บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย และกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนาหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นหลักสูตรรายวิชา สำหรับการจัดสอนใน 1 ภาคเรียน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยเชิงบรรยายในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรโดยมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ประกอบด้วย

1.1 การศึกษาเอกสาร

1.2 การสำรวจความคิดเห็น

ขั้นที่ 2 การจัดทำรายละเอียดหลักสูตร ประกอบด้วย

2.1 การกำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

2.2 การประเมินรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

2.3 การปรับปรุงรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

2.4 การออกแบบหลักสูตรและการสอน

2.5 การจัดทำเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

ตอนที่ 2 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

การประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การดำเนินการในขั้นนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย

ขั้นที่ 2 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยการวิจัยกึ่งทดลอง

ขั้นตอนทั้งหมดในการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาในการพัฒนาหลักสูตรในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทิศทางการจัดการศึกษา ปรัชญาการศึกษา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร และการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์และเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้เรียนควรมีเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานหลังการสำเร็จการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 การศึกษาเอกสาร

ข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาเอกสาร ซึ่งได้นำมาใช้เพื่อพิจารณากำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาเพื่อการพัฒนาหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งนี้ ได้แก่ ทิศทางในด้านการจัดการศึกษาจากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) แผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปรัชญาการศึกษา นโยบายคุณภาพ และวัตถุประสงค์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตลอดจนรายละเอียดหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ของคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2542 รวมทั้ง แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร แนวคิดในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน แนวคิดเกี่ยวกับการสอนเขียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เนื้อหาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน

ข้อมูลพื้นฐานในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ ได้รวบรวมมาจาก หนังสือ ตำรา บทความ งานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยทำการสำรวจจากห้องสมุดของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

1.2 การสำรวจความคิดเห็น

1.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ในการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้เรียนควรมี เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติภายหลังการสำเร็จการศึกษานั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึงสภาพการณ์จริงที่ผู้เรียนต้องออกไปปฏิบัติงานเมื่อสำเร็จการศึกษา และด้วยเหตุที่นักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ เป็นนักศึกษาในสายวิชาชีพธุรกิจ ซึ่งแหล่งงานส่วนใหญ่ที่นักศึกษาจะไปปฏิบัติงานต่อไปนั้น จะได้แก่หน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงกำหนดที่จะสำรวจความคิดเห็นดังกล่าวจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในหน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ภาษาอังกฤษ ส่วนการจัดประเภทของหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษนั้น ผู้วิจัยได้อาศัยแนวการจัดมาจากงานวิจัยของ บังอร สว่างวโรรส (2527: 5-6) และได้จัดประเภทหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ เป็น 7 ประเภท ได้แก่ (1) ธนาคาร (2) บริษัทการเงินและการประกันภัย (3) บริษัทที่ประกอบธุรกิจการส่งออกและนำเข้า (4) โรงแรมที่มีชาวต่างประเทศมาพัก (5) สายการบิน (6) บริษัทผู้ประกอบธุรกิจการท่องเที่ยว และ (7) บริษัททั่วไปที่ประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ติดต่อกับชาวต่างประเทศ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในหน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ ดังกล่าว ได้แก่

(1) ผู้บริหาร หรือหัวหน้าหน่วยงานในระดับแผนกหรือเทียบเท่า

(2) ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อธุรกิจของหน่วยงาน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งสองประเภทนี้ ได้รับการสุ่มแบบเจาะจง โดยผู้วิจัยได้ติดต่อไปยังหน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ ข้างต้น และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม แล้วจึงส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานที่ไม่ขัดข้อง ทั้งนี้จำนวนหน่วยงานที่ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปมี 255 แห่ง และจำนวนหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามกลับคืนมามี 140 แห่ง

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาที่จะสอบถามความคิดเห็นจาก ผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเป็นผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ และ/หรือ วิชาเอกการจัดการ-ภาษาธุรกิจ (อังกฤษ) ตามหลักสูตรของคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ ได้มาจากสุ่มอย่างง่าย ในอัตราส่วนประมาณ 30% (จำนวน 63 คน) จากประชากรที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ และ/หรือ วิชาเอกการ จัดการ-ภาษาธุรกิจ (อังกฤษ) ตามหลักสูตรของคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ย้อนหลังตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 อย่างน้อย 2 ปี และกำลังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ

จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มจากหน่วยงานธุรกิจประเภทต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3: กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสำรวจความคิดเห็น

ประเภทหน่วยงานธุรกิจ	จำนวนหน่วยงานธุรกิจที่ส่งแบบสอบถามไปให้	จำนวนหน่วยงานธุรกิจที่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา	จำนวนผู้บริหาร/หัวหน้าระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจ	จำนวนผู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานในหน่วยงานธุรกิจ	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ
ธนาคาร	20	13	17	28	10
การเงิน/ประกันภัย	20	13	12	15	1
ธุรกิจนำเข้า/ส่งออก	60	33	25	34	19
โรงแรม	20	12	14	9	3
สายการบิน	15	11	10	20	-
ธุรกิจการท่องเที่ยว	20	13	11	12	3
บริษัทและอุตสาหกรรมทั่วไป	100	45	27	53	27
รวม	255	140	116	171	63

1.2.2 เครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

เครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้ ดังนี้

1.2.2.1 ศึกษาแนวทางในการสร้างแบบสอบถามประเภทประมาณค่าแบบ ลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธ์, 2537: 107-110)

1.2.2.2 นำประเด็นคำถามด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งรวบรวมมาจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร มาพิจารณาจัดกลุ่มตามแนวการจัดกลุ่มคุณลักษณะที่ปรากฏในเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้อง (Spady and Marshall, 1991: 71; Spady, 1994: 9; Marzano, 1994: 45; North Carolina Department of Public Instruction, 1995: 1; Oregon Department of Education, 1996: 1) และได้จัดกลุ่มคุณลักษณะเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มที่เกี่ยวกับการคิด (2) กลุ่มที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารและการจัดการ (3) กลุ่มที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์กับผู้อื่น (4) กลุ่มที่เกี่ยวกับการใฝ่รู้ด้วยตนเอง และ (5) กลุ่มที่เกี่ยวกับวิชาชีพ

1.2.2.3 นำประเด็นคำถามในแบบสอบถาม ที่ได้จากการศึกษาข้างต้น ไปตรวจสอบความเหมาะสม โดยนำไปใช้สัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม รวม 20 ราย ประกอบด้วยผู้บริหาร หรือหัวหน้าระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ 7 ราย ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน 8 ราย และ ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหาร

ธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ/การจัดการ-ภาษาธุรกิจ (อังกฤษ) 5 ราย ผลจากการสัมภาษณ์ดังกล่าวได้นำมาใช้ในการร่างแบบสอบถาม ต่อไป

1.2.2.4 ร่างแบบสอบถาม โดยให้แบบสอบถาม มีชุดคำถาม 2 ตอน แต่ละตอนมี คำถาม 2 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ภายหลังการสำเร็จการศึกษา ประกอบด้วย คำถาม 2 ส่วน

คำถามส่วนที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ ให้ผู้ให้ข้อมูลระบุระดับคุณลักษณะที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการคิด จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 1-4) ด้านการติดต่อสื่อสาร และการจัดการ (ข้อที่ 5-7) จำนวน 3 ข้อ ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (ข้อที่ 8-14) จำนวน 7 ข้อ ด้านการใฝ่รู้ด้วยตนเอง จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 15-18) และด้านความรับผิดชอบ จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 19-22) โดยสร้างเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ระดับมากที่สุด	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	5
ระดับมาก	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	4
ระดับปานกลาง	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	3
ระดับน้อย	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	2
ระดับน้อยที่สุด	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	1

คำถามส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ให้ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริงในวงการธุรกิจ ประกอบด้วย คำถาม 2 ส่วน

คำถามส่วนที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถาม 46 ข้อ ให้ผู้ให้ข้อมูลระบุระดับความรู้ ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี ในด้านต่าง ๆ ได้แก่

(1)ด้านความสามารถทั่วไป จำนวน 11 ข้อ (ข้อที่ 23-33)

(2)ด้านการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ จำนวน 35 ข้อ

(ข้อที่ 34-68) เช่น การเขียนโต้ตอบจดหมายธุรกิจ การเขียนบันทึกข้อความ การเขียนรายงานการประชุม การเขียนรายงานธุรกิจ การเขียนโครงการธุรกิจ การเขียนโทรเลข การเขียนโทรพิมพ์ และการเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์

คำถามในส่วนนี้สร้างเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ระดับมากที่สุด	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	5
ระดับมาก	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	4
ระดับปานกลาง	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	3
ระดับน้อย	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	2
ระดับน้อยที่สุด	แทนค่าด้วย	ระดับคะแนน	1

คำถามส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ให้ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี

1.2.2.5 ประเมินคุณภาพของแบบสอบถามด้านความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาความตรงด้านเนื้อหา และพิจารณาความเหมาะสมในการจัดกลุ่มคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการศึกษา 2 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาอังกฤษธุรกิจ 3 ท่าน นักธุรกิจในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ 2 ท่าน จากการดำเนินการในขั้นนี้ ทำให้ได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถาม ดังนี้

1) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรเกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนหรือสร้างเสริมได้จากการสอนเขียน
2) ควรตัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สร้างเสริมได้ยากจากการจัดกิจกรรมการสอนเขียน และควรตัดข้อที่ซ้ำกันออก
3) ควรตัดความรู้ความสามารถทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับทักษะการเขียน
4) การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณควรแก้ไขเป็นการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล
5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร ควรยกตัวอย่างให้ชัดเจน
6) ควรเพิ่มคุณลักษณะบางประการ เช่น การแสดงความคิดเห็นต่อผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ความสามารถในการคิดริเริ่มเสนอแนะ
7) ควรรวมเนื้อหาเป็นเรื่อง ๆ เช่น การเขียนและการตอบรับเป็นเรื่องเดียวกัน
8) ควรแยกจดหมายแนะนำตัว ออกจากจดหมายรับรอง และอ้างอิง
9) การเขียนโฆษณาเป็นคนละเรื่อง ควรตัดออก
10) การเขียนประกาศแจ้งความ ควรแก้ไขเป็น การเขียน notices
11) ควรตัด การเขียนจดหมายส่วนตัวและอย่างเป็นทางการ ออกเพราะไม่สื่อความ

12) การเขียนบันทึกสั้น ควรแก้ไขเป็น การเขียนบันทึก
13) จดหมายขายทางไปรษณีย์ ควรแก้ไขเป็น จดหมายขายสินค้าทางไปรษณีย์
14) ตัดข้อที่ซ้ำกับ การเขียนบันทึกสั้น และการเขียนรายงาน
15) ตัดข้อที่เกี่ยวกับการเขียนรายงานธุรกิจที่มีรายละเอียดมากและซับซ้อน เช่น การเขียนโครงการธุรกิจ การเขียนรายงานประจำปี และการเขียนบทความธุรกิจ
16) แบบสอบถามไม่ควรยาวเกินไปเพราะผู้ตอบอาจเบื่อที่จะตอบ

จากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ผู้วิจัยได้คัดเลือกและปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้ข้อคำถามในแบบสอบถาม (ตัวอย่างแบบสอบถามในภาคผนวก ข.) ประกอบด้วยข้อคำถามด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์และข้อคำถามด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษในเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารธุรกิจ ดังนี้

(1) แบบสอบถามตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คำถามส่วนที่ 1 แบบสอบถามแบบประมาณค่า ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ได้แก่ คำถาม ด้านการคิด 5 ข้อ (ข้อที่ 1-5) คำถามด้านการติดต่อสื่อสาร 3 ข้อ (ข้อที่ 6-8) คำถามด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น 3 ข้อ (ข้อที่ 9-11) คำถามด้านการใฝ่รู้ด้วยตนเอง 2 ข้อ (ข้อที่ 12-13) และคำถามด้านวิชาชีพ 3 ข้อ (ข้อที่ 14-16)

คำถามส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ยังคงเดิม

(2) แบบสอบถามตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษในเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารธุรกิจ

คำถามส่วนที่ 1 แบบสอบถามแบบประมาณค่า ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษในเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารธุรกิจ จำนวน 27 ข้อ (ข้อที่ 1-27)

คำถามส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ยังคงเดิม

1.2.2.6 ประเมินคุณภาพของแบบสอบถามด้านความเที่ยง โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม (ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่จะสำรวจจริง) จำนวน 22 ราย ประกอบด้วย หน่วยงานที่ใช้ภาษาอังกฤษ 10 ราย ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน 10 ราย และผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ/การจัดการ-ภาษาธุรกิจ (อังกฤษ) 2 ราย และนำค่า คำตอบมาหาค่า

ความเที่ยงตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Coefficient Alpha) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2540: 212) โดยใช้สูตร

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right]$$

เมื่อ S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

ปรากฏว่า ได้ค่าความเที่ยง (Alpha) = .8857

1.2.3 การรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปใช้สำรวจความคิดเห็นของ ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม จากหน่วยงานธุรกิจต่าง ๆ ทั้ง 7 ประเภทดังได้กล่าวแล้ว โดยโทรศัพท์ไปแจ้งขอความร่วมมือก่อนแล้วจึงส่งโทรสาร หรือจดหมายทางไปรษณีย์ตามไป จากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม จำนวนรวม 350 คน ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร/หัวหน้าระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ จำนวน 116 ราย ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ จำนวน 171 ราย และผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ/การจัดการ-ภาษาธุรกิจ (อังกฤษ) จำนวน 63 ราย ได้ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา โดยส่วนใหญ่ตอบกลับมาทางโทรสาร และจดหมายทางไปรษณีย์ ทั้งนี้แบบสอบถามบางส่วนนั้น ผู้วิจัยได้ไปรับคืนด้วยตนเอง

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลในสอบถามจากการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม มาหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คำตอบของคำถามแต่ละข้อ สำหรับข้อมูลที่ได้จากข้อคำถามปลายเปิด ได้นำมาวิเคราะห์ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของแพททอน (Patton, 1990: 431) และนิวแมน (Neuman: 1991: 266-267) โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาแจกแจงประเด็นความคิด และสรุปประเด็นสำคัญเป็นลำดับข้อตามปริมาณความถี่จากมากไปหาน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ มีดังนี้

ตารางที่ 4: ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ค่าโดยรวมจากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม		ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจวิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ		ผู้บริหาร/หัวหน้างานระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ		ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
1. ด้านการคิด								
1.1 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	4.12	.77	4.19	.76	4.06	.79	4.13	.76
1.2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	4.15	.78	4.19	.76	4.09	.82	4.17	.75
1.3 ความสามารถในการตัดสินใจ	3.94	.82	4.00	.75	3.94	.89	3.92	.79
1.4 ความสามารถในการคิดริเริ่ม	3.84	.77	3.88	.68	3.80	.83	3.86	.76
1.5 ความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า	3.54	.82	3.41	.80	3.63	.88	3.53	.78
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร								
2.1 ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ	4.59	.62	4.57	.60	4.62	.60	4.57	.64
2.2 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.19	.76	4.45	.65	4.13	.75	4.13	.78
2.3 ความสามารถในการจัดการ เช่น การจัดลำดับความสำคัญของงาน และการเลือกวิธีปฏิบัติงานที่เหมาะสม	4.08	.75	4.28	.67	4.12	.69	3.96	.79
3. ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น								
3.1 ความสามารถในการทำงานโดยร่วมมือกับผู้อื่น	4.26	.72	4.50	.60	4.25	.72	4.16	.74
3.2 ความสามารถในการเป็นผู้นำ	3.82	.80	3.81	.69	3.80	.82	3.84	.83
3.3 ความสามารถในการแสดงความคิดเห็นต่อผู้อื่น	3.88	.76	3.97	.65	3.88	.79	3.86	.79
4. ด้านการใฝ่รู้ด้วยตนเอง								
4.1 ความตระหนักและรับรู้ในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของชนต่างชาติ	3.67	.83	3.45	.80	3.74	.83	3.70	.84
4.2 ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.89	.79	4.14	.69	3.90	.76	3.79	.83
5. ด้านวิชาชีพ								
5.1 ความรู้ ความสามารถและทักษะในวิชาชีพเฉพาะ	4.11	.71	4.24	.63	4.08	.72	4.09	.74
5.2 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน	4.59	.62	4.74	.44	4.59	.64	4.54	.65
5.3 ความมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	4.33	.76	4.62	.67	4.35	.82	4.41	.73

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจากของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่มเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี พบว่า ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด (ค่าเฉลี่ยที่ได้จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งสามกลุ่ม) มีดังนี้

1) ด้านการคิด ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.15 และค่า SD = .78

2) ด้านการติดต่อสื่อสาร ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.59 และค่า SD = .62

3) ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการทำงานโดยร่วมมือกับผู้อื่น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.26 และค่า SD = .72

4) ด้านการใฝ่รู้ด้วยตนเอง ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 3.89 และ ค่า SD = .79

5) ด้านวิชาชีพ ข้อมูลคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.59 และค่า SD = .62

ตารางที่ 5: ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ค่าโดยรวมจากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม		ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ		ผู้บริหาร/หัวหน้างานระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ		ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
1. การโต้ตอบจดหมายขอร้องและสอบถาม	4.16	.80	3.97	.79	4.17	.83	4.23	.78
2. การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า	3.72	1.00	3.55	1.11	3.66	1.00	3.82	.98
3. การโต้ตอบจดหมายทวงหนี้และเก็บเงิน	3.68	1.04	3.33	1.25	3.64	.97	3.85	.96
4. การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ	3.87	1.00	3.76	1.00	3.87	1.04	3.91	1.00
5. การเขียนจดหมายขอทราบเรื่องราวก่อนให้เงินเชื่อหรือเครดิต	3.59	1.04	3.24	1.11	3.54	1.03	3.75	.99
6. การเขียนจดหมายขอให้ผู้อ้างอิงของลูกค้ารายงานเกี่ยวกับสินเชื่อหรือเครดิต	3.47	1.06	3.07	1.11	3.45	1.07	3.63	1.01
7. การเขียนจดหมายจากผู้อ้างอิงของลูกค้ารายงานเกี่ยวกับเงินเชื่อหรือเครดิต	3.46	1.06	3.12	1.14	3.42	1.04	3.62	1.01
8. การเขียนจดหมายถึงลูกค้าตอบรับ/ปฏิเสธการซื้อด้วยเงินเชื่อหรือเครดิต	3.59	1.11	3.24	1.14	3.57	1.07	3.74	1.11
9. การเขียนจดหมายสมัครงาน	4.06	.97	4.41	.80	3.84	.99	4.06	.98
10. การเขียนจดหมายแนะนำตัว	4.16	.88	4.48	.78	3.99	.87	4.14	.89

ตารางที่ 5: ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล (ต่อ)

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ค่าโดยรวมจากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม		ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ		ผู้บริหาร/หัวหน้างานระดับแผนกหรือเทียบเท่าในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ		ผู้ใช้ภาษาอังกฤษในหน่วยงานธุรกิจที่ใช้ภาษาอังกฤษ	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
11. การเขียนจดหมายรับรองและอ้างอิง	3.90	.96	3.86	1.03	3.78	.94	4.00	.94
12. การเขียนจดหมายเชิญ และการตอบรับ/ปฏิเสธ	3.82	.97	3.67	1.10	3.84	.91	3.86	.95
13. การเขียนจดหมายแสดงความยินดี	3.72	.93	3.81	.89	3.63	.94	3.74	.93
14. การเขียนจดหมายปลอบใจ	3.39	1.07	3.07	1.12	3.44	1.02	3.47	1.07
15. การเขียนบันทึกข้อความ	4.04	.88	4.21	.69	3.98	.91	4.02	.91
16. การเขียนข้อบ่งใช้	3.63	1.05	3.41	1.04	3.72	1.00	3.66	1.08
17. การเขียนประกาศแจ้งความ	3.44	1.11	3.19	1.15	3.44	1.12	3.54	1.09
18. การเขียนระเบียบวาระการประชุม	3.83	1.05	3.59	1.30	3.83	1.02	3.92	.95
19. การเขียนรายงานการประชุม	3.95	1.05	3.74	1.26	3.90	1.03	4.07	.97
20. การเขียนรายงานธุรกิจ	4.07	1.00	3.83	1.22	4.11	.92	4.13	.95
21. การเขียนโครงการธุรกิจ	3.84	1.14	3.56	1.14	3.92	1.14	3.89	1.14
22. การเขียนรายงานประจำปี	3.70	1.17	3.38	1.34	3.79	1.02	3.76	1.18
23. การเขียนจดหมายขายสินค้าทางไปรษณีย์	3.24	1.19	2.93	1.32	3.36	1.15	3.28	1.15
24. การเขียนบทความทางธุรกิจ	3.42	1.20	3.12	1.29	3.40	1.16	3.54	1.18
25. การเขียนโทรเลข	3.24	1.16	3.05	1.19	3.22	1.19	3.33	1.13
26. การเขียนโทรพิมพ์ หรือเทเลกซ์	3.48	1.13	3.38	1.23	3.49	1.03	3.51	1.16
27. การเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์	4.04	.93	4.07	1.02	3.94	.90	4.09	.91

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจากของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่มเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี พบว่า ข้อมูลเนื้อหา ที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวม (ค่าเฉลี่ยที่ได้จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งสามกลุ่ม) ที่มีค่าตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การเลือกข้อมูลที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ 1. การโต้ตอบจดหมายขอร้องและสอบถาม (ค่าเฉลี่ย = 4.16, SD = .80) 2. การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย = 3.72, SD = 1.00) 3. การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ (ค่าเฉลี่ย = 3.87, SD = 1.00) 4. การเขียนจดหมายสมัครงาน (ค่าเฉลี่ย = 4.06, SD = .97) 5. การเขียนจดหมายแนะนำตัว (ค่าเฉลี่ย = 4.16, SD = .88) 6. การเขียนจดหมายรับรองและอ้างอิง (ค่าเฉลี่ย = 3.90, SD = .96) 7. การเขียนจดหมายเชิญและการตอบรับ/ปฏิเสธ (ค่าเฉลี่ย = 3.82, SD = .97) 8. การเขียนจดหมายแสดงความยินดี (ค่าเฉลี่ย = 3.72, SD = .93) 9. การเขียนบันทึกข้อความ (ค่าเฉลี่ย = 4.04, SD = .88) 10.

การเขียนรายงานธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย = 4.07, SD = 1.00) 11. การเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์ (ค่าเฉลี่ย = 4.04, SD = .93)

ตารางที่ 6: ประเด็นความคิดเห็นเพิ่มเติมของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ประเด็นความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความถี่
1. ควรมีทักษะการพูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษในระดับที่ดี มีประสิทธิภาพ	48
2. มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่มีผลกระทบต่อชีวิตในโลกธุรกิจ มีความรู้ ความเข้าใจระบบการเมือง สังคม ธุรกิจ วัฒนธรรมของประเทศดีพอสมควร และมีการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์	24
3. มีความพร้อม กระตือรือร้นในการทำงาน และมีความรับผิดชอบสูงในหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย	23
4. สามารถปรับตัวเข้าหางาน สามารถทำงานภายใต้กรอบระเบียบของบริษัท สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้	22
5. ควรมีมนุษยสัมพันธ์ การประสานงาน และทักษะการทูตที่ดี	22
6. มีความพยายาม ความอดทน อดกลั้น และไม่ท้อถอย	22
7. มีความสามารถในการนำความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้กับการทำงาน	18
8. มีความซื่อสัตย์ สุจริต ในหน้าที่และทั้งต่อตนเองและผู้อื่น	14
9. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าทำ ริเริ่มงานได้ตนเอง	13
10. มีความขยัน และตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี	13
11. รู้จักเคารพ และรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	13

จากตารางที่ 6 ผลวิเคราะห์ประเด็นความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์จากข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากการสำรวจ พบว่า ประเด็นความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีค่าความถี่มากที่สุด ได้แก่ "การมีทักษะการพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในระดับที่ดี มีประสิทธิภาพ"

ตารางที่ 7: ประเด็นความคิดเห็นเพิ่มเติมของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

ประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	ความถี่
1. ควรรู้จักใช้ศัพท์ สำนวน ทางด้านธุรกิจทั่วไป และควรเข้าใจถึงความแตกต่างของคำศัพท์ทางธุรกิจในธุรกิจแต่ละประเภท ทั้งเพื่อให้การเขียนในธุรกิจแต่ละประเภทในรูปแบบต่าง ๆ เป็นไปอย่างเหมาะสม	22
2. สามารถใช้ภาษาธุรกิจที่ง่าย ไม่ซับซ้อน สั้น กระทัดรัด ได้ใจความ สื่อสารได้ตรงประเด็น สุภาพเหมาะสมกับกาละเทศะ และมีมิตรภาพที่ดีต่อผู้อ่าน	16
3. ควรมีความรู้ในการเขียนและการใช้เครื่องมือสื่อสาร เช่น Internet / Microsoft offices / E-mail / Fax / Telexes	13

ตารางที่ 7: ประเด็นความคิดเห็นเพิ่มเติมของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	ความถี่
4. ต้องศึกษา ทำความเข้าใจ Grammar และ Structure และมีความแม่นยำ เพื่อใช้ในการเขียนภาษาอังกฤษธุรกิจ	12
5. ควรหาโอกาสฝึกใช้ทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษในรูปแบบต่าง ๆ บ่อย ๆ เช่น ฟังเพลง ฟังรายการวิทยุ โทรทัศน์ อ่านหนังสือ สนทนากับชาวต่างชาติ เขียนบทความสั้น ๆ ฯลฯ	11
6. ควรให้นักศึกษาได้ทดลองฝึกฝนการเขียนจดหมายในลักษณะต่าง ๆ เพื่อจะได้สามารถนำมาใช้ในการทำงานได้	7
7. สามารถติดต่อสื่อสารทางวาจา และมีทักษะด้านการพูด เช่น การสนทนาในการนัดหมาย เลื่อนการประชุม เปลี่ยนแปลงกำหนดการ การอธิบายชี้แจงให้เหตุผล ฯลฯ	7

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ จากข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากการสำรวจ พบว่า ประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่มีค่าความถี่มากที่สุด ได้แก่ "การรู้จักใช้ศัพท์สำนวน ทางด้านธุรกิจทั่วไป และการมีความเข้าใจถึงความแตกต่างของคำศัพท์ทางธุรกิจในธุรกิจแต่ละประเภท เพื่อให้การเขียนทางธุรกิจแต่ละประเภทในรูปแบบต่าง ๆ เป็นไปอย่างเหมาะสม"

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นได้นำมาใช้ยกร่างรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาของหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ โดยอาศัยเกณฑ์ ดังนี้

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พิจารณาจากคะแนนคำตอบของคำถามแต่ละข้อในแต่ละกลุ่มคุณลักษณะ และเลือกค่าเฉลี่ยสูงสุด ในแต่ละกลุ่ม (กลุ่มด้านการคิด กลุ่มด้านการติดต่อสื่อสาร กลุ่มด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น กลุ่มด้านการใฝ่รู้ด้วยตนเอง กลุ่มด้านวิชาชีพ) พร้อมทั้งพิจารณาประเด็นความคิดเห็นที่มีปริมาณความถี่มากที่สุด จากการสรุปประเด็นคำตอบสำหรับคำถามปลายเปิด

ด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ พิจารณาจากคะแนนคำตอบของคำถามแต่ละข้อที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1 และพิจารณาประเด็นความคิดเห็นที่มีปริมาณความถี่มากที่สุด จากการสรุปประเด็นคำตอบคำถามปลายเปิด

จากเกณฑ์ดังกล่าว ทำให้ได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นเพื่อใช้ในการยกร่างรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ดังนี้

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่

1) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล
2) ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ
3) ความสามารถในการทำงานโดยร่วมมือกับผู้อื่น
4) ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
5) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน

ด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

1) การโต้ตอบจดหมายขอร้องและสอบถาม
2) การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า
3) การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ
4) การเขียนจดหมายสมัครงาน
5) การเขียนจดหมายแนะนำตัว
6) การเขียนจดหมายรับรองและอ้างอิง
7) การเขียนจดหมายเชิญและการรับ/ปฏิเสธ
8) การเขียนจดหมายแสดงความยินดี
9) การเขียนบันทึกข้อความ
10) การเขียนรายงานธุรกิจ
11) การเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ดังกล่าวมาใช้ยกร่างรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ขั้นที่ 2 การจัดทำรายละเอียดหลักสูตร

2.1 การกำหนดรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูล ซึ่งเป็น ผลจากการสำรวจความคิดเห็น รวมทั้งปรัชญาและวัตถุประสงค์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ มาใช้พิจารณายกร่างรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับวิชา รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับวิชานี้ จะใช้ในการพัฒนารายละเอียดหลักสูตรซึ่งรวมทั้งการจัดเนื้อหา แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลที่สอดคล้องกัน สำหรับการเรียนการสอนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษา

อังกฤษธุรกิจ ซึ่งเป็นหลักสูตรรายวิชา ใช้เวลาจัดสอน 1 ภาคเรียน (16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

2.1.1 การกำหนดหลักการและเหตุผลของหลักสูตร

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และการสำรวจความคิดเห็น มาวิเคราะห์และใช้พิจารณากำหนดหลักการและเหตุผลของหลักสูตร ซึ่งเป็นการกำหนดสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่พัฒนาขึ้นตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน โดยผู้วิจัยพิจารณาแนวโน้มและทิศทางในการจัดการศึกษาในสภาพปัจจุบันและอนาคต ร่วมกับแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน เนื้อหาสาระในรายวิชาที่จัดสอนตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ และผลวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์และความรู้ความสามารถและทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้เรียนสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานภายหลังการสำเร็จการศึกษา และนำข้อมูลดังกล่าวมาประมวล และสรุปเป็นหลักการและเหตุผลในการพัฒนาหลักสูตร ครั้งนี้

2.1.2 ยกร่างรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

ผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ยกร่างขึ้นนี้เป็นผลการเรียนที่ผู้เรียนสามารถจะบรรลุความสำเร็จได้ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นในรายวิชานี้ รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา พิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และเนื้อหาด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ควรมี เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ยกร่างขึ้นมีความครอบคลุมทั้งในด้านเนื้อหาสาระ ในส่วนของความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ และในด้านคุณลักษณะที่ควรสร้างเสริมแก่ผู้เรียน

2.2 การประเมินรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความเหมาะสมของรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ผู้วิจัยได้พิจารณายกร่างขึ้น ว่า รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ได้กำหนดขึ้นนั้น มีความเหมาะสมในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน และมีความสอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียนเพียงใด โดยผู้วิจัยจัดทำแบบประเมินที่ครอบคลุมข้อคำถามข้างต้น ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า และข้อคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้นำเสนอรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาพร้อมแบบการ

ประเมินดังกล่าว ต่อคณะผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาประเมินความเหมาะสม คณะผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตร 2 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยาการศึกษา 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 ท่าน การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นไปตามแนวคิดในการประเมินความสอดคล้องภายในของหลักสูตรของ แพรท (Pratt, 1980: 121,410)

ผลการประเมินรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิปรากฏว่า รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ยกร่างขึ้น มีค่าเฉลี่ยจากการประเมินในระดับดี ทุกด้าน ทั้งในด้านความเหมาะสมในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน และด้านความสอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน นอกจากนี้คณะผู้ทรงคุณวุฒิยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายการผลการเรียนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะดังกล่าว สรุปได้ ดังนี้

1) ผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ควรปรับวิธีการเขียนตามหลักการของ Course Outcomes โดยสะท้อนเฉพาะความคิดรวบยอดสำคัญ หรือประเด็นหลัก

2) คำถามข้อ 2 ค่า S.D. เกินค่าที่กำหนดไว้ (ค่า S.D. เกิน 1) สำหรับการคัดเลือก รายการผลการเรียนสุดท้าย

3) คำถามข้อ 3 จัดยาก และไม่ควรกำหนดคุณลักษณะด้านการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ เพราะซ้ำซ้อนกับคุณลักษณะด้านการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

4) คำถามข้อ 5 ต้องตัดออกเนื่องจาก S.D. มีค่าเกิน 1

5) ความเป็นไปได้ของผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรม

6) คำถามข้อ 3 อาจมีปัญหาด้านความเป็นได้ เนื่องจากต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ เช่น คุณภาพของผู้สอน ทัศนะคติของผู้เรียนและความพร้อมในการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ

7) การเขียนทางธุรกิจต้องการความกระชับ สั้น แต่ได้ใจความ และผู้เรียนต้องสามารถเรียบเรียงข้อความ จับประเด็นหลัก แยกแยะข้อมูลหลัก ข้อมูลรอง ไวยากรณ์และโครงสร้างประโยคต้องมีระดับความยากพอสมควร และต้องใช้ศัพท์เฉพาะทางธุรกิจในธุรกิจแต่ละประเภท

8) การเลือกคุณลักษณะที่พึงประสงค์เฉพาะประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อาจทำให้ประเด็นอื่น ๆ ที่จำเป็นและมีคะแนนเฉลี่ย พอ ๆ กัน ไม่ได้รับการพิจารณา

2.3 การปรับปรุงรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา

ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผลการประเมินรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาโดยผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา และจากผลการดำเนินการดังกล่าว โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้ได้ รายการผลการเรียน

สุดท้ายระดับรายวิชา วิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ สำหรับการพัฒนารายละเอียดหลักสูตรเพื่อใช้ในการจัดสอนนักศึกษาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ดังนี้

นักศึกษาต้องมีพัฒนาการในด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจสำหรับการใช้งานได้จริง ซึ่งครอบคลุมการโต้ตอบจดหมายขอร้องและสอบถาม การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ การเขียนจดหมายสมัครงาน จดหมายแนะนำตัว จดหมายรับรองและอ้างอิง จดหมายเชิญและการตอบรับหรือปฏิเสธการรับเชิญ จดหมายแสดงความยินดี การเขียนบันทึกข้อความ การเขียนรายงานธุรกิจ และการเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์ นอกจากนี้ นักศึกษาต้องพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล การติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อหน้าที่

2.4 การออกแบบหลักสูตรและการสอน

การดำเนินการในขั้นนี้ ได้แก่

2.4.1 การกำหนดรายละเอียดเนื้อหา ด้านความรู้ความสามารถ ในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งต้องการสร้างเสริม ที่สอดคล้องกับผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา ในการกำหนดรายละเอียดเนื้อหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้พิจารณามาจากลักษณะย่อยของเนื้อหาแต่ละด้าน และจากรายละเอียดเนื้อหาดังกล่าวจากเอกสารและตำรา ที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคาดหวังผลระดับสูงในการเรียนการสอน และให้โอกาสและความช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมาจากการพิจารณาลักษณะย่อยของผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาในแต่ละด้าน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามหลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผลการเรียน (Marzano, 1994: 45)

2.4.3 การกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับผลการเรียน สุดท้ายระดับรายวิชา โดยระบุเกณฑ์การประเมินไว้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีทั้งในส่วนที่เป็นการประเมินผลระหว่างเรียน เพื่อช่วยเหลือและปรับปรุงผู้เรียนในด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะในเนื้อหาวิชา และพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และการประเมินผลรวมเมื่อสิ้นสุดการเรียนในรายวิชา การกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลเป็นไปตามหลักการและแนวคิดต่อไปนี้ (1) หลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน ของ สแปดดี (Spady, 1988: 7) ที่ต้องคาดหวังผลการเรียนในระดับสูง ให้โอกาสและความช่วยเหลือเพิ่มเติม

แก่ผู้เรียนตามความจำเป็น และผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุผลความสำเร็จในการเรียนได้ (2) แนวคิดของ ฟิทซ์แพททริค (Fitzpatrick, 1991: 18-22) และจาเมนทซ์ (Jamentz, 1994: 55) เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียนที่ต้องให้มีการประเมินผลทั้งระหว่างเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน และ (3) แนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano, 1994: 44-50) ที่ระบุว่า การประเมินผลการเรียนในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียนควรจะมีทั้งการทดสอบข้อเขียนและการแสดงผลงาน หรือการทดสอบด้านการปฏิบัติ

2.5 การจัดทำเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

ผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรเพื่อบรรจุเนื้อหาสาระ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและแนวการวัดและประเมินผลตามที่ได้กำหนดไว้ เอกสารดังกล่าว ได้แก่

2.5.1 เอกสารหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล รายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา วัตถุประสงค์ เนื้อหา การดำเนินการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินผลการเรียน

2.5.2 เอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือการใช้หลักสูตร ตัวอย่างแผนการสอน และเอกสารประกอบการสอน

ตอนที่ 2 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร

การประเมินและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

1.1 เครื่องมือประเมินรายละเอียดหลักสูตร

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือประเมินรายละเอียดหลักสูตร เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องภายในของหลักสูตร เครื่องมือประเมินรายละเอียดหลักสูตร ได้สร้างขึ้นจากการผสมผสานแบบประเมินของ แพรท (Pratt, 1980: 410-413) และ ของวุล์ฟและเชฟ (Wulf and Schave, 1984: 137-139) เข้าด้วยกัน แบบการประเมินประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า และข้อคำถามปลายเปิด ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมินทั้งสองตอน คือ เอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร ดังนี้

ตอนที่ 1 เอกสารหลักสูตร

1) หลักการและเหตุผล

2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3) โครงสร้างหลักสูตร

4) กรอบแนวคิด

5) เนื้อหา

6) การจัดการเรียนการสอน

7) เกณฑ์การประเมินผลการเรียน

ตอนที่ 2 เอกสารประกอบหลักสูตร

1) คู่มือการใช้หลักสูตร

2) ตัวอย่างแผนการสอน

3) เอกสารประกอบการสอน

ในส่วนของข้อคำถามแบบประมาณค่า นั้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับ แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง รายละเอียดของหัวข้อในหลักสูตรมีความเหมาะสมดีมาก

4 หมายถึง รายละเอียดของหัวข้อในหลักสูตรมีความเหมาะสมดี

3 หมายถึง รายละเอียดของหัวข้อในหลักสูตรมีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง รายละเอียดของหัวข้อในหลักสูตรมีความเหมาะสมพอใช้

1 หมายถึง ควรปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดในหัวข้อนั้น

1.2 การตรวจสอบคุณภาพ

ผู้วิจัยส่งรายละเอียดหลักสูตร พร้อมแบบประเมินรายละเอียดหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน และรับแบบประเมินกลับด้วยตนเอง คณะผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ตามแนวคิดของแพรท (Pratt, 1980:121, 410) จำนวน 7 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 ท่าน

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบประเมินเอกสารหลักสูตรที่ได้รับกลับคืนมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า รายละเอียดหลักสูตรที่จัดทำขึ้น มีค่าเฉลี่ยของอันดับคุณภาพ ในระดับดี ทุกด้าน (ค่าเฉลี่ยอันดับคุณภาพ สูงกว่า 3.5 ในทุกด้าน) อย่างไรก็ดี

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงรายละเอียดหลักสูตรให้มีคุณภาพที่สูงขึ้นไปอีก ข้อเสนอแนะดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

รายการ	ข้อเสนอแนะ
หลักการและเหตุผล	1. ในหลักการควรจะมีการอ้างอิงถึงงานวิจัยและประเมินหลักสูตรที่ดำเนินงานในระยะ 3-5 ปีก่อนนี้ เช่น การประเมินหลักสูตรของสถาบันการศึกษาราชมงคลราชภัฏ 2. ในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ควรใส่คุณลักษณะด้านจิตพิสัย เช่น E.Q. เจตคติ ไว้ด้วย และการเขียนจะสัมพันธ์กับทักษะ การฟังและการอ่าน ได้หรือไม่อย่างไร 3. ควรอธิบายให้ชัดเจนว่า ทำไมการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียนจึงเหมาะสมกับหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 4. การกำหนดคาบสอน 48 คาบ ใน 1 ภาคเรียน กับเนื้อหาที่กำหนด คงต้องคาดหวังเพียงว่า สามารถเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจแบบควบคุม คือมีแบบให้ และเขียนตามโดยเปลี่ยนข้อความบางอย่างที่จำเป็น มิใช่การเขียนแบบเสรีในสภาพการณ์จริง เนื่องจากในสภาพการณ์จริง การลำดับเนื้อหา สำนวน อาจแตกต่างกันไปในแต่ละบริษัท
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1. วัตถุประสงค์ข้อ 3 กว้างเกินไป ควรปรับให้แคบลง 2. ยังไม่ได้ระบุวัตถุประสงค์ด้านการเขียนและการใช้วาทการทางการติดต่อสื่อสารธุรกิจ ไว้ เช่น ความรู้ ความเข้าใจ การใช้น้ำเสียง (Tone) และลีลาภาษา (Style) แบบต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต่อการสื่อสารธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ 3. ควรปรับ วัตถุประสงค์ ข้อ 1 เป็น "ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะด้านการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจตามสภาพการใช้งานจริงของหน่วยงานธุรกิจ ได้ 4. ควรปรับ วัตถุประสงค์ ข้อ 2 เป็น "ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษด้านการเขียนเพื่อการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจในระดับที่สูงขึ้น 5. การตั้งวัตถุประสงค์คุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นคุณลักษณะที่ต้องพัฒนาระยะยาวด้วยโปรแกรมที่เข้มข้น การสอนรายวิชานี้เมื่อตรวจดูเนื้อหาและแบบฝึกหัดแล้ว คงจะเห็นความเปลี่ยนแปลงได้ยาก 6. วัตถุประสงค์ข้อ 1 ที่ระบุว่า ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษด้านการเขียนเพื่อการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจตามสภาพการณ์ใช้งานจริงในหน่วยงานธุรกิจได้นั้น น่าจะเป็น "ในโอกาสต่าง ๆ" เนื่องจากในสภาพการทำงานจริง อาจจะใช้การเขียนในบางเรื่องมากกว่าจะใช้ทั้งหมดตามที่บรรจุไว้ในรายวิชา
กรอบแนวคิด	กรอบแนวคิดเขียนเหมือนเป็นปรัชญา ควรปรับใหม่

รายการ	ข้อเสนอแนะ
เนื้อหา	1. ควรแยกแยะออกเป็นแผนภูมิ 2. ควรศึกษาแนวทางการสอนเขียนในหนังสือรุ่นใหม่ๆ ที่เสนอตัวป้อนสำหรับการเขียน ด้วย 3. ยังขาดการฝึกฝนด้านแนวการเขียน 4. ควรแสดงให้เห็นว่า การเขียนสัมพันธ์กับการฟัง การอ่าน อย่างไร 5. เนื้อหาการเขียนรายงานสั้น ยังไม่ครอบคลุมถึงรายงานที่เสนอความคิดเห็น หรือให้ข้อเสนอแนะ
การจัดการเรียนการสอน	1. ควรเขียนเป็นแผนภูมิเพื่อเห็นได้ชัดเจน 2. ในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรกล่าวถึง ความสามารถในการใช้ ศูนย์การเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง และความสามารถใช้ Internet ไว้ด้วย ซึ่งจะเป็นสภาพการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เกณฑ์การประเมินผลการเรียน	1. ถ้าระบุตัวประเด็นปัญหาที่ต้องการประเมินจะดีมาก 2. การประเมินที่เน้นผลการเรียนนั้น ไม่จำเป็นต้องทำครั้งเดียว เพราะผลการเรียนไม่ได้เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว อาจมีผลเป็นระยะๆ ที่เป็นพัฒนาการและความก้าวหน้าด้วย 3. ควรพิจารณาว่า จะใช้วิธีการประเมินผลการเรียนเชิงคุณภาพ ได้หรือไม่
คู่มือการใช้หลักสูตร	1. เนื้อหาสาระของหลักสูตร ไม่น่าจะต้องนำมารวมไว้ในเอกสารหลักสูตร ทำให้ดูไม่กระทัดรัด 2. การประเมินผลระหว่างทาง และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรชัดเจน กว่านี้
เอกสารประกอบหลักสูตร	1. ควรแยกจากเอกสารหลักสูตร โดยรวมดี ถ้าตัวอย่างของเนื้อหาเป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจการในประเทศไทย วัสดุเป็นของคนไทย จะยิ่งดีมาก 2. ควรบรรจุคำอธิบาย และแบบฝึกหัดด้านการใช้สำนวนภาษาทางธุรกิจว่า เขียนแบบใดจะดีกว่า เช่น ให้มีความชัดเจน กระชับ เป็นกลาง และเข้าประเด็น 3. ขาดการระบุกิจกรรมในส่วนที่เป็นการอภิปรายแสดงความคิดเห็น 4. ควรเขียน คำอธิบายรายวิชา ไว้ด้วย เนื่องจากเป็นหลักสูตรรายวิชา 5. ควรแสดงตารางจำแนกความสัมพันธ์ระหว่าง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร จุดประสงค์ปลายทาง และจุดประสงค์นำทางด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยคิดอย่างไร

1.4 การปรับปรุงรายละเอียดหลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำผลจากการประเมินรายละเอียดหลักสูตรทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร พร้อมด้วยข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงรายละเอียดหลักสูตร ดังนี้

1) หลักการและเหตุผล

ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมการอ้างอิงถึงงานวิจัยด้านการประเมินหลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และกล่าวถึงความสัมพันธ์กันระหว่างทักษะการเขียนและทักษะอื่น ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมและปรับปรุงถ้อยคำในวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้แก้ไขถ้อยคำ สำนวน ในกรอบแนวคิดให้สื่อความได้กระชับ ชัดเจนยิ่งขึ้น

4) คำอธิบายรายวิชา

ผู้วิจัยได้เพิ่มเติม คำอธิบายรายวิชา ในเอกสารหลักสูตร ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ

5) เนื้อหา

ผู้วิจัยได้เพิ่มเนื้อหาด้านแนวการเขียนภาษาทางธุรกิจ และเนื้อหาการเขียนรายงานสั้น ในด้านการเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ตลอดจนผู้วิจัยได้สรุปรายละเอียดเนื้อหาเป็นแผนภาพ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

6) การจัดการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้เพิ่มแผนภาพแสดงลักษณะการดำเนินการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

7) เกณฑ์การประเมินผลการเรียน

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเกณฑ์การประเมินการเรียน โดยให้มีทั้งการประเมินความก้าวหน้าระหว่างการเรียน ซึ่งครอบคลุมการประเมินเชิงคุณภาพ และการประเมินผลรวมเมื่อสิ้นสุดการเรียนในรายวิชา ซึ่งใช้แบบทดสอบในการประเมินผล

8) คู่มือการใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงสำนวนภาษาในการอธิบายความเป็นมาของหลักสูตร โดยชี้ให้เห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ มากขึ้น และได้เพิ่มเติมแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการใช้บริการในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการใช้ Internet รวมทั้งได้เพิ่มเติมตารางจำแนกความสัมพันธ์ระหว่าง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร จุดประสงค์ปลายทาง และจุดประสงค์นำทาง ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

9) เอกสารประกอบหลักสูตร

ผู้วิจัยได้เพิ่มเติม คำอธิบายและแบบฝึกหัดในการใช้สำนวนภาษาทางธุรกิจ ที่ต้องสั้น กระชับ สื่อความได้ตรง และชัดเจน ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 2 การประเมินและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยการวิจัยกึ่งทดลอง

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากร

ประชากรของการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ซึ่งศึกษาอยู่ในสถานศึกษาต่าง ๆ ในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่จัดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ซึ่งได้แก่ (1) คณะบริหารธุรกิจ ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ และ (3) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ด้วยเหตุที่หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ในสถานศึกษาต่าง ๆ ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีการเปิดสอนทั้งภาคปกติ และภาคสมทบ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้หลักสูตร ครั้งนี้ จึงได้ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง โดยสุ่มจากกลุ่มนักศึกษาที่เรียนในภาคปกติ เนื่องจากได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาทั้งในด้านความร่วมมือของผู้บริหาร และความเป็นไปได้ในการทดลองใช้หลักสูตรที่ต้องใช้เวลาเรียนปกติ 1 ภาคเรียน (16 สัปดาห์) ตลอดจนต้องใช้เวลาเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนเพื่อการซ่อมเสริมและทดสอบย่อยผู้เรียนในกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นไปตามแนวการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผลการเรียนที่ระบุไว้ในหลักสูตรรายวิชาที่ได้พัฒนาขึ้น นอกจากนี้นักศึกษาที่จะได้รับการสุ่มมาเป็นกลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้ ต้องเป็นผู้ที่ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และได้กลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคปกติ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ จำนวน 36 คน จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ เป็นกลุ่มทดลองสำหรับการทดลองใช้หลักสูตร ครั้งนี้ และผู้วิจัยได้พิจารณาว่า นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการสุ่มแบบเจาะจงนี้ สามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมายได้ เนื่องจากศึกษาในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ของคณะบริหารธุรกิจ เช่นเดียวกัน

2.2 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ได้แก่ เครื่องมือชนิดที่เป็นแบบสอบวัดความสามารถทางภาษา และเครื่องมือชนิดที่เป็นแบบวัดคุณลักษณะ และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการการเก็บรวบรวมข้อมูล มี สองประเภท คือ เครื่องมือชนิดที่เป็นแบบสอบวัดความสามารถทางภาษา และ เครื่องมือชนิดที่เป็นแบบวัดคุณลักษณะ รายละเอียดในการสร้างเครื่องมือดังกล่าว มีดังนี้

2.2.1.1 แบบสอบวัดความสามารถทางภาษา ประกอบด้วย แบบสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ แบบสอบวัดความรู้พื้นฐาน และแบบสอบความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ การสร้างแบบสอบ ดังกล่าว ได้ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาการสร้างแบบสอบจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ

2) สร้างแบบสอบแต่ละฉบับ ดังนี้

2.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ เนื้อหาในแบบสอบฉบับนี้พิจารณามาจาก เนื้อหาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และได้จัดสร้างแบบสอบฉบับนี้ ขึ้น 2 ชุด ในลักษณะคู่ขนาน แบบสอบแต่ละชุด ประกอบด้วยคำถามแบบเติมคำ (5 ข้อใหญ่) และคำถามอัตนัย (5 ข้อใหญ่) โดยกำหนดเวลาสำหรับการทำข้อสอบ 3 ชั่วโมง ส่วนน้ำหนักการสอบเนื้อหาต่าง ๆ ในแบบสอบฉบับนี้ มี ดังนี้

ตารางที่ 8: โครงสร้างแบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

เนื้อหา	ข้อสอบข้อที่	
การเขียนจดหมายอิเลคโทรนิคส์ และการโต้ตอบเกี่ยวกับการขอร้องและสอบถาม	1	(อัตนัย)
การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า	2	(เติมคำ)
การเขียนจดหมายร้องเรียน	3	(เติมคำ)
การเขียนจดหมายปรับความเข้าใจ	4	(อัตนัย)
การเขียนจดหมายแนะนำตัว	5	(เติมคำ)
การเขียนจดหมายรับรองและอ้างอิง	6	(เติมคำ)
การเขียนจดหมายเชิญและการตอบรับ/ปฏิเสธจดหมายเชิญ	7	(อัตนัย)
การเขียนจดหมายแสดงความยินดี	8	(เติมคำ)
การเขียนบันทึกข้อความและรายงานธุรกิจ	9	(อัตนัย)
การเขียนจดหมายสมัครงาน	10	(อัตนัย)

2.2) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐาน แบบสอบฉบับนี้จัดสร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้พื้นฐานของนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ก่อนการเรียนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังขาดความรู้พื้นฐาน โดยจัดให้ผู้เรียนที่ยังขาดความรู้พื้นฐาน ดังกล่าวทบทวนพื้นความรู้เดิมด้านการใช้ภาษาในวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับที่นักศึกษาได้เรียนมาแล้วก่อนการเรียนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งใช้ในการทดลองสอนครั้งนี้ การวัดความรู้พื้นฐานของนักศึกษา เป็นไปตามข้อกำหนดในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เนื้อหาในแบบทดสอบพิจารณามาจากคำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษ 2 ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2542 จำนวนหน่วยกิต: 3 (3-0-3) และจัดสร้างแบบสอบ เป็น 2 ตอน รวมข้อคำถามทั้งหมด 80 ข้อ คือ (1) ตอนที่ 1 คำถามที่มีคำตอบให้เลือก แบบ 4 ตัวเลือก มีข้อถูกเพียงข้อเดียว จำนวน 45 ข้อ (2) ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำ หรือเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 3 ข้อใหญ่ (ประกอบด้วย 35 ข้อย่อย) ทั้งนี้ได้กำหนดเวลาในการทำแบบสอบทั้งฉบับ ไว้ 1 ชั่วโมง ส่วนน้ำหนักการสอบเนื้อหาต่าง ๆ ในแบบสอบฉบับนี้ มีดังนี้

ตารางที่ 9: โครงสร้างแบบสอบวัดความรู้พื้นฐาน

	เนื้อหา	ข้อสอบข้อที
	1. การสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับการขออนุญาต	1-5
	2. การสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับการเชื้อเชิญ	6-12
	3. การสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับการนัดหมาย	13-18
PART I, SECTION A	4. การโต้ตอบทางโทรศัพท์	19-25
	5. การโต้ตอบเกี่ยวกับการสัมภาษณ์เพื่อการสมัครงาน	26-30
	6. การพูดแสดงความคิดเห็นและใช้เหตุผล	31-35
PART I, SECTION B	การอ่านตารางข้อมูลหรือรายงานสั้น ๆ	36-45
PART II, SECTION A	การอ่านและเขียนโฆษณาสินค้าและบริการ	46-50
PART II, SECTION B	การอ่านและเขียนประกาศรับสมัครงานและขอข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล	51-60
PART II, SECTION C	การเขียนบันทึกประวัติ จดหมายสมัครงาน และการกรอกใบสมัคร	61-80

2.3) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ เนื้อหาในแบบสอบฉบับนี้ พิจารณามาจากลักษณะย่อยของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่ง ผู้วิจัยได้ศึกษามาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและสรุปไว้ไน หลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ได้พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยจัดสร้างแบบสอบฉบับนี้ ขึ้น 2 ชุด ในลักษณะคู่ขนาน แต่ละชุดประกอบด้วยข้อสอบ 2 ฉบับ

ข้อสอบฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียว จำนวน 100 ข้อ กำหนดเวลาสอบ 1 ชั่วโมง

ข้อสอบฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบวัดการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ โดยให้นักศึกษาแต่ละคู่ ผลัดกันเลือกบัตรเหตุการณ์สมมุติ นักศึกษาคนที่ 1 จับสลากเลือกบัตรเหตุการณ์สมมุติ 1 บัตร จากจำนวน 8 บัตร เมื่อเลือกบัตรแล้วให้ทั้งคู่เตรียมตัว 3 นาที และใช้เวลาในการสอบสนทนา ไม่เกิน 2 นาที แล้วจึงให้นักศึกษาคนที่ 2 ในคู่ดังกล่าวจับสลากเลือกบัตรเหตุการณ์สมมุติอีก 1 บัตร (ถ้าได้บัตรเหตุการณ์ในเรื่องเดียวกันกับบัตรแรกให้เลือกใหม่) แล้วดำเนินการในทำนองเดียวกันกับการจับสลากเลือกบัตรเหตุการณ์ใบแรก

น้ำหนักการสอบเนื้อหาในแบบสอบดังกล่าว มี ดังนี้

ตารางที่ 10: โครงสร้างแบบสอบวัดความสามารถในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ

เนื้อหา	ข้อสอบฉบับที่ 1
มีความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษได้ตามหลักภาษาศาสตร์ และเหมาะสมกับปริบทเพื่อการสื่อความที่เป็นที่เข้าใจได้	
1. ความรู้ทางไวยากรณ์	
1.1 คำศัพท์และความหมาย (ตอนที่ 1: I, II)	ข้อที่ 1-15
1.2 โครงสร้างประโยค (ตอนที่ 1: III)	ข้อที่ 16-50
2. ความรู้ในการใช้ภาษาทางภาษาศาสตร์สังคม (ตอนที่ 1: IV)	ข้อที่ 51-60
3. ความรู้ในการเชื่อมโยงข้อความ (ตอนที่ 1: V, VI, VII)	ข้อที่ 61-90
มีความสามารถในการใช้กลวิธีการสื่อความ (ตอนที่ 1:VIII)	ข้อที่ 91-100
มีความสามารถแสดงออกถึงการใช้ภาษาในเหตุการณ์จริง	ข้อสอบฉบับที่ 2

3) ประเมินประสิทธิภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสอบทั้ง 2 ฉบับ โดยนำแบบสอบที่จัดสร้างขึ้นไปให้คณะผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง และความถูกต้องของเนื้อหา คณะผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 2 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาความตรงและความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสอบ และได้ให้ข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้

ชนิดแบบสอบ	ข้อเสนอแนะ
แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	1. ควรระบุคำสั่งให้ชัดเจน เช่น ระบุว่า แต่ละช่องว่างให้เติมคำเพียง 1 คำ และในข้อที่ให้หาที่ผิดควรระบุว่า มีที่ผิดที่ต้องแก้ไขกี่แห่ง เป็นต้น 2. ควรพิจารณาใช้สำนวนภาษาในข้อสอบคู่ขนาน ทั้งสองฉบับ ให้มีความยากง่ายระดับเดียวกัน

ชนิดแบบสอบ	ข้อเสนอแนะ
แบบสอบวัดความรู้พื้นฐาน	1. ควรคำนึงถึงการใช้สำนวนภาษาในตัวเลือกคำตอบ ทั้งที่เป็นคำตอบที่ ถูกต้องและตัวลวง ให้มีความเป็นไปได้ที่ผู้ตอบจะเลือกได้พอๆ กัน โดยพิจารณาทั้งในด้านรูปประโยค การใช้ภาษา หรือลักษณะคำ หรือความยาวของข้อความที่ให้เลือกให้ใกล้เคียงกัน 2. ข้อที่ต้องเติมคำในข้อความนั้น ควรเว้นคำที่เติมให้มีความหลากหลายของชนิดของคำ เช่น เป็น คำนาม กริยา คุณศัพท์ ต่างๆ เป็นต้น 3. ควรเขียนคำสั่งให้ชัดเจน สมบูรณ์ 4. ในแต่ละคำถามที่เป็นแบบตัวเลือก ควรบอกสถานการณ์ก่อนที่จะถามคำถามนั้นๆ
แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ	1. ควรแก้ไขสำนวนภาษา ในตัวเลือกบางตัว ที่ผู้ตอบอาจเดาคำตอบจากข้ออื่นๆ ได้ 2. ควรเปลี่ยนตัวเลือกในข้อเดียวกันให้มีปริบทที่ใกล้เคียงกัน เช่น บางข้อ อาจต้องใช้ปริบทเป็น past tense ทั้งหมด 3. ให้ระวังการพิมพ์เครื่องหมายวรรคตอน และการพิมพ์ตัวอักษร เพราะยังมีที่ผิดหลายแห่ง 4. ควรเขียนคำสั่งให้ชัดเจน 5. ควรละคำที่ซ้ำกันในตัวเลือกที่ให้

4) นำข้อเสนอแนะของคณะผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบ โดย ผู้วิจัยได้แก้ไขคำสั่ง และสำนวนการใช้ภาษาในแบบสอบตามที่คณะผู้ทรงคุณวุฒิ เสนอทุกประเด็น

5) นำแบบสอบทั้ง 3 ฉบับไปทดลองใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบแต่ละฉบับ และหาค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ของแบบสอบคู่ขนาน ดังนี้

5.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 63 คน ประกอบด้วยนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 4 ภาคปกติ จำนวน 32 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 5 ภาคสมทบ จำนวน 31 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาชีพพื้นฐาน ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว จากการทดสอบได้ค่าความเที่ยงและค่าความสัมพันธ์ของแบบสอบคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับ ก = .9051

ค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับ ข = .8995

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ระหว่างแบบสอบทั้งสองฉบับ = .9346

5.2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 59 คน ประกอบด้วยนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 4 ภาคปกติ จำนวน 29 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 5 ภาคสมทบ จำนวน 30 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาชีพพื้นฐาน ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว จากการทดสอบได้ค่าความเที่ยงและค่าความสัมพันธ์ของแบบสอบคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับ ก = .8387

ค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับ ข = .8472

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ระหว่างแบบสอบทั้งสองฉบับ = .9141

5.3) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษได้ทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 64 คน ประกอบด้วยนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 4 ภาคปกติ จำนวน 32 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 5 ภาคสมทบ จำนวน 32 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาชีพพื้นฐาน ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว จากการทดสอบได้ค่าความเที่ยง = .8367

6) นำผลการทดลองใช้แบบสอบ มาวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ของแบบสอบแต่ละฉบับ เพื่อคัดเลือกเฉพาะรายข้อที่มีค่า ความยากตั้งแต่ 0.2 ถึง 0.8 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

6.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ฉบับ ก มีค่าความยากรายข้อระหว่าง .28-.75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์เกือบทุกข้อโดยมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .26-.79 ยกเว้น ข้อที่ 1 ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก = .18 ส่วนฉบับ ข มีค่าความยากรายข้อระหว่าง .30-.70 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .25-.60 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ ทุกข้อ

6.2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ฉบับ ก มีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 66 ข้อ โดยมีค่าความยากระหว่าง .22-.78 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .25-.81 จากจำนวนทั้งหมด 100 ข้อ และฉบับ ข มีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 64 ข้อ โดยมีค่าความยากรายข้อ ระหว่าง .25-.78 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .25-.88 จากจำนวนทั้งหมด 100 ข้อ

6.3) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ มีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 51 ข้อ โดยมีค่าความยากรายข้อ ระหว่าง .2-.8 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .2-.8 จากจำนวนทั้งหมด 80 ข้อ

7) ปรับปรุงแบบสอบดังนี้

7.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ฉบับ ก เฉพาะคำถามข้อ 1 ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึง .20 ได้รับการปรับปรุงสำนวนภาษาให้คล้ายคลึงกับ คำถามข้อ 1 ในแบบทดสอบคู่ขนานฉบับ ข

7.2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข จากเดิมมีข้อคำถามแบบตัวเลือก ฉบับละ 100 ข้อ ได้รับการปรับปรุงสำนวนภาษาในโจทย์และตัวเลือก เฉพาะในข้อที่มีค่าความยาก และอำนาจจำแนกไม่เป็นไปตามเกณฑ์ รวมทั้งได้ตัดคำถามในโจทย์ข้อที่เป็นย่อหน้าและให้เติมคำ (Cloze โดยให้เลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้) ออกย่อหน้าละ 2 ข้อ รวมฉบับละ 4 ข้อ เนื่องจากบางข้อคำถามอยู่ท้ายย่อหน้า (ซึ่งไม่ควรเว้นเป็นคำถามให้ตอบ) และบางคำถามมีช่วงระยะใกล้กับคำถามที่อยู่ใกล้เคียง เกินไป และได้ค่าอำนาจจำแนกไม่ถึง .2 ซึ่งแสดงว่าคำถามดังกล่าว ยากเกินไป ดังนั้นจากปรับปรุงแบบสอบดังกล่าว ทำให้ได้ข้อคำถามในแบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ฉบับละ 96 ข้อ

7.3) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ ซึ่งมีข้อคำถาม 80 ข้อ ได้รับการปรับปรุงสำนวนภาษาในโจทย์ และตัวเลือก เฉพาะในข้อที่มีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกไม่เป็นไปตามเกณฑ์ พร้อมทั้งได้ตัดคำถามที่ให้เติมคำตอบในข้อที่เป็นจดหมายสมัครงานและประวัติส่วนตัว ออก 3 ข้อ ซึ่งได้แก่ ข้อคำถามที่ถามที่อยู่ของผู้เขียน (Writer's Address) ในจดหมายสมัครงาน และข้อคำถามที่ถามอายุ และข้อคำถามที่ถามเลขหมายโทรศัพท์ ในแบบกรอกประวัติส่วนตัว เนื่องข้อคำถามดังกล่าวมีค่าความยากง่าย = 1 และค่าอำนาจจำแนก = 0 ซึ่งแสดงว่า ผู้ทำข้อสอบทุกคนทำข้อสอบทั้ง 3 ข้อดังกล่าวได้ ดังนั้นจากการปรับปรุงแบบสอบฉบับนี้ทำให้ได้ข้อคำถามในแบบสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ จำนวน 77 ข้อ

8) นำแบบสอบที่ได้รับการปรับปรุงแล้วดังกล่าวไปทดลองใช้ทดสอบนักศึกษากลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มที่จะทดลอง ดังนี้

8.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ฉบับ ก ฉบับปรับปรุง ได้นำไปทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคสมทบ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ จำนวน 33 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 4 ภาคปกติ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 58 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับในหมวดศึกษาทั่วไป ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว ผลการวิเคราะห์แบบสอบ ได้ค่าความยากรายข้อ ระหว่าง .23-.59 และได้ค่าอำนาจจำแนกราย

ข้อ ระหว่าง .38-.76 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ และจากการหาค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับนี้ พบว่า ได้ค่าความเที่ยง = .9639

8.2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ฉบับ ก และฉบับ ข ได้นำไปทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคสมบท สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 33 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคปกติ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรวรรดิ จำนวน 35 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับในหมวดศึกษาทั่วไป ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว ผลการวิเคราะห์แบบสอบ ฉบับ ก ได้ค่าความยากรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ในเกณฑ์ จำนวน 61 ข้อ จาก 96 ข้อ และฉบับ ข ได้ค่าความยากรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ในเกณฑ์ 66 ข้อ จาก 96 ข้อ ผู้วิจัยโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงได้คัดเลือกข้อสอบรายข้อที่ครอบคลุมเนื้อหาตามลักษณะที่ต้องการวัด ไว้ ฉบับละ 60 ข้อ เพื่อให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการสอบซึ่งกำหนดไว้ฉบับละ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้แบบสอบฉบับ ก มีค่าความยากรายข้อ ระหว่าง .25-.79 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง .25-.83 แบบสอบฉบับ ข มีค่าความยากรายข้อ ระหว่าง .21-.75 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง .25-.83 และเมื่อคำนวณค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งสองฉบับที่มีข้อคำถามฉบับละ 60 ข้อ พบว่า แบบสอบฉบับ ก มีค่าความเที่ยง = .9329 และแบบสอบฉบับ ข มีค่าความเที่ยง = .9182

8.3) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษได้นำไปทดลองใช้ทดสอบนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคสมทบ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 33 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 3 ภาคปกติ สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรวรรดิ จำนวน 31 คน และนักศึกษาเหล่านี้ได้เรียนวิชาอังกฤษ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับในหมวดศึกษาทั่วไป ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มาแล้ว ผลการวิเคราะห์แบบสอบได้ค่าความยากรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ในเกณฑ์ จำนวน 62 ข้อ จาก 77 ข้อ ผู้วิจัยโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงได้คัดเลือกข้อสอบรายข้อที่ครอบคลุมเนื้อหาตามลักษณะที่ต้องการวัด ไว้ 60 ข้อเพื่อให้เหมาะสมกับเวลา 1 ชั่วโมงที่กำหนดไว้สำหรับการทดสอบ โดยมีค่าความยากรายข้อระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .20-.80 และเมื่อหาค่าความเที่ยงของแบบสอบฉบับนี้ซึ่งมีข้อคำถาม 60 ข้อ พบว่า มีค่าความเที่ยง = .8862

2.2.1.2 แบบวัดคุณลักษณะ ประกอบด้วย แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และแบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม การสร้างแบบวัดดังกล่าวได้ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาการสร้างแบบวัดจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ

2) พิจารณารายละเอียดเนื้อหาของแบบวัดแต่ละฉบับ จากลักษณะของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามที่กำหนดไว้ในรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งการศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

3) สร้างแบบวัดคุณลักษณะ ขึ้น 4 ชุด เพื่อวัดคุณลักษณะดังกล่าว ซึ่งได้แก่

3.1) แบบวัดคุณลักษณะด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ประกอบด้วยข้อคำถามอัตนัย 2 ข้อ

3.2) แบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ประกอบด้วยคำถามแบบประมาณค่า 28 ข้อ

3.3) แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยคำถามแบบประมาณค่า 30 ข้อ

3.4) แบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ประกอบด้วยคำถามแบบประมาณค่า 39 ข้อ

แบบวัดดังกล่าวได้จัดสร้างขึ้นชุดละ 2 ฉบับ (ฉบับ ก และฉบับ ข) ในลักษณะคู่ขนาน โดยเนื้อหาของข้อคำถาม มาจากการพิจารณาลักษณะย่อยของคุณลักษณะแต่ละด้าน ตามที่ผู้วิจัยได้สรุปมาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

แบบวัดคุณลักษณะด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล นั้น ใช้ข้อคำถามแบบอัตนัยที่ให้ผู้ตอบบรรยายความคิดเห็นอย่างเสรี และในการประเมินเพื่อให้คะแนนนั้น ได้พิจารณาจากคำตอบตามประเด็นต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนแบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และแบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ นั้น เป็นแบบวัดประเภทประมาณค่า (5 ระดับ) ที่ให้นักศึกษาประเมินตนเอง

4) นำแบบวัดคุณลักษณะที่สร้างขึ้นไปประเมินประสิทธิภาพ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้คณะผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านเป็นผู้พิจารณา คณะผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษา 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแบบวัดดังกล่าว และได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงข้อคำถามในแบบวัดดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

แบบวัดคุณลักษณะ	ข้อเสนอแนะ
ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	1. สถานการณ์น่าจะเน้นเรื่องราวให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่จะพัฒนา 2. ควรมีหลายข้อ (ควรมีมากกว่า 2 ข้อ) 3. คำถามในแบบวัดเป็นคำถามที่วัดการตัดสินใจมากกว่า การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลควรเป็น สถานการณ์ที่ต้องคิดหาทางแก้ปัญหามากกว่า

ชนิดแบบสอบ	ข้อเสนอแนะ
	4. ควรระบุแนวการเลือกเนื้อหาสำหรับคำถามด้วย 5. ข้อมูลที่ให้อย่าชี้นำที่แทบไม่ต้องแปลความหมายเลย ให้ผู้ตอบคำถามแปลเองทุก ๆ ข้อมูล 6. ข้อมูลควรมีหลาย ๆ ข้อมูลเพื่อให้ต้องแปลความหลาย ๆ ความ เพื่อหาจุดร่วม ลงสรุปเป็นตัวชี้นำทางเลือก 7. หากประสงค์จะให้ได้ตามเกณฑ์ 3 ประการ ควรตั้งคำถาม ..."แนวทางการ.....มีอะไรบ้าง" "แต่ละแนวทางมีข้อดี ข้อเสีย อย่างไร" และ"ตัดสินใจอย่างไร" 8. คำสั่งควรให้ชัดเจนว่า ให้ใช้ข้อมูลที่กำหนดเท่านั้นในการคิดพิจารณา 9. ขอบข่ายของเนื้อหาที่ถามควรอยู่ใน 11 หัวข้อ เนื้อหาในหลักสูตร เพราะเป็นการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลในรายวิชานี้ ซึ่งต่างจากเนื้อหา อื่น ๆ
ด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่	1. ควรแก้ไขคำสั่งเกี่ยวกับเกณฑ์การพิจารณาความถี่ของความเป็นจริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากกำหนดให้พิจารณาจากเหตุการณ์ใน 10 ครั้ง ให้เปลี่ยนเป็น ใช้เกณฑ์ตลอดเทอม = 100% 2. ควรปรับปรุงคำชี้แจงเพราะการกำหนดให้พิจารณาความเป็นจริงจากเหตุการณ์ 10 ครั้ง อาจทำให้ผู้ตอบสับสน 3. ควรกำหนดค่าคะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ลงในช่องตาราง ที่ให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายกากบาท ด้วย 4. ควรแก้ไขข้อความในคำถามบางข้อที่อาจมีปัญหาในการตีความของผู้ตอบ (ข้อ 1.5, 1.14, 2.4, 3.3, 3.5, 4.2, 4.3, 4.7)
ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. ควรเปลี่ยนข้อความในตารางบอกความถี่ของพฤติกรรม เช่น จาก "มากที่สุด" เป็น "จริงที่สุด" 2. ควรตัดคำถามข้อ 2.5 ออก ไป เนื่องจากไม่ตรงกับลักษณะย่อยที่ระบุไว้ 3. ควรปรับปรุงข้อความในคำถาม ข้อ 1.1, 1.3, 3.3, 3.4, 4.2 , 4.3 และ 5.6 4. ควรเขียนคำถามข้อ 5.4 ใหม่ให้อ่านเข้าใจง่ายขึ้น

ชนิดแบบสอบ	ข้อเสนอแนะ
ด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม	1. ควรตัดคำถามข้อ 1.3-1.5 ในลักษณะย่อยข้อ 1 ออก เนื่องจากไม่ตรงตามลักษณะย่อย นั้น และให้ปรับปรุงคำถามเดิมข้อ 1.1, 1.2 ให้ชัดเจนขึ้น และควรเขียนคำถามใหม่ที่ตรงกับลักษณะย่อย เพิ่มเติม 2. ควรปรับปรุงข้อความในคำถามข้อ 2.1, 3.2, 4.8-4.10
(สรุปความเห็นโดยรวมเกี่ยวกับแบบวัดคุณลักษณะแบบประมาณค่า ทุกฉบับ)	สิ่งสำคัญในการวัดด้านจิตพิสัย คือ ต้องระบุพฤติกรรมตรงที่เป็นองค์ประกอบของ Trait (ลักษณะ) นั้น ๆ อย่าเขียนเป็นพฤติกรรมแฝง ซึ่งทุก ๆ คนพิจารณาโดยมีมุมมองพฤติกรรมนั้นไม่ตรงกัน ถ้าปรับข้อคำถามดังได้กล่าวแล้ว จะเป็นแบบวัดที่ดี เพราะเนื้อหาของแต่ละข้อที่เขียนไว้เดิมอยู่ในขอบเขตของนิยาม อยู่แล้ว

5) นำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแบบวัดคุณลักษณะโดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงคำถามและเพิ่มคำถามแบบสถานการณ์ในแบบวัดคุณลักษณะด้านการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ให้เป็นสถานการณ์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งได้คำถามรวมทั้งสิ้น 4 ข้อ (เดิมมีคำถาม 2 ข้อ) ส่วนแบบวัดคุณลักษณะอื่น ๆ ผู้วิจัยได้แก้ไข และปรับปรุงข้อความตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ โดยให้ข้อคำถามสื่อความถึงพฤติกรรมตรง ที่เป็นองค์ประกอบของคุณลักษณะนั้น ๆ ตามนิยามที่กำหนดไว้ จากการปรับปรุงแก้ไขแบบวัดดังกล่าว ทำให้ได้จำนวนข้อคำถามในแบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น 30 ข้อ ได้จำนวนข้อคำถามในแบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง 30 ข้อ และได้จำนวนข้อคำถามในแบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ 38 ข้อ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ได้แก้ไขแล้วทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ความเห็นชอบอีกครั้ง

6) นำแบบวัดคุณลักษณะที่ได้ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเที่ยงและค่าความสัมพันธ์กันของแบบวัดคู่ขนาน โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 64 คน (ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง) ประกอบด้วย นักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 4 ภาคปกติ จำนวน 32 คน และนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 5 ภาคสมบท จำนวน 32 คน แล้วนำผลการทดสอบมาหาค่าความเที่ยงตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540: 212) และค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ของแบบวัดคู่ขนาน ดังนี้

6.1) แบบวัดคุณลักษณะด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ค่าความเที่ยง และค่าความสัมพันธ์ของแบบวัดคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ก = .8252

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ข = .8710

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ระหว่างแบบวัดทั้งสองฉบับ = .8948

6.2) แบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ค่าความเที่ยง และค่าความสัมพันธ์ของ แบบวัดคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ก = .9148

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ข = .9546

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ระหว่างแบบวัดทั้งสองฉบับ = .9103

6.3) แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ค่าความเที่ยง และค่าความสัมพันธ์ ของแบบวัดคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ก = .9242

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ข = .9567

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ระหว่างแบบวัดทั้งสองฉบับ = .8935

6.4) แบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ทั้งฉบับ ก และฉบับ ข ได้ค่าความเที่ยง และค่าความสัมพันธ์ ของแบบวัดคู่ขนาน ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ก = .9254

ค่าความเที่ยงของแบบวัดฉบับ ข = .9528

ค่าความสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน-บราวน์ ระหว่างแบบวัดทั้งสองฉบับ = .9211

7) ตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนจากการใช้แบบสอบวัดความสามารถทางภาษาและแบบวัดคุณลักษณะชนิดอัตนัย โดย ดำเนินการดังนี้

7.1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ (อัตนัย ข้อ 1, 4, 7, 9 และ 10) ได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่าง ผู้วิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงคุณวุฒิกับผู้ช่วยวิจัย และผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย ปรากฏผล ดังนี้

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .84

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .73

คะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย (คำตอบของนักศึกษา 124 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .90

7.2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ ได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่าง ผู้วิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงคุณวุฒิกับผู้ช่วยวิจัย และผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย ปรากฏผล ดังนี้

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับ

คะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .90

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .82

คะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย (คำตอบของนักศึกษา 58 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .78

7.3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่าง ผู้วิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงคุณวุฒิกับผู้ช่วยวิจัย และผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย ปรากฏผล ดังนี้

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .83

คะแนนจากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบของ นักศึกษา 10 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .80

คะแนนจากการตรวจของผู้วิจัย (คำตอบของนักศึกษา 124 ชุด) กับคะแนนจากการตรวจของผู้ช่วยวิจัย มีค่าความสัมพันธ์ = .90

แบบสอบที่มีคะแนนความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ช่วยวิจัย และระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ไม่ถึง .80 ได้นำกลับไปให้ผู้ช่วยวิจัยพิจารณาตรวจให้คะแนนใหม่ ซึ่งได้ผลคะแนนความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนใหม่ ดังนี้

แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ (อัตนัย ข้อ 1, 4, 7, 9 และ 10) มีความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่าง ผู้ทรงคุณวุฒิ (คำตอบนักศึกษา 10 ชุด) กับผู้ช่วยวิจัยซึ่งตรวจให้คะแนนใหม่ ในระดับค่าความสัมพันธ์ = .97

แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ มีความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนระหว่าง ผู้วิจัย (คำตอบนักศึกษา 58 ชุด) กับผู้ช่วยวิจัยซึ่งตรวจให้คะแนนใหม่ ในระดับค่าความสัมพันธ์ = .90

นอกจากนี้จากการหาค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ในการตรวจคำตอบของแบบสอบและแบบวัดชนิดอัตนัยข้างต้น (โดยหาค่าความสัมพันธ์กันระหว่างผลการตรวจคำตอบ 2 ครั้ง) พบว่าแบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ มีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้วิจัย = .9977 และมีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้ช่วยวิจัย = .9958 แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ มีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้วิจัย = .9520 และมีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้ช่วยวิจัย = .9734 และแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้วิจัย = .9956 และมีค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนของผู้ช่วยวิจัย = .9990

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองสอน

เครื่องมือในการทดลองใช้หลักสูตรได้แก่ แผนการสอน และเอกสารประกอบการสอน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณารายการผลการเรียนสุดท้ายที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และหลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผลการเรียน แล้วจัดทำแผนการสอนสำหรับการจัดสอน 8 บทเรียน ครอบคลุมเนื้อหาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่กำหนดในหลักสูตร พร้อมทั้งจัดทำเอกสารประกอบการสอนที่สอดคล้องกับรายละเอียดเนื้อหาดังกล่าว เพื่อใช้สอนรวม 16 ครั้งๆ ละ 3 คาบ (เฉลี่ยบทเรียน ละ 2 ครั้ง) ในเวลา 1 ภาคเรียน ทั้งนี้บทเรียนทั้ง 8 บทเรียน มีหัวข้อเนื้อหา ดังนี้

Unit	Content
1	Enquiries/Requests; Replies to Enquiries/Requests; E-mail
2	Orders; Acknowledgements of Orders
3	Complaints; Adjustments
4	Application Letters
5	Letters of Introductions; Letters of Recommendations and References
6	Letters of Invitations and Replies; Letters of Congratulations
7	Business Memos
8	Short Reports

แผนการสอนสำหรับการจัดสอนบทเรียนข้างต้น แต่ละแผน ประกอบด้วย

1) ผลการเรียนที่ต้องการระดับบทเรียน
2) เนื้อหา
3) จุดประสงค์ปลายทาง
4) จุดประสงค์นำทาง
5) กิจกรรมการเรียนการสอน
6) สื่อการเรียนการสอน
7) การวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้นำแผนการสอนทั้ง 8 แผนสำหรับการสอน 16 ครั้ง พร้อมด้วยเอกสารประกอบการสอนดังกล่าว เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาอังกฤษ 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ และได้รับการประเมินว่า มีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ทดลองสอนในชั้นเรียนต่อไป

2.3 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้โดยทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากการใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540: 156) ซึ่งแสดงเป็นแผนภาพ ได้ดังนี้

RO_1	X	O_2

R หมายถึง การเลือกมาโดยการสุ่ม

O_1 หมายถึง การวัดตัวแปรก่อนการทดลอง

X หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางที่กำหนดในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

O_2 หมายถึง การวัดตัวแปรหลังการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาเพื่อการทดลอง เป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน (16 สัปดาห์) โดยได้ดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนทำการสอน (Pre-test) โดยใช้เครื่องมือ ต่อไปนี้

1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

2) แบบสอบวัดความรู้พื้นฐาน

3) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ

4) แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

5) แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

6) แบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่

7) แบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม

2.3.2 พิจารณาผลการทดสอบวัดความรู้พื้นฐานของนักศึกษากลุ่มทดลอง ซึ่งพบว่า จากจำนวนนักศึกษากลุ่มทดลอง 36 คน มีนักศึกษาจำนวน 13 คนได้คะแนนความรู้พื้นฐานจากการทดสอบ ไม่ถึง ครึ่งหนึ่งของคะแนนรวมในแบบทดสอบทั้งฉบับ ผู้วิจัยจึงให้ความช่วยเหลือโดยจัดทบทวนความรู้ด้านการใช้ภาษาอังกฤษแก่นักศึกษาดังกล่าวโดยใช้เวลานอกเวลาเรียนปกติ พร้อมทั้งมอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การใช้ภาษา และทำการทดสอบอีกครั้ง ซึ่งปรากฏว่า นักศึกษาดังกล่าวได้คะแนนการทดสอบสูงกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนรวมของแบบทดสอบครั้งใหม่ จึงได้เริ่มทำการสอนพร้อมกันทั้งชั้น

2.3.3 ทำการสอนในชั้นเรียนตามแผนการสอนที่จัดทำขึ้นตามแนวทางในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่พัฒนาขึ้น

2.3.4 ประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษาโดยพิจารณาจากผลงานที่มอบหมาย และการทดสอบย่อยทุกบทเรียน นักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่า ครึ่งหนึ่งของคะแนนรวมในแบบทดสอบย่อยของแต่ละบท ได้รับการชี้แนะถึงข้อบกพร่อง และต้องทบทวนบทเรียน เพื่อการทดสอบซ้ำ

2.3.5 หลังจบการเรียนการสอนทุกบทเรียน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังการสอนด้วยแบบสอบวัดความสามารถทางภาษา และแบบวัดคุณลักษณะฉบับคู่ขนาน ดังต่อไปนี้

1) แบบสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

2) แบบสอบวัดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ

3) แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

4) แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5) แบบวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่

6) แบบวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.4.1 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4.2 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4.3 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4.4 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4.5 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4.6 นำค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการสอน และหลังการสอน มาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.5 การปรับปรุงหลักสูตร

จากการนำเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร ไปใช้เพื่อการทดลองสอนในครั้งนี้ พบว่า เอกสารประกอบการสอนยังมีการใช้คำสั่งบางข้อไม่ชัดเจน และมีการพิมพ์ผิดอยู่บ้าง จึงได้ปรับปรุงถ้อยคำสำนวนในคำสั่งที่ยังไม่ชัดเจนให้มีความชัดเจนและสื่อความได้เข้าใจง่ายขึ้น พร้อมทั้งได้แก้ไขคำผิดที่เกิดจากความผิดพลาดในการพิมพ์ ให้ถูกต้อง ซึ่งทำให้เอกสารประกอบการสอนในหลักสูตรฉบับนี้ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น