

ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิครุงเทพฯ

สารนิพนธ์
ของ
นางทัศนีย์ ไชยโกษะ

เสนอต่อบ้านพิธวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ

428.0071
ท๓๖๒๙
๗.๓

ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

20 ม.ค. 2548

บ.ที่คดย่อ^๑
ของ^๒
นางทัศนีย์ ไชยโภษี^๓

เสนอต่อบันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
๗.๓

ก 259167 ๘.๓

ทัศนัย ไชยโกษี. (2547). ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิค กรุงเทพฯ. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมวงศ์ พิบูลชล.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ กลุ่มด้วยอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ที่ผ่านการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคจำนวน 139 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และคำามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบสัมภาษณ์ใช้สัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 26 คน และผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 3 คน โดยใช้แนวคำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค และนำข้อมูลที่ได้มาสนับสนุนการสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาทุกด้านคือ ด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาและความต้องการทุกด้านมีความสอดคล้องกัน

2. นักศึกษามีปัญหาและความต้องการในด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา โดยเฉพาะความสามารถในทักษะการพูดเพื่อนำความรู้ไปใช้ในงานอาชีพมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านผู้สอน ตามลำดับ

THE PROBLEMS AND NEEDS IN LEARNING TECHNICAL ENGLISH
OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY MAJORS AT RAJAMANGALA INSTITUTE
OF TECHNOLOGY, BANGKOK TECHNICAL CAMPUS

AN ABSTRACT
BY
MRS. TATSANAI CHAIYAKOSRI

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Arts degree in Teaching English as a Foreign Language
at Srinakharinwirot University
October 2004

Tatsanai Chaiyakosri. (2004). *The Problems and Needs in Learning Technical English of Industrial Technology Majors at Rajamangala Institute of Technology , Bangkok Technical Campus.* Master's project, M.A. (Teaching English as a Foreign Language). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Asst. Prof. Chaleosri Pibulchol.

The objective of this study was to investigate the problems and needs in learning technical English of industrial technology majors at Rajamangala Institute of Technology, Bangkok Technical Campus. Proportional stratified random sampling was correlated to formulate a sample of 139 students who took technical English. The instruments used for collecting data were questionnaires and an interview. The questionnaires consisted of a set of four level rating scales and an open ended question. The data were statistically analyzed in term of means and standard deviation. The interview was instructional-based. Twenty-six students and three technical English teachers were interviewed, and data were collected to assure the results of the study.

The results of this study were as follows :

1. The majority of students taking technical English experienced needs and problems regarding the teacher, curriculum and course content as well as students' ability to use technical English at the moderate level.

Moreover, both their needs and problems correlated proportionally in all three areas of concern. For example, if a student expressed a strong need regarding students' ability to use technical English, this would also be reported as an equally big problem.

2. Students' ability to use technical English, particularly when speaking about problems and needs in professional situations; for instance, explaining difficulties to superiors, was regarded as the biggest area of concern. Concerns about curriculum and course content were next in priority while those about teachers came last.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและการสอบได้
พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

นายสมชาย ใจดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมวงศ์ พิบูลชล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ดร. กานต์ พันธุ์วนิช

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กานต์ พันธุ์วนิช)

คณะกรรมการสอบ

นายสมชาย ใจดี

ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมวงศ์ พิบูลชล)

ดร. นิตยา สุขเสรีทรัพย์

กรรมการ

(ดร. นิตยา สุขเสรีทรัพย์)

อาจารย์ศิรินา บุณยสган

กรรมการ

(อาจารย์ศิรินา บุณยสган)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์

รองศาสตราจารย์สุภา ปานเจริญ

คณะกรรมการมนุษยศาสตร์

วันที่ ๑๔ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ประกาศคุณบกพร่อง

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ของผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลียวศรี พิบูลชล ซึ่งกรุณายield; คำปรึกษา คำแนะนำ และสละเวลาช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้แก่ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณด้วยความรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณ ดร.นิตยา สุขเสริทัพย์และอาจารย์ศิรินนา บุณยสกุล ที่กรุณายield; เป็นกรรมการในการสอบเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณอาจารย์มัทนา บำรุงผล ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง ดร.ลีชัย ปัญญาวงศ์ งาม อาจารย์จำแหง แก้วเพชร อาจารย์พรสววรค์ สายสุจิ แลฯอาจารย์จีรัตน์ เพชรโมรา ผู้สละเวลาให้ความช่วยเหลือด้านคำปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้วิจัยด้วยความเต็มใจ และขอกราบขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่สนับสนุนเงินทุนในการศึกษาต่อในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ลำดวน ขวัญสูงเนิน ที่ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษาในครั้งนี้

ทัศนัย ไชยโกษี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ	8
ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	20
ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	21
หลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ประ梅州	
วิชาช่างอุตสาหกรรม	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	29
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้การวิจัย	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	33
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	47
ความมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวิจัย	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
สรุปผลการวิจัย	49
อภิปรายผล	51
✓ ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค	58
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	59
บรรณานุกรม	60
ภาคผนวก	67
ประวัติย่อผู้ทำสารานิพนธ์	86

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จำแนก ตามเพศและคณะวิชา	35
2 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	35
3 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านผู้สอน	36
4 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านหลักสูตรและเนื้อหา	37
5 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านความสามารถในการใช้ ภาษาอังกฤษของนักศึกษา	38
6 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	39
7 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านผู้สอน	40
8 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านหลักสูตรและเนื้อหา	41
9 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านความสามารถในการ ใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา	42
10 ร้อยละของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	43
11 ร้อยละของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับ ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	44

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยแข่งขันกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในช่วงปี พ.ศ.2540 ทำให้บริษัทต่างชาติเข้ามามีบทบาทในภาคธุรกิจและภาครัฐสานักงานมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการเข้ามาร่วมทุน การควบรวมกิจการหรือเข้ามาดำเนินกิจการแทนผู้บริหารเดิม ภาษาอังกฤษ จึงยิ่งมีบทบาทสำคัญ เนื่องจากต้องมีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการทำงานดิตต่อสื่อสารและดำเนินธุรกิจ ข้อค้นพบจากการวิจัยที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงดังกล่าว ณัฐชา เนตรียทรัพย์ (2542 : 19) ได้ศึกษาเรื่องภาษาอังกฤษที่ใช้ในธุรกิจการให้บริการทางการเงิน พบว่าความรู้ทางภาษาอังกฤษของบุคลากร มีความสำคัญต่อความสำเร็จของบริษัทหรือหน่วยงาน โดยมีการสัมภาษณ์ผู้เข้าทำงานเป็นภาษาอังกฤษเป็นอันดับแรกก่อนรับเข้าทำงาน และผู้ที่ดำรงตำแหน่งระดับสูงยิ่งต้องใช้ภาษาอังกฤษมาก นอกจากนี้งานวิจัยของ CSN Research Group ร่วมกับ World Bank (นายทธ สงวนนาพิทักษ์. 2544 : 44) ได้สำรวจความต้องการของสถานประกอบการเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นอย่างมากในอนาคตของนักศึกษาที่เรียนในสายอาชีพ พบว่า การใช้ภาษาอังกฤษ เป็น 1 ใน 12 ทักษะที่พนักงานจะต้องมี การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจึงมีความสำคัญมากขึ้น และเพิ่มความสำคัญให้กับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพของผู้เรียนมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะหลักสูตรที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งผู้เรียนต้องใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในด้านการสื่อสารถ่ายทอดความรู้เชิงวิชาการตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่ และในการศึกษาค้นคว้าเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ เพื่อสนองนโยบายของรัฐที่ต้องการพัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันในระดับนานาชาติ (สรุปแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545 – 2559. 2546 : 10)

ปัจจุบันการผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถทันกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และตอบสนองความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารในวงการอาชีพต่างๆ เป็นเรื่องสำคัญ การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงต้องเน้นการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจหรือภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์เฉพาะ (ESP : English for Specific Purposes) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะด้านของผู้เรียน ซึ่งมีความรู้ความถนัดในสาขาที่แตกต่างกัน เพื่อจะได้นำความรู้ภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้ตามสาขาอาชีพของตนให้เกิดประโยชน์ โดยใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในระดับทั่วไปเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาอังกฤษตามสาขาวิชาชีพที่จะมา สถาบันการศึกษาควรออกแบบหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจให้สอดคล้องและตรงกับความต้องการของผู้เรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์ความ

ต้องการ (needs analysis) ของบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้เรียน ครูผู้สอน และสถานประกอบการที่ผู้เรียนจะไปประกอบอาชีพ เป็นต้น (Hutchinson and Waters, 1989 : Robinson, 1991)

สำหรับนักศึกษาในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น ส่วนใหญ่มักประสบปัญหาในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จากการศึกษาเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ผ่านมา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจนัก และยังขาดทักษะและความชำนาญในการสื่อสารกับชาวต่างประเทศ ข้อสรุปดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความต้องการภาษาอังกฤษในสถานประกอบการในประเทศไทยที่พบว่า ผู้เรียนไม่สามารถนำภาษาอังกฤษที่เรียนในชั้นเรียนไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ เช่นงานวิจัยของอาทารัตน์ธุรพงษ์ (Raimaturapong, 2003 : 38) ที่ทำการศึกษาความต้องการภาษาอังกฤษของวิศวกรในสถานประกอบการของประเทศไทย พบร่วมกันว่า หลักสูตรภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนสาขาวิศวกรรมศาสตร์ได้ศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ในประเทศไทยนั้น ไม่ตอบสนองความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษของวิศวกรในสถานประกอบการ นอกจากนี้ จากการสำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในระหว่างปี 2530 – 2534 ของ ประภา สิทธิลภ (2537 : 4) พบร่วมกันว่า นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรมเหล่านี้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลางและดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภาวดี วัฒนสกุลภูษากร (2539) ที่ได้ประเมินความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบร่วมกันว่า มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ถึงร้อยละ 46.00 และมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 27.2

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ เป็นสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จัดการศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี สายวิชาช่างอุตสาหกรรม สายวิชาบริหารธุรกิจ และสายวิชาคหกรรม ในระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่องทั้งภาคปกติและภาคสมทบ สถาบันดุรุณหักถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้บรรจุวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจไว้ในแผนการเรียนของสาขาวิชาต่างๆ ในสายวิชาช่างอุตสาหกรรมและสายวิชาคหกรรมและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนอยู่เสมอเพื่อให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมและทันต่อสภาวะสังคมในยุคปัจจุบัน ตามนโยบายของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่ว่า “เรามุ่งมั่นจัดการศึกษาวิชาชีพ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ตอบสนองความพอกใจของผู้รับบริการด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”

อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคในวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ยังประสบปัญหาเช่นเดียวกันกับสถาบันการศึกษาสายวิชาชีพอื่นๆ ในทุกระดับชั้นของประเทศไทย กล่าวคือ ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคเท่าที่ควร จากการที่ผู้วิจัยประเมินผลวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคในปีการศึกษา 2545 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาค่อนข้างต่ำ โดยสายวิชาช่างอุตสาหกรรมมีผู้เรียนที่ได้รับผลการเรียนเป็น F (ตก) มากกว่าสายวิชาคหกรรม นอกจากนี้จากการที่ มัธนา บำรุงผล และคณะ (2545) สำรวจความต้องการความสามารถทางภาษาอังกฤษของพนักงานช่าง ชี้ส่วนใหญ่จบการศึกษาจากวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ พบว่า พนักงานช่างและวิศวกรยังมีความอ่อนด้อยในการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริงอยู่มาก เพราะขาดความรู้ด้านศัพท์และเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ ซึ่งส่งผลต่อเนื่อง ทำให้ขาดทักษะ ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จะนำภาษาอังกฤษไปใช้ในงานได้ตามที่นายจ้างพึงประสงค์ และจากการที่ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุมสัมมนาในกลุ่มผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่ประสบปัญหาเหมือนกันในการเรียนการสอน พอจะสรุปปัญหาที่นักศึกษาไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคได้ดังต่อไปนี้

1. การเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาขาดความต่อเนื่องและได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาอ่อนด้อย เนื่องจากบทบทวิชาภาษาอังกฤษเป็นเพียงรายวิชาหนึ่งในหลักสูตรสาขาวิชาชีพ ต่างๆ โดยให้นักศึกษาเรียนเป็นวิชาศึกษาทั่วไปเพียง 1 – 2 รายวิชา วิชาละ 3 หน่วยกิต และส่วนใหญ่กำหนดให้เรียนในปีการศึกษาแรก ยิ่งไปกว่านั้นรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ซึ่งกำหนดให้เรียนในสาขาวิชาชีพต่างๆ มากที่สุดนั้น เน้นทักษะการอ่านมากกว่าทักษะอื่นๆ เป็นเหตุให้นักศึกษาที่เรียนจบ หลักสูตรมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคในการพูดและการเขียนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ และไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในงานอาชีพได้

2. เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา ส่งผลให้ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนไม่ดีพอ เนื่องจากหลักสูตรสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยเฉพาะหลักสูตรบริษัทฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2539 ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ไม่ได้พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน (บุษบา มินตรา ฉลวยแสง. 2530 : 102 – 105 และ มัธนา บำรุงผล และคณะ. 2545 : 7) ในสถาบันการศึกษาสายวิชาชีพอย่างสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ต้องการการจัดเนื้อหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ซึ่งต้องมีการกำหนดวัดถูกประสงค์และเนื้อหาของการเรียนการสอนจากความต้องการของผู้เรียน

3. ผู้สอนที่เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษเทคนิค มีจำนวนจำกัด ผู้สอนภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่ยังคงสอนภาษาอังกฤษที่มีลักษณะทั่วไปมากกว่าภาษาอังกฤษเทคนิค และไม่ต้องการรับภาระเพิ่มขึ้น จากการค้นคว้าหาข้อมูลด้านช่างเทคนิคและเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อเตรียมการสอน ทำให้การจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ถูกต้องตามจุดประสงค์ของ

การสอนภาษาอังกฤษเทคนิค ส่งผลให้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ

4. ขาดการประเมินหลักสูตรภาษาอังกฤษและการติดตามผลการใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานของบัณฑิต อย่างสม่ำเสมอ (Raimaturapong. 2003 : 3, 16) การประเมินหลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณค่าหรือผลลัพธ์ของหลักสูตรซึ่งจะเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่ การพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

5. นักศึกษามองเห็นความสำคัญของการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ น้อยกว่าวิชาเอกของตน จะสนใจเฉพาะวิชาเอกเท่านั้น

6. นักศึกษาส่วนใหญ่มีพื้นความรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการเรียนในระดับต้น

สาเหตุเหล่านี้ทำให้นักศึกษามีสมรรถวิสัยในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เป็นผลกระทบทำให้นักศึกษางานคนสำเร็จการศึกษาช้า เนื่องจากต้องเสียเวลาเรียนเพิ่มขึ้นอีก 1 ภาคเรียนถึง 1 ปีการศึกษา บางคนต้องพั้นสภาพตามระเบียบการวัดผล ส่วนหนึ่งสืบเนื่องจากวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคด้วย

จากปัญหาข้างต้น ซึ่งพบว่าส่วนหนึ่งเป็นผลจากโครงสร้างของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลถึงการประกอบอาชีพในอนาคตของนักศึกษา ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์สอนภาษาอังกฤษประจำแผนกภาษาต่างประเทศของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาและความต้องการการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน อีกทั้งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคตด้วย

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

2. เพื่อศึกษาความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ความสำคัญของงานวิจัย

ผลจากการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ผู้สอนทราบถึงปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการบริหารและจัดทำหลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรภาษาอังกฤษเทคนิคในแต่ละสาขาวิชาของสายวิชาช่างอุตสาหกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ สายวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง จากนักศึกษาใน 4 คณะวิชา คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 124 คน, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 38 คน, คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 45 คน และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 109 คน รวม 316 คน

1.2 อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง ปีการศึกษา 2545 จำนวน 6 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ สายวิชาช่างอุตสาหกรรมที่ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคทุกรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของประชากร (Proportional stratified random sampling) จากบัญชีรายชื่อนักศึกษาใน 4 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 55 คน, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 17 คน, คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 คน และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 47 คน รวม 139 คน

2.2 อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ที่สอนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคทุกวิภาคเรียน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เดือนสิงหาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546

4. ตัวแปรที่ศึกษา

ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคในด้านผู้สอน ด้านหลักสูตร และเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค หมายถึง อุปสรรค เหตุขัดข้อง หรือความยากในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคที่ทำให้ความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาไม่เป็นไปตามความคาดหวังหรือวัตถุประสงค์ในการเรียน โดยแยกเป็นปัญหาด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 ปัญหาด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถ วิธีสอน การวัดและประเมินผล)

1.2 ปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา

1.3 ปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

2. ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ หมายถึง ความประสงค์หรือความพอใจ ความคาดหวังต่อความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคที่นักศึกษาต้องการได้จากการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียน โดยแยกเป็นความต้องการด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 ความต้องการในการเรียนด้านผู้สอน (ความรู้ความสามารถ วิธีสอน การวัดและประเมินผล)

2.2 ความต้องการในด้านหลักสูตรและเนื้อหา

2.3 ความต้องการในด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

3. ภาษาอังกฤษเทคนิค หมายถึง วิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับงานอาชีพเฉพาะสาขา ที่ปรากฏในแผนการเรียนของแต่ละสาขาวิชา วิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

4. นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง ผู้เรียนในระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง ภาคปกติและภาคสมทบ ในที่นี้หมายถึง นักศึกษาใน 4 คณะวิชา ดังต่อไปนี้

1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ วิศวกรรมโยธา

- 2) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร 2 สาขาวิชา ได้แก่
เทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ, เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพ yen ดร์
- 3) คณะวิทยาศาสตร์ 2 สาขาวิชา ได้แก่ เคมีเคมาระห์ และเคมีอุตสาหกรรม
- 4) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม 6 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล – เทคโนโลยียานยนต์, วิศวกรรมอุตสาหการ – เชื่อมประกอบ วิศวกรรมอุตสาหการ – เครื่องมือกล วิศวกรรมอุตสาหการ – การออกแบบผลิต เทคโนโลยีอุตสาหการ เทคโนโลยีโทรคมนาคม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ
2. ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค
3. ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค
4. หลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ประเทวิชาช่างอุตสาหกรรม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.1 องค์ประกอบในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

จาโคโบวิท (Jakobovits. 1971 : 103 – 121) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สองมี 3 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบด้านการสอน (Instruction factors) ได้แก่ ความรู้ความสามารถในการสอนของครู เวลาที่ใช้ในการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับผู้เรียน (Learner factors) ได้แก่ ความสามารถของผู้เรียนที่จะเข้ามาเรียน ความสนใจด้านภาษาของผู้เรียน ความมานะพยายามของผู้เรียน ยุทธวิธีหรือวิธีในการเรียนภาษาของผู้เรียน ผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนภาษาต่างประเทศ

3. องค์ประกอบด้านสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural factors) ได้แก่ ความมั่นใจในภาษาของตนเอง องค์ประกอบทางภาษาศาสตร์ ภาระของวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในสังคมของผู้เรียน

นอกจากนี้จากการศึกษาค้นคว้าของการ์ดเนอร์และแอลเมเบิร์ต (ศิกานต์ เพียรธัญกรณ์ 2539 : 46 – 50; อ้างอิงจาก Gardner; Lambert. 1972; 1 – 136; 1985 : 1 – 176) ได้แบ่งองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและภาษาที่สองดังนี้

1. เจตคติ (Attitude)
2. แรงจูงใจ (Motivation)
3. ความถนัดทางภาษา (Language Aptitude)
4. การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนจากบิดามารดา
5. ฐานะทางเศรษฐกิจ
6. ระดับสติปัญญา
7. นิสัยในการเรียน
8. เพศ
9. ความรู้เดิม
10. เวลาที่ใช้ในการเรียน
11. คุณภาพการสอน
12. โอกาสในการเรียนรู้

1.2 รูปแบบการเรียน

ในการเรียนภาษาอังกฤษ มีรูปแบบการเรียน 2 แบบ (กาญจนा ปราบพลา. 2527 : 1) และ บราน์ (Brown. 1980 : 83 – 176) คือ

1. การเรียนรู้ คือ การที่ผู้เรียนรับความรู้มาและเก็บไว้ใช้ในโอกาสต่อไป เป็นการเรียนภาษาโดยนีกถึงกฎเกณฑ์เน้นการใช้ภาษาให้ถูกต้องโดยมีกลวิธีดังนี้

- 1.1 การที่ความรู้เดิมของผู้เรียนส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อความรู้ใหม่
- 1.2 การที่ผู้เรียนนำความรู้ทั้งหลายมาสรุปเป็นหมวดหมู่และสร้างกฎเกณฑ์ให้ง่ายในการจดจำ

2. การสื่อสาร คือ การที่ผู้เรียนพยายามใช้ภาษาที่สองในการสื่อสาร เป็นการเรียนที่เน้นความหมาย และความสามารถในการสื่อสารมากกว่าความถูกต้องของภาษา

นอกจากนี้ ปริญญา เกื้อหนุน (2539 : 96 – 99) กล่าวว่า รูปแบบวิธีการเรียนที่สำคัญที่ช่วยให้การเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนดีขึ้น ได้แก่

1. รูปแบบการเรียนด้วยการพึงดูนเอง
2. รูปแบบการเรียนด้วยการวางแผนและสร้างกฎเกณฑ์
3. รูปแบบการเรียนด้วยการสร้างความเข้าใจต่อความหมายในภาษาที่ไม่ชัดเจน

1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมีความซับซ้อน เช่น ปัจจัยด้านตัวผู้เรียน ปัจจัยด้านตัวผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ด้านจุดมุ่งหมายของการสอน เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2540 : 124 – 128)

1. ปัจจัยด้านตัวครู (The teacher variables) ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญในการเรียนการสอน ซึ่งควรมีลักษณะดังนี้

1.1 มีความมั่นใจในตนเอง (Self – confidence)

1.2 มีทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal skills) ผู้สอนควรมีความสามารถในการกระตุ้นความสนใจและควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียนได้

1.3 มีความรู้ในวิชาที่สอน (Knowledge of subject) ผู้สอนภาษาอังกฤษควรเป็นผู้ที่มีความรู้และพูดภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

1.4 มีความขยันหมั่นเพียร (Diligence)

2. ปัจจัยด้านการสอน (Instructional variables) ในที่นี้เน้นที่เนื้อหาวิชาและการจัดการเกี่ยวกับวิชาเรียน ดังนี้

2.1 เป้าหมายของการสอน (Instructional goals) บางสถาบันเน้นการสอนกฎเกณฑ์ทางภาษา บางสถาบันเน้นการนำไปใช้ ขณะที่บางสถาบันเน้นทั้ง 2 แบบ

2.2 สื่อแบบเรียน (Current texts) สื่อแบบเรียนในปัจจุบันจะเน้นกิจกรรมเพื่อการสื่อสาร

2.3 การจัดรายวิชาเรียน (Course organization) เวลาในการสอนภาษาอังกฤษ โดยทั่วไปจะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง/วัน หรือ 3 – 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ ซึ่งการกำหนดเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเรียนภาษาจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้

2.4 การฝึกหัด (Practice) การฝึกหัดเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อการเรียนภาษาอังกฤษ เพราะว่าการฝึกหัดซึ่งเกิดจากความเต็มใจของผู้เรียน ซึ่งเห็นประโยชน์ของการฝึกหัดต่อตนเองนั้น จะก่อให้เกิดผลดีต่อผู้เรียนเองอย่างมากมาย

2.5 การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลเป็นแรงจูงใจที่สำคัญ ในการเรียนภาษาอังกฤษ และมีบทบาทสำคัญต่อผู้สอนและผู้เรียน

3. ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้เรียนภาษาที่ดี มีความต้องการที่จะดิจิตต่อสื่อสารหรือศึกษาภาษาจากการติดต่อกัน มีความเต็มใจที่จะทำทุกวิถีทาง เพื่อสื่อความหมายให้ได้ และผู้เรียนมักจะแสวงหาโอกาสที่จะพบกับเจ้าของภาษา เพื่อที่เขาจะได้หัดใช้ภาษาหรือบางทีอาจจะไปปูดภาษาพยนตร์เสียงในฟิล์ม หรือร่วมในกิจกรรมทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ฝึกพูดภาษา

4. วิธีสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (The Communicative Approach) มีขั้นตอนการสอนที่สำคัญ ดังนี้

4.1 ขั้นเสนอเนื้อหา (Presentation or Introducing New Language) การเสนอเนื้อหาจะเน้นที่การให้นักเรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและวิธีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษา

4.2 ขั้นการฝึก (Practice/Controlled Practice) เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียน ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งเรียนรู้ใหม่

4.3 ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production/Free Practice) เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการเรียนภาษาเพื่อการสื่อสาร มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยตนเองโดยที่ผู้สอนเป็นผู้แนะนำแนวทางและช่วยผู้เรียนสร้างความเชื่อมต่อไปนี้

4.3.1 ครูควรพูดภาษาอังกฤษในห้องเรียน

4.3.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนพูดภาษาอังกฤษ

4.3.3 ครูควรแนะนำข้อผิดพลาดของผู้เรียนและช่วยแก้ไขให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง

4.3.4 ครูควรให้หนึ่งโครงสร้างต่อการสอนหนึ่งคาบ ครูต้องพยายามให้ผู้เรียนรู้ในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง สอนทีละเรื่อง เมื่อผู้เรียนเข้าใจดีแล้วจึงขึ้นเรื่องใหม่

4.3.5 พยายามให้ผู้เรียนทำซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มพูนทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

4.3.6 ครูควรหาแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนให้มากที่สุด

4.3.7 ครูควรเตรียมแผนการสอนล่วงหน้า

4.3.8 สื่อแบบเรียนที่ใช้สอน ครูไม่ควรสอนแต่เฉพาะในสื่อแบบเรียน อย่างเดียว ควรนำความรู้จากแหล่งอื่นๆ ที่ไปค้นคว้ามาสอนเพิ่มเติมด้วย

5. การใช้สื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนจึงควรมีความหลากหลาย สื่อการสอนแบ่งเป็น 5 ประเภทดังนี้ (กรมสามัญศึกษา. 2535 : 104)

5.1 วัสดุ (Materials) หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นสื่อเล็กหรือสื่อประเภทเบ้า (Software) ซึ่งแบ่งออกเป็นสื่อที่ต้องอาศัยสื่อใหญ่ในการนำเสนอจึงสามารถใช้ได้ และสื่อที่เป็นตัวของตัวมันเองโดยเอกสาร ไม่ต้องอาศัยสื่ออื่น

5.2 เครื่องมือ (Equipment) หมายถึง สื่อการสอนชนิดใหญ่ หรือสื่อประเภทหนัก (Hardware) ซึ่งจะประกอบด้วยเครื่องยนต์กลไกที่ซับซ้อน

5.3 คน (Men) หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถหรือมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มาให้ความรู้ หรือแม่บทของการกระทำ (Skill Model) แก่ผู้เรียน

5.4 สถานที่ หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้เรียน ซึ่งในการเรียนการสอนภาษา ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Language Laboratory) และศูนย์การเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง (SALC)

6. การวัดผลประเมินผล การวัดและประเมินผลการเรียนภาษา ควรคำนึงถึงการพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียนหลายๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ เจตนาดี ซึ่งต้องใช้วิธีวัดหลายๆ แบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมทั้งจุดมุ่งหมายทางด้านเนื้อหา เจตนาดี และทักษะ คุณ ควรวัดผลอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ผลการวัดที่เชื่อถือได้

สุไร พงษ์ทองเจริญ (2524 : 191 – 192) ได้กล่าวว่า การวัดผลมี 2 ประเภท ดังนี้

6.1 การวัดผลแบบไม่มีการทดสอบ ทำได้โดยการสังเกต การซักถาม และการตรวจผลงาน

6.2 การวัดผลแบบมีแบบทดสอบ คุณควรทำการทดสอบอย่างเพื่อนำผลไปแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนเป็นประจำ ส่วนการสอบเก็บคะแนนระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียน ควรสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาทุกทักษะ และเนื้อหาทั้งหมดที่สอน

การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านตัวครู ด้านการสอน ด้านผู้เรียน วิธีสอน การใช้สื่อ การเรียน การสอน และการวัดผลประเมินผล ที่ต้องสัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

จุดประสงค์ของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษ สื่อสารได้ในสถานการณ์จริง ความสามารถทางการสื่อสารจะเกิดขึ้นได้ ผู้เรียนต้องฝึกฝนทักษะ ทั้งสี่ คือ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ให้มีประสิทธิภาพ

ทักษะฟัง

การฟังนั้น ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจในสิ่งที่ได้ยิน โดยเฉพาะภาษาพูด ทักษะฟัง เป็นทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร พฤติกรรมการฟังแบ่งเป็น 2 ระดับใหญ่ คือ

1. ระดับการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ฟังจำแนกหน่วยเสียง เช่น เสียงเน้นหนักในคำ ระดับเสียงสูงต่ำในประโยค แต่ไม่เข้าใจในสิ่งที่ฟัง

2. ระดับความเข้าใจ เป็นระดับที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจความหมายโดยทั่วไปของข้อความที่ฟัง และเข้าใจจุดประสงค์ของการสื่อความหมายนั้น โดยมีระดับความเข้าใจ ดังนี้

2.1 เข้าใจคำ และประโยชน์สั่นๆ

2.2 เข้าใจโครงสร้างและคำศัพท์

2.3 เข้าใจคำสั่งคำอธิบาย สามารถเดาความหมายของคำในประโยชน์

2.4 สามารถวิเคราะห์วิจารณ์สิ่งที่ได้ยิน

ทักษะการฟังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าของภาษาหรือบุคคลต่างชาติทั่วไปได้ดีขึ้น องค์ประกอบของการฟังภาษาอังกฤษจะอยู่ที่กระบวนการสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะการฟังของผู้เรียน ทัศนคติ ความสนใจ รวมทั้งความถี่ของการฝึกฝน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการฟัง กล่าวคือ สามารถเข้าใจความหมายในเรื่องมากที่สุดเท่าที่จะเป็นได้

ทักษะพูด

การพูด หมายถึง การสนทนา ซักถาม โต้ตอบกับชาวต่างชาติได้ การพูดเป็นทักษะทางภาษาที่ซับซ้อนและเกิดจากการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การพูดภาษาต่างประเทศให้ได้ดีและรวดเร็ว ผู้เรียนต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมของเจ้าของภาษาบ้านนั้นๆ... จำง แก้วเพชร (2539 : 16, 29 – 31) กล่าวว่า ผู้เรียนจะสามารถใช้ภาษาอังกฤษพูดติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้าผู้เรียนมีความสามารถด้านกลยุทธ์การสื่อสาร ซึ่งแบ่งได้ 5 ชนิดใหญ่ๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์การหลีกเลี่ยง

2. กลยุทธ์ที่ใช้ภาษาแม่หรือภาษาอื่น

3. กลยุทธ์ที่ใช้พื้นความรู้ ภาษาที่เรียน

4. กลยุทธ์ไม่ใช้ภาษาพูด

5. กลยุทธ์ปรับข้อความ

เบียลีสต์อุก (จำง แก้วเพชร. 2539 : 31 – 32; อ้างอิงจาก Bialystok. 1987 : 32 – 38) กล่าวว่า ความสามารถทางภาษาศาสตร์ มี 3 ระดับ คือ

1. ความสามารถระดับปานกลาง จะสามารถสนทนากันแบบไม่เป็นทางการในบริบทที่ง่าย ไม่ซับซ้อน และไม่จำกัดเรื่องความคิดล่องแคล่ว

2. ความสามารถระดับสูง จะสามารถระบุแบบที่ถูกต้องของโครงสร้างภาษาในแบบทดสอบเขียน หรือสามารถอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้ แต่ระดับความสามารถของผู้เรียนจะไม่สม่ำเสมอ ซึ่งอยู่กับสถานการณ์การใช้ภาษา

3. ความสามารถระดับสูงสุด ใช้ภาษาได้ถูกต้องเหมาะสมในสถานการณ์พิเศษ ซึ่งต้องใช้ความรู้ โดยไม่ได้เตรียมตัวมาก่อน

การที่จะมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษนั้น จะต้องนำทฤษฎีของนักการศึกษาทางภาษาศาสตร์มาใช้ ร่วมกับการให้โอกาสนักเรียนไทยได้พูดคุยกับเจ้าของภาษาอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาความสามารถได้ดี

ทักษะอ่าน

การอ่าน คือ ความสามารถในการเข้าใจความหมายของ คำ วลี โครงสร้างของประโยคในข้อความที่อ่าน ใน การอ่านเพื่อการสื่อสารนั้น สนใจสารที่ได้รับมากกว่าตัวภาษา ความเข้าใจเป็นจุดมุ่งหมายปลายทางที่ผู้เรียนต้องการ ซึ่งการจะมีความสามารถในการอ่านถึงขั้นนี้ได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง วิลเลียมสัน แอลลิส และทอมลินสัน (Willis & Tom Linson. 1980 : 1452) ได้ให้ลักษณะของความสามารถในการอ่านไว้ดังนี้

1. ความสามารถในการใช้ทักษะสายตากราดไปตามตัวอักษรและจับใจความของเนื้อหาหรือเรื่องราวได้อย่างรวดเร็ว

2. ความรู้เกี่ยวกับระบบการเขียนหรือการพิมพ์ การสะกดคำ ผสมคำ

3. ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา เช่น คำศัพท์ รูปแบบของคำ การเรียนรู้คำโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์ รวมทั้งความเข้าใจในความหมายของคำและประโยค ทั้งความหมายโดยทางตรงและทางอ้อม

4. ความรู้รอบตัวและประสบการณ์เดิมของผู้อ่านที่สัมพันธ์กับเนื้อหา

5. ความสามารถในการตีความของเรื่อง โดยใช้ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล

6. การใช้ทักษะในการเลือกสรรเนื้อเรื่องที่อ่าน โดยสามารถรับรู้และเข้าใจโครงสร้างภายในของเนื้อหา และสามารถแยกความแตกต่างระหว่างใจความสำคัญกับใจความรอง ได้อย่างถูกต้อง

7. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน ซึ่งมีผลต่อการเลือกเนื้อเรื่องและวิธีอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่ขับข้อนต้องอาศัยองค์ประกอบและปัจจัยหลายอย่าง เพื่อที่จะเข้าใจสิ่งที่อ่าน รวมทั้งสามารถสรุปหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ ทักษะการอ่านสามารถฝึกฝนจากการเรียนในห้องเรียนและการฝึกเพิ่มเติมเองนอกห้องเรียน จนเกิดความชำนาญ เมื่อเกิดความชำนาญแล้ว ทักษะนี้ก็จะติดตัวผู้เรียนตลอดไป

ทักษะเขียน

การเขียนเพื่อการสื่อสาร คือ การเขียนที่ผู้ส่งสารใช้ภาษาอย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน เป็นการเขียนถ้อยคำและสำนวนในรูปแบบของประโยคที่ยอมรับและสามารถสื่อความหมายได้ อาจกล่าวได้ว่าการเขียนเป็นทักษะที่ยากที่สุด ต้องผ่านกระบวนการทางความคิดหลายขั้นตอน

เพื่อที่จะถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และความนึกคิด พูนรัตน์ แสงหนุ่ม (2539. 31 – 32) ได้ให้ขั้นตอนของการเขียนไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนการเขียน เป็นการใช้กิจกรรมค้นหา สำรวจข้อมูล รวมรวมข้อมูลและความคิดเพื่อจัดเตรียมการเขียน

2. ขั้นการเขียน เป็นการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เขียนมีโอกาสถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลที่เตรียมไว้

3. ขั้นหลังการเขียน เป็นการทบทวนปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้คำ เนื้อหา และการใช้ภาษาในขั้นการเขียน

แอร์สตัน (ศรีวิไล พลเมธีและ พนิดา สินสุวรรณ. 2544 : 14; อ้างอิงจาก Hairston. 1982 : 87 – 88) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนภาษา ควรพิจารณาตามหลักการดังนี้

1. เนื้อหาสาระของหัวเรื่องที่เขียนครอบคลุมหรือไม่ (Content) รวมทั้งแนวความคิดที่ผู้เขียนแสดงออกในเนื้อหาทั้งหมด

2. รูปแบบ (Form) ของการเขียน การเรียบเรียง การจัดลำดับเนื้อหา ให้มีความต่อเนื่องกัน และสอดคล้องกับจุดประสงค์ในการเขียน

3. การใช้หลักไวยากรณ์ของภาษา รูปแบบและโครงสร้างไวยากรณ์อย่างถูกต้อง (Grammar) ตลอดจนถึงการสื่อความหมายที่ชัดเจนและครอบคลุมตามหลักไวยากรณ์

4. การเลือกใช้คำ จำนวน วลี และศัพท์สlang ประกอบการเขียน (Style) เพื่อให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์และ/or บรรยายในการอ่านจากข้อความที่เขียน

5. การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ของภาษา (Mechanics) เช่น เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ การใช้อักษรตัวใหญ่ การใช้คำเชื่อมได้ถูกต้องตามแบบแผนของภาษาอันนั้น

กระบวนการในการฝึกผู้เรียนให้มีความสามารถในการเขียนคือ สามารถเรียนรู้เรียงความคิดออกมาเป็นประโยชน์สื่อความหมายเป็นเรื่องราวได้นั้น ต้องให้โอกาสในด้านเวลา ให้อิสระด้านความคิด ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง และใช้ทักษะเสริมแรงเพื่อกระตุ้นผู้เรียน การเขียน เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ดี อีกทั้งยังเป็นหลักฐานสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ที่ช่วยให้เกิดการศึกษา ค้นคว้าสืบต่อไป

การที่ผู้เรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ คือ ใช้ภาษาเพื่อสื่อสารในสถานการณ์จริงได้นั้น ต้องอาศัยกระบวนการที่ช่วยพัฒนาทักษะทั้งสี่ของผู้เรียน โดยการใช้ความถี่ในการฝึกฝนทักษะ เพราะการเรียนภาษาไม่ใช่เรื่องของสติปัญญาแต่เป็นเรื่องที่ฝึกฝนได้

1.5 ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ (English for Specific Purposes)

ภาษาอังกฤษที่ความสำคัญยิ่งเมื่อมีการพัฒนาห้องในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการสื่อสาร ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจจึงเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของ ผู้เรียนตาม สาขาวิชานอกตน โดยยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน และเน้นที่ความ ต้องการของผู้เรียนในการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการประกอบอาชีพ

การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ คือ การสอนภาษาอังกฤษที่ตอบสนองความ ต้องการของผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาซึ่งมีความถนัดแตกต่างกัน โดยวิเคราะห์จุดมุ่งหมายใน การเรียนของผู้เรียน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตร แบบเรียนตลอดจนกิจกรรมที่ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

ฮัชเชินสัน และวอเดอร์ (Hutchinson and Waters. 1989 : 16 – 19) แบ่งภาษา อังกฤษเฉพาะกิจออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (English for Science and Technology : EST)

2. ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวรุกวิชาและเศรษฐศาสตร์ (English for Business and Economics : EBE)

3. ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (English for Social Science : ESS)

การจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ควรมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่แน่นอนว่า ผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาหรือใช้ในงานอาชีพ และการออกแบบรายวิชา ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ต้องออกแบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและ ต้องคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการออกแบบรายวิชาภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ คือ เนื้อหา ภาษาที่ใช้ในการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ในการสอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการเรียนรู้ของ ผู้เรียน และการวิเคราะห์ความต้องการเพื่อให้ทราบความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่ม เป้าหมาย

1.5.1 สิ่งที่ควรคำนึงในการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

ผู้สอนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสอนภาษาอังกฤษโดยทั่วไปไม่ได้จบสาขาวิชาชีพได วิชาชีพหนึ่งควบคู่มาด้วย และไม่เคยเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมาก่อน จึงทำให้ไม่ค่อยมั่นใจ ในการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ในสถานการณ์การเรียนการสอนที่เกือบทุกอย่างต้องอาศัยผู้ สอนที่เคยได้รับการฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมาก่อน จำเป็นต้องจัดหลักสูตร เช่นเดียวกับมีโอกาสได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้ในเรื่องข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภาษา อังกฤษเฉพาะกิจ กระบวนการในการสร้างหลักสูตร เกณฑ์ในการประเมินเอกสารการสอน และ เกณฑ์ในการคัดเลือกและหัวธีมการสอนที่มีประสิทธิภาพ

บเรน, แคนดลิน และ วอเตอร์ (ประภา สิทธิลภ. 2537 : 52; อ้างอิงจาก Breen, Candlin and Waters. 1979 : 34) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการจำกัดขอบเขตว่าผู้สอนควรจะสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจได้แค่ไหนและอย่างไร ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ในการใช้ภาษาของผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด
2. เนื้อหาของการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจกำหนดขึ้นจากสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเท่านั้น
3. วิธีสอน เลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเรียนการสอน
4. สื่อแบบเรียน จะต้องเกี่ยวข้องกับภาษาที่ใช้เพื่อการสื่อสาร

1.5.2 ทักษะภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

ทักษะการฟังและทักษะการพูด มีความจำเป็นสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ เพราะผู้เรียนต้องแลกเปลี่ยนสนทนากันในชีวิตประจำวัน และในสาขาอาชีพกับชาวต่างชาติ เพราะภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ เป็นความสามารถในการอ่านที่ผู้อ่านต้องการที่จะเรียนรู้หรือปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง กระบวนการอ่านนี้จะต้องเชื่อมไปยังความรู้เดิมของผู้อ่านในแต่ละสาขาวิชา ภาษาที่ใช้มีทำเนียบแต่ละสาขาวิชา (Register) ซึ่งมีคำศัพท์เทคนิคและภาพประกอบ รูปแบบ (Styles) และการนำเสนอแตกต่างกันไป

ทักษะการเขียนในภาษาอังกฤษเฉพาะกิจเป็นทักษะที่จำเป็นในการสื่อสาร เช่นเดียวกับทักษะอื่นๆ เพราะผู้เรียนอาจต้องนำไปใช้เขียนสารต่างๆ ในชีวิตจริง

โดยทั่วไปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจจะไม่แยกสอนทีละทักษะ แต่ได้พัฒนาให้สอนแบบทักษะสัมพันธ์ ได้แก่ การสอนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน รวมกับทักษะการเรียนรู้อื่นๆ รวมเข้าด้วยกัน

1.5.3 การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

การวัดและประเมินผลการเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมุ่งเน้นไปที่ความสามารถในการสื่อสาร และการทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ควรเป็นแบบทักษะสัมพันธ์ ซึ่งสามารถทดสอบความรู้และทักษะในการใช้ภาษาได้หลายตัวในเวลาเดียวกัน กล่าวคือเป็นการทดสอบการใช้ภาษาในบริบทและสถานการณ์จริง ไม่ทดสอบเฉพาะไวยากรณ์เป็นจุดๆ เช่น การทดสอบการฟัง-พูด อาจใช้วิธีทดสอบโดยการฟังแล้วพูดแปลสอบสัมภาษณ์ สถานการณ์สมมุติ บทบาทสมมุติ และสนทนากันไว้ การทดสอบการอ่าน-พูดอาจทดสอบโดยการให้อ่านแล้วพูดสรุป อ่านแล้วพูดตีความ เป็นต้น

1.5.4 การสอนภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (English for Science and Technology)

การศึกษาทางด้านเทคโนโลยีได้เดิบโดยอย่างรวดเร็วในประเทศไทยที่พัฒนาและกำลังพัฒนาการศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ในมหาวิทยาลัย วิทยาลัยเทคนิค และโพลีเทคนิคต่างๆ ด้องการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาอังกฤษ เนพาะกิจในขอบข่ายของภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น (ศิริรักษ์ นิจิตั้ง. 2544 : 17; อ้างอิงจาก Cheong. 1976 : 3) นักการศึกษาหลายท่านได้จัดภาษาอังกฤษเทคนิคให้อยู่ในกลุ่มภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาษาอังกฤษ เนพาะกิจ

1.5.4.1 วิวัฒนาการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค

งานพริ้ง รุ่งโรจน์ดี (2521 : 21) “ได้กล่าวถึงวิวัฒนาการในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคว่าการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนหลายครั้งในระหว่าง พ.ศ.2483-2493 นิยมใช้วิธีสอนแบบแปลและมีอธิบายไวยากรณ์ (Grammar Translation) ต่อมาก็หันไปหาวิธีการสอนแบบตรง (Direct Method) และก็เปลี่ยนไปสู่วิธีฟัง-พูด (Audio-lingual Method) ซึ่งถือว่าภาษาคือนิสัย ต้องสร้างนิสัยของภาษาให้เกิดขึ้นในเด็กผู้เรียน ฝึกการสอนโดยคล้ายๆ ครั้ง โดยที่ผู้พูดไม่จำเป็นต้องเข้าใจความหมาย . แต่ก็สามารถடอดอบได้โดยอัตโนมัติ ในระหว่าง พ.ศ.2503 – 2513 ก็มีการปรับปรุงให้การฝึกนี้มีความหมายโดยการสร้างสถานการณ์เพื่อให้รูปของภาษาและความหมายสัมพันธ์กัน และนับแต่ พ.ศ.2513 เป็นต้นมา การสอนภาษาจับไปเน้นการสื่อความหมายและคำนึงถึงภาษาทางสังคมของผู้เรียน (National Functional Syllabus)

ทัศนารณ์ สอดศรี (2531 : 18) กล่าวว่า หลังจากที่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนมีวัฒนาการสืบเนื่องมาเป็นลำดับเริ่มจากการสอนที่เคยยึดโครงสร้างทางภาษาเป็นหลัก โดยมีการวิเคราะห์โครงสร้างของระดับคำ ระดับประโยค ระดับข้อความและอนุจ reprehension เมื่อแนวโน้มการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และภาษาต่างประเทศเปลี่ยนไปเป็นแนวการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในปี พ.ศ.2522 ภาษาอังกฤษเทคนิคและภาษาอังกฤษเฉพาะกิจก็เปลี่ยนแปลงมาสู่การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้วย ซึ่งก่อนหน้านี้สิ่งที่เกิดขึ้นจริงในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคก็คือ การสอนภาษาที่ตายแล้ว (dead language) โดยครูมีหน้าที่วิเคราะห์กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์และศัพท์เฉพาะทางคำซึ่งไม่ถูกต้องตามจุดประสงค์ของการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

สำหรับวัดถูประสงค์ในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค วิดโดร์สัน
(ทัศนากรณ์ สอดศรี. 2531 : 18; อ้างอิงจาก Widdowson. 1984) กล่าวว่า ผู้เรียน ESP/EST มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร กล่าวคือ จะต้องมีความสามารถมาก ไปกว่าการรู้จักการเชื่อมโยงและหน้าที่ในการสื่อความหมาย ผู้เรียนต้องรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในกิจกรรม การสื่อสาร เพราะไม่เพียงแต่เรียนรู้ที่จะใช้ภาษา ผู้เรียนจะต้องรู้จักการแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัย พุทธิปัญญา (Cognitive process) ซึ่งเป็นจุดประสงค์ของการเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

นอกจากนี้ ยังมีผู้สนับสนุนและเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องจัด แนวโน้มการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคเสียใหม่ให้ตรงกับแนวโน้มในการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร เช่น สตรีเวน สเตริน อัทชินสันและウォเตอร์ (ทัศนากรณ์ สอดศรี. 2531 : 18; อ้างอิงจาก Strevens. 1981, Stern. 1981, Hutchinson and Waters. 1984)

1.5.4.2 จุดประสงค์ในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ
สตรีเวน (คิริรักษ์ ธิจิตดัง. 2544 : 17; อ้างอิงจาก Strevens. 1977 : 94 – 108) ได้จำแนกจุดประสงค์ของการสื่อสารภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานของวิศวกร และช่างเทคนิคไว้ 3 ข้อดังนี้

1. เพื่อการสื่อสารโดยทั่วไป (General communication) เป็นการสื่อสารด้านการพูด การเขียนของวิศวกรหรือช่างเทคนิคในที่ทำงาน
2. เพื่อการสื่อสารในสังคม (Social communication) เช่น การสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน นายจ้างและสังคมอื่นๆ
3. เพื่อการสื่อสารเฉพาะอย่าง (Special purposes) เช่น การสื่อสารในวงการอุตสาหกรรมการค้าทางประเทศ หรือการสื่อสารในแต่ละสาขาวิชาของวงงานด้านวิศวกรรม ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งเป็นความต้องการเกี่ยวกับวิชาเฉพาะสาขา เน้นการเรียนเนื้อหาภาษาทั้งในวิชาเฉพาะสาขาและการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ ต่างๆ ได้ ฉนั้น ก่อนออกแบบรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้ออกแบบรายวิชาหรือผู้สอนต้องทราบจุดมุ่งหมายในการเรียนของผู้เรียนว่ามีจุดมุ่งหมายในการเรียนทางด้านวิชาการหรือด้านวิชาชีพ และในการกำหนดจุดประสงค์ในการเรียนการสอนต้องกำหนดให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการเรียนของผู้เรียน

2. ปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค

การเรียนภาษาอังกฤษในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น กำหนดให้ผู้เรียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และการศึกษาด้านคว้าวิทยาการสำหรับวิชาชีพ แต่จากการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคในประเทศไทย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจำนวนมากยังขาดทักษะและความชำนาญในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค

ชนิกา ศิลปอนันต์ (2534 : 45 – 46), สุวรรณี พันธ์พรีกัส และงามทิพย์ วิมล เกษม (2536 : 36 – 38) พบว่าปัญหาที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคไม่ประสบความสำเร็จมีดังต่อไปนี้

1. ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้สอน

1.1 มีชั่วโมงสอนมาก จึงไม่มีเวลาค้นคว้าเพื่อปรับปรุงตนเองและเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

1.2 ผู้สอนขาดความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาที่สอน ผู้สอนส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านช่างเทคนิค

2. ปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียน และปัญหาที่เกิดจากผู้เรียน

2.1 พื้นความรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการเรียนในระดับต้น

2.2 ผู้เรียนมีความรู้ทางภาษาอังกฤษต่างกัน ทำให้คนเก่งเป็นเรียน คนอ่อนท้อถอยและเบื่อหน่าย

2.3 ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค

3. ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร

3.1 ขาดเคลนการทำวิจัย ทำให้ไม่ทราบถึง ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับแนวคิด ใน การใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคในการสื่อสาร ลักษณะของภาษาที่ผู้เรียนควรจะเรียนและความต้องการของผู้เรียน ทำให้ไม่สามารถประเมินและปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมได้

3.2 ความไม่สัมพันธ์ระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา กับลักษณะวิชา

3.3 ความไม่เหมาะสมของจำนวนเวลา ทำให้ได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาไม่อย ส่งผลให้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคไม่เป็นที่น่าพอใจ

3.4 เนื้อหาของบทเรียน และวิธีสอนของครุ่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายการเรียน

4. ขาดสื่อแบบเรียนที่มีคุณภาพที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษเทคนิค สื่อแบบเรียนที่มีว่างสำหรับนักเรียน ไม่สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะกลุ่มของผู้เรียน

5. ขาดห้องปฏิบัติการทางภาษาหรืออุปกรณ์ที่จะทดแทนห้องปฏิบัติการทางภาษาได้

6. ห้องเรียนใหญ่ ผู้เรียนมากเกินไป ทำให้เกิดปัญหาในการฝึกทักษะไม่ทั่วถึง
7. การเรียนการสอนที่เน้นหนักที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบที่เน้นความจำมากกว่าความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคเป็นปัญหาที่อยู่คู่วงการศึกษาไทยมาหลายยุคหลายสมัย ปัญหาส่วนใหญ่เกิดมาจากผู้สอนและหลักสูตร ปัจจุบันการด้อยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของบัณฑิตเป็นปัญหาที่สำคัญของสถานประกอบการต่างๆ การแก้ปัญหานี้ต้องอาศัยความร่วมมือกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษเทคนิคในสถาบันการศึกษาต่างๆ

3. ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ความต้องการในการเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการสร้างหลักสูตรภาษาอังกฤษหรือหลักสูตรวิชาใดก็ตาม ความต้องการในการเรียนการสอนเป็นด้วกำหนดทิศทางของหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยอาศัยการวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดเนื้อหาที่เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

สุชา จันทร์เอม และสุรangs จันทุน์เอม (2520 : 138 – 139) "ได้กล่าวถึงความต้องการของผู้เรียนกับการเรียนการสอนไว้ว่า" ความต้องการเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนเกิดมีการกระทำการต่างๆ หรือแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมา เพื่อเป็นการสนองความต้องการที่เกิดขึ้น การกระทำการหรือพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ มีจุดมุ่งหมายอันได้อันหนึ่งด้วยกันทั้งสิ้น การเรียนการสอนจัดเป็นพัฒนาระบบที่มีจุดมุ่งหมายปลายทางที่แน่นอน และจุดหมายของการเรียนนี้มีฐานมาจากความต้องการเป็นใหญ่ ฉนั้น ประสบการณ์ต่างๆ ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนจึงควรเป็นประสบการณ์ที่มีความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนมีความเจริญของขึ้นในทุกด้าน

การวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ

ในปัจจุบันการสำรวจหาความต้องการของผู้เรียน ถูกจัดว่าเป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการเรียนการสอน แต่ก่อนจะทำการสำรวจความต้องการนั้น จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ความต้องการภาษา มันบี (Munby. 1978 : 34 – 40) ได้กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. ภาษาอังกฤษแบบใดที่ผู้เรียนต้องการ (Purposive domain)
2. ภาษาอังกฤษนั้นนำไปใช้ในสถานการณ์ใด (Setting)
3. ใช้ภาษาอังกฤษดิดต่อกับใคร (Interaction)
4. ใช้สื่อใดในการสื่อความหมาย (Instrumental)
5. ภาษาอื่นใดที่ผู้เรียนต้องการ (Dialects)

6. ภาษาอังกฤษระดับใดที่ผู้เรียนต้องการใช้ (Target level)
7. กิจกรรมเพื่อการสื่อสารใดที่ผู้เรียนต้องการ (Communicative event)
8. ต้องการสื่อสารในด้านใด (Communicative key)

เบอร์วิค (Robinson. 1991 : 7; citing Berwick. 1989 : 57) ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับ “ความต้องการ” ไว้ดังนี้ ประการแรก “ความต้องการ” หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ได้จริงเมื่อจบหลักสูตร เช่น นำไปประกอบอาชีพได้ ประการที่สอง “ความต้องการ” อาจหมายถึงสิ่งที่สถาบันหรือสังคมนั้นๆ กำหนดว่าอะไรที่ผู้เรียนควรเรียน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์สำหรับสังคมนั้นๆ ประการที่สามคือสิ่งใดที่ผู้เรียนต้องการมีในการเรียนเพื่อให้สามารถบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรได้ ประการที่สี่คือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการได้จาก หลักสูตร ซึ่งความต้องการในแบบนี้อาจไม่ตรงกับความต้องการของหลักสูตรก็ได้ เป็นความต้องการเฉพาะบุคคลที่เรียกว่า wants หรือ desires ประการสุดท้ายคือ “ความต้องการ” ในแบบของความขาดแคลน (lacks) นั่นคือมีสิ่งใดที่ผู้เรียนคิดว่าตนยังไม่ทราบและไม่สามารถทำได้

ฮัชเชินสัน และウォเตอร์ (Hutchinson and Waters. 1987 : 56 – 63) แบ่งความต้องการออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ ความต้องการที่เป็นเป้าหมาย (Target needs) และ ความต้องการในการเรียนรู้ (Learning needs)

1. ความต้องการที่เป็นเป้าหมาย (Target needs)

เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนในแต่ละเนื้อหาวิชา ประกอบไปด้วย

1.1 สิ่งที่จำเป็น (Necessities) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนจะต้องรู้ และต้องการที่จะนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 สิ่งที่ผู้เรียนยังขาดหรือสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่รู้ (Lacks)

1.3 สิ่งที่ผู้เรียนต้องการที่จะเรียนรู้ (Wants) เป็นความต้องการส่วนตัว

ขอบข่ายของคำถ้ามที่ใช้สำรวจความต้องการเป้าหมาย

1. ทำไมจึงเรียนภาษาอังกฤษ

2. ต้องการใช้ภาษาอังกฤษอย่างไร

3. ขอบข่ายของเนื้อหาควรเป็นอย่างไร

4. ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษกับใคร

5. ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษที่ไหน

6. ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษเมื่อใด

2. ความต้องการในการเรียนรู้ (Learning needs)

การที่จะสำรวจเป้าหมายของผู้เรียน จำเป็นที่จะต้องสำรวจกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงทักษะและวิธีการเรียนการสอนที่จะนำไปใช้ให้ได้ผลกับผู้เรียนกลุ่มนั้นๆ ด้วยคำถ้ามที่ใช้ในการสำรวจความต้องการในการเรียนรู้ก็คล้ายคลึงกับคำถ้ามที่ใช้สำรวจความต้องการ

เป้าหมายคือผู้เรียนเป็นใคร ทำไมผู้เรียนจึงมาเรียนหลักสูตรนี้ ผู้เรียนจะเรียนอย่างไร สิ่งใดที่ผู้เรียนต้องการ หลักสูตรภาษาอังกฤษเนพะกิจจะใช้สอนที่ไหน เรียนเมื่อใด อย่างไร

ยัชชินสัน และวอเตอร์ (Hutchinson and Waters. 1994) ได้นำเสนอวิธีการรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับความต้องการไว้ดังนี้

1. ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires)
2. ใช้แบบสัมภาษณ์ (Interviews)
3. ใช้การสังเกต (Observation)
4. ใช้การรวมรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ (Data collection)
5. การขอคำปรึกษาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Informal consultations)

ความต้องการในการเรียนจะเป็นตัวกำหนดทิศทางของหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ปลายทางโดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์แล้วจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเนื้อหาที่จะสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. หลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

4.1 คำอธิบายงานวิศวกรอุตสาหกรรม

คำอธิบายงานวิศวกรอุตสาหกรรมนี้ประยุกต์มาจากคำอธิบายงานในหลักสูตรวิชาช่างเทคนิคที่เสนอโดย โรบินสัน (ประภา สิทธิลักษณ์ 2537 : 55 – 56; อ้างอิงจาก Robinson. 1980)

ผู้สำเร็จการศึกษาต้องการภาษาอังกฤษทางด้านช่างเทคนิค วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการบริหารเพื่อใช้ในการทำงานทางวิชาชีพและใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปเพื่อดิดต่อสื่อสารกับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และคนอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาแม่

สถานการณ์ที่จะใช้ภาษาในการทำงานของวิศวกรอุตสาหกรรม ได้แก่

1. การทำงานทางเทคนิคด้านวิศวกรอุตสาหกรรม
2. การทำงานกับเพื่อน ผู้ตรวจการ และผู้ใต้บังคับบัญชา
3. การติดต่อสื่อสารกับคนทั่วไป
4. การช่วยเหลือเพื่อให้หน่วยงานเกิดความคล่องตัว
5. การรักษาและพัฒนามาตรฐานทางวิชาชีพของตนเอง

4.2 ลักษณะรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1

หลักสูตรระดับปริญญาตรี วิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง 2539
ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. รหัสและชื่อ | 01 – 320 – 003 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1 (Technical English 1) |
| 2. สภาพรายวิชา | วิชาศึกษาทั่วไป |
| 3. ระดับรายวิชา | จัดให้ศึกษาในภาคเรียนได้ก็ได้ |
| 4. พื้นฐาน | ต้องผ่านการศึกษาภาษาอังกฤษ ระดับ ปวส. มาแล้ว 2 รายวิชา |
| 5. เวลาศึกษา | 3 คาบต่อสัปดาห์ รวม 18 สัปดาห์ นอกจากนี้ นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายนอกเวลาอีก สัปดาห์ละ 3 คาบ |
| 6. หน่วยกิต | 3 หน่วยกิต |
| 7. จุดมุ่งหมายรายวิชา | <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ 2. มีทักษะในการจับสาระสำคัญ และสรุปความจากการฟัง 3. เข้าใจวิธีเขียนบรรยาย และรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพ 4. นำความรู้ไปใช้ในการสนทนาระดับอุดมในสถานการณ์งานอาชีพ 5. ตระหนักรู้ในความสำคัญของการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการประกอบอาชีพ |
| 8. คำอธิบายรายวิชา | ศึกษาและฝึกเทคนิคการอ่านบทความ เอกสาร วารสาร และตำรา ที่เกี่ยวเนื่องกับสาขาวิชาชีพ การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับวิชาชีพ การฟังและการอ่านเพื่อจับสาระสำคัญ การตีความและสรุปความ การเขียนบรรยาย และรายงานปากเปล่าในงานที่เกี่ยวกับวิชาชีพ |

วิชาอังกฤษเทคนิค 1 ประกอบไปด้วย บทเรียน 6 หน่วย ดังนี้

- หน่วยที่ 1 กลวิธีการอ่าน (Reading strategies)
- หน่วยที่ 2 การให้นิยามและการจำแนกประเภท (Definition and classification)
- หน่วยที่ 3 การเปรียบเทียบ (Comparison)
- หน่วยที่ 4 การบอกสาเหตุและผล (Cause and effect)
- หน่วยที่ 5 การบอกขั้นตอนการปฏิบัติ (Instructions)
- หน่วยที่ 6 การบรรยายกระบวนการ (Process description)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศไทย

5.1.1 ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษ

วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาหนึ่งที่มีปัญหามากสำหรับการเรียนการสอนในประเทศไทย เพราะเป็นวิชาที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลลัพธ์ดีและไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับในห้องเรียนไปใช้ในชีวิตจริงได้ โดยพิสูจน์ได้จากการวิจัยต่อไปนี้

อาจินวัชร ศักดิ์พิมานพร (2532) "ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน" พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพื้นความรู้เดิมด้านภาษาอังกฤษไม่ดีนัก แรงจูงใจที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ นักศึกษามีความสนใจภาษาอังกฤษน้อย ครุภัณฑ์ภาษาอังกฤษใช้ชีวิตร้อนที่ไม่เหมาะสม ทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจ เน้นการฝึกด้านไวยากรณ์มากเกินไป หลักสูตรภาษาอังกฤษบางหลักสูตรไม่ครอบคลุมทักษะทั้ง 4 ใน การใช้ภาษา คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

ประเสริฐ จันทร์อุดม (2536) "ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษพื้นฐานในวิทยาลัยครุภัณฑ์" พบว่า วิธีการวัดผลไม่เหมาะสม ปัญหาเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องเรียนมีเสียงรบกวนจากห้องอื่นๆ มีจำนวนอาจารย์ที่สอนภาษาอังกฤษน้อยเกินไป เป็นปัญหาในระดับมาก

ปภาวี วัฒนสกุลภูษากร (2539) "ได้ศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล" พบว่า มีนักศึกษาร้อยละ 4.40 ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 22.40 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ และร้อยละ 27.20 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาก

วชรินทร์ เมฆา (2542) "ได้สำรวจปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาภาคค่ำ หลักสูตรต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต" พบว่า ปัญหาที่นักศึกษามีในระดับมาก ได้แก่ พื้นฐานความรู้ทางภาษาอังกฤษไม่ดี ไม่มีโอกาสใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน กลัวการตอบคำถามในชั้นเรียน และฟังบทสนทนาในห้องปฏิบัติการทางภาษาไม่เข้าใจ

พระมหาณรงค์ พันธ์เทียม (2544) "ได้ศึกษาปัญหาและการเรียนภาษาอังกฤษพื้นฐานของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" พบว่า ผู้เรียนมีปัญหาการเรียนในระดับมากด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน

วัชรา หมัดป้องด้ว (2545) ได้ศึกษาปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษในทักษะทางภาษาทั้งสี่ด้านของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงสาขาวิชาบริหารธุรกิจ โรงเรียนเกษตรโปลีเทคนิค พบว่า นักศึกษามีปัญหาในด้านการฟังและการพูดในระดับมาก

5.1.2 ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ

คำถามที่ว่าทำไม่ผู้เรียนจึงต้องการเรียนภาษาอังกฤษนั้น เป็นคำถามที่ต้องดึงขึ้นก่อนการสร้างหลักสูตรได้ก็ตาม การสอนภาษาต่างประเทศให้ประสบความสำเร็จต้องรู้ถึงความต้องการในการสื่อสารของผู้เรียน

มัทนา บำรุงผล (Bumrungpon. 1985 : 79 – 82) ได้ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับทักษะในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อสร้างหลักสูตรภาษาอังกฤษ เนพะกิจ สำหรับนักศึกษาสาขาช่างเทคนิคสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิค กรุงเทพฯ ซึ่งผลสำรวจ พบว่า นายจ้างและผู้จัดการต้องการทักษะการอ่าน เขียน ฟัง แปล และพูด มากน้อยตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาต้องการทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน และแปลตามลำดับ และต่อมา อรุณี ยีทอง (Yeethong. 1986 : 81 – 82) ได้สำรวจความต้องการของนักศึกษาอาจารย์ช่างเทคนิคและอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น รวมทั้งนายจ้างและศิษย์เก่าพบว่า นักศึกษาอาจารย์ช่างเทคนิคและอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษต้องการทักษะ การฟัง พูด อ่านมากกว่าทักษะการเขียน ส่วนศิษย์เก่าและนายจ้างต้องการทักษะการอ่านมาก โดยเฉพาะการอ่านคู่มือ (Manuals)

ชัยพร พุทธรัตน์ (2534) ได้สำรวจความต้องการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ : ทัศนะของครุภำปนักศึกษาอังกฤษ ผู้เรียน ศิษย์เก่า และเจ้าของกิจการ เกี่ยวกับทักษะทางภาษาและหน้าที่ของภาษาที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ และศึกษาต่อ พบว่า ทักษะพูดมีความสำคัญต่อการเรียนในระดับนาฏศิลป์ชั้นสูงมากที่สุด

สุขมาลย์ นิลรัตน์ (2534) ได้สำรวจความต้องการวิชาภาษาอังกฤษ สถาปัตยกรรมที่สอนในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากนักศึกษา บัณฑิต และนายจ้างของบัณฑิต พบว่า ทุกกลุ่มต้องการทักษะพูดมากกว่าทักษะอื่นๆ

พวรรณมาศ แสงนาค (2536) ได้สำรวจความต้องการภาษาอังกฤษของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จากนักเรียนนายร้อย นายทหารที่สำเร็จการศึกษาและอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า ทักษะการฟังและการอ่านเป็นทักษะที่ต้องการมากที่สุด

เสาวภาคย์ สุทธิไชย (2537) ได้สำรวจความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนโรงเรียนนายเรือ จากนักเรียน ครู และผู้บริหาร ทั้ง 3 กลุ่มให้ความสำคัญกับทักษะการพูดมากที่สุด และมีความต้องการในระดับมากในด้านความสามารถและเทคโนโลยีสอนที่นำเสนอของครู

5.1.3 ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ

ภัทรดี องค์สกุล (2527) วิจัยเรื่อง สภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคในคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค คือ ความสัมพันธ์ระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา กับลักษณะวิชา และความสนใจในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งอาจารย์และนักศึกษาต้องการให้มีการปรับปรุงการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค ในด้านเนื้อหา วิธีสอน อุปกรณ์ การสอน แบบทดสอบ และปัจจัยอื่นๆ

สุจินดา อภิชาติวัฒน์ (2536) สำรวจปัญหาและความต้องการในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร พบร่วมกับ นิสิตมีปัญหาระบุเรื่องทักษะการฟังและการเขียนอยู่ในระดับมาก มีความต้องการให้ทักษะการฟัง การพูด และการอ่านอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ศรีวิไล พลมนต์ และพนิดา สินสุวรรณ (2544) ศึกษาความต้องการและปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสอนภาษาไทย และสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา เปรียบเทียบกับนักศึกษาสาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ พบร่วมกับ นักศึกษาทุกคนมีความต้องการภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ (Abstract) และมีปัญหาในการอ่านงานวิจัยและตำรา นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาในการสื่อสารกับชาวต่างประเทศ

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

5.2.1 ปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

แลคสตروم และคนอื่นๆ (วีโรจน์ คล้ายลี. 2533 : 13; อ้างอิงจาก Lackstrom and others. 1972 : 3 – 14) แห่งมหาวิทยาลัยวอชิงตัน ได้ศึกษาวิจัยทางด้านไวยากรณ์ในภาษาอังกฤษเทคนิค พบร่วมกับ คำนำหน้านาม (Articles) และการใช้กาลต่างๆ (Tenses) เป็นปัญหาใหญ่แก่นักเรียนต่างชาติที่เรียนภาษาอังกฤษเทคนิค นอกจากนั้นยังมีปัญหาการใช้คำวิเศษณ์ (Adverbs) การใช้วลีที่บ่งการกระทำ (Agent phrases) เป็นต้น

คีช (Keech. 1980) ได้สำรวจปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่างชาติในวิทยาลัยซีลโซ วิศวกรรมการเกษตรนานาชาติเพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาของนักศึกษา เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตร โดยสัมภาษณ์นักศึกษาที่มาจาก ชิลี มาเลเซีย เคนยา ศรีลังกา เนปาล ไซปรัส และออลแลนด์ ที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก พบร่วมกับ นักศึกษาต้องการให้มีรายวิชาภาษาอังกฤษด้านทักษะการฟัง การพูด เพื่อใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการสอน การบรรยาย การสัมมนา และสถานการณ์ต่างๆ ในสังคม ทักษะการเขียนเพื่อใช้ในการทำงาน การเขียนโครงการ

ไอแมท (Aymat. 1983) ศึกษาเรื่องการสอนวิชาภาษาอังกฤษในโรงเรียนรัฐบาลของเปอร์โตริโก ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า นักเรียนคิดว่า การที่พาก不慎ขาดความรู้ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษหลังจากได้เรียนมา 12 ปี เป็นพระครูเตรียมการสอนไม่ดี ขาดแคลนหนังสือแบบเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

เชปปิน (Chapin. 1990) กล่าวว่า ปัญหาการเรียนการสอนของชาวอิรักคือ การเขียน การอ่านเสียง และการใช้ไวยากรณ์

5.2.2 ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ

จอห์น (Johns. 1981) ได้เสนองานวิจัยเชิงสำรวจเรื่องภาษาอังกฤษที่ จำเป็นเพื่อศึกษาว่าทักษะใดเป็นทักษะที่เป็นประโยชน์ที่สุดต่อความสำเร็จของผู้ที่ไม่ใช้เจ้าของภาษาในชั้นเรียนระดับมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจความคิดเห็นของผู้สอนจากคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยชานดิโอโก จำนวน 200 คน พบว่าทักษะการอ่านมีความสำคัญต่อนักศึกษาทุกคณะโดยเฉพาะคณะธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์สังคม เพราะมีความต้องการเกินร้อยละ 50 และทักษะที่รองลงมาคือ การฟัง การเขียน และการพูดตามลำดับ สำหรับคณะที่ต้องการภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะร้อยละ 100 คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์

อุย เอียน รุทธ์ อุย ลุง และฟลายด์ (Hiu – Uen, Ruth, Hui – Lung and Floyd. 1999) ศึกษาถึงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ของได้วันพบว่า ภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อการเรียนในปัจจุบันและการทำงานในอนาคต นักศึกษาต้องการวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการฟัง และต้องการเวลามากกว่า 1 ปีสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย

5.2.3 ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ลุค (Luke. 1975) ได้สำรวจความคิดเห็นและการแก้ปัญหาการสอนภาษาอังกฤษในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ในประเทศไทย พบร่วมกันว่า มีปัญหาในเรื่องของความหมายของห้องเรียน ความสามารถของครุผู้สอนและเนื้อหาวิชา นักศึกษามีความสนใจที่จะเรียนเนื้อหาวิชาที่สอนคล้องกับความต้องการของตนมากกว่า

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาด้านคว้า

ในการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ในด้านเกี่ยวกับผู้สอน (ความรู้ความสามารถ วิธีสอน การวัดและประเมินผล) ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ สายวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง จากนักศึกษาใน 4 คณะวิชา คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 124 คน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 38 คน คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 45 คน และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 109 คน รวม 316 คน

1.2 อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง ปีการศึกษา 2545 จำนวน 6 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ สายวิชาช่างอุตสาหกรรมที่ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ทุกรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของประชากร (Proportional stratified random sampling) จากบัญชีรายชื่อนักศึกษาใน 4 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 55 คน, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 17 คน, คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 คน และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 47 คน รวม 139 คน

2.2 อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ที่สอนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคทุกภาคเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือ (ดูภาคผนวก)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบกำหนดให้ตอบเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ

รายการ (Checklist) จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่าเกี่ยวกับปัญหาในการ

เรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 62 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบ

สอบถามประมาณค่าปัญหา 4 ระดับ ตามตัวเลขที่กำหนดไว้ ซึ่งมี

เกณฑ์การให้ค่าน้ำหนักดังนี้

0	หมายถึง	ไม่มีปัญหาในข้อนี้
1	หมายถึง	มีปัญหาในข้อนี้น้อย
2	หมายถึง	มีปัญหาในข้อนี้ปานกลาง
3	หมายถึง	มีปัญหาในข้อนี้มาก

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่าเกี่ยวกับความต้องการใน

การเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 60 ข้อ โดยให้

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณค่าความต้องการ 4 ระดับตามตัวเลข

ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีเกณฑ์การให้ค่าน้ำหนักดังนี้

0	หมายถึง	ไม่มีความต้องการในข้อนี้
1	หมายถึง	มีความต้องการในข้อนี้น้อย
2	หมายถึง	มีความต้องการในข้อนี้ปานกลาง
3	หมายถึง	มีความต้องการในข้อนี้มาก

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามแบบให้ตอบเสรีในลักษณะของแบบสอบถาม

ปลายเปิด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะได้แสดงความคิดเห็น

เสนอแนะเพิ่มเติมตามความรู้สึกและความต้องการ

1.2 การสัมภาษณ์

แนวคำถามในการสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ โดยมีวัตถุ

ประสงค์เพื่อถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

เพิ่มเติมจากแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลมาช่วยในการสรุปและอภิปรายผลต่อไป แนวคำถาม

ในการสัมภาษณ์มี 2 ชุด

1.2.1 แนวคิดในการสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 7 ข้อ เพื่อถามความคิดเห็นของนักศึกษา สาขาวิชาละ 2 คน ซึ่งส่วนตัวอย่างโดยการจับฉลาก รวม 26 คน ดังนี้

- ก. คณะวิศวกรรมศาสตร์ 3 สาขาวิชา “ได้แก่ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ และวิศวกรรมโยธา สาขาวิชาละ 2 คน รวม 6 คน
- ข. คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร 2 สาขาวิชา “ได้แก่ เทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ และ การถ่ายภาพและภาพยนต์ สาขาวิชาละ 2 คน รวม 4 คน

ค. คณะวิทยาศาสตร์ 2 สาขาวิชา “ได้แก่ เคมีวิเคราะห์และเคมีอุตสาหกรรม สาขาวิชาละ 2 คน รวม 4 คน

ง. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม 6 สาขาวิชา “ได้แก่ วิศวกรรมเครื่องกล-เทคโนโลยียานยนต์ วิศวกรรมอุตสาหการ – เชื่อมประกอบ วิศวกรรมอุตสาหการ - เครื่องมือกล วิศวกรรมอุตสาหการ –ออกแบบผลิต เทคโนโลยีอุตสาหการ และ เทคโนโลยีโทรคมนาคม สาขาวิชาละ 2 คน รวม 12 คน

1.2.2 แนวคิดในการสัมภาษณ์อาจารย์จำนวน 7 ข้อ เพื่อถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรมในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง 2545 จำนวน 3 คน

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

2.1 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคจากตำแหน่ง เอกสาร และงานวิจัย

2.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถาม และวิธีการเขียนแนวคิดในการสัมภาษณ์

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการ 2.1 และ 2.2 มาสร้างแบบสอบถาม และ เขียนแนวคิดในการสัมภาษณ์

2.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในด้านความสอดคล้องและครอบคลุมกับจุดมุ่งหมายและข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่ได้ศึกษา โดยปรึกษาและอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ดังนี้

1. ดร.ลีชัย ปัญญาวงศ์

: หัวหน้าแผนกวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ

: อาจารย์ที่ปรึกษาด้านงานวิจัย กลุ่มภาษาอังกฤษและการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

2. ดร. ทรงศรี ตุ่นทอง

: ศึกษานิเทศก์ ประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1

: อาจารย์พิเศษด้านงานวิจัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี

3. อาจารย์ มัทนา บำรุงผล

: กรรมการปรับปรุงหลักสูตรภาษาอังกฤษของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ฉบับปรับปรุง 2541 และระดับปริญญาตรีฉบับปรับปรุง 2539

: อาจารย์พิเศษ โปรแกรมบริหารธุรกิจหลักสูตรนานาชาติ สถาบัน

เทคโนโลยีราชมงคล

2.5 แก้ไขแบบสอบถามและแนวคำถามในการสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.6 นำแบบสอบถามและแนวคำถามในการสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

2.7 นำแบบสอบถามและแนวคำถามในการสัมภาษณ์ไปตรวจสอบแก้ไขอีกรอบตามข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนสิงหาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทำซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาจาก 4 คณะวิชา คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 55 คน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี การเกษตร จำนวน 17 คน คณะวิทยาศาสตร์จำนวน 20 คน และคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม จำนวน 47 คน รวม 139 คน และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 26 คน และอาจารย์ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคจำนวน 3 คน โดยวิธีการจดบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถาม

1.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐาน มาวิเคราะห์

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในส่วนที่ 2 และ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ

1.3 นำข้อมูลมาแปลความหมายโดยเฉลี่ยโดยแบ่งระดับปัญหา และความต้องการออกเป็น 4 ระดับโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- | | |
|-------------|--|
| 0 - 0.49 | ไม่มีปัญหานอกข้ออั้น หรือไม่มีความต้องการในข้ออั้น |
| 0.50 - 1.24 | มีปัญหานอกข้ออั้นน้อย หรือมีความต้องการในข้ออั้นน้อย |
| 1.25 - 2.25 | มีปัญหานอกข้ออั้นปานกลาง หรือมีความต้องการในข้ออั้นปานกลาง |
| 2.26 - 3.00 | มีปัญหานอกข้ออั้นมาก หรือมีความต้องการในข้ออั้นมาก |

1.4 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อศึกษาการกระจายความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.5 จัดลำดับปัญหาและความต้องการจากค่าเฉลี่ยที่ได้
- 1.6 สำรวจข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิดในส่วนที่ 4 เพื่อจัดกลุ่มประเภทปัญหาและความต้องการในแต่ละด้าน แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญตามจำนวนความคิดเห็นของนักศึกษา

2. การสัมภาษณ์

รวบรวมข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ เพื่อจัดกลุ่มปัญหาและความต้องการในแต่ละด้านแล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญตามจำนวนความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การแจกแจงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมในด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมในด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ตอนที่ 5 ผลการสัมภาษณ์นักศึกษาและผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์ปรากฏผลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ จำนวน 60 คน แสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จำแนกตามเพศและคณะวิชา

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	102	73.38
	หญิง	37	26.62
	คณะวิชา		
	วิศวกรรมศาสตร์	55	39.57
	วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	17	12.23
	วิทยาศาสตร์	20	14.39
	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	47	33.81

2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 2 ของแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านผู้สอน ปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา ปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำแนกเป็นรายด้านตามความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	คณิต														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์-อุตสาหกรรม			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ด้านผู้สอน	1.04	0.88	น้อย	1.42	0.77	ปาน กลาง	1.51	0.9	ปาน กลาง	1.42	0.81	ปาน กลาง	1.35	0.84	ปาน กลาง
ด้านหลักสูตรและเนื้อหา	1.31	0.9	ปาน กลาง	1.59	0.94	ปาน กลาง	1.7	0.89	ปาน กลาง	1.44	0.89	ปาน กลาง	1.51	0.91	ปาน กลาง
ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา	1.6	0.86	ปาน กลาง	1.61	0.78	ปาน กลาง	1.9	0.78	ปาน กลาง	1.73	0.81	ปาน กลาง	1.71	0.81	ปาน กลาง
รวม	1.32	0.88	ปาน กลาง	1.54	0.83	ปาน กลาง	1.7	0.86	ปาน กลาง	1.53	0.84	ปาน กลาง	1.52	0.85	ปาน กลาง

จากการ 2 พบว่า โดยภาพรวมปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคดามความเห็นของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยปัญหาในระดับปานกลางในลำดับแรกคือ ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา (1.71) ลำดับรองลงมาคือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา (1.51) และด้านผู้สอน (1.35) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า นักศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกคณะ คณะที่มีปัญหาที่มีในระดับปานกลางในลำดับแรกคือ คณะวิทยาศาสตร์ (1.7) ลำดับรองลงมาคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (1.54) คณะครุศาสตร์-อุตสาหกรรม และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.32) ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคในประเด็นย่อยของทุกด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ปรากฏผลดังตาราง 3, 4 และ 5

ตาราง 3 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านผู้สอนตามความคิดเห็นของนักศึกษา สายวิชาช่างอุตสาหกรรม

ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคเกี่ยวกับผู้สอน	คณะ														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์-อุตสาหกรรม			รวม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล
1. ความรู้ความสามารถ	0.94	0.93	น้อย	1.33	0.86	ปานกลาง	1.58	0.92	ปานกลาง	1.18	0.82	น้อย	1.41	0.88	ปานกลาง
2. วิธีสอน	1.28	0.91	ปานกลาง	1.64	0.9	ปานกลาง	1.67	0.91	ปานกลาง	1.41	0.84	ปานกลาง	1.5	0.89	ปานกลาง
3. การวัดผลและประเมินผล	0.9	0.8	น้อย	1.28	0.93	ปานกลาง	1.28	0.9	ปานกลาง	1.07	0.76	น้อย	1.13	0.84	น้อย
รวม	1.04	0.88	น้อย	1.42	0.89	ปานกลาง	1.51	0.91	ปานกลาง	1.42	0.8	ปานกลาง	1.44	0.87	ปานกลาง

จากการ 3 พบว่าโดยภาพรวม ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้น ด้านการวัดผลและประเมินผลที่อยู่ในระดับน้อย ปัญหาด้านผู้สอนในระดับปานกลางในลำดับแรกคือ วิธีสอน (1.5) ลำดับรองลงมาคือ ความรู้ความสามารถ (1.41) และการวัดและประเมินผล (1.13) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทุกคณะยกเว้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย คณะที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางลำดับแรก

คือ คณะวิทยาศาสตร์ (1.51) ลำดับรองลงมาคือคณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีการเกษตร และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 1.42

ตาราง 4 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านหลักสูตรและเนื้อหาตามความคิดเห็นของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม

ปัญหาในการเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านหลักสูตรและ เนื้อหา	คณะ												รวม		
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม					
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล			
1. หลักสูตร	1.47	0.97	ปาน กลาง	1.42	0.93	ปาน กลาง	1.8	1.07	ปาน กลาง	1.61	0.97	ปาน กลาง	1.56	0.99	ปาน กลาง
2. เนื้อหา	1.25	0.86	ปาน กลาง	1.63	0.94	ปาน กลาง	1.66	0.82	ปาน กลาง	1.46	0.86	ปาน กลาง	1.49	0.86	ปาน กลาง
รวม	1.36	0.91	ปาน กลาง	1.53	0.94	ปาน กลาง	1.73	0.95	ปาน กลาง	1.54	0.92	ปาน กลาง	1.53	0.93	ปาน กลาง

จากตาราง 4 พบว่าโดยภาพรวมปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านหลักสูตร และเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งสอง ด้าน โดยมีปัญหาด้านหลักสูตร (1.56) มากกว่าด้านเนื้อหา (1.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกคณะ คณะที่มีปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหาในระดับปานกลาง ในลำดับแรก คือ คณะวิทยาศาสตร์ (1.73) ลำดับรองลงมาคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (1.54)คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.36) ตาม ลำดับ

ตาราง 5 แสดงปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิคของนักศึกษาเป็นรายด้านตามความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

ปัญหาในการเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค ^{ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ} เทคนิค	คณะ														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
1. ใช้เทคนิคการอ่าน เพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ	1.50	0.88	ปาน กลาง	1.44	0.95	ปาน กลาง	1.81	0.8	ปาน กลาง	1.88	0.81	ปาน กลาง	1.66	0.87	ปาน กลาง
2. มีทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง	1.57	0.85	ปาน กลาง	1.68	0.86	ปาน กลาง	1.90	0.86	ปาน กลาง	1.99	0.81	ปาน กลาง	1.78	0.84	ปาน กลาง
3. เข้าใจวิธีเชื่ยนบรรยาย	1.50	0.83	ปาน กลาง	1.39	0.75	ปาน กลาง	1.91	0.79	ปาน กลาง	2.30	0.84	มาก	1.77	0.8	ปาน กลาง
4. รายงานปากเปล่า เกี่ยวกับวิชาชีพ และการนำความรู้ไปใช้ในการสนทนากลุ่ม โต้ตอบในสถานการณ์งานอาชีพ	1.76	0.88	ปาน กลาง	1.88	0.62	ปาน กลาง	1.99	0.7	ปาน กลาง	2.17	0.78	ปาน กลาง	1.95	0.74	ปาน กลาง
รวม	1.60	0.86	ปาน กลาง	1.61	0.79	ปาน กลาง	1.90	0.79	ปาน กลาง	2.08	0.81	ปาน กลาง	1.73	0.81	ปาน กลาง

จากตาราง 5 พบว่าโดยภาพรวมนักศึกษามีปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยปัญหาในระดับปานกลางในลำดับแรก คือ การรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ในการสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์งานอาชีพ (1.95) ลำดับรองลงมาคือ มีทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง (1.78) เข้าใจวิธีเชื่ยนบรรยาย (1.77) และใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ (1.66) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกคณะ คณะที่มีปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคในระดับปานกลางในลำดับแรกคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (2.08) รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ (1.90) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (1.61) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.60) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 3 ของแบบสอบถาม ชี้งแบ่งความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคออกเป็น 3 ด้าน คือ ความต้องการด้านผู้สอน ความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา ความต้องการด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคจำแนกเป็นรายด้านตาม
ความคิดเห็นของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม

ความต้องการ ในการเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค	คณะ														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม			รวม		
	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล	X	S.D.	แปล ผล
ด้านผู้สอน	1.85	0.88	ปาน กลาง	1.87	0.78	ปาน กลาง	2.07	0.81	ปาน กลาง	2.04	0.83	ปาน กลาง	1.96	0.83	ปาน กลาง
ด้านหลักสูตรและ เนื้อหา	1.90	0.89	ปาน กลาง	2.21	0.66	ปาน กลาง	2.15	0.75	ปาน กลาง	2.00	0.77	ปาน กลาง	2.06	0.76	ปาน กลาง
ด้านความสามารถใน การใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิคของนักศึกษา	1.95	0.88	ปาน กลาง	2.21	0.69	ปาน กลาง	2.12	0.71	ปาน กลาง	1.94	0.78	ปาน กลาง	2.05	0.77	ปาน กลาง
รวม	1.90	0.88	ปาน กลาง	2.09	0.71	ปาน กลาง	2.11	0.76	ปาน กลาง	1.99	0.79	ปาน กลาง	2.02	0.79	ปาน กลาง

จากตาราง 6 พบว่าโดยภาพรวมความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคตาม
ความคิดเห็นของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความต้องการ
อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ความต้องการในระดับปานกลางในลำดับแรก คือ ด้านหลักสูตรและ
เนื้อหา (2.06) รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา (2.05)
และด้านผู้สอน (1.96) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า นักศึกษามีความต้องการเรียน
ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับปานกลางทุกคณะ คณะที่มีความต้องการในระดับปานกลางใน
ลำดับแรกคือ คณะวิทยาศาสตร์ (2.11) ลำดับรองลงมาคือคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการ
เกษตร (2.09) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (1.99) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.90) ตามลำดับ
เมื่อวิเคราะห์ประเด็นย่อยของความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคในทุกด้าน
คือ ด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของ
นักศึกษา ปรากฏผลดังตาราง 7, 8 และ 9

ตาราง 7 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านผู้สอนตามความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

ความต้องการใน การเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านผู้สอน	คณิต														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
1. ความรู้ความ สามารถ	1.88	0.89	ปาน กกลาง	2.37	0.67	มาก	2.08	0.81	ปาน กกลาง	2.07	0.8	ปาน กกลาง	2.10	0.81	ปาน กกลาง
2. วิธีสอน	1.85	0.88	ปาน กกลาง	2.18	0.76	ปาน กกลาง	2.08	0.82	ปาน กกลาง	2.06	0.82	ปาน กกลาง	2.04	0.82	ปาน กกลาง
3. การวัดผลและ ประเมินผล	1.81	0.9	ปาน กกลาง	2.05	0.91	ปาน กกลาง	2.03	0.77	ปาน กกลาง	1.98	0.83	ปาน กกลาง	1.97	0.85	ปาน กกลาง
รวม	1.85	0.89	ปาน กกลาง	2.2	0.78	ปาน กกลาง	2.07	0.8	ปาน กกลาง	2.04	0.84	ปาน กกลาง	2.04	0.83	ปาน กกลาง

จากตาราง 7 พบว่าโดยภาพรวม ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษด้านผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยความต้องการในระดับปานกลางในลำดับแรกคือ ความรู้ความสามารถ (2.10) ลำดับรองลงมาคือด้านวิธีสอน (2.04) และการวัดผลและประเมินผล (1.97) ตามลำดับเมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ พบว่า มีความต้องการด้านผู้สอนอยู่ในระดับปานกลางทุกคณะ คณะที่มีความต้องการในระดับปานกลางในลำดับแรก คือคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (2.2) ลำดับรองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ (2.07) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (2.04) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.85) ตามลำดับ

ตาราง 8 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านหลักสูตรและเนื้อหาตาม
ความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

ความต้องการใน การเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านหลักสูตรและ เนื้อหา	มัณฑล														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
1. หลักสูตร	1.72	0.94	ปาน กลาง	1.7	1	ปาน กลาง	1.95	0.89	ปาน กลาง	1.9	0.88	ปาน กลาง	1.82	0.93	ปาน กลาง
2. เนื้อหา	1.94	0.83	ปาน กลาง	2.35	0.62	มาก	1.99	0.74	ปาน กลาง	2.02	0.76	ปาน กลาง	2.1	0.74	ปาน กลาง
รวม	1.83	0.89	ปาน กลาง	2.02	0.81	ปาน กลาง	1.97	0.81	ปาน กลาง	1.96	0.82	ปาน กลาง	1.95	0.83	ปาน กลาง

จากตาราง 8 พบร่วม ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้าน
หลักสูตรและเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วม มีความต้องการอยู่ใน
ระดับปานกลางทั้ง 2 ด้าน โดยความต้องการด้านเนื้อหา (2.1) มากกว่าด้านหลักสูตร (1.82) เมื่อ
พิจารณาแต่ละคณะพบว่า คณะที่มีความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลางใน
ลำดับแรก คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (2.02) ลำดับรองลงมาคือ คณะ
วิทยาศาสตร์ (1.97) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (1.96) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (1.83) ตาม
ลำดับ

ตาราง 9 แสดงความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

ความต้องการใน การเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค ด้านความสามารถใน การใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิคของนักศึกษา	คะแนน														
	วิศวกรรมศาสตร์			วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี การเกษตร			วิทยาศาสตร์			ครุศาสตร์- อุตสาหกรรม			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
1. ใช้เทคนิคการอ่าน เพื่ออ่านข้อความที่ เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ	1.84	0.87	ปาน กลาง	2.13	0.7	ปาน กลาง	2.07	0.65	ปาน กลาง	1.89	0.78	ปาน กลาง	1.98	0.75	ปาน กลาง
2. มีทักษะในการจับ สาระสำคัญและสรุป ความจากการฟัง	1.92	0.88	ปาน กลาง	2.11	0.64	ปาน กลาง	1.44	0.7	ปาน กลาง	1.99	0.72	ปาน กลาง	2	0.73	ปาน กลาง
3. เข้าใจวิธีเขียน บรรยาย	1.91	0.85	ปาน กลาง	2.12	0.74	ปาน กลาง	2.11	0.76	ปาน กลาง	1.91	0.76	ปาน กลาง	2.01	0.78	ปาน กลาง
4. รายงานปากเปล่า ^a เกี่ยวกับวิชาชีพ และการนำความรู้ ไปใช้ในการสนทนากับ โต้ตอบในสถาน- การณ์งานอาชีพ	2.03	0.92	ปาน กลาง	2.39	0.67	มาก	2.20	0.73	ปาน กลาง	1.97	0.85	ปาน กลาง	2.15	0.79	ปาน กลาง
รวม	1.94	0.88	ปาน กลาง	2.21	0.68	ปาน กลาง	2.12	0.71	ปาน กลาง	1.94	0.78	ปาน กลาง	2.05	0.76	ปาน กลาง

จากตาราง 9 พบว่าโดยภาพรวม ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยความต้องการในระดับปานกลาง ในลำดับแรก คือ การรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ในการสนทนากับโต้ตอบในสถานการณ์งานอาชีพ (2.15) ลำดับรองลงมาคือ เข้าใจวิธีเขียนบรรยาย (2.01) มีทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง (2) และใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ (1.98) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 4 ของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค สรุปผลดังแสดงในตาราง 10 และ 11

ตาราง 10 ร้อยละของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ลำดับที่	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
1	พื้นฐานความรู้ของนักศึกษาไม่ดี ทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน และพื้นฐานที่ไม่เท่ากัน ทำให้คนเก่งรู้สึกเบื่อ ส่วนคนอ่อนรู้สึกท้อถอย	45
2	เนื้อหาและกิจกรรมไม่สอดคล้องกับวิชาชีพของนักศึกษา และไม่นเน้นการสื่อสาร	30
3	ผู้สอนขาดเทคนิคการสอนที่น่าสนใจ	25
รวม		100

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์จากการสรุปความคิดเห็นเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค พบว่า มีนักศึกษาที่แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมรวมทั้งสิ้น 20 คน โดยให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้ของนักศึกษา ว่าไม่ดี จึงทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียนและพื้นฐานที่ไม่เท่ากัน ทำให้คนเก่งรู้สึกเบื่อและคนอ่อนรู้สึกท้อถอย เป็นอันดับสูงสุด คิดเป็น 45% รองลงมาคือเนื้อหาและกิจกรรมไม่สอดคล้องกับวิชาชีพของนักศึกษาและไม่นเน้นการสื่อสาร คิดเป็น 30% และผู้สอนขาดเทคนิคการสอนที่น่าสนใจ คิดเป็น 25% ตามลำดับ

ตาราง 11 ร้อยละของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ลำดับที่	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
1	เนื้อหาและกิจกรรมควรสัมพันธ์กับวิชาชีพที่เน้นการสนทนา เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและการสมัครงานและเนื้อหา ควร สอนคล่องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน	57.5
2	ผู้สอนควรใช้วิธีสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายและใช้ ห้องปฏิบัติการทางภาษาในการฝึกทักษะฟัง - พูด	13.25
3	ต้องการผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษาและผู้สอนที่มีความรู้ด้าน ^{วิชาชีพของนักศึกษา}	12.5
4	ควรเพิ่มเวลาเรียนและจำนวนรายวิชาของภาษาอังกฤษเทคนิค ^{ในหลักสูตรให้มากกว่าเดิม}	8.75
5	ควรมีการสอนปรับพื้นฐานให้แก่นักศึกษาใหม่ และแบ่งกลุ่ม ^{เรียนตามพื้นฐานของนักศึกษา}	5
6	ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ^{มากกว่านี้}	3
รวม		100

จากตาราง 11 ผลวิเคราะห์จากการสรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษาเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค พบว่า มีนักศึกษาที่แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมรวมทั้งสิ้น 80 คน โดยเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาและกิจกรรมควรสัมพันธ์กับวิชาชีพที่เน้นการสนทนาเกี่ยวกับปฏิบัติงานและการสมัครงานและเนื้อหาควรสอนคล่องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน เป็นอันดับสูงสุด คิดเป็น 57.5% ลำดับรองลงมาคือ ผู้สอนควรใช้วิธีสอนและสื่อการสอนที่หลากหลาย และใช้ห้องปฏิบัติการทางภาษาในการฝึกทักษะฟัง - พูด คิดเป็น 13.25% ต้องการผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษา และผู้สอนที่มีความรู้ด้านวิชาชีพของนักศึกษา คิดเป็น 12.5% ควรเพิ่มเวลาเรียนและจำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคในหลักสูตรให้มากกว่าเดิมคิดเป็น 8.75% ควรมีการสอนปรับพื้นฐานให้แก่นักศึกษาใหม่ และแบ่งกลุ่มเรียนตามพื้นฐานของนักศึกษาคิดเป็น 5% ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่านี้ คิดเป็น 3% ตามลำดับ

5. ผลการสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากการสัมภาษณ์นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 26 คน และผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคจำนวน 3 คน เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคด้านผู้สอน, หลักสูตรและเนื้อหา และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ก. ผลการสัมภาษณ์นักศึกษา

จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคดังต่อไปนี้

หัวข้อ	ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค	ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค
ความรู้ความสามารถของผู้สอน	ผู้สอนขาดความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีพที่สอน	ผู้สอนควรเป็นผู้ที่เป็นเจ้าของภาษา และมีความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีพของนักศึกษา
วิธีสอน	วิธีสอนไม่สามารถกระตุนความสนใจของสนใจของนักศึกษาได้ และไม่ได้เน้นการสื่อสารหรือการนำไปปฏิบัติจริง	ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อช่วยพัฒนาผู้เรียน และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น
การวัดผลประเมินผล	-	ผู้สอนใช้การวัดผลที่หลากหลาย และควรวัดผลประเมินผลระหว่างเรียนให้มากกว่าเดิม
จำนวนรายวิชาและเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	จำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค มีน้อยเกินไป และเวลาเรียนในแต่ละรายวิชายังไม่เพียงพอในการฝึกทักษะภาษาอังกฤษ	เพิ่มจำนวนรายวิชาและเวลาเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคให้มากขึ้นกว่าเดิม
เนื้อหา	เนื้อหาไม่สอดคล้องกับวิชาชีพที่เรียน เพราะเป็นภาษาอังกฤษเทคนิค สำหรับช่างเทคนิคทั่วๆ ไป และใช้เอกสารประกอบการสอนที่ไม่กันสมัย	เนื้อหาที่สอดคล้องกับวิชาชีพ และนำไปใช้ในการทำงาน หรือในชีวิตประจำวันได้
ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา	ทักษะที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ การฟังและการพูด รองลงมาคือ การเขียน	ทักษะที่นักศึกษาต้องการมากคือ การฟังและการพูด รองลงมาคือ การเขียนและการอ่าน ตามลำดับ

ข. ผลสัมภาษณ์ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากการสัมภาษณ์ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม พนปญหาและความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษา ดังต่อไปนี้

หัวข้อ	ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษเทคนิค	ความต้องการในการจัดการเรียน การสอนภาษาอังกฤษเทคนิค
นักศึกษา	นักศึกษามีพื้นความรู้ภาษาอังกฤษค่อนข้างอ่อน และมีปัญหาในการฟัง การพูด และการเขียน	-
การฝึกทักษะภาษา อังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษา	ทักษะเขียน เป็นสิ่งที่สอนยาก	ทักษะที่ควรฝึกเป็นอันดับแรก คือ ทักษะอ่าน และรองลงมาเป็นทักษะเขียน
ผู้สอน	ผู้สอนขาดความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีพ ของนักศึกษา จึงต้องใช้เวลามากในการค้นคว้าหาข้อมูลในวิชาชีพเพื่อเตรียมการสอน แต่เนื่องจากมีภาระในหน้าที่ประจำจึงมีเวลาจำกัดในการเตรียมสอน	ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค ควรเป็นผู้มีพื้นความรู้ทางวิชาชีพนั้นๆ และมีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคมาพอสมควร
จำนวนรายวิชาใน หลักสูตร	มีภาษาอังกฤษเทคนิคเพียง 1 รายวิชา ในหลักสูตรซึ่งไม่เพียงพอต่อการที่จะทำให้นักศึกษามีความสามารถทางภาษาอังกฤษเทคนิคจนถึงขั้นใช้งานได้	ควรเพิ่มจำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้มากขึ้นกว่าเดิม
เนื้อหา	-	เนื้อหาและกิจกรรมที่นำมาจัดการเรียน การสอนควรเป็นการผสมผสานกันระหว่างภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ 80% และภาษาอังกฤษทั่วไป 20%

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ เทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิค กรุงเทพฯ ในด้านเกี่ยวกับผู้สอน หลักสูตรและเนื้อหา และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิคของนักศึกษา ผู้วิจัยขอสรุป อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

- เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายช่างวิชาอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
- เพื่อศึกษาความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สายวิชาช่างอุตสาหกรรมที่ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของประชากร (Proportional stratified random sampling) จากบัญชีรายชื่อนักศึกษาใน 4 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 55 คน, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 17 คน, คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 คน และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 47 คน รวม 139 คน

1.2 อาจารย์ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึงปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ที่สอนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคทุกภาคเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบกำหนดให้ตอบเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ

(Checklist) จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่าเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 62 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่าเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 60 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามแบบให้ตอบเสรีในลักษณะของแบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะได้แสดงความคิดเห็นเสนอแนะเพิ่มเติมตามความรู้สึกและความต้องการ

2.2 การสัมภาษณ์

แนวคำถามในการสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ โดยมีวัดถูกประสงค์เพื่อถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลมาช่วยในการสรุปและอภิปรายผลต่อไป แนวคำถามในการสัมภาษณ์มี 2 ชุด

2.2.1 แนวคำถามในการสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 7 ข้อ เพื่อถามความคิดเห็นของนักศึกษา จำนวน 26 คน ซึ่งสุ่มตัวอย่างโดยการจับฉลาก

2.2.2 แนวคำถามในการสัมภาษณ์อาจารย์จำนวน 7 ข้อ เพื่อถามความคิดเห็นของอาจารย์ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรมในระหว่างปีการศึกษา 2543 ถึง 2545 จำนวน 3 คน ซึ่งสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคทุกภาคเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนสิงหาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทำ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาจาก 4 คณะวิชา คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 55 คน, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 17 คน, คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 คน และคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม จำนวน 47 คน รวม 139 คน และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์นักศึกษา จำนวน 26 คน และอาจารย์ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคจำนวน 3 คน โดยวิธีการจดบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคในแต่ละข้อ โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation) และนำข้อมูลมาแปลความหมายโดยเฉลี่ยโดยแบ่งระดับปัญหาและความต้องการออกเป็น 4 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

0 – 0.49	ไม่มีปัญหาในข้อนั้น หรือไม่มีความต้องการในข้อนั้น
0.50 – 1.24	มีปัญหาในข้อนั้นน้อย หรือมีความต้องการในข้อนั้นน้อย
1.25 – 2.25	มีปัญหาในข้อนั้นปานกลางหรือมีความต้องการในข้อนั้นปานกลาง
2.26 – 3.00	มีปัญหาในข้อนั้นมาก หรือมีความต้องการในข้อนั้นมาก

2. รวมรวมข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์เพื่อจัดกลุ่มปัญหาและความต้องการในแต่ละด้าน

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

1. ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาเป็นอันดับแรก รองลงมาคือด้านหลักสูตรและเนื้อหาและปัญหาด้านผู้สอน ตามลำดับ

1.1 ปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาในลำดับแรกคือการรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ในการสนทนาระดับในสถานการณ์งานอาชีพ ทั้งนี้ปัญหาหลักคือ “ไม่สามารถพูดรายงานทางวิชาชีพ ลำดับรองลงมาคือ ทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง โดยมีปัญหาหลัก คือ “ไม่สามารถจับใจความสำคัญของคุณสนาได้ ลำดับที่ 3 คือ การเข้าใจวิธีเชียนบรรยาย โดยมีปัญหาคือขาดความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ และลำดับสุดท้ายคือ การใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ โดยมีปัญหาหลัก คือ “ไม่สามารถใช้โครงสร้างของประโยค (Sentence structure) และหน้าที่ของคำทางไวยากรณ์ (Parts of speech) เพื่อเดาความหมายของคำศัพท์ได้”

1.2 ปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา ในด้านหลักสูตร ปัญหาในลำดับแรก คือจำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค มีน้อยเกินไป ส่วนด้านเนื้อหา ปัญหาในลำดับแรกๆ คือ “เนื้อหาไม่ตรงกับความสนใจ และไม่สัมพันธ์กับวิชาชีพของนักศึกษา”

1.3 ปัญหาด้านผู้สอนในลำดับแรก คือ วิธีสอน โดยมีปัญหาหลัก คือ ผู้สอนขาด เทคนิคการสอนที่นำเสนอไป ลำดับรองลงมาคือ ความรู้ความสามารถ โดยปัญหาหลักได้แก่ ผู้สอนขาดความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีพที่สอน และลำดับสุดท้าย คือ การวัดผลประเมินผลโดยปัญหาหลัก คือ แบบทดสอบเน้นความจำมากกว่าการนำไปใช้

ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

2. นักศึกษามีความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยความต้องการในลำดับแรก คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ลำดับรองลงมาคือ ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา และด้านผู้สอน ตามลำดับ

2.1 ความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา ในส่วนของเนื้อหา ความต้องการใน ลำดับแรกๆ คือ เนื้อหาที่สอดคล้องกับวิชาชีพและนำไปใช้ในการทำงานหรือในชีวิตประจำวันได้ ส่วนด้านหลักสูตร ความต้องการในด้านนี้ลำดับแรกๆ คือ การเพิ่มจำนวนรายวิชาและเวลาเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิคให้มากกว่าเดิม

2.2 ความต้องการด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ลำดับแรกคือ ทักษะการพูด ได้แก่ การรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ ในการสนทนาระบุคคลในสถานการณ์งานอาชีพ โดยมีความต้องการในด้านนี้ขั้นต้น คือ การรายงาน หรือสรุปผลการปฏิบัติงานต่อที่ประชุมได้ ลำดับรองลงมาคือทักษะการเขียนบรรยาย โดยเฉพาะ ต้องการมีความรู้และความสามารถในการเขียน ลำดับที่ 3 คือ ทักษะในการจับสาระสำคัญและ สรุปความจากการฟัง โดยเฉพาะการฟังบรรยายหรืออบรมเกี่ยวกับวิชาชีพแล้วสรุปสาระสำคัญ ของการบรรยายหรืออบรมนั้นๆ ได้ ลำดับสุดท้าย คือ การใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่ เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ โดยความต้องการในลำดับแรก คือ ใช้โครงสร้างของประโยค (Sentence structure) และหน้าที่ของคำทางไวยากรณ์ (Parts of speech) เพื่อเดาความหมายของคำศัพท์ได้

2.3 ความต้องการด้านผู้สอนในลำดับแรก คือ ความรู้ความสามารถ โดยมีความ ต้องการหลัก คือ ผู้สอนที่มีพื้นความรู้ในวิชาชีพของนักศึกษา ลำดับรองลงมา คือ วิธีสอน โดย ความต้องการหลัก คือ ใช้วิธีสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายเพื่อช่วยพัฒนาผู้เรียน ลำดับ สุดท้าย คือ การวัดผลประเมินผล โดยมีความต้องการหลัก คือ แบบทดสอบที่เน้นความคิดและ เหตุผลหรือการนำความรู้ไปใช้

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญที่ควรอภิปรายดังนี้

จากการสำรวจปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ของนักศึกษา สายวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งครอบคลุมด้านผู้สอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีปัญหาและความต้องการทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการเรียนการสอนในสายวิชาชีพนั้น ผลการเรียนของวิชาเฉพาะสาขาจะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ นายจ้างและหัวหน้าหน่วยงานมักดูที่ผลสัมฤทธิ์ของวิชาชีพเท่านั้น ภาษาอังกฤษเทคนิคจึงมีบทบาทเพียงรายวิชาหนึ่งในหลักสูตรที่ให้นักศึกษาเรียนเป็นวิชาศึกษาทั่วไปเพียง 3 หน่วยกิต นักศึกษาจึงทุ่มเทเวลาส่วนมากไปกับการเรียนวิชาอื่นๆ และฝึกฝนอาชีพ อีกประการหนึ่งคือนักศึกษาคุ้นเคยกับการเรียนวิชาเฉพาะสาขาซึ่งเน้นการปฏิบัติที่ผู้สอนมีบทบาทเพียงผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษา เมื่อมาเรียนวิชาที่สอนเน้นทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ จึงยังคงให้ความสำคัญด้านผู้สอนน้อย ด้วยเหตุนี้ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษจึงเป็นปัญหาและความต้องการเพียงในระดับปานกลาง ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ขัดแย้งกับเสาวภาคย์ สุทธิไชย (2537 : บทคัดย่อ) ที่สำรวจความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนนายเรือในด้านทักษะ พัง พุด อ่าน และเขียน ด้านความรู้ ความสามารถ วิธีการสอน การประเมินผล และบุคลิกภาพของครู และด้านแบบเรียน พบว่า นักเรียนนายเรือ ครู และนายทหารระดับบริหาร มีความต้องการในระดับมากในด้านความรู้ ความสามารถ ด้านวิธีสอน ด้านการประเมินผลและด้านบุคลิกภาพของครูลดลงทั้งหมดและทักษะอ่าน ผลของการวิจัยที่แตกต่างกันดังกล่าว อาจเนื่องจากแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักเรียนนายเรือและนักศึกษาช่างเทคนิคและวิศวกรแตกต่างกัน กล่าวคือ การปฏิบัติหน้าที่ของนักเรียนนายเรือเกี่ยวข้องอยู่กับการรับส่งข่าวสารทางราชการ ติดต่อเชื่อมความสัมพันธ์กับประเทศต่างๆ และต้องอ่านตำราเรียนและหนังสืออ้างอิงที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ (เสาวภาคย์ สุทธิไชย. 2537 : 2) ส่วนนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนใหญ่ไปประกอบอาชีพเป็นช่างเทคนิคและวิศวกรในโรงงานและสถานประกอบการต่างๆ ที่ไม่ต้องเกี่ยวข้องกับชาวต่างชาติมากนัก จึงมีความต้องการเรียนภาษาอังกฤษในระดับที่น้อยกว่า

เมื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการแต่ละด้าน นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการ จำดับแรก คือด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา รองลงมาคือด้านหลักสูตรและเนื้อหา และด้านผู้สอนตามลำดับ โดยพบว่าปัญหาและความต้องการมีความสัมพันธ์กัน หลักสูตรและเนื้อหา มีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา กล่าวคือ ถ้าจัดหลักสูตรและเนื้อหาเหมาะสมและสนองตอบต่อความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ก็จะช่วยให้ความสามารถในการใช้ภาษา

อังกฤษดีขึ้น แต่ผลจากการวิจัยนี้ระบุว่านักศึกษามีปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคเป็นลำดับแรก และเห็นว่าหลักสูตรและเนื้อหาเป็นปัญหาลำดับรองลงมา ในขณะที่ระบุความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหาและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคอยู่ในระดับเดียวกัน โดยมีค่าเฉลี่ย 2.06 และ 2.05 ตามลำดับ จะเห็นว่าปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา มีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคทั้ง 3 ด้าน สามารถอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาและความต้องการด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

ผลจากการวิจัยระบุว่า นักศึกษามีปัญหาและความต้องการด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นคุณสมบัติสำคัญที่ใช้ในการสมัครงาน โดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถดีในการสัมภาษณ์เป็นภาษาอังกฤษ อาจจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ และภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ นับว่ามีความจำเป็นต่อการทำงานและเป็นปัจจัยเสริมในความก้าวหน้าทางอาชีพ (Jiranapakul, 1996 : Abstract) แต่จากการสำรวจและการสัมภาษณ์นักศึกษาและผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค พบร่วมกันว่า นักศึกษามีปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาเกิดจากหลายสาเหตุ สาเหตุแรกเกิดจากพื้นฐานความรู้ทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ ความคิดเห็นเพิ่มเติมในส่วนที่ 4 ของแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ทั้งอาจารย์และนักศึกษาที่กล่าวว่า นักศึกษามีพื้นความรู้ไม่ดีและต้องการให้มีการสอนปรับพื้นฐานสำหรับนักศึกษาใหม่ อีกประการหนึ่งคือ รายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค มีเวลาจำกัด เพราะมีเวลาเรียน 3 คาบต่อสัปดาห์ และมีเพียง 1 รายวิชาในหลักสูตร จึงไม่เพียงพอต่อการฝึกฝนทักษะ อีกทั้งรายวิชาดังกล่าวเน้นการอ่าน เพื่อเตรียมช่างเทคนิคและวิศวกรให้อ่านเพื่อเรียนรู้หรือปฏิบัติ เช่น อ่านคู่มือเพื่อใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ทำให้นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการการพูดรยายงานและการสนทนาซึ่งสามารถนำไปใช้ชีวิตประจำวัน ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับปภาวี วัฒนสกุลภูษากุ (2539 : 45) ที่ศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบร่วมกับนักศึกษามีปัญหาในเรื่องของทักษะการฟัง และการเขียนมาก และอัจฉริยะ ศักดิ์พิมานพร (2532 : บทคัดย่อ) ที่สำรวจปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาช่างเทคนิคระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนพบว่า นักศึกษามีความสามารถด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงต่ำ เป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม การที่นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคเพียงในระดับปานกลาง อาจเกิดจากการที่ก่อนที่นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคนั้น

หลักสูตรกำหนดว่า นักศึกษาจะต้องผ่านการเรียนภาษาอังกฤษทั่วไปมาแล้ว 2 รายวิชา ซึ่งทำให้นักศึกษามีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปได้ในระดับหนึ่ง สอดคล้องกับผลวิจัยของ ชิดา ฤทธากัย (2545 : 128) ซึ่งศึกษาสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เน้นผู้เรียนสำคัญ ที่สุดของวิทยาเขตช่างอุตสาหกรรมส่วนกลาง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ布ว่า นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ช่างอุตสาหกรรม วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ ที่กำลังเรียน รายวิชาภาษาอังกฤษ 2 มีความสามารถฟัง พูด อ่าน เขียน อยู่ในระดับปานกลาง จากงานวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่าถึงแม้ว่ารายวิชาภาษาอังกฤษเทคโนโลยีจะฝึกฝนทักษะอ่านมากกว่าทักษะฟัง พูด และเขียน แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ก็ไม่ได้มีปัญหาในทักษะฟัง พูด และเขียนมากนัก เนื่องจาก นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะเหล่านี้มานั้งแล้วในรายวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป จึงทำให้ระบุความต้องการ ในด้านนี้ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาประเด็นอย่างปัญหาและความต้องการด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีปัญหาและความต้องการในด้านการรายงาน ปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ในการสนทนาโดยต้องบินสถานการณ์งานอาชีพ มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการมีทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง และด้าน การเข้าใจการเขียนบรรยายมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน และลำดับสุดท้ายคือ ด้านการใช้เทคนิคการอ่าน เพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพเป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 นักศึกษามีปัญหาและความต้องการในการรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพ และนำความรู้ไปใช้ในการสนทนาโดยต้องบินสถานการณ์งานอาชีพเป็นอันดับแรก โดยนักศึกษา ระบุว่า ไม่สามารถรายงานทางวิชาชีพได้ โดยเฉพาะการพูดถึงสาเหตุของปัญหาต่างๆ การ อธิบายการสาหร่าย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรายวิชาภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสอนจัดเนื้อหาและกิจกรรม แบบภาษาอังกฤษทั่วไป จึงไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรายงานทางวิชาชีพ อีกทั้งยังเน้นทักษะอ่าน มากกว่าทักษะพูด นักศึกษาจึงระบุว่าต้องการการรายงานหรือสรุปผลปฏิบัติงานทางวิชาชีพ เพาะงานของช่างเทคนิคและวิศวกรต้องใช้ทักษะพูดในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานในหน้าที่ การอธิบายขั้นตอนการผลิตและการปฏิบัติงาน นอกจากนั้น เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับเครื่องมือ เครื่องจักร ควรจะอธิบายสาเหตุต่างๆ ของปัญหาได้ (มัทนา บำรุงผล และคณะ. 2545 : 1) ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับวัชรา หมัดป่องตัว (2542 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัญหาในการเรียน ภาษาอังกฤษในทักษะทั้งสี่ด้านของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาบริหาร ธุรกิจ โรงเรียนเกษตรโภสิสเทคนิค พ布ว่า นักศึกษามีปัญหาในด้านการฟังและการพูดอยู่ในระดับ มาก และสุขุมมาลัย นิลรัตน์ (2534 : บทคัดย่อ) ที่วิเคราะห์ความต้องการทางภาษาอังกฤษ สถาปัตยกรรมที่สอนในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง จากนักศึกษา บัณฑิต และนายจ้างของบัณฑิต พ布ว่า ทุกกลุ่มต้องการทักษะพูดมาก กว่าทักษะอื่นๆ ซึ่งในเรื่องนี้ อาทิ รัymธรพงษ์ (Raimaturapong. 2003 : 1) ที่ศึกษาความ

ต้องการภาษาอังกฤษของวิศวกรในสถานประกอบการของประเทศไทย ดังข้อสังเกตว่า ถึงแม้ว่า ประกาศรับสมัครงานต่างๆ ระบุว่า ต้องการผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษได้ดี โดยเฉพาะ การพูด แต่ผลการศึกษาพบว่า ในชีวิตประจำวัน วิศวกรไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษสนทนากันที่ทำงานมากนัก กลุ่มตัวอย่างกล่าวว่าใช้ภาษาอังกฤษในการพูดคุยเพียงเดือนละ 1 ครั้งเท่านั้น

1.2 ปัญหาและความต้องการด้านการเขียนบรรยาย จากข้อมูลแบบสอบถามและ การสัมภาษณ์ พบว่า นักศึกษาขาดความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ และต้องการมีความรู้และ ความสามารถในการเขียนและการเขียนจดหมาย ทั้งนี้อาจเป็นสาเหตุจากการที่หลักสูตรภาษา อังกฤษเทคโนโลยีไม่ได้เน้นความสำคัญของการเขียน อีกทั้งจากการสัมภาษณ์ พบว่าผู้สอนเห็นว่า ทักษะการเขียนเป็นสิ่งที่สอนยาก ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ นิธิดา อดิภรณ์ (2544 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิเคราะห์งานเขียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การขาดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และไวยากรณ์ รวมถึงการขาดการฝึกเขียนเป็นอุปสรรค ต่อการเขียน และสุจินดา อภิชาติวัฒน์ (2536 : 81) ที่สำรวจปัญหาและความต้องการในการเรียน วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานของนิสิต ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า นิสิตมีความต้องการ การเขียนอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นการใช้คำได้ถูกต้องตามความหมายที่ ต้องการเขียนที่นิสิตมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

1.3 นักศึกษามีปัญหาและความต้องการในการจับสาระสำคัญและสรุปความจาก การฟัง จากข้อมูลของแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ พบว่า นักศึกษาระบุว่าไม่สามารถจับ ใจความสำคัญของคู่สนทนาได้ ในขณะที่ในอนาคตนักศึกษาจะต้องเข้าฝึกอบรมทางวิชาชีพ ทั้งในและต่างประเทศ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการที่นักศึกษามีพื้นความรู้ภาษาอังกฤษที่ต่ำ ดังปรากฏในข้อมูลส่วนที่ 4 ของแบบสอบถามและผลการสัมภาษณ์ทั้งนักศึกษาและผู้สอน ประกอบกับข้อจำกัดในงบประมาณของทางราชการสำหรับว่าจ้างผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษาและ สำหรับสร้างห้องปฏิบัติการทางภาษาเพื่อให้นักศึกษาฝึกฟัง จึงมีนักศึกษาส่วนหนึ่งที่ไม่เคยเรียน ภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติและเรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษาเลย ผลการวิจัยนี้สอดคล้อง กับ ประภา สิทธิลภ (2537 : 66) ที่ศึกษารูปแบบหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรีประเภท วิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ปัญหาการฟังสำหรับคนไทย คือ ไม่สามารถจับใจความสำคัญของคำพูดด้วยความเร็วปกติได้และมีประสบการณ์ในการฟังน้อย และสุขุมมาลย์ นิลรัตน์ (2534 : 71) ที่วิเคราะห์ความต้องการภาษาอังกฤษสถาปัตยกรรมที่สอนใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่า นักศึกษามีความต้องการทักษะฟังโดยเฉพาะการฟังคู่สนทนาที่เป็นชาวต่างชาติ

1.4 นักศึกษามีปัญหาและความต้องการใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพเป็นลำดับสุดท้าย ที่นักศึกษามีปัญหาทักษะอ่านน้อยกว่าทักษะอื่นๆ เพราะรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค ฝึกทักษะอ่านมากกว่าทักษะฟัง พูด และเขียน และทักษะอ่านยังสามารถฝึกฝนได้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน

2. ปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา

ผลจากการวิจัยระบุว่า นักศึกษามีปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง แม้ว่าหลักสูตรและเนื้อหาของรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคจะยังมีปัญหารือถึงความเหมาะสมในเรื่องของปริมาณเวลา และเนื้อหาที่ไม่สัมพันธ์กับวิชาชีพของนักศึกษา แต่เนื้อหาและกิจกรรมภาษาอังกฤษทั่วไปที่ผู้สอนจัดให้นั้นสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาในระดับหนึ่ง กล่าวคือ จากข้อมูลในส่วนของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของแบบสอบถามและการสัมภาษณ์พบว่า นักศึกษาให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาอังกฤษทั่วไปมากกว่าภาษาอังกฤษที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ จึงระบุปัญหาและความต้องการแต่เพียงในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ วัชรินทร์ เมฆา (2542 : 59) ที่ศึกษาปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาภาคค้ำ หลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พบว่า นักศึกษามีปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษด้านเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง

การจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ใช้กันแพร่หลาย คือ การจัดหลักสูตรโดยดูจากความต้องการและสนใจของผู้เรียน (Design based on needs and interest of learner) (ณัฐชา เฉลยทรัพย์. 2539 : 240; อ้างอิงจาก Berwick. 1989 : 49 – 51) แต่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลไม่ได้สร้างหลักสูตรภาษาอังกฤษเทคนิคตามขั้นตอนการออกแบบภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ไม่ได้กำหนดเนื้อหาจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน ที่ควรพิจารณาว่า ผู้เรียนต้องใช้ภาษาเพื่อประกอบกิจการใดในงานอาชีพของตน (ประภา สิทธิลักษณ์. 2537 : 50) จึงเกิดปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรและเนื้อหาที่ไม่ตรงกับความสนใจของนักศึกษา นักศึกษาจึงระบุความต้องการให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและผู้สอน ปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหาให้สอดคล้องกับวิชาชีพและความสนใจของนักศึกษา ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับรัชนี โป๊พ้า (2546 : 78) ที่สำรวจปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ภาคกลาง พบว่า นักศึกษาระดับนาฏศิลป์ชั้นสูงเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนและเนื้อหาวิชาที่เรียนยังไม่สัมพันธ์กับวิชาเอกและความสนใจของนักศึกษา และซไมพร พุทธรัตน์ (2534 : บทคัดย่อ) ที่สำรวจความต้องการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ : ทัศนะของครุภำพภาษาอังกฤษ ผู้เรียน ศิษย์เก่าและเจ้าของกิจการ พบว่า บุคคลทั้ง 4 กลุ่ม มีความต้องการหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติและนำไปใช้ได้จริง โดยเน้นทักษะฟัง – พูด ในสถานการณ์ที่มีการจัดการแสดง

นาฏศิลป์ – ดนตรีไทยจริงๆ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาชีพที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด ประสบการณ์ด้านการแสดงและวัฒนธรรมที่สืบทอดมาในลักษณะของการแสดงจริงๆ

เมื่อพิจารณาประเด็นอย่างปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา พบว่า นักศึกษามีปัญหาและความต้องการด้านเนื้อหามากกว่าด้านหลักสูตร ที่เป็นเช่นนี้ เพราะ เนื้อหาและกิจกรรมมีผลกระทบต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา ดังกล่าวไปแล้วข้างต้น นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงเนื้อหายังสามารถทำได้ง่ายกว่าการเปลี่ยน แปลงข้อกำหนดในหลักสูตร จากผลการวิจัยปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตรและเนื้อหา สามารถอธิบายได้ดังนี้

2.1 ปัญหาและความต้องการด้านเนื้อหา จากผลการวิจัย นักศึกษาระบุว่าเนื้อหา ไม่ตรงกับความสนใจและไม่สัมพันธ์กับวิชาชีพของนักศึกษา และต้องการเนื้อหาที่สอดคล้องกับ วิชาชีพและนำไปใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวันได้ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการที่ไม่ได้สำรวจ ความต้องการของนักศึกษาดังกล่าวไปข้างต้น และเกิดจากผู้สอนที่ขาดพื้นความรู้ทางวิชาชีพ (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้สอน) จึงจัดเนื้อหาที่เหมือนกันในทุกสาขาวิชาชีพ ทำให้เนื้อหาไม่สัมพันธ์ กับแต่ละสาขา

2.2 ปัญหาและความต้องการด้านหลักสูตร นักศึกษาระบุปัญหาว่ารายวิชาภาษา อังกฤษเทคนิคที่มีอยู่เพียง 1 รายวิชา และมีเวลาเรียน 3 คาบต่อสัปดาห์ ไม่เพียงพอต่อการ ฝึกทักษะภาษาอังกฤษ เนื่องจากรายวิชาส่วนใหญ่ในหลักสูตรสายวิชาชีพจะเป็นวิชาชีพเฉพาะ สาขาเพื่อฝึกนักศึกษา ให้มีความสามารถมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อการแข่งขันในตลาด แรงงาน จึงมีสัดส่วนเวลาที่ไม่มากนักสำหรับวิชาสามัญอย่างภาษาอังกฤษเทคนิค ทำให้ทั้ง นักศึกษาและผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคต่างต้องการจำนวนรายวิชาและเวลาในการเรียนภาษา อังกฤษเทคนิคที่เพิ่มขึ้น โดยนักศึกษาระบุในการสัมภาษณ์ว่าภาษาอังกฤษเทคนิคเพียง 1 ราย วิชาไม่เพียงพอที่จะทำให้นักศึกษามีความสามารถในการทำงานภาษาอังกฤษเทคนิคจนถึงขั้นใช้งานได้ ช่วงเวลาการเรียนภาษาที่สั้นเกินไป จะไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อผู้เรียนภาษา การกำหนดเวลาที่ เหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2540 : 449)

3. ปัญหาและความต้องการด้านผู้สอน

ผลจากการวิจัยพบว่า นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการด้านผู้สอนเป็นลำดับ สุดท้าย เนื่องจากในสายวิชาชีพ ผู้สอนมีบทบาทเพียงเป็นผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษา เพราะ รายวิชาส่วนใหญ่เน้นการปฏิบัติดังกล่าวไปข้างต้น ประกอบกับในปัจจุบันการเรียนภาษาอังกฤษ ไม่ได้จำกัดอยู่แต่การเรียนในชั้นเรียนเท่านั้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้จากศูนย์ การเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง (SALC) ของวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จากหนังสือหรือเก็บเรียน

ภาษาอังกฤษด้วยตนเองในห้องสมุดและจากสื่อต่างๆ นักศึกษาจึงระบุปัญหาและความต้องการผู้สอนอยู่ในลำดับสุดท้าย แต่อย่างไรก็ตี นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการด้านผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคของวิทยาเขตเทคนิครุงเทพฯ จำนวน 90% จบการศึกษาด้านศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์และมีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษทั่วไปมากพอสมควร แต่ขาดพื้นความรู้ทางวิชาชีพ จะเห็นได้ว่าคุณสมบัติของผู้สอนในภาพรวม มีความรู้ความสามารถดี จึงทำให้นักศึกษาไม่มีปัญหาและความต้องการด้านผู้สอนมากนัก สอดคล้องกับ บิดา ฤทธาภัย (2545 : 121) ที่ศึกษาสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดของวิทยาเขตช่างอุตสาหกรรมส่วนกลาง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ผู้สอนภาษาอังกฤษของวิทยาเขตเทคนิครุงเทพฯ มีประสิทธิภาพปานกลางและอาจใช้ผู้เรียนอย่างทั่วถึงในระดับมาก และวัชรินทร์ เมฆา (2542 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาภาคค้ำ หลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พบว่า นักศึกษากลุ่มนี้มีประสบการณ์การเรียนภาษาอังกฤษ 11 ถึง 15 ปี จะมีปัญหาด้านผู้สอนอยู่ในระดับปานกลางในขณะที่กลุ่มอื่นๆ มีปัญหาน้อย

เมื่อพิจารณาประเด็นอย่างของปัญหาและความต้องการด้านผู้สอน พบว่า นักศึกษา มีปัญหาและความต้องการด้านวิธีสอน ด้านความรู้ความสามารถ และด้านการวัดผลประเมินผล ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

3.1 ปัญหาและความต้องการด้านวิธีสอน นักศึกษาระบุปัญหาและความต้องการ ด้านวิธีสอนเป็นลำดับแรก เนื่องจากวิธีสอนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการเรียนการสอนและมีผลกระทบต่อผลลัพธ์และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา นอกจากนั้น กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 34 เป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงทำให้สนใจวิธีสอนมากกว่า ด้านอื่นๆ จากผลการวิจัยนักศึกษาระบุว่า วิธีสอนของครูไม่สามารถกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาได้ สอดคล้องกับสิ่งที่นักศึกษาระบุว่า เป็นความต้องการในด้านผู้สอนว่าควรใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายเพื่อช่วยพัฒนาผู้เรียน และตรงกับปัญหาของผู้สอนที่ได้จากข้อมูลสัมภาษณ์ที่กล่าวว่า พากตนมีภาระหน้าที่มากจึงทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะคิดหาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ และผลิตสื่อการสอน ทำให้บทเรียนไม่น่าสนใจ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับบิดา ฤทธาภัย (2545 : 122) ที่ทำการสำรวจสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดของวิทยาเขต ช่างอุตสาหกรรมส่วนกลาง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า สภาพการเรียนการสอนในวิทยาเขตเทคนิครุงเทพฯ นั้น ผู้สอนจัดกิจกรรมหลากหลายในระดับน้อยและนักศึกษาเรียนรู้จากการสอนที่ตรงในระดับน้อย และสาวภาคย์ สุทธิไชย (2537 : บทคัดย่อ) ที่สำรวจความต้องการภาษาอังกฤษของนักเรียนนายเรือพบว่า นักเรียนนายเรือ ครูและนายทหารระดับบริหารมีความต้องการในระดับมากในด้านเทคนิควิธีสอนที่น่าสนใจของครู

3.2 ปัญหาและความต้องการด้านความรู้ความสามารถ นักศึกษาระบุว่าผู้สอนขาดความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาชีพ เช่น ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคัพท์เฉพาะสาขา สอดคล้องกับข้อมูลของการสัมภาษณ์ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค ที่กล่าวว่าพากคนขาดพื้นความรู้ด้านวิชาชีพต้องใช้เวลาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อเตรียมการสอน นักศึกษาและผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคจึงระบุว่า ต้องการผู้สอนที่มีพื้นความรู้ด้านวิชาชีพหรือมีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคมาพอสมควร เพราะถ้าผู้สอนมีคุณสมบัติ ดังกล่าว จะทำให้สามารถคัดเลือกเนื้อหาและจัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับการใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานของนักศึกษา ซึ่งในเรื่องนี้ ณัฐชนยา เนลยทรัพย์ (2539 : 244) ที่ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรแบบเรียนและการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ กล่าวว่าในการคัดเลือกผู้สอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจนั้น โดยทั่วไปมีความเห็นเหมือนกันว่าผู้สอนควรทำด้วยให้คุ้นเคยกับสาขาวิชาเฉพาะของผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.3 ปัญหาและความต้องการด้านการวัดและประเมินผล นักศึกษามีปัญหาด้านวัดผลประเมินผลอยู่ในลำดับสุดท้าย และเป็นประเด็นย่อยประเด็นเดียวที่นักศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับน้อยและมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการวัดและประเมินผลเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านวิธีสอน และด้านความรู้ความสามารถ และผู้สอนวัดผลประเมินผลอย่างเที่ยงตรงและมีคุณธรรม จึงทำให้นักศึกษามีความพอใจในการวัดผลและประเมินผลวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค จากสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ไม่เคยมีนักศึกษาร้องเรียนเกี่ยวกับการตัดสินผลการเรียนของผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคเลย

ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคดังต่อไปนี้

1. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลควรจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษเทคนิค สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยทำการวิเคราะห์ความต้องการ (Need analysis) ของกลุ่มนักศึกษาเป้าหมาย เช่น นักศึกษาผู้สอน และสถานประกอบการที่นักศึกษาจะไปประกอบอาชีพ เป็นต้น

2. การกำหนดเนื้อหารายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคในแต่ละสาขาอาชีพควรคำนึงถึงสถานการณ์ทางภาษาที่ พ布ในที่ทำงาน และพื้นฐานและประสบการณ์ทางภาษาและวิชาชีพของนักศึกษา

3. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลควรจัดหลักสูตรฝึกอบรมผู้สอนภาษาอังกฤษทางด้านภาษาอังกฤษเทคนิค เพื่อให้ผู้สอนมีความรู้ในเรื่องข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาชีพต่างๆ กระบวนการในการสร้างหลักสูตรและสร้างเอกสารการสอน และเกณฑ์ในการคัดเลือกและหัววิธีสอนที่มีประสิทธิภาพตลอดจนควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิคไปอบรมและดูงาน

ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคทั้งในและต่างประเทศอยู่เสมอ เพื่อจะได้นำวิธีการสอนและเทคนิคใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค

4. ควรมีความร่วมมือกันระหว่างอาจารย์ทางภาษาอังกฤษและอาจารย์ทางสาขาวิชาชีพในการกำหนดเนื้อหาภาษาอังกฤษเทคนิคในแต่ละสาขาวิชาชีพ

5. หลักสูตรประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมควรกำหนดให้มีรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 2 รายวิชาขึ้นไป เพื่อเตรียมนักศึกษาให้เป็นวิศวกรและบุคลากรอื่นๆ ทางด้านอุตสาหกรรมที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดีเพียงพอ สอดคล้องกับการที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดให้สถานศึกษาในสังกัด จัดรายวิชาภาษาอังกฤษอย่างน้อย 12 หน่วยกิตในหลักสูตร

6. ควรมีการประเมินผลหลักสูตรภาษาอังกฤษเทคนิคและติดตามผลการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคในการทำงานของบัณฑิตอยู่เสมอ เพื่อนำผลมาพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยในหัวข้อเดียวกันนี้ แต่เพิ่มประชากรโดยให้รวมทั้งอาจารย์ภาษาอังกฤษเทคนิค อาจารย์ประจำวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม นายจ้างที่ประกอบธุรกิจด้านอุตสาหกรรมที่จ้างศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษา และศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2. ควรทำการวิจัยในหัวข้อเดียวกันนี้กับนักศึกษาสายวิชาคหกรรมศาสตร์ ซึ่งต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคเข่นกัน

3. ควรมีการวิจัยลักษณะนี้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจในสาขาวิชาชีพอื่นๆ ด้วย เช่น ภาษาอังกฤษธุรกิจ ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม เป็นต้น

បរទាយករណ៍

บรรณานุกรม

- กาญจนา ปราบพล. (2527). “กิจกรรมการใช้ภาษาอังกฤษในห้องเรียนเพื่อการสื่อสาร,” การสอนภาษาอังกฤษในห้องเรียนเพื่อการสื่อสารระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา. : 1.
- งามพริง รุ่งโรจน์ดี. (2521). ประมวลการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาเทคนิค ด้านช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (มัธยมศึกษา).
- กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- จำนง แก้วเพชร. (2539). การศึกษาภูมิปัญญาในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- ชนิกา ศิลปอนันต์. (2534). การสำรวจความต้องการการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการปฏิบัติงาน ของบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชไมพร พุทธรัตน์. (2534). ความต้องการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติ : ทัศนะของครุภารต์ ผู้เรียน ศิษย์เก่า และเจ้าของกิจการ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์ – การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐชยา เฉลยทรัพย์. (2542, มกราคม). “ภาษาอังกฤษที่ใช้ในธุรกิจการให้บริการทาง การเงิน : การประเมินความต้องการ,” วารสารวิชาการสภากาชาดไทย สถาบันบัณฑิต- พัฒนาบริหารศาสตร์, 4(1) : 19.
- ______. (2539, เมษายน-เมษายน). “การพัฒนาหลักสูตรแบบเรียนและการสอนภาษา อังกฤษเฉพาะกิจ.” วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์, 36(2) : 217 - 248.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2546, กุมภาพันธ์). “สรุปแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545-2559,” อันุสารอุดมศึกษา, 29(296) : 5 - 15.
- ทักษานาภรณ์ สอดเคร. (2531). การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค และศึกษาความสนใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกช่างอุตสาหกรรม โดยใช้การสอนตามรูปแบบเอริกา (ERICA) ที่จัดเป็นชุดการสอนมินิคอร์สกับการสอน ตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยครินทร์บริโภค. ถ่ายเอกสาร.

- นิชดา ฤทธาภัย. (2545). การศึกษาสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดของวิทยาเขตช่างอุตสาหกรรมส่วนกลาง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. นนทบุรี : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี.

นิชดา อธิภรณ์. (2544). การวิเคราะห์งานเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์. (2544). “เดบันฑิตยุคเศรษฐกิจใหม่,” ใน วารสารราชมงคลฉบับพิเศษราชทานปริญญาบัตร ประจำปีการศึกษา 2543. สถาบันเทคโนโลยี - ราชมงคล. 42 – 44. กรุงเทพฯ : เทเวศร์.

บุษบามินตรา ฉลวยแสง. (2530). การประเมินแบบเรียนภาษาอังกฤษของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาสาขาช่างเทคนิคและพนิชยการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 (ปวส. 1). วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ชนบุรี. ถ่ายเอกสาร.

ปภาวี วัฒนสกุลภูษากร. (2539). ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์ - การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

ประภา สิงหิลภา. (2537). รูปแบบหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี/ระเกทวิชาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. ปริญญานิพนธ์ ศศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ประเสริฐ จันทร์อุดม. (2536). ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษพื้นฐานในวิทยาลัยครุภัณฑ์เพชร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.

ปริญญา เกื้อหนุน. (2539, มิถุนายน-กันยายน). “สิ่งแวดล้อมและปัจจัยที่เป็นคุณเต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ,” สุกธิปริทัศน์ 11(31) : 96-99.

พรพรรณมาก แสงนาค. (2536). การสำรวจความต้องการภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนนายร้อย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์ – การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

พระมหาณรงค์ พื้นสันเทียะ. (2544). ปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษพื้นฐานของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาด្ឋุราชวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์.
ศศ.ม. (การศึกษานอกระบบ). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

พูนรัตน์ แสงหนุ่ม. (2539). ผลของการเรียนแบบเน้นกระบวนการที่มีต่อความสามารถ
ในการเขียนภาษาอังกฤษและความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยายการในชั้นเรียนของนักเรียน
โปรแกรมภาษาอังกฤษ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. (การสอน
ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

ภัตราดี องค์สกุล. (2527). การวิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการเรียน
การสอนภาษาอังกฤษในคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ลาดกระบัง. ปริญญาโท ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

มัทนา บำรุงผล และคณะ. (2545). ความต้องการด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษของ
พนักงานช่าง. กรุงเทพฯ : แผนภาษาต่างประเทศ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ.

รัชนี โป๊ฟ้า. (2546). ปัญหาการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในวิทยาลัยนานาชาติปี
ภาคกลาง. ปริญญาโท ศศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

วัชรา หมวดป้องตัว. (2545). การศึกษาปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน
โรงเรียนเกษตรแปลงเทคนิค. ปริญญาโท ศศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วัชรินทร์ เมฆา. (2542). ปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาภาคคำ หลักสูตรระดับ
ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.
(การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
ถ่ายเอกสาร.

วีโจน์ คล้ายลี. (2533). การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคและ
ศึกษาความสนใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกว่างอิเล็กทรอนิกส์
โดยการใช้การสอนตามรูปแบบอเมริกา (ERICA) ที่จัดเป็นชุดการสอนมินิคอร์สกับ
การสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์
ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ครวีไล พลเมธ และพนิดา สินสุวรรณ. (2544). ความต้องการและปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสอนภาษาไทยและสาขาวิชาสอนสังคมศึกษา เปรียบเทียบกับนักศึกษาสาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษ. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิกานต์ เพียรธัญญารณ์. (2539). การศึกษาฐานแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา. ปริญนานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ศิริรักษ์ ชิจิตตัง. (2544). การพัฒนาเอกสารการสอนเสริมรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค พื้นฐาน 1 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สายวิชา ช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การสอน ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

สามัญศึกษา, กรม. (2535). คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักสูตร พ.ศ.2533.

กรุงเทพฯ : มิตรภาพการพิมพ์และสตูดิโอ.

สุขุมalien นิลรัตน์. (2534). การวิเคราะห์ความต้องการวิชาภาษาอังกฤษสถาบันปัจยกรรมที่สอน ในคณะสถาบันปัจยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ปริญนานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุขโขทัยธรรมชาติราช, มหาวิทยาลัย. (2540). ภาษาอังกฤษสำหรับครู. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย สุขโขทัยธรรมชาติราช.

สุจินดา อภิชาติวัฒนะ. (2536). การศึกษาปัญหาและความต้องการในการเรียนวิชาภาษา- อังกฤษบังคับพื้นฐานของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.

สุชา จันทร์เอม และสุรangs จันทร์เอม. (2520). "ความต้องการของเด็กกับการเรียนการสอน," จิตวิทยาวัยรุ่น. หน้า 103 – 140. กรุงเทพฯ : แพรววิทยา.

สุไร พงษ์ทองเจริญ. (2524). วิธีสอนภาษาอังกฤษสำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ประมวลศิลป์.

สุวรรณี พันธุ์พริกส์ และงามทิพย์ วิมลเกษ�. (2536, เมษายน). "ทำไมนักเรียนช่างถึงไม่เก่ง ภาษาอังกฤษ," พัฒนาเทคนิคศึกษา. 6(6) : 36-38.

เสาวภาดย์ สุทธิชัย. (2537). ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนนายเรือ. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์ – การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2539 วิชาศึกษาทั่วไป. (2539). ปฐมธานี : สำนักบริการวิชาการและทดสอบ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

อาจินวัชร ศักดิ์พิมานพร. (2532) ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา สาขาว่าง เทคโนโลยีดับบล ปวส. ชั้นปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์ – การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

Ada Raimaturapong . (2003). "English Communication : Workplace Needs of Engineering Professions in Thailand," Khonkaen : Rajamagala Institute of Technology, Khon Khaen Campus.

Arunee Yeethong. (1986). "Guideline for English Elective Courses, Syllabuses and Materials for Learners at ITVE Vocational Diploma Level, Khon Kaen Campus Based on a Survey of English Language Needs." *Dissertation Abstract* Bangkok : King Mongkut's Institute of Technology, Thonburi.

Aymat, Oswaldo. (1989, May). "The Teaching of English in the People school of Puerto Rico", *Dissertation Abstracts*. 49(11) : 3290.

Breen, Micheal P., Candlin, Christopher and Waters, Alan. (1979, October). "Communicative Material Design : Some Basic Principles," *RELS Journal*. 10(2) : 1-13.

Brown, H. Douglas. (1980). *Principle of Language Learning and Teaching*. pp. 83-176. New Jersey : Prentice-Hall.

Chia, Hiu-Uen; Johnson, Ruth; Chia, Hui-Lung; Olive Floyd. (1999). "English for College Students in Taiwan : A Study of Perceptions of English Needs in a Medical Context," *NISC DISCover Report*. (Online). 18(2) : 107-19. Available : ERIC.

Hutchinson, Tom and Alan Waters. (1987). *English for Specific Purposes : A Learning – Centered Approach*. New York : Cambridge University Press.
 ______. (1989). *English for Specific Purposes*. Cambridge : Cambridge University Press.

Hutchinson, Tom and Alan Waters. (1994). *English for Specific Purposes*. Cambridge : Cambridge University Press.

Jakobovits, L.A. (1971). *Foreign Language Learning : A Psycholinguistic analysis of The Issues* : 2nd ed. pp.103-121. Rowley : Newbery House.

Johns, Ann M. (1981, March). "Necessary English : A Faculty Survey," *TESOL Quarterly*. 15(1) : 51-57.

- Keech, Margaret. (1980). "An Investigation of some of the English Language Problems of Oversea Students and the National College of Agricultural Engineering Silsoe, in *Occasional Paper no. 22 : Aspects of English for Specific Purpose.* : 3-33.
- Luke, Charles Eugene. (1975). "A concept of teaching Undergraduate Adult in Freshma and Sophomore English," *Dissertation Abstracts International.* 35(9) : 6101-A.
- Manee Jiranapakul. (1996). *A Survey of Language Needs for Communication by Thai Engineer.* Master's Thesis, M.A. (Applied Linguistics) Bangkok : Mahidol University. Photocopied.
- Matana Bumrungpon. (1985). "Need Analysis for An ESP Programme in An Elective Course for Fifth-year Technical students at Bangkok Technical Campus, Institute of Technology and Vocational Education." Bangkok : Bangkok Technical Campus.
- Merz, Helen Chapin (Ed.). (1990). *A Country Study Washington, DC Library of Congress, Federal Research Division.*
- Munby, John. (1978). *Communicative Syllabus Design.* London : Cambridge University Press.
- Robinson, Pauline C. (1980). *English for Specific Purposes.* Oxford : Pergamon Press.
- _____. (1991). *ESP Today : A Practitioner's Guide.* London : Prentice-Hall.
- Strevens, Peter. (1987). *New Orientations in the Teaching of English.* London : Morrisson and Gibb, Ltd.

ภาคผนวก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชา
ช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคโนโลยีกรุงเทพฯ

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ตอนที่ 3 ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษ
เทคนิค

ตอนที่ 1 แบบสอบถามรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

หญิง

ชาย

2. กำลังศึกษาในคณะ

วิศวกรรมศาสตร์

วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

วิทยาศาสตร์

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตอนที่ 2 ปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความที่กำหนดให้ และพิจารณาถึงระดับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษตามความคิดเห็นของนักศึกษา จากนั้นทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ให้ตามระดับปัญหาของท่าน

- | | | |
|---|---------|-------------------------------|
| 0 | หมายถึง | <u>ไม่มีปัญหาในข้อนี้</u> |
| 1 | หมายถึง | <u>มีปัญหาในข้อนี้น้อย</u> |
| 2 | หมายถึง | <u>มีปัญหาในข้อนี้ปานกลาง</u> |
| 3 | หมายถึง | <u>มีปัญหาในข้อนี้มาก</u> |

ด้านผู้สอน

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
1. ด้านความรู้ความสามารถ				
1.1 อาจารย์ไม่มีความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคในวิชาชีพของท่าน				
1.2 อาจารย์ขาดความเชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค				
1.3 อาจารย์พูดภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน				
2. ด้านวิธีสอน				
2.1 อาจารย์ไม่สามารถใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา				
2.2 อาจารย์ขาดทักษะการถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่ยากให้นักศึกษาเข้าใจง่าย				
2.3 อาจารย์ขาดความตื่อරือร้นในการจัดกิจกรรมการสอน เช่น ไม่เตรียมการสอน				

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
2.4 อาจารย์ไม่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อฝึกการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา เช่น ดูวิดีโอประกอบการเรียน ฝึกการพูดหน้าชั้นเรียน ฯลฯ กิจกรรมในการเรียนการสอนจึงมีเพียงการบรรยายและการทำแบบฝึกหัดเท่านั้น				
2.5 อาจารย์ไม่กระตุ้นให้นักศึกษาพูดกับอาจารย์หรือพูดกับเพื่อนเป็นภาษาอังกฤษในเวลาเรียน				
2.6 อาจารย์ไม่ทบทวนบทเรียนเดิมก่อนสอนบทเรียนใหม่				
2.7 อาจารย์สอนคำศัพท์เกี่ยวกับวิชาชีพของท่านน้อยกว่า คำศัพท์ทั่วไป				
2.8 อาจารย์ไม่ใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน เช่น นำของจริง ของจำลอง หรือรูปภาพมาประกอบบทเรียน การใช้เครื่องฉายข้ามศีรษะ (Overhead Projector) เพื่อสรุปบทเรียน ฯลฯ จึงทำให้บทเรียนไม่น่าสนใจ				
2.9 ท่านไม่สามารถทบทวนบทเรียนด้วยตนเองนอกเวลาเรียนได้เนื่องจากอาจารย์ไม่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งค้นคว้า เช่น ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (SALC)				
2.10 อาจารย์ไม่เคยนำสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวกับวิชาชีพประเภทต่างๆ เช่น บทความในวารสารทางช่างมาให้ท่านได้ฝึกอ่าน				
2.11 อาจารย์ไม่ใช้ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) เพื่อฝึกทักษะการฟัง – พูด				
3. ด้านการวัดและประเมินผล				
3.1 อาจารย์ไม่ชี้แจงและสรุปเนื้อหาสาระก่อนสอบให้แก่นักศึกษา				
3.2 อาจารย์ออกข้อสอบเน้นด้านความจำมากกว่าการนำไปใช้				
3.3 อาจารย์ออกข้อสอบไม่ตรงกับเนื้อหาที่สอน				
3.4 อาจารย์ตัดสินผลการเรียนจากการสอนเท่านั้น				

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
3.5 อาจารย์ใช้วิธีการวัดผลไม่เหมาะสม เช่น ใช้ข้อสอบปรนัยในการวัดผลการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษา				
3.6 อาจารย์ไม่ต่อยอดผลและประเมินผล มีการสอบเฉพาะกลางภาคและปลายภาคเรียนเท่านั้น				

ด้านหลักสูตรและเนื้อหา

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
1. จำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคที่จัดให้เรียนมีน้อยเกินไป				
2. เวลาเรียนในแต่ละสัปดาห์ไม่เพียงพอที่จะทำให้ท่านมีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคได้				
3. เนื้อหาวิชาไม่ทันสมัย และไม่สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน				
4. เนื้อหาวิชาไม่ตรงกับความสนใจของท่าน				
5. เนื้อหาวิชายากเกินไป				
6. เนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้				
7. เนื้อหาวิชาไม่สัมพันธ์กับวิชาชีพของท่าน จึงทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้				

จุดมุ่งหมายรายวิชา

01 – 320 – 003 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1

- ใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ
- มีทักษะในการจับสาระสำคัญและสรุปความจากการฟัง
- เข้าใจวิธีเขียนบรรยาย และรายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพ
- นำความรู้ไปใช้ในการสนทนาโดยรอบในสถานการณ์งานอาชีพ
- ตระหนักรู้ในความสำคัญของการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการประกอบอาชีพ

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
1. ใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ				
1.1 ท่านไม่สามารถใช้โครงสร้างของประโยค (Sentence structure), หน้าที่ของคำทางไวยากรณ์ (Parts of Speech) ฯลฯ เพื่อเดาความหมายของคำศัพท์ได้				
1.2 ท่านขาดเทคนิคในการอ่าน เช่น การเดาความหมายของศัพท์จากสรรพนาม (Pronouns) หรือการอ้างอิง (Reference)				
1.3 ท่านไม่สามารถอ่านข้ามคำหรืออ่านเก็บ (Skimming) เพื่อหาประโยชน์ที่บอกหัวข้อเรื่องและใจความสำคัญได้				
1.4 ท่านไม่สามารถอ่านแบบกวาดสายตาหรืออ่านเร็วๆ (Scanning) เพื่อหาข้อมูลสำหรับตอบคำถามหรือหาสิ่งที่ต้องการได้				
1.5 ท่านไม่เข้าใจสัญลักษณ์ ตาราง แผนภูมิที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ				
1.6 ท่านไม่สามารถอ่านประกาศรับสมัครงานและโฆษณาสินค้า บริการ ตามสื่อที่พ布เห็นทั่วไปได้เข้าใจ				
1.7 ท่านไม่สามารถอ่านหนังสือคู่มือต่างๆ (Manuals) และวารสารที่เกี่ยวกับวิชาชีพได้				
1.8 ท่านไม่สามารถจับใจความสำคัญของบันทึกที่เกี่ยวกับงานในอาชีพ				
1.9 ท่านไม่สามารถจับใจความสำคัญของรายงาน โครงการ และบทความที่เกี่ยวกับงานอาชีพได้				
2. มีทักษะในการจับสาระสำคัญ และสรุปความจากการฟัง				
2.1 ท่านไม่สามารถจับใจความสำคัญของประโยค หัวข้อ หรือรายละเอียดจากสื่อต่างๆ เช่น เทป วีดีโอ ฯ ได้				
2.2 ท่านไม่สามารถจับใจความสำคัญของคุณภาพงานที่พูดภาษาอังกฤษได้				

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
2.3 ท่านฟังคำสั่ง คำแนะนำน้ำเส้นๆ แล้ว ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง				
2.4 ท่านฟังบทสอนหน้าที่ใช้คำศัพท์เกี่ยวกับวิชาชีพแล้ว ไม่สามารถสรุป ใจความสำคัญในบทสอนหน้าได้				
2.5 ท่านฟังการบรรยายหรืออบรมเกี่ยวกับวิชาชีพแล้ว ไม่สามารถสรุปสาระ สำคัญของการบรรยายหรืออบรมนั้นๆ ได้				
2.6 ท่านฟังการอธิบายกรรมวิธีการปฏิบัติงานหรืออธิบายการใช้เครื่องจักร ต่างๆ ทางช่องแล้ว ไม่สามารถลงมือปฏิบัติหรือใช้เครื่องจักรเครื่องมือ [*] นั้นๆ ได้				
3. เข้าใจวิธีเขียนบรรยาย				
3.1 ท่านขาดความรู้ด้านไวยากรณ์เกี่ยวกับประโยค โครงสร้าง และรูปแบบ ต่างๆ				
3.2 ท่านไม่สามารถเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามความหมายที่ ต้องการเขียน				
3.3 ท่านไม่สามารถเขียนเครื่องหมายวรรคตอนได้ถูกต้อง				
3.4 ท่านไม่สามารถเรียนเรียงประโยค ตลอดจนนำมาเขียนเป็นข้อความที่ สื่อความหมายได้				
3.5 ท่านไม่สามารถกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น แบบฟอร์ม ขอ้งาน แบบฟอร์มเบิกอุปกรณ์และเครื่องมือ ฯลฯ				
3.6 ท่านไม่สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากการอ่าน เป็นตาราง หรือไดอะแกรม ได้ถูกต้อง				
3.7 ท่านไม่สามารถเขียนเรียงลำดับขั้นตอนของการปฏิบัติอย่างโดยย่างหนึ่ง โดยใช้สัญญาณบอกลำดับขั้นตอน เช่น First, Then, Next ฯลฯ ได้ ถูกต้อง				
3.8 ท่านไม่สามารถเขียนอธิบายเชิงเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันหรือต่างกัน ตามโครงสร้างได้				
3.9 ท่านไม่สามารถเขียนรายงานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับวิชาชีพได้				
3.10 ท่านไม่สามารถเขียนบันทึกสั้นๆ เกี่ยวกับงานในอาชีพได้				

ข้อความ	ระดับปัญหา			
	0	1	2	3
4. รายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและนำความรู้ไปใช้ในการสนทนารื้อต่อในสถานการณ์งานอาชีพ				
4.1 ท่านไม่สามารถถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลที่ต้องการสื่อความหมายเป็นคำพูดได้				
4.2 ท่านไม่สามารถพูดรายงานที่มีผู้ฟังเป็นจำนวนมากได้				
4.3 ท่านไม่สามารถพูดได้ตอบกับชาวต่างประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางได้				
4.4 ท่านไม่สามารถอธิบายรายละเอียดจากข้อมูลที่ปรากฏบนตาราง หรือไดอะแกรม (Diagram) ได้ถูกต้อง				
4.5 ท่านไม่สามารถสนทนารักษาความเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้				
4.6 ท่านไม่สามารถรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานสาขาอาชีพได้ เช่น รายงานผลการปฏิบัติการตรวจสอบระบบในรถยนต์ ฯลฯ				
4.7 ท่านไม่สามารถพูดสาขิตึงวิธีการ ขั้นตอนของการปฏิบัติ เช่น การแยกนำด้วยไฟฟ้า ฯลฯ				
4.8 ท่านไม่สามารถพูดสาเหตุของปัญหาต่างๆ ได้ เช่น คาดคะเนสาเหตุของอาการผิดปกติของเครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ				
4.9 ท่านไม่สามารถพูดอธิบายเชิงเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน ตามโครงสร้างได้ถูกต้อง				
4.10 ท่านไม่สามารถให้尼ยามสิ่งใดสิ่งหนึ่งสั้นๆ ได้ เช่น A pair of shears is a tool to cut grass.				

ตอนที่ 3 ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความที่กำหนดให้ และพิจารณาถึงระดับปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคตามความคิดเห็นของนักศึกษา จากนั้นทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ให้ตามระดับความต้องการ

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 0 | หมายถึง | <u>ไม่มีความต้องการในข้อนี้</u> |
| 1 | หมายถึง | <u>มีความต้องการในข้อนี้น้อย</u> |
| 2 | หมายถึง | <u>มีความต้องการในข้อนี้ปานกลาง</u> |
| 3 | หมายถึง | <u>มีความต้องการในข้อนี้มาก</u> |

ด้านผู้สอน

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
1. ด้านความรู้ความสามารถ				
1.1 อาจารย์มีความรู้ด้านวิชาชีพของท่าน เช่น มีความรู้ด้านช่างเทคนิค				
1.2 อาจารย์เป็นผู้ที่ผ่านการอบรมทางด้านการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค มาก่อน				
1.3 อาจารย์เป็นผู้ที่มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี ใน การสอนภาษาอังกฤษ เทคนิค				
1.4 อาจารย์เป็นผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ดี เช่น ใช้ภาษาอังกฤษ ตลอดชั่วโมงเพื่อที่ผู้เรียนจะได้ฝึกฝน				
2. ด้านวิธีสอน				
2.1 อาจารย์ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นความสนใจ ของนักศึกษา				
2.2 อาจารย์มีทักษะการถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่ยกให้นักศึกษา เข้าใจง่าย				
2.3 อาจารย์ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ ภาษาไทย ใช้เฉพาะอธิบายเนื้อหาที่ยากแก่การเข้าใจหรือเสริมความรู้อื่นๆ				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
2.4 อาจารย์พยายามที่จะให้นักศึกษาพูดกับอาจารย์หรือพูดกับเพื่อนเป็นภาษาอังกฤษในเวลาเรียน				
2.5 อาจารย์ฝึกฝนทักษะให้นักศึกษาอย่างทั่วถึง				
2.6 อาจารย์ทบทวนบทเรียนเดิมก่อนสอนบทเรียนใหม่				
2.7 อาจารย์สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น มีการสอนเสริมให้แก่ผู้เรียนอ่อน ฯลฯ				
2.8 อาจารย์ใช้สื่อการสอนเหล่านี้ตามสมควร				
ก. ใช้สไลด์ในโอกาสต่างๆ เช่น การนำเสนอสูบบทเรียน การนำไปใช้ในการประกอบคำบรรยายวิธีการหรือขั้นตอนต่างๆ เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้น				
ข. มีการนำของจริงหรือของจำลอง รูปภาพ มาประกอบ การสอน				
ค. เรียนคำศัพท์เทคนิค จำนวนและบทสนทนาทาง วิชาชีพจากการดูวิดีโอ				
ง. มีบทเรียนสำเร็จรูปเพื่อการศึกษาเพิ่มเติมจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ในห้องเรียน และเพื่อให้นักศึกษาทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง ในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (SALC)				
จ. มีการนำสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวกับวิชาชีพประเภทต่างๆ เช่น บทความในวารสารทางช่างมาให้ท่านได้ฝึกอ่าน พร้อมทั้งมีแบบฝึกหัด เช่น แบบทดสอบศัพท์และสาระต่างๆ ที่ได้จำกัดความนั้นๆ				
ฉ. มีการใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Overhead Projector)				
2.9 อาจารย์ใช้กิจกรรมเหล่านี้ในการฝึกทักษะให้แก่นักศึกษา				
ก. ดูวิดีโอประกอบบทเรียน				
ข. ฝึกฟังเทป บทสนทนา บทความหรือข่าวต่างๆ				
ค. ฝึกการอ่านในใจ				
ง. ฝึกการอ่านออกเสียง				
จ. ฝึกการเขียนประเภทต่างๆ				
ฉ. ฝึกการพูดบทสนทนาโดยสมมติสถานการณ์				
ช. ฝึกการพูดหน้าชั้น				
ซ. ฝึกการทำกิจกรรมกลุ่ม				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
2.10 อาจารย์ใช้ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) เพื่อฝึกทักษะการฟัง – พูด				
3. ด้านการวัดและประเมินผล				
3.1 อาจารย์ซึ่งแนะนำและสรุปเนื้อหาให้ก่อนสอบ				
3.2 อาจารย์ออกข้อสอบที่เน้นความคิดและเหตุผล หรือการนำความรู้ไปใช้				
3.3 อาจารย์ไม่ตัดสินผลการเรียนจากการสอบแต่ใช้คะแนนจากการทำกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในการตัดสิน				
3.4 อาจารย์ตัดสินผลการเรียนจากการสอบ รวมกับคะแนนกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย				
3.5 วิธีการวัดผลสอดคล้องกับจุดประสงค์ เช่น จุดประสงค์เพื่อฝึกปฏิบัติทักษะพูด อาจารย์วัดผลโดยการสอบสัมภาษณ์ เพื่อวัดความสามารถในจุดประสงค์นั้น				
3.6 การเรียนการสอนมีการวัดผลบ่อยครั้ง คือ มีการทดสอบก่อนเรียน, กลางภาคเรียน, ปลายภาคเรียน และมีการทดสอบบ่อยทุกครั้งที่เรียน				

ต้านหลักสูตรและเนื้อหา

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
1. หลักสูตร				
1.1 ควรเพิ่มเวลาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค				
1.2 จำนวนรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิครวมมีมากกว่า 1 รายวิชาในหลักสูตร				
1.3 ควรเพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคเป็นวิชาเลือก เพิ่มเติมจากรายวิชา บังคับที่มีอยู่ในหลักสูตร				
2. เนื้อหา				
2.1 เนื้อหานั้นคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
2.2 เนื้อหาตรงกับความสนใจของท่าน				
2.3 เปิดโอกาสให้ท่านเลือกเนื้อหาตามที่ต้องการ				
2.4 เนื้อหาวิชาสามัญที่มีความซับซ้อนของท่าน				
2.5 เนื้อหาที่จัดให้เรียนทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน				
2.6 เนื้อหานั้นการนำไปใช้				
2.7 เน้นกิจกรรมซึ่งฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน				
2.8 เนื้อหามีกิจกรรมที่ค้นคว้าด้วยตนเอง				
2.9 หัวข้อภาษาอังกฤษเกี่ยวกับวิชาชีพที่ควรเรียน การฟัง				
ก. พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถนำไปใช้ในอาชีพ				
ข. รับคำสั่งและคำแนะนำจากหัวหน้างาน				
ค. พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถนำไปใช้ในอาชีพ				
การพูด				
ก. บทสนทนาทั่วๆ ไปและเกี่ยวกับงานในอาชีพ				
จ. ถ้ามีข้อมูลเกี่ยวกับงานในหน้าที่				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
ฉ. อธิบาย บรรยายงานในหน้าที่				
ช. พูดนำเสนอโครงการ				
ช. รายงานเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ				
การอ่าน				
ณ. อ่านบทอ่านที่เน้นศัพท์ทางวิชาการ				
ญ. อ่าน สัญลักษณ์ ตาราง แผนภูมิ				
ฎ. อ่านชื่อและคำอธิบายลักษณะเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ				
ฐ. อ่านข้อมูลเฉพาะด้านเทคนิคของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ				
ฐ. อ่านสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับวิชาชีพ เช่น วารสารทางช่าง ๆ				
ฯ. อ่านจดหมายธุรกิจ เช่น จดหมายสมัครงาน จดหมายสั่งสินค้า ฯลฯ				
การเขียน				
ณ. เขียนรายงานประจำวันเกี่ยวกับงานในหน้าที่				
ณ. เขียนบันทึกสั้นๆ ติดต่อภายนอกบริษัท				
ด. เขียนรายงานหรือโครงการเกี่ยวกับวิชาชีพ				
ด. เขียนจดหมายสมัครงานและจดหมายสั่งสินค้า				

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษา

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
1. ใช้เทคนิคการอ่านเพื่ออ่านข้อความที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ				
1.1 ท่านใช้โครงสร้างของประโยค (Sentence structure) หน้าที่ของคำทางไวยากรณ์ (Parts of Speech) ฯลฯ เพื่อเดาความหมายของคำศัพท์ได้				
1.2 ท่านมีเทคนิคในการอ่าน เช่น การเดาความหมายของคำศัพท์จากสรรพนาม (Pronouns) หรือการอ้างอิง (Reference)				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
1.3 ท่านสามารถอ่านข้ามคำหรืออ่านเก็บ (Skimming) เพื่อหาประโยชน์ที่บอกหัวข้อเรื่องและใจความสำคัญได้ถูกต้อง				
1.4 ท่านสามารถอ่านแบบการดูสายตาหรืออ่านเร็วๆ (Scanning) เพื่อหาข้อมูลสำหรับตอบคำถามหรือหาสิ่งที่ต้องการได้				
1.5 ท่านเข้าใจสัญลักษณ์ ตาราง แผนภูมิที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ				
1.6 ท่านอ่านประกาศรับสมัครงาน และโฆษณาสินค้า บริการตามสื่อที่พบเห็น ทั่วไปได้เข้าใจ				
1.7 ท่านอ่านหนังสือคู่มือต่างๆ (Manuals) และวารสารที่เกี่ยวกับวิชาชีพได้เข้าใจ				
1.8 ท่านจับใจความสำคัญของบันทึกที่เกี่ยวกับงานในอาชีพได้				
1.9 ท่านจับใจความสำคัญของรายงาน โครงการ และบทความที่เกี่ยวกับงานอาชีพได้				
2. มีทักษะในการจับสาระและสรุปความจากการฟัง				
2.1 ท่านจับใจความสำคัญของประโยชน์ หัวข้อ หรือรายละเอียดจากสื่อต่างๆ เช่น เทป วีดีโອฯ ได้				
2.2 ท่านจับใจความสำคัญของคุณภาพที่พูดภาษาอังกฤษได้				
2.3 ท่านฟังคำสั่ง คำแนะนำสั้นๆ และปฏิบัติตามได้ถูกต้อง				
2.4 ท่านฟังบทสนทนากับผู้ใช้คำพทที่เกี่ยวกับวิชาชีพแล้วสรุปใจความสำคัญในบทสนทนาได้				
2.5 ท่านฟังการบรรยายหรืออบรมเกี่ยวกับวิชาชีพแล้วสรุปสาระสำคัญของการบรรยายหรืออบรมนั้นๆ ได้				
2.6 ท่านฟังการอธิบายกรรมวิธีการปฏิบัติงานหรืออธิบายการใช้เครื่องจักรต่างๆ ทางช่างแล้ว ลงมือปฏิบัติหรือใช้เครื่องจักรเครื่องมือนั้นๆ ได้				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
3. เข้าใจวิธีการเขียนบรรยาย				
3.1 ท่านมีความรู้ด้านไวยากรณ์เกี่ยวกับประโยชน์ โครงสร้างและรูปแบบ ต่างๆ				
3.2 ท่านเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามความหมายที่ต้องการเขียน				
3.3 ท่านเขียนเครื่องหมายวรคตอนได้ถูกต้อง				
3.4 ท่านเรียบเรียงประโยชน์ ตลอดจนนำมาเขียนเป็นข้อความที่สื่อความหมายได้				
3.5 ท่านกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น แบบฟอร์มขอลางาน แบบฟอร์มเบิกอุปกรณ์และเครื่องมือ ฯลฯ				
3.6 ท่านเขียนเรียงความภาษาอังกฤษความยาว 1 หน้ากระดาษ A4 ได้				
3.7 ท่านเดิมข้อมูลย่อๆ ลงในแผ่นภูมิ ตาราง หรือไดอะแกรมได้ถูกต้องตามข้อความที่อ่าน				
3.8 ท่านเขียนเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติอย่างได้อย่างหนึ่ง โดยใช้สัญญาณบอกลำดับขั้นตอน เช่น First, Then, Next ฯ ได้ถูกต้อง				
3.9 ท่านเขียนอธิบายเชิงเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันหรือต่างกันตามโครงสร้างได้				
3.10 ท่านเขียนจดหมายธุรกิจ เช่น จดหมายสมัครงาน จดหมายสั่งซื้อสินค้า ได้				
3.11 ท่านเขียนรายงานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับงานในอาชีพได้				
3.12 ท่านเขียนบันทึกสั้นๆ เกี่ยวกับงานในอาชีพได้				

ข้อความ	ระดับ ความต้องการ			
	0	1	2	3
4. รายงานปากเปล่าเกี่ยวกับวิชาชีพและนำความรู้ไปใช้ในการสนทนาต่อตอบในสถานการณ์งานอาชีพ				
4.1 ท่านถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลที่ต้องการสื่อความหมายเป็นคำพูดได้				
4.2 ท่านสามารถพูดรายงานที่มีผู้ฟังเป็นจำนวนมากได้				
4.3 ท่านพูดโดยอิงกับชาวต่างประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางได้				
4.4 ท่านสามารถอธิบายรายละเอียดจากข้อมูลที่ปรากฏบนตาราง หรือ ไดอะแกรม (Diagram) ได้ถูกต้อง				
4.5 ท่านสนทนาระบุความเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้				
4.6 ท่านรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานสาขาวิชาชีพได้ เช่น รายงานผลการปฏิบัติการตรวจสอบระบบในรถยนต์ ฯลฯ				
4.7 ท่านพูดสาธิตถึงวิธีการ ขั้นตอนของการปฏิบัติ เช่น การแยก น้ำด้วยไฟฟ้า ฯลฯ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้				
4.8 ท่านระบุสาเหตุของปัญหาต่างๆ ได้ เช่น คาดคะเนสาเหตุ ของอาการผิดปกติของเครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ				
4.9 ท่านอธิบายวิธีการแก้ปัญหาได้ เช่น วิธีการแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้งานไม่ได้ ฯลฯ				
4.10 ท่านพูดอธิบายเชิงเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน ตามโครงสร้างได้ถูกต้อง				
4.11 ท่านให้นิยามสิ่งใดสิ่งหนึ่งสั้นๆ ได้ เช่น A pair of shears is a tool to cut grass.				

ตอนที่ 4 โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนที่หานคิดว่าเป็นปัญหาและ ความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค

แนวคิดในการสัมภาษณ์นักศึกษา

**เรื่อง ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ**

1. ท่านคิดว่าท่านใช้ทักษะภาษาอังกฤษเทคนิคในทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ได้ดีเพียงใด
2. ท่านพบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ซึ่งเกิดจากความรู้ ความสามารถ วิธีสอน และการวัดผลประเมินผลของครูผู้สอนหรือไม่ เพราจะเหตุใด
3. เนื้อหาและกิจกรรมที่อาจารย์จัดให้ท่านเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค มีความเหมาะสม หรือไม่
4. จากข้อ 3 ถ้าท่านตอบว่าไม่เหมาะสม เนื้อหาและกิจกรรมควรเป็นแบบใดต่อไปนี้
 - ก. เนื้อหาและกิจกรรมที่พัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษของท่าน
 - ข. สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งานของท่าน
 - ค. สัมพันธ์กับพื้นความรู้เดิมของท่าน
5. ท่านคิดว่าผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค มีความสามารถในการเรื่องไดมากที่สุด ถ้าพิจารณาในเรื่อง ความรู้ความสามารถ วิธีสอนและการวัดและประเมินผล เพราจะเหตุใด
6. ท่านคิดว่าในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียน ทักษะมีความจำเป็นมากที่สุด เพราจะเหตุใด
7. ท่านคิดว่าการจัดหลักสูตรให้ท่านเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค 1 – 2 รายวิชา รายวิชาละ 3 หน่วยกิต มีความเพียงพอหรือไม่ เพราจะเหตุใด

แนวคิดในการสัมภาษณ์อาจารย์

**เรื่อง ปัญหาและความต้องการในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิกรุงเทพฯ**

1. ท่านคิดว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรม ท่านพบปัญหาในเรื่องใด
2. จากการสอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค นักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนมากน้อยเพียงใด แล้วจะแก้ปัญหาในเรื่องนี้อย่างไร
3. ท่านคิดว่าหลักสูตรและเนื้อหาของวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรมและสภาพสังคมปัจจุบันหรือไม่ เพราะเหตุใด
4. หลักสูตรและเนื้อหาภาษาอังกฤษเทคนิค มีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมสมควรจัดอย่างไร
5. ท่านคิดว่าผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค ควรมีความสามารถพิเศษในเรื่องใดที่เด่นต่างจากผู้สอนภาษาอังกฤษทั่วไป
6. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค ควรฝึกทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนอย่างไร และควรฝึกทักษะใดเป็นอันดับแรก
7. ท่านคิดว่า การจัดหลักสูตรให้นักศึกษาสายวิชาช่างอุตสาหกรรมเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค จำนวน 1 – 2 รายวิชา รายวิชาละ 3 หน่วยกิต มีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางทศนัย ไชยโกษี
วันเดือนปีเกิด	31 พฤษภาคม 2504
สถานที่เกิด	อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	433 หมู่ที่ 1 ตำบลลำนาภัย อำเภอชัยนาดาล จังหวัดลพบุรี 15130
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ แขวงสาทร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2521	ป.กศ. ต้น จากวิทยาลัยครุเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
พ.ศ.2525	กศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
พ.ศ.2547	ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ