

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) มีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research) : การทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนา (Development) : การประเมินผลและปรับปรุง

หลักการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

จุดมุ่งหมายในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติความเป็นมาของดอนเจดีย์ ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตร ตรวจสอบความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” และศึกษาขอขบช่วยเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 1 คน ศึกษาอินเทอร์เน็ตด้านหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 1 คน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่นดอนเจดีย์ จำนวน 2 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระภาษาไทย จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 1 คน เพื่อข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่ข้องกับพระบรมราชานุญาตดอนเจดีย์ ศึกษารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) แนวโน้มของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2535 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย

2. คัดเลือกนักเรียนที่จะทำการศึกษา โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 322 คน ที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องดอนเจดีย์ โดยใช้การ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การทดสอบที (t – test) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

3. วิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1 พุทธศักราช 2544 หลักสูตรแกนกลาง ร้อยละ 70 และหลักสูตรเพิ่มเติมร้อยละ 30

4. ดำเนินการติดต่อส่วนราชการต่างๆอย่างเป็นทางการโดยขอหนังสือจากราชบัณฑิตยมหาวิทยาลัยราชภัฏโรงเรียนสุพรรณภูมิ เพื่อขออนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนในการศึกษาภูมิหลังของจังหวัดสุพรรณบุรี ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดสุพรรณบุรี ภูมิหลังของอำเภอดอนเจดีย์ การปกครองท้องถิ่น อาณาเขตของอำเภอดอนเจดีย์

6. ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” จากผู้อำนวยการโรงเรียนสุพรรณบุรี ศึกษาในเทศก์ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้รู้ในท้องถิ่นดอนเจดีย์ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ครูผู้สอนภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

7. ศึกษาขอบข่ายเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” จากผู้อำนวยการโรงเรียนสุพรรณบุรี ศึกษาในเทศก์ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้รู้ในท้องถิ่นดอนเจดีย์ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ครูผู้สอนภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 1 คน ศึกษาในเทศก์ จำนวน 1 คน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่นดอนเจดีย์ จำนวน 2 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 1 คน ครูผู้สอนภาษาไทย จำนวน 1 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 คน

## เครื่องมือในการวิจัยมีดังนี้

### 1. การสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนสุพรรณภูมิเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 1 คน ศึกษาในเทศก์ด้านหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 1 คน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่นดอนเจดีย์ จำนวน 2 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน รวม 7 คน สัมภาษณ์ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิด มีโครงสร้าง (structured interview) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 10 ข้อ ดังรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ในเรื่องหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์" ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ทำงาน ประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์" จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วยความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เนื้อหาสาระ และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ ด้านปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหรือการจัดการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ

การสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์"

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่กำหนด โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตเนื้อหา ในพฤติกรรมที่กำหนดจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์" แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหาด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยมีรายละเอียด

นำแบบประเมินความสอดคล้องของสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา ด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 คน พิจารณาเห็นชอบและให้คะแนนในแต่ละท่านมีรายละเอียดดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
- 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบ  
สัมภาษณ์กับเนื้อหาตามจุดประสงค์

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
ทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.96 แสดงว่าส่วนประกอบของ  
แบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 157)

5. นำแบบสัมภาษณ์ มาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะใน  
ด้านข้อมูลทั่วไป นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์

ขั้นตอนในการสัมภาษณ์

#### 1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์

1.1 ขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี ถึงผู้บริหารเพื่อขอ  
ความอนุเคราะห์ในการรวบรวมข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยกำหนดวันเวลาที่จะไปสัมภาษณ์และแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์  
ทราบล่วงหน้าพร้อมทั้งส่งประเด็นการสัมภาษณ์ให้ล่วงหน้า

#### 2. ขั้นตอนการสัมภาษณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยการเดินทางไปยังสถานที่ที่นัดหมาย  
แล้วแนะนำตัวเอง และขออนุญาตให้ผู้สัมภาษณ์บันทึกภาพพร้อมแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บ  
รวบรวมข้อมูลทำการสัมภาษณ์จนสิ้นสุด

2.2 เตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา  
การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการด้าน  
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวตอนเจดีย์" โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ภาพ  
และข้อมูลทั่วไปในตอนแรก 1 ใช้คำร้อยละ จากนั้นนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย  
และวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และ  
แนวทางแก้ไขพร้อมทั้งข้อเสนอแนะโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และนำเสนอ  
แบบพรรณนาความ

2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศึกษา  
หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวตอนเจดีย์" ในเรื่องความต้องการในท้องถิ่นของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพของผู้ปกครอง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนต้องการ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยความต้องการให้บุคคลภายนอกมาถ่ายทอดความรู้ลักษณะแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประโยชน์ของการเรียนเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ที่ต้องการเรียน ความสำคัญ และความจำเป็นของการเรียนซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (opened form)

การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการทฤษฎีจากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสัมภาษณ์บุคคลากรเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด

3. จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรเนื้อหาและการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC: Index of Item Objective Congruence)

5. นำแบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา ด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 คน พิจารณาเห็นชอบและให้คะแนนในแต่ละท่านมีรายละเอียด ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
- 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

$\Sigma R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้ 0.84 แสดงว่าส่วนประกอบของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 157)

6. นำแบบสอบถาม มาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในด้านข้อมูลทั่วไป นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์

7. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะปรับแก้ไขนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นตอนการสอบถาม

1. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนสุพรรณภูมิโดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแนะนำตัวกับนักเรียนจากนั้นชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักเรียนคนละ 1 ฉบับ พร้อมคืนสอคนละ 1 แห่งอธิบายถึงขั้นตอนวิธีการเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบแบบสอบถามโดยใช้เวลาการตอบประมาณ 30 นาที และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากนักเรียนพร้อมทั้งกล่าวขอบคุณ

4. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เกี่ยวกับความต้องการศึกษาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” จำนวน 1 ฉบับ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในตอนที่ 1 ใช้คำร้อยละ และคิดวิเคราะห์ความต้องการในตอนที่ 2 และวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในตอนที่ 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

3. การสนทนากลุ่ม (focus group) โดยการสนทนาในประเด็นที่เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” บุคคลร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร 1 คน ศึกษานิเทศก์ 1 คน ครูสอนภาษาไทย 2 คน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 คน ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนสุพรรณภูมิ 1 คนโดยจะสนทนาร่วมกันกำหนดเวลาในการสนทนากลุ่ม 1 ชั่วโมง กำหนดประเด็นสนทนากลุ่ม

### 3 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ชื่อ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ความสามารถพิเศษ

ตอนที่ 2 สภาพความต้องการด้านความสำคัญและความจำเป็น ขอบข่ายเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” จำนวน 6 ข้อ ความสำคัญและความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่จะต้องเรียนเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วยความคิดเห็น ความสำคัญ ความจำเป็น ในการนำวิทยากรภายนอกมาร่วมสนทนาในด้านเนื้อหาสาระ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำนักเรียนไปทัศนศึกษานอกสถานที่ ความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิคการสอน สถานที่ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

ตอนที่ 3 ประเด็นที่ใช้สนทนากลุ่มเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ

การสร้างแบบการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตเนื้อหาในพฤติกรรมโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. สร้างประเด็นสนทนากลุ่ม ตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรม ที่กำหนด จากนั้นนำประเด็นสนทนากลุ่มที่สร้างเสร็จ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะคือ ตอนที่ 2 ข้อ 3 ควรเพิ่มประเด็น คำถามเกี่ยวกับลักษณะ กิจกรรมการเรียนการสอนที่วิทยากรภายนอกเข้ามาร่วมสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำประเด็นสนทนากลุ่ม เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของประเด็นสนทนากลุ่ม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสนทนากลุ่มกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC: Index of Item Objective Congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.96 แสดงว่าส่วนประกอบของแบบสนทนากลุ่มกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน

5. นำประเด็นสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญ ให้เสนอแนะคือ ตอนที่ 2 ข้อ 6 ด้านการวัดและประเมินผลควรระบุรายละเอียดว่าจะประเมินเมื่อใดและใครประเมิน นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก่อนนำไปใช้

การสนทนากลุ่ม (focus group) มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสภาพความต้องการและขอบข่าย

เนื้อหาสาระด้านพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

2. กำหนดผู้ร่วมสนทนาที่มีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มในครั้งนี้มีจำนวน 7 คน คือ 1) ผู้บริหาร 1 คน 2) ศึกษานิเทศก์ 1 คน 3) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 1 คน 4) คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 คน 5) ผู้รู้ในท้องถิ่น 2 คน 6) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจำนวน 1 คน

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (moderator) กำหนดประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (discussant) จำนวน 5 คน มีผู้ช่วย ในการจัดการสนทนากลุ่มเป็นนักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่นที่ 12 จำนวน 5 คน มีหน้าที่ในการจดบันทึกการสนทนากลุ่ม (note taker) จำนวน 1 คน มีหน้าที่ในการถ่ายรูป และอำนวยความสะดวก (assistant) ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 คน และมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นผู้สังเกตการณ์ในการจัดสนทนากลุ่ม

4. ผู้วิจัยเริ่มการสนทนากลุ่มโดยการแนะนำผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มและคณะของผู้วิจัย โดยสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองจากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการสนทนากลุ่ม ในครั้งนี้ และกล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

5. เริ่มการสนทนาตามประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม ให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็น แล้วผู้วิจัยสรุปประเด็นของข้อคำถามอีกครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน และควบคุมระยะเวลาในการสนทนากลุ่มให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด

6. เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นครบทุกประเด็นคำถามผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ พร้อมทั้งมอบของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม และปิดการสนทนากลุ่ม

7. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้ในการสนทนากลุ่มเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group) ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group) ด้านความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” จำนวน 3 ตอน โดยการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปในตอนที่ใช้คำร้อยละและวิเคราะห์สภาพความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในตอน 2 และวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในตอน 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วนำเสนอแบบเขียนพรรณนาความ

ตาราง 1 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อวิเคราะห์ หลักสูตร การศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	วิเคราะห์หลักสูตร การศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	- หลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
2. เพื่อศึกษา เอกสารและ งานวิจัยเกี่ยวข้อง กับการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”	- ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาหลักสูตร ท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”	- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนา หลักสูตรเพื่อเป็น แนวทางในการ ดำเนินการวิจัย	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
3. ศึกษาความ ต้องการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสุพรรณ บ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”	- การสัมภาษณ์ (7 คน) - การสอบถาม (นักเรียน 45 คน) - สันทนาการกลุ่ม (focus group) (7 คน)	- ผู้อำนวยการ โรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 1 คน - ศึกษาเน็ตคัท จำนวน 1 คน - ผู้รู้ที่ดอนเจดีย์ จำนวน 2 คน - ครูสอนภาษาไทย จำนวน 1 คน - ครูสอนสังคมศึกษา จำนวน 1 คน - กรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน	- แบบสัมภาษณ์ - วิเคราะห์ คำร้อยละ - วิเคราะห์เนื้อหา

## ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร

จุดมุ่งหมายในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้คือ 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง 2) เพื่อประเมินหลักสูตรฉบับร่าง 3) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

### วิธีดำเนินการ

โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ ขั้นตอนที่ 1 ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจากการวิเคราะห์หลักสูตร หลักการ โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหา ระยะเวลา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร และความต้องการพัฒนาหลักสูตรจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนหลักสูตรฉบับร่าง ประกอบด้วย

1.1 หลักการ โดยการนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานวิเคราะห์กำหนดหลักการ

1.2 จุดหมายของหลักสูตรศึกษาความจำเป็นในการสร้างหลักสูตร กำหนดศึกษาของหลักสูตรเพื่อให้ทราบว่าหลักสูตรมีจุดหมายอย่างไร

1.3 โครงสร้างศึกษาเอกสารและศึกษาเอกสารและจากหลักสูตรแกนกลางแล้วกำหนดเป็นโครงสร้าง

1.4 คำอธิบายรายวิชาเป็นการระบุแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

1.5 ขอบข่ายเนื้อหา พิจารณาศึกษาข้อมูลที่รวบรวมได้กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยพิจารณาจากจุดหมายของหลักสูตรแล้วกำหนดเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.5.1 ศึกษาคำในหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณ บ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

1.5.2 ประวัติอำเภอดอนเจดีย์

1.5.3 แผนที่การเดินทาง

1.5.4 คำในมาตราตัวสะกดไม่ตรงตามแม่

1.5.5 การใช้ไม้ทัณฑฆาต

1.5.6 การเขียนรายงาน สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

1.5.7 การอ่านบทหรือกรองเรื่องสงครามยุทธหัตถี

1.5.8 อ่านเสริมบทเรียนเรื่อง เที่ยวเมืองสุพรรณบุรี

1.5.9 เพลงชุดดอนเจดีย์

1.6 เวลาเรียน ศึกษาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” พิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรเพิ่มเติมจากหลักสูตรแกนกลางร้อยละ 70 หลักสูตรเพิ่มเติม

ร้อยละ 30 รวมเวลาทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง

1.7 กิจกรรมการเรียนการสอนตามความต้องการของท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” โดยการจัดเป็นกระบวนการตามสาระการเรียนรู้ การอ่าน การเขียน การฟัง ดู พูด หลักการใช้ภาษา วรรณคดีวรรณกรรม และวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยกำหนด เป็นกิจกรรมเรียนรู้ที่เกี่ยวกับดอนเจดีย์

1.8 สื่อการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติจริง ดังนั้นจึงต้องกำหนดสื่อการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพคือหนังสืออ่านประกอบเรื่องเที่ยวดอนเจดีย์ มีภาพประกอบที่สวยงาม แบบฝึกพัฒนาทักษะภาษาไทย แหล่งค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต การไปทัศนศึกษาที่พระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์

1.9 การวัดและประเมินผลโดยการประเมินผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อหลักสูตรจากหลักสูตรด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ด้านทักษะ (ทักษะพิสัย) การวัดและประเมินผล โดยการวัดความรู้แบบทดสอบหลังเรียนเกี่ยวกับสุพรรณบ้านเรา คือจังหวัดสุพรรณบุรี การอ่าน การเขียน การใช้ภาษาไทย การพูด การสนทนา การแสดงบทบาทสมมติ การจัดทำรายงาน เกี่ยวกับจังหวัดสุพรรณบุรี หรือเกี่ยวกับพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ และสถานที่ที่สำคัญในจังหวัดสุพรรณบุรี

1.10 แผนการจัดการเรียนรู้โดยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรียงลำดับขั้นการสอนของครู ประกอบด้วย

1.10.1 สาระสำคัญกำหนดเนื้อหาสาระและคาบเวลาเรียนตามโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.10.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ในแนวทางการสอนของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.10.3 สาระการเรียนรู้คือเนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนได้เรียน

1.10.4 กระบวนการเรียนรู้คือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป

1.10.5 แหล่งการเรียนรู้และสื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้คือเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนและการประเมินผลตามแนวการสอนในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1.10.6 กระบวนการวัดและประเมินผล (วิธีการวัดเครื่องมือที่ใช้วัดและเกณฑ์การวัด)

1.10.7 ข้อเสนอแนะ

1.10.8 ภาคผนวก รายชื่อภาคผนวก

### 1.10.9 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

### 1.10.10 บันทึกหลังการใช้แผน

1.10.11 ภาคผนวก รายละเอียดของภาคผนวกคือสิ่งที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบงาน ตัวอย่างชิ้นงานของนักเรียน แบบประเมินต่าง ๆ เพลง เกมส์

## 2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้วยความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้วยวิธีการ

2.1 นำหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบและแนะนำว่ายังไม่ใช้หลักสูตรเป็นเพียงแผนการจัดการเรียนรู้เท่านั้น ผู้วิจัยนำไปแก้ไขอีกหลายครั้งและผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำองค์ประกอบของหลักสูตรจนเข้าใจ พร้อมทั้งประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรจะต้องประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง คำอธิบายรายวิชา ขอบข่ายเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการวัดและประเมินผล และแผนการสอนมีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร

2.2 นำหลักสูตรฉบับร่างไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมด้านส่วนประกอบและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่างโดยใช้แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้ตรวจสอบมีความเชี่ยวชาญดังนี้

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร สอดคล้องของหลักสูตรพัฒนาขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ และตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นว่าสอดคล้องกับหลักสูตรหรือไม่

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้พัฒนาขึ้น

2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความเหมาะสมความสอดคล้องของการประเมินผล การพัฒนาหลักสูตรและการประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบประเมินความสอดคล้องของส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินความสอดคล้องโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่สร้างขึ้นเอง (IOC) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คนคือผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล เอกสารหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้เป็นผู้ประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องและข้อเสนอแนะ ก่อนนำหลักสูตรท้องถิ่นสู่พรรค

บ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์" ไปใช้ โดยการประเมินค่า IOC ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 แสดงว่าหลักสูตรฉบับร่างความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำหลักสูตรฉบับร่างไปใช้

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นพร้อมหลักสูตรฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่างกำหนดระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่าง โดยใช้ค่า IOC จากนั้นนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และเสนอโครงการเขียนพรรณนาความ

3. นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

จากขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้สรุปได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ตาราง 2 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสุพรรณ บ้านเรา "เที่ยว ดอนเจดีย์"	กำหนดหลักสูตร ท้องถิ่นสุพรรณบ้าน เรา "เที่ยวดอนเจดีย์" โดยยึดหลักสูตร แกนกลางเป็นหลักมี หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง คำอธิบาย รายวิชา ขอบข่าย เนื้อหา เวลาเรียน กิจกรรม สื่อการ เรียนรู้ การวัดและ ประเมินผล	หลักสูตรสุพรรณ บ้านเรา "เที่ยว ดอนเจดีย์"	วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
2. เพื่อประเมิน หลักสูตรสุพรรณ บ้านเรา “เที่ยว ดอนเจดีย์”	นำหลักสูตรฉบับร่าง ไปตรวจสอบก่อน นำไปใช้ (ตรวจสอบ คุณภาพของ หลักสูตร	- อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ - ผู้เชี่ยวชาญด้าน หลักสูตร จำนวน 5 คน	- วิเคราะห์เนื้อหา - แบบประเมิน หลักสูตรฉบับร่าง - หาค่า (IOC)
3. เพื่อปรับปรุง หลักสูตร สุพรรณ บ้านเรา “เที่ยว ดอนเจดีย์”	ปรับปรุงหลักสูตร ฉบับร่าง	หลักสูตรสุพรรณ บ้านเรา “เที่ยว ดอนเจดีย์”	วิเคราะห์เนื้อหา และกิจกรรม

### ขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research) : การทดลองใช้หลักสูตร

จุดมุ่งหมายเพื่อทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุพรรณภูมิจำนวน 45 คน ทั้งนี้เพื่อพิจารณาถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทดลองใช้หลักสูตรดังกล่าว ซึ่งในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง one group pretest – posttest design (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 126)

Pretest	Treatment	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

O<sub>1</sub> หมายถึง การประเมินผลก่อนทดลองใช้หลักสูตร

X หมายถึง การทดลองใช้หลักสูตร

O<sub>2</sub> หมายถึง การประเมินผลหลังทดลองใช้หลักสูตร

วิธีดำเนินการ ในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” มีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอใช้หลักสูตรต่อผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสุพรรณภูมิ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้หลักสูตร

2. ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ หนังสืออ่านประกอบและแบบฝึก นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน สุพรรณภูมิจำนวน 45 คน โดยใช้เวลาสอน 15 ชั่วโมง

3. ในการทดลองใช้หลักสูตรทดลองใช้หลักสูตรทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณ บ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้จำนวน 15 ชั่วโมงดังนี้

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณ บ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการวัด เจตคติที่ดีต่อหลักสูตร ท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยว ดอนเจดีย์”

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”
2. แผนการจัดการทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”
3. แผนการทดลองแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังการ จากขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดัง

ตาราง 3

ตาราง 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research) การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อทดลองใช้ หลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 จัดกิจกรรมการเรียน การสอนตาม แผนการจัด การเรียนรู้	จัดกิจกรรม การเรียนการสอน ตามแผนการจัด การเรียนรู้	- นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน สุพรรณภูมิ จำนวน 45 คน	- หลักสูตรหลักสูตร สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” - เอกสารประกอบ หลักสูตร

#### ขั้นตอนที่ 4 พัฒนา (Development) การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร วิธีดำเนินการ

ในการประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยดำเนินการประเมินทั้งก่อนการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตรและหลังการใช้หลักสูตร ดังนี้

1. การประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร ได้แก่ การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”
2. การประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตร ได้แก่ การประเมินการปฏิบัติตนในการไปทัศนศึกษา การทำแบบฝึกพัฒนาทักษะภาษาไทย
3. การประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร การทำแบบทดสอบหลังเรียน การใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบวัดเจตคติ
4. ปรับปรุงหลักสูตร โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

#### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ประกอบด้วย แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3 แบบทดสอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยใช้ก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้
2. แบบวัดเจตคติที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ผู้วิจัยใช้หลักการวัดเจตคติตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert's scale) ซึ่ง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 224) เป็นข้อความในแบบสอบถามจะวัดความรู้สึกที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในการจัดกิจกรรมของหลักสูตร จำนวน 20 ข้อ

#### วิธีการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ศึกษาเกณฑ์ในการสร้างจากเอกสาร เพื่อนำมาวิเคราะห์ในการกำหนดประเด็นการสร้างแบบทดสอบคู่ขนานแต่จำนวนมากกว่า ให้ครอบคลุมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เรื่องหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำมาใช้ในการวัดความรู้ ความเข้าใจก่อนและหลังการใช้หลักสูตร
2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตร โดยดำเนินการประเมินก่อนและหลังการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนานแต่มากกว่าเดิมชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยวัด

จุดประสงค์และเนื้อหาเดิม แต่เปลี่ยนแปลงโดยการสลับข้อและสลับตัวเลือก

3. เกณฑ์การประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำหนดแนวทางการตอบคำถามของแต่ละข้อโดยให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) โดยให้คะแนนความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 - 1.00

+1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.95 แสดงว่าส่วนประกอบของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ (วิล ทองแผ่, 2545, หน้า 157)

6. นำแบบทดสอบที่ได้รับตรวจสอบเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อโดยหาความยากง่าย (P) โดยเลือกข้อสอบ และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เลือกข้อที่ถึงเกณฑ์หรือปรับปรุงแก้ไขข้อที่ไม่ถึงเกณฑ์ และนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยการใช้สูตร KR-20 โดยแบบทดสอบทั้งฉบับต้องมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.867

$$\text{สูตรค่าความยากง่าย} \quad P = \frac{R}{N}$$

P แทน ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 129)

$$\text{สูตรค่าอำนาจจำแนก} \quad r = \frac{R_u - R_e}{N/2}$$

r แทน ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

$R_u$  แทน จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง

$R_e$  แทน จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 130)

$$\text{สูตร KR-20} \quad r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

$R_{11}$  แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อคำถาม

$s^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

p แทน สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ

q แทน สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ( $q = 1-p$ )

(วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 160)

7. นำแบบทดสอบที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังใช้หลักสูตร มาหาค่าเฉลี่ย (mean) คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จัญญู, 2547, หน้า 267)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$  แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

8. นำแบบทดสอบที่หาค่าความเชื่อมั่นแล้ว ไปใช้ทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 45 คน แล้วนำมาหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยคำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2547, หน้า 267)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง  
n แทน จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

9. นำมาเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ยระของคะแนนก่อนและหลังการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” โดยการหาค่า t-test แบบ Dependent (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 230)

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

เมื่อ D แทน ผลต่างของคะแนน  
n แทน จำนวนคู่ของข้อมูล

วิธีการสร้างและหาคคุณภาพแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์”

- ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสร้างแบบสอบถามเจตคติและวิเคราะห์เครื่องมือจากเอกสารและงานวิจัย อื่นที่มีความเกี่ยวข้อง
- นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบเขตเนื้อหาของเครื่องมือ และดำเนินการสร้างแบบสอบถามเจตคติ
- สร้างแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนหลักสูตร โดยมีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามการสร้างแบบวัดเจตคติตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่ง (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2547, หน้า 224) ซึ่งข้อความในแบบสอบถามจะวัดความรู้สึกชอบหรือพอใจเห็นด้วยในการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” แบ่งการกำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ ถ้าข้อความนั้นแสดงความรู้สึกหรือกระทำทางบวกจะได้คะแนน ดังนี้

ระดับที่ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับที่ 4 เห็นด้วย

ระดับที่ 3 ไม่แน่ใจ

ระดับที่ 2 ไม่เห็นด้วย

ระดับที่ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ถ้าข้อความนั้นแสดงความรู้สึกรู้สึกหรือกระทำทางลบจะได้คะแนน ดังนี้

ระดับที่ 1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับที่ 2 เห็นด้วย

ระดับที่ 3 ไม่แน่ใจ

ระดับที่ 4 ไม่เห็นด้วย

ระดับที่ 5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การตัดสิน และพิจารณาค่าเฉลี่ย ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่ง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 224) กำหนดเกณฑ์ระดับเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุพรรณภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้เกณฑ์ พิจารณาระดับคะแนนเฉลี่ยจากจุดตัดของคะแนน ดังนี้

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

4. นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยใช้แบบประเมิน ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา “เที่ยว ดอนเจดีย์” โดยทดสอบค่า t - test ของ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 249 – 250)

$$t = \frac{\bar{X}_n - \bar{X}_l}{\sqrt{\frac{S_n^2}{N_n} + \frac{S_l^2}{N_l}}}$$

เมื่อ	t	แทน	อำนาจจำแนกของแบบวัด
	$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคนในกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคนในกลุ่มต่ำ
	$S_H^2$	แทน	ความแปรปรวนของคนในกลุ่มสูง
	$S_L^2$	แทน	ความแปรปรวนของคนในกลุ่มต่ำ
	$N_H$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
	$N_L$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

7. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติต่อท้องถิ่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตามวิธีของครอนบัต (Cronbach) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 248)

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \cdot \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	$S^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังตาราง 4 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 4 พัฒนา (Development) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร	การทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก่อนนำหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา “เที่ยวดอนเจดีย์” ไปทดลองใช้	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 45 คน	แบบทดสอบ

ตาราง 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
2. เพื่อประเมินผล ระหว่างการใช้ หลักสูตร	การสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติตนในการ ใช้หลักสูตร	นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่3 โรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 45 คน	แบบสังเกต พฤติกรรม
3. เพื่อประเมินผล หลังการใช้ หลักสูตร	การทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลังนำหลักสูตรไป ทดลองใช้	นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 45 คน	แบบทดสอบ $\bar{X}$ , S.D. t-test แบบ ก dependent
4. เพื่อสอบถามเจต คติของนักเรียนที่มี ต่อหลักสูตร	การสอบถามเจตคติ	นักเรียนชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนสุพรรณภูมิ จำนวน 45 คน	แบบสอบถาม เจตคติ
5. เพื่อปรับปรุง หลักสูตร	นำผลการประเมิน และข้อเสนอแนะมา ปรับปรุงแก้ไข	นำไปเป็นหลักสูตร ของโรงเรียน	