



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายงานการวิจัยสถาบัน

เรื่อง

การศึกษาพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2541

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

The Study of English Proficiency of SUT students Enrolled in 1998

ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยสถาบันจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คณะผู้วิจัย

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไทย ทิพย์สุวรรณกุล | หัวหน้าโครงการ |
| 2. อาจารย์ ดร.บรรเจิด จงอภิรัตนกุล | ผู้ร่วมวิจัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พยอม ก้อนในเมือง | ผู้ร่วมวิจัย |
| 4. นางสาวสุรีพร ศิริมาลย์ | ผู้ร่วมวิจัยและเลขานุการ |

ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยสถาบันจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำนำ

การวิจัยสถาบันมีความสำคัญและจำเป็นต่อการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษา เป็นประโยชน์ในการจัดหาข้อมูลสำหรับสนับสนุนการวางแผน การกำหนดนโยบาย และการตัดสินใจของผู้บริหาร การวิจัยสถาบันจึงมีหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์สถาบัน วิเคราะห์การดำเนินงาน สภาพแวดล้อม กระบวนการของสถาบัน จัดหาสารสนเทศเพื่อการบริหาร พัฒนานโยบายและการนำไปปฏิบัติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยสถาบัน และใช้ผลการวิจัยสถาบันเพื่อประโยชน์ในการจัดหาสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ การกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัย ปรับปรุง พัฒนางานทั้งด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยกำหนดให้งานวิจัยสถาบันดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการวิจัยสถาบันที่ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยสถาบันจากภายนอก และกรรมการที่เกี่ยวข้องจากภายใน คณะกรรมการวิจัยสถาบัน มีหน้าที่ในการพิจารณาและรับรองความก้าวหน้าของงานวิจัยสถาบัน และรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีให้การสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยสถาบัน โดยจัดงบประมาณอุดหนุนการวิจัยสถาบันทุกโครงการ ผลการวิจัยสถาบันจึงเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย การจะเผยแพร่ผลการวิจัยสถาบันจะต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยก่อน

มหาวิทยาลัยขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยสถาบัน ผู้วิจัย และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ร่วมคิด ร่วมทำ ให้งานวิจัยสถาบันดำเนินไปได้ตามเป้าหมายทุกประการ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือเช่นนี้ตลอดไป



(ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอ้าน)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งศึกษาพื้นฐานภาษาอังกฤษในทุกทักษะได้แก่ การฟัง ไวยากรณ์ ทักษะคำศัพท์และทักษะการอ่านที่มีภูมิหลังต่างกันจำนวน 1,254 คน โดยใช้ข้อมูลจากการสอบวัดด้วยข้อสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษและข้อมูลภูมิหลังของนักศึกษา แล้วทำการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้งการวิเคราะห์เป็นรายข้อและการวิเคราะห์ทั้งฉบับเปรียบเทียบคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) และการเปรียบเทียบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.895 แสดงว่าเป็นแบบทดสอบที่มีค่าความเที่ยงสูง ความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.454 แสดงว่าข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าความยากในระดับปานกลางโดยข้อสอบที่มีค่าความยากเหมาะสมมีจำนวน 97 ข้อ และมีอำนาจจำแนกเฉลี่ยเท่ากับ 0.337 แสดงว่าข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนกพอใช้ได้ โดยข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเหมาะสมมีจำนวน 83 ข้อ
2. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยรวมพบว่า
 - 2.1 ในภาพรวมนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษสูงที่สุด รองลงมาเป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
 - 2.2 นักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีสอบคัดเลือกมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยรวมให้ทักษะการอ่านสูงกว่านักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีโควตา
 - 2.3 คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยรวมของนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย
 - 2.4 นักศึกษาที่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคเหนือมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษสูงสุดรองลงมาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามลำดับ
 - 2.5 นักศึกษาที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย ปี 2538 มีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยรวมดีกว่านักศึกษาที่จบปี 2539, 2540 และ 2541
 - 2.6 ผู้ที่จบแผนการเรียนศิลป์คำนวณมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยรวมสูงกว่าผู้จบแผนการเรียนวิทยาศาสตร์

3. คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในระดับสูง แต่มีความสัมพันธ์กับเกรดวิชาภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมปลายในระดับต่ำ

Abstract

This research aimed to study SUT first year students' English skills on listening, grammar, vocabulary, and reading. The population consisted of 1,254 students of Suranaree University of Technology with various background from all fields of study. The data analyzed was from the English Placement Test and the students' background. The quality of both tests was analyzed item by item and the whole tests. The comparison of test scores from the students with various background was analyzed One-Way ANOVA and t-test were used for the analyzes.

The results are as follows:

1. The reliability of the English Placement Test is 0.895 indicating high significant reliability. The difficulty index is 0.454 which indicates a moderate level of difficulty. The discrimination index of 0.337 indicates fair discrimination. 97 test items are acceptable in terms of their level of difficulty and 83 test items are acceptable in terms of their discrimination.

2. The results from a comparison of other variables show that:

2.1 In general, those students enrolled in the Information Technology Program obtained the highest scores while engineering scores lower. The students enrolled in Agricultural Technology got the lowest scores.

2.2 Students who entered SUT via the entrance exam earned higher scores on reading than those who entered via the quota system.

2.3 Female students scored higher than male students.

2.4 When looking at scores obtained by students according to the region they originated from, students from the Northern region got the highest scores followed by students from the eastern southern and central region. Students from the Northeast region scored the lowest.

2.5 Students who graduated from high school in 2538 B.E received higher scores than those who graduated in 2539 B.E, 2540 B.E and 2541 B.E

2.6 Students who studied Arts and Math got higher scores than those who studied in the math and science track.

3. A high correlation was found between Students' scores on the SUT English Placement Test Exam and their scores on the MUA English Entrance Exams, but the correlation between scores on the SUT English Placement Test and students' high school English grades has found to be very low.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยสถาบันครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ ก็ด้วยความสนับสนุนของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสุอาน อธิการบดี คณะผู้บริหาร ตลอดจนกรรมการวิจัยสถาบัน ที่ได้ให้ทั้งแนวคิดในการดำเนินการวิจัย และสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยให้ ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

คณะผู้วิจัยหวังว่า ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในการปรับปรุงระบบและวิธีการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามหากมีข้อบกพร่องผิดพลาด ไม่ว่าจะเป็นส่วนใดของรายงานฉบับนี้ คณะผู้วิจัยขอรับผิดชอบทั้งหมด และยินดีที่จะรับฟังข้อเสนอแนะทุกประการ

คณะผู้วิจัย

พฤษภาคม 2542

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย	7
แหล่งข้อมูล	7
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	7
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	8
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	11
บทที่ 4 บทสรุป	29
ผลการวิจัยโดยสรุป	30
ข้อวิจารณ์	31
ข้อเสนอแนะ	33
เอกสารอ้างอิง	35

สารบัญญัตราสาร

ตารางที่	หน้า	
1	ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบรายข้อในแบบทดสอบ วัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ	14
2	ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิหลังของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541	17
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามสาขาวิชา	18
4	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะการฟังจำแนกตามสาขาวิชา	19
5	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะไวยากรณ์จำแนกตามสาขาวิชา	19
6	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะการอ่านจำแนกตามสาขาวิชา	20
7	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะศัพท์จำแนกตามสาขาวิชา	20
8	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ทั้งฉบับจำแนกตามสาขาวิชา	21
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา	22
10	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะการฟังจำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา	23
11	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในทักษะศัพท์จำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา	23
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามเพศ	24
13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามภูมิภาคที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	25
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามปีที่จบการศึกษา	26

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
15 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามแผนการเรียน	27
16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ และเกรดวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	28

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

1. หลักการและเหตุผล

ในสังคมโลกปัจจุบันภาษาอังกฤษและความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ติดต่อสื่อสารในโลกไร้พรมแดน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษถ้าบุคคลใดไม่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษแล้ว การติดต่อสื่อสารในยุคโลกาภิวัตน์ก็จะเป็นไปด้วยความลำบากยิ่งด้วยเหตุนี้ในหลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจึงได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษทั้งหมดถึง 15 หน่วยกิตไตรภาค (เท่ากับ 12 หน่วยกิตทวิภาค) ซึ่งมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาอื่นในประเทศไทยที่สอนหลักสูตรปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยี นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารียังได้คำนึงถึงพื้นฐานและศักยภาพทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาแต่ละคนซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงได้มีการจัดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนต้องเข้าสอบวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ (English Placement Test) ตั้งแต่แรกเข้า เพื่อนำผลการสอบวัดดังกล่าวมาใช้ในการจัดกลุ่มนักศึกษาตามระดับความสามารถของแต่ละคน ซึ่งจะทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษตามพื้นฐานเดิมของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่และเต็มความสามารถ

จากการที่สาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ดำเนินการพัฒนาแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ เป็นเวลาหลายปี จนได้คำตอบในเรื่องประสิทธิภาพของแบบทดสอบในระดับหนึ่งและมั่นใจว่าแบบทดสอบครอบคลุมจุดมุ่งหมายที่ต้องการ และมีคุณภาพเพียงพอในการตรวจสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้ สาขาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 5/2541 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2541 ได้ให้นโยบายและเสนอแนะให้สาขาวิชาภาษาอังกฤษพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลจากผลการสอบดังกล่าวเป็นพื้นฐาน ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าจากข้อมูลผลการสอบที่มีอยู่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รุ่นปีการศึกษา 2541 มีพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษในแต่ละด้านเป็นอย่างไร และนักศึกษาที่มีภูมิหลังแตกต่างกันจะมีพื้นฐานภาษาอังกฤษแตกต่างกันหรือไม่ เพียงใด เพื่อที่จะได้นำข้อค้นพบที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและเพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา ทั้งในเรื่องของการกำหนดเป้าหมายการสอนในระดับการเรียนรู้อะไรๆ การจัดกลุ่มผู้เรียนที่เหมาะสม การออกแบบการสอนให้ เหมาะสมกับความสนใจ

ใจของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเพิ่มพูนทักษะทางภาษาผ่านทางสื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นความสนใจของผู้เรียนต่อไป

2. ความจำเป็นเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ (English Placement Test) ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2.1 การพัฒนาแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คือ แบบทดสอบที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถของบุคคลเพื่อคัดเลือก (selection) หรือจำแนกและบรรจุบุคคล (Classification and Placement) (อุทุมพร จามรمان, 2535) สำหรับทางด้านการศึกษาโดยเฉพาะด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ มีประโยชน์มากในการจำแนกและจัดกลุ่มผู้เรียนตามความรู้ความสามารถและทักษะทางภาษา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน และช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สาขาวิชาภาษาอังกฤษได้เริ่มใช้แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2537 เนื่องจากมีข้อสังเกตจากผลการประเมินรายวิชาภาษาอังกฤษ และจากคณาจารย์ผู้สอนว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รุ่นปีการศึกษา 2536 มีความแตกต่างกันมากในเรื่องความสามารถทางภาษาอังกฤษในกลุ่มของผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเรียนและการสอน จึงมีการเสนอให้ใช้แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษา ก่อน แล้วนำผลการสอบมาจัดกลุ่มนักศึกษาเพื่อเข้าเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1-5 ตามลำดับ

ในการสร้างแบบทดสอบ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ได้มอบหมายให้คณะทำงานทดสอบและผู้ประสานงานรายวิชาภาษาอังกฤษ 1-5 เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการสร้างโดยเริ่มจากการนำจุดมุ่งหมายหลักและทักษะทางภาษาด้านต่าง ๆ ที่นักศึกษาต้องปฏิบัติได้ ในรายวิชาภาษาอังกฤษ 1-5 มาพิจารณา ให้นำหนักเนื้อหาและจัดทำรายละเอียดในทักษะที่จะทำการทดสอบ (Test Specification) ตามหลักการสร้างแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ของ Hughes (1996) คือสร้างข้อทดสอบตามจุดประสงค์หลักและนำหนักเนื้อหาของแต่ละรายวิชา และไม่เน้นการวัดทักษะใดทักษะหนึ่งโดยเฉพาะ ต้องเป็นแบบทดสอบที่มีค่าความเที่ยงสูง ค่าความยากปานกลางและค่าอำนาจจำแนกสูง นอกเหนือไปจากความสะดวกในการดำเนินการสอบและความเป็นปรนัยในการตรวจสอบ

ต่อมาสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้พัฒนาปรับปรุงแบบทดสอบในเรื่องเนื้อหาและทักษะทางภาษาที่ต้องการจะวัดมาอย่างต่อเนื่อง แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษที่ใช้ทดสอบในระหว่างปีการศึกษา 2537-2539 จะครอบคลุมทักษะที่สำคัญของภาษาอังกฤษ 4 ด้านคือทักษะด้าน

การฟัง การอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้องจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 120 ข้อ และแบบให้เขียนความเรียง 1 ข้อหน้า ใช้เวลาในการสอบ 3 ชั่วโมง ต่อมาในปีการศึกษา 2540 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ปรับปรุงแบบทดสอบใหม่ แต่ยังคงวัดทักษะทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้านไว้เช่นเดิม แต่ปรับให้เป็นข้อสอบปรนัย 100 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 2 ชั่วโมง และได้ขอความอนุเคราะห์จากฝ่ายวัดผลการศึกษา ศูนย์บริการการศึกษา ให้ช่วยวิเคราะห์แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในปีการศึกษา 2540 ซึ่งผลปรากฏว่าได้ค่าทางสถิติดังนี้

ค่าความยาก	เท่ากับ 0.425
ค่าอำนาจจำแนก	เท่ากับ 0.290
ค่าความเที่ยง	เท่ากับ 0.854

จากนั้นคณะทำงานด้านการทดสอบของสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) มาปรับปรุง และได้แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในปี 2541 โดยสอบวัดทักษะทางภาษาอังกฤษต่อไปนี้

1. การฟัง (Listening)
2. ไวยากรณ์และความเข้าใจในการเขียน (Grammar and Written Expression)
3. คำศัพท์และความเข้าใจภาษา (Vocabulary and Understanding Expression)
4. การอ่าน (Reading)

แบบทดสอบฉบับนี้มีข้อสอบรวมทั้งหมด 100 ข้อ เป็นแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้องจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก ใช้เวลาในการสอบ 2 ชั่วโมง และตรวจโดยใช้เครื่องตรวจข้อสอบของมหาวิทยาลัย

2.2 การใช้ผลการสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในการจัดนักศึกษาเข้าเรียนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1-5

ในการดำเนินการสอบ ศูนย์บริการการศึกษาร่วมกับสาขาวิชาภาษาอังกฤษจัดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคน สอบก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1 แล้วนำผลการสอบ มาเป็นข้อมูลจัดนักศึกษาเข้าเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1-5 ตามลำดับคะแนน ซึ่งในแต่ละปี จะมีความแตกต่างกัน ดังนี้

ปีการศึกษา 2537-2539 สาขาวิชาภาษาอังกฤษจัดนักศึกษาเข้าเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ 1-5 โดยพิจารณาทั้งคะแนนสอบที่ได้และคำนึงถึงความพร้อมเกี่ยวกับห้องเรียนและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ประกอบการสอน และจำนวนอาจารย์ที่จะสอน โดยจัดนักศึกษาเข้าเรียนใน 3 รายวิชา ดังนี้

English I สำหรับนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 50 ของผู้เข้าสอบ

English II สำหรับนักศึกษาที่สอบได้คะแนนถัดขึ้นมาร้อยละ 40 ของผู้เข้าสอบ

English III สำหรับนักศึกษาที่สอบได้คะแนนสูงสุด ร้อยละ 10 ของผู้เข้าสอบ

ปีการศึกษา 2540 จัดนักศึกษาเข้าเรียนในรายวิชาต่าง ๆ จากผลของการสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ดังนี้

ระดับคะแนนตั้งแต่ 90 – 96	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 5
ระดับคะแนนตั้งแต่ 71 – 89	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 4
ระดับคะแนนตั้งแต่ 58 – 70	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3
ระดับคะแนนตั้งแต่ 40 – 57	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 2
ระดับคะแนนตั้งแต่ 0 – 39	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1

ปีการศึกษา 2541 จัดนักศึกษาเข้าเรียนในสาขาวิชาต่างๆ จากผลของแบบสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษดังนี้

ระดับคะแนนตั้งแต่ 90 ขึ้นไป	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 5
ระดับคะแนนตั้งแต่ 80 – 89	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 4
ระดับคะแนนตั้งแต่ 66 – 79	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3
ระดับคะแนนตั้งแต่ 46 – 65	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 2
ระดับคะแนนตั้งแต่ 0 - 45	ให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1

ซึ่งในปีการศึกษา 2541 มีนักศึกษาปีที่ 1 ที่เข้าสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้งสิ้น จำนวน 1,254 คน ผลการสอบนำมาจัดนักศึกษาเข้าเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ต่าง ๆ ได้ดังนี้

- ภาษาอังกฤษ 1	681	คน
- ภาษาอังกฤษ 2	463	คน
- ภาษาอังกฤษ 3	87	คน
- ภาษาอังกฤษ 4	22	คน
- ภาษาอังกฤษ 5	1	คน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ (English Placement Test) ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 เกรดเฉลี่ยในวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมปลาย คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ในวิชาภาษาอังกฤษ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี รุ่นปีการศึกษา 2541
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะภูมิหลังบางประการของนักศึกษา ได้แก่
 - 2.1 กลุ่มสาขาวิชาแบ่งเป็น วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.2 วิธีการเข้าศึกษา แบ่งเป็น โควตาโรงเรียน โควตาจังหวัด และสอบคัดเลือก
 - 2.3 เพศ แบ่งเป็น ชายและหญิง
 - 2.4 ภูมิลำเนา แบ่งเป็น ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก
 - 2.5 ปีที่จบ มัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งเป็น 2541, 2540, 2539, 2538 และอื่นๆ
 - 2.6 แผนการเรียน แบ่งเป็น แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ แผนการเรียนศิลป์คำนวณและแผนการเรียนศิลป์ภาษา
3. พื้นฐานภาษาอังกฤษ จัดแบ่งเป็นทักษะต่างๆ 4 ทักษะคือ การฟัง ไวยากรณ์ และความเข้าใจในการเขียน คำศัพท์และความเข้าใจภาษา และการอ่าน ดังนั้นคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจึงมี 5 ชุด คือ คะแนนรวม คะแนนการฟัง คะแนนไวยากรณ์ฯ คะแนนคำศัพท์ฯ และคะแนนการอ่าน

ข้อตกลงเบื้องต้น

พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 คือ คะแนนที่ได้จากการสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ (English Placement Test) ซึ่งจัดสอบก่อนที่จะเปิดภาคการศึกษา ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2541

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางเพื่อจัดเตรียมการทบทวนประกอบการสอนของคณาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
2. ได้แนวทางเพื่อจัดหมู่เรียนตามพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษา
3. ได้แนวทางในการจัดทำ Remedial Package หรือ Remedial Work สำหรับให้นักศึกษาเรียนด้วยตนเอง
4. ได้แนวทางเพื่อจัด Mini-Course เพื่อเสริมทักษะที่ขาดให้แก่นักศึกษา
5. ได้แนวทางในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของสาขาวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

แหล่งข้อมูล

คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลดังนี้

1. คะแนนจากผลการสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ตอน จำนวน 100

ข้อ ดังนี้

- | | | | |
|-----|----------|--|----------------|
| 1.1 | ตอนที่ 1 | การฟัง (Listening) | มีจำนวน 20 ข้อ |
| 1.2 | ตอนที่ 2 | ไวยากรณ์และความเข้าใจในการเรียน
(Grammar/Written Expression) | มีจำนวน 25 ข้อ |
| 1.3 | ตอนที่ 3 | คำศัพท์และความเข้าใจทางภาษา
(Vocabulary and Understanding Expression) | มีจำนวน 25 ข้อ |
| 1.4 | ตอนที่ 4 | การอ่าน (Reading) | มีจำนวน 30 ข้อ |

ซึ่งคะแนนผลการสอบนี้ เก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ของฝ่ายวัดผลการศึกษา ศูนย์บริการการศึกษา

2. ข้อมูลของนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2541 เกี่ยวกับกลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าการศึกษา เพศ ภูมิลำเนา ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนและคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเก็บไว้ที่ฝ่ายทะเบียนนักศึกษาและฝ่ายรับนักศึกษา ศูนย์บริการการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์บริการการศึกษา ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลจึงใช้วิธีการเขียนโปรแกรมคำสั่ง เพื่อเรียกข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิจัย ส่วนข้อมูลที่เป็นเอกสารคณะผู้วิจัย ได้คัดลอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้งรายข้อและทั้งฉบับ

1.1 หาค่าสถิติพื้นฐานจากคะแนนผลการสอบวัด ได้แก่ ค่าเฉลี่ย คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ (Sk) ค่าความโด่ง (Ku) ในส่วนของค่าความเบ้และค่าความโด่งมีสูตรดังนี้

1.1.1 ความเบ้ (Sk)

ความเบ้คือ ลักษณะของการขาดความสมมาตร(symmetry) ของการกระจายของคะแนน เมื่อผู้สอบจำนวนมากว่าครึ่งหนึ่งได้คะแนนมากกว่าหรือน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ย ถ้าผู้สอบจำนวนมากว่าครึ่งหนึ่งได้คะแนนมากกว่าคะแนนเฉลี่ย การกระจายของคะแนนจะเบ้ไปทางลบ (ทางผู้ได้คะแนนน้อย) เรียกว่าโค้งเบ้ทางลบ (negatively skewed curve) แต่ถ้าผู้สอบจำนวนมากว่าครึ่งหนึ่งได้คะแนนน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ย การกระจายของคะแนนจะเบ้ไปทางบวก (ทางผู้ที่ได้คะแนนมาก) เรียกว่าโค้งเบ้ทางบวก (positively skewed curve) สูตรคำนวณหาความเบ้ คือ (สุพรรณ สุกมลสันต์, 2538)

$$Sk = \frac{m_3}{m_2^{3/2}}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } m_3 &= \text{โมเมนต์ที่ 3 (third moment) คือ } \frac{\sum (x - \bar{x})^3}{n} \\ m_2 &= \text{โมเมนต์ที่ 2 (second moment) คือ } \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n} \end{aligned}$$

1.1.2 ค่าความโด่ง(Ku)

ความโด่งคือ ลักษณะความสูงของโค้งการกระจายของคะแนนว่ามีลักษณะแหลม (peaked) หรือแบนลาด (flat-topped) หรือปกติ (normal) สูตรการคำนวณหาค่าความโด่งคือ (สุพรรณ สุกมลสันต์, 2538)

$$Ku = \frac{m_4}{m_2^2}$$

เมื่อ $m_4 =$ โมเมนต์ที่ 4 (fourth moment) คือ $\frac{\sum(x - \bar{X})^4}{n}$

ค่าความโค้งมีความหมายดังนี้

(ก) ถ้าค่า $Ku > 3$ แสดงว่าการกระจายของคะแนนเป็นโค้งแหลม (leptokurtic)

(ข) ถ้าค่า $Ku = 3$ แสดงว่าการกระจายของคะแนนเป็นโค้งปกติ (mesokurtic or normal curve)

(ค) ถ้าค่า $Ku < 3$ แสดงว่าการกระจายของคะแนนเป็นโค้งแบนลาด (platykurtic)

1.2 หาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในวิธี KR-20 (อุทุมพร จามรمان, ม.ป.ป.)

$$\text{ความเที่ยง} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_x^2} \right)$$

เมื่อ $n =$ จำนวนข้อสอบ

$p_i =$ สัดส่วนผู้ตอบข้อ i ถูก

$q_i =$ สัดส่วนผู้ตอบข้อ i ผิด

$S_x^2 =$ ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งหมด

1.3 หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดได้ดังนี้ (สุพรรณ สุขมลสันต์, 2538)

$$\text{SEM} = \text{S.D.} \cdot \sqrt{(1 - r_{xx})}$$

เมื่อ $\text{SEM} =$ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

$\text{S.D.} =$ ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่สอบได้

$r_{xx} =$ ค่าความเที่ยงแบบ KR-20

1.4 หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่มีคะแนนเป็น 0, 1

$$\text{ค่าความยาก} = \frac{H + L}{N}$$

$$\text{ค่าอำนาจจำแนก} = \frac{H - L}{n_1}$$

เมื่อ	H	คือ	จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง ในที่นี้ คือ ผู้ที่ได้คะแนนสอบรวมตั้งแต่ 42 คะแนน ขึ้นไป คิดเป็น 50% ของจำนวนผู้ตอบทั้งหมด
	L	คือ	จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ ในที่นี้ คือ ผู้ที่ได้คะแนนสอบรวมตั้งแต่ 41 คะแนน ลงมา คิดเป็น 50 % ของจำนวนผู้ตอบทั้งหมด
	N	คือ	จำนวนคนทั้งสองกลุ่มรวมกัน
	n_i	คือ	จำนวนคนในกลุ่มคะแนนสูงหรือต่ำกลุ่มใดกลุ่ม หนึ่งซึ่งส่วนใหญ่จะมีจำนวนเท่ากัน

2. แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของจำนวนนักศึกษาตามกลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าศึกษา
เพศ ภูมิภาค ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการเรียน
3. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ใน
แต่ละทักษะ และคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าศึกษา
เพศ ภูมิภาค ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการเรียน
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะและ
คะแนนรวม จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าศึกษา ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย
และแผนการเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)
และเปรียบเทียบรายคู่ภายหลัง โดยใช้การเปรียบเทียบแบบเชฟเฟ้ (Scheffe')
5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะและ
คะแนนรวม จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test)
6. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบPearson ระหว่างเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยม
ศึกษาตอนปลายกับคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกฯ วิชาภาษาอังกฤษกับคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ
และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอน
ปลายกับ คะแนนสอบคัดเลือกฯวิชาภาษาอังกฤษ

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ โดยเสนอผลเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 ที่มีภูมิหลังต่างกัน

- 2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิหลังของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541
- 2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา
- 2.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา
- 2.4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามเพศ
- 2.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามภูมิลำเนาที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 2.6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 2.7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามแผนการเรียน
- 2.8 สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษและเกรควิชาภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ

1.1 สถิติพื้นฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ นักศึกษาจำนวน 1,254 คน
คะแนนเต็ม 100 คะแนน

คะแนนเฉลี่ย	45.4	คะแนน
คะแนนสูงสุด	97	คะแนน
คะแนนต่ำสุด	6	คะแนน
คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	13.91	คะแนน
ค่าความเบ้ (Sk)	0.12	คะแนน
ค่าความโด่ง (Ku)	3.29	คะแนน

จะเห็นว่า เมื่อพิจารณาคะแนนสอบวัดพบว่า นักศึกษามีความสามารถในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ สำหรับการกระจายของคะแนนสอบของนักศึกษา โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า มีการกระจายค่อนข้างสูง แสดงว่านักศึกษามีพื้นฐานภาษาอังกฤษแตกต่างกันค่อนข้างมาก เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ มีการกระจายแบบเบ้ขวา แสดงว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนค่อนข้างต่ำเล็กน้อย เมื่อพิจารณาค่าความโด่งพบว่า ข้อมูลมีลักษณะโด่งแหลม แสดงว่านักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนตรงกลาง

1.2 ค่าความเที่ยง (Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยวิธี KR-20 มีค่า 0.895 แสดงว่ามีค่าความเที่ยงสูง หรือมีความสอดคล้องกันสูงระหว่างคะแนนข้อสอบรายข้อภายใต้การสอบ 1 ครั้ง

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ พบว่า

1.3.1 ข้อสอบที่ควรปรับปรุงทั้งโจทย์และตัวเลือก ซึ่งสิ่งแรกที่ควรพิจารณาในการปรับปรุงคือ ภาษาของโจทย์และตัวเลือกมีความกำกวมหรือไม่ ข้อสอบที่ควรปรับปรุงทั้งโจทย์และตัวเลือก มีทั้งหมด 17 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 17 ของข้อสอบทั้งหมดคือ ข้อสอบข้อที่ 1, 2, 3, 15, 20, 41, 45, 63, 65, 68, 70, 76, 79, 91, 92, 93, 98

1.3.2 ข้อสอบที่ปรับปรุงเฉพาะตัวเลือกมี 22 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 22 ของข้อสอบทั้งหมด คือ ข้อสอบข้อที่ 11, 14, 18, 19, 24, 30, 31, 36, 37, 38, 44, 49, 50, 59, 61, 64, 66, 67, 80, 85, 88, 100

- 1.3.3 ข้อสอบที่มีคุณภาพดีมีทั้งหมด 61 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 61 ของข้อสอบทั้งหมด คือข้อสอบข้อที่เหลือ
- 1.3.4 เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งฉบับ ค่าความยากเฉลี่ยมีค่า 0.454 โดยข้อสอบที่มีค่าความยากเหมาะสมมีจำนวน 97 ข้อ และค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยมีค่า 0.337 โดยข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเหมาะสม มีจำนวน 83 ข้อ จะเห็นว่าแบบทดสอบฉบับนี้ มีความยากปานกลาง และมีอำนาจจำแนกพอใช้ได้

ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 โดยมีเกณฑ์การเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพดีดังนี้

1. ค่าความยาก (p) ควรมีความระหว่าง 0.2-0.8 ซึ่งเป็นช่วงที่ข้อสอบมีความยากง่ายพอเหมาะ
2. ค่าอำนาจจำแนก (r) ควรมีความมากกว่า 0.2 ขึ้นไป จึงจะมีอำนาจจำแนกที่ดี
3. อำนาจจำแนกของตัวलग ควรมีความน้อยกว่า -0.05 จึงจะเป็นตัวलगที่ดี

ตารางที่ 1 ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบรายข้อในแบบทดสอบวัด
พื้นฐานภาษาอังกฤษ

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อสอบข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.248	0.065	26*	0.865	0.385
2	0.836	0.296	27*	0.763	0.340
3	0.280	0.337	28*	0.898	0.308
4*	0.695	0.352	29*	0.541	0.352
5*	0.727	0.538	30	0.368	0.379
6*	0.579	0.497	31	0.396	0.246
7*	0.595	0.417	32*	0.607	0.580
8*	0.543	0.379	33*	0.402	0.447
9*	0.657	0.393	34*	0.574	0.491
10*	0.698	0.391	35*	0.418	0.574
11	0.399	0.201	36	0.317	0.219
12*	0.425	0.417	37	0.324	0.358
13*	0.355	0.275	38	0.362	0.287
14	0.271	0.228	39*	0.535	0.447
15	0.373	0.183	40*	0.390	0.473
16*	0.508	0.396	41	0.208	-0.036
17*	0.828	0.408	42*	0.679	0.530
18	0.431	0.308	43*	0.421	0.355
19	0.378	0.231	44	0.491	0.198
20	0.289	0.186	45	0.275	-0.021
21*	0.667	0.456	46*	0.370	0.512
22*	0.526	0.337	47*	0.360	0.385
23*	0.594	0.627	48*	0.378	0.302
24	0.482	0.207	49	0.310	0.219
25*	0.642	0.547	50	0.337	0.254

หมายเหตุ * หมายถึง ข้อสอบที่ดีตามเกณฑ์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อสอบข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
51*	0.640	0.491	76	0.266	0.092
52*	0.710	0.595	77*	0.314	0.275
53*	0.604	0.595	78*	0.294	0.352
54*	0.469	0.382	79	0.330	0.092
55*	0.462	0.497	80	0.318	0.287
56*	0.780	0.432	81*	0.452	0.429
57*	0.635	0.574	82*	0.412	0.376
58*	0.319	0.299	83*	0.445	0.456
59	0.366	0.328	84*	0.341	0.340
60*	0.522	0.533	85	0.259	0.195
61	0.314	0.216	86*	0.333	0.293
62*	0.405	0.536	87*	0.467	0.408
63	0.302	0.192	88	0.445	0.358
64	0.306	0.337	89*	0.649	0.530
65	0.268	0.136	90*	0.357	0.296
66	0.356	0.249	91	0.279	0.175
67	0.301	0.231	92	0.387	0.068
68	0.235	0.086	93	0.250	0.130
69*	0.322	0.257	94*	0.326	0.257
70	0.312	0.142	95*	0.405	0.302
71*	0.370	0.405	96*	0.626	0.435
72*	0.514	0.420	97*	0.366	0.317
73*	0.611	0.396	98	0.273	0.175
74*	0.626	0.506	99*	0.308	0.334
75*	0.323	0.423	100	0.267	0.210

หมายเหตุ * หมายถึง ข้อสอบที่ดีตามเกณฑ์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 ที่มีภูมิลำเนาต่างกัน

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิลำเนาของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541

นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รุ่นปีการศึกษา 2541 ส่วนใหญ่เรียนกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 75.4) ส่วนวิธีการเข้าศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เข้ามาโดยวิธีการสอบคัดเลือก (ร้อยละ 52.9) รองลงมาโควตาจังหวัด (ร้อยละ 26.8) และโควตาโรงเรียน (ร้อยละ 20.3) ตามลำดับ และพบว่านักศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1 เท่าตัว (ร้อยละ 63.7 และ 36.3 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาตัวแปรภูมิลำเนาพบว่า นักศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งของนักศึกษาทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 52.3) เมื่อพิจารณาปีการศึกษาที่จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาเมื่อปี 2540 (ร้อยละ 79.8) โดยเป็นนักศึกษาที่เรียนมาในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.3) (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิหลังของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541

ภูมิหลังของนักศึกษา	จำนวนคน	ร้อยละ
1. กลุ่มสาขาวิชา		
วิศวกรรมศาสตร์	945	75.4
เทคโนโลยีการเกษตร	240	19.1
เทคโนโลยีสารสนเทศ	69	5.5
2. วิธีการเข้าศึกษา		
สอบคัดเลือก	663	52.9
โควตาจังหวัด	336	26.8
โควตาโรงเรียน	255	20.3
3. เพศ		
ชาย	799	63.7
หญิง	455	36.3
4. ภูมิลำเนา		
ภาคกลาง	281	22.4
ภาคตะวันออก	107	8.5
ภาคเหนือ	104	8.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	646	51.5
ภาคใต้	96	7.7
ไม่ระบุ	20	1.6
5. ปีการศึกษาที่จบในระดับมัธยมปลาย		
2540	881	70.2
2539	165	13.1
2538	27	2.2
2537	31	2.5
ไม่ระบุ	150	12.0
6. แผนการเรียน		
สายวิทยาศาสตร์	1,224	97.6
สายศิลป์คำนวณ	30	2.4

2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (คะแนน 53.24) รองลงมาคือ กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (คะแนน 45.41) และกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (คะแนน 43.84) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในแต่ละทักษะพบว่า ทักษะการฟัง ไวยากรณ์ และศัพท์ มีลักษณะเช่นเดียวกับคะแนนรวม ส่วนทักษะด้านการอ่าน นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีคะแนนรวมเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ดังรายละเอียดในตารางที่ 3)

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะและรวมทั้งฉบับ พบว่า นักศึกษาที่อยู่กลุ่มสาขาวิชาต่างกันมีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้น ทักษะการฟัง ที่มีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังรายละเอียดในตารางที่ 3)

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาแต่ละกลุ่มสาขาวิชาที่ละคู่ พบว่า ในทักษะการฟัง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มีคะแนนต่ำกว่านักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เหลือออกนั้นมีคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 4) สำหรับในทักษะไวยากรณ์ การอ่าน ศัพท์ และรวมทั้งฉบับ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกันกล่าวคือ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรมีคะแนนสอบต่ำกว่านักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เหลือออกนั้นมีคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 5, 6, 7, 8)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะ จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	การฟัง		ไวยากรณ์		การอ่าน		ศัพท์		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
วิศวกรรมศาสตร์	10.82	3.60	11.05	4.38	11.42	4.55	12.12	4.11	45.41	13.93
เทคโนโลยีการเกษตร	10.03	2.98	10.52	3.87	11.63	4.14	11.66	3.55	43.84	11.14
เทคโนโลยีสารสนเทศ	11.35	3.46	13.15	5.12	14.81	5.38	13.93	4.64	53.24	16.58
ผลการเปรียบเทียบโดยค่า F	6.19*		9.82**		17.79**		8.34**		12.80**	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษใน
ทักษะการฟังจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	\bar{X}	เทคโนโลยี การเกษตร	วิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยี สารสนเทศ
		10.03	10.82	10.35
เทคโนโลยีการเกษตร	10.03	-		
วิศวกรรมศาสตร์	10.82	0.79*	-	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	10.35	0.32*	0.47	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษใน
ทักษะไวยากรณ์ จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	\bar{X}	เทคโนโลยี การเกษตร	วิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยี สารสนเทศ
		10.52	11.05	13.15
เทคโนโลยีการเกษตร	10.52	-		
วิศวกรรมศาสตร์	11.05	0.53	-	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	13.15	2.63*	2.10*	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้งฉบับ จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	\bar{X}	เทคโนโลยี การเกษตร	วิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยี สารสนเทศ
		43.84	45.41	53.24
เทคโนโลยีการเกษตร	43.84	-		
วิศวกรรมศาสตร์	45.41	1.57	-	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	53.24	9.40*	7.83*	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามวิธีการ เข้าศึกษา

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีสอบคัดเลือก โควตาจังหวัด และโควตาโรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกันมาก และเมื่อพิจารณาแต่ละทักษะ พบว่า ทั้ง 4 ทักษะ คือ ทักษะการฟัง ไวยากรณ์ ศัพท์ และการอ่าน นักศึกษาที่เข้าโดยวิธีโควตาคือ โควตาจังหวัดและโควตาโรงเรียน ต่างมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกันมาก ในทักษะการฟังและศัพท์ นักศึกษาที่เข้าโดยวิธีสอบคัดเลือกมีคะแนนสูงกว่านักศึกษาที่เข้าโดยวิธีโควตาเล็กน้อย แต่ในทักษะไวยากรณ์ นักศึกษาที่เข้าโดยวิธีโควตามีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาที่เข้าโดยวิธีสอบคัดเลือกเล็กน้อย ส่วนทักษะด้านการอ่าน นักศึกษาที่เข้าโดยวิธี โควตาและสอบคัดเลือกมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพื้นฐานภาษาอังกฤษ พบว่าในทักษะ การฟังและศัพท์ นักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยวิธีการที่ต่างกันมีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ส่วนในทักษะไวยากรณ์ การอ่าน และรวมทั้งฉบับ พบว่ามีคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 9)

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยวิธีต่าง ๆ ที่ละคู่ เฉพาะทักษะที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ในทักษะการฟัง นักศึกษาที่เข้าศึกษา โดยวิธีโควตาจังหวัด มีคะแนนสอบต่ำกว่านักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีสอบคัดเลือกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ที่เหลือนอกนั้น มีคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน และในทักษะศัพท์ นักศึกษาที่เข้าศึกษา โดยวิธีโควตาโรงเรียนมีคะแนนสอบต่ำกว่านักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีสอบคัดเลือกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ที่เหลือนอกนั้น มีคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 10, 11)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละ
ทักษะ จำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา

วิธีการเข้าศึกษา	การฟัง		ไวยากรณ์		การอ่าน		ศัพท์		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สอบคัดเลือก	11.01	3.57	10.95	4.48	11.42	4.70	12.43	4.07	45.81	13.97
โควตาจังหวัด	10.20	3.66	11.17	4.52	11.94	4.55	11.86	4.25	45.17	14.47
โควตาโรงเรียน	10.50	2.94	11.14	3.63	11.77	4.19	11.67	3.65	45.09	11.60
ผลการเปรียบเทียบ โดยค่า F	6.39*		0.36		1.55		4.17*		0.38	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายกลุ่มของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในทักษะการฟังจำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา

วิธีการเข้าศึกษา	\bar{X}	โควตาจังหวัด	โควตาโรงเรียน	สอบคัดเลือก
		10.20	10.50	11.01
โควตาจังหวัด	10.20	-		
โควตาโรงเรียน	10.50	0.30	-	
สอบคัดเลือก	11.01	0.81*	0.51	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายกลุ่มของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในทักษะศัพท์ จำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา

วิธีการเข้าศึกษา	\bar{X}	โควตาโรงเรียน	โควตาจังหวัด	สอบคัดเลือก
		11.67	11.86	12.43
โควตาโรงเรียน	11.67	-		
โควตาจังหวัด	11.86	0.19	-	
สอบคัดเลือก	12.43	0.76*	0.57	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามเพศ

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษรวมทั้งฉบับของนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชายอย่างชัดเจน และเมื่อพิจารณาแยกในแต่ละทักษะคือ ทักษะการฟัง ไวยากรณ์ ศัพท์ และการอ่าน พบว่านักศึกษาหญิงมีคะแนนสอบมากกว่านักศึกษาชายทั้ง 4 ทักษะ เช่นเดียวกัน(ดังรายละเอียดในตารางที่ 12)

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะและรวมทั้งฉบับ พบว่า นักศึกษาหญิงและชายมีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้น ทักษะการฟังที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังรายละเอียดในตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะจำแนกตามเพศ

เพศ	การฟัง		ไวยากรณ์		การอ่าน		ศัพท์		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ชาย	10.52	3.69	10.66	4.37	11.07	4.57	11.75	4.12	44.01	14.02
หญิง	11.00	3.12	11.76	4.22	12.63	4.46	12.80	3.87	48.19	12.80
ผลการเปรียบเทียบ โดยค่า t	-2.42*		-4.33**		-5.84**		-4.42**		-5.36**	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ จำแนกตามภูมิภาคที่จบ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (48.90, 48.07 คะแนนตามลำดับ) รองลงมาภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกมีคะแนนเฉลี่ยสูงตามลำดับ (46.68, 46.03, 44.18 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาในแต่ละทักษะ พบว่า ทั้ง 4 ทักษะมีคะแนนสอบวัดใกล้เคียงกัน โดยทักษะการฟัง ไวยากรณ์ และศัพท์ นักศึกษาภาคเหนือมีคะแนนสอบวัดสูงสุด รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนทักษะด้านการอ่าน นักศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนสอบวัดสูงสุด รองลงมาคือนักศึกษาภาคเหนือ และเมื่อพิจารณานักศึกษาที่มีคะแนนสอบวัดต่ำสุด พบว่า ในทั้ง 4 ทักษะ นักศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนสอบวัดต่ำสุดในทั้ง 4 ทักษะ (ดังรายละเอียดในตารางที่ 13)

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะและทั้งหมด พบว่า นักศึกษาที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากภูมิภาคที่ต่างกัน มีคะแนนสอบวัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังรายละเอียดในตารางที่ 13)

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากภูมิภาคต่างๆที่ระบุในแต่ละทักษะและรวมทั้งพบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละ ทักษะ จำแนกตามภูมิภาคที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ภูมิภาค	การฟัง		ไวยากรณ์		การอ่าน		ศัพท์		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ภาคกลาง	10.90	3.89	11.06	4.77	11.76	4.82	12.31	4.23	46.03	15.20
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11.26	2.93	11.75	4.07	12.63	4.71	12.44	3.81	48.07	12.68
ภาคเหนือ	11.37	3.81	12.14	4.80	12.45	5.52	12.94	4.89	48.90	16.17
ภาคตะวันออก	10.33	3.39	10.76	4.10	11.26	4.33	11.83	3.94	44.18	12.89
ภาคใต้	11.17	3.11	11.10	4.50	11.90	4.13	12.51	3.67	46.68	12.39
ผลการเปรียบเทียบ โดยค่า F	4.14*		3.03*		3.27*		2.41*		4.31*	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจำแนกตามปีที่จบมัธยมศึกษาปลาย

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่จบตั้งแต่ปี 2538 ลงไป มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาก่อนปี 2541, 2540, และ 2539 เมื่อพิจารณาในแต่ละทักษะ พบว่า ทั้ง 4 ทักษะ นักศึกษาที่จบการศึกษาในปี 2541, 2540, 2539 และตั้งแต่ 2538 ลงไป มีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างใกล้เคียงกัน โดยทักษะการฟังนักศึกษาที่จบปี 2539 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และนักศึกษาที่จบตั้งแต่ปี 2538 ลงไป มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ทักษะไวยากรณ์ นักศึกษาที่จบตั้งแต่ปี 2538 ลงไป มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และนักศึกษาที่จบปี 2539 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ทักษะการอ่าน นักศึกษาที่จบปี 2540 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และนักศึกษาที่จบปี 2539 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด และทักษะศัพท์ นักศึกษาที่จบตั้งแต่ปี 2538 ลงไป มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และนักศึกษาที่จบปี 2541 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด (ดังรายละเอียดในตารางที่ 14)

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพื้นฐานภาษาอังกฤษพบว่า นักศึกษาที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปีการศึกษาต่างกัน มีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เฉพาะในทักษะศัพท์ ส่วนในทักษะการฟัง ไวยากรณ์ การอ่าน และทั้งฉบับพบว่า มีคะแนนสอบวัดไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 14)

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายในปีการศึกษาต่างๆที่ละคู่เฉพาะในทักษะศัพท์ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะ จำแนกตามปีที่จบการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	การฟัง		ไวยากรณ์		การอ่าน		ศัพท์		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
2541	10.64	3.31	11.04	4.29	11.65	4.51	12.00	4.01	45.33	13.38
2540	11.15	3.79	11.20	4.42	12.02	4.76	12.54	4.16	46.92	14.15
2539	11.30	4.20	10.96	5.42	10.89	4.60	12.44	4.61	45.59	15.38
ตั้งแต่ 2538 ลงไป	10.61	4.71	12.52	4.98	11.87	5.83	13.84	5.62	48.84	20.23
ผลการเปรียบเทียบ โดยค่า F	1.26		1.18		0.59		2.69*		1.17	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจำแนกตามแผนการเรียน

คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษรวมทั้งฉบับของนักศึกษาที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์มากกว่าแผนการเรียนศิลป์คำนวณอย่างชัดเจน และเมื่อแยกแต่ละทักษะคือ ทักษะการฟัง ไวยากรณ์ ศัพท์ และการอ่าน พบว่า นักศึกษาที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ มากกว่าแผนการเรียนศิลป์คำนวณเช่นเดียวกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 15)

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ พบว่า ในทักษะไวยากรณ์ การอ่าน ศัพท์ และรวมทั้งฉบับ นักศึกษาที่จบแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ และศิลป์คำนวณ มีคะแนนสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนทักษะการฟังมีคะแนนสอบวัดไม่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะจำแนกตามแผนการเรียน

ทักษะ/แผนการเรียน	\bar{X}	S.D.	t
1. การฟัง			
วิทยาศาสตร์	10.68	3.50	-1.02
ศิลป์คำนวณ	11.30	3.41	
2. ไวยากรณ์			
วิทยาศาสตร์	10.97	4.32	-3.62*
ศิลป์คำนวณ	13.73	4.27	
3. การอ่าน			
วิทยาศาสตร์	11.54	4.52	-3.94*
ศิลป์คำนวณ	14.70	5.16	
4. ศัพท์			
วิทยาศาสตร์	12.06	4.03	-3.28*
ศิลป์คำนวณ	14.39	4.21	
5. รวมทั้งฉบับ			
วิทยาศาสตร์	45.25	13.56	-3.70*
ศิลป์คำนวณ	54.12	14.81	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย
ในวิชาภาษาอังกฤษและเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักศึกษารุ่น
ปีการศึกษา 2541

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คะแนนผลการ
สอบคัดเลือก และผลการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ
PEARSON พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ กับคะแนน
สอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษมีค่าค่อนข้างสูงถึง 0.61 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

แต่เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง (1) เกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยม
ศึกษาตอนปลายกับคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 รวมทั้งหมด
และ (2) เกรดวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 กับคะแนนสอบคัดเลือกเข้า
มหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ เพียง 0.23 และ 0.33
ตามลำดับ แม้ว่าจะมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่เป็นค่าสหสัมพันธ์ที่ต่ำ (ดังรายละเอียดในตารางที่
16)

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ คะแนนสอบ
คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ และเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยม
ศึกษาตอนปลาย

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	x	y	z
x	45.4	13.91	1		
y	36.57	10.00	0.61**	1	
z	2.79	0.78	0.23**	0.33**	1

- หมายเหตุ
- x = คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ
 - y = คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ
 - z = เกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 - ** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

บทที่ 4

บทสรุป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยสถาบันเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น
2. เปรียบเทียบคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ กับ
 - 3.1 คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ
 - 3.2 เกรดเฉลี่ยในวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมปลาย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรนักศึกษาปีที่ 1 รุ่นปีการศึกษา 2541 ที่เข้าสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ (English Placement Test) จำนวน 1,254 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่บันทึกไว้ในระบบงานของศูนย์บริการการศึกษา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษา กลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าศึกษา เพศ ภูมิลำเนา ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียน และคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยนำข้อมูลมาดำเนินการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้งรายข้อและรายฉบับ ได้แก่ ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา วิธีการเข้าศึกษา ภูมิลำเนา ปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และเปรียบเทียบรายคู่ภายหลัง โดยใช้การเปรียบเทียบแบบเชฟเฟ้ (Scheff)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ ในแต่ละทักษะจำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

4. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ กับคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษและหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ กับเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson

ผลการวิจัยโดยสรุป

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษมีค่าความเที่ยง 0.895 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงที่สูง มีค่าความยากเฉลี่ย 0.454 ซึ่งเป็นค่าความยากปานกลาง และมีค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย 0.337 ซึ่งเป็นค่าอำนาจจำแนกที่พอใช้ได้ โดยมีข้อสอบที่สามารถนำไปใช้ได้โดยไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข 61 ข้อ ควรปรับปรุงตัวดวง 22 ข้อ และควรปรับปรุงทั้งโจทย์และตัวเลือก 17 ข้อ

2. ผลการวิเคราะห์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 ที่มีภูมิหลังต่างกัน

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิหลังของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2541 พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีส่วนใหญ่เรียนกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และครึ่งหนึ่งเข้ามาโดยวิธีสอบคัดเลือก เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1 เท่าตัว ประมาณครึ่งหนึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ พบว่า

1) เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาคะแนนสอบวัดรวมทั้งฉบับ และแต่ละทักษะ ทุกทักษะของนักศึกษาแต่ละกลุ่มสาขาวิชามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ภายหลัง พบว่า มีเพียงคะแนนสอบวัดรวมทั้งฉบับ ทักษะการฟัง และทักษะการอ่าน เท่านั้นที่นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีคะแนนสูงกว่านักศึกษาอีก 2 สาขาวิชา ส่วนในทักษะอื่นๆ ไม่พบว่ามีค่าแตกต่างกัน

2) เมื่อจำแนกตามวิธีการเข้าศึกษา พบว่า มีเพียงคะแนนสอบวัดในทักษะการฟังและศัพท์เท่านั้นที่นักศึกษาที่เข้าศึกษาใน มทส แต่ละวิธีมีคะแนนสอบวัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ภายหลังพบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยการสอบ

คัดเลือกมีคะแนนสอบวัดในทักษะการฟัง และศัพท์ สูงกว่านักศึกษาโควตาจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่าคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาหญิงสูงกว่านักศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกทักษะและรวมทั้งฉบับ

4) เมื่อจำแนกตามภูมิภาคที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่านักศึกษาที่มาจากภูมิภาคที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่างกัน คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะและรวมทั้งฉบับมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ภายหลัง พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

5) เมื่อจำแนกตามปีที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักศึกษามีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะทักษะศัพท์เท่านั้น และเมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ภายหลัง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

6) เมื่อจำแนกตามแผนการเรียนพบว่า คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษในแต่ละทักษะและรวมทั้งฉบับของนักศึกษาที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแผนการเรียนศิลป์คำนวณมีคะแนนสูงกว่าแผนการเรียนวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติยกเว้นทักษะการฟังเท่านั้นที่ไม่มีความแตกต่างกัน

7) คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยค่อนข้างสูงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.61 แต่ความสัมพันธ์ระหว่างเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับคะแนนสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษและเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในวิชาภาษาอังกฤษ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์ต่ำ

ข้อวิจารณ์

1. การที่นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษเฉลี่ยสูงสุดนั้น เมื่อพิจารณาข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษา พบว่า ในการรับนักศึกษาโควตาเข้ามาเรียนนั้น นักศึกษากลุ่มดังกล่าวมีผู้สมัครเข้าเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงประมาณ 3.5-4.0 ทั้งสิ้น และเลือกเรียนกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอันดับหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจาก นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ผู้สมัครมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า และกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีนักศึกษาที่จบการศึกษาในระดับมัธยมปลาย แผนการเรียนศิลป์คำนวณเป็นจำนวนมากซึ่งจากการวิจัยเรื่องนี้พบว่านักศึกษาที่มาจากแผนการเรียนศิลป์คำนวณมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ

เฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาที่มาจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ จึงน่าจะเป็นเหตุผลที่นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษสูงสุด

2. ในการเปรียบเทียบคะแนนสอบวัดระหว่างนักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายพบว่า นักศึกษาหญิงมีคะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษสูงกว่าอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการฟัง ซึ่งเด่นเป็นพิเศษ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Clark และ Trafford (Clark and Trafford 1996 : 97-181) ซึ่งพบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะเรียนภาษาได้ดีกว่าเพศชายในทุกทักษะทางภาษา ข้อค้นพบที่เสริมข้อนี้ก็คือ ในกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีจำนวนนักศึกษาหญิงซึ่งเรียนตามแผนศิลป์ค่านวมมากกว่า และแผนการเรียนดังกล่าวนี้จะเปิดสอนเฉพาะโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง ซึ่งมีความพร้อมด้านเครื่องมือฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษมากกว่าที่อื่น ประกอบกับนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มที่จะมีความถนัดทางการเรียนภาษาอยู่แล้วจึงเป็นไปได้ว่าเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมให้นักศึกษาหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า และมีคะแนนสอบวัดในทักษะการฟังมากกว่า

3. ข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ที่พบว่า นักศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนสอบวัดค่าสุดในภาพรวม และในทุกทักษะ เมื่อพิจารณาข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษา แล้วพบว่านักศึกษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นนักศึกษาชายมากกว่านักศึกษาหญิง ซึ่งจากงานวิจัยของ Clark และ Trafford ข้างต้นที่พบว่า เพศชายมีทักษะทางภาษาดำกว่าเพศหญิง ขณะเดียวกันนักศึกษาส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จบแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ได้สอนวิชาภาษาอังกฤษน้อยกว่าแผนการเรียนศิลป์ค่านวม จากเหตุผลดังกล่าวน่าจะเป็นเหตุผลที่นักศึกษาที่มีภูมิตำเนาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนสอบวัดค่าสุดในภาพรวมและในทุกทักษะ

4. คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจำแนกตามแผนการเรียนของนักศึกษาพบว่า ในแผนการเรียนศิลป์ค่านวมมีคะแนนสูงกว่าแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ อาจเป็นเพราะว่าแผนการเรียนสายศิลป์ค่านวมมีรายวิชาภาษาอังกฤษที่นักศึกษาในแผนการเรียนนี้จะต้องเรียนมากกว่าสายวิทยาศาสตร์ ประกอบกับนักศึกษาที่เลือกเรียนสายศิลป์ค่านวมน่าจะมีแนวโน้มมีเจตคติในการเรียนภาษาคิดว่าสายวิทยาศาสตร์และมีทักษะที่ดีกว่า

5. คะแนนสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย (ค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.61) แสดงว่าข้อสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษของสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และข้อสอบที่ใช้ในการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กัน แต่เมื่อพิจารณาคะแนนสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษและเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าความสัมพันธ์ต่ำ (ค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.23) ซึ่งเป็นไปในแนวเดียวกันกับคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยกับเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มีค่าความสัมพันธ์ต่ำเช่นเดียวกัน (ค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.33) ทั้งนี้เมื่อพิจารณากระบวนการสร้างข้อสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษและกระบวนการสร้างข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ พบว่าเป็นไปในแนวทางเดียวกัน กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่สอดคล้องกับการพัฒนาแบบทดสอบตามหลักวิวัฒนาการ และได้สร้างโดยคณะกรรมการที่มีประสบการณ์ทางภาษา (ข้อสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษนี้ ได้รับการพัฒนาปรับปรุงมา 2-3 ปีแล้ว) ซึ่งอาจจะพัฒนาแตกต่างจากข้อสอบของโรงเรียน ซึ่งคะแนนสอบมาจากข้อสอบที่หลากหลายจากหลาย ๆ โรงเรียน โดยมีการวัดผลที่แตกต่างกันและอิสระจากกัน คะแนนสอบที่ได้ในแต่ละโรงเรียนจึงอาจมีความแตกต่างในเรื่องมาตรฐาน ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ กับเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และคะแนนสอบวัดพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษ กับเกรดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจึงมีค่าความสัมพันธ์กันต่ำ

ข้อเสนอแนะ

จากการผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ข้างต้น คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

1.1 ควรจัดชั้นเรียนวิชาภาษาอังกฤษตามกลุ่มความสามารถ โดยเฉพาะในการจัดชั้นเรียนกลุ่มเล็ก (Tutorial) โดยจัดให้นักศึกษาที่ได้คะแนนใกล้เคียงกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อการสอนและการเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 น่าจะใช้ผลการวิจัยมาจัดทำ Remedial Package และ Enrichment Package ในทักษะต่าง ๆ Remedial Package จัดทำขึ้นเพื่อเสริมทักษะทางภาษาที่นักศึกษาทำคะแนนได้ไม่ดี เพื่อฝึกฝนเพิ่มเติมด้วยตนเอง และจัดทำ Enrichment Package เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาต่าง ๆ สำหรับนักศึกษาที่สอบได้คะแนนดีแล้วเพื่อเพิ่มพูนทักษะให้ลึกซึ้งมากขึ้น โดยใช้ประโยชน์จากหน่วยการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง (ELRU) ซึ่งมหาวิทยาลัยมีอยู่แล้ว

1.3 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยยังมีความจำกัดทางด้านคณาจารย์และห้องปฏิบัติการ ใช้ข้อมูลจากผลการสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษ มาจัดแบ่งกลุ่มนักศึกษาในแต่ละภาคเรียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการจัดบริการทางวิชาการ

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีภูมิถำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้คะแนนเฉลี่ยรวมพื้นฐานภาษาอังกฤษต่ำที่สุด และถ้ามีการศึกษาในเรื่องนี้อีก และยังให้ผลการวิจัยในลักษณะนี้ มทส. อาจจะจัดให้มีการบริการทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยี โดยพัฒนาความสามารถทางด้านการสอนภาษาอังกฤษให้แก่คณาจารย์ในระดับมัธยมศึกษาในเรื่องการใช้ภาษาและเทคนิควิธีการสอนภาษาอังกฤษ โดยอาจจัดให้มีชุดฝึกอบรมให้สามารถนำไปพัฒนาการเรียนรู้อุ้ได้ด้วยตนเอง

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย

3.1 การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยครั้งแรกและมีประชากรรุ่นเดียว ดังนั้นผลการวิจัยอาจจะมีความคลาดเคลื่อน ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงควรสนับสนุนให้มีการวิจัยในเรื่องนี้ต่อเนื่องไปอีกระยะหนึ่งเพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้ ซึ่งจะทำได้สามารถนำข้อค้นพบไปใช้ได้ประโยชน์มากขึ้น

3.2 ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยด้านพัฒนาชุดฝึกทักษะทางภาษาทั้งที่เป็น Remedial Package และ Enrichment Package

3.3 ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมครูผู้สอนภาษาอังกฤษ เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- สุพรรณ สุกลมลันต์. (2538). การวิเคราะห์ข้อทดสอบแนวใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์.
บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร.
- อุทุมพร จามรมาน. (2535). ข้อสอบ : การสร้างและการพัฒนา. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟีนีฟับลิชชิ่ง,
กรุงเทพมหานคร.
- Clark A, and Trafford J. (1996). Return to gender: boys and girls' attitudes and achievements.
Language learning Journal. (14' 40-9)
- Fulcher G. (1997). An English language placement test: issues in reliability and validity.
Language testing. 14(2)113-138.
- Hughes A. (1996). Testing for language teachers Cambridge. Cambridge University Press.
- Levine T. and Geldmas-Casper Z. (1996). Informal science writing produced by boys and girls
Writing performance and quality. (1996). British educational research journal (oxford) 22,4
- Wall D. and others. (1994). Evaluating a placement test. Language testing. (3)324-44
- Weir C.J. (1993). Understanding and developing language tests. New York: Prentice Hall.
- Wesohe M., Parikaht F. S. ed. Realy Doreer. A Comparative study of four placement intruments
Language Testing.