

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวิธีดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
 - 1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2 การสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร
2. การจัดทำสาระของหลักสูตร
3. การประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้
4. การทดลองใช้หลักสูตร
5. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.1 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่
 - 1.1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 - 1.1.2 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 - 1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดสกลนคร เพื่อใช้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ สารานุกรมและข้อมูลจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ จังหวัดสกลนคร
 - 1.3 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.1 สำรวจความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างกับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 3 คน โดยถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ เวลาเรียน การจัดการเรียนรู้ ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ในเรื่อง จังหวัดสกลนคร

2.2 สำรวจความต้องการของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยสอบถามจากกลุ่มบุคคลในชุมชน จำนวน 66 คน ดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 1. ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน | จำนวน 2 คน |
| 2. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ภายในโรงเรียน | จำนวน 7 คน |
| 3. กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน | จำนวน 7 คน |
| 4. ผู้สูงอายุในชุมชน | จำนวน 10 คน |
| 5. ผู้ปกครองนักเรียน | จำนวน 30 คน |
| 6. บุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล | จำนวน 10 คน |

แบบสำรวจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 2 เป็นแบบสำรวจสาระที่ต้องการให้จัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อระบุเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบข่ายเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่เลือกในตอนที่ 2

นำแบบสำรวจความต้องการที่สร้างขึ้น ให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวข้างต้นตอบแบบสำรวจ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ จัดลำดับสาระการเรียนรู้ ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ที่จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามความต้องการของชุมชน

การจัดทำสาระของหลักสูตร

ในการจัดทำสาระของหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการจัดทำสาระหลักสูตรของกรมวิชาการ (2545, หน้า 1-19) ซึ่งมี 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและทำความเข้าใจหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับสาระและมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ของแต่ละช่วงชั้น และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นกับสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น
3. กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีจากสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น

4. กำหนดสาระการเรียนรู้รายปีจากสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น
5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีและสาระการเรียนรู้รายปี
6. จัดทำคำอธิบายรายวิชา
7. จัดทำหน่วยการเรียนรู้
8. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีขั้นตอนการประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ดังนี้

1. การประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure) ซึ่งเป็นวิธีการประเมินเอกสารหลักสูตรที่วิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วนของหลักสูตร คือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์) กระบวนการจัดการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนรู้การสอน) และการวัดผลประเมินผล ด้วยการนำหลักสูตรสถานศึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ประเมินหาค่าคุณภาพหลักสูตร โดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure) หรือ ค่า P.M. ได้ค่าเฉลี่ย P.M. ทั้งฉบับเท่ากับ 11.26 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)
2. การหาคุณภาพของหลักสูตร นอกจากการประเมินเพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรด้วยเทคนิคปุยซองค์แล้ว ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นไปให้คณะผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรเพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรทั้งฉบับ ด้วยการตรวจสอบคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสมสอดคล้อง ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้

การทดลองใช้หลักสูตร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพื่อเป็นกลุ่มทดลองใช้หลักสูตรครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาขอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 สังกัดสำนักงานการศึกษาอำเภอวานรนิวาส จำนวน 28 คน

แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตร

โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกึ่งทดลอง One – Group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536, หน้า 216) มีลักษณะการทดลองดังนี้

T_1	X	T_2
T_1		
X		
T_2		

T_1 หมายถึง การสอบก่อนที่จะจัดกระทำการทดลอง

X หมายถึง การจัดกระทำ (Treatment)

T_2 หมายถึง การสอบหลังจากจัดกระทำการทดลอง

ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร ตามปฏิทินดำเนินงาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุมัติการใช้หลักสูตรต่อผู้บริหารโรงเรียนบ้านนาขอ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
2. ทำการทดสอบนักเรียนก่อนการเรียนรู้ (Pre-test) ด้วยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ทำการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาขอ ประจำปีการศึกษา 2546 จำนวน 28 คน ระหว่างวันที่ 16 มิถุนายน ถึงวันที่ 4 กรกฎาคม 2546 โดยไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง เนื่องจากโรงเรียนนี้มีการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนก่อนการทดลอง 30 คน แต่ก่อนสิ้นสุดการทดลองมีนักเรียนย้ายสถานที่เรียน 2 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่าง 28 คน
4. ทดสอบหลังการเรียนรู้ (Post-test) ด้วยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกับที่ใช้ก่อนการเรียนรู้ เพื่อชี้ให้เห็นความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการเรียนรู้
5. วัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา ด้วยแบบวัดเจตคติวันที่ 4 กรกฎาคม 2546 โดยศึกษาเฉพาะหลังการเรียนรู้ เนื่องจากก่อนการเรียนรู้ นักเรียนไม่เคยมีประสบการณ์กับหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา จึงไม่สามารถศึกษาเจตคติได้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร

1. หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสตูล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบวัดเจตคติ เป็นแบบวัดเกี่ยวกับเจตคติที่นักเรียนมีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง จังหวัดสกลนคร จำนวน 34 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ธ เป็น 5 ระดับ ดังนี้

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

และใช้เกณฑ์การแปลผลของบุญชม ศรีสะอาด (2535, หน้า 24) เป็นแนวทางในการแปลความหมายของผลจากการตอบแบบวัดเจตคติ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายความว่า นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายความว่า นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายความว่า นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายความว่า นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายความว่า นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือประกอบการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try - out) เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือประกอบการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้วิธีการดังนี้
 - 1.1 ศึกษาเนื้อหา ขอบเขต และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 - 1.2 สร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง จังหวัดสกลนคร จำนวน 67 ข้อโดยครอบคลุมตามสาระการเรียนรู้ พร้อมทั้งจัดทำโครงสร้างของข้อสอบ
 - 1.3 นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยพิจารณาจากค่าความสอดคล้อง (IOC)

ระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 นำไปปรับปรุงหรือตัดออก ได้ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 57 ข้อ

1.4 นำข้อสอบทั้ง 57 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน บ้านหนองนาหาร อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน และนำไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ (IAP) แล้วคัดเลือกเอา ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 - 0.62 และค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.23-0.79 ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบจำนวน 30 ข้อ ที่ครอบคลุมในทุกผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คำนวณโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

2. แบบวัดเจตคติ ใช้วิธีการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ แล้วทำการ สร้างแบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบ สอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท เป็น 5 ระดับ

2.2 นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 นำไปปรับปรุงหรือตัดออก ได้แบบวัดเจตคติที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 40 ข้อ

2.3 นำแบบวัดเจตคติทั้ง 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองนาหาร อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน และนำไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของ แบบวัดเจตคติ คัดเลือกเอาข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-0.62 ได้แบบวัดเจตคติ จำนวน 34 ข้อ

2.4 นำแบบวัดเจตคติทั้ง 34 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical package for the social science for Windows) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการพิจารณาเปรียบเทียบจากค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนก่อนและหลังจัดการเรียนรู้ โดยแสดงเป็นตารางคะแนนก่อน- หลัง เพื่อชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการเรียนด้วยหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และจัดทำเป็นตารางแสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายข้อของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนกับหลังการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา โดยแสดงให้เห็นถึงจำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ตอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถูกเป็นรายข้อ
3. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง จังหวัดสกลนคร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ค่าร้อยละ

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

หลังจากทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่มีความบกพร่อง เพื่อให้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมถูกต้องยิ่งขึ้น แล้วจัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษาฉบับสมบูรณ์