



รายงานการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษ
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

A Study of Factors Affecting Reading Achievement of SUT Undergraduates

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี วงศ์หล้า

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2541

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว

มีนาคม 2542

คำนำ

วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาพื้นฐานการศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษา
คิดว่าในระดับสูงขึ้นไป เพราะจะช่วยให้นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่ง
สารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องมีทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี
จึงจะสามารถหาความรู้เหล่านั้นได้

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษ
ของนักศึกษา เพื่อจะได้เตรียมการสอนที่เหมาะสมที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถอ่านบทเรียนและ
ข้อมูลภาษาอังกฤษอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหวังว่าผลการวิจัยครั้งนี้คงจะมีประโยชน์ต่อ
ผู้สอนภาษาอังกฤษในระดับต่าง ๆ และผู้สนใจอื่น ๆ บ้างพอสมควร

อัญชติ วงศ์กล้า

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1	1
บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
บทที่ 2	4
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3	
วิธีดำเนินการวิจัย	7
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	8
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	8
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	9
บทที่ 4	12
การวิเคราะห์ข้อมูล	12
บทที่ 5	50
สรุปและข้อเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	54

สารบัญตาราง

			หน้า
ตารางที่	1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ	13
ตารางที่	2	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับชั้นที่สำเร็จการศึกษา	14
ตารางที่	3	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมปลาย	15
ตารางที่	4	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามความสามารถการอ่านปลายภาค	16
ตารางที่	5	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	17
ตารางที่	6	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับต่ำ	20
ตารางที่	7	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับกลาง	21
ตารางที่	8	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับสูง	22
ตารางที่	9	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับต่ำ	23
ตารางที่	10	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับกลาง	24
ตารางที่	11	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับสูง	25
ตารางที่	12	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านการอ่านในช่วงกลางภาคของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค	26
ตารางที่	12.1	แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	26
ตารางที่	13	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค	27

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่	13.1 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบด้านคำศัพท์กลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	27
ตารางที่	14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้าน ไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค	28
ตารางที่	14.1 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	28
ตารางที่	15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านคำศัพท์ก่อนเรียนของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค	29
ตารางที่	15.1 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	29
ตารางที่	16 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนเรียนของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค	30
ตารางที่	16.1 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	30
ตารางที่	17 ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและหญิง	31
ตารางที่	18 ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและหญิง	32
ตารางที่	19 ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมปีที่ 6	33
ตารางที่	20 ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 5 และชั้นมัธยมปีที่ 6	34
ตารางที่	21 ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	35

สารบัญตาราง

			หน้า
ตารางที่ 22	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก		36
ตารางที่ 23	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและหญิง		37
ตารางที่ 24	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและหญิง		38
ตารางที่ 25	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6		39
ตารางที่ 26	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6		40
ตารางที่ 27	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก		41
ตารางที่ 28	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก		42
ตารางที่ 29	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและหญิง		43
ตารางที่ 30	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและหญิง		44
ตารางที่ 31	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6		45

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 32	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	46
ตารางที่ 33	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	47
ตารางที่ 34	ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	48

บทที่ 1

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่มีความสำคัญมากในปัจจุบัน ดังนั้น ทุกมหาวิทยาลัยในประเทศไทยจึงกำหนดให้วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาพื้นฐานการศึกษาสำหรับนักศึกษาทุกสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษทุกคน ต่างมีเจตน์จำนงที่จะสอนให้นักศึกษาสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน แต่ก็เป็นไปได้โดยยาก ทั้งนี้เนื่องจากมาตรฐานการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้น ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของแต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมาก จึงเป็นภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัยที่จะต้องค้นหาวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ และเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language) ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (English as a second language) เพราะผู้ใหญ่ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศจะมีโอกาสฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษเฉพาะแต่ในห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้การเรียนการสอนเป็นไปได้โดยช้า

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี หรือ มทส. เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล ตั้งอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา รัับนักศึกษาจากทั่วประเทศประมาณปีละ 1,500 คน เปิดสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้น ตำราที่ใช้สอนส่วนใหญ่จึงเป็นตำราภาษาอังกฤษ ประกอบทั้งอาจารย์ส่วนหนึ่งที่สอนในสาขาวิชาเป็นชาวต่างประเทศ หลักสูตรของ มทส. จึงกำหนดให้นักศึกษาเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5 วิชา 15 หน่วยกิต เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าหาความรู้จากตำราและสื่อต่าง ๆ ในระดับสากล และสามารถสื่อสารกับอาจารย์ชาวต่างประเทศได้เป็นอย่างดี เพื่อเตรียมคนเป็นบัณฑิตที่มีความรู้แตกฉานในระดับสากล

เป้าหมายหลักของการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษใน มทส. จึงเน้นในด้านทักษะการอ่าน และการติดต่อสื่อสาร เป็นที่ทราบกันดีในกลุ่มสาขาวิชาชีพการสอนภาษาอังกฤษว่า การที่ผู้เรียนจะอ่านได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีทักษะไวยากรณ์ที่ดี และมีความรู้ด้านคำศัพท์เพียงพอในระดับหนึ่ง แต่ด้วยภาระหน้าที่ที่ต้องเตรียมนักศึกษาให้มีความสามารถอ่านตำราภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้าใจในเวลาอันจำกัด ทำให้ผู้สอนไม่สามารถใช้เวลานานในการสอนเสริมความรู้พื้นฐานด้านไวยากรณ์หรือเพิ่มเติมคำศัพท์ด้านวิทยาศาสตร์ให้กับนักศึกษา

จึงเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถอย่างยิ่งให้อาจารย์ผู้สอนคิดค้นหาวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ นักศึกษาบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ทำให้เกิดคำถามให้ค้นคว้าว่า ทักษะทางภาษา ด้านใดที่จะช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดในเวลาอันจำกัดสำหรับนักศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะค้นหาคำตอบในเรื่องนี้ เพราะเกรงว่าการเคี้ยวเฉยๆให้นักศึกษาท่องจำคำศัพท์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวนมากหรือการเน้นทักษะไวยากรณ์ อาจก่อให้เกิดความเครียดโดยเปล่าประโยชน์ แท้จริงแล้วนักศึกษาอาจอ่านตำราภาษาอังกฤษให้เข้าใจได้โดยมีความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ในด้านนั้น ๆ แต่เพียงเล็กน้อยก็อาจเป็นได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษของ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. เพื่อศึกษาหาสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ไวยากรณ์และ คำศัพท์
3. เพื่อศึกษาหาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน เปรียบเทียบตามตัวแปร ซึ่งได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสมปลายภาคในระดับมัธยมปลาย เพศ ระดับการศึกษา และประเภทของ โรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

1. ช่วยให้ทราบถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
2. ช่วยให้ทราบถึงสหสัมพันธ์ของความรู้ภาษาอังกฤษที่นักศึกษาได้รับจาก โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์
3. ช่วยให้ทราบวิธีสอนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี เพื่อให้สามารถอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักศึกษาจะต้องมีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษด้านไวยากรณ์และคำศัพท์เป็น อย่างดี จึงจะสามารถอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. นักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายมีทักษะด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

3. นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในอำเภอเมืองและนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในอำเภอรอบนอกมีทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ได้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมา คือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่เรียนวิชา English 1 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 250 คน จากกลุ่มประชากรทั้งหมด 630 คน

2. การทดลองใช้เวลา 13 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม 2540 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2540

3. กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มมาจากนักศึกษาที่เรียนวิชา English 1 จำนวน 21 กลุ่ม สอนโดยอาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 13 คน โดยใช้หนังสือเรียน คู่มือครู ข้อสอบก่อนเรียน ข้อสอบกลางภาค และข้อสอบปลายภาคอย่างเดียวกัน

4. ข้อสอบทุกชุดเป็นแบบปรนัย และทำการตรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ของฝ่ายวัดผลการศึกษา ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โลกในยุคโลกาภิวัตน์เป็นยุคที่สามารถศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ จากทั่วทุกมุมโลกได้ในเวลาอันรวดเร็วจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ทางอินเทอร์เน็ต และเอกสารตำราต่าง ๆ ซึ่งความรู้ใหม่ ๆ ส่วนมากจะได้จากข้อมูลภาษาอังกฤษ ดังนั้น ผู้ศึกษาจะต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดีจึงจะได้รับประโยชน์จากแหล่งความรู้เหล่านี้ยิ่งยิ่งที่ ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษจึงเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาทุกสาขาวิชาในระดับมหาวิทยาลัย

ตามธรรมชาติแล้ว คนเราจะสามารถอ่านออกหลังจากที่พูดภาษานั้นได้แล้ว เด็กที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่จะใช้เวลาช่วงห้าปีแรกหัดพูดภาษาอังกฤษกับแม่ที่บ้านอย่างค่อยเป็นค่อยไปไม่รีบร้อน เด็กจะสนใจหัดฟังเสียง เลียนเสียงและออกเสียงเป็นคำ ๆ อย่างสนุกสนานและกระตือรือร้นที่จะฝึกออกเสียง เพราะเมื่อทำครั้งใดก็จะได้รับคำชมเชยและการให้กำลังใจทุกครั้ง ดังนั้น ภายใตยระยะเวลาห้าปีเด็กจะเรียนรู้การออกเสียงคำ โครงสร้างประโยค และคำศัพท์ในภาษาอังกฤษเป็นจำนวนมาก เมื่อเด็กเริ่มหัดอ่านในโรงเรียนจะเรียนได้เร็วเพราะได้พื้นฐานของภาษาพูดมาช่วยเดาเสียงและความหมายของคำที่อ่าน

ในขณะที่เด็กที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศจะหัดอ่านภาษาอังกฤษลำบากกว่าเพราะรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพียงเล็กน้อยและพูดไม่คล่อง และไม่สามารถใช้เวลาเรียนรู้ภาษาพูดและคำศัพท์ได้ถึงห้าปีก่อนการเรียนอ่าน นอกจากนี้ผู้เรียนที่เรียนพูดและอ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศยังรู้สึกอึดอัดหากไม่สามารถตอบคำถามหรือตอบผิด การเรียนภาษาอังกฤษในห้องเรียนทั้งด้านฟังพูดอ่านเขียนจึงช้ากว่าเด็กเจ้าของภาษา

เป้าหมายของการอ่านก็คืออ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนั้น นักเรียน EFL (English as a Foreign Language) ที่เก่งจะอ่านตำราภาษาอังกฤษอย่างเพลิดเพลินและได้รับความรู้จากเรื่องที่อ่าน ในขณะที่นักเรียนที่เรียนอ่อนจะสามารถอ่านออกเสียงเป็นคำ ๆ ได้ แต่ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ครูจึงควรช่วยสอนนักเรียนที่เรียนอ่อนให้เข้าใจวิธีการอ่านเอาความหรือการอ่านเพื่อความเข้าใจ

เป็นที่ทราบกันดีว่าในการอ่านเอาความ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ด้านคำศัพท์ วิธีการอ่านและไวยากรณ์อังกฤษดีพอสมควร แต่ไม่มีใครตอบได้ว่าควรจะต้องมีความรู้ในเรื่องเหล่านี้ดีแค่ไหน และทักษะเหล่านี้ช่วยเสริมแรงซึ่งกันและกันจนทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านได้หรือไม่

นักการศึกษาหลายคนเชื่อว่านักเรียน EFL ควรท่องจำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่อ่านให้มากที่สุด เพราะจะช่วยให้อ่านได้เร็วและเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ง่าย (Thonis, 1989; Malone, 1997) ทั้งนี้

Malone (1997) ได้แนะนำว่า ผู้เรียนไม่ควรท่องจำความหมายของคำศัพท์เป็นคำ ๆ เพราะจะจำไม่ได้ นาน แต่ควรเรียนรู้ความหมายของคำนั้นในรูปประโยคและหัดเอาคำ ๆ นั้นมาใช้พูดและเขียนด้วย

ผลจากการวิจัยหลายเรื่องยืนยันแนวคิดของ Malone เนื่องจากได้ค้นพบสหสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างของภาษาพูดและโครงสร้างของภาษาเขียนในเรื่องที่อ่านกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ruddell, 1965; Tatham, 1970; Chomsky, 1972)

นอกจากนี้ผู้เรียนควรมีความรู้ด้านเทคนิคการอ่าน เช่น skimming scanning และ context clues ตลอดจนการใช้ประสบการณ์ที่มีเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน (schemata) มาช่วยในการอ่านเอาความ (Barnitz, 1985; Richeck, Caldwell, Jennings, Lerner, Bacor, 1996)

จึงดูเหมือนว่านักเรียน EFL ควรจะเริ่มอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษหลังจากที่สามารถพูดภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่ว เพราะนั่นหมายความว่าผู้พูดมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโครงสร้างหรือ ไวยากรณ์ของภาษา และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี แต่ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนี้หลายท่านมีความเห็นว่า ความไม่เชี่ยวชาญในการพูดภาษาอังกฤษไม่ใช่อุปสรรคในการอ่านของนักเรียน EFL

Lopp (1989) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศสามารถเริ่มอ่านตำราภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศสามารถเริ่มอ่านตำราภาษาอังกฤษได้โดยถ้าผู้เรียนมีความเข้าใจ โครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านพอสมควร ดังจะเห็นได้จากที่มีนักเรียน EFL หลายคนที่สามารถอ่านภาษาอังกฤษได้ดีกว่าพูดเป็นอย่างมาก

นักวิจัยหลายท่านพบว่าผู้เรียน EFL สามารถเดาความหมายของคำศัพท์ใหม่ ๆ ได้จากบริบท (Context Clues) และจากความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน (Schemata) นอกจากนี้ความรู้ด้านความหมาย (Semantic Content) เหล่านี้ยังช่วยผู้เรียนให้เข้าใจโครงสร้างหรือไวยากรณ์ของเรื่องที่อ่านอีกด้วย (Barnitz & Morgan, 1983; Lesgold, 1974; Pearson, 1975).

นอกจากนี้ครูผู้สอนยังสามารถช่วยให้ผู้เรียน EFL เข้าใจโครงสร้างหรือไวยากรณ์ของภาษาเขียนในบทเรียนได้ง่ายขึ้น โดยการสอนไวยากรณ์เปรียบเทียบ (Contrastive analysis) ของภาษาแม่ และภาษาอังกฤษ (Cowan, 1976; Brownscombe, 1977)

Wanat (1971) พบว่า หากผู้ใหญ่ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอ่านพบไวยากรณ์ที่ซับซ้อนในหนังสือภาษาอังกฤษ จะกวาดสายตาย้อนกลับไปมองบรรทัดที่อ่านผ่านมา (Regressions) และใช้เวลาทำความเข้าใจโครงสร้างของประโยคที่อ่านชั่วระยะหนึ่ง (Regressive fixations) ก่อนที่จะเริ่มอ่านต่อไป ซึ่งทั้ง Regressive fixations และ Regressions นี้ เป็นอาการที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนยังขาดทักษะการอ่านที่ดี และไม่สามารถอ่านเอาความได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสร้างหรือไวยากรณ์ของภาษาไทยแตกต่างกับไวยากรณ์ภาษาอังกฤษอยู่หลายประการ เช่น ประโยคที่แสดงการปฏิเสธ (negation) การถูกกระทำ (Passivization) ประโยคซ้อน (embedding)

การละเว้นคำบางคำในประโยคไว้ในฐานที่เข้าใจ (deletion) และการใช้สรรพนามแทนคำนาม (nominalization) เป็นต้น นอกจากนี้คำคุณศัพท์ของภาษาไทยยังอยู่ข้างหน้าคำนาม แทนที่จะอยู่หลังคำนามที่ขยายความเหมือนภาษาอังกฤษ (Wanat, 1971) ยกตัวอย่างเช่น ชายแก่ ภาษาอังกฤษจะเขียนเป็น an old man เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้อาจทำให้นักเรียน EFL เกิดความสับสนได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการที่ใช้

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบสาเหตุ(Causal Comparative Research) และการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Relationship Research) โดยศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ด้านไวยากรณ์ และด้านคำศัพท์ การดำเนินการใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ด้านคำศัพท์ และด้านไวยากรณ์ ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์สรุปเป็นสาเหตุและปัจจัยต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือนักศึกษาชั้นปีที่1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเข้ามาเป็นนักศึกษาด้วยวิธีสอบคัดเลือกผ่านทบวงมหาวิทยาลัยและด้วยวิธีการได้รับคัดเลือกจากโควตาจังหวัดและโควตาโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้สุ่มมาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จากนักศึกษาทั้งหมดจำนวน 630 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 205 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยสุ่มเลือกกลุ่มนักศึกษามาจำนวน 10 กลุ่ม จากจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจำนวน 21 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มที่เลือกมาจะสุ่มเลือกนักศึกษากลุ่มละประมาณ 25 คน รวมเป็น 250 คน อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่าข้อมูลของนักศึกษาบางคนไม่สมบูรณ์ หรือนักศึกษาบางคนไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการวิจัย จึงคัดเลือกข้อมูลของตัวอย่างที่สมบูรณ์ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 205 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่แบบทดสอบซึ่งมี 3 ชุด คือ

1. แบบทดสอบก่อนเรียน ใช้สำหรับวัดความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษทั้งด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อวัดระดับความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาก่อนที่จะเข้าศึกษาตามหลักสูตร ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ แบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

2. แบบทดสอบกลางภาค เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์หรือครึ่งภาคเรียน โดยจะวัดความรู้ในด้านการอ่าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

3. แบบทดสอบปลายภาค เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1 ครบตามหลักสูตรหรือตลอดภาคเรียน โดยจะวัดความรู้ในด้านการอ่าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างตามวิธีการที่กำหนด เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามต้องการแล้ว ได้ชี้แจงจุดประสงค์ของการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ
2. เก็บข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแปรอิสระที่จะมาวิเคราะห์ในการศึกษา
3. ทดสอบความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้น เพื่อวัดความรู้พื้นฐานทางด้านไวยากรณ์และทางด้านคำศัพท์

4. ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนในแต่ละกลุ่มใช้วิธีการสอน เอกสารประกอบการสอน สื่อการสอน แบบฝึกหัด และกิจกรรมเสริมอย่างเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างด้านการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

5. ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อการเรียนการสอนผ่านไปแล้วครึ่งภาคการศึกษาหรือ 6 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบที่สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ได้พัฒนาขึ้นมา แบบทดสอบจะวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และด้านคำศัพท์

6. ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเรียนครบตามหลักสูตรหรือเมื่อสิ้นภาคการศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ได้พัฒนาขึ้นมา แบบทดสอบจะวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และด้านคำศัพท์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) โดยจะหาค่าสถิติดังนี้

1. สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
2. สถิติทดสอบ ได้แก่สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน และสถิติทดสอบความสัมพันธ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และด้านคำศัพท์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มีดังนี้

1. การหาค่าเฉลี่ยของคะแนนคำนวณจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ X แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละกลุ่ม คำนวณจากสูตร

$$S = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3. การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรต่าง ๆ ที่มี 2 กลุ่ม ใช้สถิติทดสอบ t -test สำหรับกลุ่มที่มีอิสระต่อกัน โดยคำนวณจากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

เมื่อ X_1, X_2 เป็นค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรกลุ่มที่ 1 และ 2

S_1, S_2 เป็นค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรกลุ่มที่ 1 และ 2

n_1, n_2 เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และ 2

4. การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรต่าง ๆ ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้สถิติทดสอบ F test โดยคำนวณจากสูตร

$$F = \frac{MSTrt}{MSE}$$

เมื่อ $MSTrt$ เป็นค่าเฉลี่ยของความผันแปรระหว่างกลุ่ม

(Between-Group Mean Square)

MSE เป็นค่าเฉลี่ยของความผันแปรภายในกลุ่ม

(Within-Group Mean Square)

5. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ใช้สถิติ
วิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) โดยคำนวณจากสูตร

$$r = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

เมื่อ r เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
 x_i , y_i เป็นคะแนนแต่ละตัวของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม
 n เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSSX ณ สำนักวิชา
เทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการวิเคราะห์จะเสนอ 4 ตอน ดังนี้

- | | |
|----------|---|
| ตอนที่ 1 | ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง |
| ตอนที่ 2 | สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ไวยากรณ์
และคำศัพท์ ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน |
| ตอนที่ 3 | ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง
การอ่าน ไวยากรณ์และด้านคำศัพท์โดยเปรียบเทียบตามกลุ่มของ
ความสามารถด้านการอ่านปลายภาค |
| ตอนที่ 4 | ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง
ด้านการอ่าน ด้านไวยากรณ์และด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคและ
ปลายภาคโดยเปรียบเทียบในตัวแปรด้านเพศ ระดับการศึกษาและ
ประเภทของโรงเรียน |

ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง แสดงในตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 4

ตารางที่ 1
จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	133	64.88
หญิง	72	35.12
รวม	205	100

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 205 คน เป็นเพศชายจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 64.88 หญิงจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 35.12

เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางที่เน้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้น นักศึกษาประมาณ 2 ใน 3 จะเป็นนักศึกษาชาย การสุ่มตัวอย่างจึงมีเพศชาย 2 ใน 3 และเพศหญิง 1 ใน 3

ตารางที่ 2
จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับชั้นที่สำเร็จการศึกษา

ระดับชั้นที่สำเร็จ	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 5	24	11.71
มัธยมศึกษาปีที่ 6	179	87.32
ไม่ตอบ	2	00.97
รวม	205	100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับนักศึกษาด้วยวิธีคัดเลือกแบบให้โควตาประมาณ ร้อยละ 80 ที่เหลือจะรับจากการสอบคัดเลือกผ่านทบวงมหาวิทยาลัย ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมา ร้อยละ 87.32 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้ามาศึกษาด้วยวิธีโควตา ที่เหลือร้อยละ 11.71 เป็นนักศึกษาที่เข้ามาด้วยวิธีการสอบคัดเลือกผ่านทบวงมหาวิทยาลัย และไม่ตอบจำนวนร้อยละ 0.97

จากตัวอย่างดังกล่าว อาจพูดได้ว่าตัวแทนส่วนใหญ่จะเป็นนักศึกษาโควตา ซึ่งจะ เป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนดีในระดับเปอร์เซ็นต์ที่ 80 ขึ้นไป

ตารางที่ 3

จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมปลาย

ประเภทของโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	34.15
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	59.02
ไม่ตอบ	14	6.83
รวม	205	100

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในอำเภอรอบนอก คือร้อยละ 59.02 ส่วนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนที่ตั้งในอำเภอเมืองมีร้อยละ 34.1 และที่ไม่ตอบจำนวนร้อยละ 6.83 ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ใช้วิธีการรับนักศึกษาแบบโควตาที่เป็นโควตาจังหวัดและโควตาโรงเรียน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนจากทุกโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทยได้มีโอกาสได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษา

ตารางที่ 4

จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามความสามารถการอ่านปลายภาค

ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มต่ำ 30.00 – 54.00	63	30.70
กลุ่มกลาง 55.00 - 69.00	75	36.60
กลุ่มต่ำ 70.00 – 90.00	67	32.70
รวม	205	100

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน ได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับความสามารถความรู้ด้านการอ่านเมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ในการแบ่งได้นำคะแนนการอ่านตอนปลายภาคของนักศึกษาทุกคนมาเรียงลำดับ และแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม โดยมีจำนวนในแต่ละกลุ่มใกล้เคียงกัน

จากข้อมูลในตาราง จะเห็นว่ากลุ่มที่ได้คะแนนด้านการอ่านปลายภาคในระดับต่ำคือตั้งแต่ 30.00-54.00 คะแนน มีจำนวนร้อยละ 30.70 ส่วนกลุ่มที่ได้คะแนนระดับปานกลาง ตั้งแต่ 55.00 –69.00 คะแนน มีจำนวนร้อยละ 36.60 ส่วนกลุ่มสูงได้แก่กลุ่มที่ได้คะแนนตั้งแต่ 70.00 คะแนนเป็นต้นไป มีจำนวนร้อยละ 32.70

ตอนที่ 2 สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านไวยากรณ์และคำศัพท์ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังเรียน การวิเคราะห์ใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์แสดง ในตารางที่ 5 ถึงตารางที่ 11

ตารางที่ 5

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

คะแนน	การอ่าน ปลายภาค	ไวยากรณ์ ปลายภาค	คำศัพท์ ปลายภาค	การอ่าน กลางภาค	ไวยากรณ์ กลางภาค	คำศัพท์ กลางภาค	ไวยากรณ์ ก่อนเรียน	คำศัพท์ ก่อนเรียน	เกรดเฉลี่ย ม.ปลาย
การอ่านปลายภาค		0.36 **	0.48 **	0.52 **	0.43 **	0.49 **	0.49 **	0.34 **	0.01
ไวยากรณ์ปลายภาค	0.36 **		0.33 **	0.21 **	0.32 **	0.34 **	0.22 **	0.37 **	0.20 **
คำศัพท์ปลายภาค	0.48 **	0.33 **		0.38 **	0.34 **	0.61 **	0.44 **	0.33 **	0.12
การอ่านกลางภาค	0.52 **	0.21 **	0.38 **		0.47 **	0.40 **	0.39 **	0.30 **	0.03
ไวยากรณ์กลางภาค	0.43 **	0.32 **	0.34 **	0.47 **		0.51 **	0.34 **	0.46 **	0.11
คำศัพท์กลางภาค	0.49 **	0.34 **	0.61 **	0.40 **	0.51 **		0.49 **	0.40 **	-0.01
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.49 **	0.22 **	0.44 **	0.39 **	0.34 **	0.49 **		0.38 **	-0.15 *
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.33 **	0.37 **	0.33 **	0.30 **	0.46 **	0.40 **	0.38 **		0.09
เกรดเฉลี่ย ม.ปลาย	0.01	0.20 **	0.12	0.03	0.11	-0.01	-0.15 *	0.09	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากข้อมูลในตารางที่ 5 อาจสรุปได้ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมปลายภาคในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนมาก ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและด้านคำศัพท์ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ก่อนเรียน ผลสัมฤทธิ์ระหว่างกลางภาค หรือผลสัมฤทธิ์ปลายภาค แต่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนเรียน และไวยากรณ์ปลายภาค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

แสดงว่านักศึกษาที่เรียนดีในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้ด้าน ไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี และสามารถปรับความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้าน ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในระดับอุดมศึกษาใน มทส. ได้เป็นอย่างดีแต่นักศึกษาต้องปรับปรุงทักษะด้านการอ่านและคำศัพท์ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ไวยากรณ์และด้านคำศัพท์มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ไม่ว่าจะเป็ผลสัมฤทธิ์ในช่วงกลางภาคหรือผลสัมฤทธิ์ ปลายภาค

แสดงว่านักศึกษาต้องมีความรู้ด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์เป็นอย่างดี จึงจะสามารถ อ่านบทเรียนภาษาอังกฤษเข้าใจ

3. ถ้าพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์กลางภาคเป็นสำคัญ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน คำศัพท์ และ ไวยากรณ์ ต่อตัวแปรอื่น ๆ เป็นหลัก จะพบว่า

3.1 พิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านกลางภาคเป็นหลัก สามารถเรียงลำดับ ความสัมพันธ์ได้ดังนี้

อันดับที่ 1 การอ่านกลางภาคและไวยากรณ์กลางภาค (0.47)

อันดับที่ 2 การอ่านกลางภาคและคำศัพท์กลางภาค (0.40)

3.2 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์กลางภาคเป็นหลัก สามารถเรียงลำดับความ สัมพันธ์ได้ดังนี้

อันดับที่ 1 คำศัพท์กลางภาคและไวยากรณ์กลางภาค (0.51)

อันดับที่ 2 คำศัพท์กลางภาคและการอ่านกลางภาค (0.40)

3.3 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์เป็นหลัก สามารถเรียงลำดับความสัมพันธ์ ได้ดังนี้

อันดับที่ 1 ไวยากรณ์กลางภาคและคำศัพท์กลางภาค (0.51)

อันดับที่ 2 ไวยากรณ์กลางภาคและการอ่านกลางภาค (0.47)

แสดงว่าในการสอบกลางภาค นักศึกษาอาศัยความรู้ด้านไวยากรณ์ช่วยในการอ่าน มากกว่าอาศัยความรู้ด้านคำศัพท์ และอาศัยความรู้ด้านไวยากรณ์ช่วยในการเรียนรู้คำศัพท์มากกว่า อาศัยความรู้จากการอ่าน และในทำนองเดียวกันก็อาศัยความรู้ด้านคำศัพท์มากกว่าการอ่านช่วยใน การเรียนรู้ด้านไวยากรณ์

จึงเห็นได้ว่าการสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีอิทธิพลต่อเนื่อง ถึงการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา โดยนักศึกษาจะใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์เป็นหลักใน การเรียนรู้คำศัพท์ใหม่และการอ่านจับใจความ

4. ถ้าพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายภาคเป็นหลัก และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน คำศัพท์ และไวยากรณ์ ต่อตัวแปรอื่น ๆ เป็นหลัก สามารถเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้

4.1 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านปลายภาคเป็นหลัก

อันดับที่ 1 การอ่านปลายภาค และ คำศัพท์ปลายภาค (0.48)

อันดับที่ 2 การอ่านปลายภาคและไวยากรณ์ปลายภาค (0.36)

4.2 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์ปลายภาคเป็นหลัก

อันดับที่ 1 คำศัพท์ปลายภาคและการอ่านปลายภาค (0.48)

อันดับที่ 2 คำศัพท์ปลายภาคและไวยากรณ์ปลายภาค (0.33)

4.3 พิจารณาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ปลายภาคเป็นหลัก

อันดับที่ 1 ไวยากรณ์ปลายภาคและการอ่านปลายภาค (0.36)

อันดับที่ 2 ไวยากรณ์ปลายภาคและคำศัพท์ปลายภาค (0.33)

เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนภาษาอังกฤษเมื่อสิ้นปลายภาค จะพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านกับด้านอื่น ๆ จะสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ด้านคำศัพท์และด้านไวยากรณ์กับด้านอื่น ๆ

แสดงว่าเมื่อสิ้นปลายภาค นักศึกษามีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษจากตอนกลางภาคเรียนที่เคยใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ช่วยในการอ่านเพียงอย่างเดียว มาเป็นใช้ความรู้ด้านคำศัพท์ช่วยในการอ่าน และนอกจากนี้นักศึกษายังใช้ทักษะด้านการอ่านช่วยในการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ใหม่ ๆ ในบทเรียน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษที่น่าสนใจยิ่ง

ตารางที่ 6
แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับต่ำ

คะแนน	การอ่านปลายภาค	การอ่านกลางภาค	ไวยากรณ์ปลายภาค	ไวยากรณ์กลางภาค	ไวยากรณ์ก่อนเรียน	คำศัพท์ปลายภาค	คำศัพท์กลางภาค	คำศัพท์ก่อนเรียน
การอ่านปลายภาค		0.30 *	0.07	0.24	0.01	0.14	0.25 *	0.16
การอ่านกลางภาค	0.30 *		0.06	0.38 **	0.20	0.20	0.22	0.16
ไวยากรณ์ปลายภาค	0.07	0.06		0.13	-0.11	0.16	0.11	0.27 *
ไวยากรณ์กลางภาค	0.24	0.38 **	0.13		0.12	0.25 *	0.39 **	0.30 *
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.01	0.20	-0.11	0.12		0.16	0.14	0.22
คำศัพท์ปลายภาค	0.14	0.20	0.16	0.25 *	0.16		0.57 **	-0.01
คำศัพท์กลางภาค	0.25 *	0.22	0.11	0.39 **	0.14	0.57 **		0.05
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.16	0.16	0.27 *	0.31 *	0.22	-0.01	0.05	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากข้อมูลในตารางที่ 6 อาจสรุปได้ว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบปลายภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับต่ำ ขาดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และไม่ได้นำเอาความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์มาช่วยในการอ่านปลายภาค

ตารางที่ 7

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับกลาง

คะแนน	การอ่านปลายภาค	การอ่านกลางภาค	ไวยากรณ์ปลายภาค	ไวยากรณ์กลางภาค	ไวยากรณ์ก่อนเรียน	คำศัพท์ปลายภาค	คำศัพท์กลางภาค	คำศัพท์ก่อนเรียน
การอ่านปลายภาค		0.26 *	0.01	0.06	0.16	-0.16	-0.01	0.08
การอ่านกลางภาค	0.26 *		0.01	0.35 **	0.28 *	0.22	0.24 **	0.10
ไวยากรณ์ปลายภาค	0.01	0.01		0.17	-0.11	0.13	0.18	0.16
ไวยากรณ์กลางภาค	0.06	0.35 **	0.17		0.25 *	0.20	0.36 **	0.29 *
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.17	0.28 *	-0.11	0.25 *		0.25 *	0.30 **	0.28 *
คำศัพท์ปลายภาค	-0.16	0.22	0.13	0.20	0.25 *		0.49 **	0.26 *
คำศัพท์กลางภาค	-0.01	0.24 **	0.18	0.36 **	0.30 **	0.49 **		0.43 **
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.08	0.10	0.16	0.29 *	0.28 *	0.26 *	0.43 **	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อมูลในตารางที่ 7 อาจชี้ให้เห็นว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบปลายภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับกลาง ไม่ได้นำเอาความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์มาช่วยในการอ่านปลายภาค

ตารางที่ 8

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปลายภาคในระดับสูง

คะแนน	การอ่านปลาย ภาค	การอ่านกลาง ภาค	ไวยากรณ์ ปลายภาค	ไวยากรณ์ กลางภาค	ไวยากรณ์ ก่อนเรียน	คำศัพท์ปลาย ภาค	คำศัพท์กลาง ภาค	คำศัพท์ก่อน เรียน
การอ่านปลายภาค		0.16	0.27*	0.24*	0.35**	0.32**	0.24*	0.36**
การอ่านกลางภาค	0.16		0.12	0.30*	0.14	0.16	0.19	0.27*
ไวยากรณ์ปลายภาค	0.27*	0.12		0.45**	0.39**	0.40**	0.40**	0.48**
ไวยากรณ์กลางภาค	0.24*	0.30*	0.45**		0.24*	0.12	0.46**	0.53**
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.35**	0.14	0.39**	0.24*		0.46**	0.49**	0.35**
คำศัพท์ปลายภาค	0.32**	0.16	0.40**	0.12	0.46**		0.47**	0.37**
คำศัพท์กลางภาค	0.25*	0.19	0.40**	0.46**	0.49**	0.47**		0.33**
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.366**	0.27*	0.48**	0.53**	0.35**	0.37**	0.33**	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อมูลในตารางที่ 8 อาจสรุปได้ว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบปลายภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับสูง ความรู้ด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อพิจารณาคะแนนปลายภาคจะพบว่ามี ความสัมพันธ์กับความรู้ในทุกด้าน ยกเว้นการอ่านกลางภาคเท่านั้น เมื่อพิจารณาถึงการที่คะแนนการอ่านปลายภาคและคะแนนการอ่านกลางภาคมีความสัมพันธ์กันต่ำก็เพราะว่านักศึกษาในกลุ่มนี้ที่ได้คะแนนต่ำได้พัฒนาตนเองทำให้ได้คะแนนปลายภาคสูงขึ้นมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนค่อนข้างสูงอยู่แล้วก็จะได้คะแนนในระดับเดิม ทั้งนี้ช่วงเพิ่มของคะแนนจะน้อย จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำ แต่ที่จริงแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีพัฒนาการในด้านการอ่านสูงขึ้น และใช้ทักษะอื่น ๆ ทุกด้านช่วยในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 9

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับต่ำ

คะแนน	การอ่าน กลางภาค	ไวยากรณ์ กลางภาค	คำศัพท์ กลางภาค	คำศัพท์ก่อน เรียน	ไวยากรณ์ ก่อนเรียน
การอ่านกลางภาค		0.13	-0.04	0.05	0.09
ไวยากรณ์กลางภาค	0.13		0.37**	0.29*	0.17
คำศัพท์กลางภาค	-0.04	0.37**		0.47**	0.21
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.05	0.28*	0.47**		0.21
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.09	0.17	0.21	0.21	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากข้อมูลในตารางที่ 9 อาจสรุปได้ว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบกลางภาคด้านการอ่าน
อยู่ในระดับต่ำ ความรู้ด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคะแนนการอ่าน
กลางภาคจะไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนด้านอื่น ๆ เลย เช่นเดียวกันคะแนนด้านไวยากรณ์ก่อน
เรียนก็ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนด้านอื่น ๆ จะมีก็เพียงคะแนนด้านไวยากรณ์กลางภาค คำศัพท์
กลางภาคและคำศัพท์ก่อนเรียนเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 10
แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับกลาง

คะแนน	การอ่าน กลางภาค	ไวยากรณ์ กลางภาค	คำศัพท์ กลางภาค	คำศัพท์ก่อน เรียน	ไวยากรณ์ ก่อนเรียน
การอ่านกลางภาค		0.20	-0.02	0.02	0.13
ไวยากรณ์กลางภาค	0.20		0.32*	0.50**	0.22
คำศัพท์กลางภาค	-0.02	0.32*		0.12	0.42**
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.02	0.50**	0.12		0.39**
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.13	0.22	0.42**	0.39**	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อมูลในตารางที่ 10 อาจกล่าวได้ว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบกลางภาคด้านการอ่าน
อยู่ในระดับกลาง ความรู้ด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคะแนนการอ่าน
กลางภาคจะไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนด้านอื่น ๆ เลย ส่วนคะแนนด้านไวยากรณ์ ด้านคำศัพท์ทั้ง
กลางภาคและก่อนเรียนมีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 11

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลางภาคในระดับสูง

คะแนน	การอ่าน กลางภาค	ไวยากรณ์ กลางภาค	คำศัพท์ กลางภาค	คำศัพท์ก่อน เรียน	ไวยากรณ์ ก่อนเรียน
การอ่านกลางภาค		0.17	0.30**	0.28*	0.37**
ไวยากรณ์กลางภาค	0.17		0.45**	0.41**	0.30**
คำศัพท์กลางภาค	0.30**	0.45**		0.38**	0.55**
คำศัพท์ก่อนเรียน	0.28*	0.41**	0.38**		0.39**
ไวยากรณ์ก่อนเรียน	0.37**	0.30**	0.55**	0.39**	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อมูลในตารางที่ 11 ชี้ให้เห็นว่าในกลุ่มที่มีผลการสอบกลางภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับสูง ความรู้ด้านต่าง ๆ มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กันมาก ยกเว้นคะแนนไวยากรณ์ก่อนเรียนเท่านั้นที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคำศัพท์ก่อนเรียน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน
ไวยากรณ์และด้านคำศัพท์ โดยเปรียบเทียบตามกลุ่มของความสามารถด้าน
การอ่านปลายภาค การวิเคราะห์จะใช้สถิติวิเคราะห์การวิเคราะห์ความแปรปรวน
ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 12 ถึงตารางที่ 16

ตารางที่ 12

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านการอ่านในช่วงกลางภาค
ของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค

Source of Variation	Sum of Square	DF	Mean Square	F	Prob
Between Groups	4237.52	2	2118.67	33.71	0.00
Within Group	12694.89	102	62.85		
Total	16932.42				

จากตารางที่ 12 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F มีค่าเท่ากับ 33.71 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านการอ่านกลางภาคของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบการอ่านของแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการของ Scheffe พบว่าคะแนนของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 12.1

ตารางที่ 12.1

แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 (กลุ่มต่ำ)	60.15	8.77	แตกต่างจากกลุ่ม 2 และ กลุ่ม 3
กลุ่มที่ 2 (กลุ่มกลาง)	64.16	7.70	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 3
กลุ่มที่ 3 (กลุ่มสูง)	71.37	7.30	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

ตารางที่ 13

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาค
ของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค

Source of Variation	Sum of Square	DF	Mean Square	F	Prob
Between Groups	20413.67	2	10206.83	31.05	0.00
Within Group	66410.39	202	328.76		
Total	86824.06	204			

จากตารางที่ 13 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F มีค่าเท่ากับ 31.05 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านคำศัพท์กลางภาคของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านคำศัพท์ของแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการของ Scheffe พบว่าคะแนนของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 13.1

ตารางที่ 13.1

แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบด้านคำศัพท์กลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 (กลุ่มต่ำ)	48.18	16.22	แตกต่างจากกลุ่ม 2 และ 3
กลุ่มที่ 2 (กลุ่มกลาง)	57.14	19.70	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ 3
กลุ่มที่ 3 (กลุ่มสูง)	72.84	17.99	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ 2

ตารางที่ 14

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาค
ของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค

Source of Variation	Sum of Square	DF	Mean Square	F	Prob
Between Groups	6821.57	2	3410.79	19.09	0.00
Within Group	36095.54	202	178.69		
Total	42917.11	204			

จากตารางที่ 14 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F มีค่าเท่ากับ 19.09 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านไวยากรณ์กลางภาคของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านไวยากรณ์ของแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการของ Scheffe พบว่าคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่ว่ากลุ่มที่ 3 แตกต่างไปจากกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 14.1

ตารางที่ 14.1

แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	จำนวนคะแนนมาตรฐาน	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 (กลุ่มต่ำ)	55.37	13.50	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 2 (กลุ่มกลาง)	60.50	12.97	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 3 (กลุ่มสูง)	69.61	13.68	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

ตารางที่ 15

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านคำศัพท์ก่อนเรียน
ของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค

Source of Variation	Sum of Square	DF	Mean Square	F	Prob
Between Groups	2543.29	2	1271.67	12.53	0.00
Within Group	20502.05	202	101.50		
Total	23045.344	204			

จากตารางที่ 15 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F มีค่าเท่ากับ 12.53 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านคำศัพท์ก่อนเรียนของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านคำศัพท์ก่อนเรียนของแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการของ Scheffe พบว่าคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่ในกลุ่มที่ 3 แตกต่างไปจากกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงใน ตารางที่ 15.1

ตารางที่ 15.1

แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 (กลุ่มต่ำ)	32.32	9.27	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 2 (กลุ่มกลาง)	35.68	9.52	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 3 (กลุ่มสูง)	41.06	11.32	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

ตารางที่ 16

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนเรียน
ของกลุ่มนักศึกษาที่แบ่งตามกลุ่มความสามารถในการอ่านเมื่อปลายภาค

Source of Variation	Sum of Square	DF	Mean Square	F	Prob
Between Groups	4580.05	2	2209.03	30.24	0.00
Within Group	15223.52	201	75.74		
Total	19803.57	203			

จากตารางที่ 16 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F มีค่าเท่ากับ 19.09 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบด้านไวยากรณ์ก่อนเรียนของทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านไวยากรณ์ของแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการของ Scheffe พบว่าคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่ในกลุ่มที่ 3 แตกต่างไปจากกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 16.1

ตารางที่ 16.1

แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบการอ่านกลางภาคและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	จำนวนคะแนนมาตรฐาน	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 (กลุ่มต่ำ)	32.41	6.25	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 2 (กลุ่มกลาง)	35.36	7.57	แตกต่างจากกลุ่ม 3
กลุ่มที่ 3 (กลุ่มสูง)	43.76	11.42	แตกต่างจากกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน
ด้านไวยากรณ์ และด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคและปลายภาค จะเปรียบเทียบในตัวแปร
ด้านเพศ ระดับการศึกษา และประเภทของโรงเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test สำหรับ
กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 17-34

ตารางที่ 17

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	64.42	9.33	1.86	0.065
หญิง	72	66.88	8.53		
รวม	205				

จากตารางที่ 17 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 64.42 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.88 เมื่อทำการ
ทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 1.86$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.065 จึงอาจกล่าว
ได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษา
หญิงมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 18
ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	60.79	12.31	0.70	0.48
หญิง	72	62.06	12.39		
รวม	205				

จากตารางที่ 18 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 60.79 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.06 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.70$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.48 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 19

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมปีที่ 6

ระดับชั้นสูงสุดที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24	66.46	9.89	0.61	0.54
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	179	65.27	8.81		
รวม	203				

จากตารางที่ 19 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 66.46 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.27 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.61$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.54 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 20

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 5 และชั้นมัธยมปีที่ 6

ระดับชั้นสูงสุดที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	133	60.77	12.69	0.25	0.80
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	72	61.44	12.26		
รวม	205				

จากตารางที่ 20 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 60.77 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.44 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.25$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.80 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของ นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 21

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	64.98	10.00	-0.49	0.62
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	65.67	8.80		
รวม	191				

จากตารางที่ 21 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 64.98 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้น
มัธยมศึกษาจากอำเภอรอบนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.67 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติ
ทดสอบ $t = -0.49$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.62 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์
ทางการอ่านในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอเมืองและ
นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัย
สำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 22

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	62.37	14.01	0.94	0.35
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	60.59	11.61		
รวม	191				

จากตารางที่ 22 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 62.37 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้น
มัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.59 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติ
ทดสอบ $t = 0.94$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.35 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์
ทางการอ่านในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง และนักศึกษาที่
สำเร็จมัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 23
ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์
ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	59.28	14.65	3.59	0.00
หญิง	72	66.67	12.95		
รวม	205				

จากตารางที่ 23 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 59.28 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.67 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 3.59$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาหญิงจะสูงกว่าของนักศึกษาชาย

ตารางที่ 24
ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์
ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	51.76	9.42	3.71	0.00
หญิง	72	56.67	8.28		
รวม	205				

จากตารางที่ 24 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 51.76 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.67 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 3.71$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.00 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในปลายภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาหญิงจะสูงกว่าของนักศึกษาชาย

ตารางที่ 25

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ระดับชั้นสูงสุดที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24	61.67	12.86	0.09	0.93
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	179	61.97	14.78		
รวม	203				

จากตารางที่ 25 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 61.67 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.97 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.09$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.93 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 26

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ระดับชั้นสูงที่สุดที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24	50.17	10.54	1.89	0.06
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	179	53.99	9.11		
รวม	203				

จากตารางที่ 26 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 50.17 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.99 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 1.89$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.06 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของ นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 27

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	64.00	15.39	1.52.	0.13
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	60.69	13.95		
รวม	191				

จากตารางที่ 27 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 64.00 ส่วนของนักศึกษาที่
สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากอำเภอรอบนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.69 เมื่อทำการทดสอบด้วย
t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 1.52$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.13 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่า
เฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยม
ศึกษาในอำเภอเมืองและนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่
แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 28

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	53.43	10.66	0.18	0.86
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	53.69	8.59		
รวม	191				

จากตารางที่ 28 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 53.43 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.69 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.18$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.86 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง และนักศึกษาที่สำเร็จมัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 29
ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์
ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	56.17	21.25	3.11	0.002
หญิง	72	65.35	17.95		
รวม	205				

จากตารางที่ 29 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 56.17 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.35 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 3.11$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.002 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรืออีกนัยหนึ่งอาจกล่าวได้ว่านักศึกษาหญิงมีแนวโน้มที่จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคสูงกว่านักศึกษาชาย

ตารางที่ 30

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์
ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	N	X	SD	t-value	Prob
ชาย	133	61.77	20.15	2.81	0.005
หญิง	72	69.44	15.16		
รวม	205				

จากตารางที่ 30 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายมีค่าเท่ากับ 61.77 ส่วนของนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 69.44 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 2.81$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.005 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีแนวโน้มแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรืออีกนัยหนึ่งอาจกล่าวได้ว่านักศึกษาหญิงมีแนวโน้มที่จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคสูงกว่านักศึกษาชาย

ตารางที่ 31

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางคำศัพท์ในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ระดับชั้นคุณวุฒิที่สำรวจ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24	60.83	22.25	0.39	0.70
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	179	59.08	20.48		
รวม	203				

จากตารางที่ 31 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 60.83 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.80 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.39$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.70 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 32

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ระดับชั้นสูงสุดที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24	65.83	19.76	0.44	0.66
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	179	64.02	18.81		
รวม	203				

จากตารางที่ 32 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 65.83 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.02 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.44$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.80 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 33

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	62.50	22.65	1.73	0.09
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	57.07	19.86		
รวม	191				

จากตารางที่ 33 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 62.50 ส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากอำเภอรอบนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.07 เมื่อทำการทดสอบด้วย t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 1.73$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.09 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงกลางภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองและนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 34

ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จจากโรงเรียนมัธยมในอำเภอเมืองและโรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก

ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ	N	X	SD	t-value	Prob
โรงเรียนมัธยมในอำเภอเมือง	70	63.79	21.05	0.34	0.73
โรงเรียนมัธยมในอำเภอรอบนอก	121	64.75	17.25		
รวม	191				

จากตารางที่ 34 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาค
ของนักศึกษาที่สำเร็จโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง มีค่าเท่ากับ 63.79 ส่วนของนักศึกษาที่
สำเร็จโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.75 เมื่อทำการทดสอบด้วย
t-test พบว่าค่าสถิติทดสอบ $t = 0.34$ ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.73 จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเฉลี่ย
ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านคำศัพท์ในช่วงปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาใน
อำเภอเมือง และนักศึกษาที่สำเร็จมัธยมศึกษาในอำเภอรอบนอกมีแนวโน้มไม่แตกต่างกันที่ระดับ
นัยสำคัญทางสถิติ 0.05

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ไวยากรณ์และคำศัพท์
3. เพื่อศึกษาหาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน เปรียบเทียบตามตัวแปรซึ่งได้แก่ คณะแผนกเฉลี่ยสะสมปลายภาคในระดับมัธยมปลาย เพศ ระดับการศึกษา และประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักศึกษาจะต้องมีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์เป็นอย่างดี จึงจะสามารถอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. นักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายมีทักษะด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน
4. นักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในอำเภอเมืองและนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในอำเภอรอบนอกมีทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้สุ่มมาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จากนักศึกษาทั้งหมดจำนวน 630 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 205 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่แบบทดสอบซึ่งมี 3 ชุด คือ

1. แบบทดสอบก่อนเรียน ใช้สำหรับวัดความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษทั้งด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อวัดระดับความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาก่อนที่จะเข้าศึกษาตามหลักสูตร ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ แบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

2. แบบทดสอบกลางภาค เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์หรือครึ่งภาคเรียน โดยจะวัดความรู้ในด้านการอ่าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

3. แบบทดสอบปลายภาค เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 1 ครอบคลุมหลักสูตรหรือตลอดภาคเรียน โดยจะวัดความรู้ในด้านการอ่าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นปรนัยแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบมีอำนาจการจำแนก 0.50 ค่าความยากง่าย .60 และค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.90 สำหรับความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนแบบปรนัยจำนวน 100 ข้อ เป็นข้อทดสอบที่ใช้วัดความรู้พื้นฐานด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษทั่วไป และในหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 1 จำนวน 50 ข้อ และเป็นข้อทดสอบที่ใช้วัดความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ตั้งแต่บทที่ 1 ถึง 10 บทละ 4 คำ รวมเป็นข้อทดสอบด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 50 ข้อ

2. นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ต้องการวัด

3. ผู้วิจัยปรับปรุงแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4. ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนไปทดลองทดสอบนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 15 คน เพื่อหาความบกพร่องของแบบทดสอบ

5. แก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบก่อนเรียนอีกครั้ง

6. นำแบบทดสอบก่อนเรียนวิชา English I ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2540 กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มมาจากนักศึกษาทั้งหมดที่เรียนวิชา English I จำนวน 630 คน ในจำนวน 21 กลุ่ม สอนโดยอาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 13 คน โดยใช้หนังสือเรียน คู่มือครู ข้อสอบก่อนเรียน ข้อสอบกลางภาค และข้อสอบปลายภาคอย่างเดียวกัน

7. นำผลการทดสอบของแบบทดสอบก่อนเรียนมาเปรียบเทียบกับผลการทดสอบกลางภาคและปลายภาคของกลุ่มตัวอย่าง

8. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) หาค่าสถิติเชิงบรรยายและเชิงทดสอบ

สถิติเชิงบรรยายได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติในเชิงทดสอบได้แก่ สถิติทดสอบ t-test, F-test และสถิติทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ตั้งอยู่ในอำเภอรอบนอก มีผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่ำกว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนที่ตั้งในอำเภอเมืองในประเทศไทย

2. นักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมปลายภาคในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูง มีความรู้ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี และสามารถปรับความรู้กับการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ที่ใช้ในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้เป็นอย่างดี แต่นักศึกษาต้องปรับปรุงทักษะด้านการอ่าน และคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. ในครึ่งภาคเรียนแรก นักศึกษาอาศัยความรู้ด้านไวยากรณ์เพื่อช่วยในการอ่านมากกว่า อาศัยความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่าน จึงเห็นได้ว่าการสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีอิทธิพลต่อเรื่องอย่างมากต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา โดยนักศึกษายจะใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์เป็นหลักในการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่และการอ่านจับใจความ

4. เมื่อนักศึกษาเรียนวิชา English I ครบ 12 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคเรียน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากตอนกลางภาคเรียนที่

เคยใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ช่วยในการอ่านเพียงอย่างเดียวมาเป็นใช้ความรู้ด้านคำศัพท์ช่วยในการอ่าน และนอกจากนี้นักศึกษายังใช้ทักษะด้านการอ่านช่วยในการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ใหม่ ๆ ในบทเรียน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่น่าสนใจ

5. การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ 1 ทำให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการอ่านหนังสือเรียนภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดีขึ้น โดยอาศัยความรู้ด้านทักษะการอ่าน คำศัพท์ และไวยากรณ์

6. นักศึกษาที่มีผลการสอบปลายภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับต่ำและระดับกลาง ไม่ได้นำเอาความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์มาช่วยในการอ่านปลายภาค

7. นักศึกษาที่มีผลการสอบปลายภาคด้านการอ่านอยู่ในระดับสูง มีความรู้ด้านทักษะการอ่านเป็นอย่างดี และใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ช่วยในการอ่านปลายภาค

8. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านในช่วงกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

9. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในช่วงกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

10. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ในช่วงกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอเมือง และนักศึกษาที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากอำเภอรอบนอก ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

11. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษในช่วงกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาหญิงจะสูงกว่าของนักศึกษาชาย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรปรับการสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยให้สอนทักษะด้านการอ่านและคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วย ไม่ควรเน้นไวยากรณ์และคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันเท่านั้น เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษาต้องมีความรู้ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ และทักษะการอ่านเป็นอย่างดี จึงจะสามารถอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษเข้าใจ

2. แม้ว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ตั้งอยู่ในอำเภอรอบนอกจะมีผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่ำกว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนที่ตั้งในอำเภอเมือง เมื่อนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเข้ามาเรียนวิชา English I ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพร้อมกันก็มีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามผู้สอนจะต้องตระหนักถึงความแตกต่างของพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มและพยายามช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียน โดยการปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาและเตรียมสื่อโสตทัศนูปกรณ์ให้นักศึกษาได้ใช้เพิ่มเติมความรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียน

3. ผลการวิจัยพบว่านักศึกษานักศึกษามีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษสูงกว่านักศึกษาชาย แต่ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาไม่ได้นำความรู้ด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์มาช่วยในการอ่าน

ดังนั้น ผู้สอนควรเน้นให้นักศึกษานำความรู้ด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษมาใช้หาใจความสำคัญ (main idea) ของบทเรียนให้มากขึ้น เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ยืนยันว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคือ การนำความรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้าน ไวยากรณ์ คำศัพท์ และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมาช่วยในการอ่านบทเรียนภาษาอังกฤษให้เข้าใจ

4. ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้สอนควรเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานด้าน ไวยากรณ์และคำศัพท์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถใช้ทักษะการอ่านอ่านบทเรียนชั้นสูงขึ้นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ควรมีการนำเอาวิธีการวิจัยนี้ไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยแห่งอื่น เพื่อตรวจสอบดูว่าจะได้ผลการวิจัยแตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ เพื่อให้ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถนำเอาความรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับวิธีการสอนของตนต่อไป

บรรณานุกรม

- Barnitz, J. G., & Morgan, A. L. (1983). Aspects of schemata and syntax in fifth grade children's inferential reading comprehension of causal relations. Reading psychology, 4, 339 - 48.
- Brownscombe, E. C. (1977, April). Towards characterizing perceptual strategies of second language readers. Paper presented at International Conference on Frontiers in language proficiency and dominance testing, Southern Illinois University. (Eric Document Reproduction Service No. ED 144 399).
- Chomsky, C. (1972). Stages in language development and reading expose. Harvard Educational Review, 42(1), 5 - 32.
- Cowan, J. R. (1976). Reading, perceptual strategies and contrastive analysis. Language Learning. 26, 95 - 109.
- Lapp, D., Flood, J., & Farnan, N. (1989). Content area reading and learning. New Jersey: Prentice Hall.
- Lesgold, A. M. (1974). Variability in children's comprehension of syntactic structures. Journal of Educational Psychology, 66, 333 - 38.
- Thonis, E. (1989). Bilingual students: Reading and learning. In Diane Lapp, James Flood, & Nancy Farnan (Eds.). Content area reading and learning. New Jersey: Prentice Hall.
- Malone, S. (1997). New approaches in paragraph reading: Vocabulary. An International Journal. The English Teacher, 2(2), 38 - 43.
- Pearson, P. D. (1975). The effects of grammatical complexity on children's comprehension, recall, and conception of certain grammatical relations. Reading Research Quarterly, 10, 155 - 92.
- Richeck, M. A., Caldwell, J. S., Jennings, J. H., Lerner, J. W. (1996). Reading problems: Assessment and teaching strategies. Boston: Allyn and Bacon.
- Ruddell, R. B. (1965). The effects of oral and written patterns of language structure on reading comprehension. The Reading Teacher, 18, 270 -75.
- Tatham, S. M. (1970). Reading comprehension of materials written with select oral language patterns: A study of grades two and four. Reading Research Quarterly, 5, 402 - 26.
- Wanat, S. F. (1971). Linguistic structure and visual attention in reading. Newark, DE: International Reading Association.