

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรม ประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านรุน ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่เขตบริการของ ตำบลบัวทอง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 4 โรงเรียนประกอบด้วย โรงเรียนวัดบ้านสวายสอ โรงเรียนบ้านตะเคียน โรงเรียนบ้านหนองเพชรและโรงเรียนวัดบ้านรุน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 65 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านรุน ตำบลบัวทอง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้วิจัยเป็นครูประจำชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 3 ชนิดคือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่องวัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 แผน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในชุมชน มี 5 ระดับดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณี ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.2 ศึกษาสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.3 ศึกษาเอกสาร หลักการ วิธีการ ดำรงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ของกรมวิชาการ (2545:22-23)

1.4 จัดทำกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ จำนวน 8 เรื่อง 8 แผน การเรียนรู้ ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ครั้งละ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์จำนวน 8 สัปดาห์ ดังนี้

1.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมทางด้านภาษา ไทยเขมร ไทยลาว ไทยโคราช ไทยส่วย

1.4.2 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมด้านการทำมาหากิน การทอผ้าไหม

1.4.3 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมด้านความเชื่อ พิธีกรรม

การสะเคาะเคราะห์

1.4.4 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมการละเล่นพื้นบ้าน (รำกะตา)

1.4.5 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ประเพณีการบายศรีสู่ขวัญ

1.4.6 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ประเพณีการบวชนาค

1.4.7 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ประเพณีการแต่งงาน

1.4.8 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ประเพณีทำบุญเข้าพรรษา

1.5 กำหนดหัวข้อ ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ดังนี้

1.5.1 มาตรฐานการเรียนรู้

1.5.2 สาระสำคัญ

1.5.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.5.4 สารระการเรียนรู้

1.5.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้

1.5.6 สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

1.5.7 การวัดผลและประเมินผล

1.5.8 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

1.5.9 บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

1.5.10 ข้อเสนอแนะ

1.6 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ฉบับต้นร่างส่งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ สารระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

1.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาอีกครั้งก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบ เสนอแนะในด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สารระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 3 คน ได้แก่

1. อาจารย์ ดร.กระพัน ศรีงาม อาจารย์ประจำวิชาการวัดและประเมินผล คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

2. นายพีระวัฒน์ เสวตพัชร ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

3. นายทองคูณ หนองพร้าว ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน ที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบและนำไปทดลองใช้

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ได้รับการตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนวัดบ้านรุน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.9.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียน 9 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อ่อน ปานกลาง และเก่ง กลุ่มละ 3 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากแล้วทดลองกับนักเรียนทีละกลุ่ม โดยทดลองกับนักเรียน
 อ่อน แล้วนำผลที่ได้ไปปรับปรุง นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงไปทดลองกับนักเรียนที่มีผล
 การเรียนปานกลาง นำผลที่ได้มาปรับปรุง แล้วจึงนำไปทดลองกับนักเรียนที่เก่ง หรือมีผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนสูง การพิจารณาปรับปรุง พิจารณาจากการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนของนักเรียน
 แบบฝึกหัด ผลการสอบและการสัมภาษณ์นักเรียนถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียน

1.9.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ จากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียน
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบ้านรุน จำนวน 14 คน ซึ่งเคยเรียนเนื้อหาเนื้มาก่อน แต่มีการจัด
 กิจกรรมการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน เพื่อนำมาปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลา

1.9.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขมา โดยลำดับไปทดลอง
 กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ จำนวน 10 คน ในปีการศึกษา 2553 เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัด
 การเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. การสร้าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
 ปีที่ 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอน
 ต่อไปนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เอกสารหลักสูตรและเอกสารการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
 กับการสร้างแบบทดสอบของกรมวิชาการและหนังสือการวัดและประเมินผลทางการศึกษาของ
 บุญชม ศรีสะอาด (2545: 49-52)

2.2 กำหนดเนื้อหาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระ
 การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่จะนำมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง
 การเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่
 ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาแก้ไข ปรับปรุงตาม
 ข้อเสนอแนะ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
 ของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาข้อสอบในแต่
 ละข้อ ด้านความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อบันทึกผลการพิจารณาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อแล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด เพื่อเลือกเอาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00

2.5 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง เจริญเนื้อหาวิเคราะห์ (Try out) โดยทำการทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 คน

2.6 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ถูก ให้ 1 คะแนน ข้อที่ผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0 คะแนน

2.7 นำกระดาษคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบรายข้อ แล้วเลือกข้อสอบที่มีระดับความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ข้อสอบข้อใดที่มีคุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ก็ปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น (สมนึก กัททิชณี. 2544: 139) โดยมีค่าความยากง่ายของแบบทดสอบตั้งแต่ 0.28 - 0.79 และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ 0.29- 0.86

2.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีความแม่นยำ ตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ ไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของคูเดอร์- ริชาร์ดสัน (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 256) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.78

2.9 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านรุน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน

3. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ศึกษาการสร้างแบบสอบถามของ สมนึก กัททิชณี, (2544: 36)

3.2 กำหนดแบบสอบถามความพึงพอใจ จุดประสงค์แบบสอบถาม เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสร้าง ตลอดจนวิเคราะห์รายการประเมินให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้านคือ ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียน ด้านการวัดและประเมินผล

3.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง เป็นแบบประเมินค่า

5 ระดับ ที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 15 รายการ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัย

3.4 แก้ไขแบบสอบถามตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยแนะนำ และนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อพิจารณา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนการประเมินความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาถึงความเห็น ดังนี้

- คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นสอดคล้องตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นสอดคล้องตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นไม่สอดคล้องตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อบันทึกผลการพิจารณาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อแล้ว นำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด เพื่อเลือกรายการประเมินที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จำนวน 15 รายการ

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำส่วนที่บกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไขในเรื่องภาษาที่ใช้

3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และเพิ่มเติมส่วนที่บกพร่องลงไปให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.7 พิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองจริง กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านรุน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้ เรื่อง วัฒนธรรมประเพณี ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ
2. ใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่องวัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้า เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่องวัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครบแล้ว ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิม

4. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อแผนการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลอง ในรูปแบบที่เรียกว่า One Group Pre-test Post-test Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว แต่มีการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 2 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
กลุ่มทดลอง	T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ดังนี้

1. หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80 / 80 โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการทดสอบค่าสถิติ t (t- test Dependent Samples) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. หาค่าดัชนีประสิทธิผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

5. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง วัฒนธรรมประเพณีในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยกำหนดดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :67)

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

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

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{n}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 Σx แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนของข้อมูล

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :106)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 Σx^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\Sigma x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตรดังนี้ (สมนึก กัททิษณี. 2541: 221)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์กับ
เนื้อหา หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 หาค่าความยากของข้อสอบ (P) โดยใช้สูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 :

200-201)

$$P = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยาก
 R_H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N_H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง
 N_L แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (r) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 59)

$$r = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก
 R_H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N_H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง

2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (KR-20) โดยใช้สูตรของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน
(Kuder-Richardson) ดังนี้ (ประทีป สุวรรณรักษ์. 2542 : 256-257)

$$r_u = \frac{k}{k-1} \left[\frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_u	แทน	ความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในข้อหนึ่งๆ
	Q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิด หรือ 1-p
	s_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

1. การหาประสิทธิภาพ

1.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องของผู้เรียน โดยดูจากคะแนนการทำกิจกรรมระหว่างเรียนในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำมาหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2544: 49)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N} \times 100}{A}$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดของผู้เรียนทั้งหมด
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนของผู้เรียนทั้งหมด

1.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นการประเมินพฤติกรรมหลังสิ้นสุดการเรียนของผู้เรียน โดยดูจากคะแนนหลังการเรียน แล้วนำมาหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 49)

$$E_2 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนของผู้เรียนทั้งหมด

2. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวบ่งบอกขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ใช้สูตรดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2542:136)

$$E.J. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1}$$

เมื่อ P_1 = คะแนนทดสอบก่อนเรียน

P_2 = คะแนนทดสอบหลังเรียน

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบค่าสถิติ t (t- test Dependent Samples) โดยใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 325-326)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง