

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1972)

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพหลักสูตร โดยการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา ใช้ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1972) และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาใช้ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1972) และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มี 7 ขั้น ดังนี้

1. วินิจฉัยความต้องการ เพื่อนำมาเป็นสิ่งกำหนดหลักสูตร ได้มาจากข้อมูลในการสัมภาษณ์นิคมีโครงสร้างกับกลุ่มอาจารย์สอนภาษาไทย ที่มีประสบการณ์สอนภาษาไทยในระดับอุดมศึกษา ไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน และนิสิตนักศึกษา คณะครุศาสตร์ ที่ผ่านการเรียน วิชาภาษาไทย อย่างน้อย 1 รายวิชา

2. กำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ จากการวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน

2.1 นำร่างจุดวัตถุประสงค์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย นักพัฒนาหลักสูตร 5 คน และนักการศึกษา จำนวน 5 คน

2.2 ผลการประเมินร่างวัสดุประสงค์และจุดประสงค์การเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ  
ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยทุกจุดประสงค์และมีข้อเสนอแนะให้ปรับแก้ประโภคข้อความเพียงบางส่วนที่  
ใช้อธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม

### 3. คัดเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตร

3.1 ร่างเนื้อหาสาระ จากการวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานด้านภาษาไทย และ<sup>ที่</sup>  
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เนื้อหาที่กำหนดต้องสอดคล้องกับ<sup>ที่</sup>  
จุดประสงค์การเรียนรู้ และกลุ่มผู้เรียนการคัดเลือกควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของภาษาไทย

ประเด็นที่ 2 เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึง

ประสงค์ในการใช้ภาษาไทย ในด้านต่างๆ

3.2 นำร่างที่คัดเลือกไว้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ  
ประกอบด้วย นักพัฒนาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย 5 คน

3.3 ผลการประเมินเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับเนื้อหาและ  
ข้อเสนอแนะ ให้ปรับแก้เนื้อหานบางส่วนให้ถูกต้อง และเพิ่มเติมเนื้อหานบางส่วน

### 4. จัดลำดับเนื้อหาสาระ

4.1 ร่างเนื้อหาสาระ โดยการนำเนื้อหาที่คัดเลือกไว้ในข้อ 3 มาจัดเนื้อหาให้ตรงตาม<sup>ที่</sup>  
จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้ว กำหนดระยะเวลาแต่ละเนื้อหาให้เหมาะสม โดยคำนึงถึง<sup>ที่</sup>  
ความต่อเนื่อง ความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน

4.2 นำร่างสาระที่จัดเรียงแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย  
นักพัฒนาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย 5 คน

4.3 ผลการประเมินการจัดเรียงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ เห็น<sup>ที่</sup>  
สอดคล้องอยู่ในระดับดี

### 5. คัดเลือกประสบการณ์

5.1 ร่างประสบการณ์การเรียนรู้ โดยคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ผู้สอนหรือ<sup>ที่</sup>  
ผู้เกี่ยวข้องจะต้องเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และจุดประสงค์ของ<sup>ที่</sup>  
หลักสูตร โดยเน้นกระบวนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น การค้นคว้าด้วยตนเอง<sup>ที่</sup>  
การอภิปรายกลุ่ม และจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ โดยการແກ່ປຶ້ມເຮັດວຽກ ช่วยແລ້ວສືບກັນ<sup>ที่</sup>  
ແລ້ວ

5.2 นำร่างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เลือกไว้ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ผู้เชี่ยวชาญ  
ประกอบด้วย นักพัฒนาหลักสูตร 5 คน

5.3 ผลการประเมินร่างประสบการณ์การเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ทีมสอดคล้องอยู่ในระดับดี

6. จัดลำดับ ขั้นตอน และแก้ไขปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ โดยคำนึงถึงสาระเนื้อหา ความต่อเนื่อง และความสามารถของผู้เรียนเพื่อจัดการฝึกอบรม

7. กำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน และวิธีการประเมินผล ดังนี้ 1) สิ่งที่ต้องประเมิน คือ หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ประกอบด้วย สาระของหลักสูตร ทรัพยากรของหลักสูตร การจัดหลักสูตร และผลที่ได้จากการจัดหลักสูตร 2) วิธีการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คือ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยแบบสอบถามมาตรฐานระดับ 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งมีการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามด้านเทียบตรงค้านเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของรายการประเมินกับชุดมุ่งหมาย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) จำนวน 5 คน และวิเคราะห์คุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการทดลองใช้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 30 คน

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นปีที่ 2 และ 3 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบมีระบบตามลำดับของเลขประจำตัวนักศึกษา โดยการหาช่วงของการสุ่ม โดยคำนวนจากขนาดของประชากร หารด้วยขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ  $436 \div 40 = 11$  หมายถึง เลือกสุ่มทุกๆ 11 คน จนครบ 40 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาและชั้นปี ได้ดังนี้

ลำดับที่	สาขา	ชั้นปีที่ 2 (คน)	ชั้นปีที่ 3 (คน)	รวม (คน)
1	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา	3	4	7
2	ภาษาไทย	3	4	7
3	ภาษาอังกฤษ	3	4	7
4	คณิตศาสตร์	3	4	7
5	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	5	--	5
6	การศึกษาปฐมวัย	3	4	7
รวม		20	20	40

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นปีที่ 2 และ 3 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 40 คน โดยการสูมแบบมีระบบ ตามลำดับของเลขประจำตัวนักศึกษา โดยการหาช่วงของการถ่าย โดยคำนวณจากขนาดของประชากร หารด้วยขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ  $436 \div 40 = 11$  หมายถึง เลือกสุ่มทุกๆ 11 คน จนครบ 40 คน เป็นกลุ่มควบคุม จำแนกตามสาขาและชั้นปี ได้ดังนี้

ลำดับที่	สาขา	ชั้นปีที่ 2 (คน)	ชั้นปีที่ 3 (คน)	รวม (คน)
1	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา	3	4	7
2	ภาษาไทย	3	4	7
3	ภาษาอังกฤษ	3	4	7
4	คณิตศาสตร์	3	4	7
5	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	5	--	5
6	การศึกษาปฐมวัย	3	4	7
รวม		20	20	40

2. เครื่องมือที่ใช้ในการในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีดังนี้

2.1 หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทำการประเมินทุกขั้นตอนโดยหาค่าความสอดคล้องของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ทั้ง 5 คน ค่าคะแนนความสอดคล้องของระดับความคิดเห็นเป็นคะแนนตั้งนี้ เห็นด้วย (1) ไม่เห็นใจ (0) ไม่เห็นด้วย (-1) ใช้รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ (Tyler) แยกประเมินตามรายการต่อไปนี้คือ จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ เนื้อหา ประสบการณ์เรียนรู้ การวัดและประเมินผล ระดับคุณภาพและความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในระดับดี หมายถึง คะแนนตั้งแต่ .50 และผู้เชี่ยวชาญเขียนข้อเสนอแนะผู้วิจัยปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ สอบถามผู้เชี่ยวชาญ คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมด้านมาตรฐานของหลักสูตร ทรัพยากรของหลักสูตร การจัดหลักสูตร และผลที่ได้จากการจัดหลักสูตร ซึ่งมีการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามด้านเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดมุ่งหมาย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) จำนวน 5 คน พนว่าทุกรายการประเมินมีค่าดัชนีสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (ค่า IOC) ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป และวิเคราะห์คุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารอนบาก พนว่า มีค่าเท่ากับ .91

2.3 แบบวัดความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 70 ข้อ วัดความรู้ด้านการสะกดคำ การอ่านคำ ความหมายของคำหรือกลุ่มคำ การเลือกใช้คำหรือกลุ่มคำ การเขียนและการเรียงข้อความ การแต่งประโยค การเขียนอธิบายความหมายของคำ และความเข้าใจในการอ่าน ได้มาจากการศึกษาทฤษฎีและเอกสารงานวิจัย

มีการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามด้านเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดมุ่งหมายตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) จำนวน 5 คน พนว่าทุกรายการประเมินมีค่าดัชนีสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (ค่า IOC) ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป และวิเคราะห์คุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วย การทดลองใช้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 30 คน จากนั้น

วิเคราะห์ค่าความยาก ( $p$ ) และอัตราจันแนก ( $r$ ) พบว่า มีค่าความยาก ( $p$ ) ระหว่าง 0.59 - 0.69 และ อัตราจันแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.26 - 0.36 ค่าความเชื่อมั่นสูตร KR20 เท่ากับ 0.95

2.4 แบบวัดเขตต่อการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในการทดสอบใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นแบบ 4 ด้วยเลือก จำนวน 23 ข้อ ซึ่งมีการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามด้านเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดมุ่งหมายตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) จำนวน 5 คน พบว่าทุกรายการประเมินมีค่าดัชนีสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (ค่า IOC) ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป และวิเคราะห์คุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการทดสอบใช้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 30 คน จากนั้น จำนวนค่าสมบประสิทธิ์ผลพวงของครอโนบัค พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.91

3. แบบแผนการทดสอบใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การดำเนินการทดสอบใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pre-Test Post-Test Design มีลักษณะการทดลองดังนี้

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดสอบ	สอบหลัง
ER	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
CR	T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>

#### ตัวอย่างที่ใช้ในแบบแผนการทดสอบ

X แทน การอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

- แทน ไม่มีการอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

E แทน กลุ่มทดลอง

- C แทน กลุ่มความคุ้ม<sup>สูง</sup>  
 T<sub>1</sub> แทน การสอนเก่าอนที่จะจัดกระทำการทดลอง  
 T<sub>2</sub> แทน การสอนหลังที่จะจัดกระทำการทดลอง  
 R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม  
 4. วิธีดำเนินการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

4.1 การเตรียมการก่อนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ดังนี้

4.1.1 ดิดต่อประสานงานกับ คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อประสานงานเกี่ยวกับ กำหนด วัน เวลา และสถานที่ในการฝึกอบรม คือวันจันทร์ที่ 5 มกราคม 2552 ถึงวันจันทร์ที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ระหว่างเวลา 15.00 - 17.00 ณ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

4.1.2 ประสานงานกับวิทยากร เพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นวิทยากรบรรยาย หลักสูตรฝึกอบรมของแต่ละหน่วยซึ่งผู้วัยได้ประสานกับวิทยากรเกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรม กิจกรรม วัน เวลา และสถานที่ ในการเป็นวิทยากรฝึกอบรมโดยได้รับความอนุเคราะห์และ ร่วมมือเป็นอย่างดีจาก อาจารย์สุวัต คุณหด เป็นวิทยากร และผู้ช่วยทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิทยากร อีกทั้งเป็นวิทยากรในบางหน่วย

4.1.3 ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงคณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อขอความร่วมมือให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองให้เข้ารับการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดรวมทั้งเพื่อขออนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการฝึกอบรม

4.1.4 จัดเตรียมเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ ประกอบการฝึกอบรม เตรียมกล้องถ่ายภาพระหว่างฝึกอบรม

4.2 วิธีดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนการทดลองดังนี้

4.2.1 การประเมินก่อนการทดลอง

4.2.1.1 วัดความสามารถในการใช้ภาษาไทยก่อนเข้ารับการฝึกอบรมของ นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และนักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้แบบทดสอบ

4.2.1.2 วัดเขตติดต่อการใช้ภาษาไทยก่อนเข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และนักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้แบบวัดเขตติดต่อ

4.2.2 ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่สร้างขึ้น จำนวน 5 หน่วย ระยะเวลาดำเนินการฝึกอบรมในวันจันทร์ที่ 5 มกราคม 2552 ถึงวันจันทร์ที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ระหว่างเวลา 15.00-17.00 ณ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รวม 5 วัน ตามกำหนดการดังต่อไปนี้

หน่วยที่ 1 คำศัพท์	วันจันทร์ที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2552
หน่วยที่ 2 หลักภาษาไทย	วันจันทร์ที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2552
หน่วยที่ 3 การเขียน	วันจันทร์ที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2552
หน่วยที่ 4 การใช้ภาษาไทย	วันจันทร์ที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2552
หน่วยที่ 5 ความเข้าใจในการอ่าน	วันจันทร์ที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

#### 4.2.3 การประเมินหลังทดลอง

4.2.3.1 วัดความสามารถในการใช้ภาษาไทยหลังเข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และนักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้แบบทดสอบ

4.2.3.2 วัดเขตติดต่อการใช้ภาษาไทยหลังเข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือและนักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้แบบวัดเขตติดต่อ

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาไทยและคะแนนเขตติดต่อการใช้ภาษาไทย

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาไทยและคะแนนเขตติดต่อการใช้ภาษาไทยก่อนและหลังการอบรม โดยสถิติ t-test ด้วยโปรแกรมสำหรับ SPSS for Windows

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาไทยและคะแนนเจตคติต่อการใช้ภาษาไทยระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการอบรมกับกลุ่มที่ได้รับการอบรมโดยสถิติ t-test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

5.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาไทยและเจตคติต่อการใช้ภาษาไทยระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการอบรมกับกลุ่มที่ได้รับการอบรมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยสถิติ Hotelling t-test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows