

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซว
แฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นลักษณะของ
การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
 - ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร
 - ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research) : การทดลองใช้หลักสูตร
 - ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร
- การดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร
เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
6 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
การวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในกิจกรรมพัฒนา
ผู้เรียน สํารวจและศึกษาความต้องการ ศึกษาข้อบ่งชี้เนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับนโยบายทางการศึกษาซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร
ดังนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)พระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2)พ.ศ.2545 และหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. ศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร

3. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเพลงอีแซว

4. ดำเนินการติดต่อส่วนราชการต่างๆ อย่างเป็นทางการ โดยขอหนังสือจากคณะ
ครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2552 จากประชากร กลุ่มเจดีย์ยุทธหัตถี อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน
11 โรงเรียน จำนวน 397 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน

6. สัมภาษณ์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน จากผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจำนวน 2 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 2 คน และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 คน

7. สอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และรูปแบบการจัดการสอนที่นักเรียนต้องการในหลักสูตร จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด

8. ศึกษาข้อบ่งชี้เนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนวัดบ้านกรวด ครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภูมิปัญญาท้องถิ่น เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง(structured interview) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 14 ข้อ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ในเรื่อง ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่การงาน และประสบการณ์ทำงาน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน จังหวัดสุพรรณบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตร ด้านเนื้อหา แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 ด้านปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ

วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหา

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผลประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence :IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2549, หน้า 242) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงความเห็นว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม หรือไม่ ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม

-1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ ไม่มีความสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม

การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (Index of Item - Objective Congruence) (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2549, หน้า 242) ตามสูตรดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้นก็นำมาหาค่าเฉลี่ย จะได้คะแนนในแต่ละข้อ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อนั้นวัดได้ตรงกับพฤติกรรมหรือวัตถุประสงค์นั้น ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 ต้องแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้

5. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการในด้านการพัฒนาหลักสูตร โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในตอนต้นที่ 1 จากนั้นนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย และ

วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรในตอนที 2 และวิเคราะห์อุปสรรคปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะอื่นๆ ในตอนที่ 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา(content analysis) และนำเสนอแบบพรรณนาความ

2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้าน สืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน โรงเรียนวัดบ้านกรวด ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 11 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี และอาชีพของผู้ปกครองของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการความต้องการของนักเรียน ในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้าน สืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องการจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วยประเภทหลักสูตรท้องถิ่นที่นักเรียนมีความต้องการ ความต้องการให้บุคคลภายนอกมาถ่ายทอดความรู้ ลักษณะแนวการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาที่ต้องการเรียน ประโยชน์ของการเรียน เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้าน สืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน ความต้องการในการวัดผลและประเมินผล ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (open form)

วิธีการสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหา โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหา
3. จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence :IOC) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยให้คะแนนความสอดคล้อง ดังนี้
 - + 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
 - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์
 - 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสอบถาม ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์โดยใช้สูตร IOC
(Index of Item - Objective Congruence) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 242) ตามสูตรดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
 $\frac{\sum R}{N}$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้ว
 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญอีกตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของ
 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสอบถาม

1. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนวัดบ้านกรวดโดยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้
2. ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแนะนำตัวกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 33 คน โดยการสร้างบรรยากาศความคุ้นเคยเป็นกันเอง และแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้
3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักเรียนคนละ 1 ฉบับ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนชี้แจงวิธีการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 30 นาที และเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เตรียมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจากนักเรียน แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาในลำดับต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการ โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในตอนต้นที่ 1 ใช้ค่าร้อยละ(percentage) และวิเคราะห์ความต้องการในตอนต้นที่ 2

จากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยสรุปวิธีดำเนินการการวิจัย ดังตาราง 1

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์ เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด

วิธีดำเนินการพัฒนาหลักสูตร

โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 ดังนี้
ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอน คือ

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง
2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง
3. การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน และความต้องการพัฒนาหลักสูตรจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนหลักสูตรฉบับร่าง ดังนี้

- 1.1 หลักการ นำเสนอข้อมูลที่ศึกษาวิเคราะห์ แล้วจึงกำหนดหลักการของหลักสูตร
- 1.2 คำอธิบายรายวิชา เป็นการระบุแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน
- 1.3 จุดประสงค์ ศึกษาความจำเป็นในการสร้างหลักสูตร โดยกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร

1.4 โครงสร้าง ศึกษาและวิเคราะห์จากหลักสูตรแกนกลางแล้วกำหนดเป็นโครงสร้าง

1.5 ขอบข่ายเนื้อหาพิจารณาข้อมูลที่รวบรวมได้กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ หลักสูตรภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ภาคทฤษฎีประกอบด้วย แบบฝึกเสริมทักษะความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และความรู้เกี่ยวกับการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวแหวหวาน ส่วนภาคปฏิบัติ ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง

1.6 กระบวนการจัดการเรียนรู้ พิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ เวลาเรียน เนื้อหาสาระ เพื่อกำหนดเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

1.7 เวลาเรียน ศึกษาแม่บท และพิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร โดยกำหนดระยะเวลาสอนสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง จำนวน 5 สัปดาห์ รวมระยะเวลา 15 ชั่วโมง

1.8 สื่อการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะภาคปฏิบัติจริง ดังนั้นจึงกำหนดสื่อการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.9 การวัดและประเมินผล โดยการวัดความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติตนกำหนดแนวทางในแต่ละกิจกรรม ผลการตัดสินเป็นผ่านกับไม่ผ่าน และวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจากการเรียนการสอนตามหลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบวัดก่อนเรียนและหลังเรียน

1.10 เอกสารประกอบหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้

2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

การดำเนินการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้วยความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้วยวิธีการ

2.1 นำหลักสูตรฉบับร่างไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้ โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตร

2.2 นำหลักสูตรฉบับร่างไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมด้านส่วนประกอบและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item objective congruence) ที่มีค่าระหว่าง 0.50 – 1.00 ซึ่งผลการตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตรมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

3. การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

จากขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย ดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือที่ใช้/ วิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉ่วหวานฉบับร่าง	การพัฒนาหลักสูตรเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉ่วหวานฉบับร่าง	หลักสูตรเรื่อง การขับขาน เพลงพื้นบ้านสืบสาน เพลงอีแซว แฉ่วหวาน ฉบับร่าง	วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือที่ใช้/ วิเคราะห์ข้อมูล
2. เพื่อประเมิน หลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลง พื้นบ้านสืบสานเพลง อีแซวแฉวหวาน จังหวัดสุพรรณบุรี ฉบับร่าง	ประเมินหลักสูตร ฉบับร่าง โดย ตรวจสอบ ความเหมาะสม และ ความสอดคล้อง คล่อง	- อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ - ผู้เชี่ยวชาญด้าน หลักสูตรด้านเนื้อหา และด้านการวัด และประเมินผล จำนวน 5 คน	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) - แบบประเมิน หลักสูตรฉบับร่าง - หาค่า(IOC)
3. เพื่อปรับปรุงแก้ไข หลักสูตร ฉบับร่าง	ปรับปรุงหลักสูตร ฉบับร่างตาม คำแนะนำของ ผู้เชี่ยวชาญก่อน นำไปใช้	หลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลง พื้นบ้านสืบสาน เพลงอีแซว แฉวหวาน	หลักสูตรฉบับร่าง / วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research) : การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์ เพื่อทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน ซึ่งการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน มีแบบแผนการวิจัยแบบทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง One group pretest-posttest design (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 126)

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

O ₁	หมายถึง	การประเมินผลก่อนทดลองใช้หลักสูตร
X	หมายถึง	การทดลองใช้หลักสูตร
O ₂	หมายถึง	การประเมินผลหลังทดลองใช้หลักสูตร

วิธีดำเนินการ

ในการทดลองใช้เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่างมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้บริหารโรงเรียนวัดบ้านกรวด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยได้กำหนดแนวการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัย และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นผู้ดำเนินการสอน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด ปีการศึกษา 2552 จำนวน 20 คน โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ รวมระยะเวลา 15 ชั่วโมง

3. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนทดลองใช้หลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรเรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด อำเภอตอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ตามระยะเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรเรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด

2. เอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย แนวการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกเสริมทักษะ หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ดังตาราง 3

ตาราง 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือที่ใช้/ วิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อทดลองใช้	จัดกิจกรรม	นักเรียนชั้น	-หลักสูตร เรื่องการขับขาน
หลักสูตรการขับขาน	การเรียนรู้	ประถมศึกษาปีที่ 6	เพลงพื้นบ้านสืบสานเพลง
เพลงพื้นบ้านสืบสาน	ตามแผน	โรงเรียน	อีแซวแฉวหวาน
เพลงอีแซวแฉวหวาน	การจัด	วัดบ้านกรวด	- แผนการจัดการเรียนรู้
	การเรียนรู้	จำนวน 20 คน	- เอกสารประกอบหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลหลักสูตรและประเมินเอกสารหลักสูตรเรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี แล้วนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์โดยมีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีดำเนินการ

ในการประเมินผลการใช้หลักสูตร ผู้วิจัยดำเนินการประเมิน 3 ขั้นตอนคือประเมินผลก่อนใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตรและประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร ดังนี้

1. การประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (pretest)

2. ประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตร ได้แก่ การประเมินทักษะการปฏิบัติในการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน การประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร ได้แก่ การประเมินการปฏิบัติตนในการใช้หลักสูตร เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน

3. การประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (posttest) และแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตร

4. ปรับปรุงหลักสูตร โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล การใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉวหวาน ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ และแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ
3. แบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังรายละเอียดดังนี้

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างๆ

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉ่วหวาน โดยดำเนินการประเมินก่อนและหลังการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนานชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3. เกณฑ์การประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกำหนดแนวทางการตอบคำถามของแต่ละข้อโดยให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอนั้นมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสระด่าน จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่าความยากง่าย (difficulty) คัดเลือกข้อสอบที่มีความยาก ระหว่าง 0.26 - 0.80 หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20 - 0.88 และนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์เนื้อหาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) โดยแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.868

7. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้กับนักเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยทดสอบก่อนและหลังการใช้หลักสูตร (pretest - posttest)

การสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติ

เป็นแบบมิตินคุณภาพ (Rubrics) 5 ระดับ มีคำอธิบายคุณภาพของการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยรายการประเมินและระดับความสามารถด้านทักษะปฏิบัติ มีวิธีการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเกณฑ์การสร้างแบบประเมินด้านทักษะการปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดจุดประสงค์ของการวัด และกำหนดประเด็นของการประเมิน สามารถวัดได้สังเกตได้ชัดเจน มากำหนดเป็นเกณฑ์

3. กำหนดค่าระดับคุณภาพของรายการที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมิน ซึ่งจะใช้เป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง แก้ไขใหม่ระดับของคะแนนที่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการปฏิบัติ ที่เป็นไปตามคุณภาพของงานที่กำหนดขึ้นเป็นเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติงานประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนองจังหวะ ทำท่าประกอบที่สวยงามตามเนื้อร้อง มีความถูกต้องทุกรายการมากที่สุด มีความคิดสร้างสรรค์

4 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติงานประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนองจังหวะ ทำรำประกอบ มีความสวยงามตามเนื้อร้อง มีความถูกต้องทุกรายการมาก แต่ยังไม่มีความคิดสร้างสรรค์

3 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนองจังหวะ ทำรำประกอบมีความสวยงามปานกลางตามเนื้อร้อง มีความถูกต้องอย่างน้อย 2 รายการผิดพลาดเล็กน้อย

2 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนองจังหวะ ทำรำประกอบ ตามเนื้อร้องไม่สวยงาม ทำได้ แต่ไม่ถูกต้อง ต้องมีการปรับปรุง

1 หมายถึง มีทักษะการปฏิบัติงานประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนองจังหวะ ทำรำประกอบ ตามเนื้อร้อง ทำไม่ถูกต้องทุกรายการ

4. นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตลอดจนภาษาที่ใช้ในการสื่อความหมายแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล นำผลที่ได้จากการประเมินวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยผู้วิจัย

การสร้างแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว

การสร้างแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
3. สร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 ซึ่งเป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต 5 อันดับ (พิชิต ฤทธิ์จัญญู, 2549, หน้า 224-225) พิจารณาการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกดังต่อไปนี้

ระดับ	5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ	4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับ	3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับ	2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับ	1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

แล้วนำผลที่ได้มาแปลความหมายเจตคติจากค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981, p. 182) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.50 – 5.00	ระดับเจตคติมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.50 – 4.49	ระดับเจตคติมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.50 – 3.49	ระดับเจตคติดปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 – 2.49	ระดับเจตคติน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 ระดับเจตคติน้อยที่สุด

4. นำแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซวที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความชัดเจนของภาษา เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซวที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.00

6. นำแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดเจตคติต่อเพลงอีแซว ที่มีต่อครูผู้สอนเนื้อหา และต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และข้อคิดเห็นอื่นๆจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดตามหลักสูตรแล้ว

การวิเคราะห์หลักสูตร ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (%) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร โดยการนำผลการประเมินหลักสูตรและข้อเสนอแนะมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ดังตาราง 4

ตาราง 4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย / เอกสาร	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร	การทดสอบความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักสูตร เรื่องการขับขานเพลงพื้นบ้าน สืบสานเพลงอีแซว	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน	แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ \bar{x} , S.D
	แว่วหวาน ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้		

ตาราง 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ ข้อมูล
- เพื่อประเมินผล ระหว่างการใช้ หลักสูตร	การสังเกตทักษะการปฏิบัติใน การเรียนรู้หลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบ สานเพลงอีแซวแฉวหวาน	นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน	แบบประเมิน ทักษะ การปฏิบัติ \bar{x} , S.D
- เพื่อประเมินผล หลังการใช้ หลักสูตร	การทดสอบความรู้ความเข้าใจ ในการเรียนหลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบ สานเพลงอีแซวแฉวหวานหลัง นำหลักสูตรไปทดลองใช้	นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน	แบบทดสอบ \bar{x} , S.D t-test แบบ Dependent
2.เพื่อวัดเจตคติ ต่อเพลงอีแซว	การสอบถามความคิดเห็น	นักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบ้านกรวด จำนวน 20 คน	แบบวัดเจตคติ ต่อเพลงอีแซว
3.เพื่อปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร	นำผลการประเมินและ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข	หลักสูตรเรื่องการขับ ขานเพลงพื้นบ้านสืบ สานเพลง อีแซวแฉวหวาน	

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1. การหาค่าความยากง่าย (difficulty) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 250)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	P แทน	ความยากของข้อสอบแต่ละข้อ
	R แทน	จำนวนผู้ตอบถูกแต่ละข้อ
	N แทน	จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

12 การหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2549, หน้า 249)

$$\text{สูตร } r = \frac{R_u - R_e}{\frac{n}{2}}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
	R _u	แทน	จำนวนที่ตอบถูกข้อนั้นในกลุ่มเก่ง
	R _e	แทน	จำนวนที่ตอบถูกข้อนั้นในกลุ่มอ่อน
	n	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการสอบทั้งหมด

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson) (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2549, หน้า 247)

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

เมื่อ	r _{tt}	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ (q = 1 - p)
	S ²	แทน	ความแปรปรวน

การวิเคราะห์ข้อมูล นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และ t-test แบบ dependent

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การหาค่าเฉลี่ย ใช้สูตร ดังนี้ (วิลโล ทองแผ่, 2545, หน้า 181)

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

\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 79)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน และหลังเรียน มาคำนวณหาเพื่อเปรียบเทียบว่าหลักสูตรฉบับร่าง เรื่อง การขับขาน เพลงพื้นบ้านสืบสานเพลงอีแซวแฉ่วหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การ ทดสอบที (t-test) ด้วยสูตร t-test dependent เนื่องจากข้อมูลไม่เป็นอิสระจากกัน ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 307)

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

เมื่อ	t	แทน	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน
	D	แทน	ผลต่างของคะแนน
	n	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการสอบ