

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน ซึ่งเป็นหลักสูตรรายวิชา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการพัฒนาหลักสูตรในรูปของการบรรยาย ตาราง และแผนภูมิดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ ผลการจัดทำรายละเอียดหลักสูตร

ตอนที่ 2 ผลการประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยการวิจัยกึ่งทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการพัฒนาหลักสูตรในแต่ละตอนมีรายละเอียดดังนี้

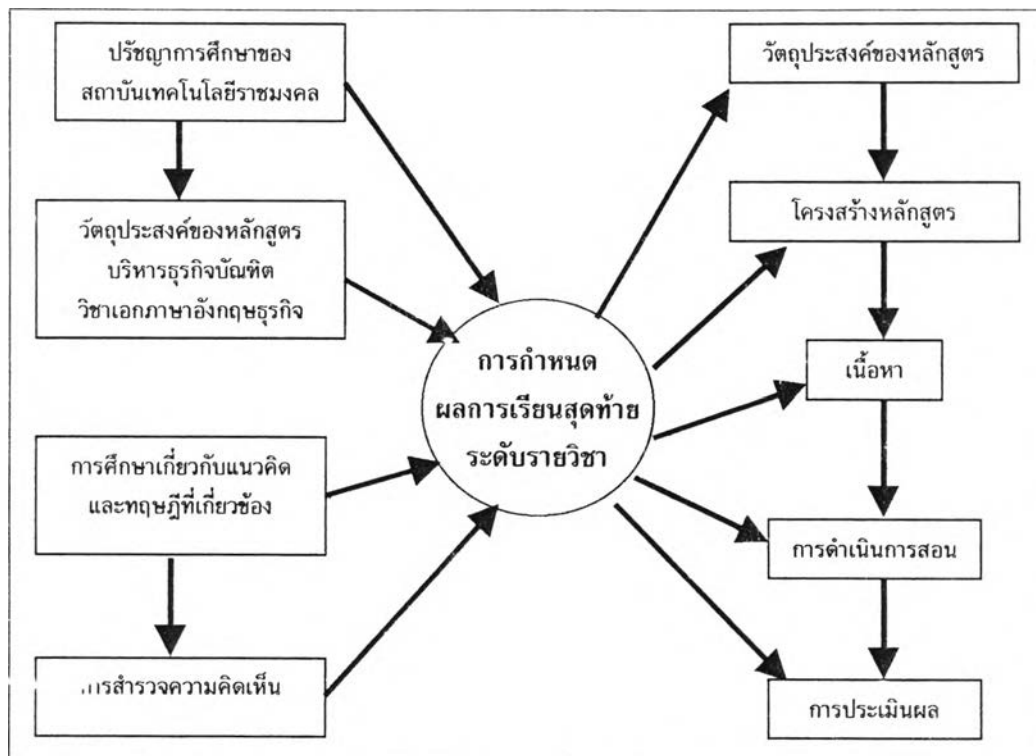
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร

ผลการจัดทำรายละเอียดหลักสูตร

ผู้วิจัย ได้นำรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาจากการสำรวจความคิดเห็น และได้รับการประเมินความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วเป็นแนวทางในการพัฒนารายละเอียดหลักสูตร ประกอบด้วย เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ทั้งนี้เอกสารหลักสูตร เป็นเอกสารหลักที่พัฒนาขึ้นอย่างสอดคล้องตามรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชาที่ได้กำหนดขึ้น เอกสารหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร กรอบแนวคิด เนื้อหา การจัดการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินผลการเรียน ส่วนเอกสารประกอบหลักสูตรเป็นเอกสารที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเอกสารหลักสูตรไปใช้ ซึ่งเอกสารประกอบหลักสูตร ที่พัฒนาขึ้นนั้น ได้แก่ คู่มือการใช้หลักสูตร ตัวอย่างแผนการสอน และเอกสารประกอบการสอน

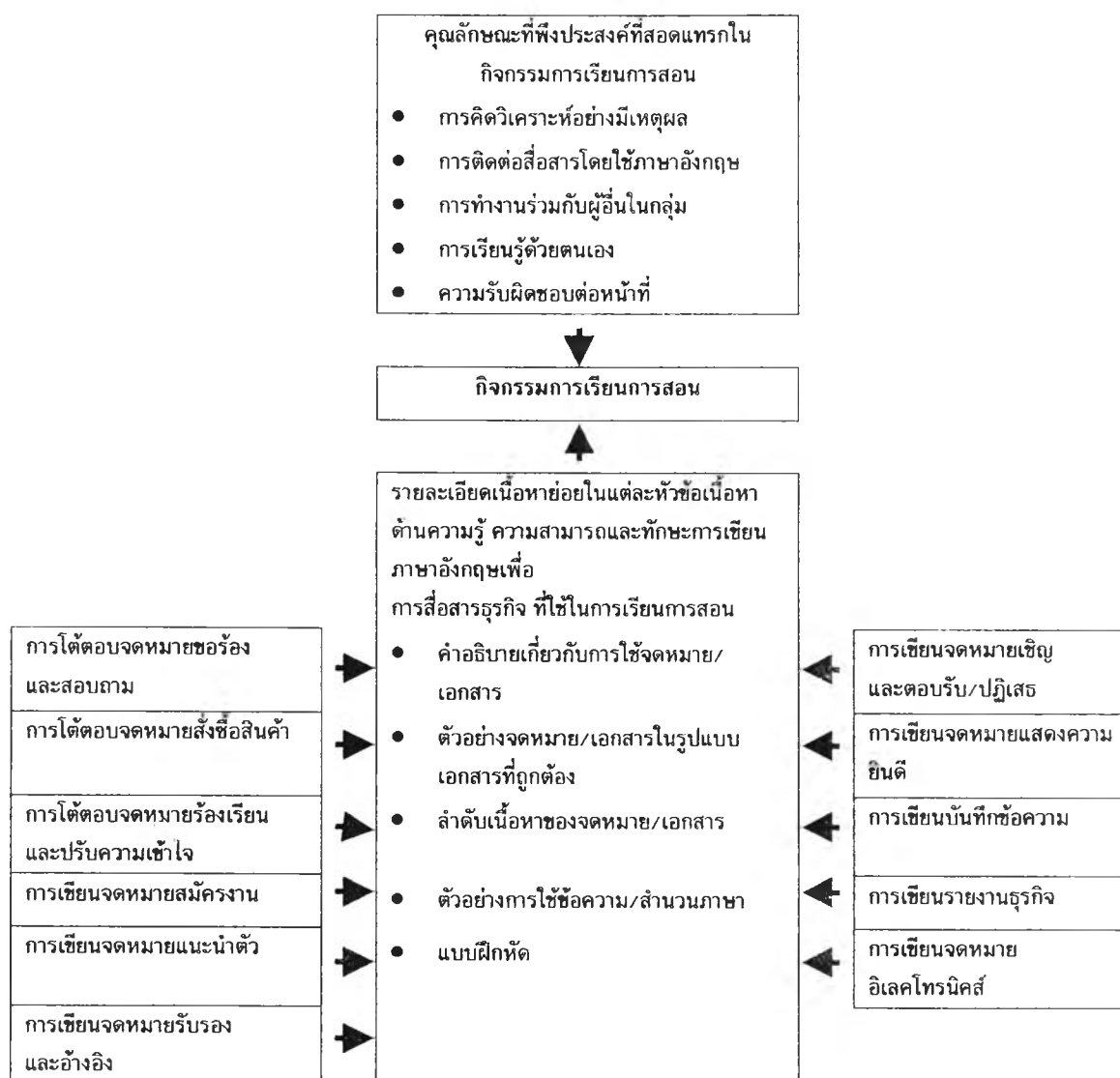
ในการพัฒนาเอกสารหลักสูตรให้สอดคล้องกับรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชานั้น สามารถแสดงได้ดังแผนภาพ ดังนี้

แผนภาพที่ 9: แนวทางการพัฒนาเอกสารหลักสูตรรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ



ในการพิจารณารายละเอียดเนื้อหาตามรายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชานั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง และได้วิเคราะห์และสรุปลักษณะเนื้อหาแต่ละส่วนเพื่อบรรจุเป็นเนื้อหาย่อยในแต่ละหัวข้อไว้ในหลักสูตร การดำเนินการดังกล่าวแสดงเป็นแผนภาพ ได้ดังนี้

แผนภาพที่ 10: ลักษณะเนื้อหาโดยสรุปที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ



จากการดำเนินการดังกล่าวทำให้ได้รายละเอียดหลักสูตร สำหรับหลักสูตรรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ชั้น (รายละเอียด ภาคผนวก ค.) โดยมีสาระสำคัญเกี่ยวกับผลการเรียนรู้สุดท้ายระดับรายวิชา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรสรุปเนื้อหา การดำเนินการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งเป็นผลงานหลักของการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้ ดังนี้

ผลการเรียนรู้สุดท้ายระดับรายวิชา (Course Outcomes)

นักศึกษาต้องมีพัฒนาการในด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจสำหรับการทำงานได้จริง ซึ่งครอบคลุมการโต้ตอบจดหมายขอรับรองและสอบถาม การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ การเขียนจดหมายสมัครงาน จดหมายแนะนำตัว จดหมายรับรองและอ้างอิง จดหมายเชิญ และการตอบรับหรือปฏิเสธการรับเชิญ จดหมายแสดงความยินดี การเขียนบันทึกข้อความ การ

เขียนรายงานธุรกิจ และการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ นักศึกษาต้องพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล การติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อนหน้าที่

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจที่พัฒนาขึ้นตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน สำหรับจัดสอนนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มุ่งพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะด้านการเขียนเพื่อการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ ในโอกาสต่าง ๆ ในการใช้งานจริงในหน่วยงานธุรกิจได้
2. ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ภาษาเขียนเพื่อการสื่อสารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษด้านการเขียนเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ ในระดับที่สูงขึ้น
4. ให้เพิ่มพูนความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ความสามารถในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตในสังคมต่อไป

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ใช้สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยจัดเป็นรายวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาชีพเลือก ในหมวดวิชาเฉพาะ (หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย กลุ่มวิชาพื้นฐาน วิชาชีพ กลุ่มวิชาชีพบังคับ และกลุ่มวิชาชีพเลือก) ใช้เวลาเรียน 3 คาบ ต่อ สัปดาห์ (คาบละ 50 นาที) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต

เนื้อหา

จากการพิจารณารายการผลการเรียนสุดท้ายระดับรายวิชา จะเห็นได้ว่า เนื้อหาจะแบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. เนื้อหาสาระในด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ได้แก่ การโต้ตอบจดหมายขอร้องและสอบถาม การโต้ตอบจดหมายสั่งซื้อสินค้า การโต้ตอบจดหมายร้องเรียนและปรับความเข้าใจ การเขียนจดหมายสมัครงาน จดหมายแนะนำตัว จดหมายรับรองและอ้างอิง จดหมายเชิญ และการตอบรับ หรือ ปฏิเสธการรับเชิญ จดหมายแสดงความยินดี การเขียนบันทึกข้อความ การเขียนรายงานธุรกิจ และการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ควรสร้างเสริมจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตร ได้แก่ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล การติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อนหน้าที่

การดำเนินการเรียนการสอน

สิ่งสำคัญในการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผล การเรียนนั้น ก็คือ การมุ่งให้ผู้เรียนทุกคนได้บรรลุผลการเรียนสุดท้ายตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร โดยแนวทางสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถประสบผลสำเร็จในการเรียน ได้แก่ การให้โอกาสเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความจำเป็น รวมทั้งการประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นแนวทางการดำเนินการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรรายวิชานี้ จึงควรเป็นไป ตามขั้นตอนใหญ่ๆ ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมผู้เรียน** ได้แก่ การทดสอบก่อนเรียน และการวัดความรู้พื้นฐานเดิม เพื่อการจัดสอนซ่อมเสริม หรือให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานต่ำกว่ากลุ่ม โดยเฉลี่ย รวมทั้งการแจ้งรายการผลการเรียนสุดท้ายที่ต้องการตามหลักสูตร และแนะแนวการเรียนแก่ ผู้เรียน

2. ขั้นสอนในแต่ละบทเรียน ได้แก่

2.1 ขั้นนำเสนอเนื้อหา ประกอบด้วย (1) การนำเข้าสู่บทเรียนโดยการให้ผู้เรียนพิจารณาความรู้เดิมของตนเกี่ยวกับเนื้อหาการเขียนในเรื่องที่จะเรียน และวางเป้าหมาย การเรียนของตนเอง (2) อภิปรายเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเขียนในเรื่องที่จะเรียน และ(3) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาการเขียนในเรื่องที่จะเรียน นั้น

2.2 ขั้นฝึก ได้แก่ การทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเขียนโดยใช้ใบงาน (Task-based Learning)

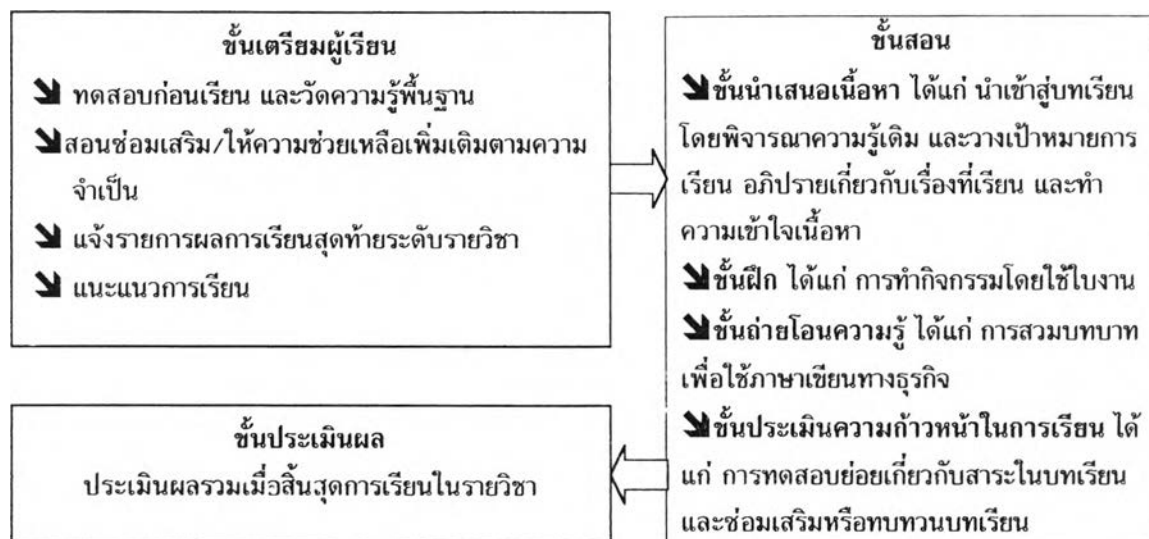
2.3 ขั้นถ่ายโอนความรู้ ได้แก่ การประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสวม บทบาทเป็นผู้ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ โดยเขียนจดหมาย/เอกสารธุรกิจถึงกันและกัน

2.4 ขั้นประเมินความก้าวหน้าในการเรียน ได้แก่ การทดสอบย่อยเกี่ยวกับสาระเนื้อหาการเขียนในบทเรียนและซ่อมเสริมหรือทบทวนบทเรียน หากมีคะแนนจากการ ทดสอบย่อยไม่ถึงเกณฑ์

3. **ขั้นประเมินผล** ได้แก่ การประเมินผลรวมเมื่อสิ้นสุดการเรียนตามหลักสูตร รายวิชา

การดำเนินการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าว สรุป เป็นแผนภาพ ได้ดังนี้

แผนภาพที่ 11: การดำเนินการเรียนการสอนตามหลักการจัดการศึกษาแบบเน้นผลการเรียน



เกณฑ์การประเมินผลการเรียน

การประเมินผลการเรียนมีการพิจารณาดำเนินการทั้งในช่วงระหว่างการดำเนินการเรียนการสอน และภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยประเมินพัฒนาการทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และด้านความรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาเฉพาะ ดังนี้

1) การประเมินความก้าวหน้าระหว่างการเรียนรู้

การประเมินความก้าวหน้าระหว่างการเรียนรู้มีเกณฑ์ ดังนี้

การประเมินความก้าวหน้าระหว่างการเรียนรู้	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	
1.1 การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาจากการใช้ความคิดที่มีเหตุผลในการเขียนงานที่มอบหมายในชั้นเรียน พิจารณาจากการใช้สำนวนภาษาในการเขียนงานที่มอบหมายในชั้นเรียน ซึ่งสะท้อนว่าผู้เขียนได้คิดพิจารณาถึงความเหมาะสมของภาษาที่ใช้กับบริบท พิจารณาจากการนำเสนอความคิดเห็นในงานเขียนบันทึก (Journals) ในหัวข้อต่างๆ นอกชั้นเรียน ที่

การประเมินความก้าวหน้า ระหว่างการเรียน

เกณฑ์การประเมิน

- แสดงออกว่า ผู้เขียนได้พิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งข้อดี ข้อเสีย ของทางเลือกเหล่านั้น และการประเมินและลงความเห็นเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้
- 1.2 การติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ
- พิจารณาจากความคล่องแคล่วในการสนทนาโต้ตอบ และการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
 - พิจารณาจากการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นที่เข้าใจได้
 - พิจารณาจากผลการทดสอบย่อย
- 1.3 การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- สังเกตจากการเข้าร่วมทำงานกับเพื่อนในกลุ่ม และมีส่วนร่วมในการทำงาน
 - พิจารณาจากผลงานกลุ่มที่แสดงออกว่ามาจากการทำงานอย่างเอาใจใส่ และทุ่มเทของกลุ่ม
- 1.4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- พิจารณาจากแบบบันทึกการวางแผนการเรียน และผลการดำเนินการตามแผน ที่นักศึกษาบันทึกไว้ สำหรับการเรียน ทักษะเรียน
 - พิจารณาจากบันทึกการใช้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-access Learning Centre)
- 1.5 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
- พิจารณาจากสถิติการเข้าเรียน/ขาดเรียน เข้าเรียนตรงเวลา/เข้าเรียนสาย
 - พิจารณาจากสถิติการส่งงานที่มอบหมายครบ/ไม่ครบทุกชิ้นงาน ส่งงานตรงเวลา/ล่าช้า
 - สังเกตจากการมา/ไม่มา ตรงเวลาที่นัดหมาย นอกเหนือจากการเข้าเรียนในคาบเรียน
2. ด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ
- พิจารณาคุณภาพงานเขียนที่มอบหมายเป็นการบ้าน
 - พิจารณาจากผลงานเขียนในแฟ้มสะสมผลงาน
 - พิจารณาจากผลการทดสอบจากแบบทดสอบย่อยทุกบทเรียน

2) การประเมินผลรวม

การประเมินผลรวมมีเกณฑ์ ดังนี้

การประเมินผลรวม	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	● พิจารณาจากผลการทดสอบจากแบบวัดคุณลักษณะที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากความแตกต่างระหว่างผลการวัด คุณลักษณะต่าง ๆ ก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วย t-test ที่นัยสำคัญที่ .05
1.1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	
1.2 การสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ	
1.3 การทำงานร่วมกับผู้อื่น	
1.4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง	
1.5 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	
2. ด้านความรู้ความสามารถ ในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	● พิจารณาจากผลการทดสอบในแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนักศึกษาต้องได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนไม่ต่ำกว่า 70% ของคะแนนเต็ม

ตอนที่ 2 ผลการประเมินและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยการวิจัยกึ่งทดลอง

ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข มหาเมฆ จำนวน 1 กลุ่ม ใช้ระยะเวลาทดลองใช้หลักสูตร 1 ภาคเรียน (16 สัปดาห์) โดยกำหนดให้เรียน 3 คาบ/สัปดาห์ มีการทดสอบก่อนและหลังเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตร มีดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 11: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		28.53	8.78		
	36			35	20.25*
หลังเรียน		64.58	12.97		

*p < .05

$t_{35}(.95) = 2.031$

จากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจภายหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ดี ด้วยเหตุที่หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้กำหนดเกณฑ์การประเมินผลด้านความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารว่า นักศึกษากลุ่มทดลองต้องได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนไม่ต่ำกว่า 70% ของคะแนนเต็ม ผู้วิจัยจึงจัดให้นักศึกษาที่สอบได้คะแนนไม่ถึง 70% ของคะแนนรวมของแบบทดสอบ จำนวน 24 คน จากจำนวนนักศึกษาในกลุ่มทั้งสิ้น 36 คน ได้ทบทวนบทเรียนและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม แล้วให้รับการทดสอบอีกครั้ง และผู้วิจัยใช้คะแนนทดสอบครั้งที่ 2 มาใช้พิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบแทนคะแนนเดิมของนักศึกษาเหล่านั้น

ผลการทดสอบโดยเฉลี่ยทั้งกลุ่ม จำนวน 36 คน ซึ่งเปรียบเทียบกับผลการทดสอบเดิม ปรากฏว่า การทดสอบซ้ำส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ของนักศึกษากลุ่มทดลอง มีคะแนนเกิน 70% ของคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยได้คะแนนเฉลี่ยทั้งกลุ่ม 76.11% ซึ่งสูงกว่า คะแนน 70% ซึ่งเป็นเกณฑ์การประเมินผลการเรียนที่ระบุไว้ในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ที่พัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05 โดยการทดสอบ Z-test

2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ (แบบทดสอบปรนัย) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 12: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ (แบบทดสอบปรนัย) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		32.19	6.90		
	36			35	5.56*
หลังเรียน		36.19	6.55		
		*p < .05 $t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 12 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ (แบบทดสอบปรนัย) ภายหลังการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 13: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		6.58	2.35		
	36			35	16.33*
หลังเรียน		13.25	1.89		
*p < .05		$t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 13 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความสามารถในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ด้านการใช้ภาษาในการสนทนาจากการสวมบทบาทสมมุติ ภายหลังจากการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 14: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		12.94	4.63		
	36			35	5.43*
หลังเรียน		17.22	5.32		
*p < .05		$t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 14 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ภายหลังจากการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 15: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		121.19	12.10		
	36			35	.75
หลังเรียน		122.33	11.08		
$p < .05$		$t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 15 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนลักษณะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ภายหลังการเรียน ไม่แตกต่างจากก่อนเรียน

2.6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 16: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		94.67	14.34		
	36			35	3.11*
หลังเรียน		102.28	12.48		
$*p < .05$		$t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 16 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายหลังการเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 17: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ระยะเวลาการทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t
ก่อนเรียน		138.86	14.15		
	36			35	.45
หลังเรียน		139.78	16.59		
p < .05		$t_{35}(.95) = 2.031$			

จากตารางที่ 17 แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนลักษณะความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ภายหลังจากเรียน ไม่แตกต่างจากก่อนเรียน