

จุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยนี้คือ การศึกษาความสอดคล้องของความต้องการใช้ทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 กับหลักสูตรกระบวนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 กระบวนวิชาแรกของสายวิทยาศาสตร์คือ English for Science Students I (001191) และ English for Science Students II (001192)

งานวิจัยนี้ได้จากการสำรวจความคิดเห็นโดยการใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สายวิทยาศาสตร์จำนวน 325 คน ผู้สอนกระบวนวิชาภาษาอังกฤษสายวิทยาศาสตร์จำนวน 34 คน และผู้บริหารมหาวิทยาลัยจำนวน 118 คน ในภาคเรียนที่ 2/2544 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Cluster Random Sampling ในการกำหนดตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan ณ ความเชื่อมั่นที่ 95% ข้อมูลที่ได้นำมาแปรผลโดยใช้ค่าทางสถิติคือร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ T-test ผลของการวิจัยเห็นได้ว่ามีทั้งความคล้ายคลึงและแตกต่างกันในความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่มในทุกประเด็นศึกษาดังนี้

1. ปัญหาทักษะการใช้ภาษา นักศึกษาคิดว่าทักษะที่เป็นปัญหาสำหรับตน เรียงลำดับจากการเขียนมากที่สุด พูดและฟังเท่า ๆ กัน และการอ่านน้อยที่สุด แต่ผู้สอนเห็นว่าผู้เรียนประสบปัญหาการใช้ทักษะเรียงจากการฟัง เขียน พูดและอ่านเท่ากัน แต่ทั้งนี้มีความแตกต่างอย่างชัดเจนของความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสองกลุ่มทั้งในระดับมาก ปานกลางค่อนข้างมาก ปานกลางค่อนข้างน้อย และน้อย

2. ความต้องการในการฝึกแต่ละทักษะ โดยรวมนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการฝึกทักษะการพูดมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาต้องการฝึกทักษะการฟัง เขียน อ่าน ตามลำดับ ส่วนผู้สอนและผู้บริหารเห็นพ้องกันว่าผู้เรียนควรได้ฝึกทักษะการฟังมากที่สุด พูด อ่านและเขียนเรียงตามลำดับ ทั้งนี้มีความแตกต่างของความเห็นในระดับต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมการฝึกทักษะต่าง ๆ ด้วย

3. การจัดการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกันในความเห็นในเกือบทุกประเด็นศึกษา โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสามกลุ่มเห็นว่า การเรียนการสอนที่ได้ผลที่สุดคือการเรียนกับเจ้าของภาษา เรียนแบบผสมคือมีผู้สอนและเรียนด้วยตนเองจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนแบบมีกิจกรรมทำหน่วยการเรียนรู้ การแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มตามความสามารถและอีกหลายประเด็น แต่ความเห็นที่แตกต่างกันคือการที่นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการมีอิสระเลือกเรียนภาษาอังกฤษพื้นฐานเมื่อตนพร้อม แต่ผู้สอนและผู้บริหารไม่ค่อยเห็นด้วย และผู้บริหารส่วนใหญ่ยังไม่เห็นด้วยกับการที่นักศึกษาจะเลือกเรียนภาษาอื่น ๆ ที่ตนถนัดแทนภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ผู้สอนคนไทยคิดว่าการจัดการเรียนการสอนในชั้นกับผู้สอนคนไทยจะมีประโยชน์ต่อนักศึกษามากอีกด้วย ในส่วนของการจัดให้มีการสอนเสริมปรับความรู้ภาษาอังกฤษด้วยหลักสูตรเร่งรัดในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ของแต่ละปีการศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทั้ง 3 กลุ่ม เห็นว่าควรมีการดำเนินการดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง และทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่ยังไม่เห็นด้วยกับการจัดให้มีการเรียนด้วยตัวเองจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว

4. การวัดผลประเมินผล ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม เห็นพ้องกันเป็นส่วนใหญ่ว่าควรใช้การวัดผล 3 แบบคือ มีการสอบเก็บคะแนนระหว่างภาค สอบกลางภาค และปลายภาค

5. ความสอดคล้องระหว่างความต้องการฝึกทักษะของผู้เรียนกับทักษะและเนื้อหาหลักสูตรตามการปฏิบัติจริงในชั้นเรียน ในกระบวนการวิชา 001191 และ 001192 พบว่า ในทักษะการฟังและการพูดนักศึกษามีระดับความต้องการให้มีการฝึกในระดับที่สูงกว่าที่ผู้สอนเห็นว่าได้จัดให้ตามหลักสูตร แต่ทักษะการอ่านนักศึกษากลับเห็นว่า ต้องการให้มีการฝึกลดลงกว่าที่ผู้สอนได้จัดให้ฝึกอยู่ในขณะนี้ อย่างไรก็ตามทักษะการเขียนนั้น ระดับความต้องการฝึกของนักศึกษากับสิ่งที่ผู้สอนได้จัดไว้ในหลักสูตรนั้นมีความสมดุลพอ ๆ กัน หรือไม่พบว่าแตกต่างกัน โดยสรุปแล้วทักษะและเนื้อหาหลักสูตรกระบวนการวิชา 001191 และ 001192 ปัจจุบันยังไม่ได้ออกสนองความต้องการฝึกทักษะของนักศึกษาอย่างเต็มที่ในทักษะการฟัง พูด และอ่าน แต่มีการฝึกทักษะการเขียนเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาอยู่แล้ว

ผลของการวิจัยนี้ จะนำไปเป็นแนวทางและให้ข้อเสนอแนะในการสร้างหลักสูตร และเนื้อหาวิชาใหม่ สำหรับนักศึกษาวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และอาจจะใช้เป็นข้อมูลในการให้แนวคิดเพื่อจัดหรือปรับปรุงหลักสูตรภาษาอังกฤษในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ได้อีกด้วย

The Relationship Between the Needs of Science and Technology Students for English Skills and First-Year Fundamental English Curriculum

The main purpose of this study was to determine the relationship between the needs of science and technology students for English language skills and First-Year Fundamental English Curriculum at Chiang Mai University.

The data in this study were obtained from questionnaire responses of 325 first year science and technology students, 34 instructors teaching fundamental English courses, and 118 academic administrators at Chiang Mai University during the second semester of the academic year 2001. Three sets of questionnaires were randomly distributed to respondents using the Cluster Random Sampling of Krejcie and Morgan's table at the 95% level of reliability. The data were analyzed using percentage (%), \bar{X} mean score (\bar{X}), standard deviation (SD), and T-test.

The results revealed that there were both similarities and differences in the opinions of the three groups of respondents as follows:

1. Problematic Skill Areas

Students found writing skill the most problematic, followed by speaking and listening skills at the same level of difficulty, and reading skill the least problematic. In contrast, instructors thought students had problems with listening skill the most, followed by writing, and speaking and reading skills at the same level of difficulty. In addition, students and teachers vary in their perception of levels of difficulty in acquiring each language skill and sub-skills.

2. Needs for Skills

Of the four skills, the majority of students thought they need to practice speaking skill the most, followed by listening, writing, and reading respectively. However, teachers and academic administrators concurred that listening was the first priority, followed by speaking, reading, and writing respectively. There were also differences among the three groups of respondents regarding levels of difficulty in acquiring each language skill and sub-skills.

All respondents agreed that having native speakers as teachers creates the most effective learning situation. They also agreed that a class format of having an in-class teacher, a self-study program of e-learning lessons, an end-task-based project, and classmates with the same level of learning capacity was most conducive to language learning. However, while students thought they should be able to enroll in the courses at their convenience, teachers and academic administrators strongly objected to the idea. Additionally, academic administrators did not believe that it was suitable for students to choose any other language as a substitute for the English language. Moreover, the Thai instructors thought that having them managing classes will be more beneficial for students. Furthermore, most respondents agreed that a non-credit intensive English course should be provided for students requiring basic English skills before the first semester begins. Finally, the majority of respondents strongly objected to the idea of having students studying by themselves through electronic media without teachers' guidance.

4. Assessment

The majority of respondents agreed that students should be evaluated three times while enrolling in each course, using criteria of semester work, mid-term exam, and final exam.

5. The relationship between the students' needs and the curriculum

It was found that while writing was the only skill in which the students' needs were met, science and technology students showed a greater need for speaking, listening, and reading skills than what the current set of teaching materials aimed at. It can be concluded that the content and skills provided in the English 001191 and 001192 texts, teaching materials, and activities have not completely fulfilled the practical needs of the students enrolled in the courses.

The findings of this study may be useful as guidelines for directions for improving a fundamental English curriculum for first-year students at Chiang Mai University. Moreover, they may be beneficial for other institutions in setting up the fundamental English programs.