

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นการพัฒนาหลักสูตรโดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานและแนวคิดทางด้านการพัฒนาหลักสูตร จากหน่วยงานทางการศึกษา นักการศึกษาหลาย ๆ คนใช้เป็นแนวทางประกอบการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร (research and development: R & D) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (research 1): การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (development 1): การพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (research 2): การทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (development 2): การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (research 1): การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มาสร้างหลักสูตรซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีดำเนินการ

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมทั้งศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สาระเพิ่มเติม (งานประดิษฐ์)

1.2 ศึกษางานวิจัย แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร หลักการและแนวทางการพัฒนาหลักสูตร และระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์

1.3 สอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

1.4 สัมภาษณ์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน และผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 10 คน

1.5 สันทนาการกลุ่ม (focus group) เพื่อให้ทราบความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน กำนันตำบลหนองกระทุ่มจำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน ประธานสตรีกลุ่มแม่บ้านหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน และผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 2 คน

1.6 ดำเนินการติดต่อส่วนราชการต่าง ๆ อย่างเป็นทางการโดยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ประเภท คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบการสนทนากลุ่ม (focus group)

การเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ศึกษานิเทศก์ กำนัน ประธานสตรีกลุ่มแม่บ้านหนองกระทุ่ม คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครอง และนักเรียน เครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบการสนทนากลุ่ม (focus group) ดังนี้

2.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามใช้สอบถามนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักเรียน และความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลเพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือและขอบข่ายเนื้อหา ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับโรงเรียน และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 สอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม จากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าในโรงเรียน

2.1.3 สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหา พฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

2.1.4 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) ตามสูตร (พิชิต ฤทธิ์จัญญู, 2549, หน้า 242 - 243) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจะมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.5 - 1.00 โดยให้คะแนนความสอดคล้องดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อดัชนี IOC ที่คำนวณได้มีค่าระหว่าง 0.50 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามของแบบสอบถามวัดได้ตรงกับจุดประสงค์และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

2.1.5 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับสำนวนของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

ขั้นตอนการสอบถามดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษา และแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแนะนำตัวกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการสร้างบรรยากาศแบบเป็นกันเอง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักเรียนคนละ 1 ฉบับ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนวิธีการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ในการให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณนักเรียน

4. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูลของการตอบสอบถาม

ด้านสถานภาพทั่วไป ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่มโดยใช้สถิติความถี่และร้อยละ

2.2 แบบสัมภาษณ์

2.2.1 แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structure interview)

เป็นการศึกษาเพื่อจัดเตรียมข้อมูลด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) ซึ่งจะมีค่าระหว่างเท่ากับ 0.5 - 1.00

2.2.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดมาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหา ซึ่งแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด และตำแหน่งการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

2.2.4 สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหา พิจารณารูปแบบที่ กำหนด จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

2.2.5 นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจะมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.5 - 1.00

2.2.6 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับสำนวนของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

ขั้นตอนสัมภาษณ์ดำเนินการดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขอบหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน ผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 10 คน เพื่อขอความ อนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ผู้วิจัย กำหนดวัน เวลา และสถานที่ ๆ จะสัมภาษณ์ และแจ้ง ให้ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งส่งประเด็นการสัมภาษณ์ให้ผู้ให้สัมภาษณ์ ล่วงหน้า

2. ขั้นตอนการสัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยการเดินทางไปยังสถานที่ ที่นัดหมาย แนะนำตัวเองและขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อทำการบันทึกภาพ พร้อมทั้งแจ้ง วัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการสัมภาษณ์จนเสร็จสิ้น

2.2 จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ เชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร แล้วนำเสนอแบบเขียนพรรณนาความ

2.3 แบบการสนทนากลุ่ม (focus group)

การสนทนากลุ่ม (focus group) เป็นการสนทนาเกี่ยวกับความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร และขอขยายเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบาง นางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ มาร่วมกันวิเคราะห์ ซึ่งบุคลากรที่ร่วมในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน กำนันตำบลหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน ประธานกลุ่มสตรีแม่บ้านหนองกระทุ่มจำนวน 1 คน และผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 2 คน รวมผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวน 13 คน กำหนดเวลาในการสนทนากลุ่ม ประมาณ 1 ชั่วโมง และกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม ดังนี้

ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่มมีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการ ความจำเป็น หลักการ แนวคิด และแนวทางในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียน

ช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จากบุคลากรหลาย ๆ ฝ่ายพร้อม ๆ กัน โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าว

การสร้างแบบการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากหนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาแนวการสนทนากลุ่ม เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม และศึกษาตัวอย่าง การวิเคราะห์บทสนทนา (วิลโล ทองแป้, 2542, หน้า 68-71) เพื่อนำมาวิเคราะห์ การสนทนากลุ่ม

2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือและ ขอบเขตเนื้อหาสาระในพฤติกรรมตัวบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

3. สร้างประเด็นการสนทนากลุ่ม ตามขอบเขตของเนื้อหาสาระ ในพฤติกรรมตัวบ่งชี้ที่กำหนด จากนั้นนำประเด็นแนวการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นนำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. นำประเด็นการสนทนากลุ่ม เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อ ตรวจสอบคุณภาพประเด็นของการสนทนากลุ่ม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ส่วนประกอบของแบบการสนทนากลุ่มกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC: index of item objective congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ถ้าได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป แสดงว่าส่วนประกอบของแบบสนทนากลุ่มกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม มีความสอดคล้องกัน

5. นำประเด็นการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไข ในประเด็น ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่แก้ไขปรับปรุงเสร็จแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก่อนนำไปใช้

ขั้นตอนการสนทนากลุ่ม (focus group) ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร หลักการ แนวคิด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตร การทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบาง นางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

2. กำหนดผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มที่มีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วน เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยการเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

ในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมการสนทนาจำนวน 13 คน ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารโรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน 2) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน 3) ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน 4) กำนันตำบลหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน 5) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน 6) ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน 7) ประธานกลุ่มสตรีแม่บ้านหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน 8) ผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 2 คน

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (moderator) กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร หลักการ แนวคิด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี มีผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (discussant) จำนวน 13 คน มีผู้ช่วยในการจัดการสนทนากลุ่ม จำนวน 2 คน เพื่อทำหน้าที่ในการจดบันทึกการสนทนากลุ่ม (note taker) และทำหน้าที่ในการบันทึกภาพพร้อมทั้งอำนวยความสะดวก (assistant) ขณะสนทนากลุ่ม

4. ผู้วิจัยเริ่มการสนทนากลุ่มโดยการแนะนำผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม และคณะของผู้วิจัย โดยสร้างบรรยากาศเป็นกันเอง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มในครั้งนี้ และกล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม

5. เริ่มการสนทนาตามประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำประเด็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ผู้ร่วมการสนทนากลุ่มทุกคนแสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็น ต่อจากนั้นผู้วิจัยสรุปประเด็นแต่ละประเด็นของข้อคำถามอีกครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน และเป็นการควบคุมระยะเวลาในการสนทนากลุ่มให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด

6. เมื่อผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นครบทุกประเด็น คำถาม ผู้วิจัยกล่าวคำขอบคุณ พร้อมทั้งมอบของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มทุกคน และปิดการสนทนากลุ่ม

7. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group)

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group) ด้านความต้องการความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร หลักการ แนวคิด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำเสนอแบบเขียนพรรณนาความ

จากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยสรุปวิธีดำเนินการวิจัย ดังตาราง 3

ตาราง 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (research 1): การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	เพื่อวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	- หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
2. เพื่อศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร	ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร	- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม	ศึกษาเอกสาร	- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
4. เพื่อสำรวจและ ศึกษาความต้องการ การพัฒนาหลักสูตร การทอผ้าจาก ภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม	- สอบถาม - สัมภาษณ์	- นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 30 คน - ผู้บริหารโรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน - ครูผู้สอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน - คณะกรรมการ สถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน - ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน - ผู้ปกครองนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 10 คน	- แบบสอบถาม - วิเคราะห์ความถี่ และร้อยละ - แบบสัมภาษณ์ - วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
5. เพื่อศึกษา ขอบข่ายเนื้อหาสาระ และการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน เรื่อง การทอผ้าจาก ภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม	การสนทนากลุ่ม	- ผู้บริหารโรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน - ครูผู้สอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน - ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน	- แบบการสนทนา กลุ่ม - วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
		- กำนันตำบล หนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน	
		- คณะกรรมการ สถานศึกษา ชั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน	
		- ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน	
		- ประธานสตรีกลุ่ม แม่บ้านหนองกระทุ่ม จำนวน 1 คน	
		- ผู้ปกครองนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 2 คน	

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (development 1): การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรโดยการพิจารณาจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และนำแนวคิด
ทฤษฎีต่าง ๆ มากำหนดเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรตั้งแต่ หลักการ จุดหมาย คำอธิบาย
รายวิชา โครงสร้าง เนื้อหาสาระ เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ตลอดจน
การวัดและประเมินผล โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์
ตอนที่ 1 ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร

1.1 การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจาก
การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 การศึกษาเอกสารและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น
บ้านหนองกระทุ่ม และความต้องการพัฒนาหลักสูตรจากบุคคลที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์
เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนหลักสูตรฉบับร่าง ดังนี้

1.1.1 หลักการ นำเสนอข้อมูลที่ศึกษามาวิเคราะห์ แล้วจึงกำหนดหลักการ
การพัฒนาหลักสูตร

1.1.2 จุดหมาย ศึกษาความจำเป็นในการสร้างหลักสูตร โดยกำหนด
จุดหมาย ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร

1.1.3 คำอธิบายรายวิชา เป็นการระบุแนวทางในการจัดการเรียนรู้
ให้แก่ นักเรียน

1.1.4 โครงสร้าง ศึกษาและวิเคราะห์จากหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตร
แม่บทแล้วกำหนดเป็นโครงสร้าง

1.1.5 เนื้อหาสาระ พิจารณาข้อมูลที่รวบรวมได้ กำหนดเนื้อหาสาระของ
หลักสูตร สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยพิจารณาจากจุดหมายของหลักสูตรซึ่งแบ่งเป็น 2
ส่วน คือ หลักสูตรภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคทฤษฎีประกอบด้วยความสำคัญของผ้า
ความเป็นมาของการทอผ้า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทอผ้า การวัดและประเมินผล
การคิดราคาต้นทุนการผลิต การจัดการกับผลผลิต การอนุรักษ์และการสืบสานการทอผ้า
ส่วนภาคปฏิบัติให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทอผ้าตามขั้นตอนกระทั่งเกิดเป็นผลงานการทอผ้า
คือ ผ้าทอ โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ของจริงที่มีอยู่ทั้งในโรงเรียนวัดหนองกระทุ่มและท้องถิ่น
บ้านหนองกระทุ่ม อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

1.1.6 เวลาเรียน ศึกษาหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บท และ
พิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร โดยกำหนดสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 9
สัปดาห์ รวมเวลา 18 ชั่วโมง

1.1.7 แผนการจัดการเรียนรู้ พิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา จุดหมาย
เวลาเรียน เนื้อหาสาระ เพื่อกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1.8 สื่อ / วัสดุ/เครื่องมือประกอบการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิด
ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติการทอผ้า ดังนั้นจึงต้องกำหนดสื่อ / วัสดุ/เครื่องมือประกอบ
การเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.1.9 การวัดและประเมินผล โดยการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แสดงให้เห็นว่า
นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการทอผ้า มีผลงานการทอผ้า คือ ผ้าทอ และมี
เจตคติ ที่ดีต่อการเรียน

1.1.10 เอกสารประกอบหลักสูตร คือ เอกสารประกอบการเรียน

1.2 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

เมื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้ว นำหลักสูตรมาใช้ประกอบการสร้าง
แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.2.1 กำหนดเนื้อหาสาระ และเวลาเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตร
ที่พัฒนาขึ้น

1.2.2 นำเนื้อหาสาระในข้อ 1 มาเขียนเป็นสาระสำคัญเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามจุดหมายของหลักสูตรซึ่งสรุปมาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และใช้เป็นแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.2.3 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และจุดหมายของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.2.4 กำหนดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดหมาย และกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.2.5 กำหนดแหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับจุดหมาย และกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

2.1 นำหลักสูตรฉบับร่าง ไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้โดยนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตร

2.2 นำหลักสูตรฉบับร่าง ไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้ โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ตรวจสอบความเหมาะสมด้านส่วนประกอบและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง โดยใช้การประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) ที่มีค่าระหว่างเท่ากับ 0.5 - 1.00 ซึ่งผลจากการตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของหลักสูตรมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

3. การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมในการนำไปทดลองใช้

จากขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังตาราง 4

ตาราง 4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development 1): การพัฒนา
หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อพัฒนา หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	พัฒนาหลักสูตร การทอผ้าจาก ภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	
2. เพื่อประเมิน หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	นำหลักสูตรฉบับร่าง ไปตรวจสอบ ก่อนนำไปใช้ (ตรวจสอบคุณภาพ ของหลักสูตร)	- อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ - ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตร จำนวน 5 คน	- วิเคราะห์เนื้อหา - แบบประเมิน หลักสูตรฉบับร่าง - หาค่า IOC
3. เพื่อปรับปรุง หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	ปรับปรุงหลักสูตร ฉบับร่าง	หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม ฉบับร่าง	- วิเคราะห์เนื้อหา - แบบประเมิน หลักสูตรฉบับร่าง - หาค่า IOC

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (research 2): การทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ทดลองกับ
กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการนำหลักสูตรไปใช้จริง โดยใช้กระบวนการวิจัย
เชิงทดลองแล้วนำผลจากการทดลองไปปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
สำหรับการทดลองใช้หลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม มีวิธี
การดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

วิธีดำเนินการ

1. ขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีถึงผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อขออนุญาตทดลองใช้หลักสูตร

2. นำหลักสูตรที่กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นผู้ทดลองใช้หลักสูตรด้วยตนเอง คือ

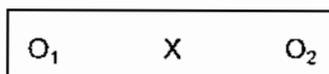
2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 15 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 18 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 24 คน รวมทั้งสิ้น 57 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) และเลือกตัวแทนของแต่ละชั้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับสลากชั้นละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 9 สัปดาห์ รวมเป็นเวลา 18 ชั่วโมง

3. แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรจริง

การทดลองใช้หลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม มีแบบแผนการทดลองใช้หลักสูตร แบบมีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว มีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังทดลองใช้หลักสูตร one - group pretest – posttest design (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 138)

ภาพแบบแผนการวิจัย



O₁ หมายถึง การวัดผลผลก่อนทดลองใช้หลักสูตร

X หมายถึง การทดลองใช้หลักสูตร

O₂ หมายถึง ทำการวัดผลหลังทดลองใช้หลักสูตร

จากขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยสรุปวิธีดำเนินการวิจัย ดังตาราง 5

ตาราง 5 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นที่ 3 วิจัย (research): การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อทดลองใช้ หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม กับนักเรียนช่วงชั้น ที่ 2 โรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนตามแผน การจัดการเรียนรู้	นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 30 คน ที่ได้ จากการสุ่มตัวอย่าง แบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)	- หลักสูตรการทอผ้า จากภูมิปัญญา ท้องถิ่นบ้านหนอง กระทุ่ม - แผนการจัด การเรียนรู้จำนวน 18 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (development 2): การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องกับการทดลองใช้หลักสูตรในขั้นตอนที่ 3 คือ การประเมินผลระหว่างทดลองใช้หลักสูตรและหลังใช้หลักสูตร เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรว่าเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ พิจารณาผลกระทบจากการใช้หลักสูตร เพื่อประเมินข้อมูล ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม ในการประเมินผลหลักสูตรผู้วิจัยจะดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้หลักสูตร และหลังใช้หลักสูตร ดังนี้

1. วิธีดำเนินการ

1.1 การประเมินผลก่อนใช้หลักสูตร ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้หลักสูตร

1.2 การประเมินผลระหว่างใช้หลักสูตร โดยพิจารณาผลงานสำเร็จรูปด้านการทอผ้า เป็นการประเมินผลงานตามสภาพจริง ใช้วิธีสังเกตการประเมิน (rubric) โดยใช้แบบประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียน

1.3 การประเมินผลหลังใช้หลักสูตร โดยการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเมินเจตคติต่อการเรียน ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1.3.1 เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้หลักสูตร เป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยวัดจุดประสงค์และเนื้อหาเดิมแต่เปลี่ยนแปลงโดยการสลับข้อและ

สลัปดาห์เลือก แล้วนำผลการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมาหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน

1.3.2 เพื่อการประเมินความคิดเห็น ความรู้สึกที่มีต่อการเรียนเกี่ยวกับการทอผ้า โดยใช้แบบการประเมินเจตคติต่อการเรียน

1.4 ปรับปรุงหลักสูตร โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

2.1 แบบทดสอบ

2.2 แบบประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียน

2.3 แบบประเมินเจตคติต่อการเรียน

3. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

3.1 วิธีสร้างแบบทดสอบ

3.1.1 ศึกษาเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบจากเอกสาร เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ในการกำหนดประเด็นการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมความสำคัญของผ้า ความเป็นมาของการทอผ้า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทอผ้า การวัดและประเมินผล การคิดราคาต้นทุนการผลิต การจัดการกับผลผลิต การอนุรักษ์และการสืบสานการทอผ้า เพื่อนำมาใช้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้หลักสูตร

3.1.2 สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับ เรื่อง การทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม โดยการดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ โดยวัดจุดประสงค์และเนื้อหาเดิมแต่เปลี่ยนแปลงโดยการสลับข้อ และสลัปดาห์เลือก

3.1.3 เกณฑ์การประเมินแบบทดสอบ กำหนดแนวทางการตอบคำถามของแต่ละข้อโดยให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และให้ 0 คะแนนเมื่อตอบผิด

3.1.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.1.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC: index of item objective congruence) ซึ่งจะมีค่าระหว่าง 0.50 – 1.00 ผลจากการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ พบว่า แบบทดสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.1.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ โดยหาค่าอำนาจจำแนก (r) หาค่าระดับความยากง่าย (p) และหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.40 – 0.80 และหาค่าอำนาจ

จำแนก (r) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เลือกข้อที่ถึงเกณฑ์ และปรับปรุงแก้ไขข้อที่ไม่ถึงเกณฑ์ นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ตามสูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson) โดยแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (พิชิต ฤทธิจรรยา, 2549, หน้า 250)

$$P = \frac{H+L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ	H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มสูง
	L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มต่ำ
	N_H	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
	N_L	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (พิชิต ฤทธิจรรยา, 2544, หน้า 141)

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	P_H	แทน	สัดส่วนของคนตอบถูกในกลุ่มสูง
	P_L	แทน	สัดส่วนของคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตร KR - 20 (พิชิต ฤทธิจรรยา, 2549, หน้า 247)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ($q = 1 - p$)
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3.1.7 นำแบบทดสอบที่หาค่าความเชื่อมั่นแล้ว ซึ่งค่าของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.86 โดยคัดเลือกแบบทดสอบเหลือ 30 ข้อ และนำไปใช้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้หลักสูตรกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.1.8 นำแบบทดสอบที่ได้จากการประเมินค่าก่อนและหลังใช้หลักสูตรมาหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

การหาค่าเฉลี่ย (mean) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544, หน้า 300)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูล
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

การหาค่าส่วนเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

(พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544, หน้า 312)

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

เมื่อ	x	แทน	ข้อมูลหรือคะแนนแต่ละตัว
	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.1.9 นำการทดสอบมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังใช้หลักสูตร โดยการหาค่า t - test แบบ dependent samples (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 307)

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

เมื่อ	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนคู่ของตัวอย่าง

3.3 วิธีการสร้างแบบประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียน

3.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบการประเมินผลงาน และศึกษาแนวการวัดและประเมินผล ในการปฏิบัติงานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

3.3.2 ศึกษาแนวทางการให้คะแนน เพื่อการวัดผลตามสภาพจริง โดยอิงเกณฑ์การประเมิน (rubric) โดยศึกษาการให้คะแนนในภาพรวมและแบบแยกองค์ประกอบ

3.3.3 สร้างแบบการประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียนเป็นแบบการวัดผลตามสภาพจริง โดยอิงเกณฑ์การประเมิน (rubric) ให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80.00 คือ

1) ร้อยละ 90.00 - 100.00 คือ คะแนน 18.00 - 20.00 หมายถึง ระดับคุณภาพดี

2) ร้อยละ 80.00 - 89.95 คือ คะแนน 16.00 - 17.99 หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

3) ร้อยละ 5.00 - 79.95 คือ คะแนน 1.00 - 15.99 หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

3.3.4 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) ซึ่งจะมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.5 - 1.00 และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.5 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และพบว่าเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.4 วิธีการสร้างแบบการประเมินเจตคติต่อการเรียน

3.4.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert's scale) คือ วิธีสอบถามความคิดเห็นด้านความรู้สึกจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบเขตเนื้อหาของเครื่องมือ และดำเนินการสร้างแบบประเมินเจตคติโดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ในหัวข้อที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่กำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ระดับ คือ 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) 4 (เห็นด้วย) 3 (ไม่แน่ใจ) 2 (ไม่เห็นด้วย) 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยการปรับเกณฑ์การประเมินเจตคติต่อการเรียน และกำหนดการให้คะแนนตามเกณฑ์การวัดเจตคติของลิเคอร์ท (Likert's scale) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายข้อและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยในภาพรวมทั้งฉบับของการประเมินเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรการทอดผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหนองกระทุ่ม (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 223 - 225) ดังนี้

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายข้อ

4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วย

2.61 – 3.40 หมายถึง ไม่แน่ใจ

1.81 – 2.60 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

1.00 – 1.80 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยในภาพรวมทั้งฉบับ

4.21 – 5.00 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนน้อยที่สุด

3.4.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 คน ด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง โดยใช้แบบการประเมินการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : index of item objective congruence) ซึ่งจะมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.5 - 1.00 และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.4.4 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และพบว่า เครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

จากขั้นตอน 4 การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังตาราง 6

ตาราง 6 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (development 2): การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้หลักสูตร	การทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)	แบบทดสอบ, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. ประเมินผลระหว่างทดลองใช้หลักสูตร	1. การประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียน 2. การประเมินผลด้านความรู้และทักษะ การปฏิบัติงาน 3. การประเมินผลด้านคุณธรรม	นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียน วัดหนองกระทุ่ม จำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)	- แบบประเมินผลงานผ้าทอของนักเรียน, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) - แบบประเมินผลด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตาราง 6 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
3. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้หลักสูตร	1. การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2. การสอบถามความรู้สึกที่มีต่อการเรียน	นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม จำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)	- แบบประเมินผลด้านคุณธรรมของนักเรียน, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) - แบบทดสอบ, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), สถิติทดสอบที (t – test แบบ dependent samples) - แบบประเมินเจตคติต่อการเรียน, ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. เพื่อปรับปรุงหลักสูตร	นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข		