



**VOCABULARY INPUT IN ENGLISH FOR SCIENCE COURSES:
A CORPUS ANALYSIS OF INTENSIVE AND EXTENSIVE
COURSE MATERIALS**

KORNWIPA POONPON
z

อุภินันทนาการ
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**

2002

ISBN 974-04-1928-3

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH
K84V
2002
C.2

4236313 SCAL/M : MAJOR : APPLIED LINGUISTICS ; M.A.
(APPLIED LINGUISTICS)

KEY WORDS : VOCABULARY INPUT / ENGLISH FOR SCIENCE /
CORPUS ANALYSIS / INTENSIVE MATERIALS /
EXTENSIVE MATERIALS

KORNWIPA POONPON: VOCABULARY INPUT IN ENGLISH FOR
SCIENCE COURSES: A CORPUS ANALYSIS OF INTENSIVE AND EXTENSIVE
COURSE MATERIALS. THESIS ADVISORS: BOB COWAN, Ph.D., SOMCHOEN
HONSA, JR., M.A. 140 p. ISBN 974-04-1928-3

The purpose of this study was to analyse the vocabulary input of class materials in English for Science courses for first year and second year science students to find out what vocabulary science students were actually taught at the tertiary level.

The course materials analysed in the study were intensive and extensive teaching materials taken from English courses for first and second year science students from Mahidol University and Khon Kaen University, in the 2001-2002 academic year.

The analysis tool in this study was the concordancing software (*WordSmith Tools*).

The results of the study showed that the intensive and extensive course materials for first year students at Mahidol University was covered by basic words in the General Service List at 83.4% and 88%, and by academic words in the Academic Word List at 5.6% and 2.1% respectively. The intensive and extensive course materials for second year students at Mahidol University was covered by basic words in the General Service List at 83.2% and 78.1%, and by academic words in the Academic Word List at 8% and 6.7%, respectively. In the intensive and extensive course materials for first year students at Khon Kaen University, words in the General Service List accounted for 89.9% and 85.3% of the total words, the academic words covered 2% and 3.5% of texts, respectively. Vocabulary input in intensive and extensive course materials for second year students at Khon Kaen University had 83.4% and 82.7% coverage of basic words in the General Service List, and 7.1% and 6% coverage of academic words in the Academic Word List. Words from the Academic Word List appeared with greater frequency in second year materials of both Mahidol University and Khon Kaen University than in first year.

This study revealed that vocabulary input in both intensive and extensive course materials in English for Science courses at Mahidol University and Khon Kaen University emphasized high frequency words. "Taught" vocabulary in word focus sections was also high frequency words, rather than academic and low frequency words. Moreover, vocabulary input in English courses for first year science students, in both universities, was taught as a basis for English courses for second year science students.

4236313 SCAL/M : สาขาวิชา : ภาษาศาสตร์ประยุกต์ ; ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)

กรวิภา พูลผล : การวิเคราะห์คำศัพท์ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา (VOCABULARY INPUT IN ENGLISH FOR SCIENCE COURSES: A CORPUS ANALYSIS OF INTENSIVE AND EXTENSIVE COURSE MATERIALS). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: Bob Cowan, Ph.D., สมชิ่ง ฮอนชา จูเนียร์, M.A. 140 หน้า. ISBN 974-04-1928-3

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์คำศัพท์ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา

ตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่ใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยนี้คือ ตำราและเอกสารประกอบการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนจากวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 จากมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2544-2545 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คำศัพท์ได้แก่ โปรแกรมจำแนกคำศัพท์ตามความถี่ (*WordSmith Tools*)

ผลการวิเคราะห์พบว่า คำศัพท์ที่มีอยู่ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นคำศัพท์ที่พบบ่อยหรือคำศัพท์พื้นฐานใน General Service List 83.4% และ 88% และคำศัพท์วิชาการใน Academic Word List 5.6% และ 2.1% ส่วนคำศัพท์ที่มีอยู่ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในและนอกชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เป็นคำศัพท์พื้นฐาน 83.2% และ 78.1% คำศัพท์วิชาการ 8% และ 6.7% ตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีคำศัพท์พื้นฐาน 89.9% และ 85.3% และคำศัพท์ทางวิชาการ 2% และ 3.5% ตามลำดับ ส่วนในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในและนอกชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีคำศัพท์พื้นฐาน 83.4% และ 82.7% และคำศัพท์ทางวิชาการ 7.1% และ 6% ตามลำดับ นอกจากนี้มีคำศัพท์ทางวิชาการปรากฏอยู่ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากกว่าชั้นปีที่ 1

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า คำศัพท์ที่มีอยู่ในตำราและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนของวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 และ 2 ของมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นคำศัพท์ที่พบบ่อย นอกจากนี้ คำศัพท์ที่สอนในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 จากมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่งเป็นพื้นฐานในการสอนคำศัพท์ในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 2