

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการ เฝ้าสังเกตการณ์ในการ สอนต่อความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสร้างเสริม ประสพการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ บางเขน จำนวน 30 คน เนื่องจาก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนนี้มีทั้งหมด 7 ห้อง แต่ละห้องจัดโดยการลดความสามารถ เพศ และอายุ (ดูตารางที่ 21 ในภาคผนวก ก) ดังนั้นลักษณะของนักเรียนจึงมีความใกล้เคียง กัน ผู้วิจัยจึงเลือกตัวอย่างประชากรโดยการจับฉลากห้องเรียน 1 ห้อง เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบ ง่าย ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3 เป็นนักเรียนชาย 14 คน นักเรียนหญิง 16 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เพื่อการศึกษา ประกอบด้วย

1. แผนการสอนตามกระบวนการ เฝ้าสังเกตการณ์
2. แบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อ เฝ้าสังเกตการณ์
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสพการณ์ชีวิต
4. แบบประเมิน แบ่งออกเป็น 4 ฉบับดังนี้
  - 4.1 แบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเอง
  - 4.2 แบบประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น
  - 4.3 แบบประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการ เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสพการณ์ชีวิต
  - 4.4 แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรของครูผู้สอนตามการรับรู้ของนักเรียน

ดังมีรายละเอียดและขั้นตอนในการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

ก. ขั้นเตรียมการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จากหลักสูตรประถมศึกษา คู่มือการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งหนังสือ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกระบวนการเผชิญสถานการณ์ ซึ่งประยุกต์มาจากพุทธวิธีสอน โดย สุนน อมรวิวัฒน์ และเอกสารอื่น ๆ เพื่อจัดทำแผนการสอนตามกระบวนการเผชิญสถานการณ์

3. ศึกษาการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือ แบบประเมิน เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ

ข. ขั้นสร้าง

1. แผนการสอนตามกระบวนการเผชิญสถานการณ์ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ผู้วิจัยพิจารณาเลือกหน่วยสิ่งมีชีวิต (ตัวเรา) จำนวน 15 เรื่อง คือ

1.1.1 การทำความสะอาดปากและฟัน

1.1.2 อาหารหลัก 5 หมู่

1.1.3 อาหารสำหรับเด็กวัยเรียน

1.1.4 สขนิสัยในการรับประทานอาหาร

1.1.5 การออกกำลังกาย

1.1.6 การพักผ่อน

1.1.7 รูปร่าง ท่าทาง และบุคลิกลักษณะที่ดี

1.1.8 อุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน

1.1.9 อุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงเรียน

- 1.1.10 อุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุในการเดินทาง
- 1.1.11 การปฐมพยาบาลแมลงสัตว์กัดต่อย
- 1.1.12 การปฐมพยาบาลเลือดกำเดาไหล
- 1.1.13 การปฐมพยาบาลแผลฟกช้ำ
- 1.1.14 การปฐมพยาบาลแผลสด
- 1.1.15 ยาสამัญประจำบ้าน

เพื่อใช้ในการทดลองสอน ทั้งนี้เพราะเป็น เรื่องที่นักเรียนต้องเผชิญอยู่เสมอในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการเผชิญสถานการณ์

1.2 ผู้วิจัยนำขั้นตอนกระบวนการเผชิญสถานการณ์ ของ สุมณ อมรวิวัฒน์ มาเป็นพื้นฐานของการสร้างแผนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

#### 1.2.1 ขั้นนำ (การสร้างศรัทธา)

1.2.1.1 ครูใช้ช่วง เวลาหนึ่งก่อนทดลองสอนในการเตรียมตัวครู เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ครูแสดงความรัก และความเมตตาต่อนักเรียนอย่างจริงใจ

1.2.1.2 ก่อนเริ่มบทเรียนแต่ละครั้ง ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน และเราใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของบทเรียน จัดห้องเรียนให้สะอาด มีระเบียบ จัดป้ายนิเทศให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน

1.2.1.3 ครูเสนอสถานการณ์ ปัญหา หรือกรณีตัวอย่าง พร้อมทั้งแนะนำหลักการปฏิบัติตน โดยใช้หลักธรรม เป็นพื้นฐานนำไปสู่การ เลือกและแก้ปัญหาหลาย ๆ ทาง

#### 1.2.2 ขั้นสอน

นักเรียนนำเสนอสถานการณ์ ปัญหา หรือกรณีตัวอย่าง และหลักการปฏิบัติตนโดยใช้หลักธรรม เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาตามลักษณะการคิด และการปฏิบัติในกระบวนการเผชิญสถานการณ์ดังนี้

1.2.2.1 ฝึกทักษะการแสวงหาและรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการ



1.2.2.2 นักเรียนฝึกสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อประเมินค่า

แนวทางแก้ปัญหาว่าทางใดดีที่สุด โดยใช้วิธีคิด 3 วิธีคือ

1.2.2.2.1 คิดอย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์

1.2.2.2.2 คิดหาเหตุผลและปัจจัย

1.2.2.2.3 คิดจำแนกแยกแยะ (ดี-ชั่ว, ถูก-ผิด)

1.2.2.3 ฝึกทักษะการเลือกและตัดสินใจ โดยให้นักเรียน

แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและคิดทดสอบด้วย เหตุผลจนมั่นใจว่าเป็นทางเลือกที่ถูกต้อง

1.2.2.4 นักเรียนลงมือปฏิบัติทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลา

เรียน โดยมีครูคอยสังเกตและแนะนำ

1.2.3 ชั้นสรุป

1.2.3.1 นักเรียนแสดงออกด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การพูด

การเขียน หรือการกระทำต่าง ๆ สนองตอบสิ่งเร้า ในรูปแบบที่เหมาะสมกับความสามารถและวัย

1.2.3.2 ครูสรุปบทเรียน

1.2.3.3 วัดและประเมินผลโดยตนเอง โดยเพื่อน โดย

ครูประจำชั้นและโดยผู้วิจัย

1.3 ผู้วิจัยสร้างแผนการสอนตามกระบวนการเผชิญสถานการณ์ จำนวน 11

แผน ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 67 คาบครึ่ง ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

คุณธรรมที่ต้องการ เน้น

เนื้อหา

กิจกรรม

สื่อการเรียน

การวัดและประเมินผล

1.4 ผู้วิจัยนำแผนการสอนตามกระบวนการเผชิญสถานการณ์ที่สร้างขึ้นไป

ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน พิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. แบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์แบบทดสอบชุดนี้ มีลักษณะเป็นกรณีตัวอย่าง จำนวน 15 ข้อ พร้อมทั้งวาดภาพประกอบเพื่อความชัดเจนของข้อความทุกข้อ และเพื่อเป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนตอบคำถาม การให้คะแนนวิเคราะห์จากเหตุผลที่นักเรียนตอบ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามขั้นตอนของกระบวนการเผชิญสถานการณ์ คือ เมื่อเกิดปัญหาจะต้องมีการรวบรวมข้อมูล ความรู้ ข้อเท็จจริง และหลักการ เพื่อหาทางแก้ปัญหา ประเมินวิธีการแก้ปัญหาแต่ละวิธี แล้วจึงตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด โดยอาศัยหลักธรรมเป็นพื้นฐาน ให้คะแนนแต่ละชั้น 1 คะแนน คะแนนเต็ม 3 คะแนน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย จิตวิทยาการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิดแก้ปัญหา

2.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์ 15 ข้อ ตามเนื้อหาที่กำหนดและคามสภาพปัญหาในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นสถานการณ์ที่มีทางเลือกทั้งดีและร้ายปะปนกัน ซึ่งนักเรียนจะต้องรวบรวมข้อมูล ความรู้ และหลักการจากประสบการณ์ที่ได้สะสมไว้แล้ว (จากการเรียน) นำมาประเมินคุณค่า และเลือกตัดสินใจเพื่อปฏิบัติอย่างมีเหตุผลบนทางสายกลางให้เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล และชุมชน

2.4 นำแบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์ ทั้ง 15 ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ให้คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 (ศูนย์) คะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 สร้างตารางพิจารณากำหนดน้ำหนักของข้อสอบจากจุดประสงค์ในแผนการสอนตามกระบวนการ เชนิณสถานการณื และจุดประสงค์การ เรียนรู้ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อกำหนดอัตราส่วนข้อสอบที่เหมาะสม

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิตตามตารางพิจารณากำหนดน้ำหนักจากจุดประสงค์ในแผนการสอน และจุดประสงค์การ เรียนรู้ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ได้จำนวนข้อสอบรวม 60 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิตจำนวน 60 ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับที่ตรวจแผนการสอน ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบในแง่ความสอดคล้องระหว่าง เนื้อหากับจุดประสงค์ของแผนการสอน จุดประสงค์การ เรียนรู้และในแง่ของสำนวนภาษา แล้วนำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข

4. แบบประเมิน แบ่งออกเป็น 4 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

4.1 แบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเอง แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อประเมินพฤติกรรมในด้านการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวันของนักเรียนผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยพิจารณาจาก เนื้อหาและจุดประสงค์ในแผนการสอน นำมาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 2 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติถูกต้อง ยังปฏิบัติบกพร่อง แล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความครอบคลุม เนื้อหาและสำนวนภาษา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์

4.2 แบบประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น แบบสอบถามนี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อประเมินพฤติกรรมในด้านการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวันของนักเรียนผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยนำแบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเองมาจัดทำ เป็นแบบประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 2 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติถูกต้อง ยังปฏิบัติบกพร่อง แล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความครอบคลุม เนื้อหาและสำนวนภาษา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข เป็นฉบับสมบูรณ์

4.3 แบบประเมินความรู้สึกรองนักเรียนต่อการ เรียนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 2 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย เพื่อประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการ เรียนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต ทั้ง

ความรู้สึกทางบวกและทางลบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างโดยการศึกษาการวัดด้านความรู้สึกของ โกวิท  
ประवालพฤกษ์ (2527: 155-178)

4.4 แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรของครูผู้สอนตามการรับรู้ของนักเรียน  
แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยศึกษาลักษณะความ  
เป็นกัลยาณมิตรธรรม 7 (ครูผู้เป็นกัลยาณมิตร) แล้วนำมาสร้างเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3  
ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติดีน้อย ปานกลาง มาก

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามในข้อ 4.3 และ 4.4 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน  
ตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและสำนวนภาษา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข เป็นฉบับสมบูรณ์

#### ค. ขั้นตอนการใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองใช้ดังต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์  
จำนวน 15 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531  
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร เพื่อ  
สุลักษณะการใช้ภาษา ความชัดเจนของข้อคำถามและรูปภาพ รวมทั้งการสนองต่อแบบทดสอบในรูป  
การตัดสินใจแก้ปัญหาเมื่อเผชิญสถานการณ์ในลักษณะต่าง ๆ

2. นำข้อคำถามมาปรับปรุง แล้วนำแบบทดสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน  
พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข เป็นฉบับสมบูรณ์

3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต  
จำนวน 60 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531  
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 110 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

4. ตรวจวิเคราะห์แบบทดสอบทั้ง 60 ข้อ โดยแบ่งคะแนนออกเป็นกลุ่มสูงและ  
กลุ่มต่ำ แล้วใช้เทคนิค 27% คำนวณค่าระดับความยาก อ่านาจจำแนก เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มี  
ระดับความยากตั้งแต่ .20-.80 และมีอ่านาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้ใช้จำนวน 40 ข้อ

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต  
จำนวน 40 ข้อที่คัดเลือกแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2  
ปีการศึกษา 2531 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 109 คน ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่าง  
ประชากรและไม่ใช่ประชากรในข้อ 3

6. ตรวจสอบและวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยแบ่งคะแนนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วใช้เทคนิค 27% คำนวณได้ค่าระดับความยากตั้งแต่ 0.22 - 0.73 ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 - 0.63

7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไปทดสอบหาความเที่ยง โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.78

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการสอน ผู้วิจัยดำเนินการสอนตัวอย่างประชากรทั้งหมดสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 4 คาบครึ่ง (1 ชั่วโมงครึ่ง) ตามแผนการสอนที่สร้างขึ้นโดยดำเนินการสอนในแต่ละแผนการสอนดังนี้

แผนที่ 1	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง	แผนที่ 2	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง
แผนที่ 3	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง	แผนที่ 4	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง
แผนที่ 5	ใช้เวลา	2 ครั้ง	9 คาบ	แผนที่ 6	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง
แผนที่ 7	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง	แผนที่ 8	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง
แผนที่ 9	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง	แผนที่ 10	ใช้เวลา	3 ครั้ง	13 คาบครึ่ง
แผนที่ 11	ใช้เวลา	1 ครั้ง	4 คาบครึ่ง				

การสอนเริ่มตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม ถึงวันศุกร์ที่ 15 กันยายน 2532 รวมเวลาที่ใช้ในการทดลองสอนทั้งหมด 67 คาบครึ่ง หรือ 22 ชั่วโมงครึ่ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์

2. การดำเนินการทดสอบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ดังนี้

2.1 การทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และการทดสอบหลังเรียน (post-test) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเมื่อเผชิญสถานการณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยตนเอง โดยทำการทดสอบก่อนเรียน ระหว่างวันพฤหัสบดีที่ 3 สิงหาคม ถึงวันศุกร์ที่ 11 สิงหาคม 2532 เวลา 8.30 - 9.00 น. และทำการทดสอบหลังเรียนระหว่างวันจันทร์ที่ 18 กันยายน ถึงวันอังคารที่ 26 กันยายน 2532 เวลา 8.30 - 9.00 น. เพื่อควบคุมตัวแปรเกี่ยวกับผู้ควบคุมสอบและช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบ



## 2.2 ขั้นตอนในการทดสอบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

### 2.2.1 แบบทดสอบความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญ

สถานการณ์ ทดสอบครั้งละ 3 ข้อ เป็นเวลา 5 วัน ดังนี้

#### 2.2.1.1 ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบ

#### 2.2.1.2 ผู้วิจัยอ่านสถานการณ์และวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธีให้

ฟังทีละข้อ เพื่อควบคุมตัวแปรด้านความสามารถในการอ่านของนักเรียน

### 2.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ทดสอบครั้งละ 20 ข้อ เป็นเวลา 2 วัน ดังนี้

#### 2.2.2.1 ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบและกระดาษคำตอบ

#### 2.2.2.2 ผู้วิจัยอ่านคำถามและตัวเลือกให้ฟังทีละข้อ เพื่อควบคุม

ตัวแปรด้านความสามารถในการอ่านของนักเรียน

### 2.2.3 แบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเอง มีทั้งหมด 9 ฉบับ ผู้วิจัยได้ให้

นักเรียนประเมินตนเองหลังจากผู้วิจัยทำการสอนแต่ละเรื่องเสร็จสิ้นลงภายใน 1 หรือ 2 สัปดาห์ ตามที่กำหนดในแต่ละเรื่อง ระหว่างวันจันทร์ที่ 21 สิงหาคม ถึงวันศุกร์ที่ 29 กันยายน 2532 เวลา 8.20 - 8.30 น.

### 2.2.4 แบบประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น ผู้วิจัยได้ให้ครูประจำชั้น

ทำแบบประเมินหลังจากที่ผู้วิจัยทำการทดลองสอนเสร็จสิ้นลงภายใน 1 หรือ 2 สัปดาห์ ตามที่กำหนดในแต่ละเรื่อง ระหว่างวันจันทร์ที่ 21 สิงหาคม ถึง วันศุกร์ที่ 29 กันยายน 2532

### 2.2.5 แบบประเมินความรู้สึกต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

### 2.2.6 แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรของครูผู้สอนตามการรับรู้ของ

นักเรียน

ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำแบบประเมิน ข้อ 2.2.5 และ 2.2.6 ในวันศุกร์ที่

29 กันยายน 2532 เวลา 8.30 - 9.00 น. และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ให้นักเรียนบอกความรู้สึก

เกี่ยวกับการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกับผู้วิจัยเพิ่มเติม โดยให้นักเรียนเขียนในหัวข้อ "เมื่อเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกับอาจารย์ ณิชชา หนู (ผม) อยากบอกว่า..."

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นกรณีตัวอย่าง มาตรวจให้คะแนนเป็น 3, 2, 1 ตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มาตรวจให้คะแนนโดยให้ข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน และให้ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 (ศูนย์) คะแนน
3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์กับ เกณฑ์ประเมินความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ 2524: 245) จากสูตร

$$T = \frac{\bar{X} - a}{S/\sqrt{n}}$$

$\bar{X}$  = คะแนนมัธยฐาน เลขคณิต

S = ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

n = จำนวนผู้ทดสอบ

a = คะแนน เกณฑ์

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกับ เกณฑ์ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตโดยการทดสอบค่าที (t-test)
5. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อเผชิญสถานการณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
6. แจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละจากแบบประเมินพฤติกรรมโดยตนเอง การประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น แบบประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตตามการรับรู้ของตนเอง และแบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรของครูตามการรับรู้ของนักเรียน แล้วเสนอในรูปของตารางและความเรียง