



**A CASE STUDY: A TECHNICAL ENGLISH SYLLABUS DESIGN
FOR AERONAUTICAL ENGINEERING STUDENTS OF THE AIR
TECHNICAL TRAINING SCHOOL**

FLIGHT LIEUTENANT SANEHA DEEKAWONG

//

ดุษฎีนิพนธ์
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS (APPLIED LINGUISTICS)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2000

ISBN 974-665-093-9

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Copyright by Mahidol University

TH
S1130
1000

4037020 SCAL/M : MAJOR : APPLIED LINGUISTICS ; M.A. (APPLIED LINGUISTICS)

KEY WORDS : LANGUAGE NEEDS/LEARNING NEEDS/ TARGET SITUATION / LEARNING SITUATION/ NEEDS ANALYSIS

FLIGHT LIEUTENANT SANEHA DEEKAWONG: A CASE STUDY: A TECHNICAL ENGLISH SYLLABUS DESIGN FOR AERONAUTICAL ENGINEERING STUDENTS OF THE AIR TECHNICAL TRAINING SCHOOL: THESIS ADVISORS: NIRAMOL PACHINBURAWAN, Ph.D., DAVID PROGOSH, M.A., 123 P. ISBN 974-665-093-9

This study was intended to design an English syllabus for the Aeronautical Engineering Students (AES) of the Air Technical Training School (ATTS). It was necessary to survey the circumstances and the extent of English use for the AES. Moreover, the study also focused on English learning situations that were analyzed to determine what the Aeronautical Engineering Students needed in order to learn the language.

The study used questionnaires as a major instrument for collecting data. These data were analyzed statistically using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The returned questionnaires were analyzed for their reliability by using the Cronbach Alpha coefficient. The reliability was .98. Additionally, there were 180 subjects in the study, consisting of 60 teachers and administrators who were working for the ATTS and 120 Aeronautical Engineering students studying in the Aeronautical Engineering Branch.

The results of the study were as follows:

1. The participants listed the need to utilize the English language for professional use as their highest priority. They also needed reading, listening, speaking, and writing skills in that order.

2. The technical English course goals and objectives emphasized English for professional use and provided the Aeronautical Engineering Students with all four macro skills. The goals and objectives were to foster interactive skills and communication. The teaching methodology for the syllabus was based on the communicative approach. The language of instruction was English, however, Thai could be used if necessary.

3. The proposed syllabus was an activity/task-based syllabus. The syllabus was organized around tasks or activities, which included the following contents: technical, aviation, and military terms and general vocabulary, simple sentences, compound/complex sentences, aircraft maintenance and service manuals/documents/magazines, aircraft maintenance work orders, time compliance technical orders, work unit code manuals and checklists, reports.

4. Realias, computer multimedia, and textbooks were needed for the instructional materials. Learner assessment and evaluation used achievement tests which were designed to assess the tasks and skills that the Aeronautical Engineering students had learned and developed. Moreover, the participants also indicated their preference for using reports, exercises, interviews, presentations, self-evaluations, and portfolios as part of learner assessment and evaluation.

4037020 SCAL/M : สาขาวิชา : ภาษาศาสตร์ประยุกต์; ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)

เรืออากาศเอก เสน่ห์ ฎีกาวงศ์: กรณีศึกษา: การสร้างโครงร่างการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค สำหรับนักเรียนจำอากาศ สาขาวิชาช่างอากาศ โรงเรียนจำอากาศ (A CASE STUDY: A TECHNICAL ENGLISH SYLLABUS DESIGN FOR AERONAUTICAL ENGINEERING STUDENTS OF THE AIR TECHNICAL TRAINING SCHOOL คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : นิรมล ปาจินบูรธรรม, Ph.D., DAVID PROGOSH, M.A., 123 หน้า. ISBN 974-665-093-9

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อสร้างโครงร่างการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค สำหรับนักเรียนจำอากาศ สาขาวิชาช่างอากาศ โรงเรียนจำอากาศ ซึ่งจำเป็นต้องสำรวจความต้องการทางด้านการใช้ภาษาอังกฤษและความต้องการทางด้านจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนักเรียนจำอากาศ สาขาวิชาช่างอากาศ และยังศึกษาว่านักเรียนจำอากาศต้องการใช้ภาษาอังกฤษในกรณีแวดล้อมด้าน วิชาชีพ การศึกษา หรือในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังศึกษาว่า นักเรียนจำอากาศมีความต้องการในด้านการจัดการการเรียนการสอนอย่างไร

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการศึกษาวิจัย ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำมาวิเคราะห์และตีค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรม the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) แบบสอบถามทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือโดยใช้วิธี Cronbach Alpha Coefficient ซึ่งมีค่าความน่าเชื่อถือเท่ากับ .98 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มีทั้งสิ้น 180 คน ประกอบด้วย นักเรียนจำอากาศ สาขาวิชาช่างอากาศ จำนวน 120 นาย กับ ครู อาจารย์ และผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการเรียนการสอนจำนวน 60 ท่าน

ผลการศึกษายังสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่านักเรียนจำอากาศสาขาวิชาช่างอากาศต้องการใช้ภาษาอังกฤษในกรณีแวดล้อม ด้านวิชาชีพ และยังมีความคิดเห็นว่า นักเรียนจำอากาศสาขาวิชาช่างอากาศ ต้องการใช้ทักษะทางภาษาอังกฤษทั้งสี่ทักษะคือ ทักษะการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียนตามลำดับ
2. เป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของโครงร่างการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค เน้นการใช้ภาษาอังกฤษในกรณีแวดล้อมด้านวิชาชีพรวมทั้งการใช้ทักษะทางภาษาทั้งสี่ด้านนอกจากนี้ยังเน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเองและกับผู้สอน โดยใช้วิธีการสอนแบบ Communicative Approach ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอนคือภาษาอังกฤษและใช้ภาษาไทยเท่าที่จำเป็น
3. โครงร่างการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคใช้ Activity/task-based Syllabus การเสนอบทเรียนและการเรียนการสอนใช้งานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาต่อไปนี้ ศัพท์เทคนิค ศัพท์ทางการบิน ศัพท์ทางทหารและ ศัพท์ทั่วไป ประโยคสั้นๆง่ายๆและประโยคซับซ้อนต่อเนื่อง คู่มือการซ่อมบำรุง และการใช้งาน คู่มือเข้าระหัสการซ่อมบำรุง วารสาร บทความทางอากาศยานและทางการบิน คำสั่งงานการซ่อมบำรุง อากาศยาน รายการตรวจสอบ เอกสารเทคนิคที่ต้องปฏิบัติตามเวลา เอกสารทางทหารและการรายงานผล
4. กลุ่มตัวอย่างต้องการอุปกรณ์จริง สื่อผสมทางคอมพิวเตอร์และตำราบทเรียนเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน และใช้แบบทดสอบที่จัดทำขึ้นโดยวัดความสามารถการปฏิบัติงานได้จริงและวัดทักษะทางภาษา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังต้องการใช้แบบฝึกหัด รายงาน สัมภาษณ์ ทำกิจกรรมกลุ่มย่อย อภิปรายหรือสัมมนา ประเมินผลตนเอง และเพิ่มบันทึกข้อมูลในการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน