

การศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านคำরাเขียนภาษาอังกฤษของนิสิตปีที่สอง
วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตรและปทุมวัน

ปริญญานิพนธ์

ของ

พิมพ์ทิพย์ ทวยเจริญ

THE LIBRARY
COLLEGE OF EDUCATION
BANGKOK THAILAND

เสนอต่อวิทยาลัยวิชาการศึกษา
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ ๒๕๑๕

A STUDY OF ERRORS IN READING TEXTBOOKS IN ENGLISH
OF SECOND - YEAR STUDENTS IN THE COLLEGE OF
EDUCATION PRASARNMITR AND PATUMVAN

ABSTRACT

BY

PINTIP TUAYCHAROEN

Presented in partial fulfilment of the requirement
for the Master of Education Degree
the College of Education

February, 1972

A Study of Errors in Reading Textbooks in English
of Second - Year Students in the College of
Education Prasarnmitr and Patumwan

The purpose of this study was to find the number of mistakes made in reading textbooks in the areas of reading comprehension, structure, and vocabulary by the second-year students of the College of Education at Prasarnmitr and Patumwan. First, the author tabulated the number of errors made by the students regardless of their class standing and then correlated the number of mistakes with their grade-point average. Moreover, the author wanted to find out whether there was a correlation among the errors themselves and whether there was a correlation between the errors students made and their academic performance.

The sample of this study consisted of 175 third-year students who had passed the second year of study at Prasarnmitr and Patumwan. Each student was tested in three areas of English achievement by tests constructed to measure the above errors. The different means, standard deviations, correlations, analysis of variances, normalized T-scores, and t-tests were used in analysing and calculating the data.

The author concluded that the students whose grade-point average was above 2.5 had fewer errors than the students whose grade-point average was 2.5 or below. All students missed the problems less than fifty per cent. However, they had the greatest number of errors in vocabulary and the least number of errors

in grammar. The correlation among those three-skill errors was correlated highly and the correlation between the number of errors in the three skills and the students' grade-point average was inversely correlated. The inverse correlation between errors in grammar and the students' grade-point average was the highest.

(บทคัดย่อ)

การศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านคำরাเขียนภาษาอังกฤษของนิสิตปีที่สอง

วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตรและปทุมวัน

ผู้วิจัย

นางสาว พิมพ์ หวยเจริญ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านคำราเขียนภาษาอังกฤษ ของนิสิตปีที่สองทั้งหมด และทั้งที่แบ่งกลุ่มตามคะแนนผลสัมฤทธิ์ปลายปีที่สอง ว่า มีข้อผิดพลาดทางความเข้าใจ โครงสร้างของภาษา และความหมายของศัพท์มากน้อย เพียงใด พร้อมทั้งได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ในระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านดังกล่าวมาแล้ว และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ว่าสิ่งเหล่านี้สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่นิสิตชั้นปีที่สามที่เข้ามาจากชั้นปีที่สอง ๑๓๕ คน คือได้จากวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ๕๕ คน วิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน ๘๐ คน การรวบรวมข้อมูลจัดกระทำโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน ๓ ฉบับ คือ แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน แบบทดสอบโครงสร้างของประโยค และแบบทดสอบความหมายของศัพท์ หลังจากได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหารายเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ ค่าการวิเคราะห์ความแปรปรวน หาคะแนนผิดพลาด T ปกติ และ t-test

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ข้อผิดพลาดของนิสิตในกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า ๒.๕ มีข้อผิดพลาดทั้งสามค่าน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ส่วนนิสิตทั้งหมดมีข้อผิดพลาดจากการอ่านครั้งนี้ปานกลาง คือข้อผิดพลาดเฉลี่ยของข้อสอบทุกฉบับต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม นิสิตเหล่านี้มีข้อผิดพลาดทางด้านความหมายของศัพท์มากที่สุด ข้อผิดพลาดที่ทำผิดน้อยที่สุด คือ ด้านโครงสร้างของประโยค ผลทางด้านความสัมพันธ์ในระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันจริง และข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของประโยค กับความหมายของศัพท์มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน

กับผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนมีความสัมพันธ์กันในลักษณะความหมายตรงกันข้าม ข้อผิดพลาด
ด้านโครงสร้างของประโยค มีความสัมพันธ์ด้านตรงข้ามกับผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนมาก
ที่สุด.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติได้พิจารณาปัญหานี้อย่างรอบคอบแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาบัณฑิต ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้.

ศาสตราจารย์ ดร. ประธาน

ดร. ธรรมการ

กุมภาพันธ์ ๒๕๑๕

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลงได้โดยดี เนื่องจากผู้เขียนได้รับความกรุณา และความช่วยเหลือจากคุณครูทั้งหลายท่าน โดยเฉพาะคุณอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวผู้เขียน คือ อาจารย์สุไร พงษ์ทองเจริญ และอาจารย์อังคณา ตันศิริตานนท์ ซึ่งได้กรุณาแนะนำ ในการวางแผนวิจัย แนะนำความคิดต่าง ๆ ช่วยแก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบ ช่วยจัดเก็บ การใช้ภาษา ตลอดจนการใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อวิจัยข้อมูลแก่ผู้เขียนอย่างใกล้ชิดตั้งแต่ต้นจนจบ นอกจากนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรางค์ ธาระชานันท์ และ ศาสตราจารย์ ดร.กานดา ณ ถลาง ยังได้กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ทั้งลวณามาแล้วอย่างสูง

ในโอกาสเดียวกันผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชศิลป์ ภาสินฉ ห้วนหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน อาจารย์สุชา ณ พัทลุง หัวหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาลัยวิชาการศึกษาพระนคร ตลอดจนคณาจารย์ในแผนกต่าง ๆ ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี อนึ่ง คุณสุวรรณา มุ่งเกษม คุณดาวรัตน์ ว่องวิทย์การ คุณบัญญัติ เรืองศรี และ คุณแจ่มจันทร์ เล็กอุคม ได้ช่วยเหลือผู้เขียนในการเก็บข้อมูล คุณสมสกล พันธ์แน่น และ คุณสุนทร เพียรดี ได้ช่วยเหลือด้านการพิมพ์และรวบรวม ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ของท่านที่กล่าวนามมานี้เป็นอย่างยิ่ง

พนิตทิพย์ ทวยเจริญ

สารบัญ

บทที่	หน้า
๑ บทนำ	๑
คำนำ	๑
/ ความมุ่งหมายในการศึกษาคนควา	๔
/ ความสำคัญของการศึกษาคนควา	๕
/ สมมุติฐานในการศึกษาคนควา	๕
/ ขอบเขตของการศึกษาคนควา	๖
/ คำนินยามศัพท์เฉพาะ	๖
๒ เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๗
๓ วิธีดำเนินการศึกษาคนควา	๑๕
/ กลุ่มตัวอย่าง	๑๕
/ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	๑๖
ลักษณะของแบบทดสอบ	๑๗
/ วิธีการรวบรวมข้อมูล	๑๗
การจัดกระทำกับข้อมูล	๑๘
/ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๘
๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๒๑
การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดด้านต่าง ๆ ในการอ่านตำราภาษาอังกฤษ	
ของนิสิตซึ่งแบ่งกลุ่มตามคะแนนผลสัมฤทธิ์	๒๑
การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษทั้งสามด้าน	
ของนิสิตทั้งหมด	๓๐

การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน กับคะแนนผลสัมฤทธิ์	๓๖
การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน	๓๓
๕ สรุปผลการค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๓๕
บทย่อ	๓๕
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	๓๗
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	๓๘
ข้อเสนอแนะ	๔๔
ข้อเสนอแนะทางด้านการเรียนการสอน	๔๔
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป	๔๗
บรรณานุกรม	๔๘
ภาคผนวก	๕๔
ภาคผนวก ก. ตารางแสดงคะแนน ผลสัมฤทธิ์ และ $\sum x, \sum x^2$	๕๕
ภาคผนวก ข. ตารางเทียบคะแนนดิบจากข้อผิดพลาดเป็นคะแนน ผิดพลาด T ปกติ	๖๖
ภาคผนวก ค. ตัวอย่างแบบทดสอบ	๗๔

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
๑ คาสติพิณฐานของข้อผิดพลาดทั้งสามด้านของนิสิต ที่แบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์	๒๒
๒ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้งสามฉบับ ซึ่งแบ่งเป็นคะแนน T ปกติ ของข้อผิดพลาด	๒๕
๓ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนก ตามกลุ่มความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบ ความเข้าใจ	๒๗
๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนกตามกลุ่ม ความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบโครงสร้าง— ของประโยค	๒๘
๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนกตามกลุ่ม ความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบ ความหมายของศัพท์	๒๘
๖ คำนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาด ในแบบทดสอบแต่ละฉบับ	๒๘
๗ คาสติพิณฐานของข้อผิดพลาดทั้งสามด้านของนิสิตทั้งหมด และ คะแนน T ปกติของข้อผิดพลาด	๓๐

๔	คาสหสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	๓๒
๕	คาสหสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ	๓๓

บัญชีภาพ

ภาพ	หน้า
๑	๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ ๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕ ๒๖ ๒๗ ๒๘ ๒๙ ๓๐ ๓๑ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙ ๖๐ ๖๑ ๖๒ ๖๓ ๖๔ ๖๕ ๖๖ ๖๗ ๖๘ ๖๙ ๗๐ ๗๑ ๗๒ ๗๓ ๗๔ ๗๕ ๗๖ ๗๗ ๗๘ ๗๙ ๘๐ ๘๑ ๘๒ ๘๓ ๘๔ ๘๕ ๘๖ ๘๗ ๘๘ ๘๙ ๙๐ ๙๑ ๙๒ ๙๓ ๙๔ ๙๕ ๙๖ ๙๗ ๙๘ ๙๙ ๑๐๐
๒	๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ ๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕ ๒๖ ๒๗ ๒๘ ๒๙ ๓๐ ๓๑ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙ ๖๐ ๖๑ ๖๒ ๖๓ ๖๔ ๖๕ ๖๖ ๖๗ ๖๘ ๖๙ ๗๐ ๗๑ ๗๒ ๗๓ ๗๔ ๗๕ ๗๖ ๗๗ ๗๘ ๗๙ ๘๐ ๘๑ ๘๒ ๘๓ ๘๔ ๘๕ ๘๖ ๘๗ ๘๘ ๘๙ ๙๐ ๙๑ ๙๒ ๙๓ ๙๔ ๙๕ ๙๖ ๙๗ ๙๘ ๙๙ ๑๐๐

บทที่ ๑

บทนำ

คำนำ

ในสมัยที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำลังเจริญนี้ มักมีปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาเกิดขึ้นมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาในประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษดีพอ เพื่อจะได้ใช้ในการอ่านตำราเรียน บทความงานวิจัย หรือข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งการอ่านเหล่านั้นจะเป็นเครื่องมือเพิ่มพูนความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น และช่วยให้คนเราได้รับรู้ความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย

ในสถาบันการศึกษาทั่ว ๆ ไป การอ่านมีความสำคัญต่อนักเรียน นิสิต นักศึกษาเป็นอย่างมาก ดังเช่น วิลสัน (Willson, 1951 : 254) กล่าวว่า แมวว่านักศึกษาจะมีทางเรียนรู้ได้หลายวิธีอื่น ๆ นอกเหนือจากการอ่าน โดยเรียนรู้จากการฟัง การบรรยาย การสาธิต ฟังการอภิปราย ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ และศึกษาทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการทัศนศึกษาเพื่อการศึกษาก็ตาม การอ่านยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งสำหรับการแสวงหาความรู้ของนักศึกษาในระดับวิทยาลัย นอกจากนั้นนักศึกษาจะอ่านได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่านด้วย ความสามารถในการอ่านจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความเข้าใจในเรื่องราวที่อ่าน บอนด์ และทิงเคอร์ (Bond and Tinker, 1937 : 233) ได้กล่าวถึงความเข้าใจว่า ความเข้าใจนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อรู้ความหมายของคำ ซึ่งความหมายของคำนั้นเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งของการอ่านทุกชนิด นอกจากนั้นการที่จะเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้นั้นขึ้นอยู่กับ การเข้าใจความหมายของคำ ประโยค หรือข้อความที่อ่านด้วย มิฉะนั้นก็ได้อ่านออกแต่จับใจความในเนื้อเรื่องไม่ได้เลย

สำหรับการอ่านเอาความนั้นได้มีการศึกษาและทดลองกันอย่างกว้างขวางว่ามีสิ่งใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการอ่านหรือต่อความสามารถในการเข้าใจในสิ่งที่อ่าน เกตส์ (Gates, 1947 : 356-370) มีความเห็นว่าความเข้าใจในการอ่านขึ้นอยู่กับความ

เข้าใจความหมายของคำต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ความเข้าใจในการอ่านนี้เราพิจารณาจากลักษณะต่อไปนี้

๑. ชนิดของความเข้าใจในการอ่าน (Types of Reading

Comprehension) มีอยู่ด้วยกันหลายชนิดคือ

- ✓ (๑) อ่านเพื่อเก็บใจความสำคัญ หรือเก็บใจความโดยทั่ว ๆ ไป
- ✓ (๒) อ่านเพื่อศึกษารายละเอียดที่สำคัญ
- (๓) อ่านเพื่อศึกษาคำแนะนำต่าง ๆ เช่นการใช้เครื่องมือ เป็นต้น
- ✓ (๔) อ่านเพื่อคาดการณ์ว่าเรื่องจะจบอย่างไร
- (๕) อ่านเพื่อศึกษาว่าเรื่องที่อ่านดีหรือไม่ดีเพียงไร
- (๖) อ่านเพื่อรวบรวมเรื่องหรือข้อ โขណามาเขียนเสียใหม่
- (๗) อ่านเพื่อศึกษาเปรียบเทียบ
- (๘) อ่านเพื่อจำความ

๒. ขวของความเข้าใจในการอ่าน (Range of Reading

Comprehension) เด็กจะอ่านได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับความสั้นยาวของเรื่องที่อ่าน และขึ้นอยู่กับความสามารถทางสติปัญญา ชนิดของประสบการณ์เก่า และความยากง่ายของข้อความที่อ่านด้วย

๓. ความถูกต้องของความเข้าใจในการอ่าน (Accuracy of Reading

Comprehension) เด็กหลายคนอ่านข้อความเดียวกัน อาจจะเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้ถูกต้องมากน้อยต่างกันจากการอ่านเป็นครั้งแรก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เก่าของเด็ก และระดับความยากง่ายของข้อความหรือความยาวของข้อความนั้น

๔. ระดับความเข้าใจในการอ่าน (Levels of Reading

Comprehension) ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญหลายประการ เช่น สติปัญญา ความสามารถในการอ่าน ความเข้าใจศัพท์ที่อ่าน และวิธีการพิเศษเฉพาะตัวของผู้อ่านแต่ละคน

๕. ความรวดเร็วในการเข้าใจสิ่งที่อ่าน (Speed of Reading

Comprehension) ต้องอาศัยความเข้าใจศัพท์ ความสามารถในการนึกเห็นภาพสิ่งที่

อ่านและความยากง่ายของข้อความ

สำหรับการเรียนภาษาอังกฤษของเด็กไทยนั้น กานดา สีนรวานนท์ (กานดา สีนรวานนท์, ๒๕๐๕ : ๔) กล่าวว่า * เมื่อพิจารณาจำนวนเวลาที่เด็กไทยใช้เรียนภาษาอังกฤษกว่าจะจบชั้นมัธยมศึกษาแล้ว จะเห็นได้ว่าเป็นระยะเวลาที่นาน คือเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนปลายสามปี และในชั้นมัธยมศึกษาห้าปี รวมเป็นแปดปี... เมื่อพิจารณากันให้ถ่องแท้แล้วจำนวนเวลาเท่านี้ควรจะมากพอที่จะทำให้คนเรียนรู้ภาษาใดภาษาหนึ่ง และนำไปใช้การได้อย่างดีทีเดียว แต่เมื่อมองผลการเรียนภาษาอังกฤษของเด็กไทยกลับใจเป็นกลางแล้ว เราจะต้องยอมรับโดยไม่มีข้อแม้ว่าเด็กไทยเราไม่มีความสามารถเท่าที่ควรจะเป็น... " และยิ่งเรียนในชั้นสูง ปัญหาในการอ่านหนังสือที่เป็นภาษาอังกฤษก็ย่อมจะมีมากขึ้น เห็นได้จากการที่ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชา College Teaching โดยศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ในการเรียนของนิสิตปีที่สาม ปีการศึกษา ๒๕๑๓ วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร พบว่าปัญหาที่นิสิตส่วนใหญ่ประสบก็คือปัญหาเกี่ยวกับการอ่านตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งนิสิตจำเป็นต้องอ่านประกอบการค้นคว้าในการเรียนทุกวิชา นิสิตปีที่สามเหล่านั้น พบว่าคนไม่สามารถจะอ่านตำราภาษาอังกฤษให้เข้าใจได้ ทั้งนี้อาจจะ เป็นเพราะว่า นิสิตเหล่านั้นขาดความรู้พื้นฐานในการเรียนอ่าน เมื่อเริ่มเรียนภาษาอังกฤษ

ในการอ่านหนังสือภาษาต่างประเทศนั้น วรณะ คัมภีรานนท์ และฟุ้งเฟื่อง เครือตราฐ (วรณะ คัมภีรานนท์ และฟุ้งเฟื่อง เครือตราฐ ๒๕๐๖ : ๓๔) ให้ความเห็นว่า จะคงอาศัยการเรียนรู้อย่างสองประเภทคือ ทักษะในการอ่าน และความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์ที่จะอ่านหนังสือได้ การอ่านตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อประกอบการค้นคว้านี้ บุญเหลือ เทพยสุวรรณ (บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ๒๕๔๓ : ๓๖) กล่าวว่า จากการวิจัยพบว่าคนโคเฒ่าอ่านหนังสือช้าไม่ทันกับความต้องการในชีวิต โดยเฉพาะภาษาต่างประเทศนั้น เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของการอ่านในใจ ทั้ง ๆ ที่การอ่านในใจนี้เป็นกิจกรรมที่ทำเกือบทุกวัน แต่กลับได้รับความสนใจน้อยมากในโรงเรียน โคเฒ่ามักคิดกัน

ว่าไม่จำเป็นต้องสอนการอ่านในใจเพราะทุกคนย่อมทำได้

ความรู้พื้นฐานในการอ่านซึ่งนักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้คือเรื่อง*โครงสร้างของประโยค ความหมายของศัพท์ และการจับใจความเรื่องราวที่อ่าน สิ่งเหล่านี้เองที่เป็นปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษ เฉลลา ชัยรัตน์ (Chalao Chaleatana, 1964 : 3) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบโครงสร้างหรือระเบียบแบบแผนของภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้กล่าวไว้ว่า ความแตกต่างในเรื่องโครงสร้างของภาษาไทยและภาษาอังกฤษนั้น เป็นปัญหาสำคัญในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับคนไทย นอกจากนี้ แวน ซาย ออก (แวน ซาย ออก ปี, ๒๕๐๕ : ๔ - ๑๑) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนอ่านว่า การสอนอ่านไม่ใช่เป็นการออกเสียง ไวยากรณ์ วัฒนธรรม หรือการแปลอย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะ แต่เป็นการสอนให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่เขียนหรือพิมพ์ขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เราได้เรียนรู้ความคิดใหม่ ๆ ความเจริญก้าวหน้า ความเป็นไป และความเกี่ยวของสัมพันธ์ของมวลมนุษย

ดังนั้นการศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราเรียนภาษาอังกฤษของนิสิตชั้นปีที่สอง วิทยาลัยวิชาการศึกษาในครั้ง นี้ ก็เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดทางด้านความรู้พื้นฐาน ทางไวยากรณ์ คำศัพท์ และความเข้าใจเรื่องราว ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ช่วยปรับปรุงการอ่านให้ดีขึ้น และ จะช่วยให้ได้ข้อเสนอแนะทางด้านผลสัมฤทธิ์ของการเรียนภาษาอังกฤษของนิสิตในระดับนี้ อันจะเป็นผลต่อการเรียนในระดับสูง ๆ ขึ้น

อนึ่ง นิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาเมื่อเรียนสำเร็จแล้ว ส่วนมากจะประกอบอาชีพเป็นผู้สอน ถ้าผู้สอนใคร ขอบบพร่องหรือจุดอ่อนของตนทางด้านภาษาอังกฤษแล้ว จะช่วยให้แก้ไขปรับปรุงตนเองพร้อมทั้งปรับปรุงการสอนของคนด้วย

ความมุ่งหมายในการค้นคว้า ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ต้องการศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษของนิสิตดังนี้

๑. เพื่อหาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษของนิสิต ซึ่งแบ่งกลุ่มตาม

คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนปลายปีที่สอง ว่ากลุ่มใดมีข้อผิดพลาดในการอ่านมากกว่ากัน

๒. เพื่อศึกษาว่าข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษด้านโครงสร้างภาษา คำศัพท์ และการอ่านจับใจความ จะมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงไร

๓. เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านภาษาอังกฤษทั้งสามด้านดังกล่าวมาแล้วว่า มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเพียงไร

๔. เพื่อเปรียบเทียบว่า ในการอ่านตำราภาษาอังกฤษ ในด้านที่เกี่ยวกับ โครงสร้างของภาษา คำศัพท์ และการอ่านจับใจความนั้น นิสิตมีข้อผิดพลาดด้านใด มากน้อยเพียงไร

ความสำคัญของการค้นคว้า

๑. เพื่อจะได้ทราบว่า นิสิตจะมีข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษ ในด้านใดบ้าง อันจะเป็นประโยชน์ให้ผู้สอนได้ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงแนวการสอน และอาจจะเป็นส่วนช่วยในการวางจุดมุ่งหมายในการสอนภาษาอังกฤษได้ว่า ควรจะเน้น ด้านใด

๒. ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะได้นำมาเปรียบเทียบดูว่า นิสิตที่ได้คะแนนเฉลี่ยระดับ ต่ำ ๗ มีข้อผิดพลาดทางใด

๓. ผลของความสัมพันธ์ที่ได้จะเป็นส่วนช่วยให้นิสิตเองได้ทราบว่า คนยังมีข้อผิดพลาดในด้านใดบ้าง และจะเป็นสาเหตุทำให้นิสิตผู้นั้นมีข้อผิดพลาดทางด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกันด้วยหรือไม่

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษ ของนิสิตจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้กระทำกับนิสิตปีที่สามคั่นเทอมการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๑๔ และนิสิตปีที่สองที่กำลังฝึกสอนเพื่อรับอนุญาต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร และปทุมวัน รวมทั้งสิ้น ๑๓๕ คน คือได้จากนิสิตประสานมิตร ๕๕ คน นิสิตปทุมวัน ๘๐ คน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

๑. ข้อผิดพลาด หมายถึงข้อสอบที่นิสิตทำผิด ในค่านโตรงสร้างของภาษาคำศัพท์ และการเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน
๒. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน หมายถึงคะแนนเฉลี่ยของนิสิตเมื่อสำเร็จชั้นปีที่สอง
๓. ผลการเรียนในระดับสูง หมายถึงคะแนนเฉลี่ยในปลายปีที่สองของนิสิตที่สูงกว่า ๒.๕
๔. ผลการเรียนในระดับกลาง หมายถึงคะแนนเฉลี่ยในปลายปีที่สองของนิสิตระหว่าง ๒.๒ ถึง ๒.๕
๕. ผลการเรียนในระดับต่ำ หมายถึงคะแนนเฉลี่ยในปลายปีที่สองของนิสิตที่ต่ำกว่า ๒.๒
๖. โครงสร้างของภาษา หมายถึงลักษณะรูปประโยคทางไวยากรณ์
๗. คำศัพท์ หมายถึงความหมายของศัพท์ตามพจนานุกรมและตามคำที่มีตัวขยาย
๘. ความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน หมายถึงความสามารถในการจับใจความสำคัญ และเข้าใจเรื่องรายนั้น ๆ
๙. คำกริยา หมายถึงคำกริยาที่เป็นภาษาอังกฤษในวิชาสามัญในระดับชั้นปีที่สอง
๑๐. นิสิตปีที่สาม หมายถึงนิสิตที่ขึ้นมาจากชั้นปีที่สองเท่านั้น

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาที่เกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษทั่ว ๆ ไป ตลอดจนการศึกษาเกี่ยวกับการอ่านตำราเรียนได้มีผู้กระทำบ้างแล้ว ซึ่งจะเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กล่าวคือ เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝึกหัดครูนั้น ถาวร สุมงคล (ถาวร สุมงคล, ๒๕๓๐ : ๑๖๖) ได้ทำการค้นคว้าเรื่อง " ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาตอนต้นของวิทยาลัยครูสามแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ " เขาได้ทดลองกับนักเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรชั้นปีที่หนึ่งและปีที่สอง จำนวน ๕๖๕ คน ที่กำลังเรียนอยู่ในวิทยาลัยครูนครราชสีมา วิทยาลัยครูมหาสารคาม และวิทยาลัยครูอุดรธานี ในปีการศึกษา ๒๕๐๕ แยกตามเพศ ชั้นเรียน สถานศึกษาเดิม และที่อยู่อาศัย โดยออกแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษในเรื่อง ไวยากรณ์ คำศัพท์ และอ่านเอาใจความ พร้อมทั้งใช้แบบสอบถามส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ปรากฏผลว่า

๑. จากการแจกแจงของคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเอาความ นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษด้านการอ่านเอาความ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเต็มของการสอบครั้งนี้

๒. ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนอยู่ในวิทยาลัยครูทั้งสามแห่งดังกล่าวมาแล้ว ผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเอาความอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนตอบแบบทดสอบผิดพลาดมากที่สุด คือผิดเกินกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม

จะเห็นได้ว่านักเรียนในระดับนี้ยังมีความสามารถในการอ่านเอาความอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งต้องหาวิธีปรับปรุงการอ่านอย่างยิ่ง ในต่างประเทศได้มีผู้ค้นคว้าเพื่อปรับปรุงการอ่านเอาความให้ดีขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยใช้วิธีการต่าง ๆ กัน ดังเช่น บิล อาร์โนลด์

เบสท์ (Best, 1969 : 3316-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน
เกรดหกที่มีความสามารถในการอ่านสูงกว่าระดับปกติสองระดับ นักเรียนเหล่านี้เลือกวิชา
Life Science และ Creative reading เป็นวิชาเลือก

เขาได้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งเป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่สอนโดยใช้
โปรแกรมพิเศษ (special program) แผนการสอนอ่านธรรมชาติ กลุ่มที่สอง
คือกลุ่มที่เรียนเร็ว (accelerated reading) และกลุ่มที่สามคือกลุ่มควบคุม
ผลการศึกษาค้นพบว่า นักเรียนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่าระดับธรรมดาสองหรือ
สามระดับนั้น จะมีความสามารถอ่านวิชาที่ไม่คุ้นเคยมาก่อนจากการที่แทรกไว้ในวิชา
อ่าน (reading)

การอ่านเรื่องราวใด ๆ ก็ตามถ้ามีการกำหนดความมุ่งหมายไว้น่าจะทำให้การ
อ่านมีผลดี โคเฮสเตอร์ พอล วิลเลียม (ศึกษานิเทศกร, กระทรวง กรมวิชาการ, ๒๕๐๐
: ๓๐ - ๓๒) ได้ศึกษาการอ่านเรื่องราววิทยาศาสตร์ ซึ่งกำหนดความมุ่งหมาย
เฉพาะว่าจะมีผลอย่างไร โดยทดลองกับนักเรียนเกรดหกจำนวน ๕๐ คน โดยแบ่งเป็น
สองหมู่ คือหมู่ที่อ่านแบบทั่ว ๆ ไป กับหมู่ที่อ่านโดยรู้จุดหมายในการอ่านนั้น เพื่อวัดผล
ในการอ่านทั่ว ๆ ไป วัดผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการอ่าน
เพื่อแก้ปัญหาในวิชาวิทยาศาสตร์ ได้ผลดังนี้คือ

๑. ความมุ่งหมายของการอ่านไม่ได้กระทบกระเทือนอย่างมีนัยสำคัญต่ออัตรา
การอ่านขึ้นเริ่มแรก

๒. ผู้อ่านหนังสือได้เร็วที่สุด ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้อ่านที่ดีที่สุด ในเมื่อคำนึง
ถึงการเข้าใจความหมายของเรื่องที่อ่าน

๓. ผู้อ่านที่ได้คะแนนผลการเรียนทางวิทยาศาสตร์สูง มักจะมีผลสัมฤทธิ์ในการ
เข้าใจความหมายในการอ่านที่รู้จุดหมายสูงด้วย แต่ทั้งนี้ไม่ใช่การอ่านเร็ว

๔. ผู้อ่านซึ่งได้คะแนนการเข้าใจในเรื่องที่อ่านสูงในการทดสอบครั้งหนึ่งแล้วจะได้
คะแนนการเข้าใจในเรื่องที่อ่านสูงในการทดสอบครั้งต่อ ๆ ไปด้วย

๕. นักเรียนซึ่งอ่านหนังสือได้เร็วเพื่อความมุ่งหมายอย่างหนึ่ง อาจจะไม่เป็นผู้อ่านหนังสือได้รวดเร็วเมื่ออ่านเพื่อความมุ่งหมายอย่างอื่นก็ได้

ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านตำราเรียนว่า ถ้าปรับปรุงตำราเรียนให้ง่ายขึ้น และน่าสนใจขึ้น จะทำให้นักเรียนอ่านตำราเรียนได้เข้าใจมากขึ้นหรือไม่ แมคคิน

- ✓ ฮัฟแมน _ (Huffman, 1967 : 3E70-A) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบียได้ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมตำราทางวิทยาศาสตร์ และการเตรียมการสอนแบบโปรแกรม ที่ใช้กับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองว่ามีผลในการเรียนการสอนอย่างไร ผู้วิจัยได้ทดลองกับนักเรียนใน Costa Rica ในปี ๑๙๖๔ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนตำราที่ไม่เป็นโปรแกรม (Non-programmed genetics reader) กับกลุ่มที่เรียนตำราที่เป็นโปรแกรม (programmed text) เนื้อหาที่ใช้ทดสอบเป็นเนื้อหาในวิชา Genetics เกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง cell, mitosis, meiosis, และ Medelian inheritance เนื้อหาทั้งสี่ตอนนี้ได้มีการควบคุมศัพท์ และไวยากรณ์ นอกจากนั้นยังใช้การเขียนภาพ (diagram) และรูปภาพ (illustrations) ประกอบ ต่อจากนั้นจัดให้มีบททดสอบ เพื่อให้นักเรียนสามารถทดสอบความเข้าใจในสิ่งที่ตนได้อ่านมาแล้ว

ผลปรากฏว่านักเรียนที่ไม่เคยรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ Genetics มาก่อนเลย รู้สึกว่าได้เรียนศัพท์และเนื้อหาจากตำราเรียนแบบโปรแกรมมาก ส่วนผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทาง Genetics มาบ้างแล้วมีความกระตือรือร้นเป็นพิเศษ เพราะพบว่าตำราเรียนแบบโปรแกรมทำให้เขาได้เรียนรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ นอกจากนั้นผู้วิจัยเองมีความรู้รู้สึกว่าตำราแบบนี้มีคุณค่าเสมือนหนึ่งเป็นอุปกรณ์ในการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศด้วย โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งนักเรียนต้องการเรียนรู้เรื่องราวทางเทคนิคใหม่ ๆ อยู่เสมอ

มีผู้กล่าวกันว่าการสอนอ่านในระดับวิทยาลัยน่าจะใช้น้อยหนามาจากตำรามากกว่านำมาจากเนื้อหาเรื่องราวทั่วไป ซึ่งจะทำให้นักศึกษาได้ประโยชน์จากการอ่านมากขึ้น

โรนาลด์ หลุยส์-ดูบัวส์ (Dubois, 1969 : 2112-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีสอนสองแบบ ในการปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านตำราเรียนของนักศึกษาในระดับวิทยาลัย โดยเปรียบเทียบผลของการสอนโดยใช้เนื้อหาวิชาการ (subject matter materials) กับการสอนโดยใช้เนื้อหาเรื่องทั่ว ๆ ไป (general reading materials) เนื้อหาที่เป็นวิชาการนั้นเลือกมาจากตำราเรียนของวิทยาลัยในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาและวรรณคดีอังกฤษ และสังคมวิทยา

เขาใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษานี้ที่หนึ่งจำนวน ๑๒๐ คน แล้วแบ่งนักศึกษาออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้เนื้อหาวิชาการ กลุ่มที่สองได้รับการสอนและฝึกฝนโดยใช้เนื้อหาโดยทั่ว ๆ ไป ส่วนกลุ่มที่สามเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่มีการสอนอ่านเลย

ผลสรุปได้ดังนี้

๑. เนื้อหาที่เป็นวิชาการกับเนื้อหาทั่ว ๆ ไปนั้น สามารถใช้ได้ผลในการปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านตำราเรียนและทักษะในการอ่านทั่ว ๆ ไป ของนักศึกษาในระดับวิทยาลัย

๒. นักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยเนื้อหาที่เป็นวิชาการหรือเนื้อหาเรื่องทั่วไป มีทักษะในการอ่านตำราเรียนและมีทักษะในการอ่านทั่ว ๆ ไป มากกว่านักศึกษาซึ่งไม่มีการสอนอ่านเป็นพิเศษเลย

๓. การใช้เนื้อหาวิชาการ ไม่เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านตำราเรียนของนักศึกษาเมื่อได้มีการใช้เนื้อหาแบบทั่ว ๆ ไป

สิ่งสำคัญในการอ่านจับใจความอีกอย่างหนึ่งก็คือ การรู้ความหมายของศัพท์ เจเนท อีไลน์ ลีเบอร์แมน (Lieberman, 1968 : 960-A) แห่งมหาวิทยาลัยนิวยอร์ก ได้ศึกษาเรื่อง " ผลของการสอนแบบ direct ในการสอนศัพท์เพื่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน " เพื่อประเมินผลในการสอนศัพท์โดยใช้ประสบการณ์ตรง

(direct experience) และโดยการใช้การสอนแบบเก่า (conventional

instruction) ในการอ่านของนักเรียนเกรดห้า ๒ กลุ่ม ในโรงเรียนเอกชน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ ๒๑ คน กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้วิธีสอนแบบเก่า กลุ่มทดลองสอนโดยใช้ประสบการณ์ตรง ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดลองเป็นเวลา ๑๘ สัปดาห์

ผลที่ได้นักเรียน

๑. ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความสามารถในการอ่านและเข้าใจศัพท์เพิ่มขึ้น

๒. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลุ่มทดลองนี้มีผลสัมฤทธิ์ในด้าน concept เกี่ยวกับศัพท์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลที่ได้จากวิธีสอน

๑. วิธีสอนแบบเก่ากับวิธีสอนแบบประสบการณ์ตรง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและคำศัพท์เพิ่มขึ้น

๒. วิธีสอนแบบประสบการณ์ตรง จะเพิ่มระดับของผลสัมฤทธิ์ในด้านคำศัพท์ของนักเรียนเกรดห้า

๓. การสอน concept สามารถสอนได้ในชั้นเรียนเสมือนเป็นทักษะอย่างหนึ่งในการสอนศัพท์ และความเข้าใจ

เมอร์เรย์ ไคลป์ เฟอร์นิ แมกส์เวล (Maxwell, 1967 : 3230-A)

แห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนอ่าน ๓ แบบ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ๒๑๒ คน แบ่งออกเป็น ๓ หมู่ หมู่แรกใช้ตำราเรียนแบบธรรมดา

(basal reader) หมู่ที่สองใช้ตำราแบบโปรแกรม (programmed material)

หมู่ที่สามใช้ตำราแบบเครื่องมือสำเร็จ (packaged kit) หนังสือที่กลุ่มที่หนึ่งใช้นั้น

มี ๔ เล่ม ซึ่งแทน American, Ginn, Harper and Row, และ Scott Foresman

หมู่ที่สองใช้ programmed reading ของ แมค กรอว์ ฮิล (Mc Graw-Hill)

และกลุ่มที่ใช้ Science Research Associates Reading Laboratories In

และ I

ผลวิเคราะห์ทางค่าน basal reader approach นั้นปรากฏว่าผลการอ่านวัดจากรูปประโยค การจำศัพท์ และการจับใจความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลวิเคราะห์ทางค่าน packaged kit approach ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่ใช้ packaged kit ในภาคฤดูร้อนนั้นได้ผลมากที่สุดในการศึกษานั้น และยิ่งไปกว่านั้นยังทราบผลต่อไปอีกว่า กลุ่มที่ได้รับผลมากที่สุดคือกลุ่ม packaged kit approach นั้นได้รับการสอนในระดับต่ำกว่าการสอนปกติ ส่วนกลุ่มที่ได้รับผลน้อยที่สุดในนี้คือกลุ่ม basal reader approach นั้นได้รับการสอนสูงกว่าระดับการสอนปกติ

จะเห็นได้ว่าวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ จะช่วยให้การอ่านจับใจความได้ผลดี แต่นักเรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐาน ทางไวยากรณ์ และคำศัพท์ เป็นอย่างที่ดีด้วยการอ่านจับใจความจึงจะได้ผลดียิ่งขึ้น และความรู้พื้นฐานเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างมาก ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างไวยากรณ์กับความสามารถในการจับใจความนั้น โอ คอนเนล (O'Donnel, 1963 : 316) แห่ง มหาวิทยาลัย โอไฮโอ จูเนียร์ คอลเลจ รัฐคาโลไรนาเหนือได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในโครงสร้างไวยากรณ์กับความสามารถในการอ่านเข้าใจความ โดยเขาได้สร้างแบบทดสอบความสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงสร้างของไวยากรณ์อังกฤษ (Structural Relationship in English) แล้วนำไปทดสอบสัมพันธ์กับข้อสอบอ่านเข้าใจความ (Reading Comprehension Test Form Z) และข้อสอบไวยากรณ์ (Iowa Grammar Information Test Form A) ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานของแผนกทดสอบ มหาวิทยาลัยไอโอวา โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระดับความเชื่อมั่น .๐๕

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ได้สรุปได้ดังนี้คือ

๑. ความเข้าใจเนื้อหาไวยากรณ์อังกฤษของกวนคู่ไปกับความเข้าใจ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและลำดับที่ไวยากรณ์

๒. ความรู้ในเรื่องศัพท์ มีส่วนช่วยในการเข้าใจภาษาอังกฤษ และเข้าใจไวยากรณ์อังกฤษ

๓. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจโครงสร้างไวยากรณ์กับความสามารถในการอ่านเอาใจความที่ปรากฏจากการศึกษาครั้งนี้ ไม่มีค่าสหสัมพันธ์ที่ระดับความเชื่อมั่นสูงพอที่จะกล่าวเป็นหลักฐานสนับสนุนว่า การสอนในเรื่องโครงสร้างไวยากรณ์ตามแบบภาษาศาสตร์จะเป็นการช่วยก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เพราะว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า ความเข้าใจในความสัมพันธ์ของโครงสร้างไวยากรณ์ไม่มีความสำคัญต่อการอ่านเอาใจความ

๔. สโตรม (Strom, 1965 : 129-133) แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโกได้ศึกษาปัญหาเรื่อง "ความรู้เกี่ยวกับไวยากรณ์จะมีส่วนช่วยในการอ่านหรือไม่" เขาได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่าน และความสามารถที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคำในประโยค (Syntax) และไวยากรณ์ นอกจากนี้เขายังได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจจะมียผลต่อการอ่านและไวยากรณ์ เช่นในเรื่องเกณฑ์สติปัญญา สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ และความเข้าใจภาษาต่างประเทศ

เขาศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนในโรงเรียนมัธยมและโรงเรียนรัฐบาลที่อยู่ในชุมชนแตกต่างกันใน ๔ มณฑล จำนวน ๗๖๗ คน โดยใช้เครื่องมือ ๓ อย่าง คือ

๑. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อหาทราบสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม อาชีพบิดา มารดา ผู้ปกครอง ตลอดจนภาษาที่ใช้ที่บ้านของนักเรียน

๒. แบบทดสอบเกณฑ์สติปัญญา (The California Test of Mental Maturity)

๓. แบบทดสอบที่ผู้ศึกษาทำขึ้นเองแบ่งเป็น ๓ ตอน คือ ตอนที่เกี่ยวกับอ่านจับใจความ คำศัพท์ และไวยากรณ์ แบบทดสอบนี้ผู้ศึกษาได้ทดลองสอบและวิเคราะห์หาคำความเชื่อมั่นและหาความเที่ยงตรงแล้ว

ผลการศึกษาค้นคว้าได้ว่า

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่านกับความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาทางไวยากรณ์ และความสัมพันธ์ของประโยคที่นักเรียนทำได้มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก ทั้งนี้ยกเว้นนักเรียนในกลุ่มหนึ่งที่มาจากโรงเรียนในโครงการทดลอง

(Experimental School)

๒. เนื่องจากการสอนไวยากรณ์ สอนอ่าน และสอนคำศัพท์ในโรงเรียนราษฎรกับโรงเรียนรัฐบาลนั้นแตกต่างกันมาก ในการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์แบบพหุคูณจึงต้องแยกพิจารณาเป็นสองกลุ่ม

จากการหาค่าสหสัมพันธ์แบบพหุคูณระหว่างคะแนนทั้งหมดในเรื่องไวยากรณ์ อ่านจับใจความ คำศัพท์ และระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบวัดเกณฑ์สติปัญญา และคะแนนรวมทั้งหมดปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น

๐.๐๑

การศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในเรื่องไวยากรณ์กับการอ่านซึ่งอาจทำให้สัมพันธ์ได้ควรขบวนการในการสอน

ด้วยผลงานที่ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษทั่ว ๆ ไป ตลอดจนการอ่านตำราเรียนวิชาต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วนั้น ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะศึกษาถึงการอ่านตำราเรียนซึ่งเป็นภาษาอังกฤษของนิสิตในระดับชั้นปีที่สอง ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้งสองแห่งบ้างจะมีข้อผิดพลาดในด้านใดบ้าง และข้อผิดพลาดเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงการเรียน การสอนภาษาอังกฤษต่อไป

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนิสิตปีที่สองที่เรียนต่อมาจากชั้นปีที่สอง วิทยาลัยวิชาการศึกษาระสาณมิตรและปทุมวัน โดยยึดหลักเกณฑ์กว้าง ๆ ดังนี้

๑. นิสิตปีที่สามวิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน ได้เรียนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาตอนปลายจนจบมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นเวลา ๘ ปี และเรียนภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา คือ ในชั้นปีที่ ๑ และปีที่ ๒ อีก รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น ๑๐ ปี ส่วนนิสิตปีที่สามวิทยาลัยวิชาการศึกษาระสาณมิตรนั้นได้เรียนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาตอนปลายจนจบมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นเวลา ๖ ปี หลังจากนั้นได้เรียนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาอีก ๒ ปี และเรียนภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษาคือในชั้นปีที่ ๑ และปีที่ ๒ อีก ๒ ปี รวมเป็น ๑๐ ปี เช่นกัน ดังนั้นระยะเวลาเรียนที่เท่ากัน จะทำให้สามารถวัดข้อผิดพลาดในการเรียนภาษาอังกฤษได้ถูกต้องแม่นยำขึ้น

๒. นิสิตปีที่สามจากวิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้งสองแห่งนั้น เป็นผู้ที่ได้ผ่านการศึกษาคอนหนึ่งของการเรียนในชั้นปริญญาตรี กล่าวคือ ผ่านการเรียนในชั้นปีที่สอง ซึ่งเทียบเท่ากับได้ผ่านระดับอนุปริญญาชั้นหนึ่งแล้ว

จากหลักเกณฑ์ทั้งสองประการนี้ ผู้วิจัยจึงได้ใช้นิสิตทั้งหมดที่เรียนต่อขึ้นมาจากชั้นปีที่สอง ตลอดจนนิสิตที่เรียนชั้นปีที่สองมาแล้ว แต่ระดับคะแนนต่ำกว่า ๒.๒ ซึ่งต้องฝึกสอนเพื่อรับอนุปริญญาต่อไป โดยใช้นิสิตทั้งสิ้น ๑๓๕ คน เป็นนิสิตจากวิทยาลัยวิชาการศึกษาระสาณมิตร ๕๕ คน และนิสิตจากวิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน ๘๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านตำราเรียน (text) ที่ดัดแปลงจากเนื้อหาบางตอนในตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษในวิชาสามัญหลาย ๆ วิชา เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และการศึกษา เป็นต้น โดยแบ่งเป็น ๓ ฉบับ คือ

๑. แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน

๒. แบบทดสอบไวยากรณ์

๓. แบบทดสอบคำศัพท์

แบบทดสอบทั้งสามฉบับนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยอาศัยเนื้อหาตำราเรียนดังกล่าวมาแล้ว การสร้างข้อสอบยึดหลักตามข้อสอบมาตรฐานของสำนักงานทดสอบ วิทยาลัย วิชาการศึกษาประสานมิตร และแบบทดสอบของ E.T.S. (TOEFL) แบบทดสอบทั้งสิ้นมี ๑๑๖ ข้อ คือ

แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน ๕๐ ข้อ

แบบทดสอบไวยากรณ์ ๒๐ ข้อ

แบบทดสอบคำศัพท์ ๒๐ ข้อ

ต่อจากนั้นนำข้อทดสอบดังกล่าวไปทดลองสอบ (pretest) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตปีสามวิทยาลัยวิชาการศึกษาพระนคร จำนวน ๑๐๐ คน หลังจากนั้นนำผลการสอบมาวิเคราะห์ข้อสอบตามเทคนิค ๒๓ % ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยใช้ตารางสำเร็จของ จุง เทห์ เฟ้น (Chung Teh Fan, 1952 : 32) แล้วหาค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ คัดเลือกและปรับปรุงข้อคำถามให้ดีขึ้นเพื่อนำไปใช้ในแบบทดสอบจริง เมื่อปรับปรุงข้อคำถามแล้วได้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน ๔๐ ข้อ แบบทดสอบไวยากรณ์ ๔๐ ข้อ และแบบทดสอบคำศัพท์ ๔๐ ข้อ

ลักษณะของแบบทดสอบ

แบบทดสอบชุดนี้มีลักษณะ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดมี ๔ ตัวเลือก โดยมีความมุ่งหมายที่จะวัดข้อผิดพลาดในการอ่านคำภาษาอังกฤษของนิสิต ๓ ด้านด้วยกัน คือ

๑. แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน มีจำนวน ๔๐ ข้อ จากเนื้อหา ๗ ตอน ให้เวลาทำ ๔๐ นาที เพื่อใช้วัดว่านิสิตสามารถเก็บใจความของเรื่องที่อ่านได้มากน้อยเพียงใด และมีข้อผิดพลาดจากการหาข้อหลักสอบครั้งนี้มากน้อยเพียงใด
 ๒. แบบทดสอบไวยากรณ์ มีจำนวน ๔๐ ข้อ จากกระสวนและโครงสร้างที่คล้ายคลึงกัน โครงสร้างในเนื้อหาที่นิสิตอ่าน ให้เวลาทำ ๒๐ นาที ใช้วัดความรู้ความสามารถของนิสิตในด้านโครงสร้างและระเบียบไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ตลอดจนพิจารณาข้อผิดพลาดเกี่ยวกับโครงสร้างภาษาอังกฤษ
 ๓. แบบทดสอบคำศัพท์ มีจำนวน ๔๐ ข้อ คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ทดสอบนำมาจากเนื้อหาที่ให้นิสิตอ่าน และนำมาจากคำศัพท์บางคำที่นิสิตในระดับนี้ควรทราบ ให้เวลาทำ ๒๐ นาที ใช้วัดความสามารถและข้อผิดพลาดในด้านคำศัพท์ ว่านิสิตเข้าใจความหมาย และมีข้อผิดพลาดในด้านดังกล่าวมากน้อยเพียงใด
- ตัวอย่างของแบบทดสอบทั้ง สามฉบับ ได้แสดงไว้ในภาคผนวกแล้ว

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบนิสิตทั้งหมดด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๑๔ ถึงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๔ โดยขออนุญาตทำการทดสอบนิสิตชั้นปีที่สามที่ขึ้นมาจากชั้นปีที่สองจากวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร และปทุมวัน ผ่านทางคณะกรรมการควบคุมการศึกษาในระดับปริญญาชั้นสูง วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร

ในการทดสอบนั้นผู้วิจัยได้ทดสอบโดยให้นิสิตสอบข้อสอบฉบับความเข้าใจในการอ่านเป็นฉบับแรก เมื่อหมดเวลาที่กำหนดไว้ จึงให้สอบฉบับไวยากรณ์ และคำศัพท์ตามลำดับ

หลังจากให้นิสิตทำข้อทดสอบครบทั้งสามฉบับแล้ว ได้นำกระดาษคำตอบของนิสิตมาตรวจให้คะแนน โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

๑. ให้คะแนนเต็มของแต่ละข้อเป็น ๑ เท่ากันหมด
๒. เมื่อนิสิตตอบข้อใดถูกต้อง ๑ คะแนน ตอบผิดได้ ๐ ถ้าว่างไว้ไม่ตอบถือว่าได้ ๐ เช่นกัน
๓. ข้อใดก็ตามที่นิสิตตอบเกิน ๑ คำตอบ ถือว่าทำผิดได้ ๐

การจัดกระทำกับข้อมูล

เมื่อทำการทดสอบเสร็จสิ้นและตรวจให้คะแนนแล้ว นำข้อมูลมากระทำดังนี้ คือ นำคะแนนที่นิสิตทำได้ในแต่ละฉบับมาลบออกจากคะแนนเต็ม คะแนนที่ได้ คือ จำนวนข้อที่นิสิตทำผิดพลาด ในแต่ละฉบับ จากนั้นนำข้อผิดพลาดเหล่านั้นมาจัดเข้ากลุ่ม ตามคะแนนผลสัมฤทธิ์ในปลายปีที่สอง ๓ กลุ่ม คือกลุ่มที่คะแนนเฉลี่ย สูงกว่า ๒.๕ ระหว่าง ๒.๒ ถึง ๒.๕ และกลุ่มที่คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๒ และได้จัดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

๑. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของข้อผิดพลาดที่นิสิตแต่ละกลุ่มทำได้จากแบบทดสอบทั้ง ๓ ฉบับ
๒. หาความแตกต่างจากการวิเคราะห์ ความแปรปรวน (Analysis of Variance) เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาดนั้น แบ่งออกเป็นหลายกลุ่ม
๓. คำนวณหาบัญชีค่าทางสถิติของความแตกต่างระหว่างรายเฉลี่ยของข้อผิดพลาด (Test of Significance of the difference between two means) เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเป็นจริงหรือไม่

๔. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficients of correlation)
เพื่อหาว่าข้อใดในข้อทดสอบทั้งสามฉบับมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และส่งผลกระทบต่อผลการเรียน
อย่างไร

๕. หาคะแนนเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแต่ละวิชา เพื่อเปรียบเทียบ
ความแตกต่างในรูปเส้นภาพ (Profile)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารังนี้ ใช้สถิติดังต่อไปนี้

๑. รายเฉลี่ยของคะแนน (Mean) หารายเฉลี่ยของข้อใดโดย
ใช้สูตร (garrett, 1962 : 28)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทนรายเฉลี่ยของคะแนนจากข้อใด
 $\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนจากข้อใด
 N แทนจำนวนนิสิต

๒. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

โดยใช้สูตร (wallis and Robert 1965 . 255)

$$s = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ s แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทนผลรวมของคะแนน

$\sum X^2$ แทนผลรวมของกำลังสองของคะแนน

N แทนจำนวนนิสิต

๓. การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างระหว่างรายเฉลี่ยของคะแนน

(Test of significance of the difference between two means)

โคบีชูสูตร (Freund, 1967 : 255)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทนอัตราส่วนระหว่างความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยกับความคลาดเคลื่อนของผลต่าง

$\bar{X}_1$ แทนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่หนึ่ง

$\bar{X}_2$ แทนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่สอง

s_1 แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่หนึ่ง

s_2 แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่สอง

n_1 แทนจำนวนนิสิตกลุ่มที่หนึ่ง

n_2 แทนจำนวนนิสิตกลุ่มที่สอง

๔. หาความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of

Variance) โคบีชูสูตร

$$F = \frac{MS \text{ bet.}}{MS \text{ with.}}$$

๕. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficients of Correlation)

โคบีชูสูตร

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

๖. หาคะแนนเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแต่ละวิชาโคบีชูวิธีแปลงคะแนน

ดิบของแบบทดสอบเป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) แบบพื้นที่

(Area Transformation)

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นผู้วิจัยได้คำนวณหาสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแปลผลการศึกษารังนี้โดยแบ่งเป็น ๔ ตอน ดังนี้

๑. การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการอ่านคำภาษาอังกฤษของนิสิต ซึ่งแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อจบชั้นปีที่สอง คือกลุ่มที่คะแนนสูงกว่า ๒.๕ กลุ่มที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง ๒.๒ ถึง ๒.๕ และกลุ่มที่คะแนนต่ำกว่า ๒.๒ ตามลำดับว่า กลุ่มใดมีข้อผิดพลาดในคำต่าง ๆ มากกว่ากัน

๒. การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการอ่านคำของนิสิตทางด้านความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ ว่านิสิตทั้งหมดทำผิดทางคำใดมากที่สุด

๓. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดในการอ่านภาษาอังกฤษทั้งสามด้าน ดังกล่าวมาแล้วกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อจบชั้นปีที่สอง

๔. การหาความสัมพันธ์ของข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ ว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

จากจุดมุ่งหมายข้างต้นจะได้เสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

๑. การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดด้านต่าง ๆ ในการอ่านคำภาษาอังกฤษของนิสิต ซึ่งแบ่งกลุ่มตามคะแนนผลสัมฤทธิ์

เมื่อนำแบบทดสอบทั้งสามฉบับ คือแบบทดสอบความเข้าใจ แบบทดสอบโครงสร้างของประโยค และแบบทดสอบความหมายของศัพท์ ไปทำการทดสอบนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อผิดพลาดดังกล่าวมาแบ่งกลุ่มตามคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อจบชั้นปีที่สอง ได้ผลดังต่อไปนี้

ก. แบบทดสอบความเข้าใจ นิสิตกลุ่มสูงซึ่งมีจำนวน ๓๒ คน นิสิตกลุ่มปานกลางซึ่งมีจำนวน ๔๔ คน และนิสิตกลุ่มต่ำซึ่งมีจำนวน ๑๕ คน ทำข้อทดสอบนิผลพลาคดังแสดงไว้ในตารางที่ ๑

ตาราง ๑ ค่าสถิติพื้นฐานของข้อนิผลพลาคทั้งสามด้านของนิสิตที่แบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์

วิชา	ค่าสถิติ	$\bar{X}$			s^2			s		
		สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ
ความเข้าใจ		๑๔.๐๘	๑๖.๐๖	๒๑.๕๓	๘.๑๓	๑๔.๔๔	๑๔.๖๕	๒.๘๕	๔.๔๓	๔.๔๓
โครงสร้าง- ประโยค		๑๐.๔๕	๑๕.๒๒	๑๘.๖๖	๒๒.๐๔	๑๖.๒๒	๑๘.๓๘	๔.๖๔	๔.๐๓	๔.๒๘
ความหมาย- ศัพท์		๑๔.๔๕	๑๖.๓๓	๒๒.๖๐	๑๓.๖๐	๑๖.๔๕	๒๖.๘๒	๔.๑๔	๔.๐๕	๕.๑๓

จากตารางที่ ๑ จะเห็นว่านิสิตกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ยจากข้อนิผลพลาคในการทำข้อทดสอบฉบับความเข้าใจน้อยกว่ากลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำ และจะเห็นว่านิสิตในกลุ่มสูงหาแบบทดสอบนิผลพลาคไปน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มอยู่ ๕.๕๒ แสดงว่าข้อนิผลพลาคนั้นน้อยกว่าข้อนิผลพลาคปกติ ๕.๕๒ จากค่าความแปรปรวนของนิสิตในกลุ่มนี้ จะเห็นได้ว่ามีความแปรปรวนของข้อนิผลพลาคด้านความเข้าใจ ๘.๑๓ แสดงว่าข้อนิผลพลาคในด้านความเข้าใจของนิสิตในกลุ่มนี้กระจายกันไม่มากนัก คือนิสิตในกลุ่มมีข้อนิผลพลาคไม่ต่างกันมากนัก สำหรับนิสิตในกลุ่มปานกลางทำข้อนิผลพลาคน้อยกว่าข้อนิผลพลาคปกติอยู่ ๓.๔๔ และค่าความแปรปรวนของข้อนิผลพลาคของนิสิตในกลุ่มนี้มีค่าสูงถึง ๑๔.๔๔ แสดงว่าข้อนิผลพลาคในด้านความเข้าใจของนิสิตในกลุ่มปานกลางกระจายกันมาก ส่วนนิสิตในกลุ่มต่ำทำข้อนิผลพลาคมากกว่าข้อนิผลพลาคปกติที่จะทำได้ (คือครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม) ๑.๕๓ และมีค่า

ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดในด้านความเข้าใจถึง ๑๕.๖๕ แสดงว่าข้อผิดพลาดใน
ด้านนี้ของนิสิตกลุ่มค่ากระจายกันมาก ดังนั้นกล่าวได้ว่านิสิตในกลุ่มค่ามีข้อผิดพลาดในการ
ทำแบบทดสอบฉบับความเข้าใจมากที่สุด

ข. แบบทดสอบโครงสร้างของประโยค

จากตารางที่ ๑ แสดงว่านิสิตกลุ่มสูงมีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของ
ประโยคน้อย คือมีข้อผิดพลาดเฉลี่ยเพียง ๑๐.๔๕ ซึ่งน้อยกว่าข้อผิดพลาดปกติที่จะผิดได้
ถึง ๕.๕๕ ค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างของประโยคของนิสิตในกลุ่ม
นี้มีค่า ๒๒.๐๔ แสดงว่าข้อผิดพลาดของนิสิตกลุ่มสูงกระจายกันมาก นิสิตในกลุ่มปานกลาง
มีข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างน้อยกว่าข้อผิดพลาดปกติที่จะผิดได้ ๔.๙๘ และค่าความแปร
ปรวนของข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างมีค่า ๑๖.๒๒ จึงนับได้ว่าข้อผิดพลาดในด้านโครง
สร้างของประโยคของนิสิตในกลุ่มนี้กระจุกกระจายกันมากเช่นเดียวกัน สำหรับนิสิตใน
กลุ่มต่ำนี้มีข้อผิดพลาดน้อยกว่าข้อผิดพลาดปกติ ๑.๓๔ และมีค่าความแปรปรวนของข้อ
ผิดพลาดทางด้านนี้ ๑๘.๓๘ ซึ่งเป็นค่าการกระจายที่สูงเช่นกัน

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ นิสิตในกลุ่มสูงมีข้อผิดพลาดทางด้านนี้น้อยกว่ากลุ่มปาน
กลาง และกลุ่มต่ำ กลุ่มต่ำเป็นกลุ่มที่มีข้อผิดพลาดมากที่สุด

แสดงว่านิสิตทั้งสามกลุ่มมีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของประโยคน้อยกว่า
ข้อผิดพลาดของครึ่งหนึ่งของแบบทดสอบทั้งสิ้น

ค. แบบทดสอบความหมายของศัพท์

จากตารางที่ ๑ เช่นเดียวกัน จะพบว่านิสิตกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ยจากข้อ
ผิดพลาดในการทำแบบทดสอบฉบับความหมายของศัพท์น้อยกว่านิสิตในกลุ่มปานกลาง และ
กลุ่มต่ำ คือนิสิตในกลุ่มสูงมีข้อผิดพลาดเฉลี่ยน้อยกว่าข้อผิดพลาดของครึ่งหนึ่งของแบบ
ทดสอบ ๕.๕๕ และมีค่าความแปรปรวนสูง คือมีค่า ๑๙.๒๐ ซึ่งแสดงว่าข้อผิดพลาดใน
การทำแบบทดสอบฉบับนี้ของนิสิตในกลุ่มสูงกระจายกันมาก นิสิตในกลุ่มปานกลาง
มีข้อผิดพลาดเฉลี่ยน้อยกว่าข้อผิดพลาดปกติ ๓.๒๙ และมีค่าความแปรปรวน ๑๖.๔๕
ส่วนนิสิตในกลุ่มต่ำมีข้อผิดพลาดเฉลี่ยมากกว่าข้อผิดพลาดปกติ ๒.๒๐ และมีค่าความ

แปรปรวนสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ คือมีค่าถึง ๒๖.๘๒ ซึ่งแสดงว่านิสิตในกลุ่มคำมีข้อผิดพลาดในการหาแบบทดสอบฉบับความหมายของศัพท์มากที่สุด และข้อผิดพลาดเหล่านั้นนั้นแตกต่างกันมากจริง

เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดทั้งสามฉบับของนิสิตแต่ละกลุ่มแล้ว จะเห็นได้ว่า นิสิตในกลุ่มสูงมีค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดด้านความเข้าใจน้อยกว่าค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ คือมีค่าเพียง ๘.๑๓ แสดงว่าข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบฉบับความเข้าใจของนิสิตในกลุ่มสูง หางกันน้อย คือ ข้อผิดพลาดเหล่านั้นไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งต่างกับข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างของประโยคและความหมายของศัพท์ ซึ่งมีค่าถึง ๒๒.๐๔ และ ๑๓.๖๐ ตามลำดับ หมายความว่าข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบสองฉบับนี้แตกต่างกันมากและกระจายกันมาก

นิสิตในกลุ่มปานกลางมีค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน ใกล้เคียงกัน คือมีค่า ๑๔.๔๔ ๑๖.๖๒ และ ๑๖.๔๕ ตามลำดับ แต่ค่าความแปรปรวนเหล่านี้ค่อนข้างสูง แสดงว่าข้อผิดพลาดในแต่ละด้านของนิสิตในกลุ่มนี้แตกต่างกันมากและกระจายกันมาก อย่างไรก็ตาม ค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจมีค่าสูงกว่าข้อผิดพลาดทางด้านอื่น ๆ ซึ่งหมายความว่าข้อผิดพลาดในด้านความเข้าใจของนิสิตกลุ่มนี้กระจายมากที่สุด

ส่วนนิสิตในกลุ่มต่ำมีค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ และโครงสร้างของประโยคใกล้เคียงกัน คือ ๑๔.๖๕ และ ๑๔.๓๘ ส่วนค่าความแปรปรวนของข้อผิดพลาดทางด้านความหมายของศัพท์มีค่าสูงสุด คือ ๒๖.๘๒ แสดงว่าข้อผิดพลาดในด้านความหมายของศัพท์ของนิสิตในกลุ่มนี้กระจายกันมากที่สุด

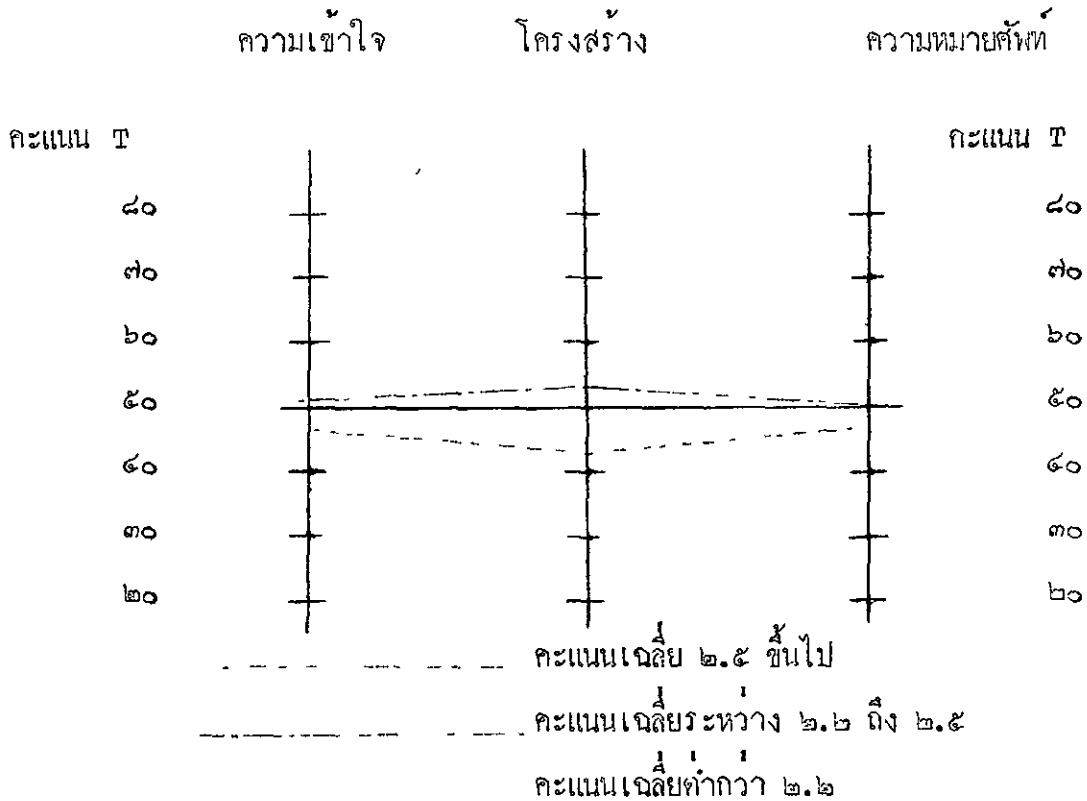
เมื่อนำข้อผิดพลาดของนิสิตทั้งสามกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน ให้เห็นถึงข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบฉบับความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ แล้วจะพบว่า นิสิตกลุ่มต่ำมีข้อผิดพลาดมากที่สุดทั้งสามด้าน เพื่อให้เห็นข้อผิดพลาดของนิสิตแต่ละกลุ่มให้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงได้เสนอข้อผิดพลาดดังกล่าวในตารางที่ ๒ และเสนอเป็น

แบบเส้นภาพ (profile) โดยวิธีการแปลงคะแนนเฉลี่ยของข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับเป็นคะแนนข้อผิดพลาด T ปกติ ดังภาพที่ ๑

ตาราง ๒ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้งสามฉบับซึ่งแปลงเป็นคะแนน T ปกติของข้อผิดพลาด

วิชา	การสถิติ กลุ่ม	$\bar{X}$			T		
		สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ
ความเข้าใจ		๑๔.๐๘	๑๖.๐๖	๒๑.๕๓	๔๖	๕๑	๖๒
โครงสร้างประโยค		๑๐.๔๕	๑๕.๒๒	๑๘.๖๖	๔๒	๕๓	๕๘
ความหมายศัพท์		๑๔.๔๕	๑๖.๙๓	๒๒.๖๐	๔๖	๕๐	๖๒

จากตารางที่ ๒ นำมาเขียนเป็นเส้นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ ๑ เส้นภาพแสดงความแตกต่างของข้อผิดพลาดของแบบทดสอบทั้งสาม
 ฉบับที่จำแนกตามกลุ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จากเส้นภาพนี้ จะเห็นได้ชัดถึงความแตกต่างของข้อผิดพลาดระหว่างกลุ่มสูง
 กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ กลุ่มสูง เป็นกลุ่มที่มีข้อผิดพลาดทั้งสามค่าน้อยที่สุด กลุ่ม
 ปานกลางมีข้อผิดพลาดมากกว่ากลุ่มสูง แต่น้อยกว่ากลุ่มต่ำ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีข้อผิดพลาดมากที่สุด

จะเห็นว่าเส้นภาพของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน คือมีข้อผิดพลาดทางด้านการเข้าใจ และความหมายของศัพท์ในระดับเดียวกัน ส่วนข้อผิดพลาดทางด้านการโครงสร้างประโยคของทั้งสองกลุ่มมีน้อยกว่าอีกสองด้านดังกล่าวมาแล้ว เมื่อ

เปรียบเทียบในกลุ่มสูง หรือกลุ่มค่าเฉพาะกลุ่ม สำหรับกลุ่มปานกลางนั้น เส้นภาพจะผิดแปลกไป คือนิสิตในกลุ่มนี้มีข้อผิดพลาดทางโครงสร้างมากที่สุด ทางด้านความเข้าใจผิดพลาดน้อยลงไป และทางด้านความหมายของศัพท์ผิดพลาดน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกัน

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของข้อผิดพลาดของแต่ละกลุ่มที่แยกตามความสามารถทางผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบแต่ละฉบับให้เห็นชัดขึ้น จึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงผลการวิเคราะห์หาค่าการางที่ ๓.๔. และ ๕ ดังนี้

ตาราง ๓ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนกตาม
กลุ่มความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบความ
เข้าใจ

แหล่งของความแปรปรวน	รวมยอดกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน	จำนวนเงื่อนไข	ความแปรปรวน	อัตราส่วนความแปรปรวน
ระหว่างกลุ่ม	๓๑๐.๔๔๔	๒	๓๕๕.๒๔๔	๒๓.๖๐*
ภายในกลุ่ม	๒๕๔๔.๘๓๓	๑๓๖	๑๕.๐๕๓	
รวมทั้งหมด	๓๒๕๕.๒๗๗	๑๓๘		

$$F \text{ ที่ } \alpha .00 = ๔.๓๕$$

ตาราง ๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนกตาม
 กลุ่มความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบปรุ้กรง-
 สร้างของประบีค

แหล่งของความ แปรปรวน	รวมยอดกำลังสอง ของส่วนเบี่ยงเบน	จำนวนเงื่อนไข	ความแปรปรวน	อัตราส่วน ความแปรปรวน
ระหว่างกลุ่ม	๑๓๒๘.๔๕๖	๒	๖๖๔.๒๒๘	๓๕.๐๒**
ภายในกลุ่ม	๓๒๖๓.๖๖๔	๑๓๒	๑๘.๕๙๔	
รวมทั้งหมด	๔๕๙๒.๑๒	๑๓๔		

$$F \text{ ที่ } ๐.๐๑ = ๔.๓๕$$

ตาราง ๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนข้อผิดพลาดที่จำแนกตาม
 กลุ่มความสามารถของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบความ
 นามของศัพท์

แหล่งของความ แปรปรวน	รวมยอดกำลังสอง ของส่วนเบี่ยงเบน	จำนวนเงื่อนไข	ความแปรปรวน	อัตราส่วน ความแปรปรวน
ระหว่างกลุ่ม	๘๔๔.๒๔๖	๒	๔๒๒.๑๒๓	๒๓.๕๕**
ภายในกลุ่ม	๓๐๖๑.๐๔๒	๑๓๒	๑๙.๓๙๖	
รวมทั้งหมด	๓๙๐๕.๒๘๘	๑๓๔		

$$F \text{ ที่ } ๐.๐๑ = ๔.๓๕$$

จากการทดสอบความแปรปรวนพบว่าคะแนนเฉลี่ยของข้อผิดพลาดในแต่ละกลุ่ม
ความสามารถในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบทดสอบแต่ละฉบับปรากฏว่า มีความแตก
ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .๐๑ จึงนำข้อมูลมาทดสอบนัยสำคัญ
ทางสถิติระหว่างคะแนนเฉลี่ยของข้อผิดพลาดทั้งสามด้านของนิสิตในกลุ่มต่าง ๆ เป็นคู่ ๆ
เมื่อทำการวิเคราะห์แล้ว พบว่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละคู่ในระหว่างกลุ่มมีความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .๐๑ ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๒

ตาราง ๒ คำนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาด
ในแบบทดสอบแต่ละฉบับ

วิชา กลุ่ม	ความเข้าใจ		โครงสร้าง		ความหมายศัพท์	
	สูง	กลาง	สูง	กลาง	สูง	กลาง
กลาง	๓.๓๔**	—	๖.๓๔**	—	๓.๔๓**	—
ต่ำ	๖.๑๔**	๔.๓๓**	๖.๖๓**	๒.๔๔**	๕.๓๒**	๔.๒๐**

** มีนัยสำคัญที่จุด .๐๑

จากตารางที่ ๒ จะเห็นได้ว่า นิสิตกลุ่มสูงมีคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาดในการทำ
ข้อทดสอบฉบับความเข้าใจ แตกต่างไปจากนิสิตในกลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .๐๑ ในทำนองเดียวกันนิสิตในกลุ่มปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย
แตกต่างไปจากคะแนนของนิสิตในกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

ในทำนองเดียวกันนิสิตทั้งสามกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบ
ฉบับโครงสร้างของประโยค และฉบับความหมายของศัพท์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๒. การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการอ่านคำภาษาอังกฤษทั้งสามคำของนิสิตทั้งหมด

นำข้อมูลของนิสิตทั้ง ๓๕ คน เมื่อทำข้อสอบทั้งสามฉบับแล้วมีข้อผิดพลาดดังแสดงไว้ในตารางที่ ๗

ตาราง ๗ คาสถิติพื้นฐานของข้อผิดพลาดทั้งสามคำของนิสิตทั้งหมดและคะแนน

T ปกติของข้อผิดพลาด

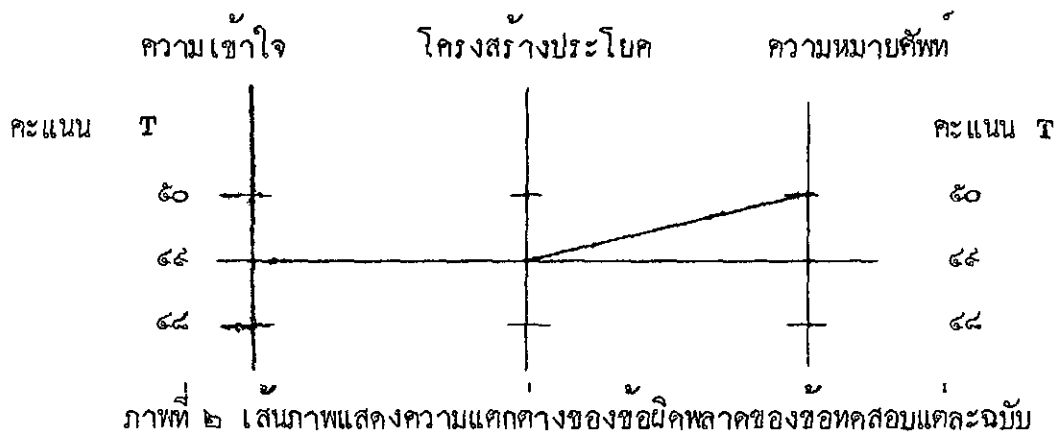
วิชา คาสถิติ	$\bar{X}$	s^2	s	คะแนน T
ความเข้าใจ	๑๕.๗๒	๒๖.๖๘	๕.๓๐	๔๔
โครงสร้าง	๑๓.๕๖	๒๖.๓๓	๕.๐๒๑	๔๔
ความหมายของศัพท์	๑๖.๓๐	๒๖.๔๖	๕.๐๘๖	๕๐

จากตารางที่ ๗ จะเห็นว่านิสิตทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยจากข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบฉบับโครงสร้างของภาษาน้อยที่สุด คือมีข้อผิดพลาดเฉลี่ยเพียง ๑๓.๕๖ ซึ่งน้อยกว่าข้อผิดพลาดครั้งหนึ่งของข้อทดสอบถึง ๖.๔๔ ส่วนข้อผิดพลาดที่มีมากที่สุดได้แก่ข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบฉบับความเข้าใจ คือมีข้อผิดพลาดเฉลี่ย ๑๕.๗๒ ซึ่งน้อยกว่าข้อผิดพลาดของครั้งหนึ่งของข้อสอบ ๔.๖๘ สำหรับข้อผิดพลาดเฉลี่ยทางด้านความหมายของศัพท์นั้น นิสิตทั้งหมดมีข้อผิดพลาดเฉลี่ย ๑๖.๓๐ ซึ่งนับว่าเป็นข้อผิดพลาดมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับข้อทดสอบฉบับอื่น ๆ ซึ่งแสดงว่านิสิตทั้งหมดยังบกพร่องในด้านความหมายของศัพท์มากกว่าด้านอื่น ๆ

จากตารางนี้จะเห็นว่าคะแนนความแปรปรวนของนิสิตทั้งหมดค่อนข้างสูง คือมากกว่า ๑๖ แสดงว่าข้อผิดพลาดของนิสิตแต่ละคนนั้นจะมีคะแนนผิดพลาดที่แตกต่างกันมากพอควรและถ้าเปรียบเทียบความแปรปรวนกันแต่ละฉบับแล้ว จะเห็นว่า ฉบับความ—

เข้าใจกับโครงสร้างประโยคมีคะแนนผิดพลาดของแต่ละคนแตกต่างกันมากกว่าของฉบับความหมายศัพท์

เมื่อนำข้อผิดพลาดทั้งสามด้านของนิสิตทั้งหมดมาเปรียบเทียบกัน ให้เห็นถึงข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบฉบับความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์แล้ว จะพบว่านิสิตทั้งหมดมีข้อผิดพลาดทางความหมายของศัพท์มากที่สุด และมีข้อผิดพลาดทางโครงสร้างของประโยคน้อยที่สุด ซึ่งจะได้เสนอข้อผิดพลาดดังกล่าวแล้วเป็นแบบเส้นภาพ (profile) โดยวิธีการแปลงคะแนนเฉลี่ยของข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับเป็นคะแนนข้อผิดพลาด T ปกติ ซึ่งคะแนนข้อผิดพลาด T ปกติได้เสนอไว้ในตารางที่ ๙ แล้ว



จากภาพที่ ๒ แสดงให้เห็นว่าข้อผิดพลาดของนิสิตทั้งหมดเมื่อแปลงเป็นคะแนนผิดพลาด T ปกติแล้ว นิสิตมีข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจและโครงสร้างของประโยคเท่า ๆ กัน แต่ข้อผิดพลาดทั้งสองด้านนี้น้อยกว่าข้อผิดพลาดทางด้านความหมายของศัพท์

๓. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านกับคะแนนผลสัมฤทธิ์

จากการศึกษาพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ในปลายปีที่สองของนิสิตกับข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบแต่ละฉบับนั้นมีค่าแตกต่างกัน คือ ระหว่าง $-.4๗๔$ กับ $-.๕๕๕$ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่า $.๐๑$ ทั้งสิ้น แสดงว่าข้อผิดพลาดกับคะแนนผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันจริง และสัมพันธ์ในลักษณะความหมายตรงกันข้าม และข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างของประโยคกับผลสัมฤทธิ์ปลายปีที่สองมีความสัมพันธ์กันตรงข้ามมากที่สุด แลข้อผิดพลาดด้านความหมายของศัพท์กับผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันตรงข้ามกันน้อยที่สุด ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๔

ตาราง ๔ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

	วิชา	ความเข้าใจ	โครงสร้างประโยค	ความหมายศัพท์
คะแนน				
คะแนนผลสัมฤทธิ์		$-.๕๒๑๐๐^{**}$	$-.๕๕๕๐๐^{**}$	$-.๔๗๔๐๐^{**}$

$$r_{.๐๑} = .๑๑๔ \quad df = ๑๗๕$$

จากตารางที่ ๔ จะเห็นได้ว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับจริง ดังเห็นจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์กับข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบฉบับความเข้าใจ มีค่า $-.๕๒๑๐๐$ แสดงว่า นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์มากขึ้นเท่าใด ข้อผิดพลาดจากการทำแบบทดสอบฉบับนี้จะน้อยลงเท่านั้น ในทำนองเดียวกันค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์กับข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบฉบับโครงสร้างประโยคมีค่า $-.๕๕๕๐๐$ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์กับข้อผิดพลาดในการทำข้อทดสอบฉบับความหมายของศัพท์ มีค่า $-.๔๗๔๐๐$ ซึ่งมีความหมายว่า นิสิตยังมีผลสัมฤทธิ์ในการ

เรียนมากขึ้นเท่าใด ข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบนับโครงสร้างและความหมายของศัพท์จะน้อยลงเท่านั้น

เพื่อให้ทราบว่าความสัมพันธ์ที่คำนวณได้มีความสัมพันธ์กันจริง ผู้วิจัยได้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยเปิดดูจากตาราง V.4 (Values of the Correlation for Different Levels of Significance) ซึ่งแต่งโดย เวอร์ทและเพื่อน (Wert, and others, 1954:424) ซึ่งพบว่าค่าสหสัมพันธ์เหล่านี้มีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าระดับความเชื่อมั่น .๐๑ ทั้งสิ้น แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในลักษณะตรงกันข้ามจริง

๔. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ โครงสร้างประโยค และความหมายของศัพท์มีความสัมพันธ์กันจริง ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๕

ตาราง ๕ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ

แบบทดสอบวิชา	ความเข้าใจ	โครงสร้างประโยค	ความหมายศัพท์
ความเข้าใจ	๑	.๕๒๑๐๐ **	.๔๘๓๐๐ **
โครงสร้างประโยค	—	๑	.๖๑๔๐๐ **
ความหมายศัพท์	—	—	๑

$$r \quad .๐๑ = .๑๔๔ \quad df = ๑๗๕$$

จากการวางที่ ๕ จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดแต่ละด้าน มีความสัมพันธ์กันจริง คือมีค่าระหว่าง .๔๔ ถึง .๖๒ ซึ่งเมื่อทดสอบค่าสหสัมพันธ์แล้ว ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่า .๐๑ ทั้งสิ้น แสดงว่า ข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ มีความสัมพันธ์กันจริง และจะเห็นได้ว่าข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของประโยค กับความหมายของศัพท์มีองค์ประกอบร่วมกันมากที่สุดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษ คือมีค่าสหสัมพันธ์ถึง ๐.๖๑๔ แต่ข้อผิดพลาดด้านความหมายของศัพท์กับความเข้าใจ เรื่องราวที่อ่านมีองค์ประกอบกันน้อยที่สุด คือมีค่าสหสัมพันธ์เพียง ๐.๔๔๓ ส่วน ความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจกับโครงสร้างของประโยค มีความสัมพันธ์ปานกลาง คือมีค่าสหสัมพันธ์ ๐.๕๒๑

บทที่ ๕

สรุปผลการค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอ

บทย่อ

ในสถาบันทั่ว ๆ ไปการอ่านมีความสำคัญต่อนักเรียน นิสิต และนักศึกษาเป็นอย่างมาก การแสวงหาความรู้ของนักศึกษาในระดับวิทยาลัยต้องใช้เครื่องมือที่สำคัญยิ่งคือ การอ่าน ในการอ่านตำราซึ่งเป็นภาษาอังกฤษของนิสิตนักศึกษาไทยในระดับวิทยาลัยนั้น ปรากฏว่า เป็นปัญหามากกล่าวคือ นิสิตและนักศึกษาเหล่านั้นไม่สามารถจะอ่านตำราที่เป็นภาษาอังกฤษให้เข้าใจได้ ในฐานะที่ผู้เขียนเป็นครูภาษาอังกฤษ บ่อมจะต้องเกี่ยวข้องกับปัญหาเช่นนี้เป็นอย่างมาก ผู้เขียนจึงมีความสนใจอยากจะทราบว่า นิสิตที่จบชั้นปีที่สองของวิทยาลัยวิชาการศึกษากำลังเป็นการศึกษาในระดับอนุปริญญาชั้นปีที่สามารถอ่านตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษได้โดยมีข้อผิดพลาดมากน้อยประการใด จึงได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์ จากตำราภาษาอังกฤษที่นิสิตได้อ่านไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราเรียนภาษาอังกฤษของนิสิตชั้นปีที่สองทั้งหมด และทั้งที่แบ่งกลุ่มตามคะแนนผลสัมฤทธิ์ปลายปีที่สองว่ามีข้อผิดพลาดทางความเข้าใจ โครงสร้างของประโยค และความหมายของศัพท์มากน้อยเพียงใด พร้อมทั้งนี้ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ในระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านดังกล่าวมาแล้ว และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ว่าสิ่งเหล่านี้สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

สมมติฐานในการค้นคว้า

ผลสัมฤทธิ์มีผลต่อข้อผิดพลาดในการอ่านคำরাเรียบน และข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน
นี้มีความสัมพันธ์กัน

วิธีดำเนินการ ผู้เขียนดำเนินการค้นคว้าตามลำดับขั้นดังนี้

ก. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ได้แก่ชั้นปีที่สาม
ที่ขึ้นมาจากชั้นปีที่สอง ๑๓๕ คน คือได้จากวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ๕๕ คน
วิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน ๘๐ คน

ข. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านโดยแบ่งเป็น ๓ ฉบับ คือ

๑. แบบทดสอบความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านมี ๔๐ ข้อ ให้เวลาทำ ๔๐ นาที

๒. แบบทดสอบโครงสร้างประโยคมี ๔๐ ข้อให้เวลาทำ ๒๐ นาที

๓. แบบทดสอบความหมายของศัพท์ ๔๐ ข้อให้เวลาทำ ๒๐ นาที

แบบทดสอบทั้งสามฉบับนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการศึกษาคั้งนี้โดยเฉพาะ

ค. การดำเนินการ การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยขออนุญาตผ่านทางคณะ—
กรรมการควบคุมการศึกษาในระดับปริญญาชั้นสูง วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร โดย
ได้รับความช่วยเหลือจากหัวหน้าแผนกวิชาภาษาอังกฤษจากวิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้งสองแห่ง
ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ ๕ กรกฎาคม ถึงวันที่ ๑๓
สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๔

ง. การรวบรวมข้อมูลนอกเหนือจากการทดสอบ ผู้วิจัยได้นำคะแนนผลสัมฤทธิ์
ในการเรียนเมื่อจบชั้นปีที่สองของนิสิต มาใช้ในการวิจัยด้วย

จ. การวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แยกได้เป็น
๒ ตอน คือในตอนทดสอบใช้เทคนิค ๒๓ เปอร์เซ็นต์ โดยแบ่งนิสิตเป็นกลุ่มคะแนน
สูงและกลุ่มคะแนนต่ำ ในการทดสอบจริงวิเคราะห์โดยการแจกแจงข้อผิดพลาดจากการทดสอบ

แต่ละฉบับ แล้วคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ค่าการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) คะแนน T ปกติและ t-test

สรุปผลการค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล พอสรุปการศึกษา ค้นคว้าได้ดังต่อไปนี้

ก. ข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษของนิสิต ซึ่งแบ่งกลุ่มตามคะแนน ผลสัมฤทธิ์ ปรากฏว่านิสิตในกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า ๒.๕ มีข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน น้อยกว่ากลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๒.๒ ถึง ๒.๕ และกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๒ กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๒ เป็นกลุ่มที่มีข้อผิดพลาดมากที่สุดในทุก ๆ ด้าน นิสิตในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของภาษาน้อยกว่าข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ และความหมายของศัพท์ แต่นิสิตในกลุ่มปานกลางมีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของภาษา มากกว่าข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจ และความหมายของศัพท์ ส่วนข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจและความหมายของศัพท์นั้น นิสิตทุกกลุ่มมีข้อผิดพลาดทางด้านทั้งสองนี้ในระดับใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในกลุ่มนั้น ๆ โดยเฉพาะ

ข. ข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษทั้งสามด้านของนิสิตทั้งหมด นิสิตทั้งหมดมีข้อผิดพลาดจากการอ่านครั้งนี้ปานกลาง คือข้อผิดพลาดเฉลี่ยของข้อทดสอบ ทุกฉบับต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ซึ่งคะแนนครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มนี้เป็นข้อผิดพลาดปกติที่นิสิตจะทำผิดได้ ปรากฏว่าจากจำนวนข้อทดสอบเท่า ๆ กันคือฉบับละ ๔๐ ข้อ นิสิตมีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของภาษาน้อยที่สุด ส่วนข้อผิดพลาดรองลงไปได้แก่ข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน และข้อผิดพลาดที่นิสิตทำผิดพลาดมากที่สุด คือความหมายของศัพท์

ค. ผลที่ได้จากความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้านกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
ปรากฏว่าข้อผิดพลาดด้านต่าง ๆ กับคะแนนผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันจริง พบว่าข้อผิดพลาด
ด้านโครงสร้างของประโยคกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมีองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด แต่
ข้อผิดพลาดด้านความหมายของศัพท์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด
ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดด้านการอ่านจับใจความกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมี
ความสัมพันธ์กันมากพอสมควร ซึ่งค่าสหสัมพันธ์มีค่าใกล้เคียงกับค่าสหสัมพันธ์ของข้อผิดพลาดด้าน
โครงสร้างของประโยคกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เหล่านี้มีค่าเป็นลบ (-) ซึ่งหมายความว่านิสิตมีคะแนน
ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมากขึ้นเท่าใด ข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบทั้งสามด้านจะน้อย
ลงเท่านั้น

ง. ผลที่ได้จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทั้งสามด้าน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง
ข้อผิดพลาดจากแบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าแตกต่างกันจริง และนี่นับสำคัญทางสถิติสูงกว่า
.๐๑ ทั้งสิ้น และพบว่าข้อผิดพลาดด้านโครงสร้างของประโยคกับความหมายของศัพท์มี
องค์ประกอบรวมกันมากที่สุด ข้อผิดพลาดด้านคำศัพท์กับความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านมีองค์
ประกอบรวมกันน้อยที่สุด ส่วนข้อผิดพลาดระหว่างความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านกับโครง
สร้างของประโยคมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

อภิปรายผลการค้นคว้า

จากผลของการทดสอบในครั้งนี้ นิสิตที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนปลายปีที่สอง ในระดับสูงจะมีข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษครั้งนี้น้อยกว่านิสิตที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในระดับต่ำลงไปตามลำดับ กล่าวได้ว่า ข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษมีผลต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียน และจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในการเรียนกับข้อผิดพลาดในการทำแบบทดสอบทั้งสามฉบับ พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์สูงในทางลบ กล่าวคือนิสิตที่มีข้อผิดพลาดในการอ่านตำราเรียนน้อย จะมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง หรือถ้าผลการเรียนภาษาอังกฤษสูง จะช่วยส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้นด้วย ดังนั้น ความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษจึงสอดคล้องกับความสามารถในการเรียนวิชาอื่น ๆ ด้วย

การเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการอ่านตำราภาษาอังกฤษของนิสิตทั้งหมดนั้น ปรากฏว่า นิสิตทั้งหมดมีข้อผิดพลาดทั่วไปในระดับปานกลาง คือข้อผิดพลาดเฉลี่ยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม และจากจำนวนข้อทดสอบเท่า ๆ กัน คือฉบับละ ๔๐ ข้อ นั้น นิสิตมีข้อผิดพลาดทางด้านโครงสร้างของภาษาน้อยที่สุด ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ถาวร สุงกะ (ถาวร สุงกะ, ๒๕๑๐ : ๑๖๖) ซึ่งได้ทดสอบนักเรียนระดับ ป.กศ. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษทั้งสามด้านอยู่ในระดับปานกลาง ผลสัมฤทธิ์ในด้านโครงสร้างของภาษาก่อนขางสูง แสดงว่านิสิตในระดับนี้มีความสามารถในการด้านโครงสร้างของประโยคดีพอสมควร

สำหรับข้อผิดพลาดรองลงไปได้แก่ข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน ส่วนข้อผิดพลาดที่นิสิตหาผิดพลาดมากที่สุดคือด้านความหมายของศัพท์ แต่เมื่อเปรียบเทียบข้อผิดพลาดเฉลี่ยของข้อผิดพลาดทั้งสองด้านนี้แล้ว ปรากฏว่าข้อผิดพลาดเฉลี่ยต่างกันอย่างมาก แสดงว่าผลการเรียนของนิสิตในด้านคำศัพท์ และความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านยังไม่บรรลุจุดหมาย

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อผิดพลาดทางด้านการอ่านเอาใจความ
 ด้านโครงสร้างของภาษา และด้านคำศัพท์ ปรากฏว่าข้อผิดพลาดทั้งสามด้านสัมพันธ์
 กันจริง ซึ่งเมื่อแยกหาความสัมพันธ์แต่ละคู่แล้วพบว่าข้อผิดพลาดทางด้านการโครงสร้าง
 ของภาษากับความหมายของศัพท์มีองค์ประกอบร่วมกันมากที่สุด ข้อผิดพลาดด้านคำศัพท์
 กับความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านมีองค์ประกอบร่วมกันน้อยที่สุด ส่วนข้อผิดพลาดระหว่าง
 ความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านกับโครงสร้างของภาษามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
 ซึ่งการศึกษาค้นคว้านี้สอดคล้องกับการศึกษาของถาวร สุนงกะช เปื่อ พ.ศ. ๒๕๑๐ เช่น
 เดียวกัน (ก.) กล่าวคือ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับ ป. ๓ ใน
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าความสามารถทั้งสามด้านมีองค์ประกอบร่วมกันใน
 การเรียนภาษาอังกฤษ คำสหสัมพันธ์ระหว่างไวยากรณ์กับคำศัพท์ มีค่ามากที่สุดคือ
 .๖๕ ส่วนคำสหสัมพันธ์ระหว่างไวยากรณ์กับอ่านเอาความมีค่า .๕๕ และคำสหสัมพันธ์
 ระหว่างคำศัพท์กับอ่านเอาความมีค่า .๕๐

จะเห็นได้ว่านักเรียนและนิสิตในระดับฝึกหัดครูนั้น มีความสามารถทางด้าน
 โครงสร้างของภาษา แต่ด้อยความสามารถทางด้านการอ่านจับใจความ และคำศัพท์
 เมื่อพิจารณาแล้ว ผู้เขียนใคร่จะแสดงความคิดเห็นว่าเหตุใดนิสิตและนักเรียนจึงยัง
 ด้อยความสามารถทางด้านทั้งสองนี้ โดยจะไม่พูดถึงทางด้านการโครงสร้างของภาษาซึ่ง
 นักเรียนและนิสิตส่วนใหญ่ทำได้คะแนนค่อนข้างสูง

การอ่านตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษนั้นมิใช่เป็นของง่าย นิสิตจะต้องอ่าน
 และจำ (recognize) คำแต่ละคำที่อ่านไปแล้วให้ได้ หลังจากนั้นนิสิตจะต้อง
 ตัดสินใจว่า คำที่ตนได้อ่านไปแล้วนั้นมีความหมายว่าอย่างไร ซึ่งอาจจะต้องเลือก
 ใช้ประสบการณ์ของนิสิตเองให้สัมพันธ์กับความหมายเหล่านี้ แล้วเรียบเรียงให้เป็น
 ความหมายขึ้นมา เฮเลน โรบินสัน (Robinson, 1960:25) ได้กล่าวถึงองค์-
 ประกอบ (aspects) ด้านต่าง ๆ ในการอ่านไว้ว่า ในการอ่านนั้นนักเรียน
 จะต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับคำ (word perception) ซึ่งหมายรวมถึง
 การรู้คำ และเข้าใจความหมายของคำนั้น ๆ องค์ประกอบด้านถัดไปได้แก่ความ

เข้าใจเรื่องราวที่อ่าน (Comprehension) หมายถึงความเข้าใจความหมาย
 ความตัวอักษร (literal meaning) ซึ่งได้แก่การเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนได้เขียน
 ขึ้น เข้าใจว่าผู้เขียนหมายถึงอะไรจากลำดับของคำที่ผู้เขียนใช้ และต้องเข้าใจจุด
 มุ่งหมายของผู้เขียน ตลอดจนเข้าใจการที่ผู้เขียนอ้างอิงถึงสิ่งอื่น ข้อสมมุติที่ผู้เขียนตั้ง
 ขึ้น และข้อสรุป เฮเลน โรบินสัน ยังได้เน้นถึง word perception ต่อไปอีก
 ว่า จากองค์ประกอบทางด้านต่าง ๆ ที่ช่วยในการอ่านนี้ ต้องใช้องค์ประกอบทางด้าน
 word perception เป็นหัวใจของการอ่าน ถ้าผู้อ่านไม่เข้าใจ word perception
 ก็จะขาดความเข้าใจทางด้าน comprehension และ literal meaning

จะเห็นได้ว่าความหมายของศัพท์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการอ่าน และ
 ที่นิตนักรศึกษาในสถาบันฝึกหัดครูบกพร่อง ผู้เขียนใคร่จะอภิปรายถึงข้อบกพร่องด้านนี้
 จากผู้เขียนได้สังเกตจากการเรียนการสอนทั่วไป ตลอดจนที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

สาเหตุประการแรกที่ควรคำนึงถึงก็คือ นิตนักรศึกษาในระดับฝึกหัดครูมีพื้นความ
 รู้ทางด้านคำศัพท์น้อย ทั้งนี้มาจากการวิจัยของถาวร สุงสุข เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๐ และจาก
 การวิจัยของผู้เขียนในปี ๒๕๑๔ ก็พบว่านิตนักรศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นคำศัพท์มากที่สุด ช่วง
 เวลาที่ห่างกัน ๔ ปีนี้ นักเรียน ป.๓ บางคนอาจจะเรียนจบระดับประถมศึกษาไปแล้ว
 ส่วนนิตนักรศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของการวิจัยของผู้เขียนเองจะเป็นนักเรียนรุ่นหลังนักเรียนที่เป็น
 กลุ่มตัวอย่างของถาวร สุงสุข ประมาณ ๒ ปี แต่ผลที่ได้ไม่ดีขึ้นเลย แสดงว่าตลอด
 ๔ ปีที่ผ่านมาการเรียนทางด้านคำศัพท์ของนักเรียนฝึกหัดครูยังไม่ประสบผล ดังนั้นจึง
 น่าจะพิจารณาการเรียนในระดับที่ต่ำกว่าระดับฝึกหัดครูด้วย นั่นคือ ระดับมัธยม และ
 ประถม นักเรียนอาจจะมีความบกพร่องทางด้านนี้ตั้งแต่เมื่อเริ่มเรียนภาษาอังกฤษ และ
 อาจจะไม่ได้รับการใส่ใจพิจารณาถึงข้อบกพร่องเหล่านี้เท่าที่ควร ข้อบกพร่องนี้จึงยังคง
 เป็นปัญหาเมื่อเรียนสูงขึ้น สาเหตุประการที่สอง ซึ่งผู้เขียนได้สังเกต พบว่าการเรียน
 รู้คำศัพท์นั้น นิตนักรศึกษาส่วนใหญ่ใช้วิธีการแปลคำต่อคำ การแปลนี้เป็นปัญหาซึ่งประเทศที่ใช้ภาษา
 อังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศประสบทั้งสิ้น เช่น ในประเทศญี่ปุ่น โกโบ โกบายาชิ
 (Kobayashi, 1970 20) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ English Teaching Forum

ว่า นักเรียนระดับวิทยาลัยของญี่ปุ่นเองก็ใช้วิธีการแปลในการอ่าน ซึ่งเป็นวิธีการที่ผิด เนื่องจากภาษาทุกภาษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ "คำ" เป็นสิ่งที่ไปคงที่เสมอไป คือคำ ๆ เดียวจะมีความหมายไ้ทั้งความหมายตามตัว และความหมายตามโครงสร้างของประโยค นักเรียนซึ่งเคยชินกับการใช้วิธีแปลจะมีแนวโน้มที่จะแปลศัพท์ โดยคิดว่า ศัพท์คำนั้นมีความหมายตายตัวไม่ไ้คำหนึ่งว่าคำ ๆ นั้นจะเกิดในที่ใดในประโยค ดังนั้น นักเรียนจึงไม่สามารถจะอ่านเรื่องราวให้เข้าใจได้ ด้านความหมายของศัพท์นั้นต้องอาศัย ความหมายตามตัว ความหมายตามประโยค ความหมายตามเนื้อเรื่อง และ ความหมายตามวัฒนธรรมของประเทศเจ้าของภาษาคด้วย นักเรียนและนิสิตในระดับนี้ จึงควรจะสามารถถึงความจริงเหล่านี้ให้มากที่สุด เพื่อจะได้ปรับปรุงการอ่านให้ดีขึ้น เมื่อพูดถึงการปรับปรุงการอ่านแล้ว ผู้เขียนใคร่จะกล่าวถึงสาเหตุของข้อบกพร่องประการต่อไป ซึ่งเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงการอ่าน นั่นคือ กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยยังไ้โดนล้ทาที่ควร (บวร สุวิวัฒน์, ๒๕๓๓ : ๔๙) ปัญหาที่เกิดขึ้นมีทั้งทางด้านบุคคลและวิธีสอน โดยทั่วไปผู้สอนมักจะเป็นผู้ให้และผู้เรียนมักจะเป็นผู้รับ ถ้าผู้สอนให้ผิด ๆ ผู้รับก็จะเรียนรู้อย่างผิด ๆ ไปด้วย นักเรียนไ้คอยจะมีการกระทำกิจกรรมในการเรียนซึ่งเป็นของตนเองเลย ทางด้านคำศัพท์ ครูจะเป็นผู้บอกศัพท์ให้ ทางทิศแล้วในการเรียนครูควรจะมีบทบาทเป็น "ผู้เร่งปฏิกิริยา" (catalyst) มิใช่เป็นผู้ให้ (Kobayashi, 1970 24)

สาเหตุประการต่อไปเป็นข้อสังเกตที่ผู้เขียนได้จากการวิจัยในครั้งนี้ออกเหนือไปจากสาเหตุที่กล่าวแล้วข้างต้น และคิดว่าอาจจะ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ นิสิตมีข้อบกพร่องทางด้านคำศัพท์มากที่สุด กล่าวคือในการทดสอบครั้งนี้เป็นการทดสอบจากเนื้อหาในตำราเรียน (subject matter) การที่นักเรียนจะเข้าใจคำศัพท์ เช่น ในทางวิทยาศาสตร์ หรือเศรษฐศาสตร์ไ้ทุกคนนั้นย่อมเป็นไปไม่ได้ นิสิตต้องเข้าใจความหมายของ content และจะต้องเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของคำศัพท์กับปัญหา (actual problem) (Mouly, 1968:396)

จริงอยู่ที่ว่าภาษาที่เป็นตำราเรียนนั้น จะง่ายกว่าภาษาที่ใช้ในวรรณคดี แต่นิสิตอาจจะเกิดความสับสนในความหมาย

ทางวิชาการของคำนั้น ๆ ได้ จึงทำให้นิสิตมีข้อผิดพลาดทางคำนี้มาก และจากการสอบครั้งนี้ นิสิตทำข้อทดสอบฉบับอ่านเอาใจความฉบับแรก และทำข้อทดสอบฉบับความหมายของศัพท์เป็นฉบับสุดท้าย คำศัพท์ส่วนใหญ่มาจากข้อความที่นิสิตได้อ่านมาแล้วในฉบับอ่านเอาใจความ นิสิตอาจจะลืมเรื่องราวซึ่งอาจจะเป็นส่วนช่วยในการเข้าใจความหมายได้ เนื่องจากเวลาในการทำข้อทดสอบทั้งสองฉบับนั้นทางกันถึง ๑ ชั่วโมง ยิ่งไปกว่านั้นในการทำแบบทดสอบฉบับความหมายของศัพท์ซึ่งเป็นฉบับสุดท้าย นิสิตอาจจะมีความเห็นที่เห็น้อย และอาจจะต้องการทำข้อสอบให้เสร็จโดยเร็ว อาจทำให้มีการเคาะเกิดขึ้นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบทำให้นิสิตมีข้อผิดพลาดคำศัพท์มากกว่าคำอื่น ๆ

องค์ประกอบคำต่อไปนี้เป็นการอ่านได้แก่ความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน ในด้านความเข้าใจในเรื่องราวที่อ่านนี้ โอลิฟเวอร์ แอนเดอร์สัน (Anderson, 1960-65) ให้ความเห็นไว้ว่า ถึงแม้นักเรียนจะเข้าใจความหมายของศัพท์ได้หมด แต่นักเรียนอาจจะยังไม่เข้าใจว่าเรื่องราวที่เขาอ่านนั้นผู้เขียนเขียนว่ากระไรบ้าง นั่นเป็นเพราะนักเรียนไม่สามารถจะเห็นความแตกต่างของใจความที่สำคัญและไม่สำคัญ คือ นักเรียนไม่สามารถจะรู้ (recognize) คำที่เป็นกุญแจไขไปสู่ความเข้าใจ (key words) หรือไม่เข้าใจวลีต่าง ๆ (phrases) ที่เขาได้อ่านไป สาเหตุประการต่อไป คือ นักเรียนไม่สามารถจะเห็นความแตกต่าง ระหว่างความคิดต่าง ๆ (ideas) ในเนื้อเรื่องนั้น ๆ เช่นนักเรียนไม่อาจจะแยกได้ว่า อะไรเป็นรายละเอียดที่สำคัญ (primary detail) และอะไรเป็นรายละเอียดที่สำคัญรองลงไป (secondary detail) และประการสุดท้ายก็คือ นักเรียนไม่เข้าใจ และไม่รู้จักกระบวนของประโยครูปต่าง ๆ ซึ่งการแสดงความคิดต่าง ๆ ได้อาศัยกระบวนเหล่านี้เป็นเครื่องมือ เช่นนักเรียนไม่เข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง sequence ซึ่งอาจจะมี chronological sequence, place sequence หรือ logical sequence จึงทำให้การอ่านเอาความไม่บรรลุผล

จากข้อผิดพลาดทั้งสองด้านซึ่งนิสิตทำมากที่สุดจากการทดสอบในครั้งนี้ ผู้เขียน
ใคร่จะสรุปว่า การที่นิสิตผิดพลาดทางด้านคำศัพท์มากที่สุด และทางด้านการอ่านเอาใจ
ความรองลงไปนั้น เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ทั้งนักเรียนที่เป็นเจ้าของภาษา และนักเรียนที่
เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เนื่องจากธรรมชาติของทักษะทางด้านนี้ค่อนข้าง
ซับซ้อน และต้องอาศัยความรู้ด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย การจะแก้ไขปรับปรุงควรปรับปรุง
แก้ไขที่ต้นเหตุ ดังข้อเสนอแนะซึ่งจะกล่าวต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ก. ข้อเสนอแนะทางการเรียนการสอน

๑. จากการศึกษครั้งนี้ พบว่าข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน
โครงสร้างของภาษา และความหมายของศัพท์มีความสัมพันธ์กัน ในการสอนจึงควรสอน
ทักษะทั้งสามด้านนี้ให้เกี่ยวโยงกัน

๒. ควรปรับปรุงการเรียนการสอนด้านคำศัพท์ และความเข้าใจในการอ่าน
โดยปรับปรุงจากการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาซึ่งมุ่งให้นิสิตมีทักษะ
ในการอ่านให้มากขึ้น อาจปรับปรุงได้โดยใช้ Remedial Course สอนนิสิต
ก่อนการสอบอ่านจริงในชั้นเรียน ซึ่งโกบายาชิได้ทดลองใช้ในประเทศญี่ปุ่นเพื่อสอนให้
นักเรียนอ่านเป็น (Kobayashi, 1970: 19) การสอน Remedial Course
นี้ สอนก่อนที่จะมีการสอบอ่านจริงในชั้นเรียน และใช้เวลาสอนไม่เกินสองเดือน โดย
มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยนักเรียนให้เปลี่ยนนิสัยในการอ่านแบบแปลคำต่อคำ และเพื่อช่วย
สร้างเสริมทักษะเบื้องต้น ที่จำเป็นต่อการอ่านที่ดี (meaningful reading)
โดยกำหนดวิธีสอนเป็น ๔ ขั้น ดังนี้

ขั้นที่หนึ่ง สอนให้นักเรียนรู้จักจับใจความสำคัญ (**Determining the Main Idea**) ในการสอนขั้นนี้แบบฝึกหัดที่จะให้นักเรียนทำนั้น จะต้องเป็นแบบให้อ่านจับใจความสำคัญเพียงอย่างเดียว ความยาวของเนื้อหาแต่ละตอนต้องไม่เกิน ๒๐๐ ถึง ๒๕๐ คำ ความยากง่ายของเนื้อหาต้องอยู่ในระดับที่นักเรียนสามารถจะอ่านจับใจความสำคัญได้ ถึงแม้ว่าจะไม่เข้าใจศัพท์บางคำที่ตนไม่รู้จำ และไม่สนใจศัพท์เหล่านั้นให้นักเรียนฝึกการอ่านแบบนี้เรื่อย ๆ ไป จนกระทั่งนักเรียนมีความสามารถที่จะจับใจความสำคัญได้ และมีความเชื่อมั่นในการอ่านพอประมาณ

ขั้นที่สอง สอนให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงรายละเอียดต่าง ๆ ให้เข้ากับความสำคัญนั้น (**Relating Supporting Details to the Main Idea**) เนื้อหาที่ให้อ่านในขั้นนี้ควรจะมี ความยาวเท่า ๆ กับในขั้นแรก และค่อยเพิ่มเนื้อหาขึ้นทีละน้อย ๆ ถ้านักเรียนจับใจความสำคัญได้แล้ว การอ่านรายละเอียดก็จะอ่านได้ดี โดยที่นักเรียนจะไม่ลืมใจความสำคัญด้วย

ขั้นที่สาม สอนให้นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของศัพท์โดยอาศัยเนื้อเรื่องประกอบ (**Using Contextual Clues to Arrive at Word Meanings**) ในขั้นนี้จะต้องให้แบบฝึกหัดที่นักเรียนไม่สามารถจะเข้าใจคำศัพท์ ถ้าแปลความหมายของคำนั้นตามตัว แต่จะต้องใช้คำนั้น ๆ สัมพันธ์กับเรื่องราวทั้งหมด หรืออาจจะให้แบบฝึกหัดเป็นประโยคที่เว้นช่องว่างเอาไว้ให้เติม ซึ่งนักเรียนจะเติมคำได้ถูกต้องก็ต่อเมื่อได้อาศัยความหมายจากเนื้อเรื่องประกอบ

ขั้นที่สี่ สอนให้นักเรียนสามารถปรับคนให้อ่านได้ตรงกับจุดมุ่งหมาย (**Adjusting Reading to Purpose**) กระทำโดยให้คำถามนักเรียนอ่านก่อนที่จะให้อ่านเนื้อเรื่อง และถามให้นักเรียนตอบภายในเวลาที่กำหนดไว้ว่า ควรใช้เรื่องราวตอนใดตอบคำถามเหล่านั้น วิธีนี้จะค่อยละในการดึงให้นักเรียนสนใจในเนื้อหา และจะสอนให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องตอนที่ไม่เกี่ยวข้องกับคำถามอย่างผ่น ๆ และอ่านเนื้อหาตอนที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด

เมื่อสอนนักเรียนครบทั้ง ๔ ชั้นแล้ว ครูอาจจะให้นักเรียนอ่านเนื้อหาที่ยาวขึ้น ใดภายในเวลาที่กำหนดให้ ซึ่งนักเรียนได้รู้วิธีจับใจความสำคัญ เข้าใจหารายละเอียด และเข้าใจศัพท์โดยใช้เนื้อหาประกอบตลอดจนรู้จักข้ามเนื้อหาตอนที่ไม่ว่าง และอ่าน ตอนที่สำคัญอย่างละเอียด

ในการจัด Remedial Course นี้ครูผู้สอนต้องทำงานหนัก โดยจะต้อง เตรียมเนื้อหาที่จะใช้สอนเป็นจำนวนมาก การเตรียมเนื้อหานี้ครูควรคำนึงว่า

ก. เนื้อหานี้ต้องอยู่ในระดับที่นักเรียนจะอ่านได้ ทั้งทางด้านคำศัพท์ และ โครงสร้างของภาษา

ข. เนื้อหานี้ ๆ ต้องไม่อยู่ในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งมีได้อยู่ในความ สนใจของนักเรียน

ค. เนื้อหานี้ต้องมีใจความสำคัญแจ่มชัดพอที่นักเรียนจะเข้าใจได้

ง. ควรมีแบบฝึกหัดและคำถามให้นักเรียน

Kobayashi ได้เสนอว่า ครูผู้สอนควรจะให้เด็กได้อ่านให้มาก หรืออาจจะนำไปอ่านล่วงหน้าที่บ้านก่อนที่จะมาอภิปรายกันในชั้นเรียน เมื่อผ่านกระบวนการ ทั้งสี่ขั้นแล้ว นักเรียนจะรู้จักวิธีที่จะอ่าน (learn to read) เพื่อที่จะได้อ่านเรื่องราวประกอบการค้นคว้าต่อไป (read to learn)

นอกจากนั้นอาจจะสอนให้นักเรียนอ่านให้เร็วขึ้น เลวิส (Lewis, 1961:19-20) ได้เสนอวิธีช่วยให้นักเรียนอ่านเร็วขึ้น โดยให้นักเรียนอ่านให้มากขึ้น ให้นักเรียน เรียนรู้วิธีจับใจความสำคัญ ให้นักเรียนแข่งขันการอ่านเอาใจความกับตนเอง คือ ต้องระลึกว่า จะต้องอ่านให้ดีขึ้นกว่าคราวก่อน ๆ ให้นักเรียนกำหนดเวลาในการอ่าน เช่น จะต้องอ่านหนังสือเล่มนั้น ๆ ให้จบภายในเวลาที่กำหนดไว้ และให้นักเรียน สร้างนิสัยในการมีสมาธิในการอ่าน

การอ่านหนังสือเพิ่มเติม จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาศัพท์ และความเข้าใจ ในเรื่องราวที่อ่านได้ โรเบิร์ต ลาโด (Lado, 1964:139) เห็นด้วยกับ การอ่านหนังสือเพิ่มเติม เขากล่าวไว้ว่า การอ่านหนังสือนอกเวลาอย่างกว้างขวาง

นั้น อาจประสบความสำเร็จได้ โดยการให้นักเรียนอ่านหนังสือ นิยาย และหนังสือพิมพ์ หลังจากนั้นให้นักเรียนออกมารายงานในชั้นเรียนเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้อ่านมา โดยครูควรอธิบายแนะนำให้นักเรียนได้ทราบถึงวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาด้วย เพื่อช่วยนักเรียนทางด้านความหมายทางวัฒนธรรม

๓. ครูสอนวิชาต่าง ๆ อาจจะนำเนื้อหาวิชาที่เรียนซึ่งเป็นภาษาอังกฤษมาให้ นักเรียนอ่านได้ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้เกิดความรู้สึกคุ้นเคยกับคำศัพท์ทางวิชาการ ได้มีผู้ทำการทดลองเกี่ยวกับการนำเนื้อหาจากตำราเรียนมาสอนนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในชั่วโมงอ่าน ปรากฏว่าได้ผลดี นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นมากขึ้น (Huffman, 1967:3870-4) ซึ่งเมื่อนักเรียนเกิดความสนใจแล้ว แรงจูงใจในการอ่านก็จะมีความขึ้น ซึ่งจะทำได้ผลทางด้าน การอ่านหนังสือเพิ่มเติม วิธีนี้ นับว่าเป็นวิธีปรับปรุงการเรียนการสอนคำศัพท์ และความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านอีกวิธีหนึ่ง

ข. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป

๑. ควรจะมีการศึกษาแบบทดลองสอนแทนการ ใช้แบบทดสอบในเรื่องเดียวกันนี้ เพราะการทดลองจะให้ผลที่แน่นอนยิ่งขึ้น อาจจะทำโดยใช้น้ำเนื้อหาจากตำราเรียน มาสอนแทนเนื้อหาธรรมดาในวิชาอ่านได้ และทดสอบดูว่ามีข้อผิดพลาดในการอ่านมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสอบก่อนการทดลองสอน

๒. ควรจะได้ศึกษาในเรื่องเดียวกันนี้เพิ่มเติม โดยใช้ข้อมูลจากนิสิตที่ได้รับ การคัดเลือกประเภทต่าง ๆ เพื่อเข้าเรียนในวิทยาลัยวิชาการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรจะใช้นิสิตในวิทยาลัยวิชาการศึกษาในส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งข้อมูลด้วย

๓. ควรมีการทดลองสอนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ที่มี ความมุ่งหมายในการเรียนต่างกันว่าจะได้ผลบรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

๔. ถ้าจะนำแบบทดสอบจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ ควรจะหาวิธีปรับปรุงเพื่อให้
นิตีมีความกระตือรือร้นในการทำแบบทดสอบทั้งสามฉบับเท่า ๆ กัน มิฉะนั้น ความ
เมื่อยล้า และความยาวนานของเวลาจะเป็นองค์ประกอบที่ทำให้ได้ผลที่ไม่ถูกต้องแม่นยำ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กานดา สันธวานนท์ วิธีสอนภาษาอังกฤษ วิชาชุดครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
องค์การการศึกษา ๒๕๐๕, ๑๖๓ หน้า.
- ถาวร สอนงษ์ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตร
วิชาการศึกษาของวิทยาลัยครูสามแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรินิพนธ์-
การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร มิถุนายน ๒๕๑๐, ๑๖๖ หน้า.
- บุญเหลือ เทพยสุวรรณ ข้อสังเกตเกี่ยวกับระเบียบวิธีสอนภาษาอังกฤษ ม.ป.ท.
ม.ป.ป. ๑๕๑ หน้า.
- มยุรี สุขวิวัฒน์ "วิเคราะห์ปัญหาการสอนภาษาต่างประเทศแก่เด็กไทย"
วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑๑ . มิถุนายน ๒๕๑๓, หน้า
๑๓ - ๔๕.
- วรรณะ คัมภีรานนท์ และฟุ้งเฟื่อง เครือตราฐ คู่มือครูประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย-
วิชาภาษาอังกฤษ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๐๖, ๑๓๘ หน้า.
- แว่นชาย ออก ปี่ "สรุปข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนอ่าน"- เอกสารนิเทศการศึกษา
กรมการฝึกหัดครู การสัมมนาครูสอนภาษาอังกฤษภาคฤดูร้อน พ.ศ. ๒๕๐๕,
๔๔๔ หน้า.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์
ในสหรัฐอเมริกา ๒๕๑๐, ๑๖๕ หน้า.

- Anderson, Oliver, "Instructional Procedures in Reading," in Reading Seventy-five Years of Progress, pp.64-65. The University of Chicago Press, Chicago, 1960.
- ✓ Best, Bill A., "The Effect of Special Program on Mean Gains in Reading," Dissertation Abstracts, 29:3316-A, April, 1967.
- Bond, Guy L., and Tinker, Miles A., Reading Difficulties Their Diagnosis and Correction, New York, Appleton-Century-Crofts, 1957, 486 pp.
- Chalao Chairatana, A Comparison Study of English and Thai Syntax, Doctor's Thesis, Bloomington, Indiana University, 1961, 287 pp.
- ✓ Dubois, Ronald L., "A Comparison of Two Approaches for the Improvement of Textbook Comparison in College Reading Classes," Dissertation Abstracts, 29:2112-A June, 1969.
- Fan, Chung Teh, Item Analysis Table, Educational Testing Service, Princeton, New Jersey, 1952, 32 pp.
- Freund, John E., Elementary Statistics, Prentice Hall, Eaglewood Cliffs, New Jersey, 1967, 433 pp.
- Garett, Henry E., Elementary Statistics, David McKay Company, New York, 1962, 203 pp.
- Gates, Arthur I., The Improvement of Reading, New York, Macmillan, 1947, 657 pp.
- ✓ Huffman, Maxine F., "The Preparation of a Science Reading Text and Program for Student of English as a Second Language," Dissertation Abstracts, 27:3871-A, April-May, 1967.
- Kobayashi, Yoko, "A New Look at Reading in the College Program," English Teaching Forum, 8:20-25, March-April, 1970.
- L.R., Willson, et. al, The Library in College Instruction, New York, 1951, 347 pp.

- Lado, Robert, Language Teaching, Mc Graw-Hill, New York, 1964, 239 pp.
- Landry, Donald L., "The Effect of Organizational Aids on Reading Comprehension," Dissertation Abstracts, 27:3228-A, April-May, 1967.
- Lewis, Norman, How to Read Better and Faster, Thomas Y. Crowell Company, New York, 1961, 398 pp.
- Leiberman, Janet E., "The Effect of Direct Instruction in Vocabulary Concepts on Reading Achievement," Dissertation Abstracts, 27:960-A, October-December, 1966.
- ✓ Maxwell, Murray F., "A Comparison of the Effectiveness of Three Instructional Material Approaches to the Teaching of Reading in a Summer Program," Dissertation Abstracts, 27:3230-A, April-May, 1967.
- Meyer, J., Picture Book of Astronomy, New York, Lothrop, Lee and Shepherd Co., 1945, 36 pp.
- Mouly, George J., Psychology for Effective Teaching, Holt, Rinehart and Winston, New York, 1968, 639 pp.
- ✓ O'Donnel, Roy C., "A Study of the Correlation between Awareness of Structural Relationship in English and Ability in Reading Comprehension," The Journal of Experimental Education, 31:313-316, March, 1963.
- ✓ Robinson, Helen M., "Aspects of Reading," in Reading Seventy-five Years of Progress, p.25. The University of Chicago Press, Chicago, 1960.
- The Southeast Asia Development Advisory Group, Agricultural Revolution in Southeast Asia, New York, The Asia Society, 1970, 207 pp.
- ✓ Strom, Ingrid M., "Does Knowledge of Grammar Improve Reading?" The English Journal, 14:129-133, March, 1965.

- Tansey, P.J., and Derick Unwin, Simulation and Gaming in Education, London, Methuen, 1969, 152 pp.
- Taylor, Frank Sherwood, An Illustrated History of Science, London, Heinemann, 1955, 178 pp.
- Wert, James E., Neidt, Charles O., and Ahmann, Stanley J., Statistical Methods in Educational and Psychological Research, New York, 1954, 435 pp.

ทวนพาร

ภาพผนวก ก.

ตารางแสดง คะแนน, ผลสัมฤทธิ์ และ $\sum x$, $\sum x^2$ ของนิสิตแต่ละกลุ่ม

ลำดับที่ (n_1)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของกลุ่มสูง		
		ความเข้าใจ (x_1)	โครงสร้าง (y_1)	ความหมายศัพท์ (z_1)
1	2.64	8	13	6
2	2.70	18	13	22
3	3.09	8	7	12
4	2.55	16	17	17
5	2.59	19	19	19
6	2.52	9	11	11
7	2.68	19	13	16
8	2.80	18	17	20
9	2.90	14	5	10
10	2.74	14	11	13
11	2.64	21	12	11
12	2.60	15	13	15
13	2.56	18	17	17
14	2.89	4	7	8
15	3.02	13	8	13
16	2.64	21	16	22
17	2.59	12	12	28
18	2.65	20	14	21
19	2.70	10	11	20

ลำดับที่ (n_1)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของกลุ่มสูง		
		ความเข้าใจ (x_1)	โครงสร้าง (y_1)	ความหมายศัพท์ (z_1)
20	2.63	13	16	19
21	2.68	16	6	10
22	2.60	15	11	15
23	2.53	19	15	9
24	3.08	21	10	11
25	2.70	11	9	11
26	2.88	13	10	15
27	2.65	13	11	14
28	2.67	14	16	13
29	2.69	7	7	18
30	2.59	19	6	13
31	3.30	9	5	9
32	2.51	13	12	13
33	2.61	16	12	17
34	2.55	14	5	10
35	3.05	3	4	9
36	2.89	17	12	13
37	2.68	16	14	13
38	2.81	10	10	9
39	2.55	3	8	18
40	2.59	14	14	18
41	3.09	7	10	12

ลำดับที่ (n_1)	ผลสัมฤทธิ์(I)	คะแนนจากข้อมีคุณลักษณะของกลมสูง		
		ความเข้าใจ(X)	โครงสร้าง(Y)	ความหมายศัพท์ (Z_1)
42	2.95	10	6	18
43	2.63	29	33	26
44	2.84	10	16	18
45	2.51	14	10	20
46	2.97	9	11	12
47	2.82	6	5	15
48	2.70	14	13	16
49	2.60	15	8	10
50	2.78	7	8	12
51	2.80	9	4	6
52	3.14	8	5	7
53	2.61	14	7	14
54	2.55	7	8	13
55	2.84	9	8	11
56	2.96	16	7	9
57	3.10	2	3	9
58	2.95	17	10	14
59	2.72	9	5	11
60	2.52	17	11	13
61	2.52	13	12	19
62	2.84	6	12	13
63	2.58	13	13	21

ลำดับที่ (n_1)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของกลุ่มสูง		
		ความเข้าใจ (x_1)	โครงสร้าง (y_1)	ความหมายศัพท์ (z_1)
64	2.84	11	13	12
65	2.60	12	9	10
66	2.92	5	9	15
67	2.90	8	14	15
68	3.04	11	12	19
69	2.83	15	11	14
70	2.82	13	10	19
71	2.57	16	7	15
72	2.62	19	7	17
$\sum n_1^{72}$		$\sum x_1 = 1014$ $\sum x_1^2 = 14858$	$\sum y_1 = 753$ $\sum y_1^2 = 9440$	$\sum z_1 = 1043$ $\sum z_1^2 = 1635$

ลำดับที่ (n_2)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนิสิตกลุ่มปานกลาง		
		ความเข้าใจ (x_2)	โครงสร้าง (y_2)	ความหมายศัพท์ (z_2)
1	2.46	23	17	17
2	2.39	29	15	17
3	2.47	19	20	15
4	2.45	16	16	13
5	2.30	17	22	20
6	2.32	18	18	16
7	2.30	18	11	20
8	2.35	20	12	18
9	2.47	14	14	13
10	2.31	27	22	23
11	2.37	17	15	16
12	2.32	19	15	23
13	2.50	15	13	25
14	2.20	14	12	16
15	2.20	16	6	11
16	2.50	6	10	10
17	2.34	28	16	12
18	2.48	14	12	14
19	2.50	15	13	15
20	2.23	11	14	15
21	2.40	11	15	15
22	2.26	17	20	21

ลำดับที่ (n_2)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนิสศกลุ่มปานกลาง		
		ความเข้าใจ (X_2)	โครงสร้าง (Y_2)	ความหมายศัพท์ (Z_2)
23	2.20	15	19	18
24	2.40	16	19	28
25	2.38	9	11	10
26	2.45	13	10	11
27	2.21	21	18	13
28	2.36	13	11	13
29	2.44	12	16	18
30	2.50	16	24	18
31	2.30	13	11	9
32	2.30	16	17	13
33	2.28	18	19	21
34	2.50	8	12	14
35	2.38	16	18	17
36	2.32	11	11	8
37	2.20	17	14	17
38	2.40	20	13	15
39	2.25	17	15	18
40	2.37	18	18	18
41	2.36	19	18	20
42	2.45	17	10	15
43	2.35	18	14	12
44	2.27	18	17	21

ลำดับที่ (n_2)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนิสิตกลุ่มปานกลาง		
		ความเข้าใจ (x_2)	โครงสร้าง (y_2)	ความหมายศัพท์ (z_2)
45	2.39	22	15	18
46	2.30	16	20	23
47	2.30	7	13	20
48	2.29	18	14	15
49	2.43	18	24	21
50	2.50	11	14	14
51	2.22	24	16	20
52	2.42	20	22	19
53	2.22	19	15	20
54	2.31	16	11	19
55	2.28	22	16	19
56	2.40	9	17	15
57	2.40	15	17	22
58	2.30	15	16	16
59	2.26	10	24	24
60	2.29	16	12	15
61	2.29	17	11	20
62	2.35	13	12	17
63	2.27	21	19	25
64	2.31	16	16	21
65	2.34	17	10	7
66	2.47	14	13	16

ลำดับที่ (n_2)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนิตยสารกลุ่มปานกลาง		
		ความเข้าใจ (x_2)	โครงสร้าง (y_2)	ความหมายศัพท์ (z_2)
67	2.27	18	12	19
68	2.27	13	15	14
69	2.28	12	16	13
70	2.21	17	23	16
71	2.31	20	18	12
72	2.30	14	16	13
73	2.25	14	17	18
74	2.50	17	20	18
75	2.30	14	10	17
76	2.38	10	7	12
77	2.40	14	18	20
78	2.35	12	11	12
79	2.21	21	21	17
80	2.41	23	21	23
81	2.35	19	7	14
82	2.30	19	8	19
83	2.50	17	16	17
84	2.20	16	17	18
85	2.41	9	10	14
86	2.36	12	13	15

ลำดับที่ (n_2)	ผลสัมฤทธิ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนักศึกษาชั้นกลาง		
		ความเข้าใจ (x_2)	โครงสร้าง (y_2)	ความหมายศัพท์ (z_2)
87	2.29	17	19	21
88	2.35	5	15	12
$\sum n_2 = 88$		$\sum x_2 = 1414$ $\sum x_2^2 = 24460$	$\sum y_2 = 1340$ $\sum y_2^2 = 21836$	$\sum z_2 = 1472$ $\sum z_2^2 = 26058$

ลำดับที่ (n_3)	ผลิตภัณฑ์ (I)	คะแนนจากข้อผิดพลาดของนิสศกลุ่มค่า		
		ความเข้าใจ (x_3)	โครงสร้าง (y_3)	ความหมายศัพท์ (z_3)
1	1.99	18	13	16
2	2.18	21	21	23
3	2.02	18	30	31
4	2.01	25	17	26
5	1.97	26	17	30
6	1.99	25	16	28
7	2.01	18	17	21
8	2.01	14	15	16
9	2.00	21	21	16
10	2.01	16	13	16
11	1.99	23	23	22
12	2.01	18	19	26
13	2.02	27	19	24
14	2.01	29	18	19
15	2.09	24	21	25
$\sum n_3=15$		$\sum x_3=323$ $\sum x_3^2=7231$	$\sum y_3=280$ $\sum y_3^2=5484$	$\sum z_3=339$ $\sum z_3^2=8037$

สรุปค่าที่ใช้ในการคำนวณ

$$\sum x = \sum x_1 + \sum x_2 + \sum x_3 = 2751$$

$$\sum x^2 = \sum x_1^2 + \sum x_2^2 + \sum x_3^2 = 46549$$

$$\sum y = \sum y_1 + \sum y_2 + \sum y_3 = 2373$$

$$\sum y^2 = \sum y_1^2 + \sum y_2^2 + \sum y_3^2 = 36760$$

$$\sum z = \sum z_1 + \sum z_2 + \sum z_3 = 2854$$

$$\sum z^2 = \sum z_1^2 + \sum z_2^2 + \sum z_3^2 = 50454$$

$$\sum xy = 38868$$

$$\sum xz = 45334$$

$$\sum yz = 41596$$

$$\sum I = 32.96$$

$$\sum I^2 = 1086.58$$

$$\sum IX = 6507.53$$

$$\sum IY = 5791.08$$

$$\sum IZ = 6978.27$$

ภาคผนวก ข.

ตารางเทียบคะแนนดิบจากข้อผิดพลาดเป็นคะแนนผิดพลาด T ปกติ

คะแนนดิบ	คะแนนข้อผิดพลาด T ปกติ		
	ความเข้าใจ	โครงสร้างประโยค	ความหมายศัพท์
33	—	78	—
31	—	—	78
30	90	74	74
29	74	—	—
28	71	—	71
27	69	—	—
26	68	—	68
25	67	—	66
24	66	71	65
23	65	68	64
22	64	67	62
21	62	64	60
20	60	63	58
19	58	61	56
18	56	59	54
17	53	57	52
16	51	55	50
15	49	53	48

คะแนนดิบ	คะแนนข้อฝึกภาค T ปกติ		
	ความเข้าใจ	โครงสร้างประโยค	ความหมายศัพท์
14	46	51	46
13	45	49	44
12	43	47	41
11	42	45	39
10	41	42	36
9	39	41	33
8	37	39	30
7	35	37	21
6	33	35	22
5	31	32	-
4	30	27	-
3	27	22	-
2	22		

การวางแสดงค่า PL,PH,p,r ราชชอของแบบทดสอบความเข้าใจ

ข้อ	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
1	.55	.88	.73	.40	
2	.29	.88	.60	.60	
3	.74	.96	.87	.42	
4	.25	.62	.43	.38	
5	.85	.96	.91	.28	
6	.74	.96	.87	.42	
7	.40	.62	.51	.22	
8	.48	.92	.72	.53	
9	.44	.88	.68	.49	
10	.51	.85	.69	.39	
11	.66	.85	.76	.25	
12	.59	.88	.75	.37	
13	.29	.51	.40	.23	
14	.66	.92	.80	.38	
15	.40	.51	.45	.11	ปรับปรุงข้อคำถาม
16	.11	.44	.26	.41	
17	.33	.59	.46	.27	ปรับปรุงข้อคำถาม
18	.37	.51	.44	.14	
19	.25	.62	.43	.38	

๖ ๑๐	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
20	.81	.99	.92	.52	
21	.55	.88	.73	.40	
22	.11	.55	.31	.50	
23	.44	.81	.63	.40	
24	.51	.88	.71	.43	
25	.33	.59	.46	.27	
26	.59	.81	.71	.26	
27	.37	.66	.52	.29	
28	.86	.99	.94	.47	
29	.62	.77	.70	.17	
30	.29	.66	.47	.37	
31	.22	.37	.29	.18	
32	.25	.74	.49	.49	
33	.59	.77	.68	.21	
34	.48	.70	.59	.23	
35	.44	.77	.61	.35	
36	.48	.81	.36	.11	ปรับปรุงข้อความ
37	.18	.44	.30	.30	
38	.33	.66	.49	.33	
39	.22	.74	.48	.52	
40	.88	.96	.92	.23	

ตารางแสดงค่า PL, PH, P, r รายชื่อของแบบทดสอบโครงสร้างของประโยค

ข้อ	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
1	.81	.99	.92	.52	ปรับปรุงข้อคำถาม
2	.55	.90	.63	.16	
3	.81	.99	.92	.52	
4	.66	.92	.80	.38	
5	.74	.99	.90	.58	
6	.40	.62	.51	.22	
7	.62	.88	.76	.34	
8	.66	.92	.80	.38	
9	.17	.33	.25	.21	
10	.66	.99	.87	.64	
11	.51	.88	.71	.43	
12	.14	.32	.23	.25	
13	.77	.96	.88	.39	
14	.66	.92	.80	.38	
15	.59	.81	.71	.26	
16	.23	.82	.53	.58	
17	.55	.92	.76	.48	
18	.66	.99	.87	.64	
19	.37	.56	.46	.19	

ข้อ	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
20	.37	.62	.49	.25	
21	.33	.81	.58	.49	
22	.44	.88	.68	.49	
23	.74	.90	.83	.25	
24	.81	.96	.90	.34	
25	.53	.86	.71	.39	
26	.51	.92	.74	.39	
27	.78	.92	.86	.25	
28	.55	.81	.69	.30	
29	.68	.89	.79	.30	
30	.81	.99	.92	.52	
31	.48	.74	.61	.28	
32	.18	.48	.32	.34	
33	.78	.92	.86	.25	
34	.62	.88	.76	.34	
35	.22	.51	.36	.31	
36	.25	.51	.38	.28	
37	.74	.90	.83	.25	
38	.74	.90	.83	.25	
39	.33	.51	.41	.21	
40	.25	.66	.45	.42	

ตารางแสดงค่า PL, PH, p, r รายข้อของแบบทดสอบวัดความหมายศัพท์

ข้อ	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
1	.14	.26	.21	.21	
2	.40	.81	.61	.43	
3	.74	.96	.87	.42	
4	.37	.81	.60	.45	
5	.51	.85	.69	.39	
6	.48	.81	.65	.36	
7	.44	.70	.57	.27	
8	.51	.72	.62	.22	
9	.44	.70	.57	.27	
10	.40	.92	.69	.58	
11	.22	.51	.36	.31	
12	.59	.88	.75	.37	
13	.29	.55	.42	.27	
14	.25	.48	.36	.25	
15	.44	.81	.63	.40	
16	.22	.74	.48	.52	
17	.59	.88	.75	.37	
18	.66	.96	.83	.49	
19	.66	.88	.78	.30	

ข้อ	PL	PH	P	r	หมายเหตุ
20	.48	.81	.65	.36	
21	.78	.90	.84	.20	
22	.59	.92	.77	.44	
23	.27	.47	.36	.24	
24	.51	.70	.61	.21	
25	.81	.96	.90	.34	
26	.18	.92	.57	.73	
27	.67	.85	.76	.24	
28	.18	.88	.54	.68	
29	.11	.37	.23	.35	
30	.33	.59	.46	.27	
31	.11	.48	.28	.44	
32	.70	.85	.78	.21	
33	.33	.54	.43	.22	
34	.40	.62	.51	.22	
35	.29	.74	.52	.45	
36	.81	.92	.87	.21	
37	.78	.90	.84	.20	
38	.59	.81	.71	.26	
39	.74	.92	.84	.30	
40	.62	.88	.76	.34	

ภาคนวนก ค.

แบบทดสอบวัดความเข้าใจ โครงสร้างประโยค และความหมายศัพท์

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบฉบับ Comprehension

๑. คำถามของแบบทดสอบนี้ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสี่ คือคำถามแต่ละข้อ จะให้สี่ตัวเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก A B C หรือ D ที่ให้ไว้ เมื่อนิสิตเลือกได้คำตอบใด ก็ให้ขีดเส้นหนา ๆ จนเต็มช่องในเส้นคู่เล็ก ๆ ข้างขวาของอักษรนั้น ตัวอย่างเช่น

A = B = C ~~D~~ =

๒. ถ้านิสิตขีดเส้นตอบไปแล้ว แต่ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดกากบาททับรอยเดิมเสียก่อนให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงตอบใหม่ตามข้อ ๑ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจาก C เป็น A ดังนี้

~~A~~ = B = C ~~D~~ =

๓. ข้อสอบในฉบับนี้จะมีข้อความให้นิสิตอ่านก่อน และจะถามให้ท่านตอบตามเรื่องที่อ่านไปแล้วนั้นเป็นตอน ๆ ไป มีคำถามอยู่รวมทั้งสิ้น ๔๐ ข้อ (มีเวลาทำข้อสอบประมาณ ๔๐ นาที) ท่านควรจะรีบทำโดยเร็วมิฉะนั้นจะไม่ทันเวลา
๔. ในการอ่านเรื่องที่ให้ไว้ ท่านจะต้องพยายามจับความหมาย และทำความเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านโดยตลอด แล้วตอบโดยยึดเนื้อความที่อ่านเป็นหลัก

PART I COMPREHENSION

In warm countries people didn't need clothing, but people have always wanted to "dress up", and so some people began to wear ornaments of different kinds, perhaps just necklaces and belts at first. However, in cold countries, men needed some protection from the weather. They didn't know how to weave cloth, make shoes, or even sew.

Early people discovered ways to fasten skins together. Perhaps they first punched holes and fastened pieces together with sharp thorns or twigs, which gave them the idea of sewing but animal skins become stiff unless they are made into leather for clothing and shoes.

1. The second paragraph is about.....
 - a. how men dressed.
 - b. how men learned to make clothing.
 - c. how animal skins became stiff.
 - d. how up-to-date the style of dressing is.
2. People in this passage were
 - a. modern.
 - b. primitive.
 - c. fashionable.
 - d. educated.
3. The ornaments at that period seemed to be.....
 - a. necklaces and shoes.
 - b. clothes and waistbands.
 - c. necklaces and waistbands.
 - d. bracelets and belts.

4. In cold countries men used to protect themselves from cold weather.

- a. dresses
- b. skins
- c. thorns and twigs
- d. shoes

5. People in that time sewed by

- a. using a needle and thread.
- b. fastening holes on animal skins.
- c. using belts.
- d. using stiff clothes.

Galileo's first discovery was concerning the moon. According to the Aristoteleans, it should have been a perfect smooth and geometrically exact sphere composed of the fifth element, unknown on earth. Galileo studied the boundary between the light and dark parts of the moon rather before it was half-full. Just inside the dark parts he saw spots and lines as the summits of mountains and the rims of valleys lighted by the rising sun. From the analogy of the dawn on the moon and on the earth, he leapt to the conclusion that the moon was made of the same materials as the earth. This notion, that the moon was another world, aroused enormous excitement and interest.

His telescope was not powerful enough to reveal much about the planets, but when he turned it to the planet Jupiter four little stars were always seen to accompany it. Galileo soon proved that these little stars revolved about Jupiter, just in the same way as Copernicus had said that the moon revolved about the earth.

6. Aristotle had assumed that the moon should have been...

- a. big.
- b. round.
- c. smooth.
- d. rough.

7. What is unknown on the earth?
 - a. sphere.
 - b. fifth element.
 - c. the moon.
 - d. fourth element.
8. According to this discovery, spots and lines in the moon were interpreted as
 - a. the boundary of the moon.
 - b. the sun beams on the moon.
 - c. the summits of the sun.
 - d. the highest parts of mountains and rims of valleys.
9. Things in the moon become because of the rising sun.
 - a. darker and darker
 - b. brighter and brighter
 - c. smaller and smaller
 - d. bigger and bigger
10. The dawn on the moon and on the earth were not.....
 - a. different.
 - b. alike.
 - c. similar.
 - d. identical.
11. concluded that the moon must not be smooth.
 - a. Galileo
 - b. Aristotle
 - c. Copernicus
 - d. Jupiter
12. From the first paragraph, this discovery told us that....
 - a. the world is interesting.
 - b. the moon is smooth.
 - c. the geographical feature of the moon and the earth are alike.
 - d. the moon is very beautiful.

13. What Galileo and Copernicus discovered were.....
- a. similar.
 - b. the same.
 - c. different.
 - d. wrong.
14. In the second paragraph, Galileo proved that.....
- a. the moon revolved about the earth.
 - b. the moon revolved about the sun.
 - c. the little stars revolved about Jupiter.
 - d. all planets revolved about the earth.
15. Who was the latest scientist in this passage?
- a. Galileo.
 - b. Aristotle.
 - c. Copernicus.
 - d. Jupiter.

Learning to speak a foreign language requires mastering new sounds and sound combinations. Writing, on the other hand, is concerned with symbolizing of new sounds. The student who wishes to write must first learn to spell words in the traditional manner. That is not easy if the language he is learning is English because many of the symbols represent more than one sound

16. This passage tells us how toa foreign language.
- a. speak
 - b. write
 - c. spell
 - d. listen to
17. In English,
- a. one symbol represents one sound.
 - b. one symbol represents several sounds.
 - c. not a symbol represents a real sound.
 - d. more than one symbol represents one sound.

18. Learning to write a foreign language requires

- a. sounds and tradition.
- b. sounds and combinations.
- c. symbols of sounds.
- d. sounds and manner.

19. " The student who wishes to write must first learn to spell words in the traditional manner. That is not easy....."

" That " means.....

- a. the student.
- b. writing.
- c. spelling words.
- d. the traditional manner.

Some stories from the Middle Ages seemed very strange to us. In many stories, witches were afraid of salt. There were good reasons for witches to be afraid. In the presence of salt, witches become powerless to harm persons. People believed that salt would keep devils away also. We may laugh at these old stories, but in those days many people believed that witches and devils really existed.

20. What are strange?

- a. The Middle Ages.
- b. Stories from the Middle Ages.
- c. Us.
- d. People in the Middle Ages.

21. Who or what were afraid?

- a. The Middle Ages.
- b. People in the Middle Ages.
- c. Witches.
- d. Us.

22. "In many stories, witches were afraid of salt."

What is told in this sentence?

- a. There were many stories about salt.
- b. Witches were afraid of salt.
- c. People in the Middle Ages were afraid of salt.
- d. Salt was important in the Middle Ages.

23. What did people believe in the old days?

- a. that witches were harmless.
- b. that there were no witches.
- c. that witches and devils were powerless.
- d. that there were witches and devils.

24. What did people in those days think about salt?

- a. that salt was powerful.
- b. that salt could kill devils.
- c. that salt made witches powerless and kept devils away.
- d. that salt could kill witches and devils.

25. When we read these stories, we sometimes.....

- a. believe in them.
- b. wonder at them.
- c. laugh at them.
- d. learn from them.

The city of Rome began as a small settlement on one of seven hills located along the Tiber River about fifteen miles from the sea. From our study of the Greek cities, we know why a hill top was located for the city because it made it easy for the people to protect themselves. Yet it was located at the place where traders passed on their ways between the Etruscan cities in the north and the Greek colonies in the south. This was a favorable spot for a city, and soon Rome spread to all the seven hills. For a long time after Rome became the "City of Seven Hills", it was ruled by Etruscan kings. These kings built sewers and walls and the Latin learned some of the ways of civilization.

- 29
26. This passage is about the settlement of
- a. Greeks.
 - b. Etruscans.
 - c. Romans.
 - d. Hill tribes.
27. The favorable spot for the city was the place that.....
- a. traders passed on their ways.
 - b. was between Etruscan cities and Greek colonies.
 - c. was fifteen miles from the sea.
 - d. traders passed on their ways between Etruscan's and Greek's areas.
28. Who built sewers and walls?
- a. Greek kings.
 - b. Etruscan kings.
 - c. Roman kings.
 - d. Latin kings.
29. From this passage, we can know that was a civilized city.
- a. Greece
 - b. Etruscan.
 - c. Rome
 - d. Colony

There are certain subjects or areas of study in the school curriculum, Science and Mathematics for example, where the pupil can learn readily by doing. He can experiment and measure and can verify his hypotheses. Children who have become motivated in these subjects have their learning reinforced by participating. In the area of Social Studies, learning by doing is not so easy. True, there are methods such as centers of interest, theme projects, in which the child does participate. He cannot, however, make history, govern a country, represent its people, or plan its economy. The inability to participate has resulted in Social Studies, and in fact the whole range of Humanities, taking on the mantle of an abstract and indeed a pointless exercise for many children.

30. In order to study a child can easily learn by doing.
- a. Social Studies
 - b. Science and Mathematics
 - c. Humanities
 - d. History
31. is not in the area of Social Studies.
- a. Economics
 - b. History
 - c. Education
 - d. Mathematics
32. In Social Studies, students hardly.....
- a. read.
 - b. participate.
 - c. motivate.
 - d. plan.
33. The area of Social Studies covers mostly an..... exercise.
- a. abstract and regular
 - b. abstract and economic
 - c. abstract and less able
 - d. abstract and pointless

The principal market for Thailand's corn export is Japan. Japan's import requirements have advanced even more rapidly than Thailand's production rate. Japan, which consumes little corn directly, began to require corn on reaching the level of affluence where the more costly foods supplied by corn-fed animal-meats, dairy products and eggs- could be afforded.

34. Japan a lot of corn each year.
- a. exports
 - b. produces
 - c. imports
 - d. supplies

35. The demand is the supply.
- a. much more than
 - b. much less than
 - c. as much as
 - d. as less as
36. The buyer bought corn mostly for.....
- a. eating.
 - b. feeding animals.
 - c. selling.
 - d. producing oil.
37. Dairy products are from
- a. animals.
 - b. corn.
 - c. meat.
 - d. eggs.
38. "Japan's import requirements have advanced more rapidly..."
- What have advanced more rapidly?
- a. Japan.
 - b. imports.
 - c. requirements.
 - d. advantages.

CHOOSE THE CORRECT ANSWER ACCORDING TO THE GIVEN SENTENCES.

39." The new teacher told the children and their parents that the class could have a science club."

Who were told about the science club?

- a. children and parents.
- b. new teacher.
- c. the class.
- d. the science club.

40." In the day before Columbus, children and grownups alike believed in witches and devils."

Who believed?

- a. Columbus and children.
- b. children and grownups.
- c. witches and devils.
- d. grownups and alike.

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบฉบับ Grammar

๑. คำถามในแบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสิ้น คือ คำถามแต่ละข้อจะให้นิสิตเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก A B C หรือ D ที่ให้ไว้ เมื่อนิสิตเลือกได้คำตอบใดก็ให้ขีดเส้นหนา ๆ จนเต็มช่องในเส้นคู่เล็ก ๆ ทางข้างขวาของอักษรนั้น ดังตัวอย่าง

A — B — C ~~D~~ —

๒. ถ้านิสิตตอบไปแล้ว ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดกากบาททับรอยเดิมเสียก่อน ให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงขีดคำตอบใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจาก C เป็น A ดังนี้

A ~~C~~ B — C ~~D~~ —

๓. ข้อสอบในฉบับนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับไวยากรณ์ ซึ่งมีคำถาม ๓ ชนิดคือ

(๑) แบบเว้นช่องว่างให้เติมคำให้ถูกไวยากรณ์ เช่น

I invite him in the armchair.

a. to sat b. to set c. to sit d. to setting

A — B — C ~~D~~ —

(๒) แบบถามความหมายตามรูปไวยากรณ์ ว่าหมายถึงอะไร เช่น

" There is so much sugar in this coffee that I can't drink it "

" it " stands for

a. sugar b. coffee c. drink d. I

A — B ~~C~~ — D —

(๓) แบบที่ให้ข้อความ ๑ หรือ ๒ ประโยค แล้วนำมาเขียนในรูปของประโยคใหม่ เช่น

" My friend is smart. He is from Songkhla. "

a. My friend is smart from Songkhla.

b. My friend is from Songkhla is smart.

c. From Songkhla my friend is smart.

d. My friend from Songkhla is smart.

A — B — C — D ~~E~~

PART II GRAMMAR

1. Tom is clever., he fails the exam.
 - a. Besides
 - b. However
 - c. Furthermore
 - d. Moreover
2. We use umbrellas to ourselves from getting wet.
 - a. prevent
 - b. promote
 - c. protect
 - d. produce
3. Mary might fail the exam she studied hard.
 - a. if
 - b. unless
 - c. for
 - d. because
4. A big tree grew two houses.
 - a. between
 - b. among
 - c. inside
 - d. on the top of
5. The person who cheats people out of their money must
 - a. punish.
 - b. be punished.
 - c. punished.
 - d. punishes.
6. That book is cheap, but the quality is poor.
 - a. moreover
 - b. as well as
 - c. on the other hand
 - d. furthermore

7. If my advisor had come back, I to see him.
 - a. will go
 - b. will have gone
 - c. would have gone
 - d. went
8. is pleasant to live on a farm.
 - a. There
 - b. It
 - c. Here
 - d. This
9. Many foreigners are accustomed to Thai food.
 - a. eat
 - b. eating
 - c. ate
 - d. eaten
10. Mary ill.
 - a. likes
 - b. sees
 - c. becomes
 - d. has
11. honesty is the best policy.
 - a. a
 - b. an
 - c. the
 - d. no article
12. Do you want to make reservation for the next plane?
 - a. a
 - b. some
 - c. the
 - d. no article

13. The telephone rang he was studying.
 - a. until
 - b. when
 - c. while
 - d. since
14. When the police came, the thief already gone.
 - a. has
 - b. had
 - c. have
 - d. has been
15. The train leaves the station at 6.00. Mary arrives there at 5:50.
 Mary is to catch the train.
 - a. in time
 - b. on time
 - c. at time
 - d. by time
16. Dang was going to the barber shop; he met his friend.
 His friend: Why are you going there?
 Dang : I am going to
 - a. cut my hair.
 - b. have my hair cut.
 - c. have cut my hair.
 - d. have had my hair cut.
17. He put the sign everyone could see it.
 - a. what
 - b. where
 - c. when
 - d. while
18. My pen is than yours.
 - a. more cheap
 - b. cheaper
 - c. more cheaper
 - d. less cheaper

19. Jane's house is 5 miles from school.
My house is 6 miles from school.
My house is than Jane's.
- a. farer
 - b. far
 - c. farther
 - d. more far
20. Food can be every where.
- a. afford
 - b. affording
 - c. afforded
 - d. affords
21. Can you remember?
- a. where is his house in Bangkok
 - b. where his house in Bangkok is
 - c. where his house in Bangkok
 - d. his house is where in Bangkok
22. " Do you like Mary?"
- " Sure, she is girl."
- a. such nice
 - b. a such nice
 - c. such a nice
 - d. so nice
23. He didn't like her;
- a. I don't too.
 - b. neither did I.
 - c. so, didn't I.
 - d. neither didn't I.
24. " What color book do you have?"
- " My book has the same color yours."
- a. with
 - b. from
 - c. like
 - d. as

25. His shoes are different mine.
 a. with
 b. from
 c. like
 d. as
26. Do you mind the door for me?
 a. opened
 b. opens
 c. opening
 d. to open
27. The sun always in Thailand.
 a. shine
 b. shines
 c. is shining
 d. shone
28. Answer: Jim did steal your pen.
 Question:?
 a. Did he do it
 b. Who stole my pen
 c. He stole my pen, didn't he
 d. Did he steal my pen
29. has been a long time since I have seen you.
 a. It
 b. It's
 c. There
 d. here
30. He has worked this term.
 a. hard
 b. hardly
 c. hardly too
 d. too hardly

31. The woman sat down to rest.
- a. tiring
 - b. tired
 - c. tire
 - d. tires
32. He arrived Switzerland yesterday.
- a. to
 - b. at
 - c. down
 - d. in
33. " Galileo's first discovery was concerning the moon. According to the Aristoteleans, it should have been a perfect"
- What does "it" represent?
- a. Galileo.
 - b. discovery.
 - c. the moon.
 - d. exact sphere.
34. " This notion, that the moon was another world aroused enormous excitement and interest."
- What was the notion about?
- a. excitement and interest.
 - b. the moon was another world.
 - c. the world was round.
 - d. exciting and interesting.
35. How was the notion?
- a. excitement and interest.
 - b. the moon was another world.
 - c. the world was round.
 - d. exciting and interesting.

36. This table is made of teak; it is expensive.
- a. This table made of teak is expensive.
 - b. This table is made of teak is expensive.
 - c. This table being made of teak is expensive.
 - d. This table making of teak is expensive.
37. I gave a book to my father.
- The book was bound in green leather.
- a. I gave the book to my father that was bound in green leather.
 - b. I gave the book which was bound in green leather to my father.
 - c. Being bound in green leather, I gave the book to my father.
 - d. The book was bound in green leather that I gave to my father.
38. Tom always comes to school.
- To-day he is absent; I wonder why.
- a. He'd better be sick.
 - b. He may be sick.
 - c. He will be sick.
 - d. He ought to be sick.
39. Which item has the same structure as the sentence below.
- " People believed salt would keep devils away also."
- a. He believed what she had said.
 - b. He knew this book was expensive.
 - c. He knew where his father lived.
 - d. What they had proved was true.
40. " The experts think that the project will fail."
- a. The project is thought by the experts will fail.
 - b. The project will fail is thought by the experts.
 - c. It is thought by the experts that the project will fail.
 - d. The experts will be thought that the project will fail.

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบฉบับ Vocabulary

๑. คำถามของแบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสี่ คือ คำถามแต่ละข้อ
ให้เลือกลีเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก A B C ถึง D
ที่ให้ไว้ เมื่อนิสิตเลือกได้คำตอบใด ก็ให้ขีดเส้นหนา ๆ ลงในช่องระหว่างเส้นคู่
ทางขวามือของอักษรนั้น ดังตัวอย่าง

A — B — C ~~D~~ —

๒. ถ้านิสิตขีดเส้นตอบแล้ว ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้เขียนกากบาททับรอย
เดิมเสียก่อนให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงเขียนคำตอบใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยน
คำตอบจาก C เป็น A ดังตัวอย่าง

A ~~—~~ B — C ~~—~~ D —

๓. ข้อทดสอบฉบับนี้ ถามเกี่ยวกับความหมายของคำ และการใช้คำให้ถูกต้อง ซึ่ง
ส่วนใหญ่จะเป็นคำศัพท์ในฉบับ Comprehension ซึ่งนิสิตได้อ่านมาแล้ว

PART III VOCABULARY

1. People "dress up" when they wear.....
 - a. dresses.
 - b. jewelry.
 - c. shoes.
 - d. shirts.
2. Which one is not clothing?
 - a. blouses.
 - b. trousers.
 - c. necklaces.
 - d. jumpers.
3. Jane is busy making her dress.
She has been all evening.
 - a. sawing
 - b. fastening
 - c. sewing
 - d. setting
4. Something that is sharp-pointed seen
on the stem of a tree is called a
 - a. bud.
 - b. trunk.
 - c. thorn.
 - d. twig.
5. I feel after a long walk.
 - a. stiff
 - b. stuff
 - c. still
 - d. steal

6. "The moon is half-full" means
 - a. it is all light.
 - b. it is all dark.
 - c. it is dark and light in a half.
 - d. it is half dark and half light.
7. "The summits of mountains" means
 - a. the feet of the mountains.
 - b. the tops of the mountains.
 - c. the numbers of the mountains.
 - d. the slopes of the mountains.
8. "This notion, that the moon was another world ..."

" Notion " means

 - a. note.
 - b. idea.
 - c. movement.
 - d. speech.
9. " The rising sun " means.....
 - a. the sun that is rising.
 - b. the sun that has already risen.
 - c. the sun that is risen.
 - d. the risen sun.
10. He made a lot of mistakes because of his wrong
 - a. interpret.
 - b. interpretative.
 - c. interpretation.
 - d. interpreted.
11. The line that marks a limit is called a
 - a. straight line.
 - b. boundary.
 - c. burden.
 - d. boulder.

12. Water is a of hydrogen and oxygen.
- a. combine
 - b. combination
 - c. combinative
 - d. combat
13. I have from the newspaper that the manager is killed.
- a. studied
 - b. looked
 - c. learned
 - d. listened to
14. Short tales, especially about animals are called
- a. legends.
 - b. fables.
 - c. stories.
 - d. novels.
15. There is to believe that he is honest.
- a. result
 - b. consult
 - c. reason
 - d. insult
16. It will do you no
- a. harm.
 - b. harmless.
 - c. harmful.
 - d. harmfully.
17. When people make fun of someone, they him.
- a. laugh on
 - b. laugh over
 - c. laugh at
 - d. laugh out

18. This is gold.
 - a. real
 - b. realistic
 - c. reality
 - d. realty
19. Electric..... is useful.
 - a. powerful
 - b. powder
 - c. power
 - d. powderful
20. He worked hard, yet he failed.
"Yet" means.....
 - a. so
 - b. nevertheless
 - c. and
 - d. therefore
21. People wear when they swim.
 - a. blouses
 - b. bathing-suits
 - c. sweaters
 - d. jumpers
22. The roads were too narrow for cars to
 - a. past.
 - b. passed.
 - c. pass.
 - d. passing.
23. " Soon Rome spread to all the seven hills."
"Spread" means.....
 - a. expanded.
 - b. intended.
 - c. widened.
 - d. lengthened.

24. The language of ancient Rome is
- a. English.
 - b. German.
 - c. Latin.
 - d. Roman.
25. Courses of study in a school are called
- a. currents.
 - b. curriculum.
 - c. curves.
 - d. combinations.
26. The less_able child cannot pass the entrance exam.
- "Less able" means
- a. gifted.
 - b. incompetent.
 - c. retarded.
 - d. disable.
27. Our think that we might win.
- a. theme
 - b. team
 - c. tear
 - d. term
28. My sister is; she spends money wisely.
- a. economic
 - b. economical
 - c. economy
 - d. economized
29. The bus stopped to some children.
- a. take off
 - b. take on
 - c. take into
 - d. take from

30. This theory can be
a. verified.
b. verify.
c. versify.
d. versified.
31. My mother on the importance of being
punctual.
a. consisted
b. insisted
c. assisted
d. resisted
32. A good uses up goods wisely.
a. consume
b. consumist
c. consumer
d. consumation
33. Jim is able to pay for everything he wants.
" To be able to pay for" means.....
a. to effect.
b. to afford.
c. to comfort.
d. to supply.
34. Rice is the food for the Asians.
a. principal
b. principle
c. principled
d. princely
35. You have to turn the of the door before
opening it.
a. frame
b. knob
c. rim
d. foot

36. A hospital car used in case of emergency is called.....
- a. a lorry.
 - b. an ambulance.
 - c. a trailer.
 - d. a truck.
37. That man hung his coat on a
- a. cook.
 - b. hook.
 - c. loop.
 - d. hoot.
38. A play is a kind of
- a. entertainment.
 - b. vacation.
 - c. explosion.
 - d. fable.
39. A mother of one's wife or one's husband is called
- a.
 - a. step-mother.
 - b. half-mother.
 - c. mother-in-law.
 - d. motherhood.
40. The old man should be from a job.
- a. allowed
 - b. retired
 - c. increased
 - d. relieved

ประวัติย่อของยู๋เซี่ยน

- กำเนิดและการศึกษา นางสาว พิมพ์พิพย์ ทวยเจริญ เกิดวันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๘๘
พ.ศ.๒๔๘๘ ได้รับประกาศนียบัตรประโยคประถมศึกษา จากโรงเรียน
 มานิตานุเคราะห์
พ.ศ.๒๕๐๔ ได้รับประกาศนียบัตรประโยคมัธยมศึกษา จากโรงเรียน
 สตรีสุราษฎร์ธานี
พ.ศ.๒๕๐๖ ได้รับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา
พ.ศ.๒๕๑๐ ได้รับปริญญาการศึกษาบัณฑิต จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา –
 ประสานมิตร