

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นการทำயศรี
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ขอบเขตของการวิจัย
 - 3.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.2 เนื้อหาในการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. วิธีสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย
6. แบบแผนการทดลอง
7. วิธีการดำเนินการวิจัย
8. การจัดกระทำข้อมูล
9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น การทำยาศรี

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาจัดทำสาระของหลักสูตร ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัจุหานิชมนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญของงานของบุคคลและสังคม การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ ศติปัญญา ความรู้ คุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข และการประกอบอาชีพ ตลอดจนการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัจุหานิชมนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น (กรมวิชาการ. 2544 : 2)

การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี การกำหนดเนื้อหาควรให้สอดคล้องกับสภาพของโรงเรียนและท้องถิ่น การจัดทำครรภ์ดำเนินถึงหลักการสำคัญ เช่น ต้องการแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บูรณาการกับทุกวิชา เน้นทักษะกระบวนการในการทำงาน มีการประเมินผลตามสภาพจริง และให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข

การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายศรี โรงเรียนบ้านคงบัง โดยการนำความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำนายศรีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความชำนาญการ มาจัดเรียงลำดับขั้นตอนโดยเฉพาะขั้นตอนการเข้าลูกน้ำายศรี การประกอบตัวนายศรีและการทำขันหมากเบงจ์ เพื่อให้ได้ขั้นตอนที่ถูกต้องและได้มั่นใจฐานตามแบบการทำนายศรีของชุมชนบ้านคงบัง ผู้วิจัยจึงได้สัมภาษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้เรื่องการทำนายศรีจากชุมชนและดำเนินการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำนายศรี มีรายละเอียดดังนี้

การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นการทำนายศรี มีขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมการจัดทำหลักสูตรการทำนายศรี โดยร่วมมือระหว่างผู้วิจัย ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความชำนาญการในการทำนายศรี และผู้รู้ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มการทำนายศรีในชุมชนบ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอเบิงโงหลง จังหวัดหนองคาย เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำนายศรีและรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการทำนายศรี

2. จัดทำหลักสูตรการทำนายศรี โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยยึดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- 2.2 กำหนดโครงสร้างของหลักสูตร

- 2.3 จัดทำคำอธิบายรายวิชา

- 2.4 จัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร

- 2.5 วิเคราะห์หลักสูตร

- 2.6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

3. ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา

4. ปรับปรุงแก้ไข

5. จัดทำเป็นรูปเล่ม

จากการศึกษาการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นการบ阿姨ศรี ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นการทำนายศรี เป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นร่วมกับชุมชนบ้านคงบัง ตำบลคงบัง อําเภอบึงโขงหลวง จังหวัดหนองคาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของโรงเรียนและท้องถิ่น เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นและเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเน้นทักษะกระบวนการการทำงานและนักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านคงบัง อําเภอบึงโขงหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวน 98 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคงบัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 34-38)

ขอบเขตในการวิจัย

1. ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยได้ทดลองคำยศตนเองและใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในขั้นตอนการทำนายศรี ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 20 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนดำเนินการทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2549 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2549 โดยสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

2. เนื้อหาในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- 2.1 ประวัติความเป็นมาของงานใบคง
- 2.2 ประวัติความเป็นมาของนายศรี
- 2.3 คุณค่าและการอนุรักษ์นายศรี

- 2.4 หลักการเลือกกลุ่มกรอบ 2 และเก็บรักษาวัสดุในการทำนายครี
- 2.5 การเตรียมวัสดุในการทำนายครี
- 2.6 ขั้นตอนการทำนายครี
 - 2.6.1 การทำลูก การทำยอด การนำลูกน้ำยาครีมาประกอบเป็นตัวและยอด
 - 2.6.2 การทำขันหมากเบ็งจ์ การทำกรวยติดกัดบีบหมากเบ็งจ์
- 2.7 การคิดด้านทุนกำไร การทำนายครี
- 2.8 การจัดนิทรรศการและแสดงผลงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท่องถิ่นเรื่อง การทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. หลักสูตรท่องถิ่นเรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยการปรับรายละเอียดเนื้อหา
3. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน 20 ชั่วโมง
4. แบบวัดทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนเรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบประเมินที่ใช้วัดทักษะ การทำงานของนักเรียนระหว่างเรียน
5. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก (Multiple choice) จำนวน 40 ข้อ
6. แบบประเมินหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสอบถามตามประเมินหลักสูตร ท่องถิ่น และประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC ของโรวินลลี (Rovinelli) และแฮมเบลตัน (Hambleton) บุญชุม ศรีสะอาด (2545 : 63- 65) โดยเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป
7. แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท่องถิ่น เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรห้องถินการทำயศรี โดยสัมภาษณ์จากผู้รู้ (Key- informant) มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารและตำราของ บุญชุม ศรีสะอาด (2545 : 78-80)

1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรห้องถิน

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม

1.4 ปรับปรุงแก้ไขและจัดพิมพ์

1.5 นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มทำนายศรี เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรห้องถินเรื่องการทำนายศรี

1.6 วิเคราะห์สรุปข้อมูลเป็นรายข้อ

2. การพัฒนาหลักสูตรห้องถินเรื่องการทำนายศรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรห้องถิน โดยการสัมภาษณ์ ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยออกแบบและได้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ปกครอง นักเรียน ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนบ้านคงบัง เพื่อทราบความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรห้องถิน

2.2 ขั้นสำรวจข้อมูลพื้นฐาน โดยศึกษาจากสภาพทั่วไป สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคมของห้องถิน สภาพปัญหาปัจจุบัน จากการประชุมสัมมนาและการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างหลักสูตรห้องถินฉบับร่าง

2.3 ศึกษาหลักสูตรแกนกลาง ได้ศึกษาแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรห้องถินของ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 10) การพัฒนาหลักสูตรห้องถินของ คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 22) วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

ท้องถิ่น ของนิคม ชุมภูหลวง (2545 ข : 111) สรจด อุทرانันท์ (2532 : 314-315) นำมาดัดแปลง เป็นแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

2.4 ขั้นตอนการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นฉบับร่าง หลังจากที่ผู้วิจัยได้สำรวจ ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแล้ว ได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นฉบับร่าง ดังนี้

2.4.1 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับใบคง วิธีการทำนายศรี จากหนังสือ มนตรกไทย เล่ม 3 (มนีรัตน์ จันทนະผลิน. 2525 : 97) และเอกสารพิธีบำเพ็ญสุขวัญ (สุรจิต จันทสาха. ม.ป.ป. : 53) และหนังสือเกี่ยวกับการทำนายศรีสุขวัญ (สถาพร พันธุ์มณี. 2542 : 2392)

2.4.2 ศึกษาวิธีการ ขั้นตอนการทำนายศรี สอบตามจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นชาวบ้านคงบัง หมู่ 5 บ้านคงเรือ หมู่ 8 และบ้านคงบังใต้ หมู่ 10 ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย จำนวน 10 คน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

- 1) นางลัตตา ศรีนิภา บ้านเลขที่ 36 หมู่ที่ 8 บ้านคงเรือ ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 2) นางสายทอง โพธิ์ศรีน้อย บ้านเลขที่ 115 หมู่ที่ 5 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 3) นางอ่อน นครจั้ด บ้านเลขที่ 36 หมู่ที่ 5 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 4) นางจวน แสนหินมูรدن บ้านเลขที่ 71 หมู่ที่ 5 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 5) นางเคิม อุดมกันต์ บ้านเลขที่ 43 หมู่ที่ 10 บ้านคงบังใต้ ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 6) นางแสง สีคาน้อย บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 10 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 7) นางณอนอมทรัพย์ บุตรสุริย์ บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 8 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
- 8) นางบุญลี้ยง ไชยแสนท้าว บ้านเลขที่ 1 หมู่ที่ 10 บ้านคงบัง ใต้ ตำบลคงบัง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

9) นางคอกรัก พาดี บ้านเลขที่ 70 หมู่ที่ 5 บ้านคงบัง ตำบลคงบัง
อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

10) นางนุญชัก ยะไวย์ บ้านเลขที่ 84 หมู่ที่ 8 บ้านคงเรือ
ตำบลคงบัง อําเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

จากการศึกษาทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำนายศรีจากภูมิปัญญา
ท้องถิ่น ในขั้นตอนของการทำนายศรีของบ้านคงบัง ทำให้เห็นคุณค่าการอนุรักษ์นายศรี
ในท้องถิ่น ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

**2.4.3 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านคงบัง ในหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากข้อมูล
สารสนเทศของโรงเรียน โดยเริ่มจากวิสัยทัศน์ การกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์
โครงสร้างของแต่ละช่วงชั้น สัดส่วนเวลาเรียน เพื่อจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายศรี
โดยร่วมกับส่วนราชการ จุฬามุ่งหมาย โครงสร้าง หน่วยการเรียนรู้ เวลาเรียน วิเคราะห์ เนื้อหาและจุดประสงค์
การเรียนรู้ แนวทางดำเนินการใช้หลักสูตร การวัดและประเมินผล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน
ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียนและความต้องการของท้องถิ่น**

**2.4.4 จัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายศรี ประกอบด้วย คำอธิบาย
รายวิชา หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง หน่วยการเรียนรู้ เวลาเรียน วิเคราะห์ เนื้อหาและ
จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล**

**2.4.5 นำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำนายศรี พร้อมทั้งแบบประเมิน
หลักสูตร เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่อง**

**2.4.6 จัดทำแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
ความเหมาะสมในการกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินความถูกต้องและเหมาะสม**

**2.4.7 นำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน
ทั้ง 6 ด้าน คือ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ เวลาเรียน และการวัดผล
ประเมินผล ซึ่งคัดแปลงเป็นแบบมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด
เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด.**

2545 : 101)

**2.4.8 นำหลักสูตรท้องถิ่นพร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน
5 ท่านดังนี้**

- 1) นายสุรศิทธิ์ สิทธิอมร ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเหล่าไทร
ค.ศ. 4 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล
(ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย)
- 2) ผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์สมมติ สมบูรณ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วุฒิการศึกษา กศ.บ. ภูมิศาสตร์, M.S. (Geography) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรท้องถิ่น
- 3) นายสุรเวท สุก遁 หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศการศึกษาสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การประเมินศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญ
ในการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 4) นายสันติชัย พรมอาจรักษ์ ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษานองคาย เขต 3 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้าน^{การวัดและประเมินผล (ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย)}
- 5) นางสุภาวดี ภูมภิโร ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 3 วุฒิการศึกษา ค.ม. (การประเมินศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการหลักสูตรและ
การสอน

2.4.9 นำหลักสูตรมาปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่องตามคำแนะนำของ
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
อีกรั้ง

2.4.10 นำแบบประเมินหลักสูตรที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนมาหาค่า<sup>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาความเหมาะสมของหลักสูตร ก่อนที่จะนำไปทดลอง
ใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคงบัง ตำบลคงบัง
อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3</sup>

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	ระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.5 จัดพิมพ์หลักสูตรฉบับสมบูรณ์

**3. การสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำயศรี
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

โรงเรียนบ้านคงบัง ตำบลคงบัง อําเภอบึงโขงหลวง จังหวัดหนองคาย โดยกำหนดหน่วย
การเรียนรู้ และ จำนวนชั่วโมง / เวลา ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 10 แผน ใช้เวลา 20 ชั่วโมง
ไม่รวมเวลา ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ศึกษาเนื้อหาหลักสูตรการทำயศรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
- 3.2 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 3.3 นำผลการวิเคราะห์หลักสูตรกรอกลงในตารางแสดงหน่วยการเรียน
- 3.4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และชั่วโมงเรียน โดยละเอียด
กล่าวคือกำหนดหน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ย่อย จุดประสงค์การเรียนรู้ และ
เวลา ให้เหมาะสมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละครั้ง
- 3.5 เขียนสาระสำคัญ โดยให้ความสำคัญกับสาระการเรียนรู้ โดยเขียน
จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากหลักสูตรซึ่งสะท้อนจากผลรวมทั้งหมดที่ต้องการให้
เกิดกับผู้เรียน เมื่อผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในเนื้อหานั้นๆ
- 3.6 กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ย่อย ๆ หรือพฤติกรรมที่ควรจะ
เกิดขึ้นระหว่างการจัดกระบวนการเรียนรู้

- 3.7 กำหนดกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นทักษะกระบวนการกลุ่มที่
เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ปฏิบัติเองตามความสามารถ
**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**
- 3.8 กำหนดสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้
- 3.9 กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล
- 3.10 บันทึกหลังการสอน
- 3.11 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ครบจำนวน 10 แผน
- 3.12 นำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมิน
แผนจัดการเรียนรู้ตรวจสอบความบกพร่องพร้อมทั้งแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- 3.13 นำแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ
ชุดเดิม เพื่อประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบบมาตรฐาน
ประมาณค่าของลิโคर์ท (Likert) ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก
เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

**3.14 นำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม
ประเมินการเรียนรู้โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้**

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความเหมาะสม
2.51 – 3.50	ระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

**3.15 นำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินมาหา
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน**

**3.16. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ
ไปทดลองกับนักเรียน ดังนี้**

การทดลองครั้งที่ 1 โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคงบัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านกระบวนการเรียนรู้ ความเหมาะสมของสื่อการเรียนการสอน การวัดผล และประเมินผล แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข

**3.17. นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องแล้วนำ
ไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคงบัง ตำบลคงบัง อ.กาสะ
บีง โขงหลวง จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวน 30 คน**

**ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการทำயศรี
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
หน่วยที่ 1 เรื่อง ประวัติความเป็นมาของงานใบทอง	เวลา 2 ชั่วโมง
เรื่อง ประวัติความเป็นมาของงานใบทอง	เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

งานใบทองเป็นศิลปวัฒนธรรมประเพณีที่สำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับการทำรำซึ่วิตของมนุษย์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะวิถีชีวิตของคนภาคอีสาน งานใบทองมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ การทำกระ Thompson แบบต่าง ๆ ตามใบทอง และแขกันใบทอง รวมถึงการทำยาศรีสูญวััญที่ช่วยในการสร้างขวัญและกำลังใจและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. จุดประสงค์เรียนรู้

- 2.1 บอกประวัติความเป็นมาของงานใบทองได้
- 2.2 บอกถักขยะของงานใบทองได้
- 2.3 แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรมด้านความรับผิดชอบ

3. สาระการเรียนรู้

ประวัติความเป็นมาของงานใบทอง

4. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

- 4.1 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่จะเรียนให้นักเรียนทราบและวิธีการวัดผลและประเมินผล
- 4.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนากับกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องงานใบทอง ที่นักเรียนเคยเห็นอยู่ในหมู่บ้านและเคยเห็นพ่อแม่หรือคนในครอบครัวนำมาใช้ประโยชน์หรือไม่
- 4.3 ให้นักเรียนครุภูปภาพการประดิษฐ์วัสดุต่างๆ จากใบทองและร่วมกันสนทนาว่าจากรูปภาพนี้ ในปัจจุบันในหมู่บ้านของนักเรียนมีการนำไปต่องมาใช้ประโยชน์อะไรบ้าง
- 4.4 นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน ตามความสนใจไม่แยกเพศชายหญิง มีเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน แต่ละกลุ่มให้เลือกประธาน กรรมการ และเลขานุการ

ครูมากในความรู้ เรื่องประวัติความเป็นมาของงานใบตอง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาจากในความรู้

4.5 ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนผังความคิด (Mind mapping) จากเรื่องที่ศึกษา เขียนเป็นแผนภูมิ

4.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน (แผนผังความคิด) จากการศึกษา ในความรู้ หน้าชั้นเรียนทั้ง 5 กลุ่ม

4.7 นักเรียนร่วมกันซักถามปัญหาที่สงสัยที่แต่ละกลุ่มนำเสนอ

4.8 นักเรียนและครูร่วมกันสนทนากิจกรรมเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อไปนี้

4.8.1 บุคลิกภาพการทำงานนำเสนอ

4.8.2 การสรุปเนื้อหา ชัดเจน เข้าใจง่าย

4.8.3 ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอและน้ำเสียง

ขั้นสรุป

4.9 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของงานใบตอง ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ และแนะนำให้นักเรียนนำไปศึกษาเพิ่มเติมนอกเวลาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของงานใบตองในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถามจากผู้ปักทอง

4.10 ครุนค์หมายในการเรียนในครั้งต่อไป

4.11 ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

5.1 รูปภาพงานประดิษฐ์จากใบตอง

5.2 ในความรู้เรื่อง ประวัติความเป็นมาของงานใบตอง

5.3 ในงานเรื่อง ประวัติความเป็นมาของงานใบตอง

5.4 ปากกาเคมี

5.5 กระดาษชาร์ต

6. การวัดและประเมินผล

6.1 สังเกตความสนใจและตั้งใจเรียน

6.2 สังเกตกระบวนการในการทำงานกลุ่ม

6.3 สังเกตการตอบคำถาม

6.4 ตรวจใบงาน

4. แบบวัดทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน

เรื่องการทำนายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทำงานจากหนังสือ การวัดผลการศึกษาของ สมนึก กัทธิยชนี (2541 : 50 – 59) ได้ทราบขั้นตอนการสร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน โดยมีจุดมุ่งหมายในการประเมินผลด้านทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนในระหว่างเรียน

4.2 ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการศึกษา ว่าด้วยการวัดและประเมินผล พุทธศักราช 2544 พบว่า การประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี จะเน้นที่การวัดผลตามสภาพจริง โดยการวัดพฤติกรรมตาม ความสามารถของผู้เรียนทำให้ทราบทักษะกระบวนการ การทำงานตามขั้นตอน และ การทำงานให้เสร็จ

4.3 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทำนายศรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อให้การวัดผลสอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้และขั้นตอนการทำนายศรี

4.4 สร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทำงานนักเรียน เรื่องการทำนายศรี

4.5 นำแบบวัดทักษะกระบวนการทำงานนักเรียน ที่สร้างขึ้นเสนอต่อ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

4.6 นำแบบวัดทักษะกระบวนการทำงานนักเรียน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบโดยวิธีให้คำปรึกษา เสนอแนะ เพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4.7 จัดพิมพ์แบบวัดทักษะกระบวนการทำงานนักเรียน ฉบับจริง

5. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้จัดฯได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

5.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือวัดผล การศึกษาของ สมนึก กัทธิยชนี (2541 : 67) หนังสือการวัดและประเมินผลทางการศึกษาของ (บัญชี ศรีสะอาด. 2545 : 49-52)

5.2 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 เกี่ยวกับ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวการวัดและประเมินผล (กรมวิชาการ. 2545 ก : 18-37)

5.3 ศึกษาหลักสูตร เอกสารเสริมความรู้ คู่มือครุกคุ่นสาระการเรียนรู้
การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษา
ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

5.4 วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้
เรื่องการทำนายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

5.5 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการทำนายศรี
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 60 ข้อ
เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

5.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอ
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบสำนวน ภาษา ความเหมาะสม และความ
ชัดเจน

5.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม
เพื่อหาความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้แบบประเมิน
ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง แนวใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ที่ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แนวใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์
การเรียนรู้ที่ข้อนั้น

-1 หมายถึง แนวใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ที่ข้อนั้น

5.7 วิเคราะห์ข้อมูลการหากค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบทดสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC ของ โรวินลี และแยมเบิลตัน บุญชุม ศรีสะอาด
(2545 : 63- 65) โดยเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ผลการประเมินพบว่า ข้อสอบ
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเข้าเกณฑ์การประเมิน 50 ข้อ ซึ่งมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .55 - 1.00 ดังตาราง
ที่ 2

ตารางที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+ 1	0	- 1
1. บอกความเป็นมา ของนายครีได้	1. นายครีมีความสำคัญอย่างไร ก. ใช้เป็นของขวัญในการเด่งงาน ข. ใช้เป็นสื่อในพิธีบายครีสุ่งวัน ค. ใช้ในพิธี ในวันเกิด ง. ใช้ในการบ้านใหม่			

5.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ ไป
ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคงบัง จำนวน 30 คน

5.9 นำกระดาษคำตอบที่นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียน หลังเรียน มาตรวจสอบให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก(B) ตามวิธีของ
แบร์แนน (Brennan) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 :87) ได้ข้อสอบที่เข้าเกณฑ์จำนวน 45 ข้อ
ผู้วิจัยคัดเลือกไว้ 40 ข้อ ซึ่งได้ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.85

5.10 นำข้อสอบที่คัดไว้ 40 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้
สูตร โลเวท์ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 :93) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.89

5.11 พิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับจริง เพื่อนำไป
ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อเรียนครบ จำนวน 10 แผ่น

6. การสร้างแบบประเมินหลักสูตรท่องถิ่น

6.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินหลักสูตรท่องถิ่น โดยใช้สูตรค้นนีค่า
ความสอดคล้อง IOC (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 63 - 65) และหนังสือแนวทางในการจัดทำ
หลักสูตรสถานศึกษา (กรมวิชาการ. 2544 : 67 – 71)

6.2 ศึกษาหลักสูตรท่องถิ่น เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อศึกษาพฤติกรรม
การเรียนรู้ของนักเรียนในจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล

6.3 สร้างแบบประเมินหลักสูตรท่องถิ่น โดยกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้
ออกเป็น 6 ด้าน (กรมวิชาการ. 2544 : 67 – 71) ดังนี้

- 6.3.1 ด้านสาระสำคัญของเรื่อง /หน่วยการเรียนรู้
- 6.3.2 ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้
- 6.3.3 ด้านสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร
- 6.3.4 ด้านด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรท้องถิ่น
- 6.3.5 ด้านสื่อ / แหล่งเรียนรู้
- 6.3.6 ด้านการวัดและประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น
- 6.4 สร้างแบบตารางประเมินหลักสูตรท้องถิ่น
- 6.5 นำแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องของโครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ และภาษาที่ใช้ใน แบบประเมินหลักสูตร เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
- 6.6 นำแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มาปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมสมอีกครั้ง
- 6.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น และเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินหลักสูตรทั้ง 6 ด้าน
- 6.8 นำแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

7. การสร้างแบบวัดความพึงพอใจ

แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการกระบวนการเรียนการสอน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 7.1 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามตามแบบมีโครงสร้างจากหนังสือวิจัยเบื้องต้น ของบุญชุม ศรีสะอด (2545 : 79)
- 7.2 สร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอน การเรียนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำนายครี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของครอนบาก (บุญชุม ศรีสะอด. 2545 :72- 73, 102 - 103) จำนวน 30 ชุด ชุดละ 20 ข้อ

7.3 นำแบบวัดความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข
เกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้ถ้อยคำ สำนวน ภาษา ความชัดเจนในข้อคําถาม และ
ความครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษา

7.4 พิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับจริงเพื่อใช้ในกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

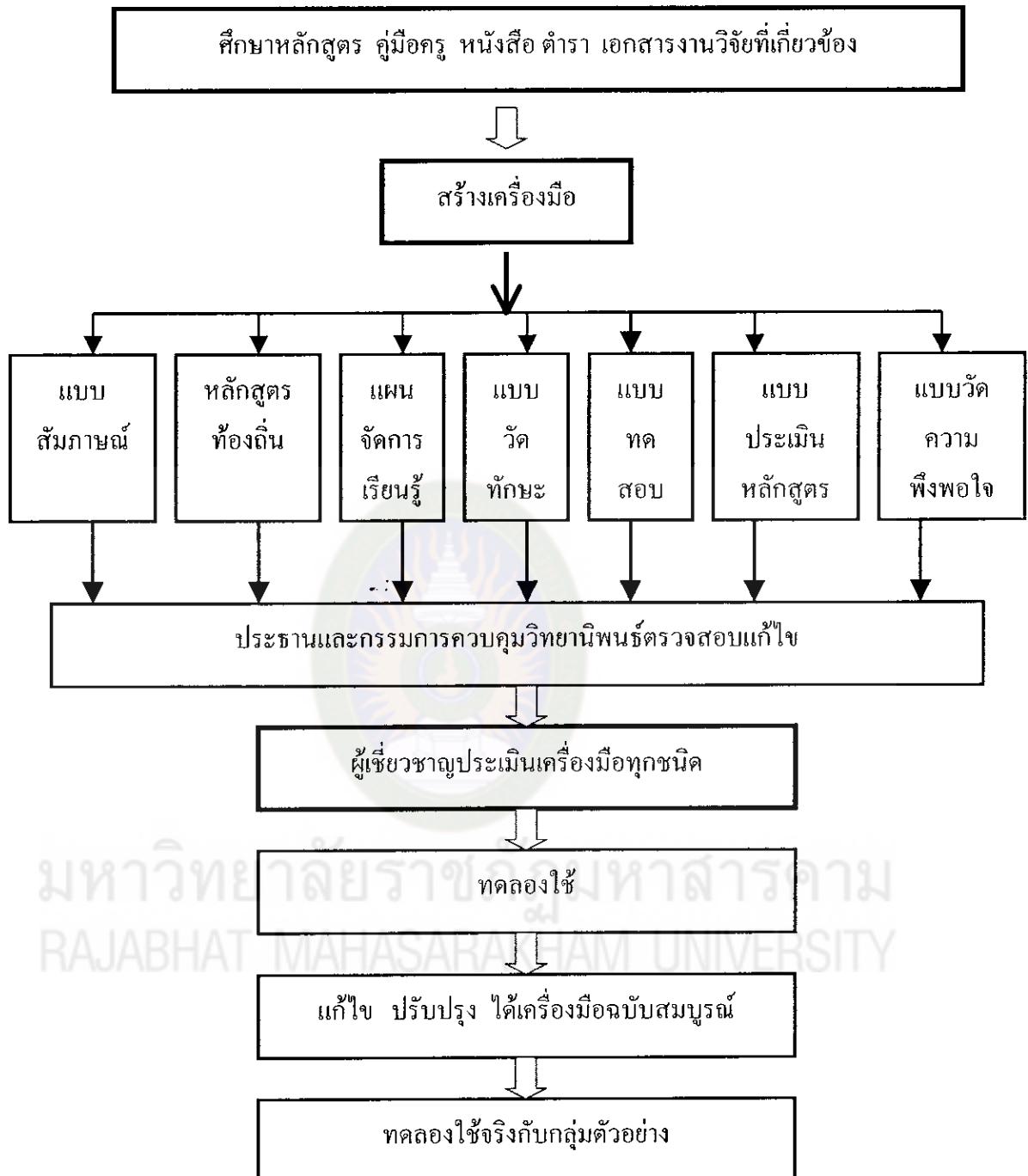
7.5 นำแบบวัดความพึงพอใจสอนตามนักเรียนหลังจากที่เรียนจนแผนการ
จัดการเรียนรู้และหลักสูตรท่องถี่น เรื่องการทำயศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี

7.6 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประเมินตามเกณฑ์
ที่กำหนด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	ระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

7.7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ สรุปได้ดังแผนภูมิที่ 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แผนภูมิที่ 4 แผนผังการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบแผนของการทดลอง

แบบแผนในการทดลองครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนทดลองแบบ one – group pretest - posttest design (ล้วน สายศศ และอังคณา. 2541 : 248-249)

ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pre - test	Teament	Post - test
ทดลอง	T1	X	T2

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (pretest)

X หมายถึง การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรท่องถิน

T2 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง (posttest)

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว (one – group pretest - posttest design) ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคงบัง จำนวน 30 คน ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มให้นักเรียนโดยการแบ่งกลุ่มเด็กเก่ง ปานกลาง อ่อน คละกันเพื่อให้นักเรียนที่เก่งช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อนหรือให้นักเรียนปรับตัวเข้าหากัน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2545 : 130) ผู้วิจัยได้สอนด้วยตัวเอง และร่วมกับภูมิปัญญาท่องถินในขั้นตอนการปฏิบัติ รวมระยะเวลาที่ดำเนินการทดลอง 20 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์การทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย ติดต่อประสานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อขออนุญาตใช้เครื่องมือกับผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านคงบัง
2. ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) กับนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที

3. ผู้วิจัยทำการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ แผนที่ 1 ถึง แผนที่ 10 ตามลำดับ

4. การวัดและการประเมินผลงาน โดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ในการเรียน ประเมินจากแบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน และผลงานการปฏิบัติจริงของ นักเรียน

5. หลังสิ้นสุดการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบ หลังเรียน (Post – test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิม กำหนดค่าวันเวลาในการทดลอง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กำหนดค่าวันเวลาในการทำการทดลอง

วัน เดือน ปี	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
15 มีนาคม 2549	ทดสอบก่อนเรียน	-
16 มีนาคม 2549	ประวัติความเป็นมาของงานใบตอง	2
17 มีนาคม 2549	ประวัติความเป็นมาของนายศรี	2
20 มีนาคม 2549	คุณค่าและการอนุรักษ์นายศรี	2
21 มีนาคม 2549	หลักการเลือกอุปกรณ์ และเก็บรักษาสู่ในการทำนายศรี	2
22 มีนาคม 2549	การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการทำนายศรี	2
23 มีนาคม 2549	ขั้นตอนการทำนายศรี	2
24 มีนาคม 2549	การทำลูก การทำยอด การนำลูกนายศรี มาประกอบ เป็นตัวและยอด	2
25 มีนาคม 2549	การทำขันหมากเบ็งจ์ การทำความสะอาดลีบหมากเบ็งจ์	2
28 มีนาคม 2549	การคิดต้นทุนกำไร และจำนวนรายนายศรี	2
29 มีนาคม 2549	การจัดนิทรรศการ และแสดงผลงาน	2
30 มีนาคม 2549	ทดสอบหลังเรียน	-
รวม		20

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นและแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการทำนายครี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จากผู้เชี่ยวชาญ ในการออกแบบແล็กวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า ดังนี้ (บัญชี ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	ระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

2. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. รวบรวมคะแนนจากการทดลองและการวัดทักษะการทำงานภาคปฏิบัติระหว่างเรียน เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และร้อยละ
4. หากค่าสถิติพื้นฐานได้เกิน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนน ที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent samples)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1.1 ร้อยละ

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

P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรหาค่าเฉลี่ย มีสูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

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

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 107)

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

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1 วิเคราะห์ หาความเที่ยงตรงซึ่งเนื้อหา ของแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ที่ทางการเรียน โดยใช้สูตรความสอดคล้อง IOC (Item objective congruence) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

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

เมื่อ IOC = คัดชนิดความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ = ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของโลเวท์ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 93)

$$\text{สูตร } r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc} = ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

K = จำนวนข้อสอบ

X_i = คะแนนของแต่ละคน

C = คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

2.3 สถิติที่ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ โดยใช้สูตร B (Discrimination index B) มีสูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 87-89)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือที่สอบผ่านเกณฑ์ที่ต้องถูก

L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ต้องถูก

N_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือที่สอบผ่านเกณฑ์

N_2 แทน จำนวนผู้ที่ไม่รอบรู้หรือที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์

3. การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก หาจากคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการความรู้และภาคปฏิบัติ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หาจากคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

4. การหาค่าความพึงพอใจของนักเรียน โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สูตรหาค่าความพึงพอใจของนักเรียน

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

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนนักเรียนที่ทำแบบสอบถาม

5. สถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent sample) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 112-113)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิเคราะห์เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
 D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
 N แทน จำนวนจำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY