

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา กลุ่มสาระ
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีการดำเนินงาน
4 ขั้นตอน ดังนี้

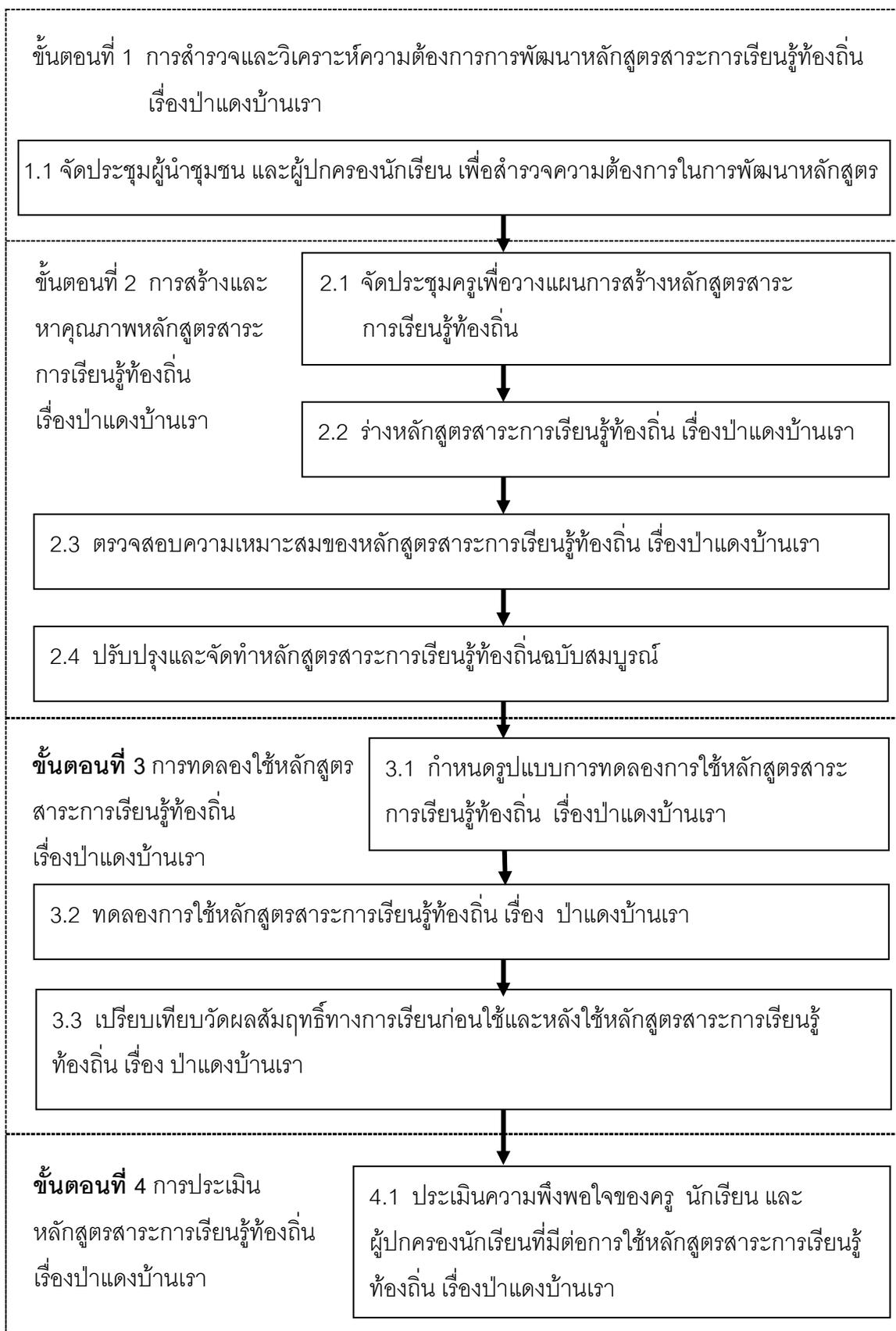
ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้
ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและหาคุณภาพหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

มีลำดับขั้นตอนแสดงดังภาพ 2



ภาพ 2 แสดงขั้นตอนการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา

จากภาพ 2 แสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัย ซึ่งอธิบายตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เพื่อสำรวจ และวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

มีการดำเนินงาน ดังนี้

แหล่งข้อมูล

1. ผู้นำชุมชน จำนวน 40 คน
2. ผู้ปกครองนักเรียน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 285 คน

เครื่องมือที่ใช้

แบบสอบถามความต้องการในด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ของโรงเรียนบ้านป่าแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1

มีวิธีการสร้างดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านป่าแดง ในด้านบุคคลสำคัญ การงานอาชีพ วัฒนธรรมนิยมประเพณี แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
2. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามความต้องการในด้านเนื้อหาสาระที่จะนำมาจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา
3. ร่างแบบสอบถาม ในประเด็นความต้องการด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย
4. นำร่างแบบสอบถามปรึกษาครูภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านป่าแดง จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม
5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของครูภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. จัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อเก็บไว้ใช้ต่อไป (ปรากฏดังภาคผนวก ง หน้า 206 – 207)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัย ได้ดำเนินการจัดประชุมผู้นำชุมชนและผู้ปกครองนักเรียนในวันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านป่าแดง น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านป่าแดง โดยชี้แจงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในด้านการจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น จากนั้นจึงได้สำรวจความต้องการของผู้นำชุมชนและผู้ปกครองนักเรียนด้วยแบบสอบถามความต้องการด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา เพื่อนำมาจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการเนื้อหาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเราโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มีความต้องการระดับมาก ให้คะแนน 3 คะแนน

มีความต้องการระดับปานกลาง ให้คะแนน 2 คะแนน

มีความต้องการระดับน้อย ให้คะแนน 1 คะแนน

นำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของความต้องการด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา แล้วจัดลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย แล้วพิจารณาเลือกเนื้อหาสาระในลำดับที่ 1 - 5

สถิติที่ใช้ศึกษา

วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2551, หน้า 163)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

n คือ จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

X_i คือ คะแนนของสมาชิกลำดับที่ i

$\sum_{i=1}^n$ คือ ผลรวมของคะแนนลำดับที่ 1,2,...,ถึง n

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและหาคุณภาพของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เพื่อสร้างและหาคุณภาพของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา มีการดำเนินงานดังนี้

1. จัดประชุมครูเพื่อวางแผนการสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจัดประชุมครูของโรงเรียนบ้านป่าแดง จำนวน 19 คน ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2550 ระหว่างเวลา 09.00–12.30 น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านป่าแดง โดยมีเลขานุการทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล จำนวน 1 คน คือ นางผาณิต เพชรรัตน์ ครูโรงเรียนบ้านป่าแดง มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 เตรียมการประชุม

คณะผู้วิจัยกำหนดวันประชุม จัดเตรียมเอกสารการประชุม ออกหนังสือเชิญให้ครูเข้าประชุมตามวันเวลาที่กำหนด จัดเตรียมประเด็นในการประชุม

1.2 ดำเนินการประชุม

คณะผู้วิจัยดำเนินการประชุมตามประเด็นเพื่อให้ที่ประชุมพิจารณา ดังนี้
 ประเด็นที่ 1 ความต้องการด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ของผู้นำชุมชนและผู้ปกครองนักเรียนที่ได้จากการสำรวจและวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1
 ประเด็นที่ 2 กระบวนการจัดสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ของโรงเรียนบ้านป่าแดง

ประเด็นที่ 3 การจัดโครงสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

ประเด็นที่ 4 แนวทางการจัดการเรียนสอนสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

ผลการประชุมสรุปได้ แสดงดังนี้

1.2.1 ความต้องการด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของโรงเรียนบ้านป่าแดง พบว่า ครูต้องการให้บรรจุเนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของผู้นำชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน โดยต้องการให้เพิ่มการจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์ ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา

1.2.2 กระบวนการจัดสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านป่าแดง พบว่า ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับขั้นตอนการสร้างหลักสูตรหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ดังนี้

1.2.2.1 ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาสร้างหลักสูตร ดังนี้ บุคคลสำคัญในท้องถิ่น เชื้อนป่าแดง โรงเรียนนายร้อยป่าแดง ประเพณีหน้าพระทอง แหล่งเรียนรู้ในชุมชน การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์

1.2.2.2 ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.2.2.3 สร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา

1.2.2.4 สร้างเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน

1.2.2.5 นำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา และเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา ไปใช้กับกลุ่มทดลอง

1.2.3 การจัดโครงสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น พบว่า องค์ประกอบของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา ผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แผนการจัดการเรียนรู้

1.2.4 แนวทางการจัดการเรียนสอนสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น พบว่า แผนจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา จำนวน 6 แผน ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 บุคคลสำคัญในท้องถิ่น ใช้เวลา 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 หน้าพระทอง ใช้เวลาเวลา 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 3 เชื้อนป่าแดง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 4 โรงเรียนนายร้อยป่าแดง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 5 แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง และหน่วยที่ 6 การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์ ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

2. ร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา

2.1 ร่างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา

มีวิธีดำเนินงานดังนี้

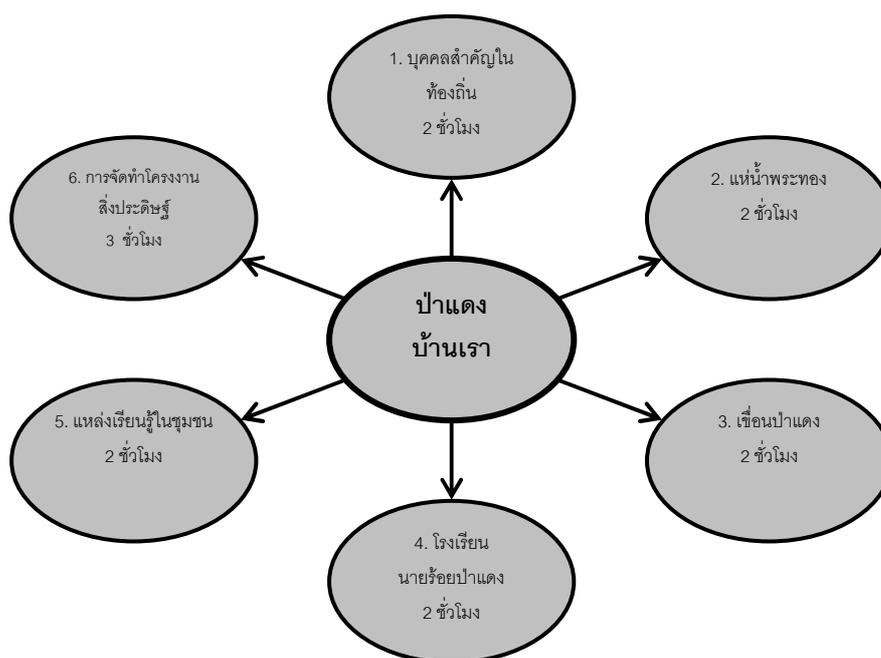
2.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2549 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อใช้เป็นกรอบความคิดในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น

2.1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมครูมาใช้ในการจัดทำรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

2.1.3 ร่างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ซึ่งมีองค์ประกอบหลักสูตร ดังนี้ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา ผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แผนการจัดการเรียนรู้

2.1.4 ร่างเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน ประกอบการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา มีวิธีดำเนินงานดังนี้

2.1.4.1 จัดทำผังมโนทัศน์หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา แสดงดังภาพ 3



ภาพ 3 ผังมโนทัศน์หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

2.1.4.2 จัดทำหน่วยการเรียนรู้ หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา จำนวน 6 หน่วย ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 13 ชั่วโมง ดังนี้ หน่วยที่ 1 บุคคลสำคัญในท้องถิ่น หน่วยที่ 2 แหล่งน้ำพระทอง หน่วยที่ 3 เชื้อนป่าแดง หน่วยที่ 4 โรงเรียนนายร้อยป่าแดง หน่วยที่ 5 แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หน่วยที่ 6 การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์ แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงหน่วยการเรียนรู้ และจำนวนชั่วโมง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระในกลุ่มสาระสังคมฯ	เวลา(ชั่วโมง)
1	บุคคลสำคัญในท้องถิ่น	ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	2
2	แหล่งน้ำพระทอง	หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ การดำเนินชีวิตในสังคม	2
3	เชื้อนป่าแดง	เศรษฐศาสตร์	2
4	โรงเรียนนายร้อยป่าแดง	ประวัติศาสตร์	2
5	แหล่งเรียนรู้ในชุมชน	ภูมิศาสตร์	2
6	การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์	บูรณาการสาระในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ	3
รวม			13

2.1.4.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา มีส่วนประกอบหลัก ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เวลาที่ใช้ สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัด และประเมินผล

2.1.5 ตรวจสอบร่างหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร โดยจัดประชุมคณะครู โรงเรียนบ้านป่าแดง จำนวน 19 คน ในวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2550 เวลา 13.30 - 16.30 น. เพื่อร่วมกันพิจารณาความเหมาะสม สอดคล้องของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

2.1.6 ปรับปรุงและจัดทำหลักสูตรและเอกสารหลักสูตรเพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่อไป

3. การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

ด้านแหล่งข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏดังภาคผนวก ก หน้า 104) เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เป็นศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีประสบการณ์ด้านการวัดและประเมินผล ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน
2. เป็นศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีประสบการณ์ด้านการประเมินภายนอก ไม่น้อยกว่า 6 ปี จำนวน 1 คน
3. เป็นศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีประสบการณ์ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน
4. เป็นผู้บริหารสถานศึกษา มีประสบการณ์ด้านบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา และแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรามีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

มีวิธีการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
2. นำองค์ประกอบของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรามาวិเคราะห์และสร้างเป็นประเด็นคำถาม
3. ร่างแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา และแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมเบื้องต้น

5. ปรับปรุงและจัดทำเป็นแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา และ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ต่อไป (ปรากฏดังภาคผนวก ง หน้า 208 -212)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้นำหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา ที่ปรับปรุงแล้วพร้อมแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ในเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเราให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง ในระหว่างวันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550 ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา และ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับมาตรวจให้คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

2. นำผลการให้คะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม/ความสอดคล้องตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม/ความสอดคล้องที่จะนำไปใช้ได้

4. ปรับปรุงและจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา มีการดำเนินงานดังนี้

4.1 จัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา ฉบับสมบูรณ์
(ปรากฏดังภาคผนวก ค หน้า 189 -204)

4.2 จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา
ฉบับสมบูรณ์ (ปรากฏดังภาคผนวก ข หน้า 111 - 187)

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

วิเคราะห์ความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2551, หน้า 163)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	คือ	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
	X_i	คือ	คะแนนของสมาชิกลำดับที่ i
	$\sum_{i=1}^n$	คือ	ผลรวมของคะแนนลำดับที่ 1,2,...,ถึง n

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา

จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ คือ

1. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา ก่อนใช้และหลังใช้

หลักสูตรสาระการเรียนรู้ เรื่องป่าแดงบ้านเรา

มีการดำเนินงาน ดังนี้

แบบแผนการทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา คณะผู้วิจัย กำหนดแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) มีลักษณะการทดลอง ดังนี้ (รัตนะ บัวสนธิ, 2544. หน้า 62)

Gr	O ₁	T	O ₂
----	----------------	---	----------------

เมื่อ Gr แทน กลุ่มทดลอง

O₁ แทน ทดสอบหรือสอบวัดก่อนใช้แผนจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

T แทน หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา

O₂ แทน ทดสอบหรือสอบวัดหลังใช้แผนจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านป่าแดง ตำบลป่าเลา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้

1. เอกสารประกอบหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง ป่าแดงบ้านเรา (ปรากฏดังภาคผนวก ข หน้า 111 - 187)
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา จำนวน 40 ข้อ (ปรากฏดังภาคผนวก ง หน้า 218 -222)

มีวิธีการสร้างดังนี้

- 2.1 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา
- 2.2 กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ เป็นข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
- 2.3 จัดทำตารางโครงสร้างการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา
- 2.4 จัดสร้างร่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา จำนวน 57 ข้อ
- 2.5 นำร่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเราให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (ตามรายชื่อปรากฏดังภาคผนวก ก หน้า 104) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าสอดคล้องและใช้ได้
- 2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเราที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาไปวิเคราะห์ข้อสอบด้วยเทคนิคร้อยละ 50 และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบทั้งฉบับ โดยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 24 คน ในวันที่ 12 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2550
- 2.7 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากอยู่ในช่วง 0.20 ถึง 0.80 และ อำนาจจำแนกเท่ากับ 0.20 ขึ้นไป และจัดสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ และทำการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง .947
- 2.8 จัดสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา ฉบับสมบูรณ์

การดำเนินการทดลอง

คณะผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง ดังนี้

1. ทำการสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านป่าแดง จำนวน 25 คน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา
2. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 แผน ใช้เวลารวมทั้งสิ้น 13 ชั่วโมง ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงวันเดือนปีที่สอน สารการเรียนรู้ สัปดาห์ และเวลาที่สอน นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านป่าแดง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550

วัน เดือน ปีที่สอน	สารการเรียนรู้	สัปดาห์ที่	เวลาที่ใช้ สอน (ชั่วโมง)	หมายเหตุ
14 ธันวาคม 2550	บุคคลสำคัญในท้องถิ่น	29	2	
19 ธันวาคม 2550	แม่น้ำพระทอง	30	2	
28 ธันวาคม 2550	เขื่อนป่าแดง	31	2	
4 มกราคม 2551	โรงเรียนนายร้อยป่าแดง	32	2	
11 มกราคม 2551	แหล่งเรียนรู้ในชุมชน	33	2	
18 มกราคม 2551	การจัดทำโครงงาน สิ่งประดิษฐ์	34	1	
21 มกราคม 2551	การจัดทำโครงงาน สิ่งประดิษฐ์	35	2	
รวมเวลาสอน		7	13	

3. ทำการสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านป่าแดง จำนวน 25 คน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเรา ชุดเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องป่าแดงบ้านเราด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญ ของความแตกต่างค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบก่อนใช้และหลังใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา โดยใช้ค่าสถิติ t - test Dependent (ล้วน สายยศ และอังศนา สายยศ. 2539, หน้า 104) โดยใช้สถิติดังนี้

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

คำนวณหาค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระได้จากสูตร $df = n - 1$

เมื่อกำหนดให้ D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

n แทน จำนวนคู่

$(\sum D)^2$ แทน ผลรวมของ D ยกกำลังสอง

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของ D

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา

จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา
มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

ด้านแหล่งข้อมูล

1. ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านป่าแดง ปีการศึกษา 2550 จำนวน 19 คน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน
3. ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา
2. แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา
3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา

มีวิธีการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เอกสารเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา เอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน
3. กำหนดขอบข่ายของข้อคำถามที่จะสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมที่ต้องการประเมิน
4. กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด
5. สร้างแบบสอบถามตามรูปแบบที่กำหนดโดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบข่าย
6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงและแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น
7. นำเครื่องมือที่ได้จากข้อ 5 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (ปรากฏดังภาคผนวกที่ ก หน้า 104) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective-Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้อระหว่าง 0.60-1.00 ถือว่าสอดคล้องและใช้ได้ทุกข้อ เพราะค่า $IOC \geq 0.50$ ถือว่าสอดคล้องและใช้ได้ (รัตนะ บัณฑิต, 2544. หน้า 42)
8. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 7 มาปรับปรุงและสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ก่อนจะนำไปใช้สอบถาม ความพึงพอใจของ ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องป่าแดงบ้านเรา (ปรากฏดังภาคผนวก ง หน้า 213 -217)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา ด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ 25 - 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2551

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา มาตรวจให้คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

2. นำผลการให้คะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่ามีความพึงพอใจ (สำราญ มีแจ้ง, 2544.หน้า 300)

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

1. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับข้อคำถาม (Index of Item - Objective Consistency) หรือ IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536, หน้า 124) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตรสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่องป่าแดงบ้านเรา โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ย (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2551, หน้า 163)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	คือ	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
	X_i	คือ	คะแนนของสมาชิกลำดับที่ i
	$\sum_{i=1}^n$	คือ	ผลรวมของคะแนนลำดับที่ 1,2,...,ถึง n

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด