

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของบุคลากรสายสนับสนุน ที่ปฏิบัติงานสำนักงาน ในสังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของประชากร ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนในสังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จากบุคลากรสายสนับสนุนในหน่วยงานระดับกอง รวมทั้งสิ้น 236 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานสำนักงาน ในสังกัดสำนักงานอธิการบดี จากบุคลากรสายสนับสนุนในหน่วยงานระดับกอง รวมทั้งสิ้น 23 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ทั้งนี้ บุคลากรกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรที่อยู่ในหน่วยงานที่มีลักษณะงานในด้าน การให้บริการ การประสานงาน และการให้ข้อมูลด้านต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารต่อไป

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยงาน	จำนวนประชากร (N)	จำนวนตัวอย่าง (n)
กองบริการการศึกษา	17	2
กองนโยบายและแผน	11	2
กองพัฒนานักศึกษา	40	2
กองคลัง	19	4
กองกลาง	134	9
โครงการจัดตั้งสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง	2	1
โครงการจัดตั้งกองส่งเสริมและพัฒนาความเป็นเลิศด้านกีฬา	9	1
ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ	4	2
รวม	N = 236	n = 23

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่

1. ชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติจำนวน 5 กิจกรรม ๆ ละ 2 ชั่วโมงรวมเป็น 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังการอบรม
3. แบบประเมินความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

- 1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกอบรม
- 1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับกิจกรรมการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้บทบาทสมมติ
- 1.3 คัดเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมในชุดฝึกอบรมเสริมทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

1.4 สร้างชุดฝึกอบรม เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ จำนวน 5 กิจกรรม โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ชื่อชุดฝึกอบรม
- 2) คำอธิบายชุดฝึกอบรม
- 3) วัตถุประสงค์
- 4) การเตรียมตัวเพื่อศึกษาด้วยตนเอง
- 5) การประเมินผลก่อนการฝึกอบรม
- 6) เนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม
- 7) กิจกรรมระหว่างการศึกษาฝึกอบรม
- 8) สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม
- 9) การประเมินผลหลังการฝึกอบรม

1.5 ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบชุดฝึกอบรมในด้านความตรงตามเนื้อหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย วัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ได้แก่

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สกล เกิดผล อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์การสอนภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และรองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษและวิเทศสหการ

2) อาจารย์ ดร.คุณากร คงชนะ ประธานหลักสูตรสาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์การสอนภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

3) อาจารย์ ดร.ติษยา ศุภราชโยธิน อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์การสอนภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

4) อาจารย์ ดร.อารีย์ ปรีดีกุล อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ แก้วหนู อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดฝึกอบรมการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ปรากฏว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12

ตาราง 2 ผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดฝึกอบรมการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	ระดับความเหมาะสม					รวม		ค่าเฉลี่ย	S.D.
	5	4	3	2	1	N	fx		
1	4	1	0	0	0	5	24	4.80	0.45
2	2	3	0	0	0	5	22	4.40	0.55
3	2	2	1	0	0	5	21	4.20	0.84
4	2	1	2	0	0	5	20	4.00	1.00
5	2	3	0	0	0	5	22	4.40	0.55
6	2	2	1	0	0	5	21	4.20	0.84
7	3	1	1	0	0	5	22	4.40	0.89
8	2	2	1	0	0	5	21	4.20	0.84
9	2	3	0	0	0	5	22	4.40	0.55
10	2	3	0	0	0	5	22	4.40	0.55
11	2	1	2	0	0	5	20	4.00	1.00
12	1	4	0	0	0	5	21	4.20	0.45
13	2	1	1	1	0	5	19	3.80	1.30
14	0	2	3	0	0	5	17	3.40	0.55
15	1	2	2	0	0	5	19	3.80	0.84
16	0	3	1	1	0	5	17	3.40	0.89
17	2	0	3	0	0	5	19	3.80	1.10
18	3	0	2	0	0	5	21	4.20	1.10
19	2	2	1	0	0	5	21	4.20	0.84
ค่าเฉลี่ยรวม								4.12	0.24

1.6 ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 23 คน ตามเนื้อหาและระยะเวลาที่กำหนด

1.7 ประเมินผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม โดยแบ่งการประเมินการฝึกอบรมเป็น 2 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ
- 2) ด้านความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ตาราง 3 รายละเอียดของเนื้อหากิจกรรมและจำนวนชั่วโมง

กิจกรรมที่	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง
1	การทักทายอย่างเป็นทางการ (Greetings)	2
2	การแนะนำตนเองและผู้อื่น (Introducing oneself and others)	2
3	การถามทางและการบอกทิศทาง (Asking and giving directions)	2
4	การเชิญ การตอบรับคำเชิญ และการปฏิเสธคำเชิญ (Invitation, accepting invitation and refusing invitation)	2
5	การสนทนาทางโทรศัพท์ (Telephone communication)	2
รวม		10

2. แบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังการอบรม

2.1 ศึกษาแนวการสร้างข้อสอบจากหนังสือการทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (อัจฉรา วงศ์โสธร, 2544) และการพัฒนาข้อทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นมาตรฐาน (อัจฉรา วงศ์โสธร, 2543) เพื่อนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบทดสอบ และดัดแปลงจาก คลากส์ (Clark, 1972)

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อใช้ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยกำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งเป็นกลุ่มตามสัดส่วนที่มีผู้เข้ารับการอบรม เช่น 5 คน 4 กลุ่ม หรือ 6 คน 3 กลุ่ม อีก 5 คน 1 กลุ่ม เป็นต้น จากนั้นให้แต่ละกลุ่มเริ่มแสดงบทบาทสมมติตามกิจกรรมที่วิทยากรกำหนดใน 5 กิจกรรม ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อเปรียบเทียบการวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

2.3 สร้างเกณฑ์การประเมินทักษะด้านการพูด ซึ่งประยุกต์จากเกณฑ์วัดทักษะด้านการพูดของ J.L.D. Clark. 1972 (Clark. 1972) โดยมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ความถูกต้องของการออกเสียง (Pronunciation) การเลือกใช้คำศัพท์ที่เหมาะสมและถูกต้อง (Vocabulary) ความถูกต้องของไวยากรณ์ (Grammar) และความคล่องแคล่ว (Fluency)

1 ความถูกต้องของการออกเสียง (Pronunciation)

ระดับที่ 1 ยังพูดโต้ตอบไม่ได้

ระดับที่ 2 ออกเสียงผิด พูดเข้าใจยาก

ระดับที่ 3 ออกเสียงผิดเป็นครั้งคราว

ระดับที่ 4 ออกเสียงถูกต้อง พูดได้

2 การเลือกใช้คำศัพท์ที่เหมาะสมและถูกต้อง (Vocabulary)

ระดับที่ 1 ใช้คำศัพท์ผิดและโต้ตอบไม่ได้

ระดับที่ 2 ใช้ศัพท์ผิดบ่อยๆ แต่ยังใช้ศัพท์ในเหตุการณ์นั้นได้

ระดับที่ 3 สื่อความหมายได้เป็นส่วนใหญ่ ใช้ศัพท์ได้เหมาะสม

ระดับที่ 4 ใช้ศัพท์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์

3 ความถูกต้องของไวยากรณ์ (Grammar)

ระดับที่ 1 ใช้โครงสร้างไวยากรณ์ผิด ไม่สามารถสื่อสารได้

ระดับที่ 2 ใช้ไวยากรณ์เบื้องต้นผิดเล็กน้อย

ระดับที่ 3 ใช้โครงสร้างไวยากรณ์ถูกต้อง ผิดพลาดเล็กน้อย

ระดับที่ 4 ไม่มีข้อผิดพลาดทั้งการใช้ศัพท์หรือโครงสร้างไวยากรณ์

4 ความคล่องแคล่ว (Fluency)

ระดับที่ 1 พูดแล้วหยุดนาน พูดไม่จบประโยคหรือโต้ตอบไม่ได้

ระดับที่ 2 พูดแล้วพูดต่อไปไม่ได้ พยายามพูดต่อโดยเริ่มต้นใหม่

ระดับที่ 3 บทสนทนาเป็นธรรมชาติ บางครั้งติดตะกุกตะกัก

ระดับที่ 4 บทสนทนาเป็นธรรมชาติ มีความต่อเนื่องของการ

สนทนา หยุดถูกจังหวะเช่นเดียวกับเจ้าของภาษา

2.4 นำเกณฑ์การประเมินทั้ง 4 ด้าน มากำหนดระดับค่าการประเมินทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ จาก 4 (มากที่สุด) ถึง 1 (น้อยที่สุด)

2.5 นำแบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษและเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง โดยพิจารณาความสอดคล้องของกิจกรรมกับเนื้อหาการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาความคิดเห็นดังนี้

- +1 บทบาทสมมติมีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้
- 0 ไม่แน่ใจว่าบทบาทสมมติมีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้
- 1 บทบาทสมมติไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้

จากนั้น นำคะแนนจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาคำนวณค่าดัชนี
ความสอดคล้อง (IOC) หากแบบทดสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5
แสดงว่าบทบาทสมมตินั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ตาราง 4 เกณฑ์การประเมินทักษะด้านการพูด ประยุกต์จากเกณฑ์ของ J.L.D. Clark. 1972 (Clark. 1972)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
ความถูกต้องของการออกเสียง (Pronunciation)	ออกเสียงถูกต้อง พูดได้	ออกเสียงผิดเป็นครั้งคราว	ออกเสียงผิดพูดเข้าใจยาก	ยังพูดโต้ตอบไม่ได้
การเลือกใช้คำศัพท์ที่เหมาะสม และถูกต้อง (Vocabulary)	ใช้ศัพท์ได้เหมาะสมกับ สถานการณ์	สื่อความหมายได้เป็นส่วน ใหญ่ ใช้ศัพท์ที่เหมาะสม	ใช้ศัพท์ผิดบ่อยๆ แต่ยังใช้ ศัพท์ในเหตุการณ์นั้นได้	ใช้คำศัพท์ผิดและโต้ตอบ ไม่ได้
ความถูกต้องของไวยากรณ์ (Grammar)	ไม่มีข้อผิดพลาดทั้งการใช้ ศัพท์หรือโครงสร้าง ไวยากรณ์	ใช้โครงสร้างไวยากรณ์ ถูกต้อง ผิดพลาดเล็กน้อย	ใช้ไวยากรณ์เบื้องต้นผิด เล็กน้อย	ใช้โครงสร้างไวยากรณ์ผิด ไม่สามารถสื่อสารได้
ความคล่องแคล่ว (Fluency)	บทสนทนาเป็นธรรมชาติ มีความต่อเนื่องของการ สนทนา หยุดถูกจังหวะ เช่นเดียวกับเจ้าของภาษา	บทสนทนาเป็นธรรมชาติ บางครั้งติดตะกุกตะกัก	พูดแล้วพูดต่อไปไม่ได้ พยายามพูดต่อโดยเริ่มต้น ใหม่	พูดแล้วหยุดนาน พูดไม่ จบประโยคหรือโต้ตอบ ไม่ได้

3. แบบประเมินความพึงพอใจในการฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 กำหนดรูปแบบของแบบประเมินความพึงพอใจ และออกแบบหัวข้อที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม และนำไปประเมินหลังจากการอบรม โดยจะประเมินความพึงพอใจ 2 ด้าน ได้แก่

- 1 ด้านความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ
- 2 ด้านความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม

3.3 จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมด้านการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ โดยมีลักษณะการหาค่าเฉลี่ยแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert มีเกณฑ์การแปลค่าความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 162)

ระดับค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ระดับค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ระดับค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ระดับค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ระดับค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ และนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.5 นำแบบประเมินฉบับจริงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวทางการสร้างชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ ที่มีความเหมาะสมและสามารถใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 ชุดฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติจำนวน 5 กิจกรรม ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 10 ชั่วโมง

2.2 แบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังการอบรม

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

3. ดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ จำนวน 5 กิจกรรม โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน อธิการบดี โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 23 คน

3.2 ทำการทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษก่อนการฝึกอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ

3.3 ดำเนินการฝึกอบรมโดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ ตามกิจกรรมและระยะเวลาที่กำหนด

3.4 ประเมินทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษของผู้เข้าอบรม หลังจากการ อบรม โดยใช้แบบทดสอบหลังการอบรม หลังจากนั้นนำข้อมูลจากแบบทดสอบหลังการอบรม มาวิเคราะห์เพื่อแปลผล

ตาราง 5 ระยะเวลาการดำเนินการฝึกอบรม

สัปดาห์	ชั่วโมงที่	การดำเนินการ	เครื่องมือที่ใช้	ผู้ดำเนินการ
ก่อนการ อบรม		- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดสอบวัด ทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารก่อนการอบรม	- แบบทดสอบ วัดทักษะด้าน การพูดภาษา อังกฤษก่อน การอบรม	ผู้วิจัย , วิทยากร
1	1-2	- ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุด กิจกรรมบทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 1 : การทักทายอย่าง เป็นทางการ (Greetings)	- ชุดฝึกอบรม	
2	3-4	- ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุด กิจกรรมบทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 2 : การแนะนำตนเอง และผู้อื่น (Introducing oneself and others)	- ชุดฝึกอบรม	ผู้วิจัย , วิทยากร

ตาราง 5 (ต่อ)

สัปดาห์	ชั่วโมงที่	การดำเนินการ	เครื่องมือที่ใช้	ผู้ดำเนินการ
3	5-6	- ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 3 : การถามทางและการบอกทิศทาง (Asking and giving directions)	- ชุดฝึกอบรม	ผู้วิจัย , วิทยากร
4	7-8	- ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 4 : การเชิญ การตอบรับคำเชิญ และการปฏิเสธคำเชิญ (Invitation, accepting invitation and refusing invitation)	- ชุดฝึกอบรม	ผู้วิจัย , วิทยากร
5	9-10	- ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 5 : การสนทนาทางโทรศัพท์ (Telephone communication)	- ชุดฝึกอบรม	ผู้วิจัย , วิทยากร
หลังการ อบรม		- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังการอบรม	- แบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ <u>หลัง</u> การอบรม - แบบประเมินความพึงพอใจในการเข้ารับอบรม	

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบทักษะด้านการพูดก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการอบรม โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม มาหาค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนน

2. วิเคราะห์ค่าความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert และแปลค่าความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 162) ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
ระดับค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
ระดับค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
ระดับค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (mean) (วาโร เฟิงส์วีสต์, 2551 : 284)

จากสูตร	$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$		
เมื่อ	\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

(วาโร เฟิงส์วีสต์, 2551 : 296)

จากสูตร	$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$		
เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ข้อมูลหรือคะแนนแต่ละตัว
	\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	f	แทน	ความถี่ของข้อมูล
	n	แทน	จำนวนคะแนนหรือข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติทดสอบสมมติฐาน

ค่าสถิติ **dependent - samples t-test** ใช้คำนวณความแตกต่างของความสามารถด้านการพูดก่อนอบรมและหลังอบรม (วารุ เฟิงส์วีสต์, 2551 : 339)

$$\text{จากสูตร} \quad t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	N	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม
	D	แทน	ผลต่างของผลทดสอบก่อนและหลังการอบรม
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของผลการทดสอบก่อนและหลังการอบรม
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของผลต่างของผลการทดสอบระหว่างก่อนและหลังการอบรม

3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร IOC หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด (วารุ เฟิงส์วีสต์, 2551 : 245)

$$\text{จากสูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างบทบาทสมมติกับเนื้อหาการเรียนรู้
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด