



รายงานการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

The Development of English proficiency of Engineering

Students at Rajamangala University of Technology

Krungthep

ลีชัย ปัญญาวงศ์งาม

นิพนธ์ ทางทอง

ปราโมทย์ อนันต์วรพงษ์

การวิจัยครั้งนี้ได้รับงบประมาณผลประโยชน์ ประจำปี 2554

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



รายงานการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

**The Development of English proficiency of Engineering
Students at Rajamangala University of Technology**

Krungthep

ลีชัย ปัญญาวงศ์งาม

นิพนธ์ ทางทอง

ปราโมทย์ อนันต์วราพงษ์

การวิจัยครั้งนี้ได้รับงบประมาณผลประโยชน์ ประจำปี 2554

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา
คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

ผู้วิจัย ลิชัย ปัญญาวงศ์งาม นิพนธ์ ทางทอง
ปราโมทย์ อนันต์วรพงษ์

ปีที่ทำวิจัย 2554

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.สำรวจความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ที่จะปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการและ 2.เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และ สัมภาษณ์สถานประกอบการจำนวน 20 แห่งที่มีบันทึกความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยฯ และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 36 คน สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่ใช้ในการศึกษาและทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษมาตรฐาน (TOEIC)

ผลการศึกษาพบว่า 1.สถานประกอบการต้องการทักษะการฟังสูงสุด ($\bar{X} = 4.32$) รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.16$) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.89$) และทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.68$) ตามลำดับ และสถานประกอบการมีความเห็นว่าทักษะการฟัง ($\bar{X} = 4.65$) จำเป็นที่สุดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.45$) ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.90$) และทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) ตามลำดับ 2. ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ มาตรฐาน TOEIC ของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม มีผลคะแนนทดสอบเฉลี่ยที่ 237.22 โดยแยกเป็นทักษะการฟัง 138.88 และทักษะการอ่าน 103.33 ตามลำดับ

คำสำคัญ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

Research Title: The Development of English Proficiency of Engineering Students at Rajamangala University of Technology Krunthep

Researcher Leechai Panyawong-ngam

Research Year 2011

Abstract

The Development of English Proficiency of Students at Rajamangala University of Technology Krunthep was aimed to survey the need of entrepreneurs in utilizing English for communication in practices and to study the English proficiency of engineering students.

Purposive sampling technique was employed to select the sample of this study. 20 entrepreneurs' need (with MOU) interviewed to collect data whereas 36 students were appeared in Test of English International Competency (TOEIC).

The study results showed that 1. entrepreneurs' need towards listening skill at the height demand ($\bar{X} = 4.32$), followed by ($\bar{X} = 4.16$.) writing skill ($\bar{X} = 3.89$) and reading ($\bar{X} = 3.68$) respectively. For the necessity of English usages, listening skill is the highest necessary ($\bar{X} = 4.65$) in communicating, followed by speaking skill ($\bar{X} = 4.45$), reading skill ($\bar{X} = 3.90$.) and writing skill ($\bar{X} = 3.80$) respectively 2. For the result of TOEIC test, it showed that the total average was 237.22 but the listening skill was found at 138.88 while reading skill was observed at 103.33 respectively.

Key words: English Proficiency, Engineering Students

กิตติกรรมประกาศ

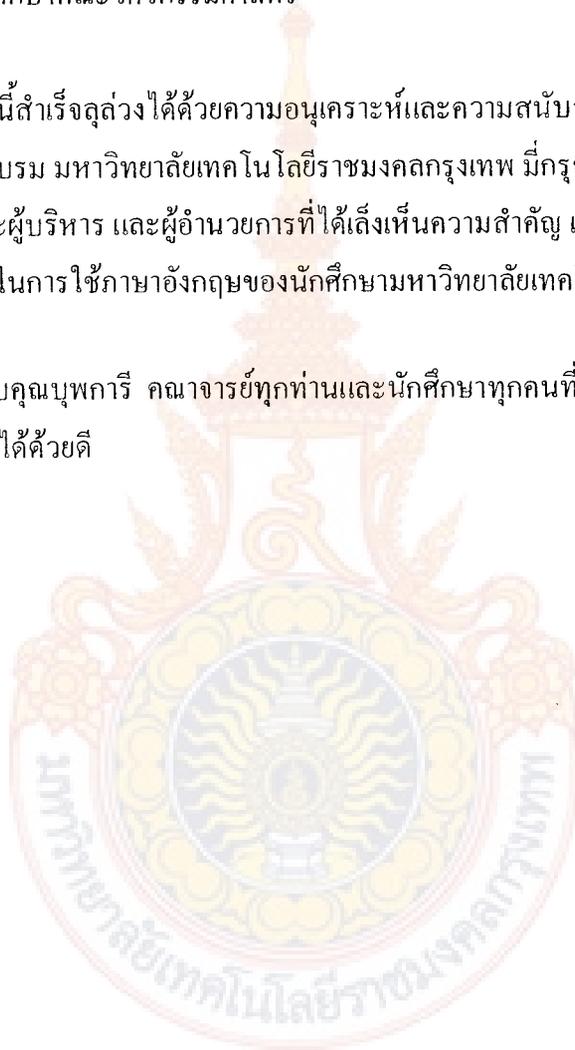
งานวิจัยนี้เป็นโครงการศึกษาร่วมมือระหว่างสาขาวิชาภาษาตะวันตก คณะศิลปศาสตร์ และ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ โทรมิกและ โทรมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์และ นักศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ ภาษาอังกฤษของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก สถาบันวิจัยและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีกรุณาจัดสรรทุนวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้บริหาร และผู้อำนวยความสะดวกที่ได้เล็งเห็นความสำคัญ และความจำเป็นในการ พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากร คณาจารย์ทุกท่านและนักศึกษาทุกคนที่ได้ให้กำลังใจสนับสนุน ทำให้ผลงานนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ลีชัย ปัญญาวงศ์งาม

20 มีนาคม 2555



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหาในการทำวิจัย	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ระเบียบวิธีการวิจัย	19
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	20
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	21
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22
ผลการทดสอบภาษาอังกฤษมาตรฐาน TOEIC	22
สรุปผลสัมฤทธิ์สถานประกอบการ	25
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	37
สรุปผลการศึกษา	
อภิปรายผล	40
ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	

บทที่ 1

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ประเทศไทยใช้ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติและใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่ทุกโรงเรียนและสถาบันการศึกษาจัดไว้ให้กับผู้เรียน การเรียนการสอนจึงเน้นที่ให้ผู้เรียนสอบผ่านเพื่อศึกษาต่อและเพื่อจบการศึกษาเท่านั้น ผู้เรียนส่วนมากไม่สามารถนำวิชาความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่วันนี้ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญมากในการประกอบอาชีพของคนไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบัณฑิตที่เพิ่งจบการศึกษา และต้องหางานทำ ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยต้องการคนที่สร้างเศรษฐกิจยุคใหม่เพราะในทุกวันนี้ เศรษฐกิจ ของชาตินั้นหันไปพึ่งพาธุรกิจขนาดใหญ่หรือธุรกิจของต่างประเทศเท่านั้น ทำให้ เศรษฐกิจของชาติคงอยู่ได้ยาก เพราะฉะนั้นประเทศก็ต้องการคนรุ่นใหม่ที่มีความรู้ เอาความรู้ไปทำ ธุรกิจ และไปพัฒนาเศรษฐกิจของชาติหรือว่าเศรษฐกิจยุคใหม่ของประเทศ อีกประการหนึ่งที่สำคัญ ก็คือ สภาพะการตงงานของบัณฑิตที่จบใหม่ ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมหรือ ผู้ประกอบการ ต่างก็ ประสบปัญหาด้านแรงงาน และบุคลากรบัณฑิตที่จบใหม่ก็ไม่สามารถหางานทำได้ ปัญหาที่เกิดขึ้น จากการที่ภาคการศึกษาเน้นเพียงแต่การผลิตบัณฑิตเท่านั้น โดยไม่สนใจคุณภาพของบัณฑิตที่จบ ออกมา ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการในทุกวันนี้ของประเทศไทยนั้นมีขนาดใหญ่ ในระดับต้นๆ ของโลก ในแต่ละปีต้องการบัณฑิตที่จบใหม่เป็นจำนวนมาก แต่ทางสถานศึกษาต่าง ก็ไม่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับปัญหาตรงจุดนี้ ดังนั้นภาคการศึกษาจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความ ต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการ และนำมาปรับใช้กับการเรียนการสอนให้ บัณฑิตมีความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดและลดภาวะการว่างงานของบัณฑิตที่จบ ใหม่ ขณะนี้หลักสูตรทางด้านคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงทางด้าน เทคโนโลยีทั่วโลกแล้วยังถือว่าล่าช้า ไม่ทันสมัย มีเนื้อหาไม่ครอบคลุม และวิวัฒนาการด้าน เทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ มีความทันสมัย และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หลักสูตรที่เปิด สอนจึงไม่ครอบคลุม และตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการเท่าที่ควร คุณภาพบัณฑิต ส่วนใหญ่ยังอ่อนภาษาอังกฤษ โดยคุณสมบัติเบื้องต้นที่เกือบทุกหน่วยงานของสถานประกอบการ กำหนดไว้ก็คือ มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร กาญจนนา (2004) กล่าวถึง งานวิจัยที่ค้นพบว่าคนที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร โดยสามารถพูดได้ตอบได้อย่าง

ถูกต้องและเหมาะสมมีโอกาสหางานได้มากกว่าคนที่ทำไม่ได้ ในขณะที่ Mitaka Yoneda อ้างถึง การศึกษาของ Kwan, 2003 ว่าชาวญี่ปุ่นที่มีความรู้ภาษาอังกฤษด้านอ่านและเขียนดี ไม่มีความ มั่นใจหากไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการพูดสื่อสารในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ นับว่าชาวญี่ปุ่น มีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษใกล้เคียงกับคนไทย (Nunan (1998) อธิบายว่าสิ่งแวดล้อมที่ เหมาะสมเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนภาษามีส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนภาษามี ประสิทธิภาพ แต่ชั้นเรียนในประเทศไทยไม่เหมาะสมและเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนภาษา เพราะฉะนั้นการที่นักศึกษาหรือผู้เรียนไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนได้นั้นเพราะผู้เรียน ขาดโอกาสฝึกฝนภาษาอังกฤษดังเช่นพจนาน (1998) กล่าวว่าการสอนภาษาอังกฤษแบบดั้งเดิมใน ชั้นเรียนเพียงอย่างเดียวเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน และ Adams & Taylor (1980) รายงานอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษในอาชีวศึกษากล่าวว่า ลักษณะชั้นเรียนและ จำนวนนักศึกษาไม่เหมาะสมเป็นอุปสรรคต่อนักศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษ โครงการสอน ภาษาอังกฤษพิเศษควรได้รับการสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและสัมฤทธิ์ผล ทางการเรียน อนึ่งสถานประกอบการได้เสนอข้อคิดเห็นว่าหลักสูตรภาษาอังกฤษของของ มหาวิทยาลัยไม่ได้ตอบสนองความต้องการของสถานปฏิบัติการจริงได้โดยเฉพาะ ทักษะการฟัง และพูดไม่ได้เน้นในระดับอุดมศึกษา (อรุณี, 2545) ดร. รมณ หิรัญพฤษย์ (อ้างในบทคัดย่อของอรุณี ,2545 กล่าวเสริมว่า ภาษาอังกฤษเป็นตัวจักรสำคัญในการเรียนรู้ระบบสารสนเทศ คนไทยเก่ง มี ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสูงแต่มีความสามารถในการใช้ ภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นนักศึกษาสาขาวิชาชีพเป็นที่ต้องการในตลาดระดับประเทศและ ต่างประเทศ ที่มีผู้ร่วมลงทุนข้ามชาติในประเทศไทยจำนวนมาก ดังนั้นในการผลิตบัณฑิตวิศวกรรม ศาสตร์ควรมีคุณสมบัติดังนี้คือ จะต้องเป็นวิศวกรที่สามารถทำงานได้ทั่วโลกซึ่งจะต้องเรียนรู้ภาษา มากกว่าหนึ่งภาษา ซึ่งภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้กันทั่วโลก ทำให้คุณสมบัติด้านการใช้ ภาษาอังกฤษของบัณฑิตเป็นสิ่งสำคัญมาก และนอกจากนี้จะต้องผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพทางด้าน วิชาการพื้นฐาน สามารถคิดวิเคราะห์ รู้จักประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่มาสร้างสรรค์ฝีมือ และสามารถ พัฒนาฝีมือแรงงานตลอดเวลา ดังนั้นคณะวิศวกรรมศาสตร์จะต้องผลิตบัณฑิต ให้สามารถทำงานได้ ทุกแห่งทั่วโลก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มุ่งมั่นให้ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยทุกคนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ (วิสัยทัศน์ มทรท 2009) เพื่อหาแนวทางให้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของ

ภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการที่งานวิจัยจึงได้นำเสนอรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษ และผลิตสื่อการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านภาษาอังกฤษแก่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้นักศึกษาสาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเป็นประชากรกลุ่มตัวอย่าง และนำผลวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่อไป เพื่อให้ได้บัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์ที่มีศักยภาพและคุณภาพตรงกับความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการ

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อสำรวจความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ที่จะปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการ
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 3 และศึกษาความต้องการของสถานประกอบการที่มีบันทึกความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเท่านั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบระดับความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานอาเซียน
2. ทราบความต้องการของสถานประกอบการเพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในระดับประเทศและระดับสากล

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ทีมงานผู้วิจัยมุ่งศึกษาในเรื่องสภาพหรือปัญหาของการใช้ภาษาอังกฤษของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ เกี่ยวกับการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการสมัครงานหรือทำงาน โดย ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ภาคอุตสาหกรรมหรือ สถานประกอบการต้องการ ในด้านการใช้ภาษาอังกฤษ ทำการทดสอบความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ ของของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างด้วยข้อสอบมาตรฐาน สร้างรูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ เหมาะสมกับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสร้างสื่อการเรียนการ สอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อการสอนที่สร้าง ขึ้น

English language Proficiency คือความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษทั้งด้านฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่ไม่ใช่เจ้าของ ภาษา จึงจำเป็นต้องมีการวัดและทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาในระดับที่เหมาะสมกับ วิชาชีพ หรือสาขาวิชาที่ต้องการศึกษาต่อในระดับสูง หน่วยงานหรือสถาบันแต่ละแห่งจึงได้มีการ ทดสอบวัดระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละ อาชีพ หรือสาขาวิชา อาทิ นักศึกษาที่ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ในประเทศ สหรัฐอเมริกา ต้องมีผลคะแนนสอบ TOEFL อย่างน้อย 550 หรือ บุคคลที่ต้องการทำงานใน โรงแรมระดับ 5 ดาว หรือท่าอากาศยาน ต้องมีผลคะแนนสอบ TOEIC ขึ้นประกอบเอกสารสมัคร งาน เป็นต้น

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวได้กำหนดให้ผู้สมัครเรียนระดับปริญญาโท ขึ้นผลคะแนนสอบ CU-TEP ประกอบใบสมัครด้วย เพราะภาษาอังกฤษเป็นภาษาบังคับที่จำเป็นสำหรับบัณฑิต ผลคะแนนจากการทดสอบสามารถระบุความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สมัคร และจัดกลุ่มระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้

นอกจากนี้สถาบันภาษาของมหาวิทยาลัยฯ ได้ทำการทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของบัณฑิตมหาวิทยาลัยต่างๆ ในอาเซียน พบว่า บัณฑิตจากสิงคโปร์มีผลคะแนนสูงสุด และ ต่ำสุดคือ บัณฑิตลาว โดยเฉลี่ยทั่วไป พบว่า บัณฑิตของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยต้องได้รับการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน และเมื่อเปรียบเทียบกับ มาตรฐานสากล บัณฑิตไทยส่วนมากยังไม่ได้รับการตอบรับศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในประเทศตะวันตก

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

Scrase (2522) เสริมว่า ภาษาอังกฤษมีส่วนเชื่อมโยงกับการจ้างงานในปัจจุบันและเป็นเหตุแรงจูงใจให้ได้ค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

กัญญา สินธวานนท์ และคณะ (2523: 28-23) ได้กล่าวถึง ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษาว่า มีสาเหตุใหญ่มาจากหลักสูตรภาษาอังกฤษพอจะวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. เป้าหมายของหลักสูตรไม่สนองความต้องการของผู้ศึกษาและสังคมในเรื่องการประกอบอาชีพ โดยปกติแล้วเป้าหมายของการเรียนภาษาอังกฤษ ไม่ควรเป็นเพียงเพื่อวรรณคดีหรือเพื่อสร้างทักษะในการใช้ภาษาเป็นเครื่องมือได้เท่านั้น แต่ควรสามารถเอื้อให้นำไปเป็นประโยชน์ในการ

ประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ด้วยเหตุที่หลักสูตรยังยึดอยู่กับปรัชญาดั้งเดิมนั้น ไม่สามารถเอื้อทางด้านอาชีพ จึงมักมีปัญหาอยู่เสมอว่าเรียนภาษาอังกฤษแล้วเอาไปทำอะไร

2. หลักสูตรไม่ปรากฏวิชาที่เสริมทางด้านอาชีพโดยตรง หลักสูตรส่วนใหญ่จะระบอบ่างกว้างๆ เพื่อให้แก่นักเรียนมีความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษอย่างแท้จริง และนำไปประกอบอาชีพได้ แต่เมื่อสำรวจเนื้อหาของหลักสูตร พบว่ามีได้บรรจุวิชาที่จะช่วยให้ไปปฏิบัติงานเหล่านี้ได้อย่างมีหลักวิชาการแต่ประการใด เมื่อก่อนหลักสูตรอาจจะให้บัณฑิตช่วยตัวเองโดยไปเรียนรู้แล้วหาประสบการณ์ที่หลัง เพราะสมัยนั้นตลาดงานยังเปิดกว้างและการแข่งขันยังมีน้อย แต่ปัจจุบันสังคมต้องการผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ หลักสูตรจึงสมควรที่จะคำนึงถึงด้านที่จะให้บัณฑิตสามารถออกไปประกอบอาชีพการงานได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาฝึกสอนกัน

3. หลักสูตรไม่ได้สร้างคนให้สามารถทำในสิ่งที่ประเทศชาติและสังคมยังขาดอยู่เท่าที่มองเห็นชัดๆ บ้านเมืองเรายังขาดตำรับตำราในแขนงวิชาการต่างๆ ที่เป็นภาษาไทย ทั้งนี้เพราะเราขาดนักแปลทางวิชาการที่สามารถ ซึ่งน่าจะจัดไว้เป็นเป้าหมายที่สำคัญส่วนหนึ่งในหลักสูตรปริญญาตรีภาษาอังกฤษ อีกนัยหนึ่ง วิชาการทั้งหลายพลองจำกัดวงเฉพาะผู้แตกฉานในภาษานั้นๆ เท่านั้น นี่เป็นเหตุหนึ่งที่วิชาการใหม่ๆ มักไม่ก้าวหน้าในบ้านเมืองเรา

4. หลักสูตรมิได้ช่วยแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมเท่าที่ควร ปัจจุบันเรากำลังเผชิญอยู่กับปัญหาการว่างงานของบัณฑิต ซึ่งความจริงเป็นปัญหาในแทบทุกสายวิชาการไม่เฉพาะบัณฑิตทางปริญญาตรีภาษาอังกฤษเท่านั้น สิ่งเหล่านี้ทำให้คิดว่าการศึกษาหลักสูตรที่สร้างขึ้น มิได้ผลิตคนให้ไปช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมแต่อย่างใด ตรงข้ามกลับเป็นการผลิตคนให้ไปสร้างปัญหาแก่สังคมมากกว่า ส่วนใดที่ขาดและจำเป็นก็ยังคงขาดอยู่ส่วนใดที่เกินก็มีล้นหลามต่อไป

มาลินี จันทวิมลและคณะ (2541) ได้สำรวจความต้องการและเจตคติของบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ เกี่ยวกับความสำคัญของภาษาอังกฤษในงานอาชีพและชีวิตประจำวัน พบว่า

1. กลุ่มบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ มีแนวโน้มความต้องการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพโดยเฉลี่ยเหมือนกัน โดยความต้องการในทักษะการอ่านมากที่สุด รองลงมาคือ ทักษะการฟัง และทักษะที่มีความต้องการใช้น้อยที่สุดคือ ทักษะการพูด ส่วนกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มว่ามีความต้องการใช้มากที่สุดในชีวิตประจำวันของทักษะการอ่านคือ การอ่านข่าว รองลงมาคือ การอ่านตำราในงานอาชีพและอ่านบทความ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีความต้องการใช้มากที่สุดในงานอาชีพ ของทักษะการอ่านคือ การอ่านตำราเกี่ยวกับสาขาอาชีพ รองลงมาคือ อ่านบทความและคู่มือ ส่วนกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มว่ามีความต้องการใช้มากที่สุดในชีวิตประจำวันของทักษะการฟัง คือ การฟังภาพยนตร์ รองลงมา คือ การฟังเพลง และการฟังข่าว และกิจกรรมที่มีแนวโน้มว่ามีความต้องการมากที่สุดในงานอาชีพของทักษะการฟัง คือ การฟังสนทนา รองลงมาคือ การฟังรายงานและการฟังบรรยาย/สอน

2. เมื่อเปรียบเทียบความต้องการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันกับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพของกลุ่มบุคคลในสาขาอาชีพแพทย์ วิศวกร อาจารย์ และการโรงแรมมีแนวโน้มว่ามีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกทักษะ ส่วนกลุ่มบุคคลในสาขาอาชีพธนาคารมีแนวโน้มว่าความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน 3 ทักษะ คือ ทักษะการฟัง การพูด และการแปล

3. เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มบุคคลทุกสาขาอาชีพมีแนวโน้มว่ามีความต้องการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน 4 ทักษะ คือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการเขียน และทักษะการแปล

4. เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ มีความต้องการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกทักษะ 5. กลุ่มบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ มีแนวโน้มว่ามีเจตคติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพอยู่ในระดับดี 6. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ มีแนวโน้มว่ามีเจตคติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กาญจนา ปราบพาลและ ประกายแก้ว โอบานนท์อมตะ (2543) ศึกษาระดับความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษด้านทักษะการฟัง การเขียน และการอ่าน ของบัณฑิตไทยที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ภายในประเทศ และเปรียบเทียบความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของบัณฑิตไทยกับนักศึกษาต่างประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปรากฏว่ามาตรฐานภาษาอังกฤษของบัณฑิตที่จบในประเทศไทยต่ำกว่าเกณฑ์สากลที่จะ ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่ใช้คะแนน TOEFL ตั้งแต่ 550 ขึ้นไป ค่าเฉลี่ยคะแนน CU-TEP ซึ่งเทียบกับคะแนน TOEFL ของบัณฑิตกลุ่มวิทยาศาสตร์เท่ากับ 450 คะแนน กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์เท่ากับ 444 คะแนน และกลุ่มที่ต้องการศึกษาหลักสูตรนานาชาติของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่ากับ 489 คะแนน บัณฑิตจากประเทศสิงคโปร์และประเทศฟิลิปปินส์มีค่าเฉลี่ยคะแนน TOEFL เกิน 550 คะแนน บัณฑิตจากประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย พม่า เวียดนามและกัมพูชามีค่าเฉลี่ยคะแนน TOEFL เกิน 500 คะแนน และบัณฑิตจากประเทศไทยที่ต้องการศึกษาต่อต่างประเทศและบัณฑิตจากสาธารณรัฐ ประชาชนลาวมีค่าเฉลี่ยคะแนน TOEFL ต่ำกว่า 500 คะแนนผลการวิจัยแสดงว่าบัณฑิตไทยโดยเฉลี่ยทั้งที่ต้องการศึกษาต่อระดับบัณฑิต ศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะภาษา

อังกฤษอย่างเร่งด่วนเพื่อให้มีความสามารถทันกับบัณฑิตจากประเทศเพื่อนบ้าน และทันกับการเป็นประชาคมโลกที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลกับบัณฑิต จากประเทศอื่นได้

รุ่งโรจน์ พงศ์กิจวิฑูร (2543) รายงานผลการวิจัยว่า กลุ่มเรียนที่เรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับกระบวนการสร้างองค์ความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 2 กลุ่ม และ ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนวิชาสถิติธุรกิจของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับกระบวนการสร้างองค์ความรู้ กับกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

มัทนา มีมาก (2545)เปิดเผยการศึกษาความต้องการการใช้ภาษาอังกฤษของตำรวจว่า ตำรวจท่องเที่ยวต้องการเรียนรู้ทักษะการฟัง พูด อ่าน และ เขียนภาษาอังกฤษ และทักษะการฟังเป็นทักษะที่ต้องการมากที่สุด

ภัทรี รัตนมณฑ (2545) ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานไทยต่อการปฏิบัติงานในบริษัทต่างชาติ พบว่า พนักงานไทยต้องการพัฒนาปรับปรุงทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน ตามลำดับ

อารสา แสงสง่า (2546) พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง Passive Vocie สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่5 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงนั้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับปานกลางถึงระดับมากที่สุด

นิชมล เจียหลิม (2549) อธิบายผลการค้นพบจากการสำรวจปัญหาและความต้องการการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลเซินหลุยส์ ว่านักศึกษพยาบาลปีหนึ่งต้องการศึกษาทักษะการพูดเพิ่มขึ้นเพราะมีปัญหาการเรียนกับครูเจ้าของภาษาขณะที่นักศึกษาปีสองต้องการศึกษาทักษะการอ่าน คำศัพท์เพื่อนำเสนอรายงานเพิ่มขึ้นเพราะมีปัญหาการอ่าน เขียน เพื่อนำเสนอ แต่ นักศึกษาทั้งสองชั้นปีมีความต้องการพัฒนาทักษะการพูดเหมือนกันมากที่สุด และจากผลดังกล่าวทำให้หลักสูตรภาษาอังกฤษของวิทยาลัยต้องได้รับการปรับปรุง

ฐิตียา เรือนนระการ (2550) พบว่า แนวทางพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คือ การใช้สถานการณ์จริงโดยจัดกิจกรรมตาม แผนจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1).ขั้นเตรียมการ 2). ขั้นฝึก 3). ขั้นใช้ภาษา และ 4). ขั้นประเมินผล และนักเรียนมีคะแนนประเมินทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังฝึกปฏิบัติจริง สูงกว่าคะแนนประเมินทักษะภาษาอังกฤษก่อนฝึกปฏิบัติจริง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อรอนงค์ ฉลาดสิทธิ์ (2550) พบว่า วิศวกรใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานในระดับปานกลาง และใช้ทักษะการอ่านมากที่สุด วิศวกรมีปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในการฟังบรรยายหรือฝึกอบรม การพูดเสนอโครงการ เสนอรายละเอียดของโครงการ การเขียนรายงานความก้าวหน้า เพราะไม่คุ้นเคยสำเนียง ไม่รู้คำศัพท์ จำนวนต่างๆ วิศวกรเสนอให้มีโครงการฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานและส่งเสริมการศึกษาต่อ

สุวรรณณี พันธุ์พริกส์ และ มัลลิกา มหาพูนทอง (2550) พบว่า ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกสอบ KMIT-Test ได้ระดับต่ำในภาพรวม และมีจำนวนนักศึกษา น้อยมากที่สอบผ่านเกณฑ์ครึ่งหนึ่งของแต่ละตอน สำหรับความต้องการเรียนภาษาอังกฤษ

พบว่า นักศึกษาทั้ง 2 ระดับ ให้ความสนใจภาษาอังกฤษ ในระดับดีมาก นักศึกษาต้องการใช้ภาษาอังกฤษในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนตามลำดับ ในแง่ของปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาไม่สามารถอธิบายและตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน ไม่สามารถสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ กับชาว ต่างประเทศได้ และไม่มีเวลาทบทวนหรือเตรียมตัวเกี่ยวกับบทเรียน

ลีชัย ปัญญาวงศ์งาม (2550) รายงานผลการวิจัยว่าปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งว่ามีปัญหาในการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง การเรียงลำดับปัญหาทักษะจากมากไปน้อยดังนี้คือนักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประสบปัญหาทักษะฟัง พูด เขียนและอ่าน คณะบริหารธุรกิจ ประสบปัญหาทักษะฟัง พูด อ่านและเขียน และคณะศิลปศาสตร์ ประสบปัญหาทักษะฟัง พูด เขียนและอ่านตามลำดับ ตามลำดับ โดยเกณฑ์เฉลี่ยมีปัญหาด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน แตกต่างกันเล็กน้อย แต่สรุปได้ว่าปัญหาทักษะการฟังและพูดนั้น เกิดจากนักศึกษามีโอกาสได้เรียนกับเจ้าของภาษาน้อยหรือไม่มีเลย ขาดทักษะการฝึกฝนและใช้จริงในชีวิตประจำวัน

วรพร สุนทรวัฒนศิริ(2550) พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเรื่อง English Usage สามารถช่วยพัฒนากลุ่มเรียนตัวอย่างให้มีคะแนนทดสอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ชลชลิตา แต่งนารา (2552) เสนอผลงานศึกษาวิจัยว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษากลุ่มทดลองเรียนรู้ด้วยการสอนแบบสื่อสาร (Communicative approach) ร่วมกับการฝึกแบบฟัง-พูด สูงกว่าก่อน

การทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และมี ประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบการสื่อสาร ร่วมกับการฝึกแบบฟัง-พูด 70:70

กึ่งแก้ว รัชอินทร์ (2553) ได้เสนอ แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) ว่า เป็นแนวการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์จริง ที่มีโอกาสพบในชีวิตประจำวันและยังให้ความสำคัญกับโครงสร้างไวยากรณ์ แนวการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้ความสำคัญกับการใช้ภาษา (Use) มากกว่าวิธีใช้ภาษา (Usage) นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในเรื่องความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (Fluency) และความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy)

แนวการสอนภาษาโดยใช้เนื้อหาเป็นฐาน (Content-Based Approach) เป็นแนวการสอนที่เน้นเนื้อหาสาระการเรียนรู้มาบูรณาการกับจุดหมายของการสอนภาษา กล่าวคือ ให้ผู้เรียนใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และในขณะเดียวกันก็พัฒนาการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารไปด้วย ดังนั้น การคัดเลือกเนื้อหาที่นำมาให้ผู้เรียนได้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเนื้อหาที่คัดเลือกมาจะต้องเอื้อต่อการบูรณาการการสอนภาษาทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ สามารถติดตาม ประเมินข้อมูลของเรื่อง และพัฒนาการเขียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาในลักษณะองค์รวม (Whole Language Learning)

แนวการสอนที่ยึดภาระงานเป็นฐาน (Task-Based Approach) เป็นการเรียนรู้ภาษาที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ในขณะที่ทำภาระงานให้สำเร็จ ความรู้ด้านคำศัพท์และโครงสร้างจะเป็นผลที่ได้จากการฝึกใช้ภาษาในขณะที่ทำกิจกรรม นิยมนำแนวคิดนี้ไปใช้กับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

เพราะเชื่อว่าการเรียนรู้ภาษาเกิดจากกระบวนการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติงานจนลู่ลวงตาม
จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ขจิต ฝอยทอง(2553) อ้างถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึด
หลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด
กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ
มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้
1) จัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน 2) ฝึกทักษะ
กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และ
แก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำ
เป็น รักการอ่านและเกิดความใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) การจัดการเรียนการสอนโดยผสมสาระความรู้
ด้านต่างๆ ได้อย่างสัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและลักษณะที่พึง
ประสงค์ไว้ในทุกวิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการ
เรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การ
วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการ
เรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มี
การประสานร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียน
ตามศักยภาพ มาตรา 28 หลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษายังมีความมุ่งหมายเฉพาะที่จะพัฒนา
วิชาการ วิชาชีพชั้นสูงและการค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคมและในมาตรา 30
ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถ

วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา จากพระราชบัญญัติ การศึกษาดังกล่าวข้างต้นและจากประสบการณ์ของผู้เขียน โครงการภาษาอังกฤษทำให้ผู้เรียนเกิด ทักษะกระบวนการคิดและเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้ผู้สอน สามารถบูรณาการ(Integrate)ภาษาอังกฤษให้เข้ากับสาระการเรียนรู้อื่นๆได้ ครู-อาจารย์ผู้สอน ภาษาอังกฤษจะต้องรู้จักช่วยผู้เรียนคิดและอยากทำโครงการ ผู้เรียนจะเกิดทักษะทาง ภาษา ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การค้นคว้าด้วยตนเองและเกิดการพัฒนาทางด้าน ภาษาอังกฤษอย่างเต็มตามศักยภาพ

Brinton, Snow และ Wesche (1989) ให้คำอธิบายเกี่ยวกับการสอนภาษาโดยใช้เนื้อหาเพื่อ นำไปสู่การเรียนรู้ภาษา หรือที่เรียกว่า Content – Based Instruction (CBI)ว่าเป็นการสอนที่ประสาน เนื้อหาเข้ากับจุดประสงค์ของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถใช้ ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการศึกษาเนื้อหาพร้อมกับพัฒนาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการผู้สอนที่ใช้ แนวการสอนแบบนี้เห็นว่าครูไม่ควรใช้เนื้อหาเป็นเพียงแบบฝึกหัดทางภาษาเท่านั้น แต่ครูควรฝึก ให้ผู้เกิดความเข้าใจสาระของเนื้อหา โดยใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือ ครูจะใช้เนื้อหากำหนด รูปแบบของภาษา (Form) หน้าที่ของภาษา (Function) และทักษะย่อย (Sub – Skills) ที่ผู้เรียน จำเป็นต้องรู้เพื่อที่จะเข้าใจสาระของเนื้อหาและทำกิจกรรมได้ การใช้เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ ภาษานี้จะทำให้ครูสามารถสร้างบทเรียนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงได้มากที่สุด ทั้งนี้ครู จะต้องเข้าใจการสอนแบบบูรณาการหรือทักษะสัมพันธ์ ตลอดจนเข้าใจเนื้อหาและสามารถใช้ เนื้อหาเป็นตัวกำหนดบทเรียนทางภาษา

แนวการสอนแบบนี้ ครูจะประสานทักษะทั้งสี่ให้สัมพันธ์กับหัวเรื่อง (Topic) ที่กำหนดใน การเลือกหัวเรื่องครูจะต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมีทักษะและกลวิธีการเรียน (Learning Strategies) ที่

จำเป็นเพื่อที่จะสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ การสอนภาษาแนวนี้เหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะเป็นการฝึก กลวิธีการเรียนภาษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายของภาษาและสามารถนำกลวิธีนี้ไป ใช้ได้ตลอด ส่วนเนื้อหาและกิจกรรมการเรียน ครูสามารถปรับแต่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนในแนวนี้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด และเกิดการเรียนรู้ โดยผ่านการฝึก ทักษะทางภาษา กิจกรรมเป็นแบบทักษะสัมพันธ์ที่สมจริง ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้เรียนได้ฟังหรืออ่าน บทความที่ได้จากสื่อจริง (Authentic Material) แล้วผู้เรียนไม่เพียงแต่ทำความเข้าใจข้อมูลเท่านั้น แต่ จะต้องตีความและประเมินข้อมูลนั้น ๆ ด้วย ดังนั้นผู้เรียนจะต้องรู้จักการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อที่จะสามารถพูดหรือเขียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ได้ จะเห็นได้ว่าผู้เรียนจะได้ฝึก ทั้งทักษะทางภาษา (Language Skills) และทักษะการเรียน (Study Skills) ซึ่งจะเตรียมผู้เรียนให้ พร้อมที่จะใช้ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการในสถานการณ์จริงในอนาคต

Lynn Gallacher, British Council, Spain (อ้างถึง Haines 1989) อธิบายว่า การสอนแบบ โครงการเป็นที่นิยมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนภาษาในชั้นเรียน อาทิ โครงการวารสาร ภาษาอังกฤษ จัดนิทรรศการผู้เรียนต้องฝึกการทำงานกลุ่ม ออกแบบ ตัดสินใจร่วมกันอย่างมีระบบ ขณะที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ประโยชน์ที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในโครงการโดยตรง เป็นการบูรณาการการสอนทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน มีผลลัพธ์เป็นรูปธรรม เป็นงานที่เหมาะสมกับ สภาพจริง ส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ภายในกลุ่มส่งเสริมการทำงาน ออกแบบ และแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองที่บ้านกับผู้เรียน หลีกเลี่ยงการ เรียนการสอนแบบเดิมๆ ในชั้นเรียน โครงการที่ได้มาจากการศึกษาอย่างมีระบบและถูกต้อง

Willis (1996) จาก Aston Birmingham, United Kingdom ได้กล่าวถึง TBL ว่า มีลักษณะสำคัญคือ เป็นการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และมีบทบาทมากกว่าครู ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางในการดำเนินกิจกรรมและจัดเตรียมภาระงาน (Task) สำหรับใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำก่อนปฏิบัติงาน (Pre-Task) เป็นการแนะนำหัวข้อและอธิบายชิ้นงาน โดยใช้กิจกรรมเข้าช่วยเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและครูจะต้องแน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจในงานที่จะทำนั้นก่อนที่จะดำเนินขั้นตอนต่อไป

2. ขั้นดำเนินงานตามวงจรของการทำงาน (Task Cycle) ประกอบด้วย

2.1 ปฏิบัติงาน (Task) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานในลักษณะการทำกิจกรรมเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม

2.2 การเตรียมนำเสนอ (Planning) ผู้เรียนเตรียมการรายงานผลการปฏิบัติงานต่อชั้นเรียน โดยมีครูคอยช่วยเหลือในด้านการใช้ภาษาของผู้เรียน

2.3 รายงานต่อชั้นเรียน (Report) ผู้เรียนเสนอผลงานการปฏิบัติต่อชั้นเรียน

3. ขั้นศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์และคำศัพท์ในแต่ละงานปฏิบัติ (Language Focus) ประกอบด้วย

3.1 วิเคราะห์ (Analysis) ตรวจสอบ/อภิปรายลักษณะสำคัญของเนื้อหาทางภาษา

3.2 ฝึก (Practice) ฝึกทำแบบฝึกหัดเสริมทางด้านไวยากรณ์หลังจากนักเรียนเข้าใจความถูกต้องของกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์แล้ว

งานวิจัยจากการสอนภาษาอังกฤษแบบโครงการของโรงเรียนนายเรือ (2004) พบว่า ผู้เรียนกระตือรือร้นเพราะต้องรับผิดชอบกับงานที่ได้รับมอบหมาย ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง แก้ปัญหาเอง ไม่ได้นั่งฟังจากผู้สอนอย่างเดียว ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ภาษาอังกฤษ นับเป็นการเรียน-การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีพัฒนาการเรียนรู้เป็นกลุ่ม พัฒนาทักษะด้านการอ่าน การเขียน คำศัพท์ ผู้เรียนสามารถพัฒนาการนำเสนอโดยใช้ภาษาอังกฤษได้ดีขึ้นตามลำดับขั้นตอนที่กำหนด ผู้สอนให้ข้อคิดว่า กิจกรรมหลากหลายก่อให้เกิดงานหลากหลาย ทำให้ต้องทำงานหนัก แต่ก็สนุกและภูมิใจกับความสำเร็จของผู้เรียน ตัวผู้เรียนเองรู้สึกสนุกกับการเรียนที่ได้รับผลสะท้อนและแนวคิดในการปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะๆ มีโอกาสฝึกฝนหลายครั้ง และปฏิบัติจริง นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนทำให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น

AGRIPINA DAVAINIENE (2005) การช่วยเหลือครูหรือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจมากขึ้นผลการศึกษาพบว่าผู้สอนจะประสบความสำเร็จในการสอนมากขึ้นด้วยการใช้วิธีเทคนิคการสอนหลายๆ

KULDIP KAUR (2007) สสำรวจความต้องการของชาวมาเลเซียในการใช้ภาษาอังกฤษและพบว่า นักเรียนจำนวน182 ตอบแบบสอบถามสรุปได้ว่า ด้านวิชาการมีความต้องการในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น และเพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเอง ส่วนทางด้านสังคม มีความต้องการเพื่อติดต่อสื่อสาร ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญมากในการพัฒนาคุณภาพประชากรและประเทศ แต่จะต้องมีการพัฒนาควบคู่ไปกับภาษาประจำชาติ คือ มาเลย์ จีนแมนดาริน และ ทมิฬ

Gereffi (2008:20) กล่าวว่าบัณฑิตวิศวกรรมอินเดียประสบปัญหาการว่างงานเพิ่มขึ้น ทั้งที่มีคุณภาพทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยี ในขณะที่ผู้ประกอบการประสบปัญหาการจ้างวิศวกรที่มี

คุณภาพตามความต้องการของบริษัท ปัญหาการว่างงานเพิ่มขึ้นนี้พบว่าเกิดจากจุดอ่อนของทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร หลักสูตรภาษาอังกฤษของวิศวกรรมสมควรได้รับการปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

Brown, Douglas (i.d) กล่าวว่าวิธีการสอนแบบเน้นเนื้อหา (Content Based Instruction) คือ การสอนแบบบูรณาการระหว่างเนื้อหาวิชากับตัวภาษา เป้าหมายของการเรียนการสอนคือ ใช้ภาษาเป็นสื่อสำคัญในการถ่ายทอดเนื้อหาไปสู่ผู้เรียน ซึ่งเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษระดับกลางและสูง

Tom Hutchinson (i.d) กล่าวว่า การสอนแบบใช้โครงงาน มีประโยชน์อย่างกว้างขวางในหลากหลายวิชา อาทิ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ฯลฯ ครูบางคนใช้โครงงานในการสอนภาษามานานแล้วแต่บางคนเพิ่งเคยใช้ การใช้โครงงานในการสอนภาษาอังกฤษเป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนการสอนที่ใช้โครงงานต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ความสนใจของผู้เรียน เพราะจะทำให้เกิดการเรียนรู้แบบสนุกและท้าทาย

Venkataraman et al (i.d) กล่าวว่าหลักสูตรภาษาอังกฤษของอินเดียเน้นมุ่งเน้นที่องค์ความรู้มากกว่าทักษะการนำไปใช้ ทำให้ได้บัณฑิตที่ไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือศักยภาพทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยได้กำหนดขอบเขตของงานวิจัยดังนี้

1. สร้างแบบสัมภาษณ์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือศักยภาพทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์
2. ทดสอบคุณสมบัติหรือศักยภาพทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยใช้แบบทดสอบภาษาอังกฤษมาตรฐาน TOEIC

การดำเนินการวิจัยได้ทำขั้นตอนดังนี้คือ

1. ระเบียบวิธีวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระเบียบวิธีวิจัย

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาและสำรวจความต้องการของสถานศึกษาที่มีต่อการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลผู้บริหารหรือวิศวกรของสถานประกอบการ และใช้แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษมาตรฐาน TOEIC ในการเก็บข้อมูลนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ต้องศึกษาคือสถานประกอบการที่มีบันทึกความร่วมมือ(MOU) กับสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้งหมดจำนวน 40 แห่ง และประชากรนักศึกษาระดับปริญญาตรีปี 4 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 60 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่มีนักศึกษาของสาขาวิชาไปฝึกงานสหกิจระหว่างปีการศึกษาที่1/2554 จำนวน 20 แห่ง สำหรับนักศึกษาได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ด้วยความสมัครใจ จำนวน 36 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก. แบบสัมภาษณ์รายบุคคล(Individual interview) ผู้บริหารหรือวิศวกรสถานประกอบการจำนวน 20 ข้อ โดยเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ 1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของสถานประกอบการ 2. ปัญหาและความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงาน และ3. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทั้งสี่ด้านคือ ฟัง พูด อ่านและเขียน ในลักษณะภาษาอังกฤษทั่วไปหรือในชีวิตประจำวัน และลักษณะภาษาอังกฤษเฉพาะด้านของการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานในสถานประกอบการ เป็นการสร้างแบบสัมภาษณ์ภายใต้วัตถุประสงค์ของการศึกษาและการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 3 ท่านผู้ร่วมวิจัยไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูลผู้บริหารหรือวิศวกรของสถานประกอบการด้วยตัวเองในระหว่างไปนิเทศน์นักศึกษาฝึกงานในระหว่างเดือน มิถุนายน – สิงหาคม 2554

ข.แบบทดสอบความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษมาตรฐาน TOEIC

ศูนย์ Center for Professional Assessment (Thailand) จัดสอบนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 36 คนเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 ณ

ห้อง 204 อาคาร 6/2

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดิบ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษวิชาชีพ (TOEIC) และผลการสำรวจข้อมูลจากสถานประกอบการด้วยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษของวิศวกรที่หน่วยงานต้องการประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพหรือทำงานในองค์กร และเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของข้อตกลงประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคตปี 2548 โดยแบ่งข้อมูลเป็นสองด้านคือ

1. ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ มาตรฐาน TOEIC ของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ปี3 จำนวน 36 คน

2. บทสรุปการสัมภาษณ์ผู้บริหาร/วิศวกรของสถานประกอบการจำนวน 20 แห่งที่มี บันทึกความร่วมมือ(MOU) กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

1. ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ มาตรฐาน TOEIC ของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ตารางคะแนนสอบภาษาอังกฤษ TOEIC รายบุคคลของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทดสอบเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 ณ ห้อง 204 อาคาร 6/2

จัด โดย Center for Professional Assessment (Thailand)

ตาราง 4.1 ผลการสอบภาษาอังกฤษ TOEIC

ลำดับที่	คะแนนการฟัง	คะแนนการอ่าน	คะแนนรวม
1	90	80	170
2	150	65	215
3	150	75	225
4	160	90	250
5	140	70	210
6	150	100	250
7	200	145	345
8	125	65	190
9	205	130	335
10	180	135	315
11	160	95	255
12	150	150	300
13	130	95	225
14	130	95	225
15	100	110	210
16	130	105	235
17	110	90	200
18	150	125	275

ลำดับที่	คะแนนการฟัง	คะแนนการอ่าน	คะแนนรวม
19	150	155	305
20	85	105	190
21	115	85	200
6	150	100	250
22	145	130	275
23	180	130	310
24	75	90	165
25	135	105	240
26	140	150	290
27	125	75	200
28	110	85	195
29	125	80	205
30	130	80	210
31	105	135	240
32	85	70	155
33	160	100	260
34	145	145	290
35	90	75	165
36	110	105	215
เฉลี่ยภาพรวม	133.88	103.33	237.22

ตาราง 4.1 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาทั้งหมด 36 คนมีผลการสอบภาษาอังกฤษมาตรฐานก่อนข้างต่ำ โดยแยกออกเป็น ทักษะการฟัง 133.88 และทักษะการอ่าน 103.33 คะแนนเฉลี่ยภาพรวม 237.22 จากตารางข้อมูลผลการทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษวิชาชีพพบว่านักศึกษาส่วนมากมีผลคะแนนระดับต่ำกว่ามาตรฐานวิชาชีพที่มาตรฐานวิศวกรกำหนดไว้ที่ระดับ 600 ขึ้นไป (ข้อมูล Center for Professional Assessment (Thailand))

ข้อมูลสัมภาษณ์จากสถานประกอบการ 25 แห่งที่มี MOU กับสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยแบ่งเป็น

2. บทสรุปการสัมภาษณ์สถานประกอบการจำนวน 20 แห่ง

4.2.1 ประเภทของสถานประกอบการ

ประเภทของสถานประกอบการ	จำนวน	ร้อยละ
บริษัทให้บริการเครือข่าย	12	60
โรงงานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์	2	10
บริษัท นำเข้า-ส่งออก	4	20
บริษัทค้าขาย	1	5
รัฐวิสาหกิจ	1	5
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่า สถานประกอบการที่มีบันทึกความร่วมมือทั้งหมดสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้คือ บริษัทให้บริการเครือข่าย (60%) บริษัทนำเข้า-ส่งออก (20%) โรงงานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ (10%) บริษัทประกอบการธุรกิจ (5%) และรัฐวิสาหกิจ (5%) ตามลำดับ

4.2.2 มีพนักงานที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพปฏิบัติหน้าที่

มี	ร้อยละ	ไม่มี	ร้อยละ
17 บริษัท	85	3 บริษัท	15

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง เกี่ยวกับจำนวนพนักงานที่จบจากมหาวิทยาลัยฯ พบว่าร้อยละ 85 ของสถานประกอบการทั้งหมด ปัจจุบันมีนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ โทรณิกและคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปฏิบัติงานอยู่ มีเพียงร้อยละ 15 ที่ปัจจุบัน ไม่มีพนักงานที่จบจากสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ โทรณิกและคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยฯ ทำงานด้วย

4.2.3 ตำแหน่งงานของนักศึกษาที่ได้รับโอกาสปฏิบัติในบริษัท

	จำนวน	ร้อยละ
ทำงานปฏิบัติตรงสายงาน	13	65
ทำงานด้านเอกสาร	5	25
ไม่ตอบ	2	15
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกรของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่านักศึกษาได้ปฏิบัติหน้าที่ตรงกับสายงานร้อยละ 65 ในขณะที่ทำงานด้านเอกสารด้านเดียว ร้อยละ 25 และไม่ให้ข้อมูลการทำงาน ร้อยละ 15

4.2.4 โอกาสก้าวหน้าสู่ตำแหน่งผู้บริหาร

	จำนวน	ร้อยละ
มีโอกาศ	15	75
มีโอกาศแต่ต้องพิจารณาตามเงื่อนไข และคุณสมบัติที่ต้องการ	3	15
ไม่ตอบ	2	10
รวมทั้งสิ้น	20	1000

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่าวิศวกรมีโอกาศก้าวหน้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารร้อยละ 75 ในขณะที่ร้อยละ 15 ตอบว่ามีโอกาศแต่ต้องได้รับการพิจารณาเงื่อนไขตามคุณสมบัติที่บริษัทหรือสถานประกอบการต้องการ อาทิเช่น ต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษ, ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานนานๆ เป็นต้น และมีเพียงร้อยละ 10 ที่ไม่ให้ข้อมูล

4.2.5 หน้าที่หลักของพนักงานต้องเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษ

	จำนวน	ร้อยละ
ตรวจเช็คงาน	1	5
ติดต่อสื่อสารกับลูกค้า	13	65
ติดต่อสื่อสารกับผู้บริหาร	1	5
เดินทางไปติดต่อที่ต่างประเทศ	2	10
การรายงานและเอกสารต่างๆ	3	15
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่าพนักงานของบริษัทหรือสถานประกอบการมีหน้าที่หลักในการใช้ภาษาอังกฤษติดต่อกับลูกค้ามากที่สุด ร้อยละ 65 รองลงมาร้อยละ 15 ใช้ภาษาอังกฤษในการรายงานและเอกสารต่างๆ และร้อยละ 10

ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการเดินทางไปติดต่อต่างประเทศ และมีเพียงร้อยละ 5 ใช้ภาษาอังกฤษในการตรวจสอบเช็คงาน เท่ากับ ใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับผู้บริหาร

4.2.6 การใช้ภาษาอังกฤษได้ทำให้พนักงานมีบุคลิกภาพในการปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้น

	จำนวน	ร้อยละ
เห็นด้วย	17	85
ไม่เห็นด้วย	2	10
ไม่ตอบ	1	5
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่า พนักงานของบริษัทหรือสถานประกอบการให้ข้อมูลว่าพนักงานมีบุคลิกภาพในการปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้นเมื่อพวกเขาสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ถึงร้อยละ 85 มีไม่เห็นด้วยร้อยละ 10 และไม่ให้ข้อมูลร้อยละ 5

4.2.7 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษกับผู้บริหารมีความจำเป็นมากหรือไม่

	จำนวน	ร้อยละ
จำเป็น	14	70
ไม่จำเป็น	6	30
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่า ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษกับผู้บริหารมีความจำเป็นมาก ร้อยละ 70 และ ไม่มีความจำเป็นร้อยละ 30

4.2.8 ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญที่สุด

	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	16	80
ภาษาจีน	2	10
ญี่ปุ่น	1	5
บังคลาเทศ	1	5
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่าภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญที่สุดถึงร้อยละ 80 ในขณะที่ภาษาจีนพบร้อยละ 10 ภาษาญี่ปุ่นร้อยละ 5.เท่ากับภาษาบังคลาเทศ

4.2.9 ทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียนระดับเบื้องต้น หรือระดับสูงที่จำเป็น

	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาระดับเบื้องต้น	13	65
ภาษาระดับสูง	5	25
ไม่ตอบ	2	10
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง การใช้งานหรือวิศวกรจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษทักษะ ฟัง พูด อ่านและเขียน ระดับเบื้องต้นมากที่สุดร้อยละ 65 และจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษในระดับสูงร้อยละ 25 มีเพียงร้อยละ 10 ไม่ตอบ

4.2.10 การคัดเลือกพนักงานใหม่ มีการกำหนดคุณสมบัติการใช้ภาษาอังกฤษ

	จำนวน	ร้อยละ
มีการกำหนด	19	95
ไม่มีการกำหนด	0	0
อื่นๆ	1	5
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่าการคัดเลือกพนักงานใหม่ มีการกำหนดคุณสมบัติการใช้ภาษาอังกฤษร้อยละ 95 อื่นๆ ร้อยละ 5 บอกว่าไม่ได้กำหนดคุณสมบัติของการใช้ภาษาอังกฤษ แต่การกรอกข้อมูลในใบสมัครงาน ต้องกรอกเป็นภาษาอังกฤษ

4.2.11 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงาน มีส่วนส่งเสริมให้มีตำแหน่งสูงขึ้น

	จำนวน	ร้อยละ
จริง	16	80
ไม่จริง	4	20
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่า พนักงาน มีโอกาสได้รับการส่งเสริมให้มีตำแหน่งสูงขึ้นจริงถ้ามีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษร้อยละ 80 และร้อยละ 20 .บอก说不จริง

4.2.12 ปัญหาที่บริษัทประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร

	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาจากการพูดและฟังภาษาอังกฤษ	16	80
ไม่มีปัญหา	4	20
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่าร้อยละ 80 ปัญหาที่บริษัทประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เช่น แปลเอกสารไม่ได้ พูดสื่อสารไม่ได้ ฟังคำสั่งไม่ออก เป็นต้น ในขณะที่ร้อยละ 20 บอกว่าไม่มีปัญหา

4.2.13 บริษัทแก้ปัญหาโดยให้ความรู้เพิ่มเติมแก่พนักงานเก่า หรือ รับสมัครพนักงานที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษดีแล้ว

	จำนวน	ร้อยละ
เปิดการอบรมด้านภาษาอังกฤษ	13	65
แก้ปัญหาโดยรับพนักงานใหม่ที่สอบผ่านเกณฑ์ของ TOEIC	4	20
บริษัทไม่มีปัญหา	2	10
ไม่ตอบ	1	5
รวมทั้งสิ้น	20	100

สำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการ ทั้งหมด 20 แห่ง กล่าวว่า มีการฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมร้อยละ 65 แก้ปัญหาโดยรับ พนักงานใหม่ที่มีผลสอบผ่านเกณฑ์ TOEIC ร้อยละ 20 ในขณะที่ ร้อยละ 10 บอกว่า บริษัทไม่มี ปัญหาและไม่ให้ข้อมูล ร้อยละ 5

4.2.14 ในอนาคตการรับพนักงานใหม่บริษัทจำเป็นต้องรับบัณฑิตที่เชี่ยวชาญเฉพาะ ทางและมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารด้วยหรือไม่

	จำนวน	ร้อยละ
จำเป็น	15	75
ไม่จำเป็น	4	20
ขึ้นกับความจำเป็นของ ตำแหน่งงาน	2	10
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่าร้อยละ 75 ในอนาคตการรับพนักงานใหม่บริษัทจำเป็นต้องรับบัณฑิตที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางและมี ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในขณะที่ร้อยละ 20 บอกว่าไม่จำเป็นและร้อยละ 10 ตอบว่าขึ้นอยู่กับความจำเป็นของตำแหน่ง

4.2.15 ในปี 2558 กรอบประชาคมอาเซียนเริ่มต้น ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของ พนักงานนั้นสำคัญและจำเป็นมากใช่หรือไม่ เพราะอะไร

	จำนวน	ร้อยละ
จำเป็นมาก	16	80
ไม่จำเป็น	2	10
ไม่ตอบ	2	10
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่าร้อยละ 80 บอกว่า การเริ่มต้นของประชาคมอาเซียนในปี 2558 นั้นพนักงานจำเป็นมากที่ต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในขณะที่ร้อยละ 10 ตอบว่าไม่จำเป็น และร้อยละ 10 ไม่ให้ข้อมูล

4.2.16 บริษัทที่มีแผนรับพนักงานต่างชาติหรือไม่ ถ้ามีเพราะอะไร ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นปัจจัยหลักหรือไม่

	จำนวน	ร้อยละ
มี	8	40
ไม่มี	12	60
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่าร้อยละ 40 มีแผนรับ เพราะต้องการขยายธุรกิจ ภาษาอังกฤษเป็นปัจจัยหลัก ในขณะที่ร้อยละ 60 บอกว่าไม่มี

4.2.17 บริษัทต้องการให้มหาวิทยาลัยฯพัฒนาความสามารถของบัณฑิตในการใช้ภาษาอังกฤษในตลาดแรงงานสากล

	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการ	20	100
ไม่ต้องการ	0	0
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่า บริษัท หรือสถานประกอบการทั้งหมดต้องการให้มหาวิทยาลัยฯพัฒนาความสามารถของบัณฑิตในการใช้ภาษาอังกฤษในตลาดแรงงานสากล

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ พบว่า

4.2.18 บริษัทต้องการให้มหาวิทยาลัยฯจัดฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษให้พนักงานเพิ่มเติมหรือไม่

	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการ	14	70
ไม่ต้องการ	2	10
ไม่ตอบ	4	20
รวมทั้งสิ้น	20	100

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่า ร้อยละ 70 ของบริษัทหรือสถานประกอบการทั้งหมดต้องการให้มหาวิทยาลัยฯจัดฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษให้พนักงานเพิ่มเติม ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 10.ไม่ต้องการ เพราะมีการอบรมอยู่แล้ว และบริษัทไม่มีนโยบาย และร้อยละ 20 ไม่ให้ข้อมูล

ทักษะที่ต้องการให้ฝึกอบรมเพิ่มเติม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ทักษะการฟัง	4.32	0.671
ทักษะการพูด	4.16	0.602
ทักษะการอ่าน	3.68	0.582
ทักษะการเขียน	3.89	0.707

และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งเกี่ยวกับการฝึกรวมพบว่า ทักษะการฟังเป็นที่ต้องการสูงสุด ($\bar{X} = 4.32$.) รองลงมาคือทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.16$.) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.89$) และทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.68$) ตามลำดับ

4.2.19 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านใดจำเป็นที่สุด ฟัง พูด อ่าน และเขียน

ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านที่จำเป็น	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ทักษะการฟัง	4.65	0.587
ทักษะการพูด	4.45	0.686
ทักษะการอ่าน	3.90	0.788
ทักษะการเขียน	3.80	0.768

การสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งให้ความเห็นว่า ทักษะการฟัง ($\bar{X} = 4.65$) จำเป็นที่สุดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.45$) ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.90$.) และทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) ตามลำดับ

4.2.20 ความจำเป็นการใช้ภาษาอังกฤษทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียน เฉพาะทาง หรือทั่วไป หรือทั้งสองด้าน

ระดับความจำเป็นของภาษาอังกฤษ	เฉพาะทาง	ทั่วไป	ทั้งสองด้าน
ทักษะการฟัง	5 %	40%	55 %
ทักษะการพูด	5 %	25%	70 %
ทักษะการอ่าน	10 %	40%	50 %
ทักษะการเขียน	15 %	35%	50 %

จากการสรุปทမ်းภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่าผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปของทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง (40 %) พูด(25%) อ่าน (40%) และเขียน (35%) มีความจำเป็นมากกว่าการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะด้านทั้ง 4 ทักษะ ฟัง (5%) และ พูด (5%) อ่าน (10%) และเขียน (15%).

4.2.21 ความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานอยู่ในระดับเบื้องต้น หรือระดับสูง

ระดับความจำเป็นของ ภาษาอังกฤษ	ระดับเบื้องต้น		ระดับสูง	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ทักษะการฟัง	4.73	0.467	4.44	0.527
ทักษะการพูด	4.20	0.789	4.30	0.483
ทักษะการอ่าน	3.56	0.527	4.09	0.701
ทักษะการเขียน	3.80	0.789	4.00	0.667

จากการสรุปทမ်းภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่งพบว่าผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการให้ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้นมากกว่า ระดับสูง โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ ในระดับเบื้องต้น ทักษะการฟังจำเป็นสูงสุด ($\bar{X} = 4.73$.) รองลงมาคือทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.20$) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) และทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.56$.) ตามลำดับ ในขณะที่ในระดับสูง ทักษะที่มีความจำเป็นเรียงลำดับจากระดับสูงไปต่ำดังนี้ คือ ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนตามลำดับ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษา “โครงการพัฒนาความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ” มีจุดมุ่งหมายเพื่อ

1. เพื่อสำรวจความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ที่จะปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการ
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์
4. พัฒนาและสร้างสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีคุณภาพสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของวัตถุประสงค์หลักเพียงสองข้อแรกในระยะที่หนึ่ง ในขณะที่วัตถุประสงค์หลักอีกสองข้อนั้นได้รับอนุมัติให้ดำเนินการต่อไปในระยะที่สองของปีงบประมาณรายได้พ.ศ. 2555

1. การศึกษานี้ได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการทดสอบภาษาอังกฤษ TOEIC จากนักศึกษาสาขาอิเล็กทรอนิกส์ ปีที่ 4 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 36 คน ประจำปีการศึกษาที่ 1/2554

ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ มาตรฐาน TOEIC ของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมปี 3 จำนวน 36 คนมีผลทดสอบเฉลี่ยที่ 237.22 โดยแยกเป็นทักษะการฟัง 138.88 และทักษะการอ่าน 103.33

2. บทสรุปการสัมภาษณ์ผู้บริหาร/วิศวกรของสถานประกอบการจำนวน 20 แห่งที่มี MOU กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิศวกรของสถานประกอบการทั้งหมด 20 แห่ง พบว่านักศึกษาได้ปฏิบัติหน้าที่ตรงกับสายงานร้อยละ 65 ในขณะที่ทำงานด้านเอกสารด้านเดียว ร้อยละ 25 และไม่ให้ข้อมูลรายละเอียดการทำงาน ร้อยละ 15 สำหรับโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน นั้นพบว่าวิศวกรมีโอกาสก้าวหน้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารร้อยละ 75 ในขณะที่ร้อยละ 15 ตอบว่ามี โอกาสแต่ต้องได้รับการพิจารณาเงื่อนไขตามคุณสมบัติที่บริษัทหรือสถานประกอบการต้องการ อาทิเช่น ต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษ, ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานนานๆ เป็นต้น และมีเพียงร้อยละ 10 ที่ไม่ให้ข้อมูล พนักงานของบริษัทหรือสถานประกอบการมีหน้าที่หลักใน การใช้ภาษาอังกฤษติดต่อกับลูกค้ามากที่สุด คือร้อยละ 65 รองลงมาร้อยละ 15 ใช้ภาษาอังกฤษในการ รายงานและเอกสารต่างๆ และร้อยละ 10 ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการเดินทางไปติดต่อต่างประเทศ และมีเพียงร้อยละ 5 ใช้ภาษาอังกฤษในการตรวจสอบเช็คงาน เท่ากับ ใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อ สื่อสารกับผู้บริหาร พนักงานของบริษัทหรือสถานประกอบการให้ข้อมูลว่าพนักงานมีบุคลิกภาพใน การปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้นเมื่อพวกเขาสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ถึงร้อยละ 85 มีไม่เห็นด้วยร้อยละ 10 และไม่ให้ข้อมูล ร้อยละ 5 สำหรับความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารด้วย ภาษาอังกฤษกับผู้บริหารมีความจำเป็นมาก ร้อยละ 70 และไม่มีมีความจำเป็นร้อยละ 30 ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญที่สุดถึงร้อยละ 80 ในขณะที่ ภาษาจีนพบร้อยละ 10 ภาษาญี่ปุ่นร้อยละ 5.เท่ากับภาษาบังคลาเทศ ระดับการใช้ภาษานั้น พบว่าพนักงานหรือวิศวกรจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษทักษะ ฟัง พูด อ่านและเขียน ระดับเบื้องต้น มากที่สุดร้อยละ 65 และจำเป็นใช้ภาษาอังกฤษในระดับสูงร้อยละ 25 มีเพียงร้อยละ 10 ไม่ตอบ การ คัดเลือกพนักงานใหม่ พบว่าการคัดเลือกพนักงานใหม่ มีการกำหนดคุณสมบัติการใช้ภาษาอังกฤษ ร้อยละ 95 อื่นๆ ร้อยละ 5 บอกว่าไม่ได้กำหนดคุณสมบัติของการใช้ภาษาอังกฤษ แต่การกรอก ข้อมูลในใบสมัครงาน ต้องกรอกเป็นภาษาอังกฤษ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษมีส่วน ส่งเสริมให้ได้ตำแหน่งสูงขึ้นพบว่า พนักงาน มีโอกาสได้รับการส่งเสริมให้มีตำแหน่งสูงขึ้นจริงถ้า มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษร้อยละ 80 และร้อยละ 20 .บอกว่าจะไม่จริง ปัญหาที่บริษัท ประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารพบว่า ร้อยละ 80 ปัญหาที่ บริษัทประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เช่น แปลเอกสาร ไม่ได้ พูดสื่อสารไม่ได้ ฟังคำสั่งไม่ออก เป็นต้น ในขณะที่ร้อยละ 20 บอกว่าไม่มีปัญหา สำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นนั้น พบว่า มีการฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมร้อยละ 65

แก้ปัญหาโดยรับพนักงานใหม่ที่มีผลสอบผ่านเกณฑ์ TOEIC ร้อยละ 20 ในขณะที่ ร้อยละ 10 บอกว่า บริษัทไม่มีปัญหา และไม่ให้ข้อมูล ร้อยละ 5 การรับพนักงานใหม่ พบว่า ร้อยละ 75 ในอนาคต การรับพนักงานใหม่ บริษัทฯ จำเป็นที่จะต้องรับบัณฑิตที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางและมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ในขณะที่ ร้อยละ 20 บอกว่า ไม่จำเป็นและ ร้อยละ 10 ตอบว่า ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของตำแหน่ง ประชาคมอาเซียนจะเริ่มในปี 2558 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานนั้นสำคัญและจำเป็นมากใช้หรือไม่ พบว่า ร้อยละ 80 บอกว่า การเริ่มต้นของประชาคมอาเซียนในปี 2558 นั้นพนักงานจำเป็นมากที่ต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ในขณะที่ ร้อยละ 10 ตอบว่า ไม่จำเป็น และ ร้อยละ 10 ไม่ให้ข้อมูล สำหรับแผนรับพนักงานต่างชาติพบว่า ร้อยละ 40 มีแผนรับ เพราะต้องการขยายธุรกิจ ภาษาอังกฤษเป็นปัจจัยหลัก ในขณะที่ ร้อยละ 60 บอกว่า ไม่มี บริษัทหรือสถานประกอบการทั้งหมดต้องการให้มหาวิทยาลัยฯ พัฒนาความสามารถของบัณฑิตในการใช้ภาษาอังกฤษในตลาดแรงงานสากล การจัดฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ พบว่า ร้อยละ 70 ของบริษัทหรือสถานประกอบการทั้งหมดต้องการให้มหาวิทยาลัยฯ จัดอบรมการใช้ภาษาอังกฤษให้พนักงานเพิ่มเติม ในขณะที่มีเพียง ร้อยละ 10 ไม่ต้องการ เพราะมีการอบรมอยู่แล้ว และบริษัทไม่มีนโยบาย และ ร้อยละ 20 ไม่ให้ข้อมูล และพบเพิ่มเติมว่า ทักษะการฟังเป็นที่ต้องการสูงสุด ($\bar{X} = 4.32$) รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.16$) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.89$) และ ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.68$) ตามลำดับ ส่วนทักษะที่จำเป็น สถานประกอบการมีความเห็นว่า ทักษะการฟัง ($\bar{X} = 4.65$) จำเป็นที่สุดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.45$) ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.90$) และ ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) ตามลำดับผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปของทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง (40%) พูด (25%) อ่าน (40%) และ เขียน (35%) มีความจำเป็นมากกว่าการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะด้านทั้ง 4 ทักษะ ฟัง (5%) และ พูด (5%) อ่าน (10%) และ เขียน (15%) สำหรับการฝึกอบรม การฝึกอบรมพบว่า ทักษะการฟังเป็นที่ต้องการสูงสุด ($x = 4.32$) รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.16$) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.89$) และ ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.68$) ตามลำดับ นอกจากนี้ บริษัทหรือสถานประกอบการแสดงความเห็นว่าการสื่อสารภาษาอังกฤษนั้นต้องใช้ ทักษะการฟัง ($\bar{X} = 4.65$) จำเป็นที่สุดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ รองลงมาคือ ทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.45$) ทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.90$) และ ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) ตามลำดับ และพบเพิ่มเติมว่า ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปของทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง (40%) พูด (25%) อ่าน (40%)

และเขียน (35%) มีความจำเป็นมากกว่าการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะด้านทั้ง 4 ทักษะ ฟัง (5%) และ พูด (5%) อ่าน (10%) และเขียน (15%) ผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการทั้ง 20 แห่งให้ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้นมากกว่า ระดับสูง ในภาพรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ ในระดับเบื้องต้น ทักษะการฟังจำเป็นสูงสุด ($\bar{X} = 4.73$) รองลงมาคือทักษะการพูด ($\bar{X} = 4.20$) ทักษะการเขียน ($\bar{X} = 3.80$) และทักษะการอ่าน ($\bar{X} = 3.56$) ตามลำดับ ในขณะที่ในระดับสูง ทักษะที่มีความจำเป็นเรียงลำดับจากระดับสูงไปต่ำดังนี้คือ ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนตามลำดับ

อภิปรายผล

การศึกษาความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ที่จะปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการนั้นพบว่า ปัญหาที่บริษัทประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารพบว่า เกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เช่น แปลเอกสารไม่ได้ พูดสื่อสารไม่ได้ ฟังคำสั่งไม่ออก สำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นนั้น พบว่า มีการฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม ระดับการใช้ภาษาอังกฤษนั้นพบว่าพนักงานหรือวิศวกรจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษทักษะ ฟัง พูด อ่านและเขียน ระดับเบื้องต้นมากที่สุด ทักษะการฟังเป็นที่ต้องการสูงสุด รองลงมาคือทักษะการพูด ทักษะการเขียน และทักษะการอ่าน ตามลำดับส่วนทักษะที่จำเป็น สถานประกอบการมีความเห็นว่าทักษะการฟัง จำเป็นที่สูงในการสื่อสารภาษาอังกฤษ รองลงมาคือ ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ตามลำดับผู้บริหารและวิศวกร ของสถานประกอบการให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปของทั้ง 4 ทักษะมีความจำเป็นมากกว่าการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะด้าน นับว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ มาลินี จันทวิมลและคณะ (2541) มัณฑนา มีมาก (2545) ภัทรี รัตนมณต์ (2545) นิชมล (2549) ลิขัย ปัญญาวงศ์งาม (2550) สุวรรณีย์ พันธุ์พริกส์ และ ฉัตรลิกามหาพูนทอง (2550) อรอนงค์ ฉลาดสิทธิ์ (2550) บัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานครเมื่อทำงานเป็น วิศวกรไทย มีปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับชาวต่างประเทศ อาจจะเป็น นายจ้าง หัวหน้างาน หรือลูกค้า เมื่อวิศวกรไทยฟังไม่ออก ทำให้ไม่สามารถตอบรับความต้องการของผู้พูดได้ หรือ ฟังผิด ตอบรับผิดทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้น วิศวกรจำเป็นต้องอ่านและเขียนหรือพูดรายงาน แต่เมื่อไม่รู้คำศัพท์ หรือมีความรู้คำศัพท์น้อยมาก

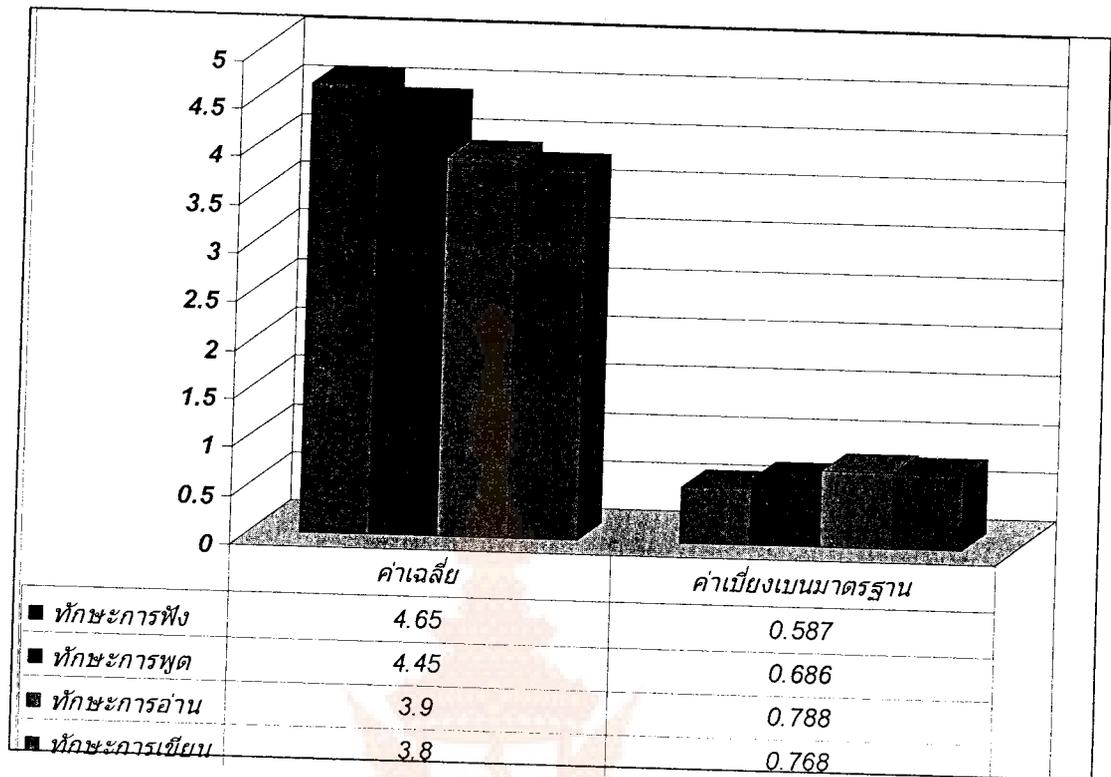
ไม่เคยเรียนการใช้ภาษาอังกฤษกับเจ้าของภาษาหรือมีโอกาสน้อยในการฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษ ทำให้ไม่สามารถตอบโต้ นายจ้างหรือหัวหน้างาน หรือลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อสำรวจความต้องการของสถานประกอบการทั้งหมดพบว่ามีความต้องการให้มหาวิทยาลัยฯ พัฒนาความสามารถของบัณฑิตในการใช้ภาษาอังกฤษในตลาดแรงงานสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารภาษาอังกฤษทั่วไปในระดับเบื้องต้น และมีความต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดฝึกอบรมให้พนักงานหรือวิศวกรในสถานประกอบการด้วย

ผลการศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน (TOEIC) อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ นั้นสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณีย์ พันธุ์พริกส์ และ มัลลิกา มหาพูนทอง (2550) กาญจนา ปราบพาลและ ประกายแก้ว โอภา นนท้อมตะ (2543) ปราการ กาญจนวดี (2554) การใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิศวกรไทยต้องมีคุณภาพในระดับสากล หรือระดับประชาคมอาเซียน เพราะภาษาอังกฤษได้ กลายเป็นภาษาราชการหรือภาษากลางในการเจรจาทุกระดับ บริษัทต่างชาติจะเป็นตัวแปรสำคัญในการเคลื่อนย้ายแรงงานในภูมิภาคเมื่อระบบเศรษฐกิจอาเซียนเริ่มต้น ดังนั้นภาษาอังกฤษของวิศวกรไทยต้องไม่เพียงแค่อ่านออก เขียนได้ แต่ยังคงสามารถสนทนาโต้ตอบได้ดี และถูกต้องกับคนทุกชาติที่มีภาษาแม่ต่างกัน ผลคะแนนการสอบภาษาอังกฤษ Test of English for International Communication (TOEIC) มีระดับมาตรฐานการใช้ภาษาอังกฤษที่ยอมรับในตลาดแรงงานสากล อาทิเช่น ในปี 2554 บริษัทโตโยตามอเตอร์ประเทศไทยจำกัด ให้ผู้สมัครตำแหน่ง TMT After Sales Marketing Engineer ยื่นผลคะแนน TOEIC 550 การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ให้ผู้สมัครตำแหน่งวิศวกร ต้องมีคะแนน TOEIC 450 ขึ้นไป วิทยาลัยการbinกำหนดให้ผู้สมัครวุฒิปริญญาตรีทุกอัตราต้องมีผลคะแนน TOEIC ไม่ต่ำกว่า 650 บ.ปตท เดมิกอล จำกัด (มหาชน) กำหนดคะแนน TOEIC 550 ขึ้นไป สำหรับวิศวกรปริญญาตรี และ คะแนน 650 ขึ้นไปสำหรับวิศวกรระดับปริญญาโท เป็นต้น แสดงให้เห็นได้ชัดว่า บัณฑิตไทยโดยเฉลี่ยทั้งที่ต้องการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาในประเทศและต่างประเทศหรือทำงานกับองค์กรหรือสถานประกอบการระดับสากลจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะภาษาอังกฤษอย่างเร่งด่วน เพื่อรองรับกับการเป็นประชาคมโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาความต้องการของสถานประกอบการที่มีต่อการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และผลการสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์โดยใช้แบบทดสอบ TOEIC (Test of English for International Communication) สามารถนำมาวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ดังนี้คือ การเรียนการสอนควรใช้วิธีการสอนแบบการ สื่อสาร (communicative approach) และ แบบเน้นเนื้อหา (Content based learning) เพื่อให้ผู้เรียนมี ประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ ด้วยการแก้ปัญหา เป็น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่ได้รับการ พัฒนาฝึกฝน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดจริง ทำให้เข้าใจในกระบวนการสื่อสารและสามารถ นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัญจนา สิ้นชวานนท์ และคณะ (2523) Brinton, Snow และ Wesche (1989) Lynn Gallacher, British Council, Spain (อ้างถึง Haines 1989) กิ่งแก้ว รัชอินทร์ (2553) Gereffi (2008) Willis (1996) ภัทรี รัตนมณฑ (2545) ชลชลิตา แดง นารา (2552) ขจิต ฝอยทอง (2553) การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องจัดกิจกรรม การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ความต้องการของ ตลาดแรงงานหรือสถานประกอบการเป็นหลัก การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารจึงจำเป็นต้อง การ ประกอบอาชีพของนักศึกษาและบัณฑิตในอนาคต ปัญหาของผู้เรียนและความต้องการของสถาน ประกอบการจึงเป็นองค์ประกอบหลักในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการพัฒนา รูปแบบการ สอนภาษาอังกฤษ นอกเหนือจากการสอนด้วยหนังสือในชั้นเรียนอย่างเดียวแบบเดิมๆ กิจกรรมฝึก ทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการฟัง การพูดผู้เรียนต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ต่างๆ ทักษะการอ่านและการเขียน ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกฝน แนะนำข้อผิดพลาดอย่างใกล้ชิด เป็นต้น การเรียนการสอนสำหรับนักศึกษา คณะวิศวกรรมต้องมุ่งเน้นกิจกรรมการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไป หรือในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพรองรับการเปลี่ยนแปลงของประชาคมอาเซียนในอนาคต ดังที่ ปราการ กาญจนวดี (2554) วุฒิสมาชิกไฟฟ้ากล่าวว่าวิศวกรไทยต้องมีการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารทั้ง สี่ทักษะคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน กับประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีภาษาแม่ แตกต่างกัน แต่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกันได้อย่างได้ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับในระดับ สากล เพื่อให้บริษัทข้ามชาติตระหนักถึงคุณภาพและมาตรฐานของวิศวกรไทย การสอนวิธีการ สอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) ที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพของการฝึกการใช้

ภาษาในสถานการณ์จริง ในชีวิตประจำวัน และเน้นความสำคัญในการใช้ภาษาและความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (Fluency) และความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) นอกจากนี้การสอนภาษาโดยเน้นเนื้อหาเป็นหลัก (Content-Based Approach) ในการสอนภาษาอังกฤษสามารถบูรณาการการทั้งสี่ทักษะคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ทำให้พัฒนาความสามารถผู้เรียนได้อย่างยั่งยืน เพราะเป็นการเน้นผู้เรียนให้สามารถคิด วิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม (Whole Language Learning)

ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าผลทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (TOEIC) ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยมีผลทดสอบเฉลี่ยที่ 237.22 นับว่าต่ำกว่าเกณฑ์ความต้องการของสถานประกอบการ และความต้องการของสถานประกอบการที่มีต่อการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานนั้นพบว่าต้องการให้พนักงานสามารถสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ได้มากขึ้น เกรพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษานั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาเกิดประสิทธิภาพในการทำงานในองค์กร และให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการเพื่อให้สามารถรองรับตลาดแรงงานสากลในอนาคต ได้ดังปรากฏในภาพแผนภูมิที่ 5.1

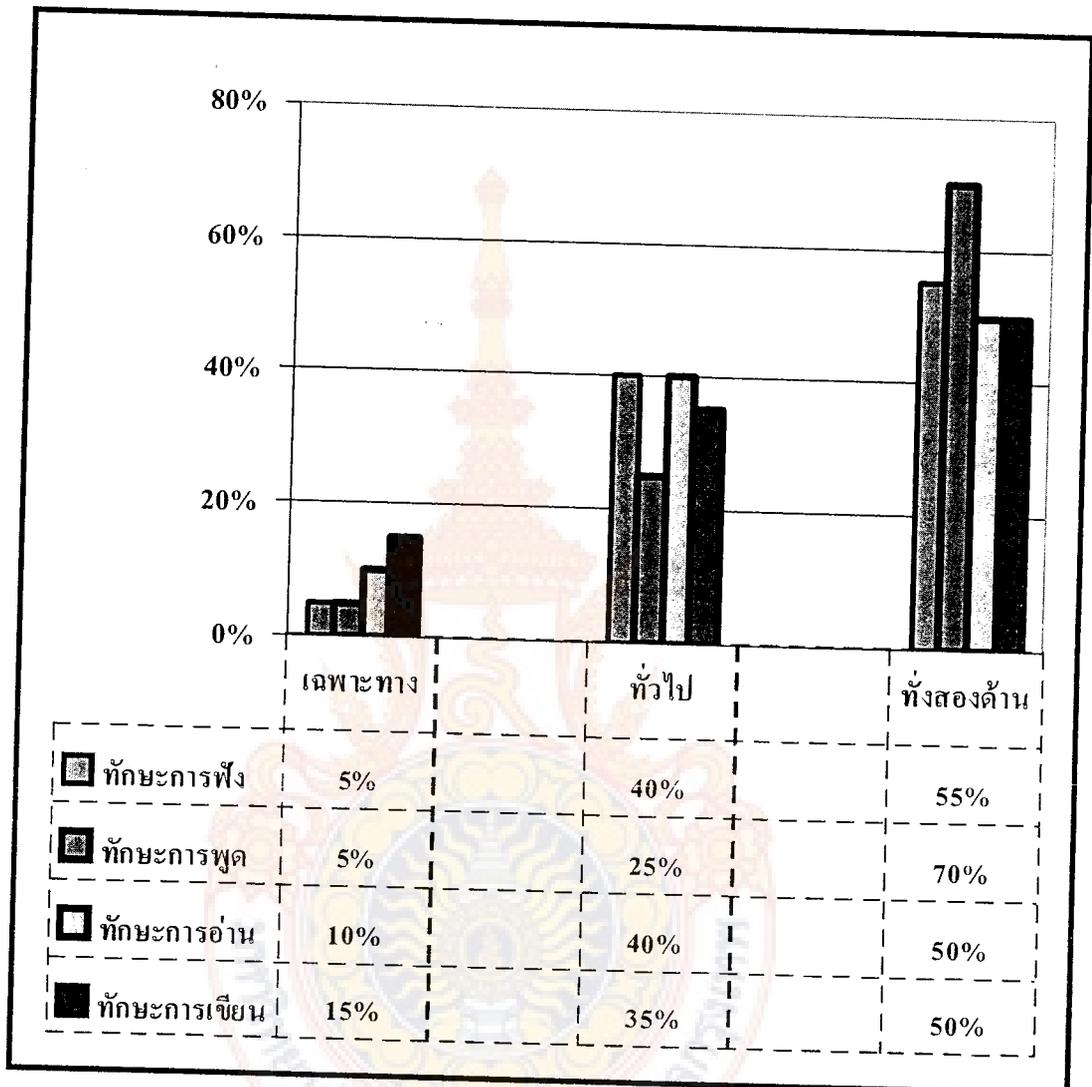


แผนภูมิที่ 5.1 สถานประกอบการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านที่

จำเป็นเรียงจากมากไปน้อย คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน

นอกจากนี้ จากการประมวลผลการศึกษาคั้งนี้พบว่าสถานประกอบการต้องการให้พนักงานสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารทั่วไปในชีวิตประจำวันมากกว่าเฉพาะด้าน แต่ถ้าสามารถสื่อสารได้ทั้งสองด้านหรือสองแบบจะมากที่สุดได้ดังปรากฏในรูปแผนภูมิที่ 5.2

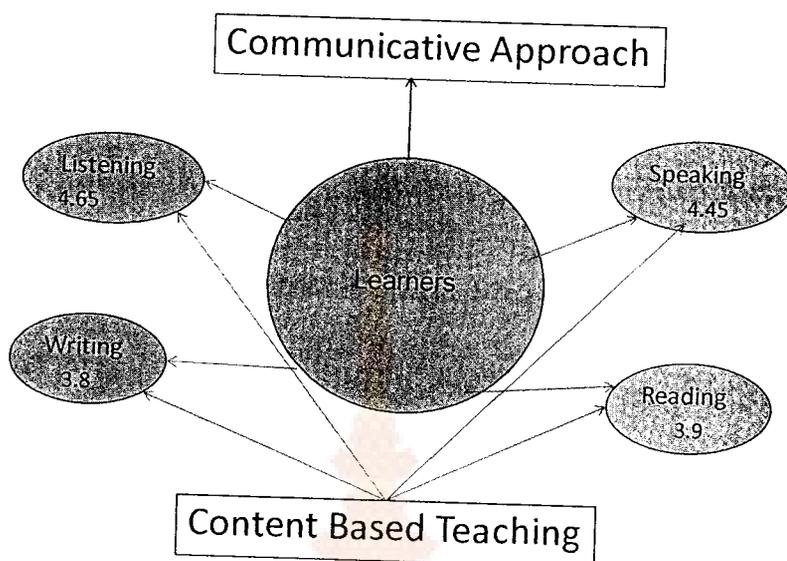
แผนภูมิที่ 5.2 ความจำเป็นการใช้ภาษาอังกฤษทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียน เฉพาะทาง หรือทั่วไป หรือทั้งสองด้าน



ผลการศึกษาผลการทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และความต้องการของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่า การสอนแบบบูรณาการณด้วยวิธีการสอนแบบสื่อสาร โดยเน้นเนื้อหาเป็นหลักเหมาะสมกับการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์เพราะสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการที่ต้องการให้พนักงานสามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปในชีวิตประจำวันได้ซึ่งสอดคล้องกับ Brinton, Snow และ Wesche (1989) อรุณี (2545) Lynn Gallacher, (2004) และ Agripna Davainene (2005) ที่กล่าวว่าการสอนที่ประสานเนื้อหาเข้ากับจุดประสงค์ของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการศึกษาเนื้อหาพร้อมทั้งพัฒนาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ โดยใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือ ใช้เนื้อหากำหนดรูปแบบของ

ภาษา (Form) หน้าที่ของภาษา (Function) และทักษะย่อย (Sub – Skills) ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ เพื่อที่จะเข้าใจสาระของเนื้อหาและทำกิจกรรมได้ การใช้เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ภาษานี้จะทำให้ครูสามารถสร้างบทเรียนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงได้มากที่สุด ทั้งนี้ครูจะต้องเข้าใจการสอนแบบบูรณาการหรือทักษะสัมพันธ์ ตลอดจนเข้าใจเนื้อหาและสามารถใช้เนื้อหาเป็นตัวกำหนดบทเรียนทางภาษา โดยมุ่งเน้นการให้เกิดการบริหารจัดการการเรียนรู้ (Knowledge Management) ที่มีเทคนิคที่หลากหลาย เน้นการคิดวิเคราะห์และย้อนคิดไตร่ตรอง (Reflection) นับเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน พร้อมทั้งการจัดการจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นปรากฏในแผนภูมิที่ 5.3 ที่เน้นทักษะการฟัง พูด เขียนและอ่าน ตามลำดับ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ฝึกฝนในการแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษในการรับข้อมูลข่าวสารได้ก่อนเป็นอันดับต้นๆ และพัฒนาความสามารถใช้ทักษะการอ่าน-เขียนเพื่อการสื่อสารได้เป็นอันดับต่อมา สรุปได้ว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ของสถานประกอบการและผลการทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (TOEIC) ของนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม สามารถนำมาวิเคราะห์รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมได้ดังนี้คือ ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการฟังเป็นทักษะแรกที่สำคัญที่สุด ตามด้วย ทักษะการพูด อ่าน และเขียนตามลำดับโดยใช้วิธีการสอนแบบสื่อสารบูรณาการกับการสอนแบบเน้นเนื้อหา





ภาพที่ 5.1 รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษนัศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้

1. ผลของการศึกษาควรจะนำมาใช้ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนัศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์
2. ควรจะมีการศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาทุกสาขาวิชาของคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นประจำเมื่อครบรอบหลักสูตร 4 ปี
3. นัศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ควรมีโอกาสพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน หรือมีกิจกรรมภาษาอังกฤษเสริมหลักสูตรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. ควรจะมีบันทึกความร่วมมือในการบริหารจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานประกอบการ (บริษัทข้ามชาติ) และสถานศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับนานาชาติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะมีการศึกษาวิจัยความต้องการของตลาดแรงงานในระดับประเทศและระดับสากลที่มีต่อนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกสาขาวิชา
2. ควรจะมีโครงการวิจัยคุณภาพการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในกลุ่มอาเซียน
3. ควรจะมีงานวิจัยเพื่อส่งเสริมการผลิตบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์ให้มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับสากลมากขึ้น



บรรณานุกรม

- กัญญา สีนขวานนท์, วิจารณ์ ทองโสภิต และระเบียบ ณ กาฬสินธุ์. 2523. รายงานผลการวิจัย เรื่อง ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย กับความต้องการของสังคมปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กาญจนา ปราบพาลและประกายแก้ว โอภานนท์อมตะ” การสำรวจความสามาถการใช้ภาษาอังกฤษของบัณฑิตไทย” <http://www.learners.in.th/blogs/posts/345423> (last accessed 15 December 2010)
- ขจิต ฝอยทอง “การศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น” <http://researchers.in.th/blog/englishresearch/8> (last accessed 1 March 2010)
- มาลินี จันทวิมล และคณะ การสำรวจความต้องการและเจตคติของบุคคลในสาขาอาชีพต่างๆ เกี่ยวกับความสำคัญของภาษาอังกฤษในงานอาชีพและชีวิตประจำวัน : <http://www.culi.chula.ac.th/e-Journal/maline.htm> (last accessed 1 March 2010)
- มัทธนา มีมาก การวิเคราะห์ความต้องการและปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว : http://www.culi.chula.ac.th/e-Journal/research_01.htm 21 December 2011 (last accessed 10 December 2011)
- สุวรรณณี พันธุ์พริกส์ และ วัลลิกา มหาพูนทอง การศึกษาความสามารถ ปัญหาและความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ : <http://202.28.17.32/journal/39206255118413.pdf> (last accessed 20 December 2011)
- ปราการ กาญจนวดี ผลกระทบของประชาคมอาเซียน 2558 ต่อวิศวกรไทย และแนวทางการแก้ไข : http://www.eitcomputer.com/index.php?option=com_content&task=view&id=217&Itemid=107(last accessed 25 December 2011)

ภัทธิรัตน์มณต์ (2545) : การใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานไทยต่อการปฏิบัติงานในบริษัทต่างชาติ:

กรณีศึกษาบริษัททีไอเอ (ประเทศไทย) จำกัด :

http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files//06394/title.pdf (last accessed 12 November 2010)

อรอนงค์ ฉลาดสิทธิ์ (2550) ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ปัญหาคำการใช้ภาษาอังกฤษของวิศวกร

ไทยในอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน เขตนิคมอุตสาหกรรมภาค

ตะวันออก : http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files//06967/title.pdf (last accessed 15 November 2011)

รุ่งโรจน์ พงศ์กิจวิฑูร “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับกระบวนการ สร้างองค์
ความรู้ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นเชิงทฤษฎี วิชาสถิติธุรกิจ หลักสูตรสถาบัน
ราชภัฏ พ.ศ. 2543” บทคัดย่อ คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ลิขัย ปัญญาวงศ์งาม(2552)ปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ

วราพร สุนทรวัฒน์ศิริ (2550)การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง English Usage สำหรับ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

อารสา แสงสง่า(2546)การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Passive Voice สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วารสารวิจัย
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีที่6 ฉบับที่2 กรกฎาคม 2546

Agripina Davainiene. "PROJECT WORK AS A TEACHING TECHNIQUE FOR FOSTERING THE PUPILS' MOTIVATION TO LEARN " ,

<http://www.pprc.lt/ScienceOnStage/en/annotacijos/mat/davainiene.htm> [last accessed 1 March 2010]

Gereffi. G.,Wadhwa,V.,Rissing,B.and Ong. "Getting the Numbers Right: International Engineering Education in the United States,China and India" Journal of Engineering Education.97.1(2008):13-25. [Last accessed: 1 March 2010]

Nitchamon Jialim <http://www.nubkk.nu.ac.th/library/MAEng/2006/MAEng06-IS011.pdf> [last accessed 1 March 2010] Project work in English teaching :

<http://www.rtna.ac.th/english/training/ProjectWorkEnglish/ProjectWorkEnglish.html>

(last accessed 2 March 2010)

Project work in English teaching:

<http://www.humanb.org/html/teoria/texts/BBC%20%20British%20Council%20teaching%20English%20-%20Methodology%20-%20Project%20Work%20with%20Teenagers.htm> (last accessed 2 March 2010)

Kuldip Kaur :

http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ512012&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ512012 (last accessed 28 February 2010)

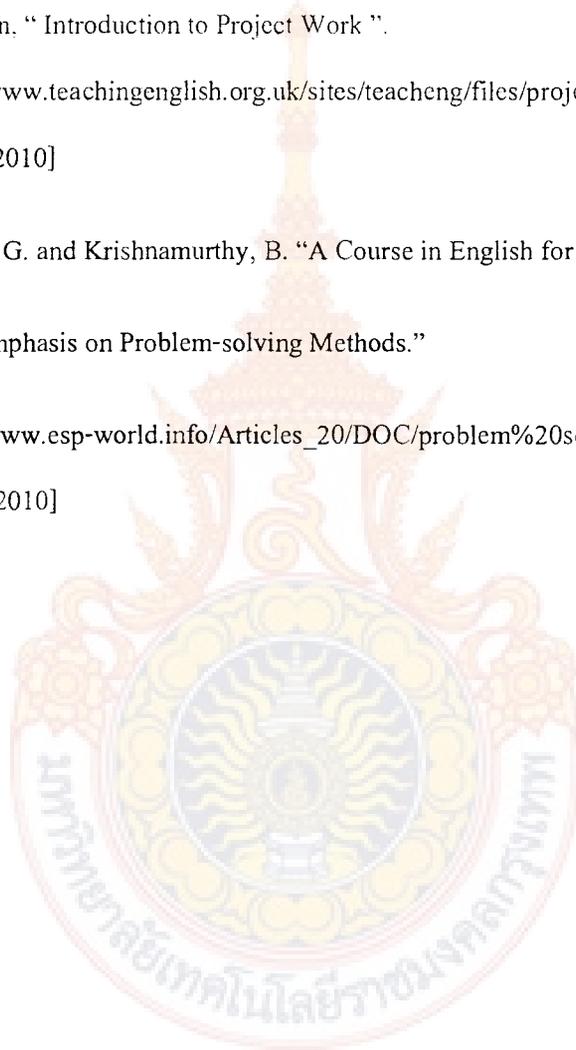
Lynn Gallacher, British Council, Spain "Project work with teenagers"

<http://www.nb2.go.th/~krusarn/pdf/projectwork2.pdf> [last accessed 1 March 2010]

Serese, Timothy, J. "The Hegemony of English in India." Proceedings of the 15th Biennial Conference of the Asian Studies Association of Australia, Canberra, 29 June-2 July 2004.
<http://coombs.anu.edu.au/SpecialProj/ASAA/biennial-conference/2004/Scrase-T1-ASAA2004.pdf> [Last accessed: 1 March 2010]

Tom Hutchinson. " Introduction to Project Work ".
<http://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/projectwork.pdf> [Last accessed: 2 March 2010]

Venkataraman, G. and Krishnamurthy, B. "A Course in English for Students of Engineering with Emphasis on Problem-solving Methods."
http://www.esp-world.info/Articles_20/DOC/problem%20solving.pdf [Last accessed: 1 March 2010]



ภาคผนวก



Interview questions for the enterprises' requirements towards English proficiency of employees.

แบบสัมภาษณ์ความต้องการของสถานประกอบการต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงาน

1. Type of enterprises ลักษณะของสถานประกอบการ

.....
.....
.....

2. The number of employees จำนวนพนักงานของบริษัทที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยฯ

.....

3. Job positions of the graduates. ตำแหน่งงานของนักศึกษาที่ได้รับ โอกาสปฏิบัติในบริษัท

.....
.....

4. Opportunity for advancement. โอกาสก้าวหน้าสู่ตำแหน่งผู้บริหาร

.....

5. Major responsibilities of the employees relating English utilizing.

หน้าที่หลักของพนักงานต้องเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษ

.....
.....

6. English utilization cause better personality in practices.

การใช้ภาษาอังกฤษได้ทำให้พนักงานมีบุคลิกภาพในการปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้น

.....
.....

7. The necessities of English communicating skills with the higher authority.

ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษกับผู้บริหารมีความจำเป็นมากหรือไม่

.....
.....

8. Foreign language, particularly English language becoming crucial.

ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญที่สุด

.....
.....

9. Levels of listening skill, speaking skill, reading skill and writing skill at basic or advance

ทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียนระดับเบื้องต้น หรือระดับสูงที่จำเป็น

.....
.....

10. Regarding personnel recruiting, English utilization becoming one of the qualifications.

การคัดเลือกพนักงานใหม่ มีการกำหนดคุณสมบัติการใช้ภาษาอังกฤษ

.....
.....

11. English proficiency of employee enhancing the higher position.

ความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงาน มีส่วนส่งเสริมให้มีตำแหน่งสูงขึ้น

.....
.....

12. Obstacles or difficulties of the company coming from the employees' ineffective communication of English language

ปัญหาที่บริษัทประสบเกิดจากพนักงานบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร

.....
.....

13. The solution of the company might give employees more training or considering new staff with good English proficiency.

บริษัทแก้ปัญหาโดยให้ความรู้เพิ่มเติมแก่พนักงานเก่า หรือ รับสมัครพนักงานที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษดีแล้ว

.....
.....

14. The company needs RMUTK providing English language training for the staff.

บริษัทต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษให้พนักงานเพิ่มเติมหรือไม่

.....
.....

15. Which English communication skills; listening, speaking, reading and writing is more necessary in practices.

ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านใดจำเป็นที่สุด ฟัง พูด อ่าน และเขียน

.....
.....

16. The necessity is at basic or advance level. จำเป็นในระดับเบื้องต้น หรือระดับสูง

.....
.....

17. Listening and speaking skills in specific or in general or both.

ฟังและพูด เฉพาะทาง หรือทั่วไป หรือทั้งสองด้าน

.....
.....

18. Reading and writing skills in specific or advance or both

อ่านและเขียน เฉพาะทางหรือทั่วไป หรือทั้งสองด้าน

.....
.....

19 In future, the company planning to recruit new staff with good professional skills and English proficiency in communication.

ในอนาคตการรับพนักงานใหม่บริษัทจำเป็นต้องรับบัณฑิตที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางและมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารด้วยหรือไม่

.....
.....
.....

20. By 2016,Asrean agreement starting, employees' English proficiency in communication becoming important and necessary. Why?

ในปี 2559 กรอบประชาคมอาเซียนเริ่มต้น ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานนั้นสำคัญและจำเป็นมากใช่หรือไม่ เพราะอะไร

.....
.....
.....

21. The company planning to look for foreign staff due to the English proficiency as the main factor.

บริษัทมีแผนรับพนักงานต่างชาติหรือไม่ ถ้ามีเพราะอะไร ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นปัจจัยหลักหรือไม่

.....
.....
.....

22. The company needs the university to develop graduates' English proficiency in communication according to the international markets.

บริษัทต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาความสามารถของบัณฑิตในการใช้ภาษาอังกฤษในตลาดแรงงานสากล

.....
.....
.....

