

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คณะผู้วิจัยดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1.1 พระอมรเมธี รองเจ้าอาวาสวัดตากฟ้า พระอารามหลวง อำเภอตากฟ้า
จังหวัดนครสวรรค์

1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช งามอยู่สุข อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์

1.3 นางพิมล จันทรเปี้ย ครูเชี่ยวชาญ (คศ.4) โรงเรียนเทศบาลวัดพรหมจริยาวาส
อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

1.4 นางวันเพ็ญ ศิริคง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
นครสวรรค์ เขต 3 อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
นครสวรรค์ เขต 3 อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย

- ชุดที่ 1 เรื่องพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะ
- ชุดที่ 2 เรื่องพิธีทอดกฐิน
- ชุดที่ 3 เรื่องพิธีถวายผ้าอาบน้ำฝนและถวายผ้าจํานำพรราชา
- ชุดที่ 4 เรื่องพิธีทำบุญถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุสงฆ์

ขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี

1. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี มีดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 4 คู่มือครู หนังสือเรียน แนวการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ศาสนพิธี และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับศาสนพิธี

1.3 กำหนดโครงสร้างของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

วิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชาพระพุทธศาสนา (ดูตารางภาคผนวก)

1.4 กำหนดรายละเอียดองค์ประกอบและสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.4.1 รายละเอียดองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) คำชี้แจงสำหรับครู
- 2) คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
- 3) แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 3.1) สาระสำคัญ
 - 3.2) จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 3.3) เนื้อหาสาระ
 - 3.4) กิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้

3.6) การวัดและประเมินผล

3.7) ภาคผนวก

4) แบบประเมินการปฏิบัติใบงานกิจกรรมกลุ่ม

5) แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

6) แบบทดสอบหลังชุดกิจกรรม

7) ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนชุดกิจกรรม

1.4.2 สร้างชุดกิจกรรม โดยมีชุดกิจกรรม 4 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เรื่องพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะ

ชุดที่ 2 เรื่องพิธีทอดกฐิน

ชุดที่ 3 เรื่องพิธีถวายผ้าอาบน้ําฝนและถวายผ้าจํานำพรรษา

ชุดที่ 4 เรื่องพิธีทำบุญถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุสงฆ์

1.5 สร้างชุดกิจกรรม มีองค์ประกอบของชุดกิจกรรม ดังนี้

1.5.1) คำชี้แจงสำหรับครู

1.5.2) คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1.5.3) แผนการจัดการเรียนรู้

1.5.4) แบบประเมินการปฏิบัติงานกิจกรรมกลุ่ม

1.5.5) แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มในกิจกรรมกลุ่ม

1.5.6) แบบทดสอบหลังชุดกิจกรรม พร้อมเฉลย

1.6 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข

1.7 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม ของแต่ละองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เครื่องมือประเมินมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

5 หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมหมายถึงน้อยมาก

1.8 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ $\bar{X} \geq 3.50$ และ S.D. < 1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสม รวมทั้งมีการปรับปรุงชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในบางส่วนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นำชุดกิจกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 9 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสนพิธี และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนที่คณะผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสนพิธี

1.1.1 ศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา เกี่ยวกับ ศาสนพิธี

1.1.2 ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

1.1.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบอิงเกณฑ์ โดยสร้างแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 จำนวน 60 ข้อ

1.1.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน (รายชื่อปรากฏอยู่ในภาคผนวก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และพิจารณาข้อสอบที่มีค่า IOC > 0.50 ได้ค่า IOC แล้วปรากฏว่า ข้อ 44 มีค่า IOC เท่ากับ 0.25 ต่ำกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต้องตัดทิ้ง จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 50 คน โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยให้ข้อที่ถูก 1 คะแนน ข้อผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกินกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0

1.1.5 หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของข้อสอบเป็นรายข้อ ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.10-0.90 และ ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.10-0.50 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ 40 ข้อ

1.1.6 นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้จำนวน 40 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งฉบับ โดยหาค่า KR_{20} ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.62

1.1.7 พิมพ์ข้อสอบใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับจริง เป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 40 ข้อ เรื่อง ศาสนพิธี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มของนักเรียน

แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.2.1 ศึกษาเอกสารการสร้างแบบสังเกต

1.2.2 กำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นจากการแสดงออกของนักเรียน

1.2.3 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตามพฤติกรรมที่คาดหวังจะเกิดขึ้นตามแนวของ กาญจนา วัฒมา (กาญจนา วัฒมา. ม.ป.ป. หน้า 75)

1.2.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาของแบบสังเกต

1.2.5 ปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน (รายชื่อปรากฏอยู่ในภาคผนวก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 ผลการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ค่าตั้งแต่ 0.74-1.00 ตัดทิ้งจำนวน 10 ข้อ แล้วปรับปรุงภาษาเพิ่มตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.2.6 นำมาปรับปรุง และจัดทำแบบสังเกตฉบับจริง เพื่อใช้ในการประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยครู

การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบ One Group Pretest-Posttest Design. (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538,2538, หน้า 240) ลักษณะของแบบแผนการทดลอง แสดงสัญลักษณ์ ดังนี้

ตาราง 1 แสดงสัญลักษณ์ลักษณะของแบบแผนการทดลอง

การทดสอบก่อน	การจัดกระทำ	การทดสอบหลัง
T1	X	T2

X คือ การสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม

T₁ คือ การสอบก่อนได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม

T₂ คือ การสอบหลังจากได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม

1. การดำเนินการทดลอง

1.1 ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม เลือกแบบเจาะจง

1.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสนพิธี จำนวน 40 ข้อ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 50 คน

1.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จำนวน 50 คน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองโดยทำการสอนด้วยชุดกิจกรรมทั้ง 4 ชุด โดยใช้ เวลาชุดละ 3 ชั่วโมง

1.4 ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มของนักเรียน ขณะเรียน โดยผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมเป็นรายกลุ่ม ทีละกลุ่ม

2. การดำเนินการหลังการทดลอง

หลังจากการทดลองสิ้นสุด ผู้ศึกษาทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสนพิธี ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน กับนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. เปรียบเทียบคะแนนระหว่างเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบแบบ t-test dependent

3. วิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติงานโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

- 1.00 – 1.49 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มระดับน้อยที่สุด
- 1.50 – 2.49 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มระดับน้อย
- 2.50 – 3.49 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มระดับปานกลาง
- 3.50 – 4.49 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มระดับมาก
- 4.50 – 5.00 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนในกิจกรรมกลุ่มระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ดังนี้

แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน เลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือในการวัดคุณลักษณะในด้านความพึงพอใจจากหนังสือการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544 . หน้า 440-444)
2. กำหนดขอบข่ายที่จะนำมาสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี
3. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ
4. นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาที่จะประเมิน นำแบบประเมินความพึงพอใจมาแก้ไขปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงโดยนำมาหาค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00
5. ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
6. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยทำการแจกแบบประเมินความพึงพอใจแก่นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 50 คน

2. ตรวจสอบคะแนนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจมาตรวจให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

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

2. นำผลการตอบแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. นำค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจมาเทียบกับเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2534. หน้า 138)

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มากที่สุด

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ใช้สูตรของ ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539. หน้า 249) ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของชุดฝึก
	$\sum R$	คือ	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็น
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติที่ใช้คำนวณหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

2.1 หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Kuder Richadson ซึ่งมีสูตรดังนี้

(เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. หน้า 210)

$$P = \frac{R}{N}$$

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

เมื่อ	rtt	แทน	ค่าความเที่ยง
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของจำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
	q	แทน	สัดส่วนของจำนวนคนที่ทำข้อนั้นผิด
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ

2.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. หน้า 210)ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$r = \frac{R_u - R_L}{N/2}$$

เมื่อ	r	คือ	ค่าอำนาจจำแนก
	R_u	คือ	จำนวนผู้เรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
	R_L	คือ	จำนวนผู้สอบที่ตอบผิดในกลุ่มต่ำ
	$N/2$	คือ	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2535. หน้า 103)

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

เมื่อ	\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

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

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

เมื่อ	$S.D.$	คือ	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	คือ	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	n	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3. การทดสอบที (t-test Dependent) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531. 165)

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

เมื่อ	t	คือ	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	D	คือ	ความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนและหลัง
	n	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง