

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

#### 1. ชั้นเตรียมการ

- 1.1 ศึกษาค้นคว้างานวิจัย วารสาร หนังสือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 รวมทั้งเอกสารประกอบหลักสูตร เกี่ยวกับการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา
- 1.2 ศึกษาวิธีสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จากหนังสือ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2. การสร้างและทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา (Syndicate Method) และการสอนตามแผนการสอนของ กระทรวงศึกษาธิการ
2. แบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม จำนวน 39 ข้อ
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน จำนวน 50 ข้อ
4. แบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียน จำนวน 25 ข้อ มีรายละเอียด ในการดำเนินการสร้างดังนี้

1. แผนการสอน มีวิธีการในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) หนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หมวดเศรษฐกิจและการทำมาหากิน

1.2 ศึกษาเนื้อหาจากแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกระทรวงศึกษาธิการ เนื้อหาที่ผู้วิจัยเลือก คือ หน่วยที่ 5 การทำมาหากิน ประกอบด้วย

หน่วยย่อยที่ 1 การค้าขาย

หน่วยย่อยที่ 2 อาชีพบริการ

หน่วยย่อยที่ 3 จรรยาบรรณและระเบียบ เกี่ยวกับอาชีพที่ควรทราบ

หน่วยย่อยที่ 4 การรวมกลุ่มและสหกรณ์

1.3 ศึกษาองค์ประกอบของแผนการสอนแผนการเรียนกลุ่มสร้างเสริม

ประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และวิธีสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา แล้วเปรียบเทียบขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการกับวิธีสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา ดังนี้

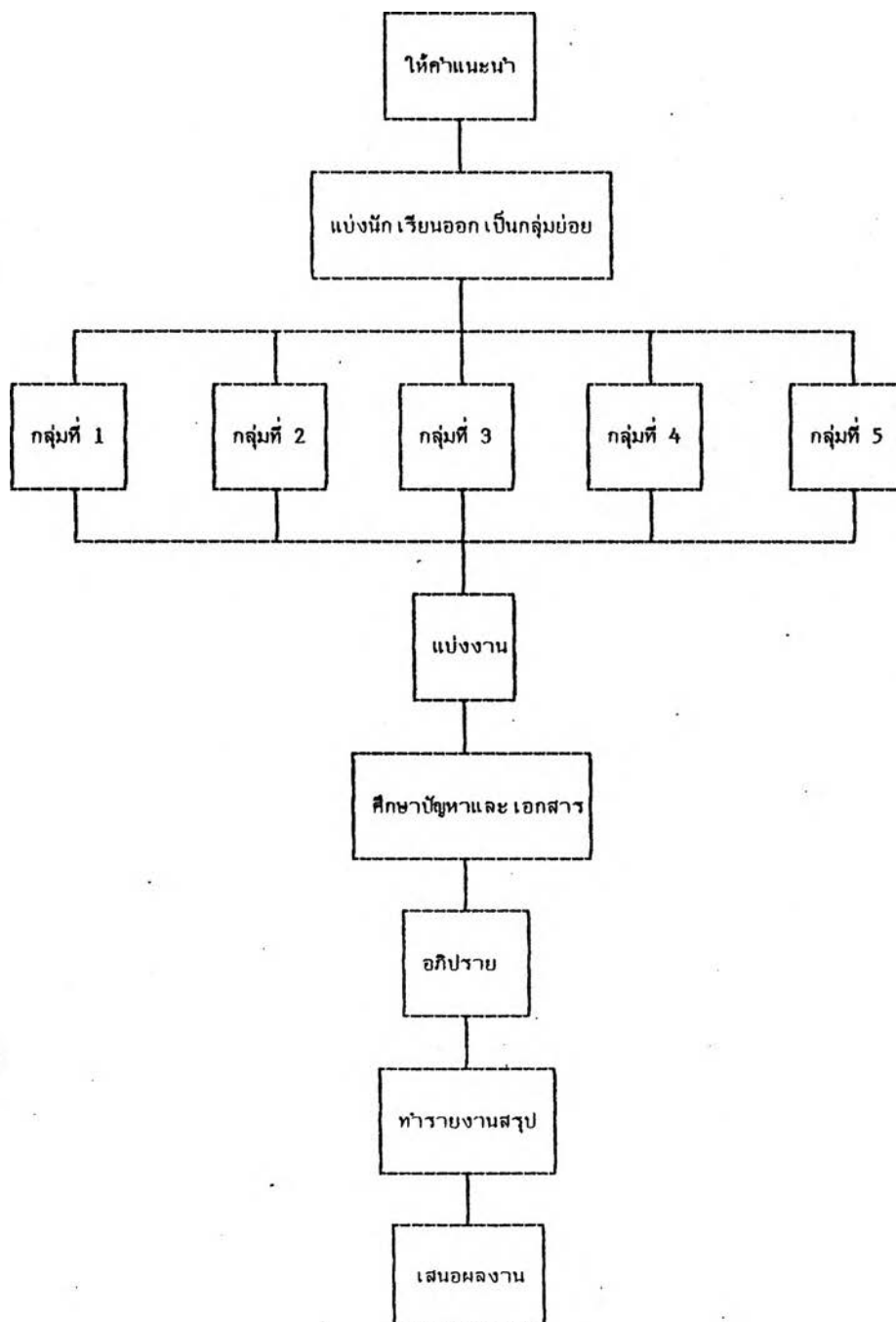
วิธีสอนตามแผนการสอนของกระทรวง ศึกษาธิการ	วิธีสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา
<p>กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน</p> <p>เพื่อทบทวนความรู้เดิม และ ไร่้าความสนใจสู่บทเรียนใหม่ โดยใช้กิจกรรมสนทนาซักถาม ข่าว แผนผัง</p>	<p>ขั้นเตรียม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชี้แจงกิจกรรม แบ่งกลุ่มย่อย</li> <li>2. เลือกประธานและ เลขานุการ และทบทวนบทบาทของประธาน/เลขานุการและสมาชิกกลุ่ม</li> </ol>
<p>กิจกรรมหลัก</p> <p>เป็นกิจกรรมเพื่อสนองจุดประสงค์ของแต่ละแผนการสอน โดยใช้กิจกรรมตามความเหมาะสมของ เนื้อหาและจุดประสงค์ กิจกรรมที่ใช้ได้แก่</p> <p>การอภิปราย</p> <p>เชิญวิทยากร</p> <p>ศึกษานอกสถานที่</p> <p>ศึกษา เอกสาร/หนังสือ</p> <p>บทบาทสมมติ</p> <p>การลงมือปฏิบัติ</p>	<p>ขั้นดำเนินการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษากรณีตัวอย่าง</li> <li>2. วางแผนและแบ่งงาน</li> <li>3. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารอื่น ๆ</li> <li>4. ประชุมและอภิปรายภายในกลุ่ม</li> <li>5. สรุปการอภิปรายและ เขียนรายงาน</li> <li>6. เสนอผลงานหน้าชั้น</li> </ol>

วิธีสอนตามแผนการสอนของกระทรวง ศึกษาธิการ	วิธีสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา
<p>กิจกรรม เสริมประสบการณ์</p> <p>เป็นกิจกรรมสรุปทบทเรียน ผูกทักษะ และประสบการณ์เพิ่มเติมแก่นักเรียน</p> <p>กิจกรรมที่ใช้ เช่น</p> <p>การแบ่งกลุ่มทำงาน</p> <p>การศึกษานอกสถานที่</p>	<p>ขั้นสรุป</p> <p>1. อภิปรายและสรุปร่วมกันทั้งชั้น</p> <p>2. ครูสรุปและ เสนอแนะ เพิ่มเติม</p>

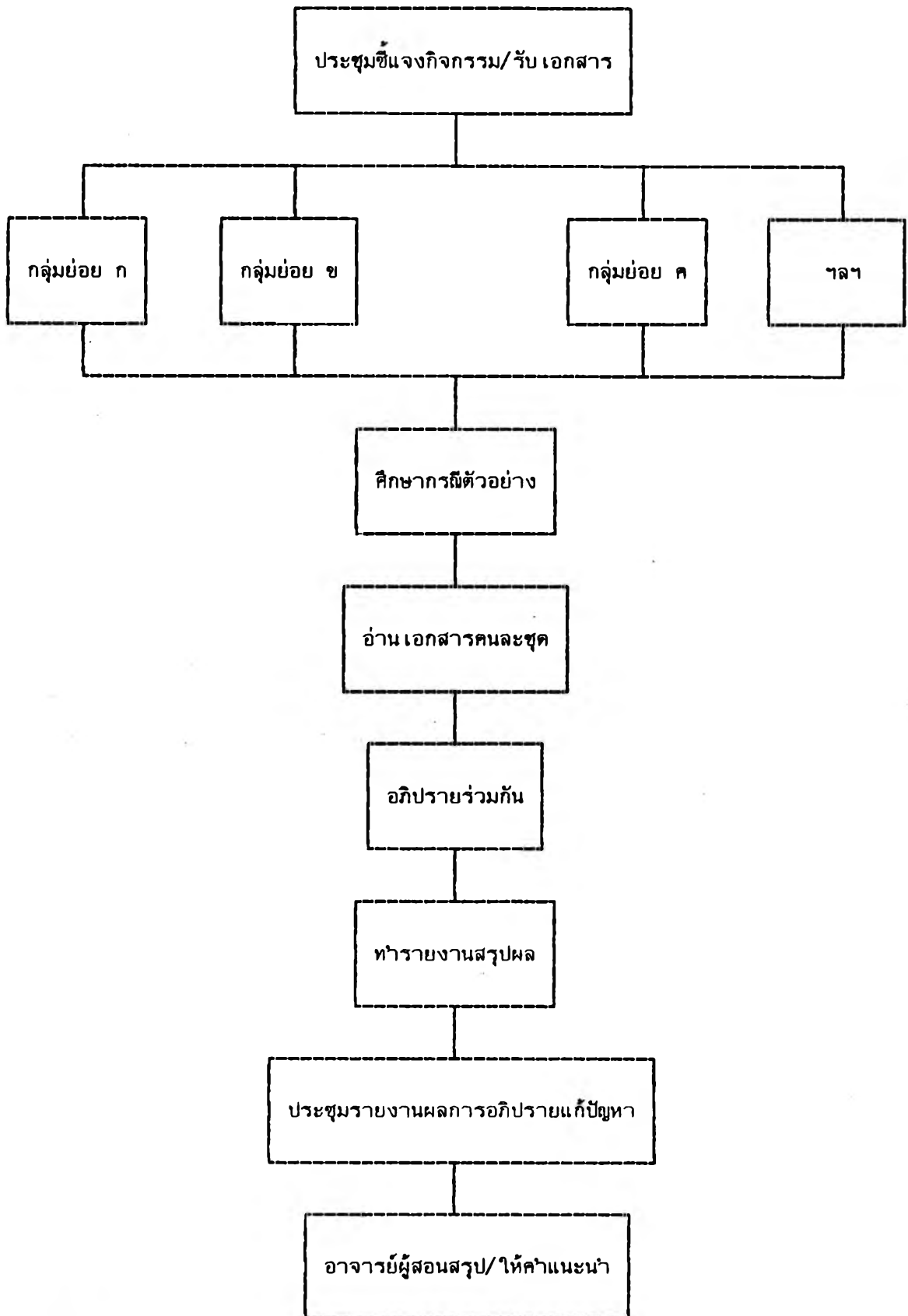
1.4 สร้างแผนการสอนเรื่องการทำมาหากิน 2 ชุด คือ แผนการสอนด้วยวิธีสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหาและแผนการสอนด้วยกิจกรรมตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ แผนการสอนทั้งสองชุดประกอบด้วย ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คุณสมบัติที่ต้องการเน้น เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและการประเมินผล มีจำนวนชุดละ 12 แผน ใช้เวลาในการสอนแต่ละแผนประมาณ 3-6 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวมเวลาในการสอน 12 ครั้ง คิดเป็น 57 คาบ หรือ 19 ชั่วโมง แผนการสอนทั้ง 2 ชุด ดำเนินการสร้างดังนี้

- 1.4.1 กำหนดความคิดรวบยอดให้ครอบคลุมเนื้อหา
- 1.4.2 กำหนดจุดมุ่งหมาย เชิงพฤติกรรม
- 1.4.3 กำหนดคุณสมบัติที่ต้องการเน้นให้ตรงสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1.4.4 กำหนด เนื้อหากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน โดยศึกษาจากแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 12 แผนการสอน
- 1.4.5 กิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา

ผู้วิจัยศึกษารูปแบบการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหาของ Mills, H.R. (1974) และ  
ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2522) ซึ่งมีขั้นตอน ดังแสดงในแผนภูมิข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนการสอนแบบซินติ เคทตามความหมายของ Mills, H.R.



แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา (Syndicate) ของ ไพฑูรย์ ลินลารัตน์

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงขั้นตอนการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหาจากแผนภูมิข้างต้น โดยเพิ่ม การเตรียมความพร้อมเพื่อฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม ทดสอบก่อนสอน ให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาท ประธาน สมาชิกและเลขานุการ ให้ความรู้เรื่องการวางแผน การปฏิบัติงานตามแผน การอภิปราย เทคนิคการเสนอผลงานกับนักเรียน ก่อนที่นักเรียนจะทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลเกี่ยวกับผลงาน วิธีการทำงาน และอุปสรรคในการทำงานในแต่ละครั้งที่สอน การสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยปรับปรุงแล้ว มีขั้นตอนดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.4.6 กิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ มีลำดับขั้นดังนี้

1.4.6.1 กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้เดิม ได้รับความสนใจสู่การเรียนรู้บทเรียนใหม่ ตัวอย่างกิจกรรมที่ใช้ เช่น สนทนา ชักถามแผนผัง ข่าว เป็นต้น

1.4.6.2 กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่สนองจุดประสงค์ของแผนการสอน แต่ละแผนโดยตรง ตัวอย่างกิจกรรมที่ใช้ เช่น การอภิปราย การเชิญวิทยากรการศึกษานอกสถานที่ การศึกษาเอกสารหนังสือ บทบาทสมมติ การบรรยาย และการปฏิบัติจริง เป็นต้น

1.4.6.3 กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เป็นกิจกรรมสรุปบทเรียนและเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์แก่ผู้เรียน ตัวอย่างกิจกรรมที่ใช้ เช่น การแบ่งกลุ่มทำงานการศึกษานอกสถานที่

2. แบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม มีวิธีในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ เอกสาร คู่มือครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา และแบบสำรวจภาวะผู้นำของนักเรียน ที่สร้างโดย ยาวใจ วิไลชาติ (2521) จวงจันท์ พวงจันท์แดง (2528)

2.2 สร้างแบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม ให้ครอบคลุมองค์ประกอบของการทำงานกลุ่มทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านบทบาทผู้นำกลุ่ม บทบาทสมาชิก และกระบวนการการทำงาน ด้านบทบาทผู้นำกลุ่ม ประกอบด้วย

1. ความรอบรู้ในหลักการ
2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. การตัดสินใจ
4. การแก้ปัญหาและประนีประนอม
5. ความมีเหตุผล
6. ความมีวินัยและมั่นใจในตนเอง
7. การสื่อความหมาย



8. ความซื่อสัตย์
9. ความยุติธรรม
10. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
11. ซันติ
12. การเสียสละ เห็นอกเห็นใจ
13. ลักษณะท่าทาง
14. ความรับผิดชอบ
15. ความกล้า
16. การควบคุมอารมณ์
17. ความเมตตา
18. ความมนุษยสัมพันธ์

ด้านบทบาทสมาชิก ประกอบด้วย

19. การเข้าร่วมกลุ่ม
20. การมีส่วนร่วมในการตั้งจุดประสงค์และวางแผน
21. การสนับสนุน/ คัดค้านการทำงานกลุ่ม
22. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ
23. การให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็น
24. ความมีเหตุผล

ด้านกระบวนการทำงานกลุ่ม ประกอบด้วย

25. การเลือกผู้นำ
26. การกำหนดจุดประสงค์และขอบเขตของงาน
27. การวางระเบียบกติกาในการทำงาน
28. การปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
29. การให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็น
30. การเคารพรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
31. การพิจารณาความคิดเห็นของกันและกัน
32. การใช้เหตุผลในการตัดสินใจ

33. การช่วย เหลือซึ่งกันและกัน
34. การสื่อความหมาย
35. ความรับผิดชอบ
36. การ เคารพมติของกลุ่ม
37. การสร้างบรรยากาศที่ดี
38. การสนับสนุนให้กำลังใจกันและกัน
39. การแก้ปัญหาความโต้แย้ง

แบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก โดยกำหนด สถานการณ์ให้ผู้ตอบ เลือกคำตอบจากตัว เลือก ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนจะปฏิบัติในสถานการณ์ นั้น จำนวน 50 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

### 3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน มีวิธีในการสร้างดังนี้

- 3.1 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการทำมาหากิน ที่ระบุในแผนการสอน กลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรม วิชาการกระทรวงศึกษาธิการ เอกสารประกอบการประ เมิณผล การผ่าน จุดประสงค์และสัดส่วนคะแนนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต ของสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย(ม.ป.ป.) ศึกษา เทคนิคการวัดและ ประเมินผล การเรียนการสอนสังคมศึกษาของ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2523) และ เทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพร์ตกุล (2523)
- 3.2 กำหนดโครงสร้างการวัดโดยแบ่ง เป็น การวัดด้านความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์และการนำไปใช้
- 3.3 กำหนดเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยแบ่งเป็น 4 เรื่อง ได้แก่ การค้าขาย อาชีพบริการ จรรยาบรรณและระเบียบ เกี่ยวกับอาชีพที่ควรทราบและ การรวมกลุ่มและสหกรณ์ จำนวนข้อสอบที่ต้องการวัดในแต่ละ เนื้อหา ขึ้นอยู่กับคะแนนความสำคัญของจุดประสงค์การ เรียนรู้ที่สำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย (ม.ป.ป.) กำหนดไว้ในเอกสาร

ประกอบการประเมินผลการผ่านจุดประสงค์และสัดส่วนคะแนน

3.4 กำหนดแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ

4 ตัวเลือก (ก, ข, ค, ง) จำนวน 75 ข้อ กำหนดเกณฑ์ให้คะแนน  
ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

4. แบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียน เป็นแบบประเมินพฤติกรรมเพื่อศึกษา

เพิ่มเติม ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน แบบมาตรวัดของลิเคิร์ต(Likert scale) โดยผู้วิจัย 1 คน และครูประจำชั้นอีก 1 คน รวม 2 คน เป็นผู้ประเมินพฤติกรรมของนักเรียน การประเมินพฤติกรรมประกอบด้วย 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

4.1 พฤติกรรมด้านการเรียน จำนวน 5 พฤติกรรม

4.2 พฤติกรรมด้านการทำงานกลุ่ม จำนวน 14 พฤติกรรม

4.3 พฤติกรรมด้านการเสนอรายงาน จำนวน 6 พฤติกรรม

รวมพฤติกรรมทั้งหมด 25 พฤติกรรม

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และให้คำแนะนำ เพื่อดูความตรงของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

**การทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย**

1. นำแบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านท่าสะอาด สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากรจำนวน 87 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน เรียงลำดับคะแนนจากสูงไปหาต่ำ แบ่งเป็นกลุ่มสูง-ต่ำ โดยใช้เทคนิค 33 %

2. หาค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิคสูงต่ำ 33 % แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2-0.8 เลือกแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ไว้จำนวน 39 ข้อ และเลือกแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้จำนวน 50 ข้อ

3. นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดิมอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) แบบวัดมโนทัศน์ในการทำงานกลุ่มได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.65 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87

#### ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนบ้านป่าไร่ราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. เลือกโรงเรียน โดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง มีวัตถุประสงค์ คือ
  - 1.1 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้องเรียนขึ้นไป และมีนักเรียนจำนวน 60 คน ขึ้นไป
  - 1.2 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและคณะครูเห็นความสำคัญ และสนับสนุนการวิจัย
2. เนื่องจากตัวอย่างประชากรมีจำนวนนักเรียน 2 ห้องเรียน คือ ป.6/1 และ ป.6/2 มีนักเรียนห้องละ 30 คน รวมเป็น 60 คน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2533 มาเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย แล้วจับคู่คะแนนที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน เพื่อแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน
3. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ทดสอบภาวะความแปรปรวนของคะแนนด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) แล้วจึงทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งได้ผลสรุปดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริม  
ประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ปีการศึกษา 2533  
ภาคเรียนที่ 3

ประเภทนักเรียน	N	X	S.D	t
กลุ่มที่ 1	30	68.03	6.67	0.02
กลุ่มที่ 2	30	67.97	6.35	

0.05  $t_{58} = 2.00$  (ประมาณ)

จากตารางที่ 2 ค่า t ที่คำนวณได้ น้อยกว่าค่าในตาราง แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของ  
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 3 ไม่แตกต่างกัน

4. สุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิธีจับสลาก ได้กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งสอนด้วย  
การสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา และได้กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งสอนด้วยการสอนตามแผนการสอน  
ของกระทรวงศึกษาธิการ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมความพร้อมของนักเรียนเกี่ยวกับการทำงานกลุ่มจำนวน 21 คาบ  
(คาบละ 20 นาที ) คิดเป็น 7 ชั่วโมง แก่นักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้กิจกรรมการสอน  
และฝึกทักษะการแก้ปัญหาจากหนังสือคู่มือครู ในการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
(2534) ซึ่งมีกิจกรรมทั้งหมด 18 กิจกรรม กิจกรรมที่ผู้วิจัย เลือกเพื่อใช้ฝึกทักษะการทำงาน  
กลุ่มมีจำนวน 7 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 ดอกไม้แสนสวย : ความสำคัญของการทำงานกลุ่มและ  
การวางแผน

- กิจกรรมที่ 2 จะทำอะไร : การวางแผนงาน  
 กิจกรรมที่ 3 ลงมือทำ : การปฏิบัติงานตามแผนงาน  
 กิจกรรมที่ 4 ยังจำได้ไหม : บทบาทผู้นำและสมาชิกกลุ่ม  
 กิจกรรมที่ 5 ฉันทนาการผู้นำเพียงใด : การสำรวจและพัฒนาภาวะผู้นำ  
 กิจกรรมที่ 6 เราเข้าใจกัน : การสื่อความหมาย  
 กิจกรรมที่ 7 ต่างจิตต่างใจ : การแก้ปัญหาความขัดแย้ง

2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับตัวอย่างประชากรสองกลุ่มด้วยแบบวัด  
 มโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ผู้วิจัยสอนเนื้อหา หน่วยการทำมาหากิน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12  
 แผนการสอน แผนละ 3-6 คาบ(คาบละ 20 นาที) รวมเวลาสอนเนื้อหา 57 คาบ เป็นเวลา  
 19 ชั่วโมง

4. ขณะที่ผู้วิจัยดำเนินการสอนแต่ละแผน ครูประจำชั้นและผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรม  
 ของนักเรียน และประเมินพฤติกรรมของนักเรียนตามแบบประเมินพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหลัง  
 การสอนทุกครั้ง จำนวน 12 ครั้ง แล้วนำคะแนนการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนมาแปลความ  
 โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน  
 จากคู่มือครู ในการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534) เกณฑ์การแปลความ มีดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	แปลความ
3.51 - 4.00	ดีมาก
2.51 - 3.50	ดี
1.51 - 2.50	ปานกลาง
0.51 - 1.50	ต้องปรับปรุง
0.00 - 0.50	ไม่น่าพอใจอย่างยิ่ง

5. หลังจากทดลองสอนเสร็จสิ้นผู้วิจัยได้ทดสอบนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วยแบบวัด  
 มโนทัศน์ในการทำงานกลุ่ม และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

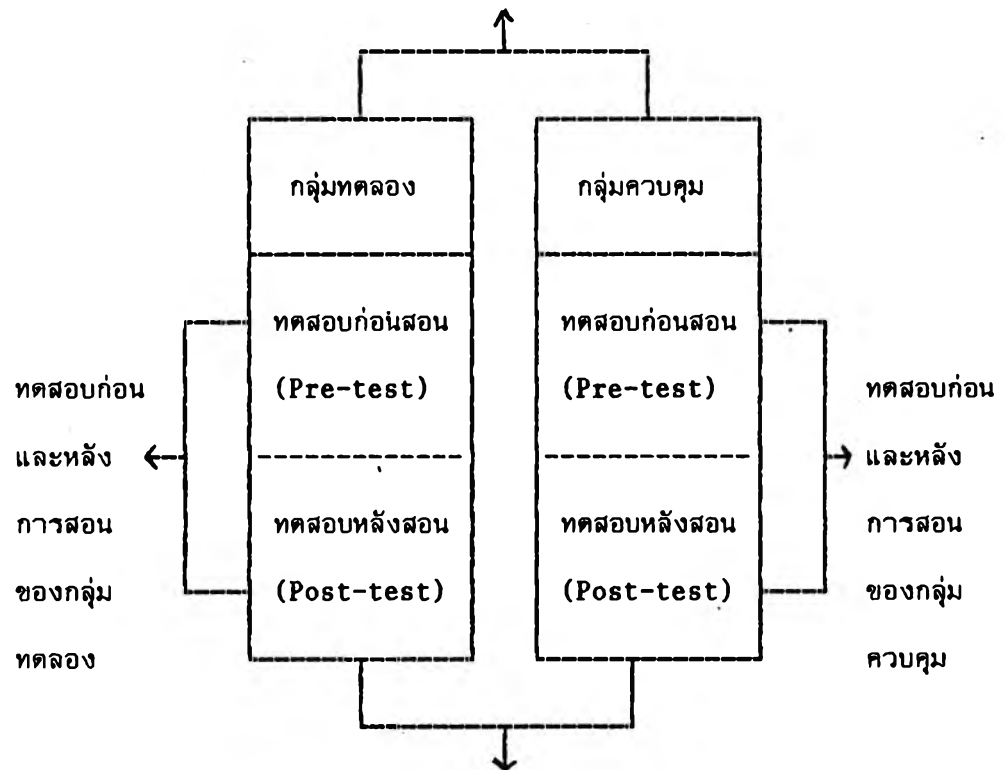
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการสอนตามแผนการสอนปกติ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ วันละ 6 คาบ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ กับ 2 วัน รวมจำนวนคาบทั้งสิ้น 84 คาบ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ทัศนคติในการทำงานกลุ่ม โดยคำนวณค่าเฉลี่ย และทดสอบค่าที (t-test)
  - 1.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติในการทำงานกลุ่มก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
  - 1.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติในการทำงานกลุ่มหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
  - 1.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติในการทำงานกลุ่มก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินพฤติกรรมของนักเรียน แปลความตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทดสอบค่าที (t-test)
  - 3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
  - 3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
  - 3.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของแต่ละกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติในการทำงานกลุ่ม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถแสดงได้ดังนี้

ทดสอบก่อนสอนระหว่างกลุ่ม



ทดสอบหลังสอนระหว่างกลุ่ม