

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา ในการเสริมสร้างสมรรถภาพการสอนของครูประถมศึกษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ตอนที่ 1 การพัฒนากระบวนการฝึกอบรม ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา

การดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลพื้นฐาน และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและกระบวนการฝึกอบรม
2. จัดทำร่างรายละเอียดและกิจกรรมของกระบวนการฝึกอบรม
3. ประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม
4. ทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรม
5. แก้ไข ปรับปรุง รายละเอียดของกระบวนการฝึกอบรม

#### ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสำรวจความคิดเห็นและความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม
2. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ
3. แบบวัดเจตคติต่อการฝึกอบรม
4. แบบสังเกตการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
5. แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางด้านการสอน

6. แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง
7. แบบประเมินการกำกับตนเอง
8. แบบประเมินผลการฝึกอบรม

### ตอนที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา

กระบวนการฝึกอบรม ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาของการฝึกอบรม
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม
3. วางแผนการดำเนินการฝึกอบรม
4. คัดเลือกวิทยากรและตัวแบบเพื่อสาธิตการสอน
5. กำหนดเทคนิคและวิธีการฝึกอบรม
6. จัดทำรายละเอียดของเนื้อหาและเอกสารประกอบการอบรม
7. ดำเนินการฝึกอบรม
  - 7.1 ดำเนินการฝึกอบรมภาคทฤษฎี
  - 7.2 ดำเนินการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติการสอนจริง

### ตอนที่ 4 กระบวนการติดตามผลการฝึกอบรม และการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การติดตามผลและการประเมินผลการฝึกอบรม มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การให้ความรู้และแนวทางติดตามผลแก่ผู้ช่วยผู้วิจัย
2. ติดตามผลการปฏิบัติการสอนของครูกลุ่มตัวอย่าง
3. ประชุมสัมมนาหลังจากการปฏิบัติการสอนของครูกลุ่มตัวอย่าง
4. ให้ข้อมูลย้อนกลับ
5. ประเมินผลการปฏิบัติการสอนจริง
6. สรุปและประเมินผลการฝึกอบรม

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ตอนที่ 1 การพัฒนากระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา

การดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลพื้นฐาน และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา จากเอกสารและงานวิจัยในเรื่องต่อไปนี้

- 1.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา
- 1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่
- 1.3 หลักการและกระบวนการนำเสนอตัวแบบ
- 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ และการเสริมแรง
- 1.5 หลักการและกระบวนการฝึกอบรม
- 1.6 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
- 1.7 การปฏิรูปการศึกษา
- 1.8 สภาพปัญหาของการฝึกอบรมในปัจจุบัน
- 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 1.10 สสำรวจความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

จากการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมข้างต้น สรุปได้ดังนี้

1) การฝึกอบรมครู เพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะกระบวนการที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน การเปลี่ยนแปลงเจตคติ รวมถึงการได้รับรู้แนวคิด หรือวิทยาการใหม่ๆ อันทันสมัยเพื่อให้ก้าวทันต่อความเจริญก้าวหน้า และทันต่อความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การจัดหลักสูตรฝึกอบรมจะต้องเป็นเรื่องที่ครูมีความต้องการที่จะได้รับรู้ ได้รับการฝึกทักษะที่เป็น

ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานจริง ๆ และต้องสอดคล้องกับนโยบายหลักของการจัดการศึกษา  
ของชาติ

2) การวิเคราะห์ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อหาทางแก้ไขและพัฒนา  
โดยการจัดฝึกอบรมจะต้องทำอย่างละเอียดโดยการศึกษากระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการอบรม  
เช่น การกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดเนื้อหาการอบรม การเลือกวิธีการอบรม การศึกษาทฤษฎี  
พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการอบรม ตลอดจนการศึกษาสภาพการฝึกอบรมที่เป็นอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการ  
การฝึกอบรมที่จะพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

3) การคัดเลือกคนเข้ารับการอบรม ควรพิจารณาเฉพาะผู้ที่มีความต้องการฝึกอบรม  
เพราะยังขาดความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงาน

4) การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ควรเป็นการฝึกอบรมที่มีคนไม่มากนัก คือ  
ประมาณ 30 - 40 คน เพื่อจะได้กำกับดูแลได้อย่างทั่วถึง

5) การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการสอนเป็นการอบรมที่เน้นให้เกิดทักษะ  
ปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ ให้เกิดความชำนาญ และจะต้องฝึกจากสถานการณ์ที่  
คล้ายคลึงกับสภาพที่เป็นจริงในห้องเรียน

6) การให้ผู้เข้ารับการอบรมทดลองปฏิบัติกิจกรรม จำเป็นต้องมีการให้ข้อมูลป้อน  
กลับหรือให้การเสริมแรงทางบวก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติหรือการทำพฤติกรรมที่พึง  
ประสงค์

7) การให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เกิดการเรียนรู้จากการสังเกตโดยการนำเสนอตัวแบบ  
หากนำไปใช้กับครูจะต้องให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสังเกตอย่างมีคุณภาพ โดยผ่าน  
กระบวนการหลัก 4 กระบวนการ คือ การใส่ใจ การจำ การปฏิบัติตามและกระบวนการจูงใจ  
ก่อนที่จะให้มีการฝึกเลียนแบบจากตัวแบบ

8) กระบวนการฝึกอบรมที่ให้ผลไม่คุ้มค่ากับเวลา และงบประมาณส่วนใหญ่มีปัญหา  
มาจากไม่มีการติดตามผลการนำความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมขาดความ  
คงทนในความรู้ที่ได้รับ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมในสถานการณ์จริง และให้คำแนะนำอย่าง  
ต่อเนื่อง

9) การกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมเห็นคุณค่าในเรื่องที่ฝึกอบรมและให้รู้ถึงผลที่จะได้  
รับจากการเข้ารับการอบรมแต่ละครั้งจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความกระตือรือร้น และปฏิบัติ  
ตามเงื่อนไขเพื่อให้บรรลุผลที่จะได้รับ

10) การสำรวจความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรม สามารถทำได้หลายวิธี เพื่อให้ได้เนื้อหาที่ตรงกับความต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญ

ผลซึ่งได้จากการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาด้านทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และความต้องการที่จะเรียนรู้เรื่องเทคนิคและวิธีสอน ซึ่งปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครู

ลำดับความ ต้องการจำเป็น ที่	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ร้อยละ	เทคนิคและวิธีสอน	ร้อยละ
1.	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	79.86	การเรียนรู้แบบร่วมมือ	78.30
2.	การจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิด	76.41	การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	77.62
3.	การจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	75.70	การสอนแบบแก้ปัญหา	75.41
4.	การจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	75.10	การสอนแบบศูนย์การเรียน	75.30
5.	การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	75.05	การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	74.89

จากตารางที่ 5 ผู้วิจัยนำผลของการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการอบรม ทั้ง 2 ด้าน คือ ความต้องการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเทคนิควิธีการสอน มาสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็นเนื้อหาการฝึกอบรม โดยคัดเลือกการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นเนื้อหาหลักของการฝึกอบรม เนื่องจากเป็นความต้องการจำเป็นด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูส่วนใหญ่ต้องการเป็นลำดับแรก และสังเคราะห์เนื้อหาส่วนที่เป็นเทคนิควิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหลือ เพื่อกำหนดเป็นวิธีสอนที่จะให้ตัวแบบสาธิตการสอน ซึ่งได้วิธีสอนตามที่ครูต้องการตามลำดับ ยกเว้นวิธีสอนแบบแก้ปัญหา

ไม่ได้คัดเลือกไว้ แต่เลือกการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างแทน เนื่องจากเห็นว่าวิธีการสอนทั้ง 2 วิธี มีขั้นตอนการสอนคล้ายคลึงกัน และสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาไว้เช่นกัน อีกประการหนึ่งคือ เป็นข้อจำกัดของครูที่เป็นตัวแบบซึ่งมีความถนัดในการที่จะสาธิตการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง มากกว่าการสอนแบบแก้ปัญหา ดังนั้นเนื้อหาเรื่องวิธีสอนจึงกำหนดได้ดังนี้

1. การเรียนแบบร่วมมือ
2. การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
3. การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง
4. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

## 2. จัดทำร่างรายละเอียดหลักสูตรและกิจกรรมของกระบวนการฝึกอบรม

เมื่อผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดและองค์ประกอบหลักของกระบวนการฝึกอบรมแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือจัดทำร่างรายละเอียดของกระบวนการฝึกอบรม โดยมีส่วนประกอบของร่างกระบวนการฝึกอบรมดังนี้

2.1 กำหนดหลักการของกระบวนการฝึกอบรมโดยการนำเสนอตัวแบบ ซึ่งจะกล่าวถึงความจำเป็นมาของการฝึกอบรม หลักการพื้นฐานของการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม กิจกรรมที่สำคัญ

2.2 กำหนดเป้าหมายของกระบวนการฝึกอบรมโดยการนำเสนอตัวแบบได้แก่การพัฒนาคุณภาพการสอนของครูเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่ที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นจากแบบสำรวจปัญหาและความต้องการจำเป็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3 สร้างหลักสูตรฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการฝึกอบรม โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมโดยระบุพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม กำหนดสภาพการณ์และเงื่อนไขที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติ เช่น ให้เลียนแบบการสอนจากที่ได้สังเกตจากตัวแบบ

2.3.2 กำหนดเนื้อหาของการฝึกอบรม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาการอบรม คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นเรื่องที่ครูมีความต้องการมากที่สุด จากการสำรวจความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมของครูส่วนใหญ่ และเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับนโยบายของการจัดการศึกษาตามแนวการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบัน

### 2.3.3 การคัดเลือกวิทยากรในการฝึกอบรม วิทยากรในการฝึกอบรมครั้งนี้

กำหนดไว้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) วิทยากรผู้ให้ความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของเบนดูรา และการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนในเรื่องที่ฝึกอบรมแก่ครูผู้เป็นต้นแบบของการอบรม ได้แก่ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 2 คน

2) วิทยากรที่เป็นต้นแบบในการสาธิตการสอน ให้ผู้เข้ารับการอบรมสังเกต ซึ่งได้แก่ กลุ่มครูดีเด่นที่คัดเลือกจากครูดีเด่นระดับจังหวัดของจังหวัดที่เป็นสนามวิจัย จำนวน 4 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกวิทยากรมีดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นวิทยากร ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยโดยกำหนดคุณสมบัติคือ เป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านจิตวิทยาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป มีความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินการวิจัย มีประสบการณ์ด้านการเป็นวิทยากรให้การฝึกอบรมด้านหลักสูตรและการสอน และมีความสามารถที่จะดำเนินกิจกรรมตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ได้

กลุ่มที่ 2 วิทยากรที่เป็นต้นแบบในการสาธิตการสอน ผู้วิจัยได้ใช้หลักการในการเลือกต้นแบบของ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536) ที่กำหนดไว้กว้าง ๆ ดังนี้

1. ต้นแบบควรจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกต เพราะจะทำให้ผู้สังเกต มั่นใจได้ว่าพฤติกรรมที่ต้นแบบแสดงออกนั้นเหมาะสมและสามารถทำได้

2. ต้นแบบควรเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงในสายตาของผู้สังเกต แต่ถ้ามีชื่อเสียงมากจนเกินไป ก็จะทำให้ผู้สังเกตรู้สึกว่าการที่ต้นแบบกระทำนั้น เป็นสิ่งที่เกินความสามารถที่จะเลียนแบบได้

3. ระดับความสามารถของต้นแบบควรมีระดับใกล้เคียงกับผู้สังเกต

4. ต้นแบบควรมีลักษณะที่เป็นกันเองกับผู้สังเกต

จากลักษณะต้นแบบดังกล่าว ผนวกกับลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้สังเกตเลียนแบบ ได้แก่ พฤติกรรมการสอน ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์ของต้นแบบในการคัดเลือกวิทยากรกลุ่มที่ 2 ดังนี้

1) เป็นครูที่สอนในระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดที่เป็นสนามวิจัย

2) เป็นผู้ที่ได้รับการประเมินให้เป็นครูดีเด่นในด้านการจัดการเรียนการสอนโดยกำหนดให้ครู 1 คน ต่อสมรรถภาพการสอน 1 เรื่องในเนื้อหาที่ฝึกอบรม

3) เป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนสามารถนำมาเป็นแบบอย่างได้ เช่น สื่อการสอน แผนการสอน ฯลฯ

เมื่อกำหนดเกณฑ์สำหรับตัวแบบและวิทยากรได้แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อวิทยากร ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรอบรม

2.4 การคัดเลือกเทคนิคการอบรมและรูปแบบการสอน ผู้วิจัยดำเนินการโดยเชิญวิทยากรกลุ่มที่ 1 ปรีกษาหารือและทำความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

2.4.1 รูปแบบการสอนตามเนื้อหาที่ฝึกอบรม โดยการให้ความรู้แก่วิद्यากรกลุ่มที่ 2 โดยวิทยากรกลุ่มที่ 1

2.4.2 กิจกรรมที่จะใช้ในการฝึกอบรม

2.4.3 เวลาที่จะใช้

2.4.4 เอกสารและสื่อที่จะใช้ในการฝึกอบรม

2.4.5 ความรู้ความเข้าใจเรื่องการสอนตัวแบบ

2.5 การจัดทำกำหนดการฝึกอบรม ได้แก่ วัน เวลา และสถานที่ที่จะใช้ในการอบรม

2.6 การจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรม ได้แก่

2.6.1 โครงการฝึกอบรม

2.6.2 เอกสารประกอบการศึกษาเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม เช่น วิธีสอนแบบต่าง ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาของการฝึกอบรม

2.6.3 เครื่องมือประเมินผลต่าง ๆ ได้แก่ แบบประเมินผลการอบรม แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการอบรม แบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม

3. การประเมินคุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรม รายละเอียดของกิจกรรมและเอกสารประกอบการฝึกอบรม

ผู้วิจัยดำเนินการโดยสร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ขั้นตอนการดำเนินการอบรม กำหนดการอบรม กิจกรรมการฝึกอบรมในห้องอบรม และกิจกรรมการฝึกอบรมในสภาพการณ์จริง แล้วนำหลักสูตรฝึกอบรมให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะฝึกอบรมและการจัดฝึกอบรม จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นจึงนำร่างหลักสูตรที่ได้รับการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข ให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

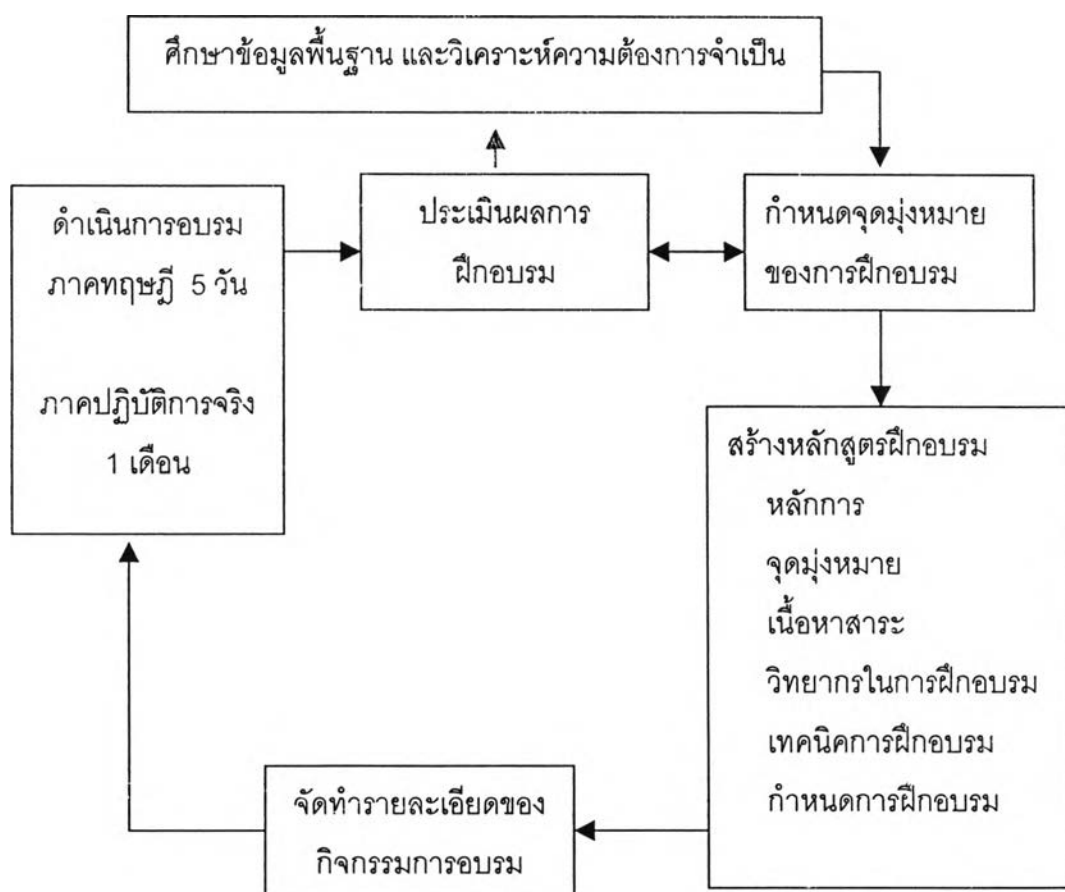


#### 4. การทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรม

ผู้วิจัยนำกระบวนการฝึกอบรมมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำรายละเอียดของเนื้อหาและกิจกรรมการอบรมในห้องฝึกอบรมไปทดลองใช้อบรมครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการฝึกอบรม แล้วนำผลจากการทดลองใช้มาพิจารณาปรับปรุง เพื่อให้ได้กระบวนการฝึกอบรมและเอกสารต่าง ๆ ที่สมบูรณ์

กระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา แสดงได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 6 การพัฒนากระบวนการฝึกอบรม



## ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดกรอบตัวแปรที่ต้องการวัด
4. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
5. นำเครื่องมือไปทดลองใช้
6. ปรับปรุงแก้ไข

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสำรวจความคิดเห็นและความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาสมรรถภาพในการสอนของครูประถมศึกษา เป็นแบบสำรวจความคิดเห็นของครูประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 – 6 จากโรงเรียนที่ได้รับการสุ่ม อำเภอละ 10 โรงเรียน ลักษณะของแบบสำรวจจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต ( Likert Scale) และมีคำถามปลายเปิด ข้อคำถามจะประกอบด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณสมบัติของครู-อาจารย์ ทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาและความต้องการได้รับการฝึกอบรมของครู โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5	หมายถึง	ครูมีปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติงานในสภาพที่เป็นจริง และมีความต้องการพัฒนาในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ครูมีปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติงานในสภาพที่เป็นจริง และมีความต้องการพัฒนาในระดับมาก
3	หมายถึง	ครูมีปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติงานในสภาพที่เป็นจริง และมีความต้องการพัฒนาในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ครูมีปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติงาน ในสภาพที่เป็นจริง และมีความต้องการพัฒนาในระดับน้อย
1	หมายถึง	ครูมีปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติงานในสภาพที่เป็นจริง และมีความต้องการพัฒนาในระดับน้อยที่สุด

2) แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ แบบทดสอบจะเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบประเมินตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีลักษณะเป็นข้อความเพื่อประเมินทักษะการจัดการเรียนการสอนของครูก่อนเข้ารับการอบรม

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง วิธีสอนแบบร่วมมือ วิธีสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง และวิธีการจัดการสอนแบบศูนย์การเรียน

ผู้วิจัยหาความตรง (Validity) ของแบบทดสอบ โดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการสอน ตรวจสอบเครื่องมือ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขเรื่องความเหมาะสมของภาษาที่ใช้อีกครั้ง

การหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ ดำเนินการโดยนำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วไปทดลองกับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ครูโรงเรียนบ้านจันทเขลม สำนักงานการประถมศึกษากิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และมีค่าระดับความยากตั้งแต่ .20 - .80 ได้ข้อทดสอบที่คลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีระดับความยาก .27- .73 และมีอำนาจจำแนก .2 - .66 จากนั้นจึงนำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วจำนวน 30 ข้อ ไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างอีก 1 กลุ่ม คือ ครูโรงเรียนวัดปากน้ำ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 28 คน แล้วคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้การคำนวณตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) KR-20 ได้ค่าความเที่ยง 0.83

3. แบบวัดเจตคติต่อกระบวนการฝึกอบรมและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแบบวัดเจตคติต่อกระบวนการฝึกอบรมและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติต่อกระบวนการฝึกอบรมโดยการนำเสนอตัวแบบ ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา โดยสร้างลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ ลิเคอร์ท (Likert Scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อความเชิงนิมมาน (Positive) และข้อความเชิงนิเสธ (Negative) กำหนดน้ำหนักของคะแนนโดยยึดเกณฑ์ดังนี้

ตารางที่ 6 การกำหนดน้ำหนักของคะแนนในมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคอร์ท์

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ข้อความเชิงนิมิต	5	4	3	2	1
ข้อความเชิงนิเสธ	1	2	3	4	5

ผู้วิจัยหาความตรงของแบบวัด โดยนำแบบวัดเจตคติไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาในแต่ละข้อ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha- Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 ได้แบบวัดเจตคติ จำนวน 25 ข้อ จากจำนวนแบบวัดเจตคติที่สร้างไว้ 40 ข้อ

4) แบบสังเกตการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินทักษะการสอนและสังเกตพัฒนาการของการสอนโดยกำหนดพฤติกรรมการสอนและการจัดกิจกรรมของครูในการสอนแต่ละครั้ง ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

4.1 กำหนดเกณฑ์การให้ระดับคะแนนในแต่ละพฤติกรรมโดยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมการสอนนั้นว่าเป็นไปตามหลักการการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตรงตามตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งพัฒนาโดยศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนทั้งชั้น ผู้วิจัยกำหนดคะแนนโดยมีองค์ประกอบในการพิจารณาดังนี้

ให้ 1 คะแนน เมื่อมีพฤติกรรมการสอนหรือจัดกิจกรรมการสอนได้สอดคล้องกับการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือตรงตามตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แต่ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมมากกว่านักเรียนและนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมไม่ทั่วถึง

ให้ 2 คะแนน เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมได้สอดคล้องกับการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือตรงตามตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมมากกว่าครู แต่ยังไม่สามารถให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง

ให้ 3 คะแนน เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมได้สอดคล้องกับการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือตรงตามตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง

4.2 จัดทำคู่มือสังเกตการสอน เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ช่วยวิจัยให้สามารถสังเกตได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์ (ภาคผนวก ค)

4.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหาของแบบสังเกต ความเป็นปรนัย และความชัดเจน แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

4.4 การหาความเที่ยงของการสังเกต ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัย 3 คน สังเกตการสาธิตการสอนของครูที่เป็นตัวแบบในการอบรม และบันทึกพฤติกรรมการสอนโดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในขณะเดียวกันก็ได้มีการบันทึกวีดิทัศน์การสาธิตการสอนของตัวแบบเพื่อทำการสังเกตซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

4.5 ให้ผู้ช่วยวิจัยทั้ง 3 คน ดูวีดิทัศน์การสอนของตัวแบบคนเดิมซ้ำอีกครั้ง หลังจากได้ดูการสาธิตการสอนจริง 1 สัปดาห์ แล้วให้บันทึกพฤติกรรมการสอนโดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำผลการสังเกตทั้งสองครั้ง มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ค่าเท่ากับ .89

5) แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางด้านการสอน เป็นแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยปรับปรุงจากแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางด้านงานสอนและการให้การสอนแนะของ อรุณี สำภาทอง (2537) ลักษณะของแบบบันทึกเป็นคำถามปลายเปิด แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว เป็นการถามเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงานและหน้าที่ความรับผิดชอบ

ตอนที่ 2 เป็นการบันทึกความเปลี่ยนแปลงทางด้านงานสอนซึ่งแบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ ความเชื่อเรื่องการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน บรรยากาศในห้องเรียน ความมั่นใจในการสอน และอื่น ๆ

ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้ครูที่ผ่านการอบรมช่วงที่ผู้วิจัยนำกระบวนการฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้จำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาความเป็นปรนัยของภาษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเป็นปรนัยของภาษา ความครอบคลุมและความเหมาะสมของ

ประเด็นคำถาม ผู้วิจัยแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปทดลองใช้กับครูที่ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 2 คน โดยให้ครูบันทึกการเปลี่ยนแปลงการสอนของตนเองหลังจากที่เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพิจารณาคความเหมาะสมของภาษา และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ นำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 43 คน เพื่อให้บันทึกหลังจากที่ปฏิบัติการสอนแล้ว 1 เดือน

6) แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแบบวัดการรับรู้ความสามารถของครูในการสอนเพื่อให้ครูกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการจริงได้ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ภายหลังจากที่ได้รับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และได้ฝึกปฏิบัติการสอนจริงแล้ว 1 เดือน ลักษณะของแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยหาความตรงของเนื้อหา (Validity) โดยนำแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและพิจารณาข้อความ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมของเนื้อหา จากนั้นนำผลมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัด โดยนำไปทดลองใช้กับครูที่ผ่านการอบรมในการทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรม ก่อนที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficiency) ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเท่ากับ 0.91

7) แบบประเมินการกำกับตนเอง เป็นแบบประเมินที่ใช้ในประเมินการกำกับตนเองในการสอนของครูกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการสอนจริงได้ประเมินผลการสอนของตนเองหลังจากที่ได้ฝึกปฏิบัติการสอนจริงเป็นเวลา 1 เดือน ลักษณะของแบบประเมินการกำกับตนเองในการสอนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ

นำแบบประเมินการกำกับตนเองไปทดลองใช้กับครูที่ผ่านการฝึกอบรม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความเหมาะสมของภาษา หาค่าความตรงของเนื้อหา โดยนำแบบประเมินการกำกับตนเองไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและพิจารณาข้อความ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมของเนื้อหา จากนั้นนำผลมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

8) แบบประเมินผลการฝึกอบรม เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการอบรม ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดและ คำถามเกี่ยวกับการฝึกอบรม โดยสร้างแบบประเมินผลการฝึกอบรม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นที่มีต่อโครงการฝึกอบรม ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) จำนวน 22 ข้อ และ

คำถามปลายเปิด 1 ข้อ ข้อความในตอนนีแบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ด้านหลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 5 ข้อ
- 2) ด้านการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม จำนวน 11 ข้อ
- 3) ด้านการบริหารและการจัดการฝึกอบรม จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นความคิดเห็นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรม เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ และคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ข้อคำถามเป็นการประเมินความคิดเห็นในด้านปริมาณความรู้ที่ได้รับ ระดับความเข้าใจ ความเป็นไปได้ที่จะนำไปปฏิบัติ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้โดยจะถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### ตอนที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคม ของแบนดูรา

การดำเนินงานในขั้นตอนที่ 3 คือ หลังจากที่ปรับปรุงกระบวนการอบรมที่ร่างไว้ตามข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้น ไปใช้กับครูประถมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าครูประถมศึกษาเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากกว่าครูระดับอื่น และเป็นครูที่สอนในระดับชั้นที่เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน หากบุคลากรที่สอนในระดับนี้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการปฏิบัติงานดี ก็จะมีส่งผลให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น

#### การดำเนินการฝึกอบรมมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาของการฝึกอบรม โดยนำผลซึ่งได้จากการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูมา กำหนดเนื้อหาในการฝึกอบรม จากการสังเคราะห์ความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมของครูผู้วิจัยพบว่าครูมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของการจัดการศึกษาของชาติในปัจจุบัน คือมุ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ และจากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนของครูพบว่าครูไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้ เนื่องจากครูส่วนมากขาดความรู้ความเข้าใจและขาดโอกาสในการเข้ารับการอบรม เพื่อนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภารกิจอื่น ๆ มาก นอกเหนือจากงานสอน ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลนี้มาเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด ซึ่งตรงกับความต้องการของครูในการเข้ารับการฝึกอบรม และสอดคล้องกับนโยบาย

การจัดการศึกษาในปัจจุบัน จากนั้นจึงจัดลำดับเนื้อหาย่อยที่ได้จากการสำรวจความต้องการ จำเป็นเพื่อใช้เป็นเนื้อหาในการสัทธิการสอนของครูที่เป็นตัวแบบ เป็น 4 เรื่อง ดังนี้

1. การเรียนแบบร่วมมือ
2. การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
3. การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง
4. การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน

## 2) กำหนดจุดหมายของการฝึกอบรม

ผู้วิจัยกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมโดยนำสภาพปัญหาและความต้องการของ ครูที่ได้จากแบบสำรวจมาเป็นพื้นฐานของการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม ดังนี้

2.1) เพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมให้สามารถวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้

2.2) เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของตนเอง จากเดิมตาม ตัวบ่งชี้เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้

## 3) วางแผนการฝึกอบรม

ในการวางแผนการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคของการปฏิบัติงาน ของครู ข้อจำกัดของการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของครูกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจน การติดต่อสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากรที่เกี่ยวข้องที่ต้องขอความร่วมมือในการ ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1) จัดทำโครงการเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานแต่ละ ระดับเพื่อช่วยประสานงานและสั่งการให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมตามลำดับขั้น

3.2) ประสานงานเรื่องการฝึกอบรมกับฝ่ายต่างๆของสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดจันทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการจัดสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่จำเป็นในการจัด ฝึกอบรม และติดต่อประสานงานกับโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการจัดเตรียมนักเรียนใน การสัทธิการสอนของตัวแบบ

3.3) กำหนดรายละเอียดของเนื้อหาเพื่อจัดเตรียมกิจกรรมและวัสดุ-อุปกรณ์ที่ต้องใช้

3.4) จัดวางแผนทางการปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอบรม ได้แก่ พิธีเปิด-ปิดการฝึก อบรม การบรรยายพิเศษ การลงเวลาของครู การมอบเกียรติบัตร และข้อตกลงอื่นๆ



3.5) การคัดเลือกวิทยากรในการฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการโดย

3.5.1 ผู้วิจัยเป็นวิทยากรหลักในการฝึกอบรม โดยดำเนินกิจกรรมตามรายละเอียดของกิจกรรมที่กำหนดไว้

3.5.2 เชิญวิทยากรผู้มีความรู้พื้นฐานทางด้านทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคม และมีความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้เรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเองให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม ตามกิจกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ได้

3.5.3 คัดเลือกครูต้นแบบ ซึ่งเป็นครูผู้สอนดีเด่นในระดับจังหวัด 4 คน เพื่อเป็นตัวแบบในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนตามเนื้อหาที่กำหนด โดยให้ครูทั้ง 4 คน เป็นวิทยากรร่วมกับผู้วิจัย ตลอดการอบรม ในห้องฝึกอบรม และเป็นตัวแบบในการสาธิตการสอนคนละ 1 ชั่วโมง

3.6) คัดเลือกเทคนิคการฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการโดยเชิญวิทยากรที่กำหนดไว้แล้ว ประชุมปรึกษาหารือในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

3.6.1 เทคนิควิธีที่จะใช้ในการฝึกอบรม

3.6.2 กิจกรรมที่จะใช้ในการฝึกอบรม

3.6.3 เวลาที่จะใช้ในแต่ละกิจกรรม

3.6.4 วิธีการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม

3.6.5 เอกสารและสื่อที่จะใช้

4) กำหนดละเอียดของเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่จะใช้ในการฝึกอบรมทุกขั้นตอน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม เวลาในการดำเนินกิจกรรมแต่ละเรื่อง ซึ่งได้นำไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างมา และได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว

5) การดำเนินการฝึกอบรม

การทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา ดำเนินการโดยนำแผนการอบรมไปทดลองใช้ในสภาพการณ์จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

5.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดจันทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเป็นครูระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2542 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรีที่เลือกจากโรงเรียนทั้งหมด 100 โรงเรียน ดำเนินการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอนโดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

เลือกโรงเรียนที่เป็นสนามวิจัย ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นลักษณะการสอนประจำชั้น โดยครูคนเดียวสอนทุกกลุ่ม หรือสอนมากกว่า 1 กลุ่มประสบการณ์ โดยสุ่มเลือกให้ได้ครบทุกประสบการณ์ อำเภอ ๆ ละ 10 โรงเรียนโดยการจับสลากได้โรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง 100 โรงเรียน

5.1.1) ผู้วิจัยแจกแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมให้กับครูที่สอนชั้น ป.4,5 และ 6 ทุกโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกอยู่ เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านการจัดการเรียนการสอนและสำรวจความคิดเห็นในด้านความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเป็นเนื้อหาในการฝึกอบรม โดยเรียงลำดับเนื้อหาการอบรมได้ดังนี้

5.1.1.1 การเรียนแบบร่วมมือ

5.1.1.2 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

5.1.1.3 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง

5.1.1.4 การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

5.1.2) คัดเลือกครูที่ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นด้านความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในเรื่องที่ตรงกับเนื้อหาที่ผู้วิจัยสังเคราะห์แล้วทั้งสี่เนื้อหา แล้วสุ่มให้ได้ครูครบทุกอำเภอเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

5.1.3) ติดต่อขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี เพื่อขอความร่วมมือให้อนุญาตครูที่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรม และขอให้แจ้งสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแจ้งครูที่ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม

5.1.4) หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ ทั้ง 10 แห่ง ส่งรายชื่อครูที่คัดเลือกแล้ว และได้รับความสมัครใจเข้ารับการอบรม ซึ่งได้ครูเข้ารับการอบรม จำนวน 43 คน จำแนกตามอำเภอต่าง ๆ ดังนี้

อำเภอเมืองจันทบุรี	5 คน
อำเภอท่าใหม่	5 คน
อำเภอมะขาม	4 คน
อำเภอขลุง	4 คน

อำเภอแหลมสิงห์	3 คน
อำเภอโป่งน้ำร้อน	4 คน
อำเภอสอยดาว	4 คน
อำเภอนายายอาม	4 คน
อำเภอแก่งหางแมว	4 คน
กิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์	6 คน
รวม	43 คน

## 5.2 กระบวนการฝึกอบรมในภาคฤดู

กระบวนการฝึกอบรมในห้องอบรม ผู้วิจัยแบ่งช่วงของเวลาเป็น 2 ช่วง ดังนี้

### ช่วงที่ 1 การเตรียมตัวแบบเพื่อสาธิตการสอน

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัย ได้เตรียมการ ดังนี้

- คัดเลือกครูดีเด่นของจังหวัดจันทบุรี 4 คน เพื่อเป็นตัวแทนในการสาธิตการสอน
- ประชุมชี้แจงเรื่องเนื้อหาและวิธีการนำเสนอตัวแบบกับวิทยากรที่คัดเลือกเป็นตัวแทนเพื่อให้เตรียมการในการสาธิตการสอนตามเนื้อหาที่จะกำหนดให้เป็นเนื้อหาในการฝึกอบรม
- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมโดยจัดฝึกอบรมให้กับตัวแทนทั้ง 4 คน ร่วมกับครูอาสาสมัครที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 38 คน โดยใช้เวลาฝึกอบรมให้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเวลา 3 วัน
- ให้ตัวแทนจัดทำแผนการสอนและนำวิธีการสอนที่ต้องทำการสาธิตให้กับกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองใช้กระบวนการฝึกอบรมไปฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญและเกิดความมั่นใจก่อนไปปฏิบัติการสาธิตการสอน ในห้องฝึกอบรม โดยช่วงทดลองฝึกปฏิบัติการสอน ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ไปติดตามผลและให้คำแนะนำ ซึ่งกำหนดให้มีการติดตามเพื่อสังเกตการสอน และให้คำแนะนำช่วยเหลือคนละไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง และให้ตัวแทนฝึกปฏิบัติการสอนในเรื่องที่จะสาธิตการสอน อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ประชุมเพื่อรับรู้ปัญหาในการฝึกปฏิบัติการสอนก่อนที่จะมีการสาธิตการสอนจริง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดประชุมสัปดาห์ละครั้ง
- จัดทำสื่อการสอนร่วมกันเพื่อเตรียมการสาธิตการสอน

## ช่วงที่ 2 กระบวนการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม

การดำเนินการฝึกอบรมผู้วิจัยจัดอบรมเรื่องกระบวนการฝึกอบรมโดยการนำเสนอ  
 ตัวแบบ : การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้แก่ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง  
 จำนวน 43 คน ในระหว่างวันที่ 8-12 พฤศจิกายน 2542 ณ ห้องประชุมสำนักงานการประถมศึกษา  
 จังหวัดจันทบุรี มีขั้นตอนการจัดการจัดการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ดังนี้

1. สร้างความตระหนักให้เห็นความสำคัญของเนื้อหาที่ใช้ฝึกอบรม
2. ทดสอบความรู้พื้นฐานโดยใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการ  
 เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ
3. วิทยากรบรรยายให้ความรู้เรื่องกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ
4. สาธิตการสอนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามหลักของการจัด  
 กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โมเดล CIPPA และใช้วิธีสอนสี่วิธีที่ได้  
 สังเคราะห์แล้ว โดยผู้วิจัยเป็นวิทยากรการสาธิตการสอน และมีผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นวิทยากรประจำ  
 กลุ่ม โดยให้ทำกิจกรรมตามลำดับในแผนการจัดการจัดกิจกรรม
5. นำเสนอตัวแบบโดยให้ครูที่เป็นตัวแบบสาธิตการสอนให้กับนักเรียนชั้นประถม  
 ศึกษปีที่ 6 จำนวน 25 คน โดยใช้หลักของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น  
 ศูนย์กลางโมเดล CIPPA ในสภาพการณ์และใช้วิธีสอนที่แตกต่างกัน 4 วิธี
6. ให้ครูใช้หลักการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ สังเกตการสาธิตการสอนของ  
 ตัวแบบแต่ละคนให้ครบทุกคน โดยใช้วิธีบันทึกกิจกรรมย่อยที่ตัวแบบแต่ละคนดำเนินการเพื่อเป็น  
 การย้ำการจำให้แก่ผู้สังเกต
7. วิทยากรกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกเนื้อหาจากการสาธิตการสอนของ  
 ตัวแบบ 1 วิธี เพื่อฝึกจัดการเรียนการสอนให้เหมือนกับตัวแบบ โดยให้ทำเป็นลักษณะ กลุ่มใหญ่  
 วิธีการจัดกลุ่มเพื่อเตรียมให้ผู้เข้ารับการอบรมเตรียมการสาธิตการสอนให้เหมือนกับตัวแบบ 1 คน  
 ผู้วิจัยให้ผู้เข้ารับการอบรมจับฉลาก เพื่อแบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม โดยมีกติกาว่า ผู้ที่จับได้หมายเลข 1  
 จะเป็นสมาชิกของกลุ่มที่ 1 และหมายเลข 2 เป็นสมาชิกของกลุ่มที่ 2 แล้วให้สมาชิกทุกคนสังเกต  
 การจัดการเรียนการสอนของตัวแบบทั้ง 4 คน โดยใช้กระบวนการใส่ใจ และจดบันทึกเพื่อให้เกิด  
 กระบวนการจำ ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มได้ช่วยกันบอกรายละเอียดและขั้นตอนของการ  
 สาธิตการสอนของตัวแบบ เพื่อนำไปเลียนแบบในการฝึกปฏิบัติการสอนต่อไป
8. วิทยากรให้ครูที่เป็นตัวแบบ แสดงความรู้สึกและพูดถึงการเตรียมการเพื่อเป็น

ตัวแบบในการสาธิตการสอนทุกคน หลังจากที่มีการสาธิตการสอนเพื่อให้ครุมีแรงจูงใจในการที่จะสอนให้ได้เหมือนตัวแบบโดยมีวิทยากรเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับ

9. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เตรียมแผนการสอนตามวิธีสอนที่ได้เลือกแล้ว กลุ่มละ 1 วิธี โดยกำหนดบทบาทให้สมาชิกในกลุ่มเป็นผู้สอน 1 คน และที่เหลือให้เป็นผู้เรียน แต่ทุกคนจะต้องช่วยกันเขียนแผนการสอน จากที่ได้สังเกตและจดบันทึกขณะที่สังเกตการสอน

10. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติด้านการสอน ในห้องอบรมโดยมีวิทยากรและครูที่เป็นตัวแบบ เป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับ และให้การเสริมแรง

11. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้เขตอำเภอที่ครูสังกัดอยู่เป็นเกณฑ์ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเตรียมการสอนและการปฏิบัติการสอนของครูในลักษณะของกลุ่มย่อย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

11.1 กำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี อำเภอมะขาม และกิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์ รวมทั้งสิ้น 16 คน เป็นกลุ่มที่ 1

11.2 กำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมที่อยู่ในเขตอำเภอท่าใหม่ อำเภอนายายอาม และอำเภอแก่งหางแมว เป็นกลุ่มที่ 2

11.3 กำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมที่อยู่ในเขตอำเภอขลุง อำเภอแหลมสิงห์ อำเภอโป่งน้ำร้อนและอำเภอสอยดาว เป็นกลุ่มที่ 3

12. ผู้วิจัยจับฉลากให้ผู้เข้ารับการอบรมทั้ง 3 กลุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ความรู้เรื่องการกำกับตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการปฏิบัติงาน ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้รับความรู้เรื่องการกำกับตนเอง

กลุ่มที่ 2 ได้รับความรู้เรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง

กลุ่มที่ 3 ได้รับความรู้เรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเองและการกำกับ

ตนเอง

13. ให้ความรู้เรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง โดยวิทยากรบรรยายและให้ทำกิจกรรมตามแผนการอบรม

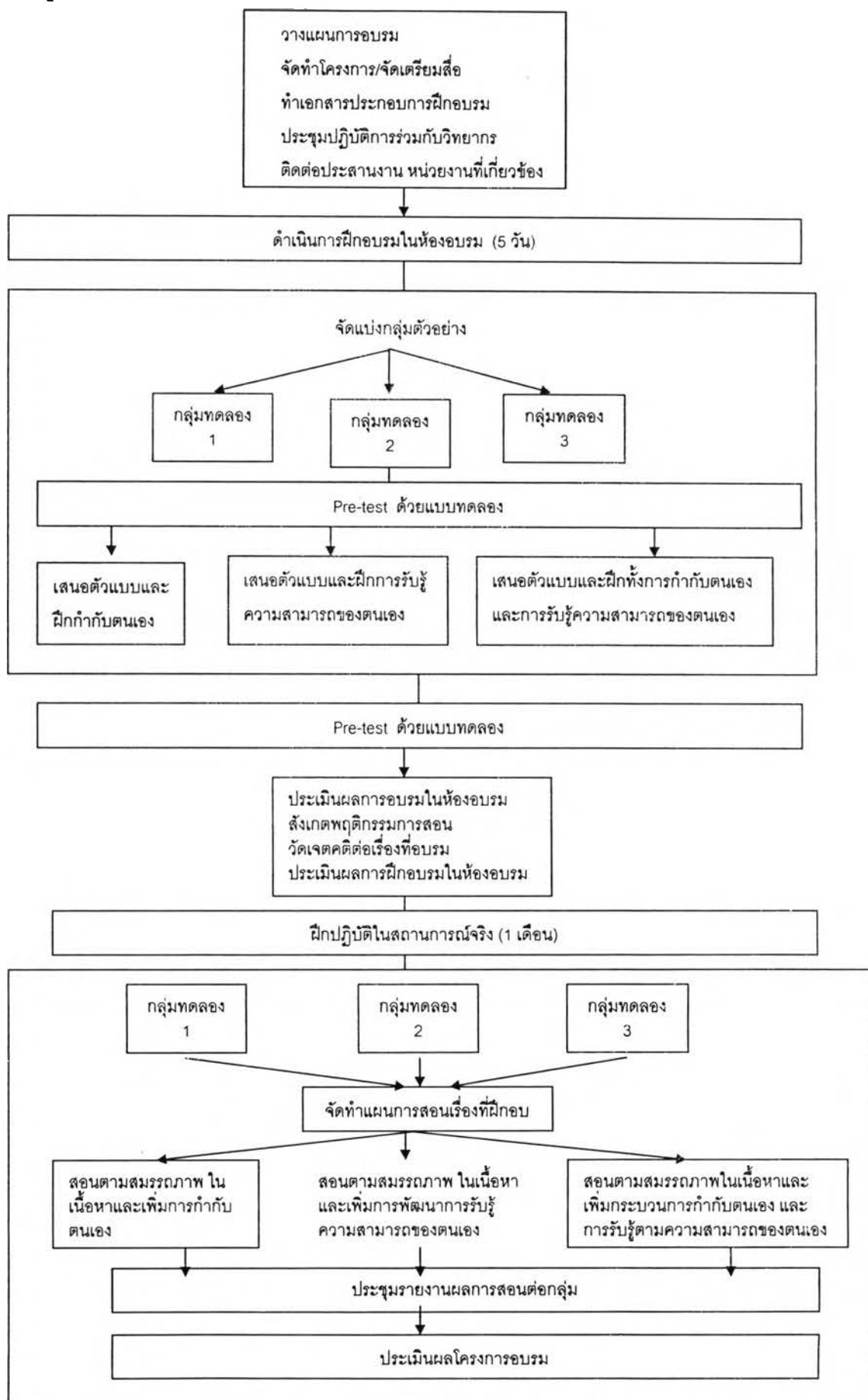
14. ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่มวางแผนการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานการณ์จริง ควบคู่กับการกำกับตนเองในกลุ่มที่ 1 และให้ฝึกรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มที่ 2 ส่วนกลุ่มที่ 3 ให้วางแผนการปฏิบัติการสอน โดยสถานการณ์จริงกับการกำกับตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยให้ดำเนินการวางแผนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 1 อำเภอ

15. ประเมินผลการฝึกอบรมในห้องอบรม ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

15.1 ประเมินผลการดำเนินการฝึกอบรม โดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประเมินความรู้สึกที่มีต่อการฝึกอบรมโดยใช้แบบประเมินผลการฝึกอบรม

15.2 ประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการอบรมในด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ เจตคติเรื่องกระบวนการฝึกอบรมโดยการนำเสนอตัวแบบ และการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

## แผนภูมิที่ 7 การดำเนินการการฝึกอบรม



#### ตอนที่ 4 กระบวนการติดตามผลการฝึกอบรม และการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1) กระบวนการติดตามผลการฝึกอบรม เป็นการดำเนินงานการฝึกอบรมในสถานการณ์จริง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ปฏิบัติจริงที่โรงเรียน ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1.1) ให้ผู้เข้ารับการอบรมทั้ง 3 กลุ่มวางแผนการนำความรู้ไปปฏิบัติการสอนจริงในโรงเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย เป็นรายอำเภอ ดังนี้

กลุ่มที่ 1	อำเภอเมืองจันทบุรี	จำนวน 5 คน
	อำเภอมะขาม	จำนวน 5 คน
	กิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์	จำนวน 6 คน
กลุ่มที่ 2	อำเภอท่าใหม่	จำนวน 4 คน
	อำเภอนายายอาม	จำนวน 4 คน
	อำเภอแก่งหางแมว	จำนวน 4 คน
กลุ่มที่ 3	อำเภอขลุง	จำนวน 4 คน
	อำเภอแหลมสิงห์	จำนวน 3 คน
	อำเภอโป่งน้ำร้อน	จำนวน 4 คน
	อำเภอสอยดาว	จำนวน 4 คน

1.2) ประชุมชี้แจงศึกษานิเทศก์อำเภอทุกอำเภอ ๆ ละ 1 คน เพื่อขอความร่วมมือในการนิเทศติดตามผลการฝึกปฏิบัติงานของครูในสังกัด คนละ 3 ครั้ง และชี้แจงแนวทางการประเมิน โดยกำหนดให้ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน หลังจากการฝึกอบรมในห้องอบรม ทั้งนี้ให้ศึกษานิเทศก์แต่ละอำเภอกำหนดเวลาและนัดหมายกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามช่วงเวลาทั้งสองฝ่ายมีความพร้อม

1.3) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม บันทึกการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมการสอนของตนเอง ขณะที่ทำการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง

1.4) จัดประชุมเพื่อสรุปผลโครงการฝึกอบรมและมอบเกียรติบัตรผู้ผ่านการอบรม เมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติจริง

#### 2) การประเมินผลโครงการฝึกอบรม

ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกอบรม โดยการประเมินความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ฝึกอบรม เพื่อวัดความคงทนของความรู้ ความเข้าใจ ประเมินเจตคติต่อกระบวนการฝึกอบรม และ



การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในวันที่มีการจัดประชุมเพื่อสรุปผลโครงการฝึก  
อบรม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่เป็นสถานภาพส่วนตัว และสภาพการทำงานวิเคราะห์โดยการแจกแจง  
ความถี่ และหาค่าร้อยละ

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการฝึกอบรม วิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อการ  
อบรม ความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับความเป็นไปได้นำไปปฏิบัติ และประโยชน์ที่ได้รับ วิเคราะห์  
ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลว่า	ครูเห็นด้วยกับข้อความนี้น้อยที่สุด ได้รับความรู้ ความเข้าใจน้อยที่สุด และเห็นว่าการอบรม นำไปใช้ปฏิบัติได้น้อย และเห็นว่ามีประโยชน์ น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลว่า	ครูเห็นด้วยกับข้อความนี้น้อย ได้รับความรู้ ความเข้าใจน้อย นำไปใช้ปฏิบัติได้น้อย และเห็นว่าการอบรมมีประโยชน์น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลว่า	ครูเห็นด้วยกับข้อความนี้มาก ได้รับความรู้ ความเข้าใจมาก นำไปใช้ปฏิบัติได้มาก และเห็นว่าการอบรมมีประโยชน์มาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลว่า	ครูเห็นด้วยกับข้อความนี้มาก ได้รับความรู้ ความเข้าใจมากที่สุด นำไปใช้ปฏิบัติได้มากที่สุด และเห็นว่าการอบรมมีประโยชน์มากที่สุด

3. การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของคะแนนความรู้ความเข้าใจ  
ในด้านเนื้อหาและเจตคติต่อการฝึกอบรม ระหว่างก่อนการอบรม และ หลังการอบรม วิเคราะห์โดย  
ทดสอบค่าที

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความเข้าใจในด้านเนื้อหา  
และเจตคติต่อการฝึกอบรมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

(One Way Analysis of Variance) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ย (F-Test) ทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเซฟเฟ (Scheffe')

5. การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านทักษะทางการสอนของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบระดับการประเมินที่ได้รับจากการสังเกตการสอน 3 ครั้ง

6. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน ที่ได้จากการประเมินการกำกับตนเองในการสอนก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติการสอนจริง คำนวณโดยทดสอบค่าที (t-test)

7. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน การกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way analysis of variance) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ทดสอบความแตกต่างกันโดยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe')

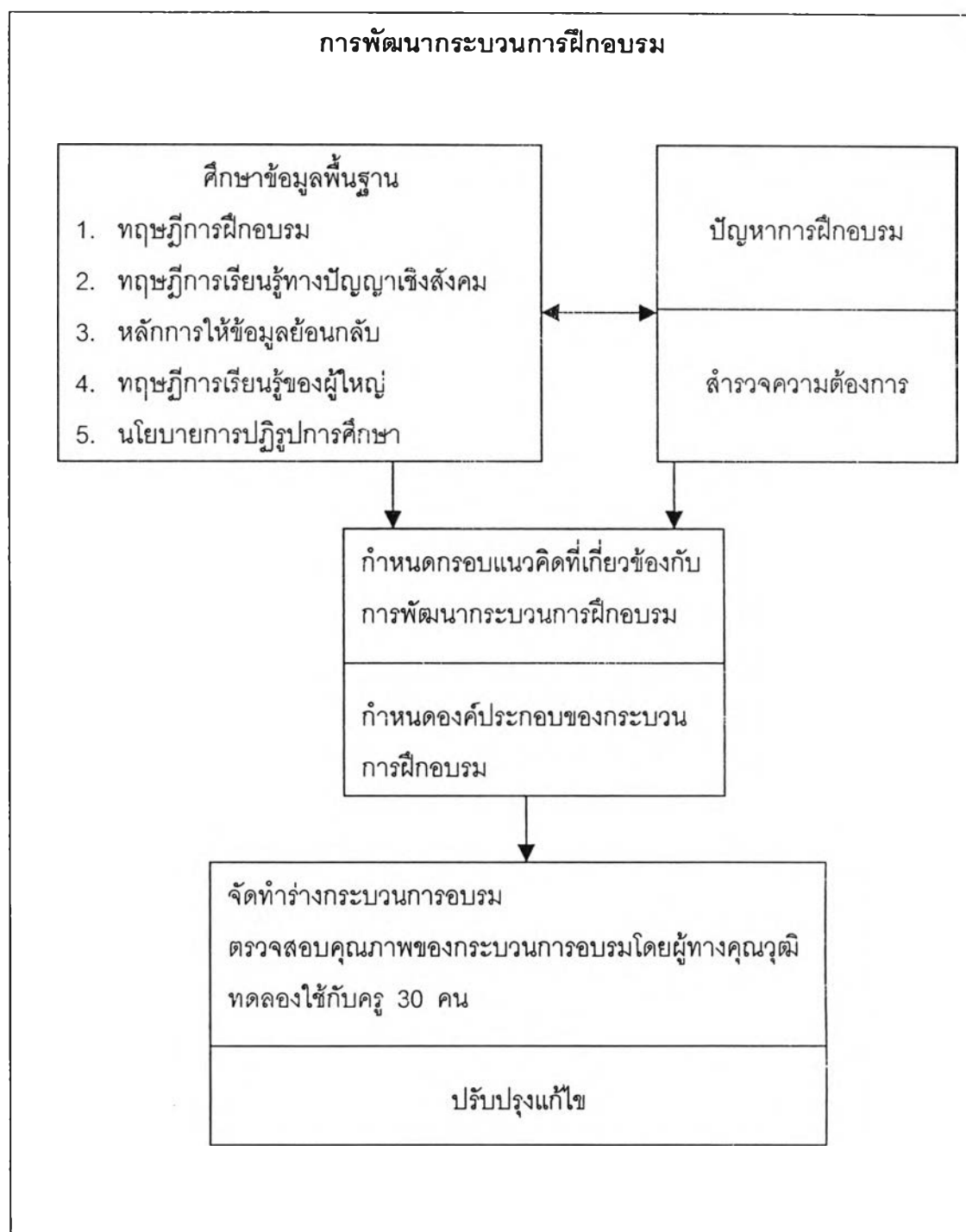
8. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน ที่ได้จากการทดสอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการสอนก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติการสอนจริง คำนวณโดยทดสอบค่าที (t-test)

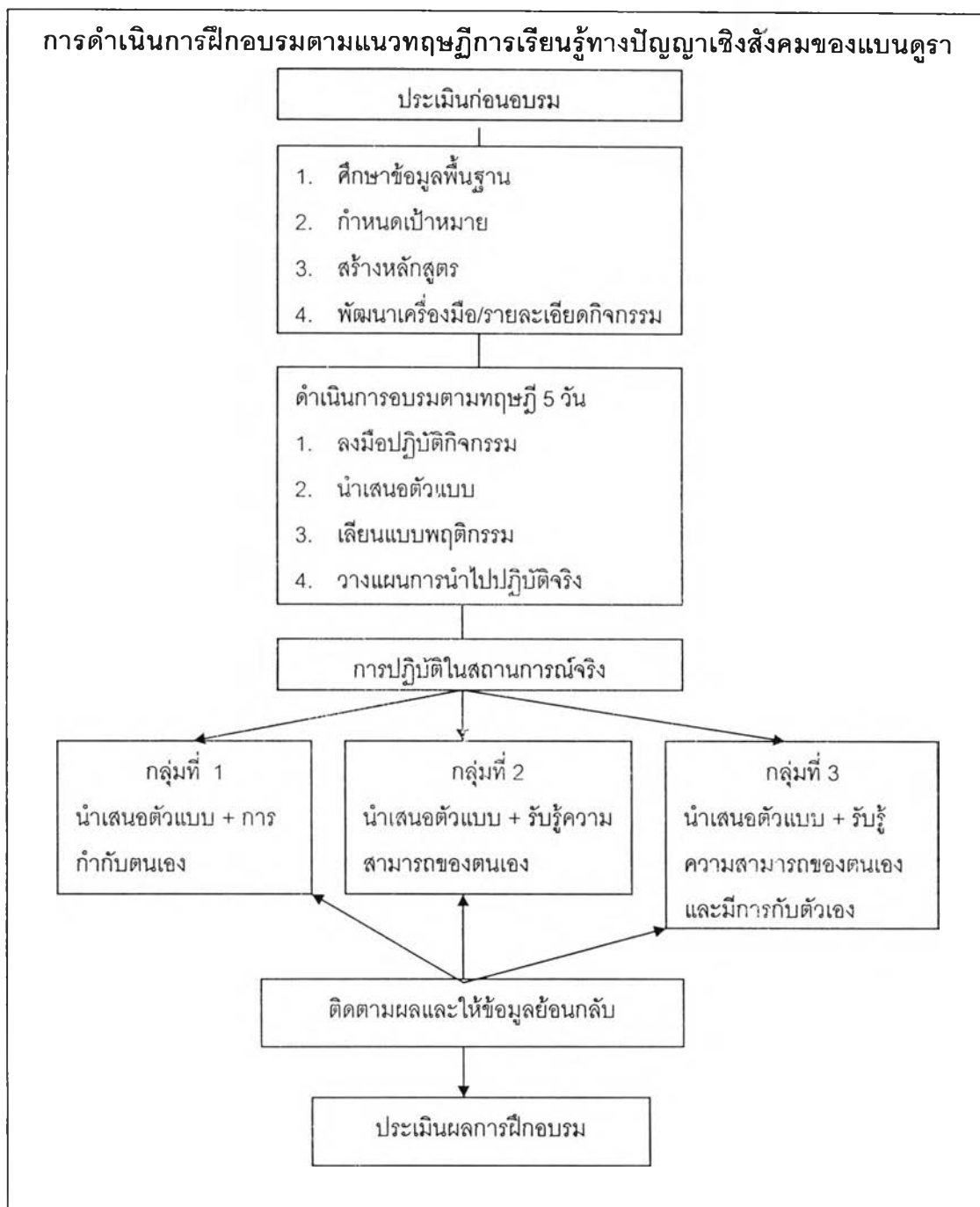
9. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way analysis of variance) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ทดสอบความแตกต่างกันโดยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe')

ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS+

การดำเนินการวิจัยสรุปได้ตามขั้นตอนดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่องผลการใช้กระบวนการฝึกอบรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของแบนดูรา







### ติดตามและประเมินผลที่ได้จากการฝึกอบรม

