

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าและเสนอรายละเอียดตามลำดับ ต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 วิธีการรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2550 ดังนี้

จำนวนครู	674	คน
จำนวนนักเรียน	3,524	คน
จำนวนโรงเรียน	79	โรง

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2550 ดังนี้

จำนวนครู	65	คน
จำนวนนักเรียน	975	คน
จำนวนโรงเรียน	65	โรง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลนี้มี 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา

ชุดที่ 2 แบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูโดยนักเรียน

3.3 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยลำดับขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ศึกษาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้พระพุทธศาสนา ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544¹

3.3.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าในข้อ 3.3.1 มาสร้างเป็นคำถามโดยยึดกรอบแนวความคิดที่ศึกษาค้นคว้าทั้ง 5 ด้าน ด้านเนื้อหาวิชาพระพุทธศาสนาที่ใช้สอน,ด้านกิจกรรมการเรียนสอน,ด้านวิธีการสอน,ด้านสื่อการสอน,ด้านประสิทธิภาพการสอน

3.3.4 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.3.5 พิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

3.4 วิธีการรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เพื่อขอขออนุญาตและขอความร่วมมือให้ครูและนักเรียนในจังหวัดแพร่ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

3.4.2 นำแบบสอบถามครู พร้อมหนังสือแนะนำตัว และหนังสือขอความร่วมมือของผู้วิจัยไปเก็บข้อมูลกับครูสอนวิชาพระพุทธศาสนาชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2550

3.4.3 นำแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.4.4 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับ

- ครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนาจำนวน 65 ชุด ได้รับกลับคืนมา จำนวน 65 ชุด

¹พระเทพโสภณ(ประยูร ธมฺมจิตโต),กรอบแนวความคิดในการจัดทำสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาในหลักสูตรใหม่,(กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย,2545) หน้า 15.

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 975 ชุด ได้รับกลับคืนมา จำนวน 966 ชุด

3.4.5 รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

3.5.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาแล้วมาสำรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับมีความสมบูรณ์หรือไม่

3.5.2 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้ว ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences Personal Computer Plus)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าร้อยละ (%)²

2. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร³

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ = แทนคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = แทนจำนวนข้อมูล

3. หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

$$S.D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}}$$

4. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า t-test⁴

$$t = \frac{\bar{\mu} - \bar{\sigma}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n_1 + n_2}}}$$

² สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์และคณะ, สถิติเพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2541), หน้า 14.

³ เรืองเดียวกัน, หน้า 47.

⁴ บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์, สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ : จามจุรี โปรดักต์, 2549), หน้า

x_1	หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
x_2	หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
s_1^2	หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
s_2^2	หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 2

5. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า F-test

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

- * หมายถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ** หมายถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
- P หมายถึง ค่านัยสำคัญทางสถิติ