

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยการวิจัยแบบวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนคือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบแผนการวิจัย ดำเนินการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ตำบลปรัก อำเภอทุ่งใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2 ซึ่งมีจำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดควน โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา โรงเรียนบ้านควนลำภู โรงเรียนบ้านไสใหญ่ โรงเรียนคลองหมื่นเพชร โรงเรียนบ้านหนองคล้า จำนวนนักเรียนทั้งหมด 129 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เนื่องจากโรงเรียนแต่ละโรงเรียนมีบริบทที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งผลการสุ่มได้โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา ตำบลปรัก อำเภอทุ่งใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ทั้งหมด 10 แผน ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 10 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง
2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่าแบบรวม (Summated Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งได้กำหนดคุณลักษณะของเจตคติที่ต้องการจะวัดในด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ และด้านคุณค่าความสำคัญและประโยชน์ของสาระพระพุทธศาสนาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รวมทั้งหมด 30 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่มาใช้ในการจัดการเรียนรู้สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาขอบข่ายเนื้อหาวิชาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างและศึกษาหลักสูตรของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา
2. ศึกษาสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา และศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่จากเอกสาร คู่มือ ตำราต่างๆ
3. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 วิเคราะห์หลักสูตร สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
วิเคราะห์ความสำคัญและเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโอวาท 3 ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อแก้ปัญหาอบายมุขและสิ่งเสพติด	เบญจศีล/เบญจธรรม	1
	อบายมุข 6	1
	กุศลมูล/อกุศลมูล	1
	พลละ 4	1
	การวะ 6	1
	กัตถัญญกตเวทีต่อพระมหากษัตริย์	1
	มงคล 38 มีวินัย	1
	มงคล 38	1
	การทำงานไม่มีโทษ	
	มงคล 38	1
	ไม่ประมาทในธรรม	
	ทำจิตให้บริสุทธิ์	1

4. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ทั้งหมด 10 แผน ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 10 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

4.1 สาระสำคัญ

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้

4.3 ตัวชี้วัด

4.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

4.5 สาระการเรียนรู้

4.6 ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม โดยในกิจกรรมการเรียนการสอนใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

4.6.1 ขั้นกำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มอ่านนิทาน คุบทบาทสมมติ ฟังจากครูหรือเพื่อนในกลุ่มเล่าให้ฟัง จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันบอกถึงปัญหาที่ได้พบจากนิทานเรื่องนั้นๆ โดยมีประธานกลุ่มเป็นผู้ดำเนินการ เลขานุการเป็นผู้จดบันทึก และครูเป็นผู้คอยให้การแนะนำ

4.6.2 ขั้นตั้งสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย) ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มช่วยกันหาสาเหตุว่าปัญหาที่พบในขั้นทุกข์นั้นมาจากสาเหตุอะไร ซึ่งอาจจะมีหลายๆ สาเหตุและในขั้นนี้ได้ฝึกให้นักเรียนได้ติดตามขั้นตอนของอริยสัจสี่ควบคู่ไปพร้อมด้วย

4.6.3 ขั้นทดลองและเก็บข้อมูล (ขั้นนิโรธ) ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มตั้งเป้าหมายเพื่อยุติปัญหา การแสวงหาความรู้ ค้นคว้าข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล นำมาอภิปรายร่วมกันเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายวิธี

4.6.4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสรุป (ขั้นมรรค) ให้แต่ละกลุ่มวิเคราะห์เปรียบเทียบแนวทางและเก็บข้อมูลไว้ในขั้นนิโรธ เลือกแนวทางที่ดีที่สุดหรือที่เป็นไปได้มากที่สุด กำหนดวิธีการปฏิบัติเพื่อที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือยุติปัญหา หลังจากนั้นส่งตัวแทนนำเสนอวิธีปฏิบัติที่กลุ่มเลือกหน้าชั้น ครูและนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ร่วมแสดงความคิดเห็นและครูช่วยสรุปให้เข้าใจเป็นแนวทางเดียวกันหลังจากที่แต่ละกลุ่มอภิปรายเสร็จ

4.7 วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้

4.8 การวัดและประเมินผล

5. ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญคือ 1) จบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน หรือสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 ท่าน และ 2) จบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกสาขาการวิจัยทางการศึกษาหรือสาขาวัดผลการศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของเวลา สาระสำคัญ ความถูกต้องและความง่ายของตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน ความเป็นไป

ได้ในเชิงปฏิบัติ และความเหมาะสมของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามแบบประเมินมาตรา ส่วนประมาณค่า (rating scale) ซึ่งมี 5 ระดับ พร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

6. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำคะแนนประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, 100)

4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มาก

2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง น้อย

1.00-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

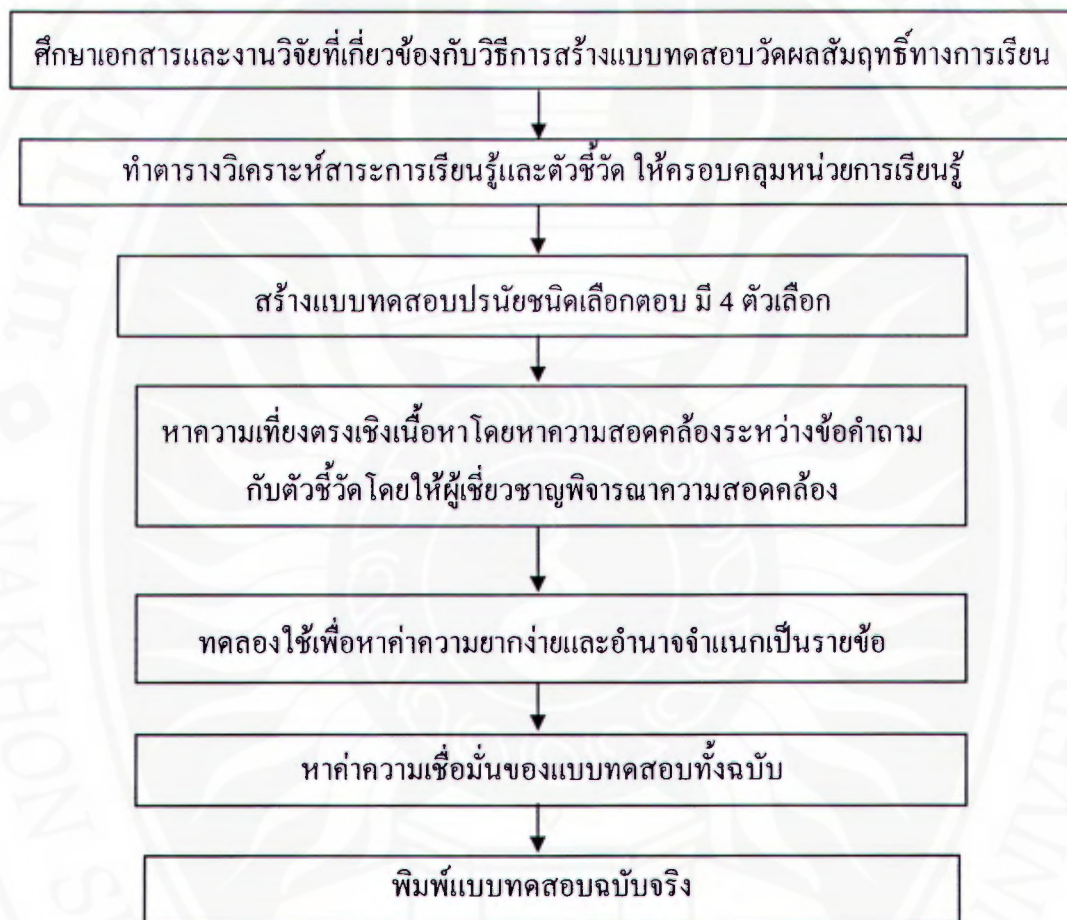
จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวอริยสัจสี่ ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$) สารสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$) กระบวนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$) สื่อและแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) และการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$) สำหรับในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$)

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่มาแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแผนการจัดการเรียนตามแนวอริยสัจสี่ แผนที่ 1-3 ไปทดลองนำร่อง (Pilot Study) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านควนลำภู ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 16 คน เพื่อหาข้อบกพร่อง พิจารณาความเหมาะสมของเวลาและการใช้ภาษา รวมทั้งความเหมาะสมของกิจกรรม เพื่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ผลการทดลองพบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้มากเกินไป ทำให้สอนไม่ทัน จึงปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลา ก่อนนำไปทดลองใช้จริง ในกลุ่มทดลอง

8. พิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับจริง

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่องโอวาท 3

การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่องโอวาท 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีลำดับการสร้างตามขั้นตอน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากภาพที่ 2 ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบสอบทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่องโอวาท 3 ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียน

2. ทำตารางวิเคราะห์สาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด ให้ครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเรื่อง โอวาท 3 สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ข้อสอบ หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ที่	ตัวชี้วัด	ระดับพฤติกรรม						รวม
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
1	วิเคราะห์ความสำคัญและ เคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรม โอวาท 3 ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	5	14	4	10	3	1	37
2	ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อแก้ปัญหาอบายมุข	5	4	2	5	2	-	18
รวมทั้งหมด							55	

3. สร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 55 ข้อ นำไปใช้จริง จำนวน 40 ข้อ ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่นำมาจัดการเรียนการสอน หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3

4. หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง พฤติกรรมที่ต้องการวัดและความถูกต้องด้านภาษา เลือกข้อสอบที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบพบว่าได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความสอดคล้องดังกล่าวทุกข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

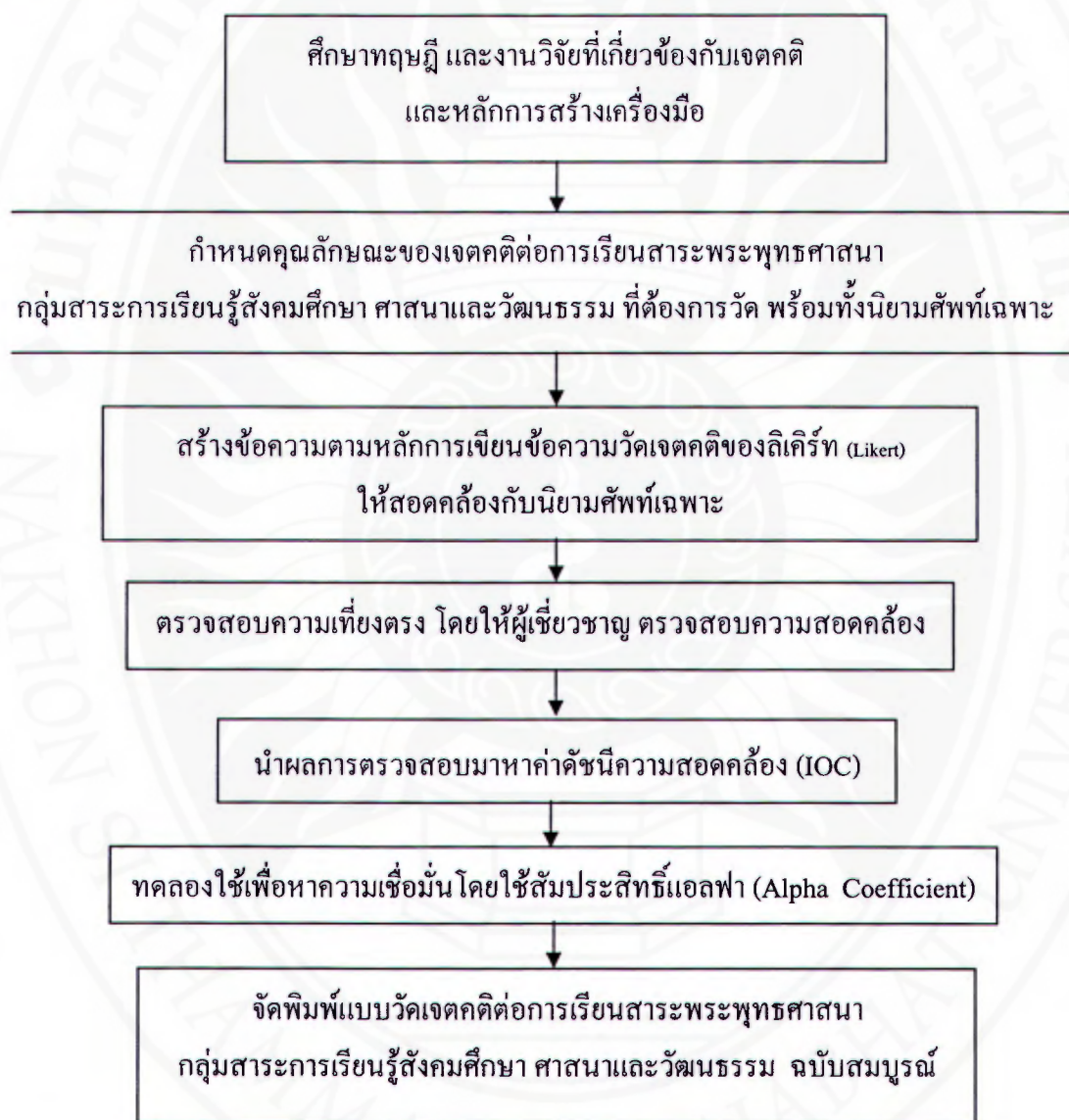
5. หาค่าความยากง่าย (Difficulty) (P) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) (r) ของข้อสอบแต่ละข้อโดยนำแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดและปรับปรุงข้อสอบและภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไสใหญ่ จำนวน 100 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีสิ่งแวดล้อมและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง แล้วนำผลการสอบมาตรวจให้คะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ส่วนข้อที่ผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจและรวมคะแนนแบบทดสอบเรียบร้อยแล้วจึงทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำกลุ่มละ 25 เปอร์เซนต์ แล้วจะเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่ามีข้อสอบเข้าเกณฑ์ 49 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.21 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.68 จึงเลือกไว้ใช้จริงจำนวน 40 ข้อ โดยพิจารณาให้ครอบคลุมตัวชี้วัด

6. หาค่าความเชื่อมั่นโดยนำแบบทดสอบที่มีค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่เลือกไว้ใช้จริงจำนวน 40 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 192-200) ปรากฏว่าได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง โดยนำข้อสอบที่มีหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เข้าเกณฑ์และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ตามจำนวนที่ต้องการมาพิมพ์เป็นฉบับที่จะใช้จริง

แบบวัดเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา

การสร้างแบบวัดเจตคติ ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่าแบบรวม (Summated Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งได้กำหนดคุณลักษณะของเจตคติที่ต้องการจะวัดในด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ และด้านคุณค่าความสำคัญและประโยชน์ของสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีลำดับการสร้างตามขั้นตอน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดเจตคติต่อการเรียน สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ หลักการสร้างและวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. กำหนดคุณลักษณะของเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่ต้องการจะวัดและนิยามศัพท์เฉพาะ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ และด้านคุณค่าความสำคัญและประโยชน์ของสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3. สร้างข้อความ ตามหลักการเขียนข้อความวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert) ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะของเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่ต้องการจะวัด จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0	เนื้อหาสาระพระพุทธศาสนาเข้าใจยาก					
00	การทำกิจกรรมในการเรียนสาระ พระพุทธศาสนามีความสนุกสนาน					

เกณฑ์การให้คะแนน

ถ้าข้อความที่มีความหมายทางบวก ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน

ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

ถ้าข้อความมีความหมายในทางลบ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน

- ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน
 ไม่เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

4. ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยนำแบบวัดเจตคติต่อสภาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ชูดเกี่ยวกับการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา

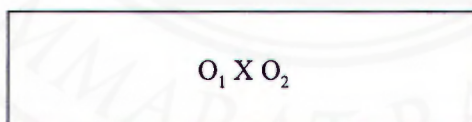
5. เลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ใช้ข้อคำถามในเชิงบวกมากกว่าข้อคำถามในเชิงลบ ผู้วิจัยได้ปรับใหม่ในบางส่วน จากการปรับปรุงพบว่าแบบวัดเจตคติต่อการเรียนอยู่ในเกณฑ์ความสอดคล้องดังกล่าวจำนวน 45 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00

6. นำแบบวัดเจตคติต่อสภาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคลองหมื่นเพชร โรงเรียนบ้านหนองคล้า โรงเรียนวัดควน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) ปรากฏว่าได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

7. จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติต่อสภาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูล

แบบแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 110-111) ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แบบแผนการทดลอง

สัญลักษณ์ที่ใช้

- O₁ แทน การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนก่อนการทดลอง
 X แทน การจัดการเรียนรู้แนวอริยสัจสี่
 O₂ แทน การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนและรูปแบบแผนพัฒนาที่สร้างขึ้น เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่จัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา การดำเนินการทดลองได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ในการทำวิจัยให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองทราบ รวมทั้งขอความร่วมมือในการทดลอง หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ หน่วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 จำนวน 10 แผนๆ ละ 60 นาที ในการทดลองได้จัดการเรียนรู้ตามตารางเรียนระหว่างวันที่ 10 มกราคม ถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 10 เวลาการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	เวลา (นาที)
1	10 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
2	11 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
3	17 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
4	18 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
5	24 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
6	25 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
7	31 มกราคม 2556	12.30 - 13.30 น.	60
8	1 กุมภาพันธ์ 2556	12.30 - 13.30 น.	60
9	7 กุมภาพันธ์ 2556	12.30 - 13.30 น.	60
10	8 กุมภาพันธ์ 2556	12.30 - 13.30 น.	60

3. ชั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง โอวาท 3 โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนทดลอง แล้วบันทึกผลการทดสอบเป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest) และให้กลุ่มทดลองทำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในการดำเนินการทดสอบผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการสอบให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่ โดยใช้ t-test แบบ dependent Samples

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่กับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โดยใช้ t-test แบบ one samples test

3. ศึกษาเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวอริยสัจสี่

โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ย ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	มีเจตคติน้อยที่สุด
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีเจตคติน้อย
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีเจตคติปานกลาง
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีเจตคติมาก
4.51 – 5.00	หมายถึง	มีเจตคติมากที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 223)

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนนักเรียน

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 229)

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

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence หรือ IOC) ระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัด โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 189)

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

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัด
$\sum R$	แทน	ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
n	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายข้อ โดยแบ่งกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ กลุ่มละ 25 เปอร์เซนต์ ใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 190)

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

เมื่อ P	แทน	ความยากของข้อสอบแต่ละข้อ
R_H	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
R_L	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
N_H	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มสูง
N_L	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มต่ำ

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 191)

$$r = \frac{R_H + R_L}{N/2}$$

เมื่อ r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
R_H	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
R_L	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 198)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในแต่ละข้อหรือ $q = 1 - p$

2.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนสาระพระพุทธศาสนา โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก ดังนี้ (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 205)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_1^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนของแบบสอบถาม
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แนวอริยสัจสี่ โดยใช้ t-test แบบ dependent Samples test โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 245-246)

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

$$df = n-1$$

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	แทน	ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
$\sum D$	แทน	ผลรวมของคะแนนความก้าวหน้า
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

3.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แนวอริยสัจสี่กับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 โดยใช้ t-test แบบ one samples test โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550, 240)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ μ_0	แทน	เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง