู้ที่ดีต่อองค์กรผ่านการใช้ผลิตภัณฑ์รูปลักษณะผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ สามารถสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพพัฒนาผลิตภัณฑ์เดิม ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยที่ดีขึ้นทั้งทางกายภาพและทางจิตใจเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น เพื่อนำไปสู่การเพิ่มราคาสินค้าได้ลดต้นทุนเพิ่มผลกำไร เช่น ออกแบบให้ผลิตง่าย ลดขั้นตอน เลือกใช้วัสดุภายในประเทศ ฯลฯ ขยายตลาดสินค้า เช่น สร้างผลิตภัณฑ์ที่สนองประโยชน์ใช้สอยใหม่ สร้างความต้องการใหม่ สร้างตลาดกลุ่มเป้าหมายใหม่

คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ดี

ผลิตภัณฑ์ที่ดีควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความแปลกใหม่ (Innovative) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ซ้ำซาก มีการนำเสนอความแปลกใหม่ในด้านต่างๆ เช่น ประโยชน์ใช้สอยที่ต่างจากเดิม รูปแบบใหม่ วัสดุใหม่ หรืออื่นๆ ที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้บริโภคในตลาดนั้นมีที่มา (Story) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประวัติมีที่มาหรือเล่าเรื่องได้ไม่ว่าจะเป็นต้นกำเนิด ความคิดรวบยอดของการออกแบบให้ผู้บริโภคทราบถึงเรื่องราวเหล่านั้นได้ เช่น นาฬิกาของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ กล่าวถึงต้นกำเนิดมาจากงานช่างฝีมือในหมู่บ้านที่เก่าแก่หมู่บ้านหนึ่งที่มีการสืบทอดกันต่อมาจนถึงปัจจุบัน เป็นต้น



2. ระยะเวลาเหมาะสม (Timing) การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดนั้นเหมาะสมตามฤดูกาล หรือตามความจำเป็น หรือเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคในช่วงเวลานั้นๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เสื้อกันฝนหรือร่ม ก็ควรจะออกสู่ตลาดช่วงฤดูฝน ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าชุดนักเรียนก็ควรออกสู่ตลาดช่วงฤดูกาลก่อนเปิดภาคเรียน เป็นต้น

3. ราคาพอสมควร (Price) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาขายเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภคในตลาดนั้น โดยอาศัยการศึกษาวิจัยกลุ่มผู้บริโภคให้ได้ข้อมูลก่อนทำการออกแบบและผลิต

4. มีข้อมูลข่าวสาร (Information) ข้อมูลข่าวสารของตัวผลิตภัณฑ์ควรจะสื่อให้ผู้บริโภคได้ทราบ และเข้าใจอย่างถูกต้องในด้านประโยชน์และวิธีการใช้งาน เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรและผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับ (Regional Acceptance) ผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องมีความแข็งแรง คงทนต่อสภาพการใช้งาน หรือมีอายุการใช้งานที่เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์ และราคาที่จำหน่าย

สรุปได้ว่างานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีจะต้องผสมผสานปัจจัยต่างๆ ทั้งรูปแบบ (Form) ประโยชน์ใช้สอย (Function) ภายวิภาคเชิงกล (Ergonomics) และอื่นๆ ให้เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิต แฟชั่น หรือแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคเป้าหมายได้อย่างกลมกลืนลงตัวมีความสวยงามโดดเด่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวตั้งอยู่บนพื้นฐานทางการตลาด และความเป็นไปได้ในการผลิตจำนวนมาก ส่วนการให้ลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์นั้นๆ เช่น การออกแบบเสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้าแฟชั่นอาจพิจารณาที่ประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกสบายในการใช้ และความสวยงาม เป็นหลัก แต่สำหรับการออกแบบยานพาหนะ เช่น จักรยาน รถยนต์ หรือเครื่องบิน อาจต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวครบทุกข้อหรือมากกว่านั้นรูปแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a Goal-Directed Problem-Solving) เป็นการกระทำของมนุษย์ ด้วยจุดประสงค์ที่ต้องการแจ้งผลเป็นสิ่งใหม่ๆ มีทั้งที่ออกแบบเพื่อสร้างขึ้นใหม่ให้แตกต่างจากของเดิมหรือปรับปรุงตกแต่งของเดิม ความสำคัญของออกแบบเป็นขั้นตอนเบื้องต้นที่จะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ประสบผลสำเร็จในตลาดและตรงตามเป้าหมายงานออกแบบ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยการเลือกนำเอาองค์ประกอบมาจัดเรียงให้เกิดรูปทรงใหม่ที่สามารถสนองความต้องการตามจุดประสงค์ของผู้สร้างและสามารถผลิตได้ด้วยวัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่มีอยู่ในขณะนั้น

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

ความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง

1. ความเป็นมาของผ้าพื้นเมืองของไทย ผ้าเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไทยที่บ่งบอกถึงความรุ่งเรืองของวัฒนธรรมประจำชาติและความคิดสร้างสรรค์ของคนในชาติในการรู้จักทำเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์ใช้สอยในชีวิตประจำวันของคนไทย คนไทยรู้จักการทอผ้ามาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สังคมในชนบทถือว่างานทอผ้าเป็นหน้าที่ของผู้หญิงทำกันในครัวเรือนยามว่างจากการทำไร่ทำนา การทอผ้าจึงมีทั่วไปทุกภาคของประเทศไทย พัฒนาการออกแบบลวดลายและสีเส้นของผ้า สืบทอดเป็นเวลาตามจินตนาการของช่างทอ และอิทธิพลจากปัจจัยอื่นๆ ผ้าจัดเป็นวัสดุหลักในการแต่งกายและเป็นเครื่องบ่งบอกฐานะทางสังคมของผู้แต่งรวมทั้งตำแหน่งและกำหนดชั้นวรรณะของผู้สวมใส่ ด้วยเหตุนี้ การทอผ้าสำหรับบุคคลที่ใช้ จึงมี 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ประเภทแรก เป็นผ้าทอสำหรับประชาชนทั่วไป ซึ่งมีทั้งผ้าที่ใช้สอยในชีวิตประจำวัน และผ้าที่ใช้



ในโอกาสพิเศษเกี่ยวเนื่องจากความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีของกลุ่มชน เช่น ผ้าสำหรับนุ่งห่ม ใช้ในการทำบุญ งานเทศกาล หรือพิธีการสำคัญๆ ประเภทที่สองเป็นผ้าสำหรับชนชั้นสูง เจ้านาย และพระมหากษัตริย์ เช่น ผ้าปักโบราณประเภทต่างๆ และประเภทที่สาม เป็นผ้าสำหรับพระภิกษุสงฆ์ และเครื่องใช้ในพระพุทธศาสนา เช่น ผ้าห่มคัมภีร์โบราณ เป็นต้นผ้าไทยมีหลายรูปแบบ และมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นในแต่ละภูมิภาค ซึ่งมีวิวัฒนาการความเป็นมาหลายยุคหลายสมัยปัจจุบัน การทอผ้าพื้นเมืองของไทยมีกระจายไปเกือบทุกภาคแต่ที่มีมาก ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ รูปแบบของผ้าจะแตกต่างกันไปตามคตินิยม ความเชื่อและขนบธรรมเนียมประเพณี ของเชื้อชาติแต่ละกลุ่มชน เช่น กลุ่มชนพื้นเมืองล้านนาทางภาคเหนือ นิยมทอผ้าฝ้ายและผ้าไหม ที่มีลวดลายด้วยวิธีการยก และจกเป็นส่วนใหญ่ แต่ถ้าเป็นกลุ่มชนคนไทย เชื้อสายไทครั้ง ไทพวน ไทยวน และชาวอีสานนิยมทอผ้าด้วยการมัดหมี่ เป็นต้น

2. ความเป็นมาของผ้าพื้นเมืองอีสาน ภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ 20 จังหวัด ประกอบด้วยกลุ่มชนชาติพันธุ์ต่างๆ มากกว่า 20 ชาติพันธุ์ ส่วนมากเป็น กลุ่มชนชาวไทยเชื้อสายไท-ลาว หรือชนเผ่าไท-ลาว ที่คนไทยภาคอื่นมักเรียกว่า ลาว เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ใหญ่สุดของภาคอีสาน จังหวัดเลย นครราชสีมา ชัยภูมิ หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู ขอนแก่น นครพนม สกลนคร กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี ยโสธร ร้อยเอ็ด มุกดาหาร มหาสารคาม ศรีสะเกษ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ เป็นกลุ่มชนที่มีการผลิตผ้าพื้นเมืองของอีสานอย่างแพร่หลาย วัฒนธรรมการทอผ้าและการใช้ผ้าอาจแตกต่างกันบ้างปัจจุบันหลายหมู่บ้านมีทั้งลาวเขมร และส่วย อยู่ร่วมกัน แต่ละกลุ่มมีการทอผ้าที่เป็นลักษณะพิเศษเป็นของตนเอง โดยทั่วไปชาวอีสานมีสังคม แบบเกษตรกรรมเพื่อยังชีพส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือการทำนา ซึ่งต้องใช้เวลาดังแต่เพาะปลูกจนกระทั่ง เก็บเกี่ยวประมาณ 7-9 เดือน ในแต่ละปีตลอดฤดูฝนและฤดูหนาว ส่วนเวลาในช่วงฤดูร้อนประมาณ 3-4 เดือนที่ว่าง ชาวอีสานจะทำงานทุกอย่างเพื่อเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการทำบุญประเพณีและการพักผ่อนหย่อนใจตามโอกาสต่างๆ เป็นวงจรของการดำรงชีพที่หมุนเวียนเช่นนี้ในแต่ละปี “ยามว่างจากงานในนา ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายจักสาน” เป็นคำกล่าวที่สะท้อนให้เห็นสภาพการดำรงชีวิตและสังคมของชาวอีสาน ดังนั้นการทอผ้าจึงเป็นงาน สำคัญของผู้หญิง ผ้าที่ทอจะใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ เสื้อ ชิน (ผ้านุ่ง) ช่ง (กางเกง) โสร่ง ผ้าขาวม้า ผ้าคลุมไหล่ เครื่องนอน หมอน มุ้ง ผ้าห่ม และเครื่องใช้ที่จะถวายพระในงานบุญ ประเพณีต่างๆ เช่น ที่นอน หมอน ผ้าห่อคัมภีร์ ผ้าพระเวสส์ กระบวนการทอผ้าเริ่มตั้งแต่การเลี้ยง ไหม ปลูกหม่อนปลูกฝ้ายสำหรับทอผ้า เริ่มลงมือทอผ้า ซึ่งมีประเพณีอย่างหนึ่งเรียกว่า ลงช่วง

ผ้าทอพื้นเมืองอีสานที่รู้จักกันดีและทำกันมาแต่โบราณนั้นมี 2 ชนิด คือ ผ้าที่ทอ จากเส้นใยฝ้ายและไหม แต่ภายหลังมีการนำเส้นใยสังเคราะห์ประเภทด้ายและไหมโพรมาผสมการทอ ผ้าพื้นเมือง แต่เดิมชาวบ้านจะทำเองทุกขั้นตอน ตั้งแต่ปลูกฝ้ายและปลูกต้นหม่อนเพื่อเอาใบมาเลี้ยง ตัวไหมนำรังไหมมาสาวให้เป็นเส้น จนกระทั่งฟอกและย้อมสีจากนั้น จึงนำไปทอด้วยเครื่องทอ แบบพื้นบ้าน ที่เรียกว่าโอง์ทูก หรือ โอง์ก๊ ส่วนราชการใช้เส้นใยสังเคราะห์ทุกชนิดจะใช้วิธีซื้อ ตามท้องตลาด โดยไม่ต้องฟอกและย้อมตามกรรมวิธีพื้นบ้านลายผ้าพื้นเมืองอีสานได้รับความบันดาลใจ มาจากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ลายที่ได้มาจากรูปร่างของสัตว์ ลายจากพืช ลายที่มาจากสิ่งประดิษฐ์ และลายเบ็ดเตล็ดลวดลายเหล่านี้นอกจากจะปรากฏในผ้ามัดหมี่ ผ้าจก



และผ้าชิตแล้ว ยังใช้ตกแต่งผ้าพื้นที่ต้องการความงดงามเป็นพิเศษด้วย ชาวบ้านจะทอผ้าพื้นเมืองอีสานไว้ใช้ในครอบครัว เช่น ทอเอาไว้ตัดเสื้อ ชิ้น กางเกง สำหรับสมาชิกทุกคนในครอบครัว โดยจะทอเก็บไว้ใช้ให้ใช้ได้ตลอดปีและทอกันเป็นประจำทุกปี ซึ่งถือว่าเป็นหน้าที่ของผู้หญิง ส่วนผู้ชายต้องตีเหล็ก ทำเครื่องจักสาน และทำเครื่องมือประกอบอาชีพอื่นๆ การทอผ้านั้น

ผ้าพื้นเมืองของกลุ่มอีสานที่รู้จักกันทั่วไป คือ ผ้ามัดหมี่ ผ้าชิต ผ้าจกและผ้าพื้น ผ้ามัดหมี่เป็นผ้าที่ทอให้เกิดลวดลายด้วยการมัดย้อม การมัดหมี่หรือมัดย้อมจะยากง่ายต่างกันขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของลวดลายและสีที่ต้องการ ถ้าทำลวดลายสลับซับซ้อนก็ต้องมัดถี่และมัดมากขึ้น ถ้าต้องการหลายสีจะต้องมัดแล้วย้อมหลายๆ ครั้ง ตามตำแหน่งสีของลาย ผู้มัดจึงต้องเข้าใจและมีความชำนาญทั้งในด้านรูปแบบของลวดลายและหลักวิธีการผสมสี จึงจะได้ผ้าที่สวยงาม ผ้าอีกชนิดหนึ่งที่นิยมทอกันในภาคอีสาน คือ ผ้าชิต เป็นผ้าที่สร้างลวดลายโดยใช้แผ่นแบนบางปาดโค้งให้ปลายแหลมด้านหนึ่งสะกิดเส้นเครือ เพื่อเก็บยกขึ้นตามรู ลักษณะลวดลายที่ต้องการในแต่ละแถวแต่ละลาย เมื่อเก็บยกได้ตลอดเส้นเครือแล้วยกไม้เก็บตั้งขึ้นเพื่อพุ่งกระสวยเส้นพุ่งเส้นหนึ่ง ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ลายแต่ละแถวจนหมดเส้นเครือ ต้องใช้เวลาและความอดทนมาก เช่นเดียวกันกับการทอผ้ามัดหมี่ เพียงแต่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเท่า เพราะการทอชิตใช้เขา (ตะกอล) แทนนั้นจากกรรมวิธีที่ต้องใช้ไม้เก็บยกเส้นเครือ โดยการนับเส้นเครือแล้วเก็บยกตามลักษณะลวดลายนี้เอง จึงมักเรียกกันทั่วไปว่า เก็บชิต การใช้ลายชิต มีประเพณีนิยมสืบทอดกันมาเพื่อใช้ลายให้เหมาะสมกับการใช้ผ้าเพื่อความเป็นสิริมงคล เช่น ลายชิต สำหรับทำหมอน จะไม่นำไปทำอย่างอื่น ลายชิตตีนชิ้นจะไม่นำมาทอเป็นหัวชิ้น ชิดหัวชิ้นที่นิยมเป็นลายดอกสี่เหลี่ยม กลุ่มชนที่นิยมทอผ้าชิตและมีรูปแบบลวดลายสีสันเด่นชัดและหลากหลาย คือ กลุ่มไท-ลาว ซึ่งมีทอกันอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดมหาสารคาม ขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี ชัยภูมิ การทอผ้าให้มีลวดลายในภาคอีสานอีกประเภทหนึ่ง คือ ทอจก มีทั้งที่ทอด้วยไหมและฝ้าย นิยมทอด้วย โส้กหูก หรือโส้กกี่ เช่นเดียวกับการทอผ้าชนิดอื่น แต่ใช้ชนเผ่าจกทอโดยกลุ่มผู้ไทในภาคอีสานมีความสามารถทอจกได้อย่างวิจิตรงดงาม ผ้าจกภูไทที่รู้จักกันดีคือ ผ้าแพรวาหรือผ้าแพ้ว

คุณลักษณะและประเภทของผ้าพื้นเมือง

ผ้าเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์นอกจาก อาหาร ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ในสังคมเกษตรจะมีการทอผ้าไว้ใช้สอยในครอบครัว โดยการถ่ายทอดวิธีทอผ้าให้แก่สมาชิกที่เป็นเพศหญิง ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมผ้าทอในประเทศไทยแสดงถึงศิลปะภูมิปัญญาของชุมชน ซึ่งแบ่งประเภทได้สองประเภทคือ 1) ผ้าทอที่แบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทอ ได้แก่ ฝ้าย และไหม 2) ผ้าทอที่แบ่งตามกรรมวิธีในการทอ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างกันไปตามลวดลายที่เกิดจากการทอบนผืนผ้า เช่น ผ้ามัดหมี่ ผ้าจก ผ้าชิต ผ้าแพรวา ผ้าพื้นเมืองแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

1. ผ้าไหม ไยไหมได้จากรังของตัวไหม ไยไหมได้รับสมญานามว่า เป็นราชินีแห่งเส้นใย มีความงามหรูหรา เนื้อผ้าเป็นมันวาวทำคามพึงพอใจให้แก่ผู้สวมใส่ แต่ผ้าไหมมีราคาค่อนข้างแพงคนรู้จักใช้ผ้าไหมมานานแล้ว ผ้าไหมนอกจากจะมีเนื้อมันแวววาวสวยงามมากแล้วยังมีความเหนียวมาก สวมใส่สบายปรับให้เหมาะสมร้อน/เย็นได้ดี ผ้าไหมย้อมสีติดง่าย พิมพ์ลวดลายได้สวยงาม เวลาสวมใส่จะเสียดสีกัน ทำให้เกิดเสียงเรา เรียกว่า “เสียงส่วไหม” ผ้าไหมนิยมนำมาตัดเป็นเสื้อผ้า เครื่องใช้ที่ให้ความงามหรูหรา และใช้เป็นครั้งคราว ไม่นิยมนำมาตัดเป็นเสื้อผ้าที่ต้องใส่



ประจำวัน เนื่องจากเพราะผ้าไหมราคาค่อนข้างแพง ชักรียาก ผ้าไหมที่ฟอกเอาสีดั้งเดิมที่ติดมากับเส้นใยออกหมด น้ำหนักจะเบาและค่อนข้างยับง่าย ต้องตกแต่งให้ทนยับ ผ้าไหมจะเก่าเร็ว ถ้าต้องซัก รีดบ่อยๆ ไม่ทนต่อสารฟอกที่มีส่วนผสมของด่างเข้มข้น ไม่ทนต่อแสงแดด เวลาซักรีดไหมจึงต้องทำอย่างระมัดระวังมากกว่าการซักผ้าชนิดอื่นๆ

2. ผ้าฝ้าย เป็นผ้าที่ใช้กันมากที่สุด เหมาะกับประเทศที่มีอากาศร้อน เพราะผ้าฝ้ายสวมใส่สบาย ผ้าฝ้ายได้จากใยฝ้าย ต้นฝ้ายขึ้นได้ดีในแถบที่มีอากาศอุ่นและชื้น ปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อผลฝ้ายแก่จัดผลจะแตกเป็นปุยขาว เก็บมาแยกเอาเปลือกและเมล็ดออก แล้วนำไปปั่นเป็นเส้นใยและใช้ทอเป็นผืนผ้า ผ้าฝ้ายมีเนื้อค่อนข้างเหนียว ไม่ค่อยยืดหยุ่น ยับง่าย หดง่าย ดูดซึมได้ดี ระบายอากาศและความร้อนได้ดี เนื้อผ้าซักรีดและทำความสะอาดง่าย ทนความร้อนได้ดีต้มฟอกขาวได้ รีดได้ด้วยความร้อนและอุณหภูมิสูง ผ้าฝ้ายมีหลายเนื้อตั้งแต่เนื้อบางเบาจนกระทั่งเนื้อหนาหนัก สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการผ้าฝ้ายที่เป็นผ้าสาหลู เหมาะสำหรับการทำเป็นผ้าก่อง ทำเป็นผ้าอ้อม ผ้าเช็ดมือ ผ้าฝ้ายที่เป็นเนื้อบาง เช่น ผ้าป่าน เหมาะสำหรับตัดเสื้อผ้าหน้าร้อน นอกจากนี้ ผ้าฝ้ายยังสามารถที่จะนำมาใช้เป็นผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ผ้าห่มเด็ก ผ้า màn ผ้าคลุมเตียง ผ้าปูที่นอน และอื่นๆ ได้อีกมากมาย นับเป็นผ้าที่ใช้ประโยชน์ได้สูงสุด โดยเฉพาะประเทศที่มีอากาศร้อนอย่างประเทศไทยเรา

3. ผ้าขาวม้า เป็นผ้าสารพัดประโยชน์ที่คนไทยใช้มาแต่โบราณ ส่วนใหญ่ผู้ที่จะเป็นเพศชาย สามารถใช้นุ่งอาบน้ำ เช็ดตัว คลุมหัวกันแดด หรือทำเป้ก็ได้ บ้างก็เรียกว่า "ผ้าเคียนเอว" ผ้าขาวม้ามีลักษณะเป็นผ้ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความกว้างประมาณ 2 ศอก ยาวประมาณ 3-4 ศอก เป็นผ้าสำหรับผู้ชายใช้นุ่งแบบลาลอง ความกว้างจึงเท่ากับระยะจากเอวถึงกลางหน้าแข้ง ความยาวเท่ากับระยะพันรอบตัวแล้วเหลือเศษอีกเล็กน้อย โดยมากทอเป็นลายตารางเล็กๆ นิยมใช้ถ่ายหลายสี อย่างไรก็ตาม ผ้าสีเดียว ที่มีขนาดเท่ากับผ้าขาวม้าลายตารางหมากรุกแบบนี้ หากนำมาใช้นุ่งสำหรับผู้ชาย ก็นิยมเรียกผ้าขาวม้าเช่นกัน ผ้าขาวม้าในประเทศไทยมีชื่อเรียกแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับท้องถิ่น ซึ่งคำว่าผ้าขาวม้า เป็นภาษาทางภาคกลาง ส่วนในภาคอีสานบางแห่งเรียกว่าผ้าแพร ซึ่งมักจะได้จากการทอด้วยเครื่องทอผ้าที่เรียกว่า กี่ และจะทอเป็นขนาดยาวประมาณ 20-30 เมตร ต่อการทอแต่ละครั้งแล้วจึงตัดแบ่งออกเป็นผืน ผืนละ 1 วา หรือ ประมาณ 1 เมตรครึ่ง ดังนั้นบางท้องถิ่นจึงเรียกว่า ผ้าแพรวา เรียกตามความยาวของผ้าแต่ละผืน สีและลวดลายของผ้าขาวม้าจะแตกต่างกันไปตามความนิยมของท้องถิ่นโดยทางภาคกลาง ผ้าขาวม้าจะมีลวดลายเป็นตารางสก๊อต และของภาคอีสานจะเป็นแบบตาเล็กๆ ผ้าขาวม้าไม่ใช่คำไทยแท้ แต่เป็นภาษาเปอร์เซียที่มีคำเต็มว่า "กามาร์บันด์" (Kamar Band) "กามาร์" หมายถึง เอว หรือท่อนล่างของร่างกาย "บันด์" แปลว่า พัน รัด หรือ คัด เมื่อนำทั้งสองคำมารวมกัน จึงหมายถึง เข็มขัด ผ้าพัน หรือ คัดสะเอว คำว่า "กามาร์บันด์" ยังปรากฏอยู่ในภาษาอื่นๆ อีก เช่น ภาษามลายู มีคำว่า "กามาร์บัน" (Kamarban) ภาษาฮินดี มีคำว่า "กามาร์บันด์" (Kamar Band) และ ในภาษาอังกฤษมีคำว่า "คัมเมอร์บันด์" (Commer Band) หมายถึง ผ้ารัดเอว ในชุดทักซิโด (Tuxedo) ซึ่งเป็นชุดสำหรับออกงานราตรีสโมสร "ผ้าขาวม้า" เป็นอาภรณ์เนกประสงค์มีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนใหญ่ทอมาจากฝ้าย แต่บางครั้งอาจทอจากเส้นไหม "ผ้าขาวม้า" เป็นอาภรณ์ที่อยู่คู่กับคนไทยมาทุกยุคทุกสมัยโดยนิยมใช้กันทั่วๆ ไปโดยเฉพาะตามชนบท โดยประวัติผ้าขาวม้าอาจจะไม่ใช่ผ้าของคนไทยแต่ระยะเวลาที่ยาวนานกว่า 900 ปี ที่ผ่านไประหว่างมานับได้ว่าเป็นผ้าสารพัดประโยชน์อย่างแท้จริงเพราะอย่างน้อย



ด้วยรูปลักษณ์และลวดลายที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องซึ่งได้รวมไว้ทั้งศาสตร์แห่งสีสันทันและศิลป์แห่งลายผ้าไทยนำมาผสมผสานกันอย่างกลมกลืน ผ้าขาวม้าเป็นผ้าที่อำนวยความสะดวกให้กับคนไทยมาหลายศตวรรษโดยไม่มีทีท่าว่าจะสูญหายไปง่ายๆ เนื่องด้วยประโยชน์ของผ้ามีมากมายนานับการ ทั้งนี้เพราะผ้าขาวม้ามีความเกี่ยวข้องกับวิถีทางแห่งการดำรงชีวิตมากมายหลายอย่างด้วยกันจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า "ผ้าขาวม้า" คือ สิ่งมหัศจรรย์แห่งสายใยที่ถักทอไว้อย่างประณีต และคุณค่าอันน่ายกย่อง

สรุปได้ว่าผ้าพื้นเมืองมีคุณลักษณะและประเภทที่แตกต่างกันโดยส่วนใหญ่แล้วจะแตกต่างกันไปตามประเพณี วัฒนธรรม ประโยชน์การใช้สอย และความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น จุดมุ่งหมายของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองมีจุดมุ่งหมายดังนี้ คือ เพื่อเป็นเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองจะเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นการนำผ้ามาตัดเย็บเป็นเสื้อ กระโปรง กางเกง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองนอกจากจะทำได้เป็นเครื่องนุ่งห่มแล้ว ปัจจุบันยังนำผ้าพื้นเมืองไปทำงานฝีมืออื่นๆ ทำเป็นกระเป๋า ผ้าปูโต๊ะ ปลอกหมอน ผ้ามาลัย ผ้ารองจาน ตุ๊กตา โบติดผม กรอบรูปจากผ้าไหม ผ้าฝ้าย ที่หุ้มปกหนังสือ เป็นการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ขึ้นใช้สอยเองในครอบครัว และทำเพื่อจำหน่ายอีกด้วย

การเลือกผ้าพื้นเมืองใช้ในการประดิษฐ์

ผ้าเป็นวัสดุที่สำคัญในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ การออกแบบจำเป็นจะต้องศึกษาหลักการเลือกผ้า เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการประดิษฐ์ได้

เสาวลักษณ์ คงคาอุยฉาย (ปีนองงค์ พะนิจรมย์. 2554 : 52-53 ; อ้างอิงมาจาก เสาวลักษณ์ คงคาอุยฉาย. : 30-34) กล่าวถึงหลักสำคัญในการเลือกผ้าไว้ ดังนี้

1. ความเหมาะสมของโอกาสที่จะนำไปใช้

ในการเลือกผ้าเพื่อใช้ในการออกแบบควรพิจารณาถึงความเหมาะสมโอกาสที่จะนำไปใช้ เช่น การออกแบบผ้าที่ใช้ในห้องรับแขก ควรเลือกผ้าจำพวกเนื้อหนานุ่มทนทาน สามารถซักทำความสะอาดได้ง่าย ถ้าออกแบบผ้าที่ใช้ในห้องอาหาร ควรเลือกผ้าประเภทที่ซักล้างสิ่งสกปรกได้ง่ายและสามารถทนความร้อนได้ดี ประเภทผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย นำมาผลิตกระเป๋า กล่องรูป ที่รองแก้ว ผ้าคลุมโต๊ะ ผ้ามาลัย หรือการออกแบบเสื้อผ้า ก็จะต้องทราบก่อนว่าเสื้อผ้านั้น จะต้องใช้ในโอกาสใด ฤดูอะไร เป็นต้น

2. ลวดลาย

การเลือกผ้าเป็นจุดเริ่มต้นของการออกแบบชิ้นงานการเลือกสีและลวดลายผ้า นับเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยประสบการณ์ถ้าพยายามฝึกฝนและเรียนรู้เกี่ยวกับผ้าอย่างแท้จริงก็จะสามารถเลือกใช้ผ้าได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็ว ควรเลือกลายผ้าให้เหมาะสมกับชิ้นงาน คือ ไม่ควรเลือกลายที่มีขนาดใหญ่เพื่อชิ้นงานขนาดเล็ก และไม่เลือกลายที่เล็กจนเกินไปเพื่อทำงานขนาดใหญ่และควรเลือกลายที่เด่นที่สุดวางไว้ตำแหน่งที่เด่นที่สุดของชิ้นงานนั้นๆ เช่น ผ้ายกดอกที่มีลวดลายเก่าแก่ควรนำมาผลิตเป็นกระเป๋าถือที่ดูหรูหราและเข้ากับสมัยนิยม



ความสำคัญของผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

ลักษณะความสำคัญของผลิตภัณฑ์แบ่งได้ 2 ประการ คือ

1. ในด้านที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ คือ ชนในท้องถิ่นส่วนใหญ่ได้ใช้สอยผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความประณีต คุณลักษณะของงานผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง คือ ความงามอันเกิดจากการสร้างสรรค์ด้วยมือ จึงเป็นสิ่งที่กลั่นกรองมาจากจิตใจ ถ่ายทอดความคิดและรสนิยมของผู้สร้างสรรค์ออกมาให้เห็น คุณลักษณะที่ช่วยให้เกิดความชื่นชม และสุนทรียภาพแก่ผู้พบเห็น เช่น ผ้าทอลายต่างๆ จากไหม และฝ้าย ลักษณะเด่นของผ้า คือ ลวดลายของการทอ เช่น ผ้าทอลายขิด และผ้ามัดหมี่

2. ในด้านเกี่ยวกับสังคม

2.1 เศรษฐกิจ เป็นการนำเอาวัสดุต่างๆ ในท้องถิ่นมาดัดแปลง สร้างสรรค์ เพื่อสร้างสิ่งใช้สอยสนองความต้องการในครอบครัวของตนเอง จากนั้นจะขยายวงกว้างไปยังครอบครัวอื่น จนกลายเป็นระดับท้องถิ่น ในภูมิภาค และระดับชาติ เป็นระบบการผลิตเบื้องต้น ใช้วัสดุ และแรงงานในท้องถิ่นนั่นเอง ทำให้คนในครอบครัวไม่เปลืองเงินทอง และสามารถทำรายได้ให้กับครอบครัว และอาจเพิ่มรายได้มากขึ้น งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองจึงถือว่าเป็นรากฐานทางเศรษฐกิจเบื้องต้น

2.2 วัฒนธรรม เป็นการแสดงเอกลักษณ์ ลักษณะเฉพาะตัวในการทำงานศิลปะ พื้นบ้านและการดำเนินชีวิตที่มีขั้นตอน มีระบบ มีความสวย ความงาม เป็นการสร้างความเจริญงอกงาม ทั้งในด้านสิ่งประดิษฐ์และด้านสุนทรียภาพ

2.3 อาชีพ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองเป็นงานที่ประกอบเป็นอาชีพได้ด้วยตนเองเป็นงานที่อาศัยความคิดสร้างสรรค์ และฝีมือการทำงานเป็นหลักใช้วัสดุที่หาได้ง่ายจากท้องถิ่น จึงไม่ต้องลงทุนมากสามารถสะสมความคิดอ่าน ความชำนาญ และเทคนิควิธีการให้ก้าวหน้าขึ้นไป

สรุปได้ว่า ผ้าพื้นเมืองสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้า กางเกง กระโปรง ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว หรือนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้ในครัวเรือน เป็นของที่ระลึกและเป็นเครื่องประดับตกแต่งบ้านเรือน และยังสามารถทำเป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวเป็นอย่างดี

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาประกอบอาชีพ และการศึกษตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ



หลักการ

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น ทั้งด้านสาระการเรียนรู้เวลาเรียน และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดมุ่งหมาย

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิดแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจา



ต่อรองเพื่อจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มี ต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้าง องค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรค ต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบ ที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเองการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยี ด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้อง ตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

แนวปฏิบัติในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ ในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ จำเป็นต้อง อาศัยการบริหารจัดการและมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ต้องร่วมมือกันปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง สถานศึกษาควรพิจารณาและคำนึงถึงการจัดกิจกรรมที่ส่งผล



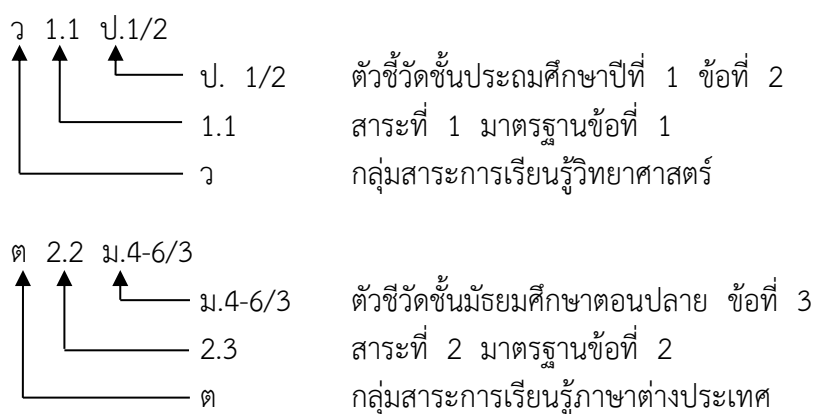
ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สามารถพัฒนาได้โดยการนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ที่วิเคราะห์ไว้ไปบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการต่างๆ และกิจวัตรประจำวันของผู้เรียน

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้จัดการเรียนการสอนและเป็นเกณฑ์สำคัญ สำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

1. ตัวชี้วัดชั้นปีเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1-มัธยมศึกษาปีที่ 3)
2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

หลักสูตรได้มีการกำหนดรหัสกำกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพื่อความเข้าใจ และให้สื่อสารตรงกัน ดังนี้



การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษาและสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง
2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาคเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง มีค่าน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน									
	ระดับประถมศึกษา						ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4-6
กลุ่มสาระการเรียนรู้										
ภาษาไทย	200	200	200	160	160	160	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)	240 (6นก.)
คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)	240 (6นก.)
วิทยาศาสตร์	80	80	80	80	80	80	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)	240 (6นก.)
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	80	80	80	80	80	80	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)	240 (6นก.)
สุขศึกษา และพลศึกษา	80	80	80	80	80	80	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)	120 (3นก.)
ศิลปะ	80	80	80	80	80	80	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)	120 (3นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	80	80	80	80 (2นก.)	80 (2นก.)	80 (2นก.)	120 (3นก.)
ภาษาต่างประเทศ	40	40	40	80	80	80	120 (3นก.)	120 (3นก.)	120 (3นก.)	240 (6นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	800	800	800	800	800	800	840 (21นก.)	840 (21นก.)	840 (21นก.)	1,560 (39นก.)
•กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120	120	120	120	360
•รายวิชา/กิจกรรมที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติมตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละไม่เกิน 80 ชั่วโมง						ปีละไม่เกิน 240			ไม่น้อยกว่า 1,560 ชั่วโมง
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่เกิน 1,000 ชั่วโมง/ปี						ไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง/ปี			รวม 3 ปี ไม่น้อยกว่า 3,600 ชั่วโมง



สรุปได้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี เป็นคนเก่ง และมีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ มีจิตสำนึกที่มุ่งทำประโยชน์และอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.2 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยีออกแบบ และสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี สารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงาน อาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข

เรียนรู้อะไรในการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และการศึกษา ต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. การดำรงชีวิตและครอบครัวเป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน การช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียงไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง



2. การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้วิธีการหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศการติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูลการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4. การอาชีพเป็นสาระเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพเห็นความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมเห็นคุณค่าของอาชีพสุจริตและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือถูกต้องตรงกับลักษณะงานมีทักษะกระบวนการทำงานมีลักษณะนิสัยการทำงานที่กระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. เข้าใจประโยชน์ของสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันมีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสร้างของเล่นของใช้อย่างง่ายโดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผลเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกวิธีเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ

3. เข้าใจและมีทักษะการค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน การนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ และวิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้า อย่างประหยัดและคุ้มค่า

2. เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยีและส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยีมีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้ และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่



3. เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ

4. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. เข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีทักษะ การแสวงหาความรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงาน ที่เสียสละ มีคุณธรรม ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า

2. เข้าใจกระบวนการเทคโนโลยีและระดับของเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายเพื่อนำไปสู่การสร้างชิ้นงาน หรือแบบจำลองความคิดและการรายงานผลเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคมสิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากร หรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม

3. เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการและวิธีแก้ปัญหา หรือการทำโครงงานด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการค้นหาข้อมูล และการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม การใช้คอมพิวเตอร์ ในการแก้ปัญหา สร้างชิ้นงานหรือโครงงานจากจินตนาการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน

4. เข้าใจแนวทางการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีและเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และประสบการณ์ต่ออาชีพที่สนใจ และประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจ

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ การทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และทักษะการแสวงหาความรู้ ทำงานอย่างมีคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

2. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่นๆ วิเคราะห์ระบบเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ สร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยโดยใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบหรือนำเสนอผลงานวิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยวิธีการของเทคโนโลยี

3. เข้าใจองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงและมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหา เขียนโปรแกรมภาษา พัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์ ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต



ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นำเสนองาน และใช้คอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานหรือโครงการงาน

4. เข้าใจแนวทางสู่อาชีพ การเลือก และใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจและมีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ

สาระ มาตรฐาน และตัวชี้วัด กลุ่มการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. วิเคราะห์ขั้นตอน การทำงานตามกระบวนการทำงาน
2. ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ
3. ตัดสินใจแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีเหตุผล

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน
2. ใช้ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน
3. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัด

และคุ้มค่า

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
2. ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม
3. อภิปรายการทำงานโดยใช้ทักษะ การจัดการเพื่อประหยัดพลังงาน

ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้าง สิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยี ในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคมสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. อธิบายกระบวนการเทคโนโลยี
2. สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี

อย่างปลอดภัยออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือภาพถ่าย เพื่อนำไปสู่การสร้าง ต้นแบบของสิ่งของเครื่องใช้หรือ ถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงาน ผลเพื่อนำเสนอวิธีการ



ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. อธิบายระดับของเทคโนโลยี
2. สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย

ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิด เป็นภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบ และแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและ การรายงานผล

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. อธิบายหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
2. อภิปราย ลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. อธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. อธิบายหลักการ และวิธีการแก้ปัญหาด้วย กระบวนการเทคโนโลยี

สารสนเทศ

3. ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

และจริยธรรม

4. ใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงาน

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. อธิบายหลักการทำโครงการที่มี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เขียนโปรแกรมภาษาขั้นพื้นฐาน
3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
4. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน

ตามหลักการทำโครงการอย่างมีจิตสำนึกและ ความรับผิดชอบ

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ
2. ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ
3. มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ



ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. อภิปรายการทำงานด้วยวิธีที่หลากหลาย
2. วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ
3. ประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ความถนัด

และความสนใจของตนเองและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	1. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน 2. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน 3. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า	1. การทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ได้แก่ 1.1 การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการ เครื่องดื่ม 1.2 การเลี้ยงสัตว์ 1.3 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุ ในโรงเรียน หรือท้องถิ่น 1.4 การติดต่อสื่อสารและใช้บริการกับหน่วยงานอื่น



สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบ และสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้ เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิตสังคมสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2 ม.2 ม.2	- อธิบายกระบวนการเทคโนโลยี - สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือ ภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล เพื่อนำเสนอวิธีการ - มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในงานที่ผลิตเอง - เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- กระบวนการเทคโนโลยีเป็นขั้นตอนการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการของมนุษย์ ประกอบด้วย กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลเลือกวิธีการ ออกแบบและปฏิบัติการ ทดสอบปรับปรุงแก้ไขและประเมินผล - การสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีจะทำให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถย้อนกลับมาแก้ไขได้ง่าย - ภาพฉาย เป็นภาพแสดงรายละเอียดของชิ้นงาน ประกอบด้วยภาพด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบน แสดงขนาดและหน่วยวัด เพื่อนำไปสร้างชิ้นงาน - ความคิดสร้างสรรค์มี 4 ลักษณะ ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดลออ - การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม เช่น เทคโนโลยีพลังงานทดแทน - การลดการใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสะอาด



สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	1. อธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2. อธิบายหลักการ และวิธีการแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.1 การสื่อสารข้อมูลคือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารจากผู้ส่งผ่านสื่อกลางไปยังผู้รับ 1.2 พัฒนาการของการสื่อสารข้อมูล 1.3 อุปกรณ์สื่อสารสำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 1.4 ชนิดของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 1.5 เทคโนโลยีการรับส่งข้อมูลภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 1.6 ประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 1. กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ การเผยแพร่สารสนเทศ 2. การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนโดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย 3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทำได้โดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์หรือการเขียนโปรแกรม 4. วิธีการแก้ปัญหา มีขั้นตอนดังนี้ 4.1 การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา 4.2 การวางแผนในการแก้ปัญหาและถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน 4.3 การดำเนินการแก้ปัญหา 4.4 การตรวจสอบและปรับปรุง



ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	3. ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม 4. ใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงาน	1. ความหมายและพัฒนาการอินเทอร์เน็ต 2. การใช้งานอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ blog การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล การสืบค้นข้อมูล และการใช้โปรแกรมเรียกค้นข้อมูล (search engine) การสนทนาบนเครือข่าย 3. คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต 1. ซอฟต์แวร์ระบบประกอบด้วยระบบปฏิบัติการ โปรแกรมแปลภาษา และโปรแกรมรรถประโยชน์ 2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ประยุกต์ทั่วไป และซอฟต์แวร์ประยุกต์เฉพาะงาน 3. ใช้ซอฟต์แวร์ระบบช่วยในการทำงาน เช่น บีบอัด ขยาย โอนย้ายข้อมูล ตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์ 4. ใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้โปรแกรมในการคำนวณและจัดเรียงข้อมูล ใช้โปรแกรมช่วยค้นหาคำศัพท์หรือความหมาย ใช้โปรแกรมเพื่อความบันเทิง



สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทาง
ในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	- อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ - ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ - มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ	- การจัดประสบการณ์อาชีพ - สถานการณ์แรงงาน - ประกาศรับสมัครงาน - ความรู้ความสามารถของตนเอง - ผลตอบแทน - การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ - การหางาน - คุณสมบัติที่จำเป็น - ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแสวงหาความรู้ - ทักษะการจัดการ

การวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ดังตาราง 2



ตาราง 2 ตารางแสดงการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หน่วย/แผน การเรียนรู้ที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สาระการเรียนรู้	จำนวน คาบ/ ชั่วโมง	ตัวชี้วัด
1. ความรู้ เกี่ยวกับผ้า พื้นเมือง	1. อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของผ้าพื้นเมือง ได้	1. ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย ความเป็นมาคุณค่าและ ความสำคัญของผ้าพื้นเมือง	2	ง 1.1 ม.2/2 ม.2/3 ง 4.1 ม.2/3
2. ความรู้ พื้นฐาน การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์	1. อธิบายความหมาย ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ ได้	2.1 ความรู้เกี่ยวกับ การประดิษฐ์ 2.2 รูปแบบและประโยชน์ ของการประดิษฐ์	2	ง 1.1 ม.2/2 ง 4.1 ม.2/3
3. การ ออกแบบ ผลิตภัณฑ์	1. อธิบายความรู้เกี่ยวกับ หลักการ ออกแบบ และนำไปใช้ประโยชน์ได้	3.1 ความหมายของ การออกแบบ 3.2 หลักของการออกแบบ 3.3 ขั้นตอนการออกแบบ 3.4 ประโยชน์ของการ ออกแบบ	2	ง 1.1 ม.2/1 ง 4.1 ม.2/3
4. การเลือก วัสดุจากผ้า พื้นเมือง	1. เลือกใช้ผ้าพื้นเมือง มาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ได้ ถูกต้อง 2. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ในการประดิษฐ์ชิ้นงานได้ เหมาะสม	4.1 ประเภทของผ้าพื้นเมือง ผ้าไหม ผ้าขาม้า ผ้าฝ้าย 4.2 คุณลักษณะของ ผ้าพื้นเมืองแต่ละชนิด	2	ง 1.1 ม.2/1 ม.2/2 ม.2/3
5. ขั้นตอนการ ประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง	1. อธิบายขั้นตอน การประดิษฐ์ชิ้นงานได้ 2. วิเคราะห์และวางแผนการ ประดิษฐ์ชิ้นงานได้	5.1 อธิบายขั้นตอน การประดิษฐ์ ของชำร่วย และของประดับตกแต่ง จากผ้าพื้นเมือง 5.2 อธิบายขั้นตอน การประดิษฐ์ของใช้จากผ้า พื้นเมืองได้	2	ง 1.1 ม.2/1 ม.2/3 ง 4.1 ม.2/3



ตาราง 2 (ต่อ)

หน่วย/แผน การเรียนรู้ที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สาระการเรียนรู้	จำนวน คาบ/ ชั่วโมง	ตัวชี้วัด
6. การ ประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมือง	1. มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับผ้าพื้นเมืองที่นำมาใช้ ในงานประดิษฐ์ 2. ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมืองตามแบบหรือตาม ความคิดของแต่ละคนได้ 3. สามารถทำงานร่วมกับ คนอื่นได้จนสำเร็จ	6.1 ทักษะกระบวนการกลุ่ม 6.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ 6.3 ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง 6.3 ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เป็น ของชำร่วยหรือประดับ ตกแต่งจากผ้าพื้นเมือง 6.4 ประดิษฐ์ชิ้นงานเป็นของ ใช้จากผ้าพื้นเมือง	2	ง 1.1 ม.2/1 ม.2/2 ม.2/3 ง 4.1 ม.2/3
7. ประโยชน์ ของการ ประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมือง	1. อธิบายถึงประโยชน์ของ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้า พื้นเมืองได้	7.1 ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง 7.2 การนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	2	ง 1.1 ม.2/3 ง 4.1 ม.2/3
8. การตลาด การกำหนด กำไร-ต้นทุน	1. สามารถกำหนดราคา จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผ้า พื้นเมืองได้ 2. สามารถจำหน่าย ผลิตภัณฑ์และทำบัญชีรายรับ รายจ่ายได้	8.1 การคิดราคาต้นทุน กำไร และกำหนดราคาขาย 8.2 การทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย	2	ง 1.1 ม.2/1 ม.2/2

การกำหนดโครงสร้างเวลาเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานและสาระเพิ่มเติมสถานศึกษา
สามารถดำเนินการ ดังนี้

ระดับประถมศึกษา สามารถปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้
ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนรวมตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน
และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

ระดับมัธยมศึกษา ต้องจัดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานให้เป็นไปตามที่กำหนด
และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตรสำหรับเวลาเรียนเพิ่มเติมทั้งในระดับประถมศึกษา
และมัธยมศึกษาให้จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาให้สอดคล้อง
กับความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษาและเกณฑ์การจบหลักสูตร



โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงโครงสร้างเวลาเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16

ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
รายวิชา /กิจกรรม	ชั่วโมง	รายวิชา/กิจกรรม	ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน		รายวิชาพื้นฐาน	
ท 22103 ภาษาไทย	60	ท 22103 ภาษาไทย	60
ค 22103 คณิตศาสตร์	60	ค 22103 คณิตศาสตร์	60
ว 22103 วิทยาศาสตร์	60	ว 22103 วิทยาศาสตร์	60
ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	60	ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	60
ส 22106 ประวัติศาสตร์	20	ส 22106 ประวัติศาสตร์	20
พ 22105 สุขศึกษาและพลศึกษา	20	พ 22105 สุขศึกษาและพลศึกษา	20
พ 22106 วอลเลย์บอล	20	พ 22106 วอลเลย์บอล	20
ศ 22105 ศิลปะ	20	ศ 22105 ศิลปะ	20
ศ 22106 ดนตรีนาฏศิลป์	20	ศ 22106 ดนตรีนาฏศิลป์	20
ง 22103 การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	40	ง 22103 การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	40
อ 22103 ภาษาอังกฤษ	60	อ 22103 ภาษาอังกฤษ	60
รายวิชาเพิ่มเติม		รายวิชาเพิ่มเติม	
ค 20203 คณิตศาสตร์เสริม	40	ค 20203 คณิตศาสตร์เสริม	40
ว 20203 วิทยาศาสตร์เสริม	40	ว 20203 วิทยาศาสตร์เสริม	40
ท 20201 วรรณกรรมท้องถิ่น	20	ง 22201 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าผ้าพื้นเมือง	20
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	
กิจกรรมแนะแนว	20	กิจกรรมแนะแนว	20
ลูกเสือ-เนตรนารี	20	ลูกเสือ-เนตรนารี	20
ชุมนุม	15	ชุมนุม	15
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณ ประโยชน์	5	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณ ประโยชน์	5
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	600	รวมเวลาเรียนทั้งหมด	600



สรุปได้ว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรม เห็นแนวทางในงานอาชีพ และสามารถในความรู้ไปประกอบอาชีพที่สุจริตได้

การประเมินหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตรมีความสำคัญต่อคุณภาพของหลักสูตรเพราะการประเมินผลจะทำให้รู้ว่าหลักสูตรเป็นอย่างไร ใช้ได้ดีเพียงใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลจะนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาให้หลักสูตรมีความเหมาะสม และมีคุณค่า การประเมินหลักสูตร เป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการควบคุมคุณภาพหลายๆ ระดับตั้งแต่ระดับห้องเรียน ระดับโรงเรียน ระดับเขต จนถึงระดับชาติ ผู้มีบทบาทในการประเมินจึงควรทำความเข้าใจกับองค์ประกอบสำคัญของการประเมินหลักสูตรเพื่อจะได้กำหนดวางแผนการประเมินหลักสูตรที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการประเมิน และสามารถนำการประเมินหลักสูตรไปใช้ได้จริง

ความหมายของการประเมินหลักสูตร

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 95) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การพิจารณา เปรียบเทียบ และตัดสิน เกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ในระบบหลักสูตรมีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐาน ความมุ่งหวังและการปฏิบัติจริงเพียงใด หลักสูตรมีประสิทธิภาพเพียงใด มีผลกระทบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงหลักสูตรนั้นให้ดีขึ้น

เดชา จันทศักดิ์ (2547 : 143) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการ จัดทำ ทดลองใช้ และผลจากการทดลองใช้หลักสูตร ตลอดจนการตัดสินคุณค่าและคุณภาพของหลักสูตร

กาญจนา คุณารักษ์ (ฉันท ชาติทอง. 2553 : 316-317 ; อ้างอิงมาจาก กาญจนา คุณารักษ์. 2540 : 220) กล่าวว่า การประเมินผลหลักสูตร เป็นการเตรียมข้อสนเทศเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจในระยะต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตรข้อสนเทศดังกล่าวอาจเกี่ยวกับโปรแกรมที่สมบูรณ์ทั้งหมดหรือองค์ประกอบเพียงบางส่วน

ขวลิต ชูกำแพง (2555 : 113) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล จุดเด่น จุดด้อย ของตัวหลักสูตร และกระบวนการของหลักสูตรเพื่อตัดสินปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

สงัด อุทรานันท์ (2537 : 35) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรประกอบด้วย

สิ่งต่อไปนี้

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร
2. การประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร
3. การประเมินระบบหลักสูตร



สรุปได้ว่าการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติจะบรรลุผลและสะท้อนได้ว่าหลักสูตรที่ใช้มีความสอดคล้องกับความต้องการ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงต้องผ่านกระบวนการประเมินหลักสูตรเพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้การนำสู่การปฏิบัติมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (ฉันท ชาติทอง. 2553 : 316-317 ; อ้างอิงมาจากใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 192-193) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรมี 4 ประการ

1. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร การประเมินในลักษณะนี้เป็นการดำเนินการ ในช่วงที่การพัฒนาหลักสูตรยังคงดำเนินการอยู่
2. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การประเมินในลักษณะนี้เป็นการดำเนินการในขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้
3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่า ควรใช้หลักสูตรต่อไป หรือควรยกเลิก การใช้หลักสูตรเพียงบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด การประเมินผลในลักษณะนี้เป็นการดำเนินการหลังจากที่ใช้หลักสูตรไประยะหนึ่งแล้วจึงทำการประเมิน
4. เพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตรว่า มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตร หลังจากผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วหรือไม่อย่างไร การประเมินผลในลักษณะนี้ ดำเนินการในขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้ หรือหลังจากที่ได้ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่งก็ได้

นิคม ชมภูหลง (2542 : 178) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายในการประเมินหลักสูตรมี 5 ข้อ

1. เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตร เพื่อนำไปใช้แล้วสนองวัตถุประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่
2. เพื่อตัดสินองค์ประกอบของหลักสูตร ด้านหลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดแบบประเมินผล มีความสอดคล้องกันหรือไม่ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนหรือไม่
3. เพื่อตัดสินหลักสูตร มีข้อดีและข้อบกพร่องอะไรบ้างที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข
4. เพื่อตัดสินการบริหารหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่
5. เพื่อการติดตามประเมินและตรวจสอบผลผลิตจากหลักสูตร คือ ผู้เรียนมีการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่หลักสูตรคาดหวังหรือไม่

ขวลิต ชูกำแพง (2555 : 132) การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการเพื่อหาข้อเท็จจริงของหลักสูตร โดยทั่วไปแล้วมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 3 ประการ คือ เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยพิจารณาว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถตอบสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เพื่อตัดสินใจว่าการวางเค้าโครงและระบบของหลักสูตรตลอดจนการบริหารงานและการสอนตามหลักสูตรเป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่ และพิจารณาผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร



สรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการประเมินหลักสูตรนั้นควรมีการประเมินทั้งด้านกระบวนการ ด้านเอกสารและด้านการบริหารจัดการหลักสูตรตลอดจนองค์คณะบุคคล หรือ คณะกรรมการในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพอย่างรอบด้าน

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 23-25) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินควรดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินหลักสูตร ควรกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนว่า จะประเมินผลในส่วนใด และในแต่ละเรื่องจะศึกษาเป็นบางส่วน ก็ได้
2. การวางแผนออกแบบการประเมิน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การกำหนด แหล่งข้อมูล การพัฒนาเครื่องมือ การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การรายงานผลการประเมิน

ขวลิต ชูกำแพง (2555 : 144) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินหลักสูตรต้อง กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนก่อนว่าจะประเมินส่วนใด หรือเรื่องใด และในแต่ละเรื่องจะศึกษาบางส่วนหรือทุกส่วน ผู้ประเมินหลักสูตรต้องกำหนดด้วยว่าต้องการนำข้อมูล มาทำอะไร การกำหนดของข่ายวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินหลักสูตรอย่างเด่นชัด จะเป็นกรอบของการประเมินผลหรือตัวเสนอแนะรูปของการประเมินผลกลุ่มผู้ให้ข้อมูล วิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลักสูตร

2. ขั้นตอนการวางแผนแบบประเมินผล เป็นขั้นที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการประเมิน หลังจากที่ผู้ประเมินผลได้ศึกษาและสำรวจเอกสารและผลงานประเมินที่เกี่ยวข้องต่างๆ แล้ว ผู้ประเมิน ก็พร้อมที่จะตัดสินใจตามรูปแบบของการประเมินหลักสูตรได้ สิ่งที่ผู้ประเมินตัดสินใจกำหนดมี ดังนี้

- 2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 การกำหนดแหล่งข้อมูล
- 2.3 การพัฒนาเครื่องมือ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.4 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน
3. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลผู้ประเมินผลกำหนดวิธีการกำหนดการจัดระบบ

โดยอาจจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่และพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ซึ่งมักจะ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินผลและลักษณะข้อมูล จากนั้นวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ข้อมูล โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดว่าสอดคล้องกันหรือไม่

5. ขั้นรายงานผลการประเมิน โดยมุ่งเสนอข้อมูลบ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนั้น เมื่อนำไปปฏิบัติแล้วมีคุณภาพหรือไม่ มีส่วนใดที่แก้ไขปรับปรุงหรือยกเลิก



สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรมีดังนี้

1. ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน เป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินการประเมิน ผู้ประเมินต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายให้ชัดเจน
2. ขั้นการกำหนดวิธีการและหลักเกณฑ์การประเมิน การกำหนดวิธีการประเมินจะทำให้ผู้ประเมินดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย เกณฑ์การประเมินจะเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพในส่วนของหลักสูตรที่ถูกประเมิน
3. ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องทำตามขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดไว้ถ้าจำเป็นต้องอาศัยผู้อื่นในการเก็บรวบรวมต้องเลือกผู้ที่มีความเหมาะสมเพราะจะทำให้ข้อมูลที่ได้มีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือ
4. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ประเมินต้องเลือกสถิติในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
5. ขั้นการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลการประเมิน เป็นการสรุปและรายงานผลการประเมินควรพิจารณาในรูปแบบที่เหมาะสม โดยมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนั้นมีคุณภาพหรือไม่ มีส่วนใดที่ควรแก้ไขปรับปรุงหรือยกเลิก
6. ขั้นการนำไปใช้ เป็นการนำผลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

รูปแบบการประเมินหลักสูตร

รูปแบบการประเมินหลักสูตรเป็นกรอบความคิดที่เป็นระบบมีขั้นตอนของการประเมินชัดเจน รูปแบบการประเมินแต่ละรูปแบบมีข้อดี และข้อจำกัดแตกต่างกัน ฉะนั้นคณะกรรมการหรือผู้ประเมินหลักสูตรจะต้องพิจารณาหรือเลือกรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่เห็นว่ามีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบข่ายเนื้อหาสาระที่ประเมินนักเรียนส่วนใหญ่จะนำรูปแบบการประเมินหลายๆ รูปแบบมาใช้ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตร

1. รูปแบบการประเมินของไทเลอร์

เป็นรูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก โดยดูผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่จุดมุ่งหมายกำหนดไว้หรือไม่ โดยศึกษาจากความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดให้กับผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน มีขั้นตอนการประเมินดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไปกว้างๆ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบต่างๆ คือ ผู้เรียน สังคม เนื้อหา และปัจจัยที่กำหนดจุดมุ่งหมาย
- 2) กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะหรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดภายหลังจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 3) กำหนดสถานการณ์ที่แสดงความสำเร็จของจุดมุ่งหมาย
- 4) พัฒนาและเลือกเทคนิคในการวัดให้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด
- 5) กำหนดเนื้อหาหรือประสบการณ์ทางการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องและบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด
- 6) รวบรวมข้อมูลที่เป็นผลงานของนักเรียน



- 7) เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการวัดกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
 8) ถ้าไม่บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้จะต้องมีการตัดสินใจ ปรับปรุงหลักสูตรหรือยกเลิก ถ้าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก็จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร
 ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของไทเลอร์

2. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของ Stufflebeam หรือ CIPP Model เน้นให้ข้อมูลในด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนา โดยมีประเด็นในการประเมิน 4 ด้าน หรือที่เรียกว่า CIPP Model รายละเอียดดังนี้

2.1 ด้านบริบท (C : Context) เป็นการประเมินเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ความต้องการจำเป็นของบุคคล หรือหน่วยงาน ตลอดจนความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2 ด้านปัจจัยเบื้องต้น (I : Input) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นว่ามีความเป็นไปได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพียงใด

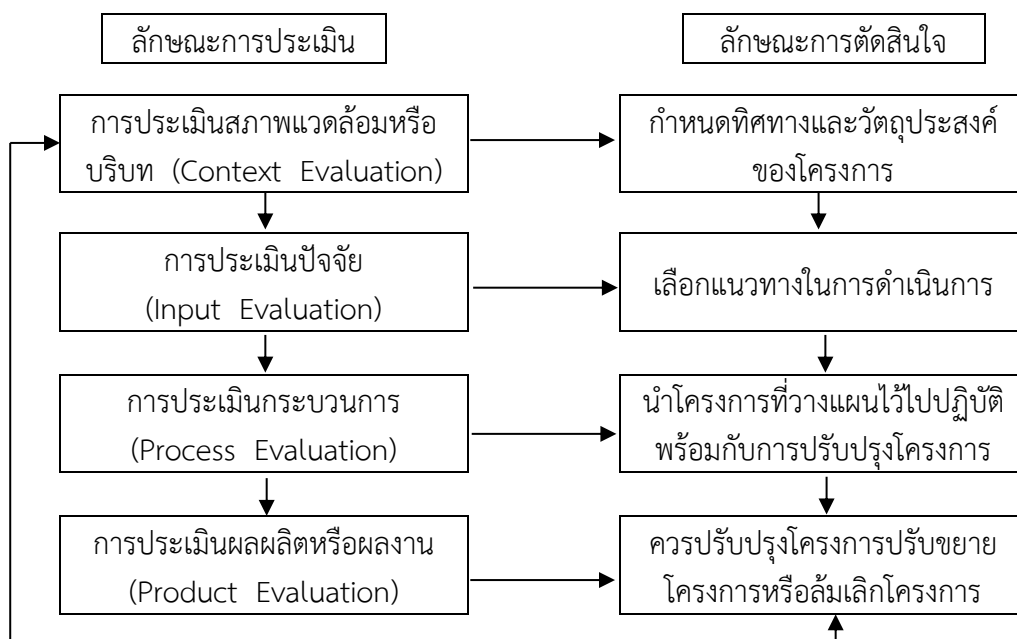
2.3 ด้านกระบวนการ (P : Process) เป็นการประเมินเกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล เพื่อตัดสินใจนำหลักสูตรไปปฏิบัติ และปรับปรุงแก้ไข ปัญหาเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมิน

2.4 ด้านผลผลิต (P : Product) เป็นการประเมินเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และการบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อตัดสินใจทบทวนหลักสูตร ปรับปรุง ขยายหรือยุบหลักสูตร

รูปแบบการประเมินแบบ (CIPP Model) เป็นรูปแบบการประเมินเพื่อพัฒนาโครงการ และประกันประสิทธิผลของโครงการเป็นอย่างดี มีลักษณะเป็นการใช้ข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการต่างๆ ต่อเนื่องและเป็นวัฏจักรครบวงจร ผลการประเมินมีประโยชน์สำหรับผู้มีหน้าที่ตัดสินใจ และยังอาจไปใช้เพื่อตรวจสอบการตัดสินใจครั้งก่อน โดยข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการ อาจช่วยให้ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจได้ทบทวนโครงสร้างที่ได้ตัดสินใจว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ข้อคิดในการประเมินดังกล่าวได้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการจัดการกับการตัดสินใจ

ดังภาพประกอบ 6





ภาพประกอบ 6 รูปแบบการประเมินแบบซิป (CIPP MODEL)

สรุปได้ว่าผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบซิป (CIPP MODEL) มาใช้ในการประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จะเห็นได้ว่าการประเมินหลักสูตรไม่ว่าจะใช้รูปแบบใดในการประเมินสาระสำคัญอยู่ที่การประเมินองค์ประกอบหลักสูตรให้ครบทุกองค์ประกอบ ทั้งเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผลลัพธ์และการประเมินผลกระทบที่ได้จากการใช้หลักสูตรจึงจะสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลได้ตรงประเด็น

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นภารกิจสำคัญของครู เพราะทำให้ทราบล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร จะวัดและประเมินผลโดยวิธีใด เป็นการเตรียมพร้อมก่อนสอน สอนได้ครอบคลุมเนื้อหา และมีเป้าหมาย ดังนั้นผู้สอนต้องมีความรู้และเข้าใจในกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้แผนการสอนที่ดีมีคุณภาพส่งผลให้การเรียนการสอนดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

วิลเลียมสัน สุนทรโรจน์ (2551 : 281) กล่าวว่า การจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ คือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า แผนการสอนเป็นแผน que ผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครู หรือแนวการสอนของกรมวิชาการ ทำให้ผู้สอนทราบว่าสอนเนื้อหาใด เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด



กรมวิชาการ (นิคม ชมพูลง. 2545 : 180 ; อ้างอิงมาจาก กรมวิชาการ. 2535) กล่าวว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การนำเอาวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์ การสอน และการวัดผลประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนด้านวัสดุ อุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการสอนก็คือ การเตรียมการสอน เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า หรือคือบันทึกการสอนตามปกติ

นิคม ชมพูลง (2545 : 180) กล่าวว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เขียน วันนียตระกูล (2551 : 1) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ขวลิต ชูกำแพง (2553 : 86) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสาร ที่เป็นลายลักษณ์อักษรของครูผู้สอน ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง โดยใช้สื่อและ อุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา เวลา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างเต็มตาศักยภาพ

สันติ บุญภิรมย์ (2552 : 130) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำ หลักสูตรในส่วนของคำอธิบายรายวิชามาจัดทำรายละเอียดเพื่อใช้ในการเรียนการสอน

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่ที่ได้รับการเตรียมการอย่างเป็นระบบด้วยการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรมจนจบกิจกรรมได้อย่างครอบคลุมชัดเจน

ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

นิคม ชมพูลง (2545 : 181) ได้เสนอขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านจุดหมายโครงสร้าง เนื้อหาสาระ อัตราเวลาเรียน จุดประสงค์ในหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ แนวทางจัด กิจกรรมการเรียนการสอน แนวทางการวัดผลประเมินผลในรายวิชานั้นๆ
2. วิเคราะห์หลักสูตร เพื่อแยกแยะเนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม โดยทำการ พิจารณาคำที่ปรากฏในหลักสูตร แยกลงในตารางเพื่อความสะดวก
3. แบ่งคาบเวลา โดยศึกษาคาบเวลาจากหลักสูตรให้เหมาะสมกับเนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
4. จัดกำหนดการสอน เพื่อเป็นการวางแผนการสอนตลอดภาคเรียนให้เป็นไป ตามลำดับว่า มีขอบเขตแค่ไหน ใช้กิจกรรมการเรียนรู้อะไร อย่างไร และเพื่อจะให้นักเรียนบรรลุ ในเรื่องอะไร ในการสอนแต่ละครั้ง
5. จัดทำตารางลำดับการใช้แผนการสอน โดยการวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์ และกิจกรรม



6. เขียนแผนการสอน ดำเนินการเขียนแผนการสอนตามกรอบเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์ไว้ ซึ่งมีรูปแบบอยู่ 2 รูปแบบ คือ แบบตาราง และแบบเรียงลำดับข้อความ

สุพล วังสินธ์ (2536 : 3-4) ได้เสนอขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ต้องศึกษาอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในรายวิชาที่สอน โดยศึกษาโครงสร้าง จุดประสงค์ สื่อการเรียนการสอนที่กำหนดในรายวิชา
2. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา เวลาและกิจกรรม
3. หากลวิธี ซึ่งต้องสอดคล้องกับหลักสูตร โดยการใช้ทักษะบวนการ และทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ตลอดจนประสมประสานระหว่างประสบการณ์และจินตนาการของผู้สอน วิธีสอนที่เหมาะสมกับการเรียนรู้มากที่สุด จะต้องยึดผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ให้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง รู้จักวางแผนและฝึกทักษะเป็นกลุ่มและรายบุคคล เพื่อให้เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาเป็น
4. จัดทำสื่อการเรียนการสอน ต้องสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งอาจจะเป็นสื่อที่ใช้อยู่แล้ว หรือสื่อที่คิดขึ้นใหม่ ต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา
5. จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผล ต้องให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเครื่องมือนี้จะต้องวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตลอดทั้งครอบคลุมถึงกระบวนการวางแผนของนักเรียนทั้งจากสถานการณ์จริง และสถานการณ์จำลอง
6. กำหนดโครงสร้างสำหรับ 1 รายวิชา สามารถปฏิบัติได้ 2 ลักษณะ คือ โครงสร้างอย่างสังเขปและโครงสร้างอย่างละเอียด ซึ่งโครงสร้างอย่างละเอียดเป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา เวลา กระบวนการสื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ให้เห็นเป็นภาพรวมตลอดใน 1 รายวิชา ส่วนโครงสร้างอย่างสังเขปเป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และเวลาเพื่อให้เห็นเป็นภาพรวมตลอดใน 1 รายวิชา
7. การเขียนแผนการสอนขยายจากโครงสร้าง เป็นการเขียนแผนการสอนที่จะนำไปใช้ในแต่ละคาบ/ชั่วโมง อย่างละเอียด และปฏิบัติได้จริง ทั้งนี้โดยมีส่วนประกอบในแผนการสอนที่จะช่วยให้การดำเนินการสอนบรรลุเป้าหมายตามจุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งมีมากมายหลากหลายข้อแตกต่างกันไป ส่วนที่สำคัญที่ขาดไม่ได้จะต้องมีในแผนการสอน คือ
 - 7.1 เนื้อหาสาระ
 - 7.2 จุดประสงค์
 - 7.3 กิจกรรมการเรียนการสอน
 - 7.4 สื่อการเรียนการสอน
 - 7.5 การวัดและประเมินผล
8. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องคำนึงถึง จุดประสงค์ของการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะด้านความรู้ ภาคปฏิบัติ เจตคติ โดยใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ ตามหลักจิตวิทยา การกำหนดกิจกรรมการสอนควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 120)



- 8.1 กิจกรรมการสอน ประกอบด้วย 3 ชั้น
- 8.1.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน
- 8.1.2 ชั้นสอน
- 8.1.3 ชั้นสรุป
- 8.2 กิจกรรมจะต้องช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ที่กำหนดในแผนการสอน
- 8.3 กิจกรรมจะต้องเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน
- 8.4 กิจกรรมต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา และคิดวิพากษ์วิจารณ์ได้
- 8.5 กิจกรรมต้องมีหลายหลาย เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของแต่ละบุคคล
- 8.6 กิจกรรมนั้นช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทุกด้าน
- 8.7 กิจกรรมนี้ได้ผลคุ้มค่า ไม่เปลืองทรัพยากรและเวลา
- 8.8 กิจกรรมนี้นักเรียนทุกคนสามารถทำได้ แสดงออกได้ไม่ยากเกินไป
- 8.9 การกำหนดผลการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ให้เห็นพฤติกรรมอย่างชัดเจน
- 8.10 นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมมากที่สุด
- โดยสรุป แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความสำคัญดังนี้
1. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการสอนของครูให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 2. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ครู
 3. ช่วยให้ผู้บริหารรู้แนวทางในการสอนของครูและให้การสนับสนุน พร้อมทั้งสะดวกต่อการนิเทศ
 4. เป็นแนวทางให้ผู้อื่นสามารถสอนแทนได้
 5. ทำให้การประเมินผลเป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้
 6. เป็นเอกสารรองรับการประเมินในระดับต่างๆ
- สรุปได้ว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนต้องศึกษาและทำความเข้าใจหลักสูตรแกนกลางเกี่ยวกับมาตรฐานช่วงชั้น ตัวชี้วัด สาระเนื้อหาในแต่ละระดับ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลตามที่คาดหวังไว้

ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 153) กล่าวว่า เมื่อครูพัฒนาสื่อการเรียนการสอน วิธีสอน หรือนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการทดลองใช้หาประสิทธิภาพของสื่อการเรียน การสอนวิธีสอน หรือนวัตกรรม เพื่อความมั่นใจในการนำไปใช้ต่อไป การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน นิยมใช้เกณฑ์ 80/80 มีความหมาย ดังนี้

80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เกิดจากการนำคะแนนจากการวัดโดยรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมในระหว่างเรียน โดยวัดด้านความรู้จากการประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน ทดสอบย่อยหลังเรียน และผลงานด้านปฏิบัติ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80



80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E_2) เกิดจากการนำคะแนนจากการวัดเมื่อสิ้นสุดการสอนหรือการทดลองของนักเรียนทุกคนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังที่เรียนจบหลักสูตรมาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละการหาค่าประสิทธิภาพใช้สูตร ดังนี้

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum Y$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

สรุปว่า การกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพ ทำได้หลากหลายขึ้นอยู่กับผู้วิจัยจะกำหนด แต่ที่นิยมจะตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะ เช่น 80/80, 85/85, 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาวิชาที่นำมาสร้างสื่อนั้นถ้าเป็นวิชาที่ยากอาจตั้งเกณฑ์ที่ระดับ 80/80 เพราะถ้าตั้งเกณฑ์ไว้สูงอาจพบปัญหาไม่สามารถบรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับวิชาที่ง่ายก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 90/90

ประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545 : 30-36) กล่าวว่า หลังจากวิเคราะห์ E_1 ประสิทธิภาพของสื่อ E_2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์แล้ว ถ้าผู้วิจัยต้องการพิจารณาต่อไปว่าแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อที่สร้างขึ้นมีคุณภาพในแง่อื่นหรือไม่ก็สามารถพิจารณาได้โดยการดูพัฒนาการของผู้เรียน โดยพิจารณาว่าก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องใดๆ นักเรียนได้พัฒนาหรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือเพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งอาจจะพิจารณาได้จากการคำนวณหาค่า t-test (แบบ Dependent Sample) หรือหาค่าดัชนีประสิทธิภาพ (Effectiveness Index : E.I.) มีรายละเอียดดังนี้



1. การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นโดยการหาค่า t-test แบบ Dependent Sample) เป็นการพิจารณาว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ โดยทำการทดสอบนักเรียนทุกคนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำมาหาค่า t-test (แบบ Dependent Sample) หากมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ถือได้ว่านักเรียนกลุ่มที่ทำการวิจัยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น อย่างเชื่อถือได้
2. การพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนโดยอาศัยการหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีสูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียนทุกคน} \times \text{คะแนน}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$\text{หรือ E.I.} = \frac{P_2 - P_1}{\text{Total} - P_1}$$

เมื่อ	P_1	แทน	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
	P_2	แทน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
	Total	แทน	ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

การหาค่าประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สมนึก ภัททิยธนี (2552 : 117) ค่าดัชนีประสิทธิผลจะต้องมีผลการเรียนรู้ในอัตราที่ก้าวหน้า ซึ่งไม่ควรมีค่าเป็นลบ เพราะดัชนีประสิทธิผลจะต้องมีผลการเรียนรู้ในอัตราที่ก้าวหน้า ซึ่งไม่ควรมีค่าเป็นลบเพราะดัชนีประสิทธิผล มีค่าระหว่าง -1.00-1.00 หากค่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียนทำได้สูงสุด คือเต็ม 100 ค่า E.I. จะมีค่า = 1.00 และในทางตรงข้ามถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนที่ค่า E.I. ที่ได้ออกมาจะมีค่าเป็นลบ

ข้อสังเกตเกี่ยวกับค่า E.I.

1. เป็นเรื่องของอัตราส่วนต่างๆ จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะมีค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ ถ้าเป็นค่าลบแสดงว่า คะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่ใช้ไม่มีคุณภาพ การหาค่า E.I. สามารถทำได้หลายรูปแบบ (สมมติผู้เรียน 20 คน คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

- 1.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของผู้เรียนทุกคนได้คะแนนเท่าไรก็ได้ ยกเว้นได้คะแนนเต็ม แต่ผลสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคนทำถูกหมดทุกข้อ ค่าของ E.I. จะเป็น 1.00 ดังตัวอย่าง

$$\text{ตัวอย่างที่ 1} \quad \text{E.I.} = \frac{600 - 0}{600 - 0} = 1.00$$



$$\text{ตัวอย่างที่ 2} \quad E.I. = \frac{600-200}{600-200} = 1.00$$

จะเห็นได้ว่า จากตัวอย่างที่ 1 ก่อนเรียนผู้เรียนทุกคนทำผิดหมดทุกข้อ แต่หลังเรียนได้คะแนนเต็มทุกคน และตัวอย่างที่ 2 ก่อนเรียนผู้เรียนได้คะแนนจำนวนหนึ่ง แต่หลังเรียนได้คะแนนเต็มทุกคน หมายความว่า ถ้าหลังเรียนผู้เรียนได้คะแนนเต็มทุกคน ค่า E.I. จะเป็น 1.00 เสมอไม่ว่าผลการสอบก่อนเรียนจะได้เท่าไรก็ตาม (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในเรื่องที่เรียน คิดเป็นร้อยละ 100 หรือบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนตามที่ต้องการ

1.2 ถ้าผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ค่า E.I. จะเป็นลบเสมอ ซึ่งต่ำกว่า 1.00 ก็ได้ เช่น

$$E.I. = \frac{300-500}{600-500} = \frac{-200}{100} = -2.00$$

จะเห็นได้ว่าลักษณะเช่นนี้ถือว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้หลังการใช้สื่อล้มเหลว และเหตุการณ์เช่นนี้ไม่น่าจะเกิดขึ้น เพราะ E.I. ต่ำ หรือเป็นลบ แสดงว่าคะแนนหลังการสอนต่ำกว่าคะแนนก่อนสอน และก่อนจะหาค่า E.I. ต้องหาค่า E_1/E_2 ก่อน ค่า E_2 คือ คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งจะเป็นค่าเดียวกับคะแนนหลังเรียนของการหาค่า E.I. ดังนั้น หากคะแนนหลังการสอนน้อยกว่าคะแนนก่อนสอน ค่า E_2 จะไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด ดังตัวอย่างในข้อ 1.2 ค่า E_2 จะเป็นดังนี้

$$E_2 = \frac{300}{600} \times 100 = 50\%$$

จะเห็นว่าค่า E_2 ก็จะไม่ผ่านตั้งแต่ต้น จึงไม่จำเป็นต้องหาค่า E.I. ตามมาแต่ถ้าปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อก่อน จนทำให้ค่า E_2 ถึงเกณฑ์ การหาค่า E.I. ที่ได้ก็จะเป็นค่าสูง

1.3 การแปลความหมายของค่า E.I. ไม่น่าจะเป็นความหมายเฉพาะค่าที่คำนวณไว้ว่าผู้เรียนมีพัฒนาการขึ้นเท่าไร หรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร แต่ควรจะดูข้อมูลเดิมประกอบด้วยว่าหลังเรียน ผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่าไร ค่า E.I. ที่เกิดจากผู้เรียนแต่ละกลุ่มไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่ได้เริ่มจากรากฐานความรู้ที่เท่ากัน ค่า E.I. ของแต่ละกลุ่มก็ควรอธิบายพัฒนาการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ การแสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจาก ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนจากสื่อ นวัตกรรม หรือแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีพัฒนาการที่สูงขึ้นตามเกณฑ์ ที่กำหนดค่าดัชนีประสิทธิผลสามารถทราบความก้าวหน้าของกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00



ทักษะกระบวนการ

ความหมายของทักษะกระบวนการ

กรมวิชาการ (2545 : 148-149) ได้ให้ความหมายของทักษะกระบวนการไว้ว่า หมายถึง การลงมือทำงานด้วยตนเองโดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอทั้งการทำงานเป็นรายบุคคล การทำงานเป็นรายกลุ่ม ให้สามารถทำงานได้บรรลุตามเป้าหมาย ได้แก่

1. การวิเคราะห์งาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถแจกแจงงานที่จะทำว่าเป็นงานประเภทใดต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อะไรบ้าง มีขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไร เป็นการฝึกให้ผู้เรียนอ่านงานออกโดยภาพรวมว่าจะต้องทำอะไร

2. การวางแผนในการทำงาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถวางแผนว่าจะใช้กำลังงานในการทำงานอย่างไร จะทำคนเดียวหรือต้องทำหลายคน ถ้าทำหลายคนจะแบ่งหน้าที่กันอย่างไร ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง ใช้เงินลงทุนมากน้อยเท่าไร กำหนดวิธีการทำงานให้เป็นขั้นตอนจนสำเร็จ

3. การปฏิบัติงาน คือ การให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ ฝึกให้มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความขยัน อดทน มีความซื่อสัตย์ ประหยัดและสามารถตรวจสอบการทำงานของตนเองเป็นระยะๆ

4. การประเมินผลการทำงาน คือ การให้ผู้เรียนได้มีการประเมินผลทั้งการวางแผนก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานสำเร็จแล้ว โดยขั้นตอนการวางแผนหรือเตรียมงานให้ประเมินว่าได้วางแผนไว้ รอบครอบ รัดกุมหรือไม่ จะต้องเตรียมอะไรบ้างตรวจสอบดูแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปได้หรือไม่ ขณะทำงานหรือปฏิบัติงานให้ประเมินว่าวิธีการทำงานเป็นอย่างไร มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงอย่างไรบ้าง และผลงานที่ปรากฏออกมาเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีข้อดี ข้อเสียอย่างไร เพื่อจะได้แก้ไข ปรับปรุงผลงานของตนให้ดีขึ้น

สงบ ลักษณะ (2534 : 31) ได้ให้ความหมายของทักษะกระบวนการไว้ว่า หมายถึง ทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต การเอาตัวรอด มีความสามารถทางการคิดเป็นสำหรับการดำรงชีวิตแก้ปัญหาเป็น ปฏิบัติเป็น มีคุณภาพในการดำเนินงานต่างๆ ทั้งทางส่วนตัว งานอาชีพ งานสังคมและส่งเสริมการใช้ชีวิตแบบประชาธิปไตย

ขอบ ลีซอ (2536 : 54-83) ได้ให้ความหมายของทักษะกระบวนการไว้ดังนี้

ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการใช้กระบวนการต่างๆ อย่างคล่องแคล่ว และแม่นยำ

กระบวนการ หมายถึง ขั้นตอนปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับ

สรุปได้ว่าทักษะกระบวนการ เป็นการสร้างลักษณะนิสัยให้กับผู้เรียนในการทำงานอย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สามารถทำงานได้สำเร็จบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะกระบวนการ

กระทรวงศึกษาธิการโดยกรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษาและกรมศึกษาเอกชนได้สนับสนุนให้มีการพิจารณานำกระบวนการเรียนรู้แบบต่างๆ ไปใช้ในการเรียนการสอนโดยเสนอแนะกระบวนการที่ครูควรใช้ 12 กระบวนการด้วยกัน ดังนี้



1. ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด
3. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. กระบวนการแก้ปัญหา
5. กระบวนการสร้างความตระหนัก
6. กระบวนการปฏิบัติ
7. กระบวนการคณิตศาสตร์
8. กระบวนการเรียนภาษา
9. กระบวนการกลุ่ม
10. กระบวนการสร้างเจตคติ
11. กระบวนการสร้างค่านิยม
12. กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ

กระบวนการต่างๆ ยังมีอีกมากแต่ละกระบวนการไม่ได้กำหนดขั้นตอนไว้ตายตัว เพื่อให้กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการมีขั้นตอนเอาไว้เป็นแนวทาง เช่น

1. ทักษะกระบวนการมีขั้นตอนดังนี้

1.1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็นครูยกสถานการณ์ตัวอย่างให้ผู้เรียนเข้าใจ และตระหนักในปัญหาความจำเป็นของเรื่องที่จะศึกษาหรือเห็นประโยชน์ ความสำคัญของการศึกษานั้นๆ โดยครูอาจนำเสนอเป็นกรณีตัวอย่างหรือสถานการณ์ที่สะท้อนให้เห็นปัญหาความขัดแย้งของเรื่องที่จะศึกษาโดยใช้สื่อประกอบเช่นรูปภาพ วิดีทัศน์ สถานการณ์จริง กรณีตัวอย่าง สไลด์ฯลฯ

1.2 คัดวิเคราะห์วิจารณ์ครุกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์วิจารณ์ ตอบคำถาม แบบฝึกหัด ข้อมูลและให้โอกาสผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล

1.3 สร้างทางเลือกให้หลากหลายเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือก ในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายโดยร่วมกันคิดเสนอทางเลือกและอภิปรายข้อดีข้อเสียของทางเลือกนั้นๆ

1.4 ประเมินและเลือกทางเลือกให้ผู้เรียนพิจารณาตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาโดยร่วมกันสร้างเกณฑ์ที่ต้องนึกถึงปัจจัยวิธีดำเนินการ ผลผลิต ข้อจำกัด ความเหมาะสม กาลเทศะ เพื่อใช้ในการพิจารณาการเลือกแนวทางการแก้ปัญหา ซึ่งอาจใช้วิธีระดมพลังสมอง อภิปรายศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

1.5 กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้เรียนวางแผนการทำงานของตนเอง หรือกลุ่มอาจใช้ลำดับขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 1.5.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- 1.5.2 กำหนดวัตถุประสงค์
- 1.5.3 กำหนดขั้นตอนการทำงาน
- 1.5.4 กำหนดผู้รับผิดชอบ (กรณีทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม)
- 1.5.5 กำหนดระยะเวลาการทำงาน
- 1.5.6 กำหนดวิธีการประเมินผล



1.6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชมเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ด้วยความสมัครใจตั้งใจมีความกระตือรือร้นและเพลิดเพลินกับการทำงาน

1.7 ประเมินระหว่างปฏิบัติผู้เรียนได้สำรวจปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยการซักถามอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามขั้นตอนและตามแผนที่กำหนดไว้โดยสรุปผลการทำงานแต่ละช่วงแล้วนำเสนอแนวทางการปรับปรุงการทำงานขึ้นต่อไป

1.8 ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอผู้เรียนนำผลที่ได้จากการประเมินในแต่ละขั้นตอนมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงานโดยการเปรียบเทียบผลงานกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และผลพลอยได้อื่นๆซึ่งอาจเผยแพร่ขยายผลงานแก่ผู้อื่นได้รับความเต็มใจ

2. กระบวนการปฏิบัติเป็นกระบวนการที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะมีขั้นตอนดังนี้

2.1 สังเกตรับรู้ให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างหลากหลายจนเกิดความเข้าใจและสรุปความคิดรวบยอด

2.2 ทำตามแบบทำตามตัวอย่างที่แสดงให้เห็นทีละขั้นตอนจากขั้นพื้นฐานไปสู่งานที่ซับซ้อนขึ้น

2.3 ทำเองโดยไม่มีแบบเป็นการฝึกปฏิบัติชนิดครบถ้วนกระบวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

2.4 ฝึกให้ชำนาญให้ปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญหรือทำได้โดยอัตโนมัติซึ่งอาจเป็นงานชิ้นเดิมหรืองานที่คิดขึ้นใหม่

3. กระบวนการกลุ่มเป็นกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันโดยเน้นกิจกรรมดังนี้

3.1 มีผู้นำกลุ่มซึ่งอาจผลัดเปลี่ยนกัน

3.2 วางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการ

3.3 รับฟังความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนบนพื้นฐานของเหตุผล

3.4 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อมีการปฏิบัติ

3.5 ติดตามผลการปฏิบัติและปรับปรุง

3.6 ประเมินผลรวมและชื่นชมในผลงานของคณะ

การประเมินทักษะกระบวนการ

สมาน เอกพิมพ์ (2550 : 106) กล่าวไว้ว่า การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้จะบรรลุตามเป้าหมายของการเรียนการสอนที่วางไว้ได้ควรมีแนวทางดังนี้

1. ต้องวัดและประเมินผลทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ ทักษะ และกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม รวมทั้งโอกาสในการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. วิธีการวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้
3. ต้องเก็บข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลตามความเป็นจริงและต้องประเมินผลภายใต้ข้อมูลที่มีอยู่



4. ผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องไปสู่การแปลและข้อสรุปที่สมเหตุสมผล
 5. การวัดและประเมินผลต้องมีความเที่ยงตรงและเป็นธรรม ทั้งในด้านวิธีการวัด
 โอกาสของการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับทักษะกระบวนการจุดมุ่งหมาย
 ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในด้านต่างๆ

เดชา จันทศักดิ์ (2546 : 231) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการเป็นจุดมุ่งหมาย
 ในหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุถึงขั้นทักษะในการใช้ทักษะนี้ได้อย่างดีเยี่ยม เคยชินกับการใช้ทักษะนี้
 ชอบที่จะใช้ทักษะนี้และติดเป็นนิสัยในการใช้ทักษะนี้ในการแสวงหาความรู้ ดังนั้นในการจัดกิจกรรม
 การเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องไม่ลืมประเมินพฤติกรรมเหล่านี้ว่าผู้เรียน มีทักษะในระดับใด ระดับ
 พฤติกรรมแสดงออกว่าทำได้ในระดับเลียนแบบได้ พอใช้ ดี ชำนาญการ หรือพัฒนาตนเองได้
 ในระดับหนึ่ง สามารถทำตามตัวอย่างได้ สามารถสัมพันธ์ในอีกรูปแบบหนึ่งที่ตนเองคิดค้นขึ้นได้
 เป็นรูปแบบที่ตนเองถนัด ทำได้อย่างชำนาญและควรพิจารณาประเมินทักษะย่อย ในกระบวนการว่า
 ทักษะย่อยใดทำได้ดี เพื่อจะได้เร่งพัฒนาทักษะที่ยังด้อยอยู่ต่อไปขั้นสุดท้ายควรประเมินถึงขั้นฝึกฝน
 จนยอมรับคุณค่าหรือยอมรับเป็นแนวทางปฏิบัติ เคยชินกับการปฏิบัติ ชอบที่จะปฏิบัติตามสะสมไว้
 เป็นนิสัย ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของการสอนวิชานั้นๆ วิธีการประเมินที่ดีที่สุดน่าจะได้รับการ
 สังเกตของผู้สอนและผู้เรียนเอง

สรุปได้ว่า การประเมินทักษะกระบวนการเป็นการตรวจสอบพฤติกรรมและคุณลักษณะของ
 ผู้เรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งแล้วนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์
 ที่ตั้งไว้เพื่อวิเคราะห์และสรุปผลตามตัวบ่งชี้ขึ้นๆ

ความพึงพอใจในการเรียนรู้

ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ การแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นต่อสิ่งใด
 สิ่งหนึ่ง โดยการแสดงพฤติกรรมออกมา 2 ลักษณะ คือ 1) ทางบวกเป็นการแสดงออกในลักษณะ
 ของความชอบความสนใจ เห็นด้วย อยากจะทำตาม 2) ทางลบเป็นการแสดงออกในลักษณะ
 ความเกลียดไม่พอใจ ไม่ชอบ และอาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ต้องการหนีห่างจากสิ่งนั้น
 ความพึงพอใจในการเรียนมีความหมายที่หลากหลาย ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายดังนี้

ณัฐชญา เอื้อมอญ (ศรารัตน์ มหิปปโกชน. 2554 : 50 ; อ้างอิงจาก ณัฐชญา
 เอื้อมอญ. 2544 : 35) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อ
 การทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสามารถเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ ถ้าเป็นทางบวกก็จะทำให้เกิดผลดี
 ต่องานที่ทำ แต่ถ้าเป็นทางลบก็จะเกิดผลเสียต่อกิจกรรมที่ทำ

ไชยยัณห์ ชาญปริชาร์ตน์ (ศรารัตน์ มหิปปโกชน. 2554 : 49 ; อ้างอิงจาก
 ไชยยัณห์ ชาญปริชาร์ตน์. 2543 : 52) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกที่มีต่องาน
 ที่ปฏิบัติในทางบวก คือ รู้สึกชอบ พอใจ หรือมีเจตคติที่ดีงามซึ่งเกิดจากการตอบสนองต่อ
 ความต้องการทางด้านวัตถุและจิตใจเป็นความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับความสำเร็จ

Good (นงเยาว์ พงษ์วุฒินันท์. 2554 : 10 ; อ้างอิงจาก Good. 1973 : 161)
 กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจ และเจตคติ
 ของบุคคลที่มีต่องาน



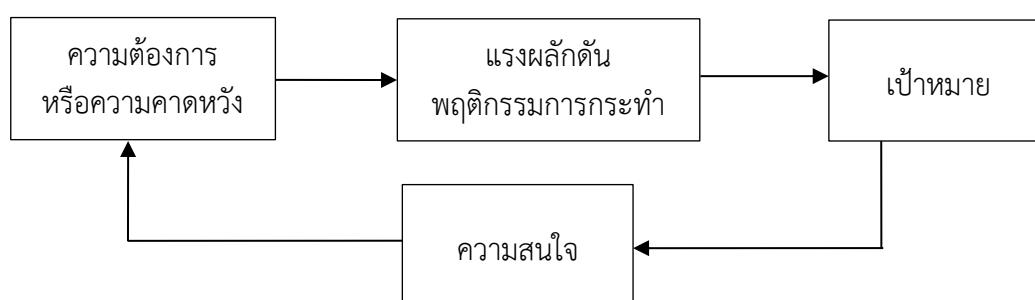
Strauss และ Sayless (นงเยาว์ พงษ์วุฒินันท์. 2554 : 69 ; อ้างอิงจาก Strauss and Sayless. 1960 : 5-6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกพอใจในการทำงาน เต็มใจที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติในเชิงบวก ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้หมายถึง ความรู้สึกพอใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนและดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

คำจำกัดความในเรื่องความพึงพอใจนั้น จะไม่มีความหมายเพียงความหมายเดียว ทั้งนี้เป็นเพราะนักวิชาการต่างๆ จะมีมุมมอง จุดเน้นและวิธีวัดแตกต่างกันออกไป ดังนี้

Mullins (ศรรัตน์ มหิปปโกชน. 2554 : 49 ; อ้างอิงจาก Mullins. 1985 : 147) กล่าวว่า แรงจูงใจของมนุษย์นั้น เป็นแรงผลักดันบางประการในตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองพยายามจะบรรลุถึงเป้าหมายบางอย่าง เพื่อที่จะสนองตอบต่อความต้องการหรือความคาดหวังที่มีอยู่ ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 แรงผลักดันในตัวบุคคลเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ

จากภาพจะเห็นได้ว่าแรงจูงใจของมนุษย์ เป็นแรงผลักดันบางประการในตัว ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองพยายามทำ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายบางอย่างและเพื่อจะสนองตอบต่อความต้องการหรือความคาดหวัง ถ้าบรรลุเป้าหมายแล้วจะเกิดความพอใจ ซึ่งเป็นผลสะท้อนกลับไปสู่จุดเริ่มต้น

ทฤษฎีลำดับขั้นของมาสโลว์ ได้แบ่งลำดับขั้นความต้องการไว้ดังนี้

1. ความต้องการทางกาย เป็นความต้องการมูลฐาน และจำเป็นที่สุดในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม น้ำ อากาศ ยารักษาโรค
2. ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการที่จะได้รับความคุ้มครองจากภัยอันตรายต่างๆ ที่จะมีต่อร่างกาย เช่น อุบัติเหตุ ความมั่นคงในการทำงาน
3. ความต้องการความรัก และการมีส่วนร่วม เป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับความเป็นมิตรภาพ และความรักจากเพื่อนร่วมงานเป็นความต้องการที่จะให้บุคคลหรือเพื่อนร่วมงานยอมรับในความสำเร็จของตน



4. ความต้องการการยกย่องนับถือ เป็นความต้องการเกี่ยวกับจิตใจ เชื้อมั่นตนเอง ความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ การนับถือตนเอง ความเป็นอิสระและเสรีภาพ รวมถึงความต้องการที่จะมีฐานะเด่น เป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย

5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิด ความต้องการขั้นนี้เป็นความต้องการพิเศษ ซึ่งคนธรรมดาส่วนมากนึกอยากจะเป็นดีอยากจะได้แต่ไม่สามารถเสาะหาได้

Scott (1970 : 124) เสนอแนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้เกิดผลเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1. งานควรมีความสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงาน และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างแรงจูงใจภายใน เป้าหมายของงานต้องมีลักษณะดังนี้
 - 3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
 - 3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จจากการทำงานโดยตรง
 - 3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

ไกล์รุ่ง นครนากุล (2547 : 54) ได้นำแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความพึงพอใจ มาประยุกต์ในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานได้ดี และปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียน ซึ่งครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นในผู้เรียน มีวิธีการที่หลากหลาย ดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายวิธี เพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. จัดหาสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน
3. ให้นักเรียนได้รับผลตอบแทนภายใน จากการเรียนรู้ในแต่ละครั้งโดยการให้รางวัลภายในที่ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี เช่น ความรู้สึกในความสำเร็จของงาน เกิดความภาคภูมิใจ และความมั่นใจ

4. เมื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน ครูผู้สอนอาจให้ผลตอบแทนภายนอก เช่น คำชมเชย รางวัล หรือให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพึงพอใจ

สรุปได้ว่าความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้รับการตอบสนองความรู้สึกที่ดีและสนองต่อความต้องการหรือวัตถุประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งความต้องการของมนุษย์มีความต้องการทั้งทางร่างกาย และความต้องการตามความนึกคิดของตน อันจะเป็นผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของผู้เรียน

การวัดความพึงพอใจ

เผชญิ กิจระการ (2544 : 7) กล่าวถึงแนวคิด ของ Hayfield และ Human ได้พัฒนาแนวคิดของนักวิจัยต่างๆ มาเป็นเครื่องมือในการวัดความพึงพอใจต่องานที่ปฏิบัติ พบว่า มีองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ 5 ประการ คือ

องค์ประกอบที่ 1 เกี่ยวกับงานที่ทำในปัจจุบัน แบ่งเป็น

1. ความตื่นเต้น/น่าเบื่อ
2. ความสนุกสนาน ความไม่สนุกสนาน
3. สภาพโล่ง/สภาพสลับ



4. ความท้าทาย/ไม่ท้าทาย

5. ความพอใจ/ไม่พอใจ

องค์ประกอบที่ 2 ด้านค่าจ้าง ประกอบด้วย

1. ถือเป็นรางวัล/ไม่ถือเป็นรางวัล

2. มาก/น้อย

3. ยุติธรรม/ไม่ยุติธรรม

4. เป็นทางบวก/เป็นทางลบ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการเลื่อนตำแหน่ง ประกอบด้วย

1. ยุติธรรม/ไม่ยุติธรรม

2. เชื่อถือได้/เชื่อถือไม่ได้

3. เป็นเชิงบวก/เป็นเชิงลบ

4. เป็นเหตุเป็นผล/ไม่เป็นเหตุเป็นผล

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการนิเทศ/ผู้บังคับบัญชา ประกอบด้วย

1. อยู่ใกล้/อยู่ไกล

2. ยุติธรรมแบบจริงจัง ยุติธรรมแบบไม่จริงจัง

3. เป็นมิตร/ค่อนข้างไม่เป็นมิตร

4. เหมาะสมทางคุณสมบัติ/ไม่เหมาะสมทางคุณสมบัติ

องค์ประกอบที่ 5 เพื่อนร่วมงาน ประกอบด้วย

1. เป็นระเบียบเรียบร้อย/ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

2. จงรักภักดีต่อสถานที่ทำงาน/ไม่จงรักภักดีต่อสถานที่ทำงานและเพื่อนร่วมงาน

3. สนุกสนานร่าเริง/ไม่สนุกสนานร่าเริง

4. ดูน่าสนใจ เอาใจจริงเอาใจ/ดูเหนียวหน่าย

สรุปได้ว่าการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นการประเมินความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนและผลการเรียน จะมีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ปฏิบัติ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้รับการตอบสนองความรู้สึกที่ดีและสนองต่อความต้องการ หรือ วัตถุประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งคนเรามีความต้องการทั้งทางร่างกายและความต้องการตามความนึกคิดของตน อันจะส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของผู้เรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

หทัยทิพย์ บุญศรี (2552 : 200-201) ได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบปยุตของ (P.M.) ซึ่งครอบคลุมการประเมินทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ค่า P.M. เท่ากับ 15.22 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ได้ค่า P.M. เท่ากับ 15.13 ด้านการวัดผลและประเมินผลได้ค่า P.M. เท่ากับ 16.26 ซึ่งสรุปได้ว่าหลักสูตรมีคุณค่าสูง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องผลิตภัณฑ์



จากสมุนไพรร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 89.34 / 86.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7180 คิดเป็นร้อยละ 71.80 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 71.80 ผลการเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียน การรู้แบบโครงการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.20 หลังเรียนเท่ากับ 3.53 สรุปว่า เจตคติของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ แบบโครงการพึงพอใจมากที่สุด ผลการจัดการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า ได้รับความสนใจจากนักเรียนเป็นอย่างดียิ่งนักเรียน มีความสุขและพอใจกับการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้มาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดริเริ่มวางแผน และดำเนินการ เรียนรู้ด้วยตนเอง

เพ็ญศรี บุตรโคตร (2553 : 134-136) ได้พัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนบ้านบึงเลิศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ด้านความต้องการพัฒนาหลักสูตร มีความต้องการให้ผู้เรียนเกิดความ ภาคภูมิใจในความเป็นไทยในท้องถิ่นให้มีทักษะในการประกอบอาชีพ มีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย การทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ค่าความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.67-1.00 ด้านประสิทธิภาพ ของแผนการจัดการเรียนรู้ E₁, E₂ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.27/90.18 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.97 ด้านการประเมินทักษะ กระบวนการและเจตคติ พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นทอผ้าฝ้าย ด้วยกี่กระตุก

ธัญดา ไตรวนาราม (2553 : 144-145) ได้พัฒนาหลักสูตร เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าสู่งานอาชีพ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน นักเรียนและผู้เกี่ยวข้องต้องการให้พัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าสู่งานอาชีพ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ศึกษาจากของจริงโดยมีครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ ด้านการประดิษฐ์เป็นผู้จัดการเรียนรู้ และประเมินผล 2) ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า หลักสูตร มีความเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่านักเรียนส่วนใหญ่สนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีการแบ่ง หน้าที่ และความรับผิดชอบมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 4) ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าก่อนและหลังการใช้หลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีความสามารถในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าอยู่ในระดับสูง และนักเรียนมีความคิดเห็น ต่อหลักสูตรอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

ปทุมวรรณ ทุมโยมา (2553 : 148-149) ได้วิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาหลักสูตร ท้องถิ่น เรื่องการสานเปเล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ผลการประเมินแผนการจัดการเรียน อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการสานเปเล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.27 และ 81.17 ตามเกณฑ์ 80/80 ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทดลองสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เท่ากับ 0.795 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนจากหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการสานเปลมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ปิ่นอนงค์ พินิจรัมย์ (2554 : 146-147) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นที่สอน โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ได้เท่ากับ 84.03/85.00 ค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) ของหลักสูตรท้องถิ่นที่สอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.71 นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง ที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อยู่ในระดับมาก และจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง พบว่า นักเรียนทั้งกลุ่ม เก่งปานกลาง และอ่อน มีความพึงพอใจมาก ในการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น

นงเยาว์ พงศ์พัฒน์ (2554 : 130-131) ได้พัฒนาหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสิรินธรวัลลี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ด้านความต้องการพัฒนาหลักสูตร จากผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความต้องการร้อยละ 64.22 อยู่ในระดับมากที่สุด ดัชนีประสิทธิผลของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8592 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 85.92 ด้านความพึงพอใจ นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสิรินธรวัลลี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสิรินธรวัลลี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีประเมินรูปแบบชิปโมเดล (CIPP Model) ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับความต้องการ มีความเหมาะสมกับนักเรียนและท้องถิ่นทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการใช้หลักสูตร นักเรียนมีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเรียนรู้ ตั้งใจฟัง และทำการจดบันทึก เสนอแนะความคิดเห็นและสนับสนุนให้เพื่อนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่ม สามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความมั่นใจกล้าแสดงออก สามารถเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดีได้ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สุภาภรณ์ พรอภิญญากุล (2554 : 158-159) ได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเหมาะสมผลการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านผลผลิต พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ผลการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 82.22 ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ



92.22 ด้านใฝ่รู้ใฝ่เรียน ร้อยละ 90.74 ด้านความพอเพียง ร้อยละ 93.33 ด้านการรู้จักแบ่งปัน สังคม ร้อยละ 94.44 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาตามกระบวนการ 5 ขั้น ร้อยละ 80.74

ศรารัตน์ มหิปปโกชน (2554 : 101-102) ได้พัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนโนนสูง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 94.76/81.86 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรโรงเรียนโนนสูง เรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 0.825 ผลการประเมินความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินหลักสูตรโดยอาศัยแนวคิดแบบ CIPP MODEL มีความเหมาะสมมากที่สุด ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หลักสูตรโรงเรียนชุมชนโนนสูง เรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพ ทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางด้านคุณลักษณะและสมรรถนะที่กำหนดไว้

โฆษิต ตรีเดช (2555 : 144-145) ได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ง 21101 (สาระเพิ่มเติม) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลวิจัยพบว่า 1) ครูผู้สอนเห็นว่าหลักสูตรขาดการพัฒนาให้เหมาะสมสอดคล้อง กับท้องถิ่น ขาดความรู้ความเข้าใจในการนำหลักสูตรไปใช้จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา 2) โครงสร้างของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดผล ประเมินผล 3) การทดลองใช้หลักสูตรพบว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนในด้านความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะกระบวนการและเจตคติต่อการเรียนเพิ่มขึ้น 4) หลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ครูและผู้เรียนมีความพึงพอใจ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติที่ดี ต่อหลักสูตร

ธนันท์ ดิษเจริญ (2556 : 115-116) ได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน บ้านหนองยูง เรื่องลูกประคบสมุนไพรสาเกตุนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองยูง เรื่องลูกประคบสมุนไพรสาเกตุนคร มีความต้องการอยู่ในระดับมาก การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร มีความชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความรู้และลักษณะอันพึงประสงค์มีเกณฑ์การวัดผลประเมินผลที่เหมาะสมกับเนื้อหา สามารถวัดได้ ทั้งด้านความรู้ ด้านจิตพิสัย ทักษะกระบวนการ และด้านเจตคติ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด การหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.92/86.92 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้การประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยนำเข้า ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพ ผลการประเมินแผน การจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้น อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด ด้านกระบวนการสามารถดำเนินไป อย่างราบรื่นตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน



ส่งผลให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย และมีความพึงพอใจมากที่สุด ด้านผลผลิต Output ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Wither (2000 : 2176-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และรากฐานหน้าที่การศึกษา มีจุดมุ่งหมายการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมหลักสูตรในองค์กรที่เป็นตัวแทนทางการศึกษา ชื่อ YVLEI ประกอบด้วยโรงเรียนในท้องถิ่นประจำอำเภอ จำนวน 5 โรงเรียน โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนโดยกองทุนพัฒนาชนบท แอนเนนเบิร์ก ปี 1997 เพื่อสร้างหลักสูตรที่เป็นแนวคิดที่สามารถเชื่อมโยงโรงเรียนเข้าร่วมกับชุมชนของพวกเขาได้สร้างความตระหนักร่วมกันในการบริหารชุมชนต่อนักเรียนต่อโรงเรียนของพวกเขา และเตรียมสร้างโอกาสสำหรับนักเรียนในการช่วยเหลือสังคมของตนเอง

Oestreich (2003 : 782-A) ได้อธิบายการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาในแคว้นเบลลีเซ ระหว่าง ค.ศ. 1950-2001 และได้ศึกษาองค์ประกอบของสังคมศึกษาของหลักสูตรสังคมศึกษาแห่งชาติ แห่งแคว้นเบลลีเซ ได้รวมหรือตัดการศึกษาเรื่องอินเดียแดงเผ่ามายาโบราณออกจากหลักสูตร อย่างไรก็ตามวิธีการศึกษาใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์เอกสารของกระทรวงศึกษาธิการเอกสารจดหมายเหตุแห่งชาติ การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการของบุคคลของกรมโบราณคดี ครูกระทรวงศึกษาธิการ และครูชาวเบลลีเซียน ข้อมูลได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา การตรวจตัวเลขของรัฐบาลเกี่ยวกับจำนวนของนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนที่รัฐบาลอุดหนุน โรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับศาสนาและโรงเรียนเอกชนในแคว้นเบลลีเซ ความต้องการทางการศึกษาที่ต้องกล่าวถึงในเบลลีเซ ได้แก่ การให้เงินอุดหนุนไม่เพียงพอที่จะพัฒนาอุปกรณ์การสอน การพัฒนาครูมีจำกัด การสื่อสารทั้งแคว้นยังไม่ดีพอขาดครูผู้ทรงคุณวุฒิ การพัฒนาหลักสูตรยังไม่สอดคล้องกับความต้องการ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ได้สร้างความก้าวหน้าในการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาแล้วแต่นักการศึกษาชาวเบลลีเซียนต้องการให้กล่าวถึงหลักสูตรสังคมศึกษาที่มีจำกัด และจำนวนหนังสือ ตำราที่จำกัดที่จะเรียนประวัติศาสตร์สมัยก่อนที่จะเป็นอาณานิคมของเบลลีเซ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงทางวัฒนธรรมที่ตรงกันของนักการศึกษาชาวเบลลีเซียนในปัจจุบัน และในอนาคต

Kittel (2004 : 883-A) ได้ศึกษาการสร้างเกณฑ์การประเมินและการประเมินหลักสูตรโดยใช้แนวทางการศึกษาภาคบังคับ เพื่อทดสอบว่าแนวทางแต่ละแนวทางนั้นจำแนกเอกลักษณ์ของตัวเองจากแนวทางการจัดการศึกษาอื่นๆ อีก 7 แนวทางหรือไม่ โดยเฉพาะด้านกระบวนการรับรู้ อารมณ์ พฤติกรรม การพัฒนาธรรมชาติทั่วไป โดยรับข้อมูลเพิ่มเติมจากการสำรวจทั้งหมดเกี่ยวกับการเน้นเฉพาะเรื่อง แนวทางที่เป็นศูนย์กลางของสังคม จากงานวิจัยที่ผ่านมา จะเน้นการวิเคราะห์กฎเกณฑ์และความสำคัญของแต่ละแนวทางแต่การวิจัยครั้งนี้จะเน้นมาที่การนำมาใช้ในรูปแบบ “มาตรฐานที่คาดหวัง” โดยใช้แนวทางของรัฐสองครั้ง ครั้งแรกเมื่ออภิปรายข้อบังคับของนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน ครั้งที่สอง เมื่ออภิปรายเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ของมนุษย์ที่เกี่ยวกับความเชื่อ ความศรัทธาในชีวิตการสมรสแบบผัวเดียวเมียเดียวนำไปสู่การแต่งงานในที่สุด บทสรุปพบว่า มีข้อเด่นๆ อยู่ 37 จุดด้วยกัน ซึ่งควรนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภาคบังคับ และจัดทำตำราเรียนที่นำมาใช้ในโครงการเรียนนี้ เพื่อหากองทุนสนับสนุน



Mendoza (2004 : 5793-B) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรเชิงปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือครูประถมศึกษาในการดูแลเด็กและป้องกันความก้าวร้าวและความรุนแรงในชั้นเรียน การศึกษาในส่วนนี้มี 2 ส่วน ส่วนแรก นักวิจัยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 ได้พัฒนาการสอนเชิงปฏิบัติการและทดลองหลักสูตรในเบื้องต้นในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตเบย์แอเรียในรัฐซานฟรานซิสโก ในการวิจัยครั้งนี้มีครู 8 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา 3 แห่ง ที่แตกต่างกันเข้าร่วมวิจัย การมีส่วนร่วมของโครงการประกอบด้วยการร่วมปฏิบัติการ 5 ชั่วโมง ในการทดลองหลักสูตรการควบคุมตามแฟ้ม (IRP-15) ส่วนที่ 2 เพื่อหาข้อสรุปของการสอนแฟ้ม (IRP-15) มีคำตอบ 15 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนของ ลิเคิร์ต 5 ระดับ หมายถึง อัตราความพึงพอใจมากที่สุด มีคะแนนรวม 90 คะแนน ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบประเมินมีคะแนนเฉลี่ย 70.55 แสดงว่า หลักสูตรได้รับการยอมรับอย่างดีจากครูผู้เข้าร่วมวิจัย ครูผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพอใจในหลักสูตรและเสนอให้นำหลักสูตรไปใช้กับนักเรียนที่สร้างปัญหา อีกทั้งหลักสูตรที่สร้างสังคมในทางบวกแก่ผู้เรียนต่อไป

Litzenberg (2005 : Web Site) ได้วิจัยประเมินทัศนคติของครูในสิ่งแวดล้อมห้องเรียน และผลกระทบต่อหลักสูตรและวิธีการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา รัฐแมริแลนด์ โดยมีจุดมุ่งหมายของการวิจัยทางการศึกษาเพื่อต้องการรับรู้ของครูประถมศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมห้องเรียน ที่ส่งผลต่อหลักสูตรในชั้นเรียน และกระบวนการจัดชั้นเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่มแบบ Focus Group ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีการกำจัดความสำคัญของสิ่งแวดล้อมห้องเรียนและระดับของการบูรณาการหลักสูตรในระดับอนุบาลถึงเกรด 3 มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพิ่มขึ้นในระดับเกรด 4-5 และควรปรับปรุงพฤติกรรม ความสนใจของนักเรียนขณะเรียบเรียงเรื่องสิ่งแวดล้อมห้องเรียนของโรงเรียนเข้าสู่บทเรียนวิทยาศาสตร์ต่อไป

McGregor (2006 : Web Site) ได้วิจัย ผลการให้การศึกษาที่ถูกต้องซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิด โดยศึกษาในโรงเรียนที่ให้การสนับสนุนการใช้ทักษะการคิดในบทเรียนต่างๆ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และพัฒนานาการที่ดีขึ้นในด้านการคิด ช่วยแก้ปัญหาการวิเคราะห์ การสังเคราะห์การคิดริเริ่มและการประเมินที่ประกอบด้วยทักษะการคิดและวิธีสอน การพัฒนาการคิดในห้องเรียนโดยเฉพาะการเรียนรู้ในการอภิปรายในเรื่องลำดับและขั้นตอนในการพัฒนาการคิด ผลการวิจัยพบว่าทักษะการคิดเกิดจากการพิจารณาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เกิดจากเด็กนักเรียนและครูรวมทั้งคำแนะนำที่จะพัฒนาความสามารถด้านการคิดในแง่มุมมองและวิธีการที่หลากหลายในด้านต่างๆ

Shawer (2010 : 173-184) ได้วิจัยเรื่อง ระดับการพัฒนาหลักสูตรในห้องเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูและการเรียนรู้ของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์กลุ่มและการสังเกตกรณีศึกษาการสัมภาษณ์ทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการพรรณนาเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่าครูที่มีสัญชาติหลายสัญชาติควรจำแนกหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของครูและนักเรียนเพื่อนำหลักสูตรไปใช้ในการฝึกอบรมต่อไป

Anderson (2011 : 68-67) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรการออกแบบหลักสูตรการวิจัยทางการศึกษา เพื่อศึกษาองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบหลักสูตร การวิจัยทางการศึกษาในด้านวิสัยทัศน์การออกแบบและการประเมินผล โดยเน้นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบแบบไดนามิกส์ และขั้นตอนของการออกแบบหลักสูตร ซึ่งไม่ได้ดำเนินการผ่านทางโปรแกรมเชิงเส้น



ได้สรุปบางส่วนของอิทธิพลหลักในการออกแบบหลักสูตร โดยมีนโยบายที่เน้นบริบทของท้องถิ่น ความคาดหวังของชุมชนในท้องถิ่น และแนวโน้มการวิจัยและเทคโนโลยี ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นต่อไป

จากการศึกษา พบว่าการพัฒนาหลักสูตรส่วนใหญ่แล้วประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ เริ่มจากขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพความต้องการที่แท้จริงของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรในสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียนและนักเรียน ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้วนำมาปรับปรุง พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำเป็นหลักสูตรฉบับจริง ที่พร้อมนำไปใช้จริง ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรในประเด็นต่างๆ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการ มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ที่นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาจัดกิจกรรมการเรียนรู้น่าจะเป็นส่วนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ในเรื่องที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดี เก่ง และมีความสุขตรงตามที่หลักสูตรคาดหวังสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการดำรงชีวิต ช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ของคนในชุมชนทั้งยังเป็นการสืบทอดวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นให้อยู่คู่ชุมชนสืบไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อมุ่งหวังพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตรและประเมินร่างหลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 4 การประเมินการใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ดังนี้

1. จุดประสงค์
เพื่อสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร
2. ประชากร
 - 2.1 คณะกรรมการสถานศึกษาจำนวน 15 คน
 - 2.2 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 คน
 - 2.3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 5 คน
 - 2.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน
3. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่
 - 3.1 คณะกรรมการสถานศึกษาจำนวน 10 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง
 - 3.2 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน
 - 3.3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 5 คน
 - 3.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน



4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

4.1.1 แบบสำรวจสำหรับสอบถามความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครองต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.1.2 แบบสัมภาษณ์ สำหรับสัมภาษณ์ คณะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน ได้แก่คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน เพื่อศึกษาความต้องการ และความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.2 วิธีสร้างเครื่องมือในการสำรวจความต้องการ

4.2.1 แบบสำรวจความต้องการ เพื่อสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสำรวจ จากเอกสารตำราการวิจัยพื้นฐานของ สมนึก ภัททิยธนี (2552 : 105-106)

2) สร้างแบบสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการนำสภาพปัญหาของนักเรียน สภาพบริบทของโรงเรียนบริบทของชุมชน มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม

3) นำแบบสำรวจความต้องการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

4) นำแบบสำรวจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

4.1) นายฉลอง สัตพันธุ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนม่วง ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

4.2) นายกิตติกร ประจักษ์เนย์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ตำแหน่งครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองคลอง ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและแผนการจัดการเรียนรู้

4.3) นายวิรัตน์ ม่วงท่า ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ตำแหน่งครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ผู้เชี่ยวชาญด้าน สื่อการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

4.4) นางจันทร์แรม ปราเมต ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแก ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

4.5) นางสาววาทีณี ยุทธพงษ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้



5) นำแบบสำรวจความต้องการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในส่วนที่เป็นข้อคำถาม ควรให้มีคำถามที่ชัดเจน ครอบคลุม

6) จัดพิมพ์แบบสำรวจฉบับจริงนำไปใช้สำรวจความต้องการกับนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน

4.2.2 แบบสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบ่งเป็น 3 ตอน จำนวน 13 ข้อ รายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหา และข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบที่จำเป็นของการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ของโรงเรียนชุมชนในเขตบริการ

2. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามข้อ 1 โดยนำมากำหนดประเด็นสำหรับสัมภาษณ์

3. นำแบบสัมภาษณ์เสนอประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมเชิงโครงสร้างและเนื้อหาของข้อคำถาม

4. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมและตรงกับข้อมูลที่ต้องการทราบและเรื่องที่จะศึกษาตามข้อเสนอแนะของประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ของข้อคำถามแต่ละข้อ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นชุดเดิม

5. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับจริงนำไปสัมภาษณ์ คณะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และคณะกรรมการสถานศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลทั่วไปตามจุดประสงค์ที่สัมภาษณ์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ร้อยละ



ขั้นตอนที่ 2 ขั้นพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและประเมินร่างหลักสูตร

1. จุดประสงค์

เพื่อทราบสภาพปัญหา สภาพการบริหารจัดการหลักสูตร และแนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยการยกร่างหลักสูตร และยกร่างเอกสารประกอบ ในขั้นนี้จะใช้การสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

1.1 โครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย ความนำ วิสัยทัศน์ พันธกิจ หลักการ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

1.2 เอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีส่วนประกอบ ได้แก่ หัวเรื่อง สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ กิจกรรมเสนอแนะ

2. ประชากร

2.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 5 คน

2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน

3. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ร่วมในการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย

3.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 5 คน

3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน

4. เครื่องมือที่ใช้พัฒนาหลักสูตรและประเมินร่างหลักสูตร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินโครงสร้างหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

4.1 แบบสัมภาษณ์

4.1.1 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสัมภาษณ์ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

4.1.2 นำความรู้ที่ได้มาสร้างแนวคำถาม ระบุประเด็นในการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอและตรงกับความต้องการ ตามกรอบแนวคิด

4.1.3 นำประเด็นคำถามที่ได้ให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาถึงความตรง ความครอบคลุมของประเด็นและข้อคำถาม

4.1.4 ปรับปรุงตามคำแนะนำและนำแนวคำถามไปสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง



4.1.5 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นประเด็นในการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.2 แบบประเมินโครงร่างของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

แบบประเมินโครงร่างของหลักสูตร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อนำมาตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร การสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.2.1 ศึกษาการสร้างเอกสารประเมินหลักสูตรจากหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 ศึกษาสูตรการวิเคราะห์ความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อองค์ประกอบของหลักสูตร

4.2.3 สร้างแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม นำแบบประเมินไปให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาถึงความเหมาะสมและครอบคลุม นำแบบประเมินมาแก้ไขตามคำแนะนำ

4.2.4 นำแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้ว และโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

1) นายกิตติกร ประจະเนย์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ตำแหน่งครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองคลอง ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและแผนการสอน

2) นายวิรัตน์ ม่วงท่า ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ตำแหน่งครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

3) นางสาววาทีนิ ยุทธพงษ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและแผนการสอน

4.2.5 ปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรให้มีความถูกต้องและเหมาะสม จัดพิมพ์แบบประเมินฉบับจริง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารการพัฒนาหลักสูตร และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การบริหารหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมใช้การวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารสรุปและเขียนบรรยายหลักสูตรที่ได้

5.2 ประเมินโครงร่างของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ด้วยการพิจารณาความเหมาะสม และความสอดคล้องกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปโดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้



- 5.2.1 หลักการของหลักสูตร
- 5.2.2 เป้าหมายของหลักสูตร
- 5.2.3 โครงสร้างหลักสูตร
- 5.2.4 องค์ประกอบ
- 5.2.5 ผลการเรียนรู้
- 5.2.6 เนื้อหาสาระการเรียนรู้
- 5.2.7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 5.2.8 สื่อการเรียนรู้
- 5.2.9 การวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดำเนินการดังนี้

1. จุดประสงค์

1.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

1.4 เพื่อประเมินทักษะกระบวนการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

1.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2. ประชากร

2.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน

2.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 41)

2.3 นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ จำนวน 40 คน



3. กลุ่มตัวอย่าง

3.1 ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน

3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 41)

4. เครื่องมือ ได้แก่

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.3 แบบประเมินทักษะกระบวนการ เพื่อประเมินทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียน

4.4 แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ

4.5 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

5. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดำเนินการดังนี้

5.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

5.1.2 วิเคราะห์ตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

5.1.3 ศึกษาวิธีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของรุจิรี ภูสาระ (2546 : 11-170) และวิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 284) แล้วจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มืองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) หัวข้อเรื่อง
- 2) มาตรฐาน / ตัวชี้วัด
- 3) สาระสำคัญ
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) สาระการเรียนรู้
- 6) กิจกรรมการเรียนรู้
- 7) การวัดและประเมินผล
- 8) แหล่งการเรียนรู้
- 9) กิจกรรมเสนอแนะ
- 10) บันทึกหลังการสอน

5.1.4 เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง จำนวน 16 ชั่วโมง



5.1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เสนอต่อประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในด้านจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล ในแต่ละแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5.1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยนายฉลอง สัตพันธ์ นางจันทน์แรม ปราเมต นายวิรัตน์ ม่วงท่า เพื่อประเมินคุณภาพด้านความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุมแต่ละองค์ประกอบ การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุม 4 ด้าน คือด้านความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) นี้ได้ดัดแปลงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมาจากการประเมินและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 162) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์การประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

5.1.7 นำคะแนนประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์พิจารณาคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง น้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ซึ่งเกณฑ์คุณภาพของแผนตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ ได้ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.60 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

5.1.8 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ให้สมบูรณ์และจัดพิมพ์ให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้



5.2.1 ศึกษาวิธีสร้างจากหนังสือ การวัดผลการศึกษา ของสมนึก ภัททิยธนี (2537 : 55-77) ศึกษาขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบผลการเรียนของนักเรียนหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาแล้ว

5.2.2 ศึกษาหลักสูตร เอกสารเสริมความรู้ กลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551

5.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ

5.2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนอประธาน และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องของข้อคำถาม ความเหมาะสมด้านภาษา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5.2.5 สร้างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหา เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

5.2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แก้ไขแล้วพร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ชดเชย เพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของข้อสอบแต่ละข้อว่า วัดตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้หรือไม่ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นไม่ได้วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้

5.2.7 วิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 167) โดยเลือกแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มีค่าตั้งแต่ 0.40 - 1.00

5.2.8 หลังจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยมากกว่า หรือ เท่ากับ 0.50 เป็นข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเพราะวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามที่ต้องการ

ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 0.50 เป็นข้อสอบที่ต้องตัดทิ้งหรือแก้ไข เพราะไม่ได้วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 61)

5.2.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

5.2.10 นำกระดาษคำตอบที่นักเรียนทำแบบทดสอบแล้วมาตรวจให้คะแนนข้อถูก 1 คะแนน ข้อผิดหรือไม่ได้ทำหรือตอบเกินกว่า 1 ข้อ ให้ 0 หลังจากนั้นรวมคะแนนของแต่ละคน แล้วทำการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบโดยหาค่าความยาก (P) เท่ากับ 0.23-0.72



และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.58-1.00 แล้วทำการเลือกข้อสอบมีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกไว้จำนวน 40 ข้อ หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 91-93) ได้เท่ากับ 0.81

5.2.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 อำเภอลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน

5.3 แบบวัดทักษะกระบวนการของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดทักษะกระบวนการ จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.3.2 สร้างแบบวัดทักษะกระบวนการ โดยมีการประเมิน 3 รายการ ได้แก่ ด้านความสามารถในการปฏิบัติ ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านผลงาน

5.3.3 นำแบบวัดทักษะกระบวนการ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง เสนอต่อประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมความสอดคล้อง ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำมาปรับปรุงแก้ไข

5.3.4 นำแบบวัดทักษะกระบวนการที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความ และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินตรงตามเกณฑ์ในการให้คะแนน

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการประเมินตรงตามเกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินไม่ตรงตามเกณฑ์การให้คะแนน

โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับเกณฑ์การประเมิน ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไปเป็นข้อที่ใช้ได้ ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.50 เป็นต้องตัดทิ้งหรือแก้ไขปรับปรุง

5.3.5 นำแบบวัดทักษะกระบวนการ ซึ่งได้รับการประเมินความสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 40 คน

5.4 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

5.4.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการวัด วิธีการสร้างแบบวัดและวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า ของบุญชม ศรีสะอาด (2543 : 63-96)

5.4.2 ศึกษารายละเอียดหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างของเนื้อหาในแบบวัดความพึงพอใจ โดยได้กำหนดจากองค์ประกอบของหลักสูตร 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและการประเมินผล



5.4.3 กำหนดรูปแบบของแบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด
 - 4 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก
 - 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง
 - 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย
 - 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด
- โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5.4.4 กำหนดชุดคำถามในแต่ละด้านของโครงสร้างแบบวัดความพึงพอใจจำนวน 20 ข้อ และจัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับร่าง นำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนและความเหมาะสมของข้อคำถาม ให้มีความเหมาะสมกับโครงสร้างเนื้อหา ให้ครอบคลุมทั้งด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและการประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5.4.5 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ชัดเจน เพื่อพิจารณาความถูกต้องของข้อคำถามในแต่ละข้อกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดตามโครงสร้างเนื้อหาที่กำหนด โดยใช้เกณฑ์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ทดสอบการวัด (ค่า IOC) ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 การให้คะแนนการประเมิน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดโดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 เป็นแบบวัดความพึงพอใจสอดคล้องกับจุดประสงค์ต้องการวัด

ค่าน้อยกว่า 0.50 เป็นต้องตัดทิ้งหรือแก้ไข เพราะเป็นแบบวัดความพึงพอใจที่ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 61)

5.4.6 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนฉบับจริงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองจำนวน 40 คน



6. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

แบบแผนการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิจัยดำเนินการวิจัยเป็นไปตามแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (one – group pretest – posttest design) ดังตาราง 4

ตาราง 4 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
ทดลอง	O ₁	x	O ₂

O₁ แทน การสอบหรือวัดก่อนเรียน

X แทน การได้รับหลักสูตร

O₂ แทน การสอบหรือวัดหลังเรียน

การทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

ผู้วิจัยร่วมกับผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมได้ดำเนินการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ดังนี้

1. ประชุมร่วมกับคณะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อเตรียมความพร้อมในการนำหลักสูตรไปใช้
2. นำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอน โดยการวัดและประเมินผล ดังนี้
 - 3.1 ความรู้ความเข้าใจตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่พัฒนาขึ้นโดยยึดเกณฑ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
 - 3.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
 - 3.3 ข้อบกพร่องของหลักสูตรปัญหาและอุปสรรคจากการทดลองใช้หลักสูตร
4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การเปรียบเทียบความคิดเห็นก่อนเรียนหลังเรียน การทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ดำเนินการดังนี้



ผู้วิจัยนำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง มาดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ปีการศึกษา 2557 ใช้เวลาทดลอง 16 ชั่วโมง ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ดังตาราง 5

ตาราง 5 ระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เวลา	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
13.00-14.00	ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	1
13.00-15.00	ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง	2
13.00-15.00	ความรู้พื้นฐานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	2
13.00-15.00	การออกแบบผลิตภัณฑ์	2
13.00-15.00	การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง	2
13.00-15.00	วิธีและขั้นตอนการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
13.00-15.00	การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
13.00-15.00	ประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
13.00-15.00	การตลาด การกำหนดราคากำไร ต้นทุน การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย	2
13.00-14.00	ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน	1

ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre test) เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน โดยทดสอบในชั่วโมงแรกด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน
2. ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน ควบคู่ไปกับหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำการวัดและประเมินผล ใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน การประเมินจากผลงานด้านความคิดสร้างสรรค์ และการสังเกตพฤติกรรมในด้านทักษะกระบวนการทำงานกลุ่มการให้ความร่วมมือ และการทดสอบย่อยหลังเรียน
3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Post test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน



4. ทำการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ด้วยแบบวัดความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้หลังการสอน ผลการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และผลการวัดความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลตามประเด็น

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 8 แผน ทำการประเมินคุณภาพความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรม เวลา กระบวนการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

6.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มาคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.3 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้โดยใช้สูตร E_1 / E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2537 : 915 - 920)

6.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่สร้างขึ้นโดยวิธีการของ Goodman, Fletcher and Schneider (เผชิญ กิจระการ. 2542 : 1-3)

6.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent Samples)

6.6 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง มาตรวจให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง



ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

7.1 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

7.1.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ใช้สูตรดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2537 : 915 - 920)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ระหว่างเรียนและแบบประเมินผลงานระหว่างเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ระหว่างเรียนและแบบประเมินผลงานระหว่างเรียนทุกแผนรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

$$E_2 = \frac{\frac{\sum y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum y$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

7.1.2 การหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการ

ของ Goodman, Fletcher and Schneider (เผชิญ กิจระการ. 2542 : 1-3)

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$



7.1.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 167)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา หรือระหว่าง
ข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2) การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 87)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้ หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

n_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่าน

n_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือไม่สอบผ่าน

7.1.4 แบบวัดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้

การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้สูตร
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r_{xy}) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 110-111)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และ Y

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของ X

$\sum Y$ แทน ผลรวมทั้งหมดของ Y

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณของ X และ Y แต่ละคู่

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของ X



ΣY^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของค่าตัวแปร Y

N แทน จำนวนคู่ของค่าตัวแปรหรือจำนวนสมาชิก

7.2 สถิติพื้นฐาน

7.2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.

2546 : 23)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

7.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 29)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

Σx แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

7.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 43)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

Σ แทน ผลรวม



7.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน

ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2550 : 69)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าอัตราส่วนวิกฤต
D	แทน	ผลต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของผลรวมผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
N	แทน	จำนวนผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร

การประเมินผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นกิจกรรมที่สามารถดำเนินไปได้พร้อมกับการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม คือการประเมินในขณะทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ขณะที่ทำการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และการประเมินผลหลังการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนต่างๆ จากผู้ใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มีรายละเอียดดังนี้

1. เพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

1.1 เพื่อประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.2 เพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process) ได้แก่การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.3 เพื่อประเมินผลผลิต (Product) พิจารณาจากผลการเรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม



2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง Purposive Sampling (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 41)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การประเมินความคิดเห็นของกระบวนการ (Process) ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เพื่อทราบถึงผลการจัดกิจกรรมตามคู่มือการใช้หลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.3 การประเมินผลผลิต (Product) ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจ เพื่อให้ทราบถึงประเด็นต่อไปนี

3.3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากวิธีการวัดและประเมินผลจากแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.3.2 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบทดสอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในขณะทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น วัดและประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
2. ความพึงพอใจต่อการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ หลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน โดยผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสมของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม



4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process) ได้แก่ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามความคิดเห็นของครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้น

4.3 ผลการประเมินผลผลิต (Product) พิจารณาจากผลการเรียนตามหลักสูตร ดังนี้

4.3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากวิธีการวัดและประเมินผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้จากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น

4.3.2 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวิจัยลักษณะของการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร
- ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตรและประเมินโครงร่างหลักสูตร
- ตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร
- ตอนที่ 4 การประเมินการใช้หลักสูตร

ตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ

ผลการสำรวจความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 20 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน สรุปผลการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ดังตาราง 6



ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน
ต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี
เรื่องการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อ ที่	รายการสำรวจความต้องการ	จำนวนคนที่เห็นด้วย			ร้อยละ
		นักเรียน (40 คน)	ผู้ปกครอง (20 คน)	รวม (60 คน)	
1	การนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชนสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	30	20	47	78.33
2	การนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาบริบทของ โรงเรียน และชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีมาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม	39	17	55	93.33
3	การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชนเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระ การงานอาชีพและเทคโนโลยี มาพัฒนาเป็นหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมสำหรับใช้จัดกิจกรรม การเรียนรู้ ให้กับนักเรียน	38	18	56	93.33
4	การนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	30	20	50	83.33
5	ต้องการให้มีหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการผลิต ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	40	20	60	100
6	การนำเอาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมาจัดกิจกรรม การเรียนรู้ในลักษณะการทำงานเป็นกลุ่ม	35	19	54	90.00
7	เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องการนำผ้า พื้นเมืองมาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆ	38	20	59	98.33
8	การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการสังเกตการทำงาน กลุ่ม การนำเสนอผลงาน และการทำแบบฝึกหัด	26	20	53	86.83
9	การเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	39	18	57	95.00
10	การเป็นผู้ร่วมในการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	25	20	48	80.00
	โดยรวม	340	192	540	90.00



จากตาราง 6 การสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง พบว่า นักเรียนและผู้ปกครองที่ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่ต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องการนำผ้าพื้นเมือง มาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆ จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 98.33 รองลงมา ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00 การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชน เป็นสื่อในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับใช้จัด กิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 การนำเอาสาระที่เกี่ยวกับ สภาพปัญหาของชุมชนสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสำหรับการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 การนำเอาหลักสูตรรายวิชา เพิ่มเติมมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการทำงานเป็นกลุ่ม จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความต้องการหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมของโรงเรียน และชุมชน

จากการสัมภาษณ์ คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ทุกคนต่างมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า ต้องการให้โรงเรียนพัฒนา หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพราะมีความสำคัญและจำเป็น ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง เป็นการฝึกความอดทนทำให้เกิดสมาธิมีความคิดสร้างสรรค์ ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และทำให้นักเรียนมองเห็นคุณค่าของผ้าพื้นเมืองซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นตนเอง และเป็นการหา รายได้ระหว่างเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตต่อไป ดังตัวอย่างการเก็บ รวบรวมข้อมูล

“...ผ้าพื้นเมืองเป็นหนึ่งในวัฒนธรรมในท้องถิ่นสมควรร่วมกันอนุรักษ์ ไว้เพื่อลูกหลานสืบไป...”
(สวัสดี ปุญยะสาร. มิถุนายน 2557 : สัมภาษณ์)

“...จะทำให้หลักสูตรมีการพัฒนาเนื่องจากในท้องถิ่นมีการผลิตผ้าพื้นเมืองจากชุมชน และผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากชุมชน...”
(จตุพล ปะติตังโฆ. มิถุนายน 2557 : สัมภาษณ์)

“...เป็นหลักสูตรที่ไม่เคยมี นักเรียนจะได้เห็นคุณค่าของผ้าพื้นเมือง สามารถปฏิบัติงานได้ และยังสามารถสอดคล้องกับปรัชญาของโรงเรียนอีกด้วย...”
(ธัญพร ประจะเนย์. มิถุนายน 2557 : สัมภาษณ์)



“...เป็นการสืบสานผ้าพื้นเมืองอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่หาค่าไม่ได้ ไว้ให้ลูกหลานชาวอีสาน...”

(บ้งอร อุดทน มิถุนายน. 2557 : สัมภาษณ์)

“...เป็นหลักสูตรที่เกิดจากความต้องการของท้องถิ่นที่ได้จากชุมชน...ซึ่งจะช่วยพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้มีชื่อเสียง...”

(ลำพูน พวงผกา. มิถุนายน 2557 : สัมภาษณ์)

“...เป็นหลักสูตรที่สมควรส่งเสริมเพราะมีแต่จะช่วยให้ผู้คนในท้องถิ่น มีอาชีพ มีรายได้ และรักบ้านเกิดเมืองนอนไม่อพยพไปทำงานต่างถิ่น ยังทำให้นักเรียนรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง...”

(บรรจง ชัยธานี. มิถุนายน 2557 : สัมภาษณ์)

ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตรและประเมินโครงร่างหลักสูตร

จากการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และสัมภาษณ์ จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล มาพัฒนาโครงร่างหลักสูตรและประเมินร่างหลักสูตรดังนี้

1. โครงร่างหลักสูตร

วิสัยทัศน์

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นรายวิชาเพิ่มเติมที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเนื้อหาการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการของผ้าพื้นเมือง ได้มีการพัฒนามาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของผู้เรียน เน้นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอีสานมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ผ่านปราชญ์ท้องถิ่นที่ทรงความรู้ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้อย่างหลากหลายเน้นให้นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรม ก่อเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องควบคู่ไปกับสังคมเปิดของกลุ่มประเทศอาเซียนและประเทศอื่นทั่วโลก ตลอดจนเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่สุจริตได้เป็นอย่างดี

ภารกิจ

1. นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองมาจัดเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
2. ให้นักเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงเรียนได้ร่วมพัฒนาและใช้หลักสูตร
3. เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้
4. เน้นให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
5. จัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามต้องการ



6. เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่มตามหลักประชาธิปไตย

7. จัดกิจกรรมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของงานและรักการทำงาน

หลักการ

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

3. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ผลการเรียนรู้

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมายถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

2. เพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะ กระบวนการ องค์ความรู้เกี่ยวกับอาชีพในท้องถิ่น

ของตนเอง

3. เพื่อให้ผู้เรียนรักในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรมมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

4. เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรักในชุมชนและท้องถิ่นที่ตนเองอาศัยอยู่

มุ่งทำประโยชน์ให้กับชุมชน และท้องถิ่นตนเอง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้กำหนด คุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มเติมจากหลักสูตรแกนกลาง ดังนี้

1. เห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. เห็นคุณค่าของการทำงาน

3. มีภาวะการณเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

4. มีความเชื่อมั่นในตนเองและกล้าแสดงออก

5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6. มีความรักสามัคคีในหมู่คณะ

โครงสร้างรายวิชาและอัตราเวลาเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ยึดตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักการของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีโครงสร้างของเนื้อหา จัดให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้และทักษะ ดังตาราง 7



ตาราง 7 โครงสร้างรายวิชาและอัตราเวลาเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เนื้อหาสาระ การเรียนรู้/เรื่องที่	อัตราเวลาเรียน (จำนวนชั่วโมง)
1. ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง	2
2. ความรู้พื้นฐานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	2
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์	2
4. การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง	2
5. ขั้นตอนการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
6. การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
7. ประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
8. การกำหนดต้นทุน-กำไร และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	2
รวม	16

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดมาตรฐานและตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนยึดหลักจิตวิทยาการศึกษา
3. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยาย แบบสาธิต และเชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำผ้าพื้นเมืองมาใช้ประโยชน์และการทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากผ้าพื้นเมืองมาช่วยถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน พร้อมทั้งสอนและฝึกการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติจริง มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยที่เป็นเนื้อหาสาระความรู้ ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในคาบวิชาตามตารางเรียน ในหน่วยที่เป็นการฝึกปฏิบัติได้ให้นักเรียนฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนและฝึกในคาบเวลาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมีการยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักเรียนอยู่ร่วมกันในสังคมและมีการปรับตัวทั้งการเป็นหัวหน้ากลุ่มเลขากลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม
6. ครูผู้สอนมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดีและเน้นให้นักเรียนมีทักษะและกระบวนการทำงาน ให้ความสำคัญของกระบวนการต่างๆ กับผลงาน
7. การใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์สอดคล้องกับเนื้อหาสาระมีการใช้อย่างประหยัดและคุ้มค่าได้ผลงานที่ดี



8. มีการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานของนักเรียน เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง และของกลุ่ม
9. มีการอภิปรายผลการทำงาน รายงานผล และการนำเสนอผลงาน
10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมที่พึงประสงค์ เช่น ความซื่อสัตย์ ความอดทน ความขยัน ความรับผิดชอบและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ผู้ชำนาญในงานอาชีพต่างๆ และความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
11. การวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการวัดและประเมินผลด้านพฤติกรรมระหว่างเรียน และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้
12. มีการสอนซ่อมเสริมให้กับผู้เรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด
เกณฑ์การวัดประเมินผลและเกณฑ์การจบหลักสูตร
 1. การตัดสิน การให้ระดับ และการรายงานผลการเรียน
 - 1.1 การตัดสินผลการเรียน
 - 1) นักเรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
 - 2) นักเรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์
ที่สถานศึกษากำหนด
 - 3) นักเรียนต้องได้รับการประเมิน สมรรถนะสำคัญของนักเรียน
และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
 - 4) นักเรียนต้องได้รับการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีผล
การประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด การพิจารณาเลื่อนชั้นทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ถ้านักเรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อม
เสริมได้ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะให้ผ่านเกณฑ์
 - 1.2 การให้ระดับผลการเรียน

ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับ
ผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนเป็นระบบตัวเลข และ ระบบร้อยละ ดังนี้

4	หมายถึง ผลการเรียนรู้ดีเยี่ยม ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 80 – 100
3.5	หมายถึง ผลการเรียนรู้ดีมาก ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 75 – 79
3	หมายถึง ผลการเรียนรู้ดี ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 70 – 74
2.5	หมายถึง ผลการเรียนรู้ค่อนข้างดี ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 65 – 69
2	หมายถึง ผลการเรียนรู้น่าพอใจ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 60 – 64
1.5	หมายถึง ผลการเรียนรู้พอใช้ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 55 – 59
1	หมายถึง ผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 50 – 54
0	หมายถึง ผลการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 0 – 49



2. การประเมินโครงสร้างหลักสูตร

การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัย ครูผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรได้เขียนคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ประกอบด้วย หลักสูตร และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำโครงสร้างหลักสูตร และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังตาราง 8 และ ตาราง 9

ตาราง 8 ผลการประเมินความเหมาะสมโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	คำนำและคำชี้แจงมีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
2	วิสัยทัศน์มีความชัดเจนเป็นไปได้	4.67	0.58	มากที่สุด
3	หลักการของหลักสูตรมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
4	คำอธิบายรายวิชามีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
5	ผลการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดสามารถบรรลุผลได้	5.00	0.00	มากที่สุด
6	โครงสร้างรายวิชาหลักสูตรสามารถจัดได้เหมาะสมกับบริบท	4.67	0.58	มากที่สุด
7	อัตราเวลาเรียนของหลักสูตรจัดได้เหมาะสมกับเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
8	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพจริง และความต้องการของท้องถิ่น	5.00	0.00	มากที่สุด
9	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	4.67	0.58	มากที่สุด
10	ส่วนประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน ได้แก่ ความเป็นมาของหลักสูตร วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง รายวิชา เนื้อหา อัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล	5.00	0.00	มากที่สุด
	โดยรวม	4.80	0.27	มากที่สุด



จากตาราง 8 พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความคิดเห็นว่าโครงสร้างหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสมทุกด้าน โดยรวมอยู่ที่ระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) ด้านที่มีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด คือ หลักการของหลักสูตร รองลงมาคือ ผลการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดสามารถบรรลุผลได้ ส่วนด้านอื่นๆ ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 9 ผลการประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	สาระสำคัญมีความเหมาะสมสรุปชัดเจน	4.54	0.59	มากที่สุด
2	ผลการเรียนรู้ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	4.79	0.41	มากที่สุด
3	จัดให้เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	4.50	0.51	มากที่สุด
4	กิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	4.50	0.59	มากที่สุด
5	อัตราเวลาเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	4.58	0.50	มากที่สุด
6	สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.54	0.51	มากที่สุด
7	การวัดและประเมินผลตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.75	0.53	มากที่สุด
8	ภาษาที่ใช้สื่อสารมีความสละสลวย ชัดเจนตรง ประเด็น	4.42	0.58	มากที่สุด
9	แผนการจัดการเรียนรู้มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม	4.63	0.49	มากที่สุด
10	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ทุกส่วน มีความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม	4.71	0.46	มากที่สุด
	โดยรวม	4.60	0.12	มากที่สุด

จากตาราง 9 พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความคิดเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสมทุกด้าน โดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$)



ตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้คณะครูร่วมพัฒนาหลักสูตร และนักเรียนได้ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เกี่ยวข้องและผ่านการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรมาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 จำนวน 40 คน โดยดำเนินการภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โดยดำเนินการ ดังนี้

เพื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ผู้วิจัย จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง ตลอดจนสื่อความหมายของข้อมูลที่ตรงกัน ดังนี้

N แทน นักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

ตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 จำนวน 40 คน ผลปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย
คะแนนแบบทดสอบย่อย ประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและประเมินผลงาน (E_1)	240	198.45	6.57	82.69
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2)	40	33.68	2.21	84.19
ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) 82.69/84.19				

จากตาราง 10 พบว่า นักเรียนได้คะแนนแบบทดสอบย่อย ประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและประเมินผลงาน (E_1) มีค่าเฉลี่ย 82.69 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.57 คิดเป็นร้อยละ 82.69 และนักเรียนได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2) มีค่าเฉลี่ย 33.68 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.21 คิดเป็นร้อยละ 84.19 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.69 / 84.19 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80



ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังเรียนมาวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลปรากฏผล ดังตาราง 11

ตาราง 11 ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

จำนวนนักเรียน	ผลรวมของนักเรียน		ดัชนีประสิทธิผล
	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
40	719	1,347	0.7100

จากตาราง 11 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง มีค่าเท่ากับ 0.7100 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 71.00

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ผู้วิจัยได้นำคะแนนทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนมาเปรียบเทียบพัฒนาการที่เพิ่มขึ้น ปรากฏผลดังตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	t	p
ก่อนเรียน	40	40	17.98	3.60	23.53*	.000
หลังเรียน	40	40	33.68	2.21		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ตอนที่ 4 การประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D
1	การวางแผนประดิษฐ์ชิ้นงาน	4.58	0.50
2	การออกแบบชิ้นงาน	4.70	0.46
3	การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	4.68	0.42
4	การดำเนินการประดิษฐ์ชิ้นงาน	4.53	0.51
5	การปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการทำงาน	4.58	0.50
6	การให้ความร่วมมือในการทำงาน	4.83	0.38
7	การใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย	4.50	0.51
8	ความรับผิดชอบในการทำงาน	4.55	0.50
9	ความคิดสร้างสรรค์	4.78	0.47
10	ชิ้นงานประณีตสวยงาม	4.58	0.50
โดยรวม		4.63	0.20

จากตาราง 13 พบว่า คะแนนทักษะกระบวนการปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตร
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์
จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ทักษะที่นักเรียนปฏิบัติได้ดี
คือ การให้ความร่วมมือในการทำงานมีค่าเฉลี่ย 4.83 รองลงมาคือ ความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ย
4.78 และการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.70 ตามลำดับ

ตอนที่ 5 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังตาราง 14



ตาราง 14 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้
การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
1. เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่ชอบน่านสนใจ	4.65	0.48	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่เรียนยากง่ายเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.63	0.49	มากที่สุด
3. เนื้อหาที่เรียนเป็นความรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.88	0.33	มากที่สุด
4. เนื้อหาที่เรียนนำไปใช้ประกอบอาชีพได้	4.75	0.44	มากที่สุด
5. เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับอาชีพของท้องถิ่น	4.83	0.38	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มทักษะการปฏิบัติงาน	4.68	0.47	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม	4.70	0.46	มากที่สุด
8. กิจกรรมการเรียนรู้สนุกสนานเพลิดเพลิน	4.70	0.46	มากที่สุด
14. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นหลักสูตรที่มีคุณค่า	4.63	0.49	มากที่สุด
15. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมควรมีการใช้และส่งเสริม มากขึ้น	4.68	0.47	มากที่สุด
16. ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้น่าสนใจ	4.70	0.46	มากที่สุด
17. ครูผู้สอนมีการประเมินผลอย่างหลากหลาย และน่าสนใจ	4.63	0.49	มากที่สุด
18. นักเรียนได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำทุกครั้ง	4.60	0.50	มากที่สุด
19. นักเรียนภูมิใจที่ได้เผยแพร่ผลงานต่อชุมชน	4.65	0.48	มากที่สุด
20. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์	4.70	0.46	มากที่สุด
โดยรวม	4.67	0.47	มากที่สุด

จากตาราง 14 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตร
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์
จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67)
ข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจ มากที่สุด คือ เนื้อหาที่เรียนเป็นความรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
(ค่าเฉลี่ย 4.88) รองลงมาคือ เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับอาชีพของท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย
4.83) และผลการประเมินทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด



ตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร

1. การประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input)

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ทำให้โรงเรียนได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่มีองค์ประกอบที่ชัดเจน โครงร่างหลักสูตรมีความสอดคล้อง เหมาะสม เป้าหมายของหลักสูตรที่มีความชัดเจน ยึดหยุ่นมีความสำคัญ สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงได้ และส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรที่สามารถให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้ในด้านการวัดผล และประเมินผลมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน วัดและประเมินผลได้เหมาะสมกับเนื้อหา สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ และสามารถวัดได้ครอบคลุมทั้งความรู้และทักษะพิสัย โดยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร ระยะเวลาเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลซึ่งหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสมสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก เพราะหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองที่พัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีทักษะในการศึกษา สังเกตรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับชุมชน และสังคม ตระหนักและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นอันจะก่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจ และความผูกพันต่อชุมชน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน

2. การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process)

2.1 การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจากการสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัย

ในด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง และความรู้ความเข้าใจการจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งคณะครูได้แสดงความคิดเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับโครงสร้างหลักสูตร มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนที่สามารถพัฒนาผลการเรียน ส่งเสริมเจตคติต่อการเรียนได้เป็นอย่างดีมีกิจกรรมที่หลากหลาย และแสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ซึ่งครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสามารถสรุปกระบวนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้



สรุป กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มผู้ร่วมพัฒนาสามารถจัดกิจกรรมตามโครงสร้างหลักสูตร เป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมาย มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เวลาที่ใช้สอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา เนื้อหาที่จัด ให้เรียนมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กิจกรรมต่างๆ สามารถดำเนินไปอย่างราบรื่นตามแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรม มีความหลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล แหล่งเรียนรู้มีความหลากหลายที่สามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนที่ดี ที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ให้กับนักเรียน มีการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมจิตพิสัย ทักษะพิสัยให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ส่งผลให้ นักเรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย มีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การประเมินผลผลิต (Product)

ผลจากการนำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งนักเรียนได้เรียนรู้ตามแผน การจัดการเรียนรู้ ที่ครูสร้างขึ้นส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ดังนี้

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากวิธีการวัดและประเมินผลจากการเรียนรู้ตามหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นที่มีการประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจและทักษะ กระบวนการ มีผลการประเมินผลการเรียนรู้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง ใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนทดลอง

3.2 คะแนนทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมแล้วมีพฤติกรรมที่เหมาะสมดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ข้อที่นักเรียนปฏิบัติได้ดีที่สุด คือ การทำงานกลุ่มที่นักเรียนให้ความร่วมมือและปฏิบัติหน้าที่ อย่างเต็มที่ไม่ต้องควบคุมและกำกับ มีค่าเฉลี่ย 4.83 รองลงมาคือความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ย 4.78 และการออกแบบชิ้นงาน มีค่าเฉลี่ย 4.70

3.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และมีความพึงพอใจเป็นอย่างมากทุกกิจกรรมในการเรียนด้วย หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์



ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ทำให้รู้สึกสนุกสนานและเพลิดเพลินกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และมีคุณค่า รวมถึงได้ข้อคิดต่างๆ ในเนื้อหา เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อได้เรียนรู้ด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อพัฒนาโครงร่างและการประเมินโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
4. เพื่อประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สรุปผล

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลการพัฒนาหลักสูตรตามลำดับขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง ของนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมมีความคิดเห็นตรงกันที่ต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.00



2. ผลการพัฒนาโครงร่างและการประเมินโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า โครงร่างหลักสูตร วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย คำอธิบายรายวิชา สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โครงสร้างรายวิชาหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดมีความเหมาะสม เนื้อหาที่จัดให้กับนักเรียนสอดคล้องกับบริบทและอัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตรมีความกลมกลืนนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม การวัดและประเมินผล กำหนดเกณฑ์ได้ตรงตามสภาพจริงครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยรวมแล้วอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) ส่วนการประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า สาระสำคัญมีความเหมาะสมสรุปชัดเจน ผลการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ที่จัดให้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม การวัดและประเมินผลภาษาที่ใช้สื่อสารมีความสละสลวย ชัดเจนตรงประเด็น แผนการจัดการเรียนรู้มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมที่เหมาะสม องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ทุกส่วน มีความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม โดยรวมแล้วอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$)

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ $82.69 / 84.69$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ $80/80$

3.2 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.7100

4. ผลการประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

4.1 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่า หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา บริบทและความต้องการที่แท้จริงของท้องถิ่น มีความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา ครูผู้สอนสามารถนำไปเป็นแนวทางพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ตามหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

4.2 การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process) พบว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตรงตามหลักการ จุดมุ่งหมาย มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย ความถนัด ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา แหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย การจัดกิจกรรม



การเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริงและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม จิตพิสัย ทักษะพิสัยให้กับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย และมีการพัฒนาการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4.3 การประเมินผลผลิต (Product) พบว่า

4.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

4.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะกระบวนการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$)

4.3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$)

อภิปรายผล

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง ของนักเรียนครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมมีความคิดเห็นตรงกันที่ต้องการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.00 และทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาหลักสูตรดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มีการประชุมชี้แจงให้เข้าใจ และเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมจึงทำให้ทุกฝ่ายมีความต้องการและพึงพอใจที่สถานศึกษาจะมีหลักสูตรที่เป็นวิถีชีวิตที่สอดคล้อง กับบริบทที่แท้จริงของท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องนิคม ชมภูหลง (2545 : 94) ที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนา หลักสูตรเป็นการทำให้หลักสูตรดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้นและอีกลักษณะหนึ่งคือการทำให้สมบูรณ์ขึ้น เพราะหลักสูตรใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่สังคมคาดหวัง นั้น ควรเป็นหลักสูตรที่เกิดจากการนำเรื่องราวที่อยู่ใกล้ตัวมาปรับเปลี่ยนบรรจุเป็นหลักสูตรสถานศึกษา ในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ สอดคล้องกับชวลิต ชูกำแพง (2555 : 22) ที่กำหนดไว้ว่าหลักสูตร เปรียบเสมือนหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาระดับใดหรือประเภทใดจะขาด หลักสูตรไม่ได้เพราะหลักสูตรจะเป็นตัวกำหนดแนวทางการศึกษาของสังคมนั้นๆ การพัฒนาหลักสูตร



ควรเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาถึงข้อมูลต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นในการสร้างหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญศรี บุตรโคตร (2553 : 134-136) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนบ้านบึงเลิศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ความต้องการพัฒนาหลักสูตรให้นักเรียนเกิดความรู้ ทัศนคติในความเป็นไทยในท้องถิ่นให้มีทักษะในการประกอบอาชีพ นักเรียนมีความพึงพอใจ ในการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญดา ไตรวนาราม (2553 : 114-145) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าสำนักงานอาชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนและผู้เกี่ยวข้องต้องการให้ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาจากของจริง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม นักเรียนส่วนใหญ่สนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่ และความรับผิดชอบ มีความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. การพัฒนาโครงร่างและการประเมินโครงร่างหลักสูตร พบว่า โครงร่างหลักสูตร วิทยุทัศน์ หลักการ จุดหมาย คำอธิบายรายวิชา สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โครงสร้างรายวิชาหลักสูตร สารและมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดมีความเหมาะสม เนื้อหาที่จัดให้กับนักเรียนสอดคล้องกับบริบทและอัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตร มีความกลมกลืนนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม การวัดและประเมินผลกำหนดเกณฑ์ได้ตรงตาม สภาพจริงครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยรวมแล้ว อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ทั้งนี้เนื่องจากจากการนำข้อมูลและสารสนเทศ จากสำรวจความต้องการจำเป็นมาดำเนินการตามกรอบแนวทางที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำสารสนเทศที่ได้มาจากการสำรวจสภาพความต้องการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครอบคลุมทุกฝ่ายตั้งแต่ นักเรียน ผู้ปกครอง ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมาสังเคราะห์และนำไปสู่การร่างหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร ตามกรอบของรายวิชาเพิ่มเติมที่สถานศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำได้ในบริบทที่สอดคล้องและตรง ตามสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโฆสิต ตรีเดช (2555 : 144-145) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ง 21101 (สาระเพิ่มเติม) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 : การวิจัยเชิง ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า โครงสร้างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรมีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ครูและนักเรียนมีความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคุณภาพผู้เรียนมีความรู้และเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของปิ่นอนงค์ พินิจรัมย์ (2554 : 146-147) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่าหลักสูตรท้องถิ่นมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้หลักสูตร ความนำ วิทยุทัศน์ พันธกิจ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หลักสูตร สารและมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้การจัด



กิจกรรมการเรียนรู้ เนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดการเรียนการสอนสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ส่วนการประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า สารสำคัญมีความเหมาะสมสรุปชัดเจน ผลการเรียนรู้ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ที่จัดให้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม การวัดและประเมินผลภาษาที่ใช้สื่อสารมีความสละสลวย ชัดเจน ตรงประเด็น แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมที่เหมาะสม องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกส่วนมีความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม โดยรวมแล้วอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้ดำเนินการตามหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการวิเคราะห์หลักสูตรแล้วจึงนำไปสู่การจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามแนวคิดของนิคม ชมภูหลง (2545 : 180) ที่ได้กำหนดว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การทดลองใช้หลักสูตร

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ $82.69 / 84.19$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ $80/80$ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ จัดบรรยากาศ และสถานการณ์ให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมและการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน นักเรียนได้รับการเสริมแรงจากครูผู้สอน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าคิดกล้าตัดสินใจ สนทนาถามตอบอย่างสร้างสรรค์โดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบนำไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องและจุดพัฒนา แล้วจึงนำมาใช้จริง ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปทุมวรรณ ทุมโยมา (2553 : 148-149) ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการสานเปเล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับคุณภาพดีมากมีประสิทธิภาพเท่ากับ $84.27 / 81.71$ ตามเกณฑ์ $80 / 80$ และสอดคล้องกับงานวิจัยของนุพิศ อักพิน (2553 : 7) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผ้าผ้าย้อมสีเปลือกไม้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยาผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ $85.65 / 81.01$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ $80 / 80$

3.2 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.7100 ทั้งนี้เนื่องมาจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมได้ดำเนินการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและจัดองค์ประกอบของแผนให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกัน ตรวจสอบความถูกต้องทั้งเชิงเนื้อหา กระบวนการ การสื่อสารที่ชัดเจน



จากผู้เชี่ยวชาญ จึงทำให้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการ ความสนใจ สอดคล้องกับวัยของนักเรียนโดยเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพและความแตกต่างของแต่ละบุคคลทำให้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีดัชนีประสิทธิผลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับแนวคิดของสมนึก ภททิยธนี (2552 : 117) ที่กล่าวไว้ว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลจะต้องมีผลการเรียนรู้ในอัตราที่ก้าวหน้า ซึ่งไม่ควรมีค่าเป็นลบ เพราะดัชนีประสิทธิผลจะต้องมีผลการเรียนรู้ในอัตราที่ก้าวหน้า มีค่าตั้งแต่ -1.00 – 1.00 หากค่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียนทำได้สูงสุด คือเต็ม 100 ค่า E.I. จะมีค่า = 1.00 และในทางตรงข้ามถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนที่ค่า E.I. ที่ได้ออกมาจะมีค่าเป็นลบซึ่งสอดคล้องกับศรารัตน์ มหิปปโกชน (2554 : 101 – 102) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนโนนสูง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) ของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.825 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของหทัยทิพย์ บุญศรี (2552 : 200-201) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7180 คิดเป็นร้อยละ 71.80 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.80

4. การประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

4.1 การประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่า หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นหลักสูตรที่มีองค์ประกอบชัดเจนครอบคลุม โครงร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องเหมาะสม เป้าหมายของหลักสูตรที่มีความชัดเจน ยึดหยุ่นมีความสำคัญ สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงได้ และส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรที่สามารถให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้ ในด้านการวัดผลและประเมินผลมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน วัดและประเมินผลได้เหมาะสมกับเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และสามารถวัดได้ครอบคลุมทั้งความรู้และทักษะพิสัย โดยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร ระยะเวลาเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลซึ่งหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสม สอดคล้องตั้งแต่ 0.80 - 1.00 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่พัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีทักษะในการศึกษา สังเกตรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับชุมชน



และสังคม ตระหนักและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะก่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจ และความผูกพันต่อชุมชน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมได้ดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอน และแนวทางการจัดทำหลักสูตรภายใต้การตรวจสอบ และเสนอแนะโดยผู้เชี่ยวชาญ เริ่มจากการสำรวจความต้องการจำเป็นพื้นฐานจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครองนักเรียน ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้บริหารโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์ความต้องการและความเป็นไปได้ที่สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษาและชุมชน แล้วนำเอาข้อมูลที่ได้ไปกำหนดขอบข่ายและจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง นำเสนอคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญประเมินตรวจสอบและเสนอแนะรายละเอียดเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาเป็นหลักสูตรรายรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง แล้วนำไปทดลองใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง จึงทำให้ได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับจุดพัฒนาของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญศรี บุตรโคตร (2553 : 134-136) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนบ้านบึงเลิศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า เป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสม อีกทั้งคณะครูที่ร่วมพัฒนาและใช้หลักสูตรแสดงความคิดเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและระดับช่วงชั้นสอดคล้องกับท้องถิ่น ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพและความสนใจ สามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายหลักสูตรได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาภรณ์ พรอภิญญากุล (2554 : 158-159) ที่ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมผลการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านผลผลิต พบว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก และเป็นไปตามแนวคิดของสงัด อุทรานันท์ (2537 : 35) ที่กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรประกอบด้วย การประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรและการประเมินระบบหลักสูตร

4.2 การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ (Process) พบว่า กระบวนการจากการสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัยในด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง และความรู้ความเข้าใจการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งคณะครูได้แสดงความคิดเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความ สอดคล้องสัมพันธ์กับโครงสร้างหลักสูตร มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนที่สามารถพัฒนาผู้เรียน ส่งเสริมเจตคติต่อการเรียนได้เป็นอย่างดีมีกิจกรรมที่หลากหลาย และแสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ซึ่งครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี สามารถจัดกิจกรรมตามโครงสร้างหลักสูตร เป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมาย มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเนื้อหาที่จัดให้กับผู้เรียนมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กิจกรรมการเรียนรู้ มีความหลากหลาย เน้นผู้เรียน



เป็นสำคัญ ดำเนินไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงทั้งในและนอกห้องเรียน แหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม จิตพิสัย ทักษะพิสัยให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย มีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดำเนินการตามคู่มือการใช้หลักสูตร และแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ที่ครอบคลุม ต่อเนื่องทุกระยะทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน จึงส่งผลให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ตรงตามหลักวิชาการเพราะการพัฒนาหลักสูตรนั้นโดยส่วนใหญ่แล้วประกอบไปด้วย ขั้นตอนต่างๆ เริ่มจากขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพความต้องการที่แท้จริงของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการจัดการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรในสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียน ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ แล้วนำมาปรับปรุง พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำเป็น หลักสูตรฉบับจริงที่พร้อมนำไปใช้จริง ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรในประเด็น ต่างๆ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการ มีความกระตือรือร้นใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของธนันท์ ดิษเจริญ (2556 : 115 - 116) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองยุง เรื่องลูกประคบสมุนไพรสาเกตุนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าด้านกระบวนการสามารถดำเนินไปอย่างราบรื่นตามแผนการจัดการ เรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน ส่งผลให้มีผู้เรียนมีองค์ความรู้ ที่หลากหลาย และมีความพึงพอใจมากที่สุด

4.3 การประเมินผลผลิต (Product)

4.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ได้ดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนการจัดทำ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม จากการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาแล้วนำมาพัฒนาเป็นโครงสร้าง หลักสูตร วิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรเริ่มตั้งแต่ความเป็นมาของหลักสูตร วิสัยทัศน์ ของหลักสูตร หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายมาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา โครงสร้าง เนื้อหา และอัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ภายใต้หลักการที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนได้ฝึก และลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองเน้นการเรียนรู้ที่เป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากเน้นให้นักเรียนเรียน ด้วยความเข้าใจ ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งศึกษาจากใบความรู้ ใบงาน สื่ออินเทอร์เน็ต และเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้รู้ผลการเรียนและความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง อยู่เสมอ จึงส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น



นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของธนันท์ ดิษเจริญ (2556 : 115-116) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองยูง เรื่องลูกประคบสมุนไพรสาเกตนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าผู้เรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของโฆจิต ตรีเดช (2555 : 144-145) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ง 21101 (สาระเพิ่มเติม) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนในด้านความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของธัญดา ไตรวนาราม (2553 : 114-145) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตร เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าสู่งานอาชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตจากเศษผ้า ก่อนและหลังใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะกระบวนการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการปฏิบัติงานเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเอง นักเรียนได้ศึกษาและเรียนรู้จากผู้รู้ ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการสื่อสารการทำงานภายในกลุ่มอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดีเป็นไปตามแนวคิดของเดชา จันทศักดิ์ (2546 : 231) ที่กล่าวไว้ว่า ทักษะกระบวนการเป็นจุดมุ่งหมายในหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุถึงขั้นทักษะในการใช้ทักษะนี้ได้อย่างดีเยี่ยม เคยชินกับการใช้ทักษะนี้ ชอบที่จะใช้ทักษะนี้และติดเป็นนิสัยในการใช้ทักษะนี้ ในการแสวงหาความรู้ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องไม่ลืมประเมินพฤติกรรมเหล่านี้ว่าผู้เรียน มีทักษะในระดับมโนคติ ระดับพฤติกรรมแสดงออกว่าทำได้ในระดับเลียนแบบได้ พอใช้ ดี ชำนาญการ หรือพัฒนาตนเองได้ในระดับหนึ่ง สามารถทำตามตัวอย่างได้ สามารถสัมพันธ์ในอีกรูปแบบหนึ่งที่ตนเองคิดค้นขึ้นได้เป็นรูปแบบที่ตนเองถนัด ทำได้อย่างชำนาญและควรพิจารณาประเมินทักษะย่อย ในกระบวนการว่าทักษะย่อยใดทำได้ดี เพื่อจะได้เร่งพัฒนาทักษะที่ยังด้อยอยู่ต่อไป ขั้นสุดท้ายควรประเมินถึงขั้นฝึกฝนจนยอมรับคุณค่าหรือยอมรับเป็นแนวทางปฏิบัติ เคยชินกับการปฏิบัติ ชอบที่จะปฏิบัติจนสะสมไว้เป็นนิสัย ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของการสอนวิชานั้นๆ วิธีการประเมินที่ดีที่สุดน่าจะได้รับการสังเกตของผู้สอนและผู้เรียนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญศรี บุตรโคตร (2553 : 134-136) ได้พัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนบ้านบึงเลิศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการประเมินทักษะกระบวนการและเจตคติ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับสุภาภรณ์ พรอภิญญากุล (2554 : 158-159) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 82.22 ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์



ย่านเกนต์ ร้อยละ 92.22 ด้านใฝ่รู้ใฝ่เรียน ร้อยละ 90.74 ด้านความพอเพียง ร้อยละ 93.33 ด้านการรู้จักแบ่งปันสังคม ร้อยละ 94.44 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาตามกระบวนการ 5 ขั้น ร้อยละ 80.74

4.3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่อยู่ใกล้ตัว ที่เป็นวิถีชีวิตประจำวันของตนเองเป็นการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ มาจัดทำเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน จากเรื่องง่ายไปหาเรื่องยาก นักเรียนได้เรียนรู้กับแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของตนเอง ที่มีทักษะและเทคนิคการถ่ายทอดเป็นขั้นเป็นตอนทำให้นักเรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างลึกซึ้งกิจกรรมการเรียนรู้ได้จัดให้นักเรียนได้สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เน้นในเชิงสร้างสรรค์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จึงเป็นหลักสูตรที่มีค่าและมีความหมายต่อผู้เรียนโดยตรง จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอย่างยิ่ง เป็นไปตามแนวคิดของไกล์รุ่ง นกรวนากุล (2547 : 54) ที่กำหนดไว้ว่าครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นในผู้เรียน มีวิธีการที่หลากหลายคือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายวิธี เพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดหาสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ให้นักเรียนได้รับผลตอบแทนภายใน จากการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยการให้รางวัลภายในที่ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี เช่น ความรู้สึกในความสำเร็จของงาน เกิดความภาคภูมิใจ และความมั่นใจ เมื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน ครูผู้สอนอาจให้ผลตอบแทนภายนอก เช่น คำชมเชย รางวัล หรือให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพึงพอใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของปิ่นอนงค์ พินิจรัมย์ (2554 : 146-147) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนความพึงพอใจต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง ที่เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อยู่ในระดับมาก และจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างพบว่านักเรียนทั้งกลุ่ม เก่ง ปานกลาง และอ่อน มีความพึงพอใจมากสอดคล้องกับนงเยาว์ พงศ์วุฒินันท์ (2554 : 130-131) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร สิรินครวัลลีย์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ด้านความพึงพอใจ นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร สิรินครวัลลีย์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก



ข้อเสนอแนะ

1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนั้น ผลการวิจัยนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างยิ่งนั้น ผู้ที่นำหลักสูตรไปใช้ต้องศึกษารายละเอียดของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ ให้เข้าใจ ก่อนนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

1.2 หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง เหมาะสำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนและบุคคลทั่วไปสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต สร้างอาชีพและรายได้เสริมต่อไป

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมควรมีการปรับยืดหยุ่นเวลาเรียนให้สอดคล้องกิจกรรมและบริบท โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติควรเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมากที่สุด เพื่อเพิ่มทักษะและความชำนาญเฉพาะเรื่อง โดยครูผู้สอนและภูมิปัญญาท้องถิ่นจะเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้และปฏิบัติได้ดีที่สุด

1.4 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสามารถนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้ครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นๆ เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้

1.5 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สามารถนำหลักสูตรไปพัฒนาเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นหลักสูตรทางเลือกได้

2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ มีความรักและอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นของตน

2.2 ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในหลายๆ ด้านเพิ่มขึ้น

2.3 ควรมีการวิจัยเชิงประเมินเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรระยะยาวต่อไป



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. รายงานการวิจัยเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.
- กระทรวงศึกษาธิการ. การปรับกระบวนการพัฒนาศูนย์พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- _____. หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545.
- _____. หลักสูตรแกนกลางสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2551.
- กาญจนา คุณารักษ์. หลักสูตรและการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2540
- ฉันท ชาติทอง. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : เพชรเกษมการพิมพ์, 2552.
- โฆสิต ตริเดช. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 21101 (สาระเพิ่มเติม) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555.
- จิรารณ ธรรมวัตร. วิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่น. อุบลราชธานี : ศิริธรรม, 2538.
- จิราพร ชะโน. การออกแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวทาง Backward Design. มหาสารคาม : มหาสารคาม, 2555.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. การพัฒนาหลักสูตร หลักและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : อลินเพรส, 2539.
- ชวลิต ชูกำแพง. หลักสูตรการวิจัยและพัฒนา. มหาสารคาม : มหาสารคาม, 2555.
- ชาติรี เกิดธรรม. เทคนิคการสอนแบบโครงงาน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2547.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. “การประเมินสื่อประสม” ใน เอกสารชุดวิชาสื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537.
- เดชา จันทศักดิ์. การงานอาชีพและเทคโนโลยี. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- _____. เอกสารประกอบการสอน สัมนาหลักสูตรและการสอน การงานอาชีพและเทคโนโลยี. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
- ธนนท์ ดิษเจริญ. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองยูง เรื่อง ลูกประคบสมุนไพร สาเกตุนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556.



- อํารง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.
- ธัญดา ไตรวนาธรรม. การพัฒนาหลักสูตร เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าสู่งานอาชีพ
ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์
ศิลปากร : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.
- ธูปทอง กว้างสวาสดี. การสอนการคิด. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง, 2554.
- นิคม ชมภูหลง. วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา.
มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์, 2545.
- นุพิศ อัครพิน. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่องผ้าฝ้ายย้อมสีเปลือกไม้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธาดุนารายณ์วิทยา โดยใช้การ
วิจัยแบบผสมวิธี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- นงเยาว์ พงษ์คุณันท์. การพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนบึงคล้านคร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสีธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น,
2546.
- _____. การวิจัยเบื้องต้น. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.
- _____. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2543.
- _____. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2550.
- ปิ่นอนงค์ พะนิจรัมย์. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- ประทุมวรรณ ทุมโยมา. การวิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการสานเปล
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- ประเวศ วะสี. การปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน, 2541.
- เผชญิ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา (E_1/E_2) วารสาร
การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 46-51 ; กรกฎาคม, 2544.
- _____. ดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542.
- เพ็ญศรี บุตรโคตร. การพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนบ้านบึงเลิศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่กระตุก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- มนตรี วงษ์สะพาน. การประเมินการเรียนรู้ เอกสารประกอบการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ :
อักษรเจริญทัศน์, 2552.
- รุจิร ภูสาระ. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์, 2546.



- รุ่ง แก้วแดง. ปฏิรูปการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- วรารณ ตระกูลสวัสดิ์. แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน. กรุงเทพฯ : เอ็ม ไอ ที พรินติ้ง, 2551.
- วิมลรัตน์ สุนทรวิโรจน์. นวัตกรรมการเรียนรู้. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- วีรวรรณ เชื้อกิตติศักดิ์. พื้นฐานการจับสม็อค. กรุงเทพฯ : แม่บ้าน, 2550.
- ศรารัตน์ มหิปปโกชน. การพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนชุมชนโนนสูง กลุ่มสาระการเรียนรู้ และเทคโนโลยี เรื่องการผลิตภาพชีวภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- สัจด์ อุทรานนท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556.
- สันต์ ธรรมบำรุง. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2527.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ฉบับปรับปรุง 2545. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554.
- สำนักงานนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา. แนวทางการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม. การสอนซ่อมเสริมการคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2537.
- สุภาภรณ์ พรอภิญญากุล. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- สุวิทย์ คำมูล. กลยุทธ์การสอนคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2547.
- หทัยทิพย์ บุญศรี. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
- อาภรณ์ ใจเพียง. หลักการสอน. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรินติ้งเฮาส์, 2540.



- อุรา พิมพ์เรือง. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้จากวัสดุในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
- Anderson, Trevor R. and John M. Rogan. "Bridging the Educational Research Teaching Practice Gap : Curriculum Development," Biochemistry and Molecular Biology Education. 3(01) : 68-76 ; January-February, 2011.
- Kittel, Robert Stuart. "Abstinence Education : Creating Education Criteria and Evaluating Curriculum," Dissertation Abstracts International. 64(03) : 883-A ; September, 2004.
- Litzenberg, Corinne M. "An assessment of Teachers' Views of Local Environmental Education and it's Impact on their 'Curricula and Teaching Methodology in a Maryland Elementary School,'" ProQuest Dissertations and Theses. 2005.
<<http://search.proquest.com/docview/305355640/accountid=50152>> 2011.
- Mendoza, Ryan. "Helping Elementary School Teachers Identify and Address Depressive Symptoms in Aggressive Male Students : The Development and Evaluation of a Workshop Curriculum," Dissertation Abstracts International. 64(11) : 5793-B ; May, 2004.
- McGregor, Debra. "Developing Thinking; Developing Learning," Education Resources Information Center. December, 2006.
<<http://www.eric.ed.gov/ERICWebportal/home.portalIM-nfpb=true&ERICExtse>> June 27, 2008.
- Oestreich, Jo Beth Babcoek. "Social Studies Curriculum Development in Belize : 1950-2001," Dissertation Abstracts International. 64(03) : 782-A ; September, 2003.
- Shawer, Saad F. "Classroom-Level curriculum Development : EFL Teachers as Curriculum-MaKers and Curriculum-Transmitters," Teaching and Teacher Education : An International Journal of Research and Studies. 26(02) : 173-184 ; February, 2010.
- Wither, Sarah E. "Local Curriculum Development and Place- based Education," Dissertation Abstracts International. 61(06) : 2176-A : December, 2000.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสำรวจความต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 (สำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา)

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....

- () ผู้ปกครองนักเรียน
 () ผู้นำชุมชน
 () คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
 () หัวหน้าหน่วยงาน
 () ครู

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพบริบทโรงเรียน ความต้องการของชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการที่ต้องนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชน สังคม
 ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 ให้กับนักเรียน

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.2 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการที่ต้องนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาบริบทของโรงเรียน
 และชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
 และเทคโนโลยี มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชนเป็นสื่อ
 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชา
 เพิ่มเติม สำหรับใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.4 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชา
 เพิ่มเติม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.5 ท่านต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี ในเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองหรือไม่

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.6 ท่านเห็นด้วยกับการนำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในลักษณะ
 การแบ่งกลุ่มการทำงานหรือไม่

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย



2.7 ท่านเห็นด้วยกับเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในเรื่องการนำผ้าพื้นเมืองมาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆ หรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.8 ท่านเห็นด้วยกับการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสังเกตการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงาน และการทำแบบฝึกหัดหรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.9 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ในการสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.10 ท่านมีความเห็นด้วยหรือไม่ถ้าให้ท่านเป็นผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

3. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 (สำหรับนักเรียน)

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพบริบทโรงเรียน ความต้องการของชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับการที่ต้องนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชน
 สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 ให้กับนักเรียน

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.2 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับการที่ต้องนำเอาสาระที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาบริบท
 ของโรงเรียน และชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี มาพัฒนาเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับใช้จัดกิจกรรม
 การเรียนรู้ให้กับนักเรียน

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.3 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชน
 เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี มาพัฒนาเป็นหลักสูตร
 รายวิชาเพิ่มเติมสำหรับใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.4 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นหลักสูตร
 รายวิชาเพิ่มเติม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.5 นักเรียนต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีในเรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองหรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.6 นักเรียนเห็นด้วยกับการนำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะ
 การแบ่งกลุ่มการทำงานหรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.7 นักเรียนเห็นด้วยกับเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในเรื่องการนำผ้าพื้นเมือง
 มาประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆ หรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย



2.8 นักเรียนเห็นด้วยกับการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสังเกตการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงาน และการทำแบบฝึกหัดหรือไม่

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.9 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับการที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ในการสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

2.10 นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ถ้าให้นักเรียนเป็นผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้

() เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

3. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 (ง 22201)



นางสายฝน หล้าสุดตา
 หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความตระหนัก มีความสามารถ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานโดยเน้นกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และการจัดการการทำงานอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานรวมทั้งการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า สามารถทำงานเป็นกลุ่ม มีนิสัยรักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่องาน มีค่านิยมพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ความซื่อสัตย์ ความประหยัดและความอดทน อันจะนำไปสู่การเป็นนักเรียนที่สามารถช่วยเหลือและพึ่งพาตนเอง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นตามสภาพความต้องการของชุมชน และวิถีชีวิตที่แท้จริงจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ได้แก่ นักเรียน ครูและบุคลากรคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้นำ ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น การจัดการเรียนรู้เน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้และขยายความรู้ผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นการเรียนรู้ให้ลึกซึ้งลงไปอีก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่องาน พึ่งตนเองได้ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ผู้จัดทำหวังอย่างยิ่งว่าหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นี้ จะเป็นประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ทั้งยังสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อเป้าหมายสุดท้ายคือการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพตรงตามที่หลักสูตรและสังคมคาดหวังต่อไป

สายฝน หล้าสุดตา
ผู้จัดทำ



คำชี้แจง

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้พัฒนาขึ้นตามหลักเกณฑ์ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ด้วยวิธีการปรับรายละเอียดของเนื้อหา โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นแนวทางในการพัฒนาและดำเนินการมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ เป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริง ของท้องถิ่นของตนเองตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการของผู้เรียน และความพร้อม ของผู้ปกครอง รวมทั้งความพร้อมของโรงเรียน ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นให้นักเรียน มีทักษะการปฏิบัติงาน มีนิสัยรักการทำงาน และมีการปรับปรุงงานอยู่เสมอ ตลอดจนเป็นการเตรียม ผู้เรียนไปสู่การประกอบอาชีพ

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เวลาเรียนในการจัดการเรียนรู้ 16 ชั่วโมง โดยสามารถยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของนักเรียน ให้นักเรียนได้เรียนรู้ ในสิ่งที่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงสภาพสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจของตนเอง เพื่อเตรียมนักเรียน ให้ พร้อมเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

สายฝน หล้าสุดตา
ผู้จัดทำ



หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิสัยทัศน์

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นรายวิชาเพิ่มเติมที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเนื้อหาการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการของผ้าพื้นเมือง ได้มีการพัฒนามาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของนักเรียน เน้นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชาวอีสานมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ผ่านปราชญ์ท้องถิ่นที่ทรงความรู้ ออกแบบ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างหลากหลายเน้นให้นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรม ก่อเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องควบคู่ไปกับสังคมเปิดของกลุ่มประเทศอาเซียน และประเทศอื่นทั่วโลก ตลอดจนเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่สุจริตได้เป็นอย่างดี

ภารกิจ

1. นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองมาจัดเป็นหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม
2. ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงเรียนได้ร่วมพัฒนาและใช้หลักสูตร
3. เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้
4. เน้นให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
5. จัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามต้องการ
6. เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่มตามหลักประชาธิปไตย
7. จัดกิจกรรมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของงานและรักการทำงาน

หลักการ

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้เกี่ยวกับ การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
2. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมุ่งเน้นให้นักเรียนรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง
3. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมายถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
2. เพื่อให้นักเรียนได้มีทักษะ กระบวนการ องค์ความรู้เกี่ยวกับอาชีพในท้องถิ่นของตนเอง
3. เพื่อให้นักเรียนรักในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรมมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
4. เพื่อให้นักเรียนได้มีความรักในชุมชนและท้องถิ่นที่ตนเองอาศัยอยู่ มุ่งทำประโยชน์

ให้กับชุมชนและท้องถิ่นตนเอง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ได้กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มเติมจากหลักสูตรแกนกลางดังนี้

1. เห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เห็นคุณค่าของการทำงาน
3. มีภาวะการณ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
4. มีความเชื่อมั่นในตนเองและกล้าแสดงออก
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. มีความรักสามัคคีในหมู่คณะ



คำอธิบาย

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สังเกตและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง โดยศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับความสำคัญของผ้าพื้นเมือง ความรู้พื้นฐานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ ประโยชน์ของผ้าพื้นเมือง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง การออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง ขั้นตอนในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองเป็นของที่ระลึก ของใช้ การกำหนดราคาสินค้า และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ศึกษาความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง และการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง การตลาดและการกำหนดราคาสินค้า และนำผลมาอภิปราย สรุปรายงานผล สังเกตขั้นตอน ในการประดิษฐ์ของที่ระลึก ของใช้จากผ้าพื้นเมือง จากการสาธิตของวิทยากรท้องถิ่นและศึกษาดูงาน เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติแล้วนำผลมาอภิปราย กำหนดแนวทางการทำงาน

ฝกวางแผนการดำเนินงานตามแนวทางที่กำหนด แล้วนำผลมาอภิปราย กำหนดแนวทางการทำงาน

ฝึกทักษะปฏิบัติงาน โดยเน้นขั้นตอน กระบวนการและนิสัยในการทำงาน สังเกตการปฏิบัติงานและผลงานแล้วนำผลมาอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข

เพื่อให้มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต มีทักษะในการทำงาน สามารถประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองตามขั้นตอนและกระบวนการที่ถูกต้อง รู้จักปรับปรุงงาน อยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงาน และมีนิสัยรักการทำงาน

ตัวชี้วัด

ง 1.1 ม 2/1, ม 2/2, ม 2/3

ง 2.1 ม 2/1, ม 2/2

ง 4.1 ม 2/2, ม 2/3

ผลการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

1. นักเรียนอธิบายความหมายความสำคัญของผ้าพื้นเมืองได้
2. นักเรียนอธิบายความหมาย ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ได้
3. นักเรียนอธิบายความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบ และนำไปใช้ประโยชน์ได้
4. นักเรียนเลือกใช้ผ้าพื้นเมืองมาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้อง
5. นักเรียนเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ชิ้นงานได้เหมาะสม
6. นักเรียนอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ชิ้นงานได้
7. นักเรียนวิเคราะห์และวางแผนการประดิษฐ์ชิ้นงานได้



8. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผ้าพื้นเมืองที่นำมาใช้ในงานประดิษฐ์
9. นักเรียนประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองตามแบบหรือตามความคิดของแต่ละคนได้
10. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้จนสำเร็จ
11. นักเรียนอธิบายถึงประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองได้
12. นักเรียนสามารถคิดราคาต้นทุน กำไร และกำหนดราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองได้
13. นักเรียนสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์และทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้

โครงสร้างรายวิชาและอัตราเวลาเรียนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ยึดตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักการของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีโครงสร้างของเนื้อหา จัดให้นักเรียนได้เกิดความรู้และทักษะ ดังนี้

เนื้อหาสาระ การเรียนรู้/เรื่องที่	อัตราเวลาเรียน (จำนวนชั่วโมง)
1. ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง	2
2. ความรู้พื้นฐานการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	2
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์	2
4. การเลือกวัสดุจากผ้าพื้นเมือง	2
5. ขั้นตอนการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
6. การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
7. ประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	2
8. การกำหนดต้นทุน-กำไร และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	2
รวม	16

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดมาตรฐานและตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนยึดหลักจิตวิทยาการศึกษา
3. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยาย แบบสาธิต และเชิญภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำผ้าพื้นเมืองมาใช้ประโยชน์และการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากผ้าพื้นเมืองมาช่วยถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน พร้อมทั้งสอนวิธีประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง



4. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง มีการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ในส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระความรู้ ได้จัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในคาบวิชาตามตารางเรียน ในส่วนที่เป็น การฝึกปฏิบัติได้ให้นักเรียนปฏิบัติในเวลาเรียน นอกเวลาเรียน และปฏิบัติในคาบเวลาการจัดการกิจกรรม พัฒนานักเรียน โดยมีการยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

5. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง มีการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักเรียนอยู่ร่วมกัน ในสังคม และมีการปรับตัวในการทำงาน รู้จักหน้าที่ของตนเองในการทำงานกลุ่ม ปฏิบัติงาน ร่วมกันได้จนสำเร็จ

6. ครูผู้สอนมีการเตรียมการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ และเน้นให้นักเรียนมีทักษะ และกระบวนการทำงานให้มีความสำคัญของกระบวนการต่างๆ กับผลงาน

7. การใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์สอดคล้องกับเนื้อหาสาระมีการใช้อย่างประหยัด ได้ผลงานที่ดี

8. มีการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานของนักเรียน เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในผลงาน ของตนเอง และของกลุ่ม

9. มีการอภิปรายผลการทำงาน รายงานผลและการนำเสนอผลงาน

10. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมที่พึงประสงค์ เช่น ความซื่อสัตย์ความอดทน ความขยัน ความรับผิดชอบและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ผู้ชำนาญในงานอาชีพต่างๆ และความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

11. การวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการวัดและประเมินผล ด้านพฤติกรรมระหว่างเรียน และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

12. มีการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เกณฑ์การวัดประเมินผลและเกณฑ์การจบหลักสูตร

1. การตัดสิน การให้ระดับ และการรายงานผลการเรียน

1.1 การตัดสินผลการเรียน

1) นักเรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
2) นักเรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
3) นักเรียนต้องได้รับการประเมิน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และมีผลการประเมิน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

4) นักเรียนต้องได้รับการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีผลการประเมิน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด การพิจารณาเลื่อนชั้นทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถ้านักเรียน มีข้อพร่องเพียงเล็กน้อยและสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะให้ผ่านเกณฑ์

1.2 การให้ระดับผลการเรียน

ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับ ผลการเรียน หรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของนักเรียนเป็นระบบตัวเลข และระบบร้อยละ ดังนี้



- 4 หมายถึง ผลการเรียนรู้ดีเยี่ยม ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 80 – 100
 3.5 หมายถึง ผลการเรียนรู้ดีมาก ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 75 – 79
 3 หมายถึง ผลการเรียนรู้ดี ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 70 – 74
 2.5 หมายถึง ผลการเรียนรู้ค่อนข้างดี ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 65 – 69
 2 หมายถึง ผลการเรียนรู้น่าพอใจ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 60 – 64
 1.5 หมายถึง ผลการเรียนรู้พอใช้ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 55 – 59
 1 หมายถึง ผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 50 – 54
 0 หมายถึง ผลการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ 0 – 49

การประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น

ให้มีระดับผลการประเมินเป็นดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน

ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (3)	1. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม (3) ทุกตัวชี้วัด หรือ 2. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม (3) และดี (2) ระดับละ 1
ดี (2)	1. ได้ผลการประเมินระดับดี (2) ทุกตัวชี้วัด หรือดี (2) 2. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม (3) และระดับผ่าน (1) ระดับละ 1
ผ่าน (1)	1. ได้ผลการประเมินระดับผ่าน (1) ทุกตัวชี้วัด หรือ (1) 2. ได้ผลการประเมิน ระดับดี (2) และระดับ (1) ระดับละ 1
ไม่ผ่าน (0)	1. มีผลการประเมินตัวชี้วัดข้อใดข้อหนึ่งได้ ระดับ 0

1.3 การรายงานผลการเรียน

ในการรายงานผลการเรียนให้รายงานระดับผลการเรียนรายวิชา ให้สถานศึกษารายงานระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของนักเรียนเป็นระบบตัวเลข และระบบร้อยละ ตามการตัดสินผลการเรียนในการรายงานผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้นให้รายงาน ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน ตามการตัดสินผลการเรียน

1.4 เกณฑ์การจบหลักสูตร

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกำหนดเกณฑ์การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อตัดสินผลการเรียนของนักเรียน ดังนี้

- 1) นักเรียนมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
- 2) นักเรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ มีผลการเรียนตั้งแต่ ระดับคุณภาพ 1 หรือร้อยละ 45 – 50
- 3) นักเรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับการประเมิน ตั้งแต่ ระดับคุณภาพ 1 หรือ ผ่าน ทุกตัวชี้วัดการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



หน่วย/แผน การจัดการ เรียนรู้ที่	ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	จำนวน คาบ/ ชั่วโมง	ตัวชี้วัด
1. ความรู้ เกี่ยวกับ ผ้าพื้นเมือง	1. อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของผ้า พื้นเมืองได้	- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย ความเป็นมา คุณค่า และความสำคัญ ของผ้าพื้นเมือง	2	ง 1.1 ม2/1 ม2/2 ม2/3 ง 4.1 ม2/3
2. ความรู้ พื้นฐาน การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์	1. อธิบายความหมาย ของการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ได้	- ความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ - รูปแบบและประโยชน์ของการ ประดิษฐ์	2	ง 1.1 ม2/2 ง 4.1 ม2/3
3. การออกแบบ ผลิตภัณฑ์	1. อธิบายความรู้ เกี่ยวกับหลักการ ออกแบบ และ นำไปใช้ประโยชน์ได้	- ความหมายของการออกแบบ - หลักของการออกแบบ - ขั้นตอนการออกแบบ - ประโยชน์ของการออกแบบ	2	ง 1.1 ม2/1 ง 4.1 ม2/3
4. การเลือกวัสดุ จากผ้าพื้นเมือง	1. เลือกใช้ผ้าพื้นเมือง มาประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ ได้ถูกต้อง 2. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ในการประดิษฐ์ ชิ้นงานได้เหมาะสม	- ประเภทของผ้าพื้นเมือง ผ้าไหม ผ้าขาวม้า ผ้าฝ้าย - คุณลักษณะของผ้าพื้นเมือง แต่ละชนิด	2	ง 1.1 ม2/1 ม2/2 ม2/3
5. ขั้นตอน การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมือง	1. อธิบายขั้นตอน การประดิษฐ์ชิ้นงานได้ 2. วิเคราะห์และ วางแผนการประดิษฐ์ ชิ้นงานได้	- อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ ของง่ายและของประดับ ตกแต่งจากผ้าพื้นเมือง - อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ ของใช้จากผ้าพื้นเมืองได้	2	ง 1.1 ม2/1 ม2/3 ง 4.1 ม2/3



หน่วย/แผน การจัดการ เรียนรู้ที่	ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	จำนวน คาบ/ ชั่วโมง	ตัวชี้วัด
6. การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง	1. มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับผ้าพื้นเมืองที่ นำมาใช้ในงานประดิษฐ์ 2. ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมืองตามแบบ หรือตามความคิด ของแต่ละคนได้ 3. สามารถทำงาน ร่วมกับคนอื่นได้ จนสำเร็จ	การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง - การประดิษฐ์หมอนหม้อค	2	ง 1.1 ม2/1 ม2/2 ม2/3 ง 4.1 ม2/3
7. ประโยชน์ของ การประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมือง	1. อธิบายถึงประโยชน์ ของการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมืองได้	- ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง - การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2	ง 1.1 ม2/3 ง 4.1 ม2/3
8. การกำหนด กำไร-ต้นทุน การจัดทำบัญชี รายรับรายจ่าย	1. สามารถกำหนดราคา จำหน่ายผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมืองได้ 2. สามารถจำหน่าย ผลิตภัณฑ์และทำบัญชี รายรับ-รายจ่ายได้	- การคิดราคาต้นทุน กำไร และกำหนดราคาขาย - การทำบัญชีรายรับ -รายจ่าย	2	ง 1.1 ม2/1 ม2/2 ง 4.1 ม2/3



กำหนดการสอนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
 เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง
1. ความรู้เกี่ยวกับ ผ้าพื้นเมือง	1. อธิบาย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย ความเป็นมาคุณค่าและความสำคัญของผ้าพื้นเมือง	2
2. ความรู้พื้นฐานการ ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	1. อธิบายความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ 2. อธิบายประโยชน์ของการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	2
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์	1. บอกความหมายของการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2. อธิบายหลักของการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3. อธิบายขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ 4. บอกประโยชน์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์	2
4. การเลือกวัสดุจาก ผ้าพื้นเมือง	1. บอกประเภทของผ้าพื้นเมือง ผ้าไหม ผ้าขาวม้า ผ้าฝ้าย	2
5. ขั้นตอนการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	1. อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของชำร่วยและของที่ระลึก จากผ้าพื้นเมือง	2
6. การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ จากผ้าพื้นเมือง	1. มีทักษะการประดิษฐ์ 2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ 3. สามารถประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากพื้นเมือง 4. สามารถประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เป็นของชำร่วยหรือของที่ระลึกจากผ้าพื้นเมือง	2
7. ประโยชน์ของการประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง	1. บอกประโยชน์ของผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง 2. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2
8. การกำหนดกำไร-ต้นทุน การทำบัญชีรายรับรายจ่าย	1. สามารถคิดราคาต้นทุน กำไร และกำหนด ราคาขาย 2. สามารถทำบัญชีรายรับ -รายจ่าย	2
รวม		16



ภาคผนวก ค
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัส ง 22201

เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

เวลา 2 ชั่วโมง

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด

มฐ ง 1.1 ม 2/1 ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้

มฐ ง 1.1 ม 2/3 มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน

อย่างประหยัดและคุ้มค่า

2. สาระสำคัญ

ผ้าพื้นเมือง เป็นผ้าที่มีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าโดยการถ่ายทอดวิธีการทอผ้าให้แก่สมาชิกที่เป็นเพศหญิง และผ้าพื้นเมืองถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของคนไทย เป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมืองจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียน เพื่อสร้างจิตสำนึกให้รู้สึก รัก ห่วงแหน และสืบทอดงานหัตถกรรมอันทรงคุณค่าไว้ตลอดไป

3. ผลการเรียนรู้

มีความรู้ความเข้าใจ อธิบายความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของผ้าพื้นเมืองแต่ละชนิดได้

4. สาระการเรียนรู้

ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

- ความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง คุณลักษณะ และประโยชน์ของผ้าพื้นเมือง

5. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. สนทนาเกี่ยวกับเรื่องผ้าพื้นเมืองที่นักเรียนเคยได้พบเจอ ได้ใช้ หรือรู้จักในชีวิตประจำวัน พร้อมให้นักเรียนแต่ละคนยกตัวอย่างผ้าพื้นเมืองที่มีอยู่ในครอบครัวและอธิบายถึงคุณลักษณะและประโยชน์การใช้สอย

2. นำตัวอย่างผ้าพื้นเมืองมาให้นักเรียนศึกษา แล้วสนทนาถามตอบเพื่อกระตุ้นให้เกิดทักษะการคิด เช่นผ้าพื้นเมืองทำจากวัสดุอะไร มีในหมู่บ้านหรือครอบครัวนักเรียนหรือไม่ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนเราอย่างไร



ขั้นตอน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยให้แต่ละความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน ให้แต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่องความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง แล้วสรุปองค์ความรู้ เกี่ยวกับความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง ในใบกิจกรรม
2. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้ในรูปแบบแผนผังความคิด ในใบกิจกรรม ครูคอยสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
3. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

1. ร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ในเรื่อง ความเป็นมา ประเภท และลักษณะ ของผ้าพื้นเมืองแต่ละชนิด ซึ่งสรุปโดยภาพรวมผ้าพื้นเมืองมีความเป็นมาและมีความสำคัญกับชีวิต มนุษย์แต่ละชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถแบ่งประเภทโดยภาพรวมได้ 2 ประเภท คือ แบ่งตามวัสดุการทอ และเทคนิควิธีการทอ
2. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่องความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง
3. มอบหมายให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าความเป็นมาของผ้าพื้นเมืองเพิ่มเติม ทางอินเทอร์เน็ต

6. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

1. ตัวอย่างผ้าพื้นเมืองในชุมชน
2. ใบความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง
4. ใบกิจกรรม เรื่อง ความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

- 7.1 เครื่องมือการวัด
 - 7.1.1 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
 - 7.1.2 แบบทดสอบ
- 7.2 วิธีการวัด
 - 7.2.1 สังเกตความสนใจในการเรียนและการร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 7.2.2 ตรวจผลงานจากใบกิจกรรม และแบบทดสอบย่อย
- 7.3 เกณฑ์การวัด

ผ่านเกณฑ์การประเมิน 80 %

8 . ข้อเสนอแนะ

.....

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการโรงเรียน
 (.....)
/...../.....



บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ)..... ครูผู้สอน

(นางสายฝน หล้าสุดตา)

...../...../.....



ใบความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของผ้าพื้นเมือง



ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

ภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ 20 จังหวัด ประกอบด้วยกลุ่มชนชาติพันธุ์ต่างๆ มากกว่า 20 ชชาติพันธุ์ ส่วนมากเป็นกลุ่มชนชาวไทยเชื้อสายไท-ลาว หรือชนเผ่าไท-ลาว ที่คนไทยภาคอื่นมักเรียกว่า ลาว เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ใหญ่สุดของภาคอีสาน โดยทั่วไปชาวอีสานมีสังคมแบบเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือการทำนา ซึ่งต้องใช้เวลาดังแต่เพาะปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 7-9 เดือน ในแต่ละปีตลอดฤดูฝนและฤดูหนาว ส่วนเวลาในช่วงฤดูร้อนประมาณ 3-5 เดือนที่ว่าง ชาวอีสานจะทำงานทุกอย่างเพื่อเตรียมอุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันรวมทั้งการทำบุญประเพณี และการพักผ่อนหย่อนใจตามโอกาสต่าง ๆ เป็นวงจรของการดำรงชีพที่หมุนเวียนเช่นนี้ในแต่ละปี “ยามว่างจากงานในนา ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายจักสาน ” เป็นคำกล่าวที่สะท้อนให้เห็นสภาพการดำรงชีวิตและสังคมของชาวอีสาน ดังนั้นการทอผ้าจึงเป็นงานสำคัญของผู้หญิง ผ้าที่ทอจะใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ เสื้อ ชิ่น (ผ้านุ่ง) ช่ง (กางเกง) ไส้กรอง ผ้าขาวม้า ผ้าคลุมไหล่ เครื่องนอน หมอน มุ้ง ผ้าห่ม กระบวนการทอผ้าเริ่มตั้งแต่การเลี้ยงไหม ปลูกหม่อน ปลูกฝ้ายสำหรับทอผ้า เริ่มลงมือทอผ้า ซึ่งมีประเพณีอย่างหนึ่งเรียกว่า ลงช่วง การทอผ้าที่สำคัญของชาวอีสาน คือ การทอผ้าเพื่อใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มและเครื่องใช้ในครัวเรือน

นอกจากการทอผ้าเป็นเครื่องนุ่งห่มแล้ว ยังทอตามความเชื่อถือ ศรัทธาพุทธศาสนา ของชาวอีสานที่สืบทอดกันมาช้านาน และเครื่องใช้ที่จะถวายพระในงานบุญประเพณีต่าง ๆ ด้วย เช่น การทอผ้าสำหรับทำหมอนถวายพระ ผ้าพระเวสส์ ผ้าห่อคัมภีร์ใบลาน ธงหรือธง (มักออกเสียง ชุง) ผ้าทอพื้นเมืองอีสานที่รู้จักกันดีและทำกันมาแต่โบราณนั้นมี 2 ชนิด คือ ผ้าที่ทอจากเส้นใยฝ้าย และไหม แต่ภายหลังมีการนำเส้นใยสังเคราะห์ประเภทด้ายและไหมโพรมาผสม ซึ่งเป็นการทอลักษณะอุตสาหกรรม การทอผ้าพื้นเมืองแต่เดิมชาวบ้านจะทำเองทุกขั้นตอน ตั้งแต่ปลูกฝ้ายและปลูกต้นหม่อนเพื่อเอาใบมาเลี้ยงตัวไหม นำรังไหมมาสาวให้เป็นเส้น จนกระทั่งฟอกและย้อมสี จากนั้นจึงนำไปทอด้วยเครื่องทอแบบพื้นบ้านที่เรียกว่า โสึงหูก หรือ โสึงกี่ ส่วนราชการใช้เส้นใยสังเคราะห์ทุกชนิดจะใช้วิธีซื้อตามท้องตลาด โดยไม่ต้องฟอกและย้อมตามกรรมวิธีพื้นบ้านผ้าพื้นเมืองของกลุ่มอีสานไท-ลาว ผู้ไท เขมรที่รู้จักกันทั่วไปคือ ผ้ามัดหมี่ ผ้าขิด ผ้าจก และผ้าพื้น ผ้ามัดหมี่ เป็นผ้าที่ทอให้เกิดลวดลายด้วยการมัดย้อม การมัดหมี่หรือมัดย้อมจะยากง่ายต่างกันขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของลวดลายและสีที่ต้องการ ถ้าทำลวดลายสลับซับซ้อนก็ต้องมัดถี่และมัดมากขึ้น ถ้าต้องการหลายสีจะต้องมัดแล้วย้อมหลายครั้งตาม



ตำแหน่งสีของลาย ผู้มัดจึงต้องเข้าใจและมีความสำคัญทั้งในด้านรูปแบบของลวดลายและหลักวิธีการผสมสีจึงจะได้ผ้าที่สวยงาม นอกจากนี้การทอต้องทอให้เส้นเครือ (เส้นยืน) และเส้นพุ่งที่มัดย้อมประสานตรงกันทุกเส้นตามจังหวะที่มัดย้อมไว้แต่ละลายไม่เช่นนั้นก็จะไม่เกิดเป็นลายตามที่กำหนดไว้ ทุกครั้งที่ทอเส้นพุ่งแต่ละเส้นต้องขยับเส้นไหมให้ถูกจังหวะลายกับเส้นเครือทุกเส้นไป ฉะนั้นการทอผ้ามัดหมี่จึงมีขีดจำกัดที่ต้องทอด้วยหูกหรือที่ที่ทอด้วยวิธีใช้เส้นพุ่งเท่านั้น จะทอด้วยกี่กระตุกไม่ได้ นอกจากผ้ามัดหมี่แล้วยังมีผ้าอีกชนิดหนึ่งที่นิยมทอกันในภาคอีสาน คือ ผ้าซิด เป็นผ้าที่สร้างลวดลายโดยใช้แผ่นแบนบางปาดโค้งให้ปลายแหลมด้านหนึ่งสะกิดเส้นเครือ เพื่อเก็บยกขึ้นตามรู ลักษณะลวดลายที่ต้องการในแต่ละแถวแต่ละลาย เมื่อเก็บยกได้ตลอดเส้นเครือแล้วยกไม้เก็บตั้งขึ้นเพื่อพุ่งกระสวยเส้นพุ่งเส้นหนึ่ง ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนกว่าจะได้ลายแต่ละแถวจนหมดเส้นเครือ ต้องใช้เวลาและความอดทนมากเช่นเดียวกับการทอผ้ามัดหมี่ เพียงแต่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเท่า เพราะการทอซิดใช้เขา (ตะกอล) เท่านั้น จากกรรมวิธีที่ต้องใช้ไม้เก็บยกเส้นเครือ โดยการนับเส้นเครือแล้วเก็บยกตามลักษณะลวดลายนี้เอง จึงมักเรียกกันทั่วไปว่า เก็บซิด มากกว่า ทอซิด ซึ่งก็มีเรียกกันอยู่บ้าง เก็บซิดหรือการทอผ้าซิดได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงในด้านวิธีการที่ทำให้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น โดยวิธีใช้ไม้เก็บเหมือนเดิมแล้วใช้ไม้ไผ่เส้นเล็กๆ สอดไว้แทนไม้เก็บจนเต็มลายไม้ที่ต้องการ เป็นการเก็บซิดแบบถาวรคือเก็บลายซุดเดียวแล้วสามารถทอลายเดียวกันได้ทั้งหมด สอดเส้นเครือโดยใช้ เขา ที่สับเส้นเครือโยงไว้กับคานบนของโสกก็แล้วผูกเชือกครึ่งส่วนล่างของเขา เพื่อเหยียบให้เขาเคลื่อนขึ้นลงตามไม้เก็บที่เก็บไว้เป็นซุด ด้วยวิธีการเช่นนี้ทำให้สามารถประหยัดเวลาและแรงงานได้มากกว่า การใช้ลายซิดมีประเพณีนิยมสืบทอดกันมาเพื่อใช้ลายให้เหมาะสมกับการใช้ผ้า เพื่อความเป็นสิริมงคล เช่น ลายซิดสำหรับทำหมอนจะไม่นำไปทำอย่างอื่น ลายซิดตีนซิ่นจะไม่นำมาทอเป็นหัวซิ่นซิดหัวซิ่นที่นิยมเป็นลายดอกสี่เหลี่ยม กลุ่มชนที่นิยมทอผ้าซิดและมีรูปแบบลวดลายสีสันเด่นชัดและหลากหลาย คือ กลุ่มไท-ลาว ซึ่งมีทอกันอยู่ทั่วไป ในเขตจังหวัดมหาสารคาม ขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี ชัยภูมิ เป็นต้น

การทอผ้าให้มีลวดลายในภาคอีสานอีกประเภทหนึ่ง คือ ทอจก มีทั้งที่ทอด้วยไหมและฝ้าย นิยมทอด้วยโสกหูกหรือโสกเกี เช่นเดียวกับการทอผ้าชนิดอื่น แต่ใช้ชนเม่นจกลวดลายกลุ่มผู้ไท ในภาคอีสานสามารถทอจกได้อย่างวิจิตรงดงาม ผ้าจกภูไทที่รู้จักกันดี คือ ผ้าแพรวาหรือผ้าแพ้ว ใช้หมี่เฉียงไหล่ คลุมไหล่ คล้ายผ้าสไบ ผู้หญิงชาวผู้ไทใช้ในโอกาสพิเศษ เช่น เทศกาลงานบุญ ประเพณีหรืองานพิธีสำคัญ ลายผ้าพื้นเมืองอีสานได้รับความบันดาลใจมาจากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว แบ่งเป็น 4 กลุ่มได้แก่ลายที่ได้มาจากรูปร่างของสัตว์ ลายจากพืช ลายที่มาจากสิ่งประดิษฐ์ และลายเบ็ดเตล็ด สมัยโบราณ ชาวบ้านจะทอผ้าพื้นเมืองอีสานไว้ใช้ในครอบครัว เช่นทอเอาไว้ตัดเสื้อ ซิ่น กางเกง สำหรับสมาชิกทุกคนในครอบครัว และทอกันเป็นประจำทุกปี ซึ่งถือว่าเป็นหน้าที่ของผู้หญิงส่วนผู้ชาย ทำเครื่องจักสาน และทำเครื่องมือประกอบอาชีพอื่นๆ การทอผ้านั้น หากปีใดทอได้มากเหลือใช้ จะนำไปถวายพระสำหรับทำเป็นผ้าห่อคัมภีร์หรือผ้าห่อหนังสือผูกใบลาน เป็นต้น



คุณลักษณะและประโยชน์ของผ้าพื้นเมือง

ผ้าเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์นอกจาก อาหาร ที่อยู่อาศัย และยา รักษาโรค ในสังคมเกษตรจะมีการทอผ้าไว้ใช้สอยในครอบครัว โดยการถ่ายทอดวิธีทอผ้าให้แก่สมาชิกที่เป็นเพศหญิง ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมผ้าทอในประเทศไทย แสดงถึงศิลปะภูมิปัญญาของชุมชน ซึ่งแบ่งประเภทได้สองประเภท คือ 1) ผ้าทอที่แบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทอ ได้แก่ ผ้าย และไหม 2) ผ้าทอที่แบ่งตามกรรมวิธีในการทอ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างกันไป ตามลวดลายที่เกิดจากการทอบนผืนผ้า เช่น ผ้ามัดหมี่ ผ้าจก ผ้าขิด ผ้าแพรวา ผ้าพื้นเมืองแต่ละชนิด มีคุณสมบัติและประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

1. ผ้าไหม ทำจากเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากสัตว์จำพวกหนอนไหม เมื่อแก่ตัวจะชักใย

หุ้มตัวของมันเองโดยคายเส้นใยออกมาทางปากมีความยาวต่อเนื่อง เรียกว่ารังไหม รังไหมนี้จะนำมาสาวเป็นเส้นไหม แล้วจึงนำไปต้มด้วยด่างแล้วนำมาทอเพื่อให้ได้ เส้นใยไหม หลังจากนั้นจึงนำไปย้อมสีและนำไปทอเป็นผืนผ้า ใยไหมได้รับสมญานามว่า เป็นราชินีแห่งเส้นใยมีความงาม หลู่หรร่า เนื้อผ้าเป็นมันวาวทำความสะอาดง่ายให้แก่ผู้สวมใส่ แต่ผ้าไหมมีราคาค่อนข้างแพงคนรู้จักใช้ผ้าไหมมานานแล้วผ้าไหมนอกจากจะมีเนื้อมันแวววาวสวยงามแล้ว ยังมีความเหนียวมากสวมใส่สบายปรับให้เหมาะสม เย็น ได้ดี ผ้าไหมย้อมสีติดง่าย พิมพ์ลวดลายได้สวยงาม เวลาสวมใส่จะเสียดสีกัน ทำให้เกิดเสียงเราเรียกว่า “เสียงส่วไหม” ผ้าไหมนิยมนำมาตัดเป็นเสื้อผ้า เครื่องใช้ ที่ให้ความงามหลู่หรร่า และใช้เป็นครั้งคราว ไม่นิยมนำมาตัดเป็นเสื้อผ้าที่ต้องใส่ประจำวัน เนื่องจากเพราะผ้าไหมราคาค่อนข้างแพงซักครั้งยาก ผ้าไหมที่ฟอกเอาสีที่ติดมากับเส้นใยออกหมด น้ำหนักจะเบาและค่อนข้างยับง่ายต้องตากแห้งให้ทนยับ ผ้าไหมจะเก่าเร็ว ถ้าต้องซักครั้งบ่อยๆ ไม่ทนต่อสารฟอกที่มีส่วนผสมของด่างเข้มข้นไม่ทนต่อแสงแดด เวลาซักครั้งใหม่จึงต้องทำอย่างระมัดระวังมากกว่าการซักผ้าชนิดอื่นๆ

2. ผ้าฝ้าย เป็นผ้าที่ใช้กันมากที่สุด เหมาะกับประเทศที่มีอากาศร้อน เพราะผ้าฝ้าย

สวมใส่สบาย ผ้าฝ้ายได้จากใยฝ้าย ต้นฝ้ายขึ้นได้ดีในแถบที่มีอากาศอุ่นและชื้น ปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อผลฝ้ายแก่จัดผลจะแตกเป็นปุยขาว เก็บมาแยกเอาเปลือกและเมล็ดออกแล้วนำไปปั่นเป็นเส้นใยและใช้ทอเป็นผืนผ้า ผ้าฝ้ายมีเนื้อค่อนข้างเหนียว ไม่ค่อยยืดหยุ่น ยับง่าย หดง่าย ดูดซึมน้ำได้ดี ระบายอากาศและความร้อนได้ดี เนื้อผ้าซักง่ายและทำความสะอาดง่าย ทนความร้อนได้ดีต้มฟอกขาวได้ รีดได้ด้วยความร้อนและอุณหภูมิสูง ผ้าฝ้ายมีหลายเนื้อตั้งแต่เนื้อบางเบาจนกระทั่งเนื้อหนาหนัก สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการผ้าฝ้ายที่เป็นผ้าสาธู เหมาะสำหรับทำเป็นผ้าก่อง ทำเป็นผ้าอ้อม ผ้าเช็ดมือ ผ้าฝ้ายที่เป็นเนื้อบางเช่นผ้าป่าน เหมาะสำหรับตัดเสื้อผ้าหน้าร้อน นอกจากนี้ผ้าฝ้ายยังสามารถที่จะนำมาใช้เป็นผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ผ้าห่มเด็ก ผ้าปูที่นอน ผ้าคลุมเตียง ผ้าปูที่นอน และอื่นๆ ได้อีกมากมาย



3. ผ้าขาวม้า เป็นผ้าสารพัดประโยชน์ที่คนไทยใช้มาแต่โบราณ ส่วนใหญ่

ผู้ใช้จะเป็นเพศชายสามารถใช้นุ่งอาบน้ำ เช็ดตัว คลุมหัวกันแดด หรือทำเปลกก็ได้ บ้างก็เรียกว่า "ผ้าเคียนเอว" ผ้าขาวม้ามักมีลักษณะเป็นผ้ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความกว้างประมาณ 2 ศอก ยาวประมาณ 3-4 ศอก เป็นผ้าสำหรับผู้ชายใช้นุ่งแบบลำลอง ความกว้างจึงเท่ากับระยะจากเอวถึงกลางหน้าแข้ง ความยาวเท่ากับระยะพันรอบตัวแล้วเหลือเศษอีกเล็กน้อย โดยมากทอเป็นลายตารางเล็กๆ นิยมใช้ด้ายหลายสี อย่างไรก็ตาม ผ้าสีเดียว ที่มีขนาดเท่ากับผ้าขาวม้าลายตารางหมากกรุกแบบนี้ หากนำมาใช้นุ่งสำหรับผู้ชาย ก็นิยมเรียกผ้าขาวม้าเช่นกัน ผ้าขาวม้าในประเทศไทยมีชื่อเรียกแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับท้องถิ่น ซึ่งคำว่าผ้าขาวม้า เป็นภาษาทางภาคกลาง ส่วนในภาคอีสานบางแห่งเรียกว่าผ้าแพร ซึ่งมักจะได้จากการทอด้วยเครื่องทอผ้าที่เรียกว่า กี่ และจะทอเป็นขนาดยาวประมาณ 20-30 เมตร ต่อการทอแต่ละครั้งแล้วจึงตัดแบ่งออกเป็นผืน ผืนละ 1 วา หรือ ประมาณ 1 เมตรครึ่ง "ผ้าขาวม้า" เป็นอาภรณ์เอกลักษณ์ประจำตัวคนไทย มีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนใหญ่ทอมาจากฝ้าย แต่บางครั้งอาจทอจากเส้นไหม ในบางท้องถิ่นนิยมทอจากเส้นด้ายดิบและเส้นป่าน นิยมทอสลัสีกันเป็นลายตาหมากรุกหรือเป็นลายทาง โดยมากผลิตในแถบภาคเหนือหรือภาคอีสาน มีขนาดความกว้าง - ยาวแตกต่างกันออกไป ส่วนใหญ่จะกว้างประมาณ 3 คืบ ยาว 5 คืบ อายุของการใช้งานจะประมาณ 1 - 3 ปี สำหรับราคาก็จะแตกต่างกันออกไปตามวัสดุที่ใช้ (ถ้าเป็นผ้าไหมเนื้อดีจะมีราคาแพง ซึ่งนิยมใช้ตะพาดบ่าหรือพาดไหล่) "ผ้าขาวม้า" เป็นอาภรณ์ที่อยู่คู่กับคนไทยมาทุกยุคทุกสมัย โดยนิยมใช้กันทั่วไป โดยเฉพาะตามชนบท ผ้าขาวม้านับได้ว่าเป็นผ้าสารพัดประโยชน์อย่างแท้จริง เพราะอย่างน้อยด้วยรูปลักษณ์และลวดลายที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รวมไว้ทั้งศาสตร์แห่งสีสันและศิลป์แห่งลายผ้าไทยนำมาผสมผสานกันอย่างกลมกลืน ผ้าขาวม้าเป็นผ้าที่อำนวยความสะดวกให้กับคนไทยมาหลายศตวรรษ โดยไม่มีทีท่าว่าจะสูญหายไปง่ายๆ เนื่องด้วยประโยชน์ของผ้ามีมากมาย นานัปการ ทั้งนี้เพราะผ้าขาวม้ามีความเกี่ยวข้องกับวิถีทางแห่งการดำรงชีวิตมากมายหลายอย่างด้วยกัน จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า "ผ้าขาวม้า" คือ สิ่งมหัศจรรย์แห่งสายใยที่ถักทอไว้อย่างประณีตจากตำนานกาลเวลา และคุณค่าอันน่ายกย่อง



ใบกิจกรรม
เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

วัตถุประสงค์ นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับความเป็นมา และคุณค่าของผ้าพื้นเมือง
คำชี้แจง กิจกรรมนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง ในเรื่อง ความเป็นมา
ของผ้าพื้นเมือง ประเภทและคุณลักษณะของผ้าพื้นเมือง

ตอนที่ 2 นักเรียนทำกิจกรรมต่อไปนี้

2.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของผ้าพื้นเมืองมาโดยสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนแผนผังความคิดคุณลักษณะ และประโยชน์
ของผ้าพื้นเมือง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ความตั้งใจในการรับฟังและการตอบคำถาม (2 คะแนน)	ร่วมมือในการทำงานกลุ่ม (2 คะแนน)	ความรับผิดชอบต่องานที่ทำ (2 คะแนน)	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (2 คะแนน)	อภิปรายสรุปข้อมูลได้ถูกต้อง (2 คะแนน)	รวม 10 คะแนน
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (นางสายฝน หล้าสุดตา)

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติได้ดีมาก	9-10	คะแนน
ปฏิบัติได้ดี	5-8	คะแนน
ปฏิบัติได้พอใช้	1-4	คะแนน
ควรปรับปรุง	0	คะแนน



แบบประเมินผลงาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง
กลุ่ม..... ชั้น สมาชิกประกอบด้วย

1. ประธาน
 2. กรรมการ
 3. กรรมการ
 4. กรรมการ
 5. กรรมการ
- ปฏิบัติกิจกรรมวันที่.....เดือน.....พ.ศ.เวลา.....สถานศึกษา.....

คำชี้แจง ให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามรายการต่อไปนี้

รายการ	ระดับคุณภาพ		
	2	1	0
1. ผลงานมีความถูกต้อง ชัดเจน			
2. ผลงานที่จัดทำมีความประณีต สวยงาม			
3. ความคิดสร้างสรรค์			
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ถูกต้อง			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
รวมคะแนน 10 คะแนน			

หมายเหตุ เกณฑ์การผ่าน 80 %

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

(นางสายฝน หล้าสุดตา)

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	2	1	0
ผลงานมีความถูกต้อง ชัดเจน	สรุปได้ถูกต้องชัดเจน	สรุปได้ถูกต้องไม่ชัดเจน	สรุปได้ไม่ถูกต้อง
ผลงานที่จัดทำมีความประณีต สวยงาม	มีความสะอาดเรียบร้อยดี ไม่มีที่ตำหนิ	มีความสะอาดเรียบร้อย เป็นบางส่วน	ไม่เรียบร้อยเลย
ความคิดสร้างสรรค์	ผลงานมีความประณีต และแปลกใหม่	ผลงานเป็นแบบประณีต แต่ไม่แปลกใหม่	ไม่มีความประณีต และแปลกใหม่
ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ถูกต้อง	ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดทุกขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดบางขั้นตอน	ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปฏิบัติ
เสร็จงานตรงเวลา	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย เสร็จทันเวลา	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จ แต่ไม่ทันเวลา	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จ



เฉลย
แบบทดสอบประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

1. ค
2. ข
3. ก
4. ค
5. ง
6. ก
7. ค
8. ค
9. ข
10. ก



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รหัส ง 22201

เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

(การประดิษฐ์หมอนหม้อ)

เวลา 2 ชั่วโมง

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด

มฐ ง 1.1 ม 2/1 ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้

มฐ ง 1.1 ม 2/3 มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัด

และคุ้มค่า

2. สาระสำคัญ

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าขาวม้า เป็นการคิดค้นสร้างสรรค์ประดิษฐ์ชิ้นงานขึ้นมา เพื่อเป็นสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับตกแต่งเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (ผ้าขาวม้า) ที่มีอยู่เดิม ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อดึงดูดใจแก่ผู้พบเห็น ทำให้ผ้าขาวม้ามีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว และเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานสามารถนำไปพัฒนาเป็นอาชีพต่อไปได้

3. ผลการเรียนรู้

มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็น มีความคิดสร้างสรรค์มีความสามารถประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ได้สำเร็จ และสวยงาม

4. สาระการเรียนรู้

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง

- การประดิษฐ์หมอนหม้อ

5. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

ครูนำงานประดิษฐ์ที่สร้างจากผ้าพื้นเมืองในรูปแบบต่างๆ มาให้นักเรียนศึกษาและพิจารณาในเรื่องรูปร่างการออกแบบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประดิษฐ์ ประโยชน์ในการใช้สอย พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการประดิษฐ์ชิ้นงานแต่ละชนิด



ขั้นตอน

1. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (การประดิษฐ์หมอนหม้อ)
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงขั้นตอนการประดิษฐ์หมอนหม้อที่ได้จากการศึกษา ใบความรู้ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (การประดิษฐ์หมอนหม้อ)
3. นักเรียนศึกษาวิธีการประดิษฐ์หมอนหม้อเพิ่มเติมจากวิทยากรท้องถิ่นที่มีความชำนาญ ในการเย็บลายหม้อที่ถูกต้อง
4. นักเรียนร่วมกันประดิษฐ์หมอนหม้อตามลำดับขั้นตอน ที่ได้ศึกษาจากใบความรู้ และวิทยากรท้องถิ่น ให้ถูกต้องและถูกวิธี ครูคอยสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ของนักเรียน และคอยให้คำแนะนำ ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด
5. นักเรียนประดิษฐ์หมอนหม้อจนสำเร็จ และตกแต่งชิ้นงานให้เรียบร้อยและสวยงาม ตามที่ชอบ

ขั้นสรุป

1. ร่วมกันอภิปรายสรุปขั้นตอนการทำหมอนหม้อ ปัญหาและอุปสรรคในขณะปฏิบัติ กิจกรรม พร้อมกันนำเสนอรูปแบบชิ้นงานที่ประดิษฐ์หน้าชั้นเรียนเพื่อนๆ ร่วมแสดงความคิดเห็น ต่อชิ้นงาน
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายการนำผ้าพื้นเมือง (ผ้าขาวม้า) ไปใช้ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ รูปแบบอื่นๆ ที่นักเรียนคิดว่าน่าจะทำได้ และใช้ประโยชน์ได้จริง
3. นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
4. มอบหมายให้นักเรียนไปศึกษาวิธีการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองเพิ่มเติม จากทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะปฏิบัติด้านอื่นๆ

6. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

1. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากผ้าขาวม้า
2. ใบความรู้เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (การประดิษฐ์หมอนหม้อ)
3. วิทยากรท้องถิ่น คือ นางสาวสวย สุนทวงษ์

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

7.1 เครื่องมือการวัด

- 7.1.1 แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน
- 7.1.2 แบบประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติ

7.2 วิธีการวัด

- 7.2.1 สังเกตความสนใจในการเรียน การปฏิบัติงาน และการร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 7.2.2 ตรวจผลงานและตรวจแบบทดสอบ

7.3 เกณฑ์การวัด

ผ่านเกณฑ์การประเมิน 80 %



8. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการโรงเรียน
(.....)
...../...../.....

บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ครูผู้สอน
(นางสายฝน หล้าสุดตา)
...../...../.....



ใบความรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (การประดิษฐ์หมอนหม้อ)

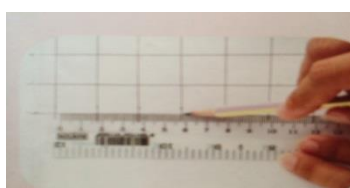
คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องการประดิษฐ์หมอนหม้อเสร็จแล้วร่วมกันวางแผนออกแบบชิ้นงานที่จะทำ และลงมือประดิษฐ์หมอนหม้อตามขั้นตอน

วัสดุ - อุปกรณ์

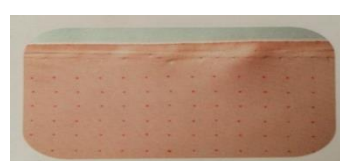
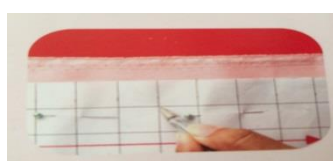
- 1) กระดาษสร้างแบบ 2) ดินสอ 3) ไม้บรรทัด 4) ปากกา
- 5) ดินสอสีสำหรับเขียนผ้า 6) เข็มมุด 7) ด้ายเย็บ 8) เข็มสอย
- 9) ผ้าสำหรับทำหมอนหม้อ 10) กรรไกรตัดผ้า 11) อุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลูกปัด มุก เลื่อม

ขั้นตอนการประดิษฐ์หมอนหม้อ

1. ชีตตารางขนาด 1 ซม. ลงบนกระดาษสร้างแบบ คำนวณลายละเอียดแต่ละลวดลาย นำกระดาษที่ชีตตารางแล้วไปวางบนผ้ากลัดด้วยเข็มหมุด



2. สอดกระดาษกรรไกรไว้ใต้ผ้าให้ด้านที่เป็นกระดาษชิดติดกับผ้า แล้วใช้ปลายปากกา กดไปตามมุมตาราง ทุกๆ มุม



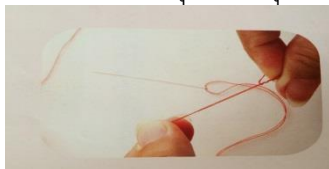
3. นำผ้าที่กรรไกรแล้วมาเขียนเส้นลาย โดยใช้ดินสอสีสำหรับเขียนผ้า เขียนไปตามลวดลายที่ท่านต้องการ โดยขีดเส้นเป็นมุมแหลม เขียนเส้นลายให้เต็มผืนผ้าที่จุดไว้ทั้งหมด



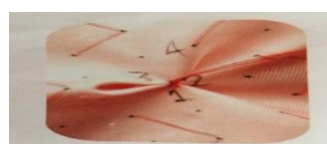
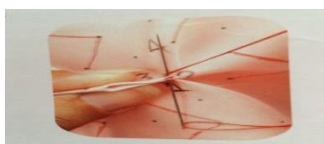
วิธีเย็บเส้นลาย

ร้อยด้ายกับเข็ม แล้วทาบปลายด้ายเข้าด้วยกันจะได้ด้าย 2 เส้น จับปลายด้ายผูกรวมเป็นปมก่อนเย็บ ไม่ควรร้อยด้ายยาวมากๆ เพราะจะทำให้ด้ายพันกันเป็นปมง่ายไม่สะดวกในการเย็บ แล้วเย็บตามลำดับขั้นตอนดังนี้

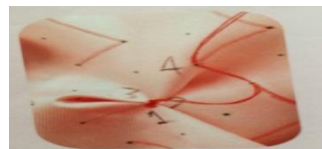
1. สอดปลายเข็มสะกิดผ้าจุดที่ 1 จุดที่ 2 จุดที่ 3



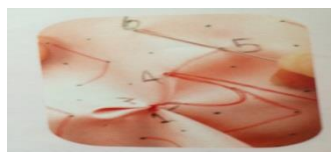
2. ดึงเข็มขึ้น ผ้าทั้ง 3 จุด จะถูกรวบมาติดกันเป็นจุดเดียว จับผ้าที่รวบ 3 จุดมาติดกันนั้นไว้ แล้วเย็บซ้ำอีก 2 ครั้ง



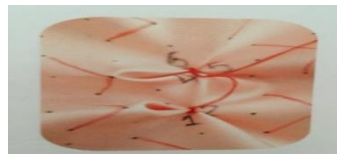
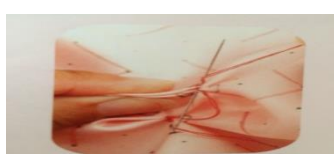
3. สอดปลายเข็มไปสะกิดผ้าจุดที่ 4 ดึงเข็มขึ้นด้ายที่โยงข้ามมาจุดที่ 4 ต้องหย่อนไว้ อย่าดึงตึงเย็บซ้ำจุดที่ 4 อีกครั้งเป็นการล็อกเส้นด้าย



4. สอดปลายเข็มไปสะกิดผ้าจุดที่ 5 และจุดที่ 6 ดึงเข็มขึ้น เส้นด้ายจะดึงผ้าจุดที่ 4,5,6 มารวบติดกัน



5. จับผ้าบีบไว้แล้วเย็บซ้ำอีก 2 ครั้งดึงด้ายให้ตึง จบ 1 ลาย



ทำซ้ำตั้งแต่ข้อ 1 จนถึงข้อที่ 9 เย็บไปเรื่อยๆ จนเสร็จก็จะได้หมอนสม็อคตามลวดลายที่ต้องการสามารถนำไปเป็นของที่ระลึกในโอกาสสำคัญๆ และนำไปจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ตนเอง อีกทั้งยังเป็นการฝึกทักษะเพื่อนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพเสริมได้



แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ความตั้งใจในการรับฟังและ การตอบคำถาม (2 คะแนน)	ร่วมมือในการทำงานกลุ่ม (2 คะแนน)	ความ รับผิดชอบต่องานที่ทำ (2 คะแนน)	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (2 คะแนน)	อภิปรายสรุปข้อมูลได้ถูกต้อง (2 คะแนน)	รวม 10 คะแนน
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(นางสายฝน หล้าสุดตา)

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติได้ดีมาก	9-10	คะแนน
ปฏิบัติได้ดี	5-8	คะแนน
ปฏิบัติได้พอใช้	1-4	คะแนน
ควรปรับปรุง	0	คะแนน



แบบประเมินผลงาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง
กลุ่ม..... ชั้น..... สมาชิกประกอบด้วย

1. ประธาน
2. กรรมการ
3. กรรมการ
4. กรรมการ
5. กรรมการ

ปฏิบัติกิจกรรมวันที่.....เดือน.....พ.ศ.เวลา.....สถานศึกษา.....

คำชี้แจง ให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามรายการต่อไปนี้

รายการ	ระดับคุณภาพ		
	2	1	0
1. ผลงานมีความถูกต้อง ชัดเจน			
2. ผลงานที่จัดทำมีความประณีต สวยงาม			
3. ความคิดสร้างสรรค์			
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ถูกต้อง			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
รวมคะแนน 10 คะแนน			

หมายเหตุ เกณฑ์การผ่าน 80 %

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

(นางสายฝน หล้าสุดตา)

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	2	1	0
ผลงานมีความถูกต้อง ชัดเจน	สรุปได้ถูกต้องชัดเจน	สรุปได้ถูกต้องไม่ชัดเจน	สรุปได้ไม่ถูกต้อง
ผลงานที่จัดทำมีความ ประณีต สวยงาม	มีความสะอาดเรียบร้อยดี ไม่มีที่ตำหนิ	มีความสะอาดเรียบร้อย เป็นบางส่วน	ไม่เรียบร้อยเลย
ความคิดสร้างสรรค์	ผลงานมีความประณีต และแปลกใหม่	ผลงานเป็นแบบประณีต แต่ไม่แปลกใหม่	ไม่มีความประณีต และแปลกใหม่
ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ ถูกต้อง	ปฏิบัติตามขั้นตอน ที่กำหนดทุกขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ กำหนดบางขั้นตอน	ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน ที่ปฏิบัติ
เสร็จงานตรงเวลา	ทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย เสร็จทันเวลา	ทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายเสร็จ แต่ไม่ทันเวลา	ทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายไม่สำเร็จ



แบบทดสอบย่อยประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง (การประดิษฐ์หมอนหม้อ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบ
 ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน

1. คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของผู้ที่จะทำงานประดิษฐ์ คือข้อใด
 - ก. มีความคิดสร้างสรรค์
 - ข. สนใจความต้องการของตลาด
 - ค. สนใจสิ่งเหลือใช้ที่เป็นทรัพยากรในท้องถิ่น
 - ง. ชอบการท่องเที่ยวเพื่อหาข้อมูลและวัตถุดิบในการประดิษฐ์
2. ข้อใดคือจุดประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการทำงานประดิษฐ์
 - ก. ได้ของดี
 - ข. ได้ของราคาถูก
 - ค. ได้ของสวยงาม
 - ง. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
3. ในการประดิษฐ์ของใช้ของประดับตกแต่ง นักเรียนควรคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด
 - ก. ความแปลกใหม่
 - ข. ความสวยงาม
 - ค. ประโยชน์ใช้สอย
 - ง. ความมีราคา
4. เราควรคำนึงถึงสิ่งใดก่อนจะใช้เครื่องมือในการประดิษฐ์
 - ก. ความสวยงาม
 - ข. ความปลอดภัย
 - ค. ความสะดวก
 - ง. ความเพลิดเพลิน
5. งานประดิษฐ์ ควรคำนึงถึงหลักข้อใดมากที่สุด
 - ก. สะดวก
 - ข. รวดเร็ว
 - ค. ทนทาน
 - ง. ประหยัด
6. ขั้นตอนสุดท้ายในการทำงานประดิษฐ์คือข้อใด
 - ก. ปรับปรุงแก้ไข
 - ข. เลือกวัสดุ
 - ค. ตกแต่ง
 - ง. ออกแบบ
7. การลอกเลียนแบบงานประดิษฐ์ของเพื่อนๆ แล้วนำผลงานไปส่งครู นักเรียนคิดว่าเป็นการกระทำที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ก. ถูก เพราะเป็นการประหยัดเวลา
 - ข. ไม่ถูก เพราะชอบดูตัวอย่างจากคนอื่น
 - ค. ไม่ถูก เพราะไม่มีความคิดสร้างสรรค์
 - ง. ถูก เพราะส่งงานทันตามที่ครูสั่ง
8. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดเป็นการทำงานประดิษฐ์ได้ดีที่สุด
 - ก. มีความซื่อสัตย์
 - ข. มีความตั้งใจทำงาน
 - ค. มีความประหยัด
 - ง. มีความเสียสละ
9. การใช้เวลาในวันหยุดช่วยแม่ประดิษฐ์พรมเช็ดเท้า นักเรียนคิดว่าดีหรือไม่เพราะอะไร
 - ก. ดี เพราะประหยัดค่าใช้จ่าย
 - ข. ดี เพราะไม่ต้องไปวิ่งเล่น
 - ค. ดี เพราะเชื่อฟังพ่อแม่
 - ง. ดี เพราะใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
10. ข้อใดเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการทำงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จ
 - ก. ความเชื่อมั่นมาก
 - ข. มีความรู้มาก
 - ค. มีสุขภาพจิตดี
 - ง. มีความคิดสร้างสรรค์



เฉลยแบบทดสอบประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

1. ก
2. ง
3. ค
4. ข
5. ง
6. ก
7. ค
8. ข
9. ง
- 10 ค



ภาคผนวก ง
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



11. ข้อใดกล่าวถึงการออกแบบได้ถูกต้อง
 - ก. การวางแผน
 - ข. การแสดงความคิด
 - ค. การร่างภาพ
 - ง. ถูกทุกข้อ
12. ข้อใดเป็นการเรียงการวางแผนการ ออกแบบงานประดิษฐ์ที่ถูกต้อง
 - ก. ร่างโครงร่าง กำหนดรูปแบบ กำหนดวัสดุ กำหนดรายชื่อเครื่องมือ
 - ข. ร่างโครงร่าง กำหนดรูปแบบ กำหนดรายชื่อเครื่องมือ
 - ค. กำหนดวัสดุ กำหนดรายชื่อเครื่องมือ กำหนดราคาทุน
 - ง. กำหนดวัสดุ กำหนดราคาทุน บอกประโยชน์ของผลงาน
13. การวางแผนเพื่อทำงานประดิษฐ์ต้องคำนึงถึงข้อใดเป็นอันดับแรก
 - ก. วัสดุที่มีในท้องถิ่น
 - ข. ความคิดสร้างสรรค์
 - ค. วัน เวลา ที่จะประดิษฐ์
 - ง. วัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้
14. การออกแบบงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองเกิดขึ้นจากสิ่งใด
 - ก. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
 - ข. ประสบการณ์และการฝึกฝน
 - ค. การนำความรู้มาประยุกต์ใช้
 - ง. การนำความรู้ทางศิลปะมาใช้
15. เพราะเหตุใดการออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงมีขนาด รูปทรง สี แตกต่างกัน
 - ก. เพื่อให้หน้ากลับมาใช้ได้อีก
 - ข. เพื่อเป็นไปตามความต้องการของตลาด
 - ค. เพื่อความสะดวกในการจดจำ
 - ง. เพื่อดึงดูดความสนใจผู้บริโภค
16. คำกล่าวที่ว่า “เป็นราชินีแห่งเส้นใย” หมายถึงข้อใด
 - ก. ผ้าฝ้าย
 - ข. ผ้าไหม
 - ค. ผ้ามัดหมี่
 - ง. ผ้าขาวม้า
17. วิธีเก็บรักษาไม่ให้เครื่องมือเครื่องใช้สำหรับงานประดิษฐ์สูญหายควรทำอย่างไร
 - ก. ทำบัญชีรายชื่อเครื่องมือ
 - ข. ติดชื่อเจ้าของบนเครื่องมือ
 - ค. กำหนดเวลาในการใช้งาน
 - ง. ใส่กุญแจให้เรียบร้อย
18. การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง มีแนวทางอย่างไร
 - ก. ออกแบบชิ้นงานให้เหมาะสมกับวัสดุ
 - ข. เลือกวัสดุที่หาได้ยากในท้องถิ่น
 - ค. ไม่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย
 - ง. ประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งที่มีราคาแพง
19. ข้อใดไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงในการเลือกวัสดุมาประดิษฐ์ ของประดับตกแต่ง
 - ก. มีราคาแพง
 - ข. มีความแปลกใหม่
 - ค. มีความคงทน
 - ง. มีคุณภาพดี
20. การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับงานประดิษฐ์มีผลดีอย่างไร
 - ก. ได้ผลงานที่แข็งแรง
 - ข. ประดิษฐ์งานได้สวย
 - ค. ประหยัดค่าใช้จ่าย
 - ง. ประดิษฐ์งานได้อย่างรวดเร็ว
21. เหตุใดจึงต้องตรวจสอบเครื่องมือก่อนนำมาใช้
 - ก. เพื่อความถนัดของผู้ใช้
 - ข. เพื่อความพอใจของผู้ใช้
 - ค. เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้
 - ง. เพื่อความสะอาดของเครื่องมือ
22. หากต้องการให้ผลิตภัณฑ์คงสภาพอยู่ได้นานควรปฏิบัติอย่างไร
 - ก. เก็บชิ้นงานอย่างถูกวิธี
 - ข. ใช้วัสดุที่มีราคาแพง
 - ค. สร้างชิ้นงานให้มีขนาดใหญ่
 - ง. สร้างชิ้นงานให้มีลวดลายมาก



23. ข้อใดเป็นขั้นตอนแรกของการประดิษฐ์ของใช้
 ก. ออกแบบ ข. ตกแต่ง ค. เลือกวัสดุ ง. ตรวจสอบ
24. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในการออกแบบ
 ก. ออกแบบโครงสร้าง ข. ประโยชน์ใช้สอย
 ค. การเลือกวัสดุ ง. เทคนิคการทำ
25. ใครผลิตสินค้าโดยปฏิบัติตามหลักการออกแบบ
 ก. ปอใช้วัสดุในท้องถิ่นประดิษฐ์โมบายให้สวยงาม
 ข. ชุมพูใช้ไม้อัดประกอบเก้าอี้เพื่อให้เลื่อยและตัดแต่งง่าย
 ค. หญิงใช้อุปกรณ์คุณภาพต่ำประกอบคอมพิวเตอร์
 ง. นักตัดเย็บเสื้อผ้าตามความนิยมโดยไม่คำนึงถึงความทนทาน
26. การประดิษฐ์ผ้าผ่านเป็นงานประดิษฐ์ประเภทใด
 ก. ของใช้ ข. ของตกแต่ง ค. เครื่องใช้ในพิธี ง. ของเล่น
27. งานประดิษฐ์ชนิดใดที่เป็นเอกลักษณ์ไทย
 ก. งานถักไหมพรม ข. เครื่องแขวนบายศรี
 ค. กล้องกระดาษทึบ ง. หมวกจากกล่องนม
28. ปรีนชอบลอกเลียนแบบงานประดิษฐ์ของเพื่อนๆ แล้วนำผลงานไปส่งครู นักเรียนคิดว่าปรีนทำถูกหรือไม่ เพราะเหตุใด
 ก. ถูก เพราะเป็นการประหยัดเวลา
 ข. ไม่ถูก เพราะชอบดูตัวอย่างจากคนอื่น
 ค. ไม่ถูก เพราะไม่มีความคิดสร้างสรรค์
 ง. ถูก เพราะส่งงานทันตามที่ครูสั่ง
29. ใครจะทำงานประดิษฐ์ได้ดีที่สุด
 ก. ตูย์มีความซื่อสัตย์ ข. ตูย์มีความตั้งใจทำงาน
 ค. น้อยมีความประหยัด ง. ย้อยมีความเสียสละ
30. ข้อใดเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการทำงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จ
 ก. มีความเชื่อมั่นมาก ข. มีความรู้มาก
 ค. มีสุขภาพจิตดี ง. มีความคิดสร้างสรรค์
31. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของงานประดิษฐ์
 ก. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
 ข. ทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 ค. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
 ง. ทำเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว
32. ถ้าต้องการฝึกความคิดสร้างสรรค์จากการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ เราควรทำอย่างไร
 ก. ทำตามแบบ ข. ออกแบบเอง
 ค. ทำตามที่ครูกำหนด ง. ทำตามตัวอย่าง



33. งานประดิษฐ์ในแต่ละท้องถิ่นส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างไร
- มีการผลิตเป็นอาชีพ
 - ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายเฉพาะในท้องถิ่นของตนเอง
 - จำหน่ายผลิตภัณฑ์ในรูปแบบสินค้าพื้นเมือง
 - นักท่องเที่ยวต่างชาตินิยมมาเที่ยวชมสินค้าพื้นเมือง
34. ข้อใดคือจุดประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการประดิษฐ์ของใช้
- ได้ของดี
 - ได้ของราคาถูก
 - ได้ของสวยงาม
 - ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
35. การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นมีประโยชน์ต่อครอบครัวอย่างไร
- ได้รับการยกย่องว่าเป็นครอบครัวตัวอย่าง
 - ทำให้คนในครอบครัวรักกันมากยิ่งขึ้น
 - ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัว
 - ทำให้ครอบครัวร่ำรวย
36. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการจัดทำบัญชี
- ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิง
 - เพื่อให้ทราบฐานะการเงินของกิจการ
 - เพื่อตรวจสอบการทำงานแต่ละวัน
 - เพื่อเป็นเครื่องมือและตรวจสอบการเงิน
37. ถ้านักเรียนต้องการที่จะทราบรายการใช้จ่ายเงินในแต่ละวัน นักเรียนจะมีวิธีบันทึกบัญชีทางการเงินอย่างไร
- บัญชีรายรับ – รายจ่าย
 - บัญชีแสดงหนี้สิน
 - บันชีกำไร ขาดทุน
 - ไม่มีข้อถูก
38. ข้อใดคือวัตถุประสงค์ของการทำบัญชี
- ใช้เป็นหลักฐานในการอ้างอิง
 - เพื่อให้ทราบฐานะทางการเงินของกิจการ
 - เป็นเครื่องมือในการควบคุมและตรวจสอบ
 - ถูกทุกข้อ
39. นักเรียนคนใดได้ประโยชน์มากที่สุดจากการจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย
- ใหม่ บันทึกบัญชีแล้ว นำไปแสดง ให้พ่อแม่ทราบ
 - แดง บันทึกบัญชีแล้ว ทราบที่มา ของรายได้และรายจ่ายที่แท้จริง
 - โจ้ บันทึกบัญชีแล้วทำให้มีนิสัยประหยัดและอดออม
 - วันนา บันทึกบัญชีแล้วทำให้ทราบ จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในแต่ละวัน
40. ทำไมต้องมีการจัดทำต้นทุน – กำไร และการกำหนดราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์
- เพื่อให้ทราบต้นทุนในการผลิต
 - เพื่อให้ทราบผลกำไรสุทธิ
 - เพื่อให้ทราบรายละเอียดการทำกิจการ
 - ถูกทุกข้อ



เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 11. ง | 21. ค | 31. ข |
| 2. ก | 12. ก | 22. ก | 32. ข |
| 3. ง | 13. ง | 23. ก | 33. ง |
| 4. ค | 14. ก | 24. ง | 34. ง |
| 5. ค | 15. ข | 25. ก | 35. ก |
| 6. ข | 16. ข | 26. ข | 36. ข |
| 7. ก | 17. ก | 27. ข | 37. ก |
| 8. ง | 18. ข | 28. ค | 38. ง |
| 9. ง | 19. ก | 29. ก | 39. ค |
| 10. ก | 20. ค | 30. ค | 40. ง |



ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



ตาราง 15 ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

เลขที่	การทดสอบก่อนเรียน 40	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้											
		แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4		
		ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10
1	14	9	9	8	9	9	8	8	9	8	9	9	9
2	19	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9
3	17	8	8	9	8	8	8	9	9	9	8	9	8
4	17	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	9	8
5	20	9	8	7	9	9	8	9	9	9	8	9	8
6	15	9	8	8	9	8	7	8	8	8	9	9	8
7	19	8	8	8	8	8	8	9	8	7	8	9	8
8	21	8	8	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9
9	11	8	9	7	8	9	8	8	9	9	9	9	9
10	15	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	9
11	20	9	8	9	8	9	9	9	8	8	8	9	6
12	15	9	8	8	8	8	7	8	9	9	9	9	7
13	15	9	8	7	9	8	9	9	9	9	9	9	8
14	18	9	9	7	8	8	9	9	9	9	9	9	7
15	18	8	8	6	9	8	8	8	9	6	8	9	7
16	19	8	8	8	9	9	7	8	9	6	8	9	7
17	24	9	8	7	8	9	7	8	9	8	9	9	7
18	17	8	9	8	8	9	8	8	9	9	8	9	8
19	24	9	8	7	8	9	8	8	9	7	8	9	6
20	20	9	9	7	8	8	7	9	9	8	8	9	7
21	26	9	8	7	8	8	7	9	9	7	8	9	7
22	26	9	9	8	8	9	8	9	9	9	8	9	8
23	20	8	9	9	8	7	8	9	9	8	8	9	9
24	20	9	8	8	8	9	7	9	9	9	8	9	9
25	24	9	8	8	8	9	8	9	9	7	8	9	9
26	21	8	9	9	8	9	8	9	9	9	8	9	9
27	16	8	8	7	9	8	9	9	9	9	8	7	8



ตาราง 15 (ต่อ)

คนที่	ทดสอบก่อนเรียน 40	แผนการจัดการเรียนรู้											
		แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4		
		ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10
28	16	8	8	9	8	8	9	9	9	6	8	8	7
29	15	8	8	9	8	8	7	8	9	8	8	7	9
30	13	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	7	9
31	17	9	8	8	8	9	9	8	9	8	8	8	9
32	19	8	8	8	8	8	9	9	8	7	8	7	8
33	14	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8
34	13	8	8	8	9	8	8	8	8	9	9	7	8
35	17	8	7	9	8	8	8	8	8	9	8	8	9
36	16	8	7	9	8	8	9	9	8	8	8	8	9
37	17	9	8	9	9	8	9	9	8	8	8	9	9
38	21	8	8	8	9	8	8	9	8	8	8	9	9
39	15	9	9	9	8	9	8	9	9	8	8	9	8
40	20	8	8	8	8	8	7	9	8	8	9	7	6
Σx	719	338	328	322	333	337	324	345	347	326	331	344	323
$\bar{X}$	17.98	8.45	8.20	8.05	8.33	8.43	8.10	8.63	8.68	8.15	8.28	8.60	8.08
S.D.	3.60	0.50	0.52	0.81	0.47	0.55	0.74	0.49	0.47	0.92	0.45	0.74	1.00
ร้อยละ	44.94	84.50	82.00	80.50	83.25	84.25	81.00	86.25	86.75	81.50	82.75	86.00	80.75



ตาราง 15 (ต่อ)

คนที่	ทดสอบก่อนเรียน 40	แผนการจัดการเรียนรู้												ทดสอบหลังเรียน 40
		แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7			แผนที่ 8			
		ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมการระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมการระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมการระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมการระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	
1	-	9	9	8	8	9	9	9	9	8	9	9	9	37
2	-	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	35
3	-	8	8	9	9	8	8	9	7	8	8	8	7	36
4	-	8	7	9	8	8	8	8	9	8	8	8	9	30
5	-	8	7	9	8	7	8	8	9	8	9	8	9	31
6	-	8	9	9	8	7	8	8	9	6	8	9	9	32
7	-	8	9	9	9	9	8	8	7	8	8	9	9	33
8	-	8	9	9	9	9	9	9	7	8	8	9	9	33
9	-	8	9	8	9	9	8	9	8	8	8	8	7	34
10	-	8	9	8	9	8	8	8	7	8	8	8	8	32
11	-	8	7	7	8	8	8	8	8	8	9	8	7	32
12	-	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	33
13	-	8	8	6	8	7	8	8	7	9	8	8	8	32
14	-	9	8	6	8	9	9	9	8	8	9	8	9	34
15	-	8	7	7	9	8	8	9	7	7	8	7	8	29
16	-	8	7	7	9	7	6	7	7	7	8	7	7	31
17	-	9	8	7	8	7	6	8	7	7	9	7	8	32
18	-	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	30
19	-	8	7	7	8	8	8	8	7	7	8	7	6	36
20	-	8	7	8	8	7	8	8	9	7	8	7	7	33
21	-	9	9	8	9	8	8	8	9	9	8	8	8	35
22	-	9	9	7	9	9	9	9	9	8	9	9	9	36
23	-	8	7	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9	37
24	-	9	8	7	9	9	9	8	8	8	9	7	8	36
25	-	9	8	9	9	9	7	8	8	9	8	8	8	34
26	-	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	8	9	34
27	-	8	9	9	9	9	8	8	8	9	8	6	7	37



ตาราง 15 (ต่อ)

คนที่	ทดสอบก่อนเรียน 40	แผนการจัดการเรียนรู้												ทดสอบหลังเรียน 40
		แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7			แผนที่ 8			
		ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	ประเมินผลงาน 10	พฤติกรรมระหว่างเรียน 10	ทดสอบย่อย 10	
28	-	8	9	7	9	7	9	8	8	9	9	9	6	34
29	-	9	9	8	9	8	9	9	8	7	8	9	8	35
30	-	8	9	9	9	7	9	8	7	8	8	9	8	34
31	-	9	8	9	9	9	9	8	9	8	8	9	8	37
32	-	8	7	9	8	9	9	9	9	9	8	9	9	31
33	-	9	8	8	9	9	8	8	8	9	8	9	8	36
34	-	8	7	6	8	9	8	9	8	9	9	9	9	33
35	-	8	7	9	9	9	8	8	8	7	8	9	9	34
36	-	8	7	9	8	6	9	9	9	9	8	8	9	31
37	-	8	8	9	8	7	8	9	9	8	8	8	9	36
38	-	8	8	9	9	8	6	8	9	9	8	8	9	32
39		9	9	8	9	9	8	9	9	7	8	8	7	37
40	-	8	8	7	8	7	7	8	7	9	8	8	7	33
Σx		332	323	325	343	325	325	336	326	324	331	326	325	1347
Χ		8.30	8.08	8.13	8.58	8.13	8.10	8.40	8.15	8.10	8.28	8.15	8.13	33.68
S.D.		0.46	0.83	0.99	0.50	0.91	0.81	0.55	0.80	0.81	0.45	0.80	0.91	2.21
ร้อยละ		83.00	80.75	81.25	85.75	81.25	81.00	84.00	81.50	81.00	82.75	81.50	81.25	84.19



ตาราง 15 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบ ก่อนเรียน 40	E ₁				E ₂
		ทดสอบย่อย 80	พฤติกรรม ระหว่างเรียน 80	ประเมิน ผลงาน 80	รวม 240	ทดสอบ หลังเรียน 40
1	14	70	72	67	209	37
2	19	71	72	70	213	35
3	17	67	65	67	199	36
4	17	65	66	68	199	30
5	20	68	66	66	200	31
6	15	67	67	63	197	32
7	19	66	67	64	197	33
8	21	67	67	69	203	33
9	11	67	70	64	201	34
10	15	67	67	67	201	32
11	20	67	65	62	194	32
12	15	66	65	63	194	33
13	15	68	64	64	196	32
14	18	70	68	64	202	34
15	18	67	63	57	187	29
16	19	65	63	55	183	31
17	24	68	64	57	189	32
18	17	65	69	67	201	30
19	24	65	64	56	185	36
20	20	66	65	59	190	33
21	26	68	68	61	197	35
22	26	70	72	66	208	36
23	20	68	67	69	204	37
24	20	69	67	67	203	36
25	24	68	68	65	201	34
26	21	67	70	70	207	34
27	16	67	64	66	197	37
28	16	67	66	62	195	34
29	15	67	66	65	198	35
30	13	66	64	68	198	34



ตาราง 15 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบ ก่อนเรียน 40	E ₁				E ₂
		ทดสอบย่อย 80	พฤติกรรม ระหว่างเรียน 80	ประเมิน ผลงาน 80	รวม 240	ทดสอบ หลังเรียน 40
31	17	67	69	68	204	37
32	19	66	65	68	199	31
33	14	68	69	68	205	36
34	13	68	64	65	197	33
35	17	65	64	68	197	34
36	16	66	61	71	198	31
37	17	68	65	69	202	36
38	21	67	66	66	199	32
39	15	69	72	63	204	37
40	20	66	60	59	185	33
Σx	719	2689	2656	2593	7938	1347
$\bar{X}$	17.98	67.23	66.40	64.83	198.45	33.68
S.D.	3.60	1.48	2.90	4.06	6.57	2.21
ร้อยละ	44.94	84.03	83.00	81.03	82.69	84.19



ตาราง 16 ค่าความยาก (P) และอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	อำนาจจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (P)	อำนาจจำแนก (B)
1	0.43	1.00	21	0.68	0.77
2	0.72	0.74	22	0.50	0.86
3	0.68	0.86	23	0.23	0.81
4	0.50	0.67	24	0.70	0.67
5	0.33	0.60	25	0.52	0.52
6	0.70	0.86	26	0.55	0.68
7	0.47	0.77	27	0.68	0.67
8	0.68	0.67	28	0.72	0.60
9	0.50	0.86	29	0.72	0.74
10	0.68	0.34	30	0.68	0.86
11	0.52	0.25	31	0.50	0.74
12	0.46	1.00	32	0.47	0.77
13	0.55	0.52	33	0.55	0.74
14	0.48	0.68	34	0.68	1.00
15	0.39	0.77	35	0.72	0.60
16	0.43	0.86	36	0.28	0.74
17	0.83	0.88	37	0.46	0.77
18	0.47	0.57	38	0.39	0.57
19	0.72	0.74	39	0.50	0.86
20	0.68	0.67	40	0.68	0.77

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.81



ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ข้อที่	Corrected Item - total Correlation	ข้อที่	Corrected Item - total Correlation
1	0.587	11	0.490
2	0.599	12	0.599
3	0.582	13	0.698
4	0.515	14	0.517
5	0.587	15	0.582
6	0.690	16	0.754
7	0.615	17	0.754
8	0.515	18	0.515
9	0.598	19	0.517
10	0.633	20	0.633

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.84



ภาคผนวก ฉ
ภาพประกอบกิจกรรมการเรียนรู้





คณะกรรมการสถานศึกษา คณะครู ร่วมประชุมการสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง



ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องเหมาะสมของเครื่องมือเพื่อใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2





ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์
จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



นักเรียนศึกษาเรียนรู้จากแหล่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผ่านการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ด้วยทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม ในการเรียนรู้ภาคทฤษฎี





นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทำหมอนส้อม การวางแบบ การจุดลายส้อมบนผ้าพื้นเมือง จากวิทยากรท้องถิ่น



ครูผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง และผู้วิจัยให้คำแนะนำนักเรียนในการวางผ้า และทำลายหมอนส้อมลงบนผ้าพื้นเมืองที่เตรียมไว้





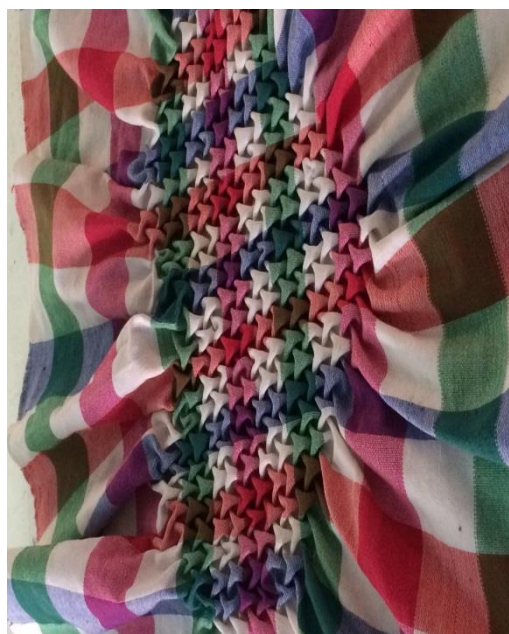
วิทยากรจากท้องถิ่นและผู้วิจัยแนะนำการเขียนลายหมอนสม็อคบนผ้าพื้นเมืองแก่นักเรียน



นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือประดิษฐ์หมอนสม็อคตามแบบที่สร้างไว้



นักเรียนเขียนลายบนผ้าพื้นเมืองช่วยกันเย็บลายสม็อคตามลำดับขั้นตอน



นักเรียนลงมือเย็บลายสม็อคบนผ้าพื้นเมือง จนเสร็จได้ลายสม็อคตามต้องการ



นักเรียนเรียนรู้ขั้นตอนการเย็บชิ้นส่วนประกอบเป็นหมอนสม็อคจากวิทยากรท้องถิ่น



ชิ้นงานหมอนสม็อคที่ประกอบเรียบร้อยสามารถนำไปใช้เป็นของขวัญที่ระลึก ของชำร่วย ในโอกาสสำคัญต่างๆ หรือจำหน่ายเพื่อเป็นการหารายได้ระหว่างเรียน



นิทรรศการแสดงผลงานนักเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



นักเรียนนำเสนอผลงานการจัดนิทรรศการ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ให้ผู้ปกครองที่เข้าร่วมชมนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียน



ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย





ที่ ศธ 0530.5(2)/ว.124

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการกอง สัตพันธุ์

ด้วย นางสาวฝน หล้าสุดตา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี ผศ.ดร.เดชา จันทัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัจฉกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เบื้องเดิม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214





ที่ ศธ 0530.5(2)/ว.124

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์กิตติกร ประจักษ์

ด้วย นางสาวณัฏฐา นิลโคตรระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตร
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี
ผศ.ดร.เดชา จันทัด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัมจักร เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ
และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
ที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ เพื่อที่บัณฑิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มีมติให้ตรวจ/ดูงาน
(นาย กิตติกร ประจักษ์)
28 มกราคม 2558

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสัท เมืองเฉลิม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214





ที่ ศอ 0530.5(2)/ว.124

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์วิวัฒน์ ม่วงท่า

ด้วย นางสาวฝน หล้าสุตตา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี ผศ.ดร.เดชา จันทร์คัต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัมมจักร เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ
(นางสาวฝน หล้าสุตตา)
๑๙ ม.ค. ๕๘.

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพ เมืองเฉลิม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214





ที่ ศธ 0530.5(2)/ว.124

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์วาทีณี ยุทธพงษ์

ด้วย นางสาวณัฏฐา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี ผศ.ดร.เดชา จันทัด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัมจักร เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

อันได้ด้วยความอนุเคราะห์

 ค.ศ. อ.สาคร อัมจักร
 ๒๙ ม.ค. ๕๘

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ นื่องนึม)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
 ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214





ที่ ศธ 0530.5(2)/ว.124

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการจันทร์แรม ปราเมศ

ด้วย นางสาวผ่าน หล้าสุตตา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี ผศ.ดร.เดชา จันทศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัมมจักร เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ.ดร.เดชา จันทศักดิ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพ เมืองเฉลิม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(นางจันทร์แรม ปราเมศ)

29 ม.ค 2558

ฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214





โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๑๖	
เลขที่รับ	๑๕๕
วันที่	๑๖ / ๑๒ / ๖๕
เวลา	๐๙-๓๐ น.

ที่ ศอ. 0530.5(2)/ว.125

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 มกราคม 2558

เรื่อง ขออนุญาตขอครูและนักเรียนไปช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16

ด้วย นางสาวฝน หล้าสุตตา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี ผศ.ดร.เดชา จันทัด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.สาคร อัมจักร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุญาตจากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นางสาวฝน หล้าสุตตา ไปช่วยสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งนี้จะเริ่มไปช่วยสอนตั้งแต่วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
จะได้รับขออนุญาตจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ตน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16

ขอเรียนให้ ทราบว่า ขอขออนุญาตไปช่วยสอน
นักเรียนชั้น ม.๒ คณะศึกษาศาสตร์ - วิชาคณิตศาสตร์
พ.ศ. ๒๕๕๘

☒ เพื่อไปสอน☒ เพื่อพิจารณา☐ เห็นด้วย.....

(ลงชื่อ).....

นายวิชาญ วัฒนศิริ คณะศึกษาศาสตร์
โทร. 04375-4322 ถึง 40 ต่อ 6214

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เมืองเฉลิม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

๑๕๖
๐๔/๓๖
๑๕/๓๖
๔ ม.๕๘



ประวัติย่อของผู้วิจัย



ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสายฝน หล้าสุดตา
วันเกิด	วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2512
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 6 หมู่ 3 ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทรศัพท์ 0-9907-4206-9
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 16 ตำบลหัวเรือ อำเภอบ้านไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จังหวัดมหาสารคาม 44120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2528	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2531	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมหาวิชานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2536	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการประถมศึกษา วิทยาลัยครูมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2558	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

