

การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักเรียนโปรแกรม  
ช่างอุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ



นายมรุงค์ ภูมิสวัสดิ์

วิทยานิพนธ์<sup>นี้</sup> เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิชานักวิชาการ  
ภาควิชานักวิทยาศาสตร์  
มนติคิวทายาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พ.ศ. 2529

ISBN 974-507-229-7

ลิขสิทธิ์ของมนติคิวทายาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012123

工 16657352

A COMPARISON OF TECHNICAL ENGLISH PROFICIENCY  
OF STUDENTS IN TECHNICAL PROGRAM AT THE UPPER  
SECONDARY EDUCATION LEVEL AND THE  
CERTIFICATE OF VOCATIONAL EDUCATION LEVEL

Mr. Narong Bhumisawat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

ISBN 974-567-229-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษทางเทคนิค  
ของนักเรียนไปร่างแกรมช่างอุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ไทย

นายพงศ์ ภูมิสวัสดิ์

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุมิตร อังวัฒนกุล



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น<sup>๑</sup>  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาความหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภิญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. สุจิตร เพียรช่อ)

.....  
อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุมิตร อังวัฒนกุล)

.....  
กรรมการ

(ศาสตราจารย์พิม พิเชฐกุล)

.....  
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สุกสรร อักษรานุเทรา)

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค  
ของนักเรียนโปรแกรมช่างอุตสาหกรรม ระดับมัธยมศึกษา<sup>ตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ</sup>

ข้อมูล

นายณรงค์ ภูมิสวัสดิ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรฯ อังวัฒนกุล

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา

2529



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ  
เทคนิคของนักเรียนโปรแกรมช่างอุตสาหกรรม ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค<sup>ตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ</sup>  
ของนักเรียนห้อง 2 กลุ่มคั้งกล่าว

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโปรแกรมช่างอุตสาหกรรม  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 378 คน และนักเรียนโปรแกรมช่างอุตสาหกรรมระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
จำนวน 399 คน ซึ่งไกนาทวยวิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายชั้น คือ สุ่มจังหวัด  
ในแต่ละเขตการศึกษามาร้อยละ 25 รวมกันถึงเทพมหานคร แล้วสุ่มโรงเรียนและ  
วิทยาลัยเทคนิคในแต่ละจังหวัดที่สุ่มໄດ້ และกรุงเทพมหานครมาร้อยละ 25 จากนั้นผู้วิจัย<sup>จังหวัดที่สุ่มนักเรียนในโรงเรียนและวิทยาลัยเทคนิคมาแห่งละ 18 คน และ 21 คน ตามลำดับ</sup>  
กัวปิวิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ  
เทคนิค ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยให้มีความสอดคล้องกับปัจจัยของหลักสูตรและเนื้อหา  
ของแบบเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค เล่ม 1 และ 2 โดยได้รับการตรวจ

ความเห็นรวม ความทรงจำเนื้อหา และความถูกต้องในการใช้ภาษา จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการสอนและการวัดภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ท่าน หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและวิทยาลัยเทคนิค 4 ครั้ง แบบสอบถามได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนข้อทดสอบทุกข้ออยู่ในเกณฑ์จะนำไปใช้ได้ คือ มีความยากง่ายระหว่าง .20-.80 ค่าอำนาจจำจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงเท่ากัน .92 ข้อทดสอบทั้งหมด มีจำนวน 75 ข้อ แบ่งเป็น 4 ตอน ตอนที่ 1 ทักษะการฟัง จำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 2 ทักษะการพูด จำนวน 15 ข้อ ตอนที่ 3 ทักษะการอ่าน จำนวน 28 ข้อ และตอนที่ 4 ทักษะการเขียน จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 75 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง 40 นาที ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกไว้ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ในการทำแบบสอบถามความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค รวมทุกทักษะ และในทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้คะแนนเฉลี่ยในการทำแบบสอบถามทักษะการเขียนสูงกว่าทักษะอื่น และให้คะแนนเฉลี่ยในทักษะการพูดต่ำสุด

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ในการทำแบบสอบถามความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิครวมทุกทักษะ ในทักษะการพูด การอ่าน และการเขียน แต่ให้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มในทักษะการฟัง ทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคที่นักเรียนทำคะแนนเฉลี่ยใกล้สูงที่สุด คือ ทักษะการเขียน และทักษะที่ให้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ทักษะการฟัง

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษิของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า ความสามารถในการฟัง การฟัง การอ่าน และการเขียน รวมทุกหักษะ และแยกเป็นรายหักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $0.05$  ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

Thesis Title      A Comparison of Technical English Proficiency  
of Students in Technical Program at the Upper  
Secondary Education Level and the Certificate  
of Vocational Education Level

Name                Mr. Narong Bhumisawat

Thesis Advisor     Associate Professor Sumitra Angwatanakul, Ph.D.

Department        Secondary Education

Academic Year    1986

ABSTRACT



The purpose of this study were to study the technical English proficiency of students in technical program at the upper secondary education level and the certificate of vocational education level and to compare the technical English proficiency of these two groups of students.

The samples of this study consisted of 378 mathayom suksa six technical program students in upper secondary schools under the Department of General Education, Ministry of Education and 399 third-year technical students at the certificate of vocational education level in technical colleges under the Department of Vocational Education, Ministry of Education. The samples were selected by means of multi - stage random sampling. Twenty-five percent of provinces were drawn from twelve educational regions and Bangkok Metropolis. From selected provinces and Bangkok Metropolis, twenty-five percent of upper secondary schools and technical colleges were selected at random. After that, 18 mathayom suksa six students and 21 third-year students in each school and college were selected by means of simple random sampling.

The instrument of this study was technical English proficiency test constructed by the researcher with the objectives and the contents in accordance with those in the curriculum as well as the textbooks of Technical English Book I and TI. It was checked for its appropriateness, content validity and correctness of the language by the advisor and five experts in the field of English testing and teaching. After it was refined, four experimental tests were done with the students of technical program in upper secondary schools and technical colleges. It was refined and developed until each test item was qualified, that is, the degree of difficulty was between .20-.80 and the power of discrimination was over .20. The reliability of the test was .92. The test consisted of seventy-five items, divided into four parts : part I listening skills 12 items. part II speaking skills 15 items, part III reading skills 28 items and part IV writing skills 20 items. The total mark was 75. It took one hour and forty minutes to do the test. Then the test was administered to the selected samples. The obtained data were statistically analyzed by means of percentage, arithmetic mean, standard deviation and t-test.

The major findings of this study were as follows :

The upper secondary school students in technical program got the average scores lower than a half of the total mark in doing technical English test in all skills and in listening, speaking, reading and writing skills. The average score in writing skill was higher than that of the other skills and the lowest was speaking skill.

The certificate of vocational education students got the average scores higher than a half of the total mark in doing technical English test in all skills and in speaking, reading and writing skills. They got the average score lower than a half of the total mark in listening skill. The average score in writing skill was the highest and listening skill was the lowest.

When the average scores of the two groups were compared, it was found that the upper secondary school students and the vocational educational students had different abilities in all skills - listening, speaking, reading and writing - and in each skill, which were statistically different at 0.05 of significance and retained the hypothesis.



บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิจกรรมประจำปี.....	๓
รายการภาระปีระดับ.....	๔
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมุติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของ การวิจัย.....	6
คำจำกัดความในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	7
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>8</b>
ความหมายของภาษาอังกฤษเพื่อชุดประสงค์เฉพาะ.....	8
ประเภทของภาษาอังกฤษเพื่อชุดประสงค์เฉพาะ.....	10
คำจำกัดความของภาษาอังกฤษเทคนิค.....	11
วิัฒนาการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทั่วโลกในประเทศไทย... งานวิจัยในประเทศไทย.....	12 16
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	30
<b>3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>38</b>
การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	38
การสูมกัวออย่างประชากร.....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	47

## บทที่

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
5 สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ.....	53
วัสดุประสงค์ของการวิจัย.....	53
ตัวอย่างประชากร.....	53
วิธีการเก็บข้อมูล.....	54
สรุปผลการวิจัย.....	56
อภิปรายผลการวิจัย.....	56
ขอเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	73
ภาคผนวก ก. คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค.....	73
ภาคผนวก ข. รายงานผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบแบบสອบ.....	77
ภาคผนวก ค. หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	79
ภาคผนวก ง. รายชื่อโรงเรียนและวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง-ประชากร.....	83
ภาคผนวก จ. แบบสອบที่เป็นเครื่องมือในการวิจัย.....	86
ภาคผนวก ฉ. ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล.....	103
ประวัติผู้เขียน.....	112



กิตติกรรมประภา

วิทยานิพนธ์นี้ส่วนเรื่องกัญชิ เนื่องจากได้รับความกรุณาจากของ  
พระศรราราจารย์ ดร. สุมิตร วงศ์นกุล อารยที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำ  
ปรึกษาและครรภ์แก้ไขข้อบกพร่องค้าง ฯ มาโดยตลอด พระศรราราจารย์ ดร. สุจิตร  
เกียรติธรรม รองศาสตราจารย์สุกหรา อักษรานุเคราะห์ ศาสตราจารย์  
บุพิน โนนกุล คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้悉กิจข้ามชั้นในความกรุณาที่  
ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสสั้นๆ กับ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์  
ดร. อัจฉรา วงศ์ไสหะ อารยวิภา มุกคามาระ อารยสุกหราตน์ คันสกุล  
อาจารย์ช่วงปีที่ปี บุญเตมช และ Mr. Alec Bamford ที่ได้ให้คำ  
แนะนำ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการตรวจสอบ จึงขอกราบขอบพระคุณ  
มา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้อ่านวยการวิทยาลัยเทคนิค และผู้อ่านวยการ  
โรงเรียนทุกแห่ง ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความกรุณาอนุเคราะห์  
อนุญาตให้ทดสอบนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งผู้วิจัยเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง  
ประชากรครั้งนี้

ณรงค์ ภูมิสวัสดิ์

## รายการตารางประกอบ

รายการที่		หน้า
1	แสดงจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนวิทยาลัยเทคนิค และจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกุญแจอย่าง普遍化.....	46
2	แสดงค่าคงแผลนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของความสามารถในการใช้ภาษา อังกฤษเทคนิค ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	50
3	แสดงค่าคงแผลนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของความสามารถในการใช้ภาษา อังกฤษเทคนิค ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ.....	51
4	แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	52