

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องผลการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย ระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการตั้งคำถาม ทั้งโดยรวมและจำแนกตามความสามารถทางการเรียนของนักเรียนคือนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอนดังนี้

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/8 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จำนวน 50 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม จำนวน 15 แผนดังนี้
  - 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับศาสนา จำนวน 1 แผน
  - 1.2 ประวัติและความสำคัญของพระพุทธศาสนา จำนวน 3 แผน
  - 1.3 หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 3 แผน
  - 1.4 หน้าที่ชาวพุทธ มารยาทชาวพุทธ และชาวพุทธตัวอย่าง จำนวน 4 แผน
  - 1.5 การบริหารจัดการและการเจริญปัญญา จำนวน 1 แผน
  - 1.6 วันสำคัญทางศาสนา และศาสนพิธี จำนวน 2 แผน
  - 1.7 ศาสนาอื่น ๆ ที่คนไทยนับถือ จำนวน 1 แผน
2. แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ ที่มีองค์ประกอบดังนี้
  - 2.1 ด้านการจำแนกแยกแยะ จำนวน 5 ข้อ
  - 2.2 ด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 5 ข้อ

2.3 ด้านการเห็นความสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ

2.4 ด้านการให้เหตุผล จำนวน 5 ข้อ

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

#### 1. แผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้างหลักสูตร การวัดและประเมินผล

1.2 ศึกษารายละเอียดขอบเขตของเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม จากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.3 ศึกษาคู่มือครูตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถาม

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 แผน ให้มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) เนื้อหา
- 2) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 4) กิจกรรมการเรียนรู้
- 5) สื่อ อุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้
- 6) การวัดและประเมินผล

โดยทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์

1.5 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนๆ เพื่อง่ายต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งได้เป็น 15 แผน จำนวน 15 คาบ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และทำการปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ

## 2. แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

### 2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

2.2 สร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ตามองค์ประกอบดังนี้ด้านการจำแนก แยกแยะ ด้านการเปรียบเทียบ ด้านการเห็นความสัมพันธ์ ด้านการให้เหตุผล ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 26 ข้อ

2.3 เสนอแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

2.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย เพื่อหาคุณภาพในด้านความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรม EVANA วิเคราะห์ข้อสอบ โดยได้ค่าความเชื่อมั่น(KR-20)<sub>tt</sub> = .7867 แล้วนำไปปรับปรุงก่อนที่จะนำไปทดลองจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลที่โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โดยดำเนินการดังนี้

- 1) แบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่มคือกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน โดยใช้คะแนนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม
- 2) Pre - test โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ
- 3) ดำเนินการสอน ตามแผนการเรียนรู้ทั้ง 15 แผน
- 4) Post - test โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการตั้งคำถาม ทั้งโดยรวมและตัวแปรย่อย ระหว่างนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อนโดยใช้ค่าสถิติคือ คะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t - test)

วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS