

การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์

จากรายงานวิจัย เรื่อง “การสร้างแบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์”

กัญดา ธรรมมงคล

ในโลกปัจจุบันซึ่งเต็มไปด้วยสิ่งตีพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ทั้งในด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยี การบันเทิง การกีฬา การเมือง และการโฆษณาชวนเชื่อ นั้น การอ่านเชิงวิจารณ์อันต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิจารณญาณตัดสิน เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ การศึกษาระดับที่สูงก็ยิ่งต้องอาศัยความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น เพราะสิ่งตีพิมพ์มีมากกว่าที่จะแปลเป็นภาษาไทยได้หมด ดังนั้นหากอ่านภาษาอังกฤษและเข้าใจเพียงต้น ๆ ก็อาจเสียเปรียบหรืออาจถูกชักจูงได้โดยง่าย ดังนั้นผู้ที่สามารถอ่านแล้ววิเคราะห์วิจารณ์ข้อความที่อ่านได้จึงได้เปรียบและมักประสบความสำเร็จทั้งในด้านการศึกษา และในอาชีพการงาน

ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศนั้น โดยมากมักจะเน้นหนักในเรื่องการอ่านเพื่อความเข้าใจทั่ว ๆ ไป ซึ่งหมายถึงการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (main idea) หรือรายละเอียดเฉพาะ (specific detail) ซึ่งเป็นการเข้าใจตามตัวอักษร (literal understanding) ส่วนการอ่านเชิงวิจารณ์ (critical reading) ซึ่งต้องใช้ทักษะการอ่านขั้นสูง (advanced reading skills) เพราะต้องเข้าใจลึกซึ้งถึงความหมายเป็นนัยที่แฝงอยู่ ต้องตีความและเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน ยังมีได้รับการเอาใจใส่หรือฝึกฝนมากเท่าที่ควรทั้ง ๆ ที่การอ่านประเภทนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาระดับอุดมศึกษา และระดับบัณฑิตศึกษา เพราะผู้เรียนจะต้องอ่านรายงาน บทความ รายงานการวิจัย บทความวิจารณ์ หรือตำราภาษาอังกฤษ

สาเหตุที่การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ยังมิได้รับการฝึกฝนเท่าที่ควร อาจมีหลายประการด้วยกัน ประการหนึ่งเป็นเพราะว่าในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ ผู้อ่านจะต้องรู้ภาษาอังกฤษดีพอที่จะเข้าใจความหมายแฝงเร้นของผู้เขียนได้ ผู้อ่านจะต้องมีทักษะการอ่านขั้นพื้นฐาน (basic reading skills) และท้ายที่สุดผู้อ่านจะต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ (critical thinking) เพราะต้องใช้สติปัญญาไตร่ตรองวิเคราะห์ข้อความที่อ่าน

การคิดและการอ่านเชิงวิจารณ์ใช้กระบวนการแบบเดียวกัน Stauffer (1970) อ้างคำกล่าวของ Russell ว่า

“Critical reading and/or thinking is a cognitive interaction between facts and values. It's dealing with information, making conjectures about it, extrapolating from it, making educated guesses and checking those guesses against the original.”

การอ่านก็เหมือนการคิด ผู้ที่ต้องการเข้าใจเรื่องราวที่อ่านอย่างลึกซึ้ง จะต้องอ่านแบบนักคิด คือต้องใช้สติปัญญาวิเคราะห์ข้อความที่อ่าน Ennis (1962) กล่าวว่า “Critical reading is the use of critical thinking in an act of reading.”

ในต่างประเทศเองก็มีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับเรื่องการคิดเชิงวิจารณ์ว่า การคิดเชิงวิจารณ์ จะมีขึ้นไม่ได้จนกว่าบุคคลจะสะสมข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง (factual information) ไว้ได้มากพอ ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับต้นจึงเป็นการสอนความรู้ต่าง ๆ มากกว่า โดยเชื่อว่าต้องรู้ข้อเท็จจริงมากเสียก่อนจึงจะสอนให้คิดเชิงวิจารณ์ได้ผล ในทางตรงกันข้ามความคิดอีกแนวหนึ่งก็อ้างว่า ความคิดนั้นเป็นผลพลอยได้ ที่มาเองโดยอัตโนมัติจากการศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องมีการสอน Stauffer (1977) ซึ่งค้นคว้าเรื่องการอ่านการคิดมากมาย มีความเห็นว่าการคิดเชิงวิจารณ์มิใช่สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้เองโดยอัตโนมัติ แต่จะต้องมีการสอนและการฝึกฝน Taba และ Elsez (1967) เห็นว่าการสอนให้คิดเชิงวิจารณ์อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการอ่านเชิงวิจารณ์สามารถทำได้ตั้งแต่ในระดับชั้นประถม ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านและการศึกษาอีกหลายคนก็มีความเห็นสอดคล้องกันว่าทักษะในการอ่านเชิงวิจารณ์เริ่มสอนได้ตั้งแต่การเรียนในระดับชั้น ไม่จำเป็นต้องคอยให้อ่าน ได้ดีเสียก่อน

ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นการสอนการอ่านในภาษาแม่ (mother tongue language) ดังนั้นการฝึกให้ผู้เรียนสามารถคิดหรือวิเคราะห์สิ่งที่อ่าน จึงทำได้ทั้งในการสอนวิชาการอ่านและในวิชาเนื้อหา (content subject) เช่นสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนไทยการสอนให้อ่านและคิดเชิงวิจารณ์ควรเริ่มได้ในภาษาไทยตั้งแต่ระดับประถมเช่นเดียวกัน ทั้งนี้จากทฤษฎีด้านการถ่ายทอด (transfer) ทักษะเชื่อกันว่าทักษะในการอ่านและการคิดหลายอย่างสามารถถ่ายทอดจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่งได้ เมื่อเรียนการอ่านภาษาอังกฤษนักเรียนก็จะสามารถใช้ทักษะในการคิดเชิงวิจารณ์ที่ฝึกฝนในภาษาไทยมาใช้ในภาษาอังกฤษได้ไม่มากนักน้อย

ผู้เขียนเคยสำรวจความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนิสิตชั้นปีที่ 2 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และพบว่านิสิตมีปัญหาด้านการอ่านภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์ที่ทักษะการอ่านชนิดต่าง ๆ แสดงว่านิสิตรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษจำนวนจำกัดและมีปัญหามากที่สุดด้านการอ่านเชิงวิจารณ์และการตีความ แต่การสำรวจครั้งนั้นมีได้วิเคราะห์อย่างละเอียดว่า การอ่านเชิงวิจารณ์ประเภทใดที่นิสิตมีปัญหา

เพื่อศึกษาให้ได้ข้อมูลมากขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ของนิสิตในมหาวิทยาลัย ผู้เขียนจึงได้ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ของการอ่านเชิงวิจารณ์และสร้างแบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ขึ้น เพื่อคว่านิสิตในปีสุดท้ายในการเรียนระดับปริญญาตรีมีความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์เพียงใด

นิสิตที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการทดลองแบบสอบ (pre-test) คือนิสิตจากคณะที่มีวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรบัณฑิตศึกษา และนิสิตในคณะที่มีแนวโน้มที่จะให้มีการสอบภาษาอังกฤษเพื่อคัดตนิสิต (English Screening Test) ในอนาคต ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างประชากรจึงประกอบด้วยนิสิตชั้นปีที่ 4 และปีที่ 5 ในสาขาวิชาต่างจำนวน 152 คน ดังต่อไปนี้

1. สาขาสังคมศาสตร์ (Social Sciences) : คณะรัฐศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี และคณะครุศาสตร์
2. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical Sciences) : คณะแพทยศาสตร์ และคณะเภสัชศาสตร์
3. สาขาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Sciences) : คณะวิศวกรรมศาสตร์

องค์ประกอบของการอ่านเชิงวิจารณ์

องค์ประกอบของการอ่านวิจารณ์ ได้ประมวลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านหลายท่านเช่น Clymer (1968), Singer (1971), Spache (1968), Adams (1977), Miller (1972), Brake (1976), Drake (1976), Cornell Critical Thinking

Test : Watson–Glaser Critical Thinking Appraisal และ CULI Reading Test Level III

Singer ได้ยกตัวอย่างตารางจัดพฤติกรรมกรรมการอ่านระดับต่าง ๆ ของ George D. Spache ซึ่งช่วยให้เข้าใจองค์ประกอบของการอ่านตั้งแต่ในระดับต้นจนถึงระดับสุดท้าย คือการอ่าน/คิดเชิงวิจารณ์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1

ตาราง-Spache

ตารางที่ 1

ตารางแสดงระดับพฤติกรรมของการอ่าน

Mental Processes	Unit	Class	Relations
Cognition (recognition of information)	Recognition that word has meaning	Recognition of sentence as complete thought	Recognition of paragraph meaning (literal idea of paragraph)
Memory. (retention of information)	Recall Specific word meanings	Recall of thoughts of sentence (reverberations)	Comprehend main idea as summation of sentences (reverberation)
Divergent Production (logical, creative ideas)	Meaning from context by inference	Selecting implied meaning of sentence	Choosing implied main idea
Convergent Production (conclusions inductive thinking)	Meaning from structure of context (i.e. appositive sentence)	Combining ideas into literal meaning of sentence	Evolving main idea as extension of topic sentence
Evaluation (critical thinking)	Acceptance or rejection of author's diction	Acceptance or rejection of author's diction	Acceptance or rejection of main idea as fact or opinion ; check author's sources ; compare with own experiences and beliefs

Systems	Transformations	Implications
Recognition of types of relationships within structure of paragraph	Underline Key words of paragraph	Recognize that there are implications in author's main idea
Summarize facts of paragraph in own words with due attention to structure	Combine recall with own associations	Choose possible implications from given alternates
Analyze author's reasons for structure	Construct rebus of paragraph; offer new titles for paragraph	Amplify author's implications and ideas in free association
Categorize structure of paragraph; outline it	Choose among alternate titles or statements of main idea	Suggest future applications of author's ideas
Look for fallacies in logic, appeals to reader's emotions, overgeneralizations, omissions, distortions	Identify author's viewpoint and purpose; compare with other viewpoints; explore the ultimate outcomes of acceptance of author's viewpoint	Check author's background as basis for viewpoint; react to author's value judgements; examine author's basic assumptions and inferences from these

นอกจากนั้นผู้เขียนได้พิจารณาถึงทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ที่นิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องใช้ ประกอบในการเลือกองค์ประกอบของแบบทดสอบการอ่านเชิงวิจารณ์ที่จะสร้างขึ้น ทั้งนี้เพราะต้องการให้ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์ต่อการจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษในระดับบัณฑิตศึกษาคด้วย

แบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์

English Critical Reading Test

วัตถุประสงค์

แบบทดสอบนี้มุ่งวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์อันเป็นทักษะการอ่านระดับสูง ซึ่งมีความสำคัญในการเรียนปีที่ท้าย ๆ ของระดับปริญญาตรี และการเริ่มเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

แบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์นี้ประกอบด้วยข้อทดสอบที่ต้องใช้ความรู้ภาษาอังกฤษ (English language proficiency) ทักษะการอ่าน (reading skills) และความสามารถในการคิดเชิงวิจารณ์ (critical thinking) เกี่ยวกับบทความทั่วไป บทความทางวิชาการ หรือรายงานวิจัย ซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจเรื่องราวรวมทั้งสามารถตีความลึกซึ้งได้ ข้อทดสอบมีทั้งหมด 5 part คือ

PART I Distinguishing Fact from Opinion

วัดความสามารถในการแยกสิ่งที่อ่านว่า ข้อความใดเป็นข้อเท็จจริง (fact) ข้อความใดเป็นความเห็น (opinion) และข้อความใดเป็นความเห็นที่มีฐานมาจากข้อเท็จจริง (opinion based on fact) ความสามารถดังกล่าวมานี้มีความสำคัญทั้งในด้านการศึกษา และในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมประชาธิปไตย

การเลือกเรื่องที่จะอ่านกระทำโดยใช้หลักว่า ในปัจจุบันมีเรื่องราวเป็นจำนวนมากที่ยังเป็นเรื่องที่ถกเถียงกันอยู่ โดยที่ฝ่ายที่สนับสนุนและฝ่ายที่คัดค้าน ต่างฝ่ายต่างก็เสนอความเห็นของตนด้วยวิธีต่าง ๆ ที่จะให้ผู้อื่นเห็นด้วย วิธีเขียนเพื่อโน้มน้าวใจผู้อ่านนั้น อาจใช้การเสนอความเห็นคลอบกับข้อเท็จจริง ผู้อ่านที่มิได้พิจารณาไตร่ตรองก็อาจแยกไม่ได้ว่าข้อความใดเป็นข้อเท็จจริง หรือข้อความใดเป็นเพียงความเห็นเท่านั้น ดังนั้น เรื่องที่ใช้ในแบบทดสอบส่วนมากจึงเป็นเรื่องที่ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ (controversial issues)

PART II Evaluation of Conclusions

วัดความสามารถในการประเมินว่าข้อสรุปต่างๆ สอดคล้องหรือไม่กับเนื้อความอันเป็นพื้นฐานของความเห็นที่กล่าวนำมาก่อน

เรื่องที่ใช้ในแบบทดสอบเป็นเรื่องรวบรวมมาจากรายการต่างๆ ทั้งด้านการแพทย์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา

PART III Recognizing The Writer's Purpose, Attitude and Tone

วัดความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย (purpose) ทศนคติ (attitude) และวิธีแสดงความคิดเห็น (tone)

เรื่องที่ใช้ในแบบทดสอบเลือกมาจากเรื่องที่คุณเขียนมีวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน เช่นผู้เขียนบางคนอาจมีทัศนคติที่ไม่ดีเกี่ยวกับเรื่องที่เขียน ซึ่งบางครั้งก็แสดงออกมาตรงๆ บางครั้งก็ใช้วิธีเลือกคำที่แสดงอคติ ผู้อ่านที่ดีจะต้องสามารถจับได้ว่าผู้เขียนมีความเป็นกลางเพียงไรกับเรื่องที่รายงาน

PART IV Deduction

วัดความสามารถในการลงความเห็นโดยพิจารณาเทียบเคียงเหตุผลที่สอดคล้องกับข้อมูลที่ให้มา

เรื่องที่ใช้ในแบบทดสอบเป็นเรื่องที่มึความเห็นของบุคคลต่างๆ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

PART V Interpretation

วัดความสามารถในการตีความ โดยเฉพาะการตีความผลของการวิจัย ทั้งนี้เพราะในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การอ่านรายงานวิจัยและการตีความรายงานวิจัยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

เรื่องที่ใช้เป็นรายงานวิจัย ผู้อ่านจะต้องเข้าใจจากข้อมูลที่มีอยู่ว่าจะสรุปผลของการวิจัยได้กว้างเพียงไร และสามารถเทียบเคียงกับการวิจัยในเรื่องทำนองเดียวกันว่า ผลวิจัยมีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันเพียงไร

ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์

การหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ Kuder–Richardson Formula 20 และ 21 ได้ผลดังนี้ คือ

$$KR_{20} = .866 \quad SE_{20} = 4.330$$

$$KR_{21} = .835 \quad SE_{21} = 4.805$$

$$\text{มัธยิมเลขคณิต (mean) ของแบบทดสอบ} = 58.632$$

$$\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)} = 11.830$$

$$\text{พิสัย (range)} = 58$$

$$\text{คะแนนสูงสุด} = 86$$

$$\text{คะแนนต่ำสุด} = 28$$

การวิเคราะห์แบบทดสอบแต่ละข้อนั้น ถือเอาข้อที่มีอำนาจจำแนก (discrimination power) .20 ขึ้นไป และมีช่วงความยากระหว่าง .20–.80 จำนวนข้อสอบที่ถือว่าใช้ได้ คือ เข้าเกณฑ์ดังกล่าวมี 82 ข้อ จากจำนวนข้อสอบ 100 ข้อที่ pre-test ส่วนจำนวนข้อสอบที่ต้องการ คือ 75 ข้อ

ค่าเฉลี่ยความยากของแบบทดสอบคือ .586 โดยข้อที่ยากที่สุดมีผู้ทำได้ถูกเพียงร้อยละ .086 และข้อที่ง่ายที่สุดมีผู้ทำถูกต้องถึงร้อยละ .980

ค่าเฉลี่ยอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ คือ .358 โดยข้อสอบที่ไม่ดีที่สุดมีอำนาจจำแนก -4.19 ส่วนข้อที่ดีที่สุดมีอำนาจจำแนก .699

ผลการสอบ

ตารางที่ 2

ตารางเปรียบเทียบผลการสอบของนิสิตกลุ่มตัวอย่างจากคณะต่าง ๆ ตามลำดับคะแนน

คณะ	จำนวน	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด	Mean	Standard deviation
แพทยศาสตร์	19	85	53	70.368	3.166
รัฐศาสตร์	13	79	52	65.077	7.511
วิศวกรรมศาสตร์	28	83	40	59.643	11.415
เภสัชศาสตร์	21	75	46	58.429	7.698
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	46	72	38	57.826	8.713
ครุศาสตร์	25	86	28	46.880	13.761
รวม	152	86	28	58.632	11.830

ตารางที่ 2 แสดงว่านิสิตกลุ่มตัวอย่างจากคณะแพทยศาสตร์สอบได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ได้คะแนนเฉลี่ย 70.368 ส่วนกลุ่มตัวอย่างจากคณะครุศาสตร์สอบได้คะแนนต่ำสุด คือ ได้คะแนนเฉลี่ย 46.880 คณะที่ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมี 3 คณะ คือ คณะแพทยศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนคณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมี 2 คณะ คือ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี และคณะครุศาสตร์

การวิเคราะห์ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์

การวิเคราะห์ผลการสอบครั้งนี้แสดงว่าความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ของนิสิตก่อนเริ่มเรียนชั้นบัณฑิตศึกษายังไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ แต่เมื่อวิเคราะห์ผลการสอบตามคณะที่ประกอบขึ้นเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรแล้ว ก็เห็นความแตกต่างในความสามารถ (ตารางที่ 2)

การวิเคราะห์ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ในรายละเอียดตามองค์ประกอบที่ทดสอบ โดยส่วนรวมแล้วข้อสอบที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างทำได้ดีที่สุดคือ PART I และทำไม่ได้ดีที่สุดคือ PART V ดังที่ปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ตารางแสดงลำดับความยากง่ายของข้อสอบแต่ละส่วน
ตามผลการสอบของกลุ่มตัวอย่าง

PART	คะแนนร้อยละ
I	67.700
II	59.670
IV	57.860
III	55.177
V	50.113

ตารางที่ 4

ตารางแสดงคณะที่สอบได้คะแนนสูงสุดของแต่ละ PART

PART	องค์ประกอบ	คณะ	คะแนนร้อยละ
I	Distinguishing Fact from opinion	แพทยศาสตร์	75.265
II	Evaluation of Conclusion	แพทยศาสตร์	74.387
III	Recognizing the Writer's Purpose, Attitude and Tone	แพทยศาสตร์	70.350
IV	Deduction	รัฐศาสตร์	70.770
V	Interpretation	วิศวกรรมศาสตร์	66.193

ตารางที่ 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างจากคณะแพทยศาสตร์ทำคะแนนได้สูงสุดใน PART I -III คณะรัฐศาสตร์ทำคะแนนได้สูงสุดใน PART IV และคณะวิศวกรรมศาสตร์ทำคะแนนได้สูงสุดใน PART V

การอ่านกับสติปัญญา

ผลของการหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการสอบวัดความสามารถการอ่านเชิงวิจารณ์กับคะแนน GPA ซึ่งเป็นตัวแทนของความสามารถทางวิชาการของนิสิตในกลุ่มตัวอย่าง และคะแนน

วิชาภาษาอังกฤษ (EGPA) ปรากฏว่าคะแนนสอบมีสหสัมพันธ์กับคะแนน GPA มากกว่าคะแนน EGPA

ตารางที่ 5

ตารางแสดงสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ

แต่ละส่วนกับคะแนน GPA, EGPA

จำนวน นิสิต		PART I	PART II	PART III	PART IV	PART V	TOTAL	GPA
152	GPA	.242	.283	.207	.252	.088	.286	1.00
		S=.001	S=.001	S=.001	S=.001	S=.001	S=.001	S=.001
152	EGPA	.164	.043	.055	.231	.148	.148	๗.025
					.002			

ตารางที่ 5 แสดงว่าข้อสอบ PART I – IV และคะแนนรวมมีความสัมพันธ์กับคะแนน GPA แม้สหสัมพันธ์จะไม่สูงแต่ก็มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยสหสัมพันธ์สูงสุด คือระหว่างคะแนน GPA กับคะแนนรวม ส่วนสหสัมพันธ์ที่ต่ำสุดคือระหว่างคะแนน GPA กับข้อสอบ PART V ทั้งนี้เพราะข้อสอบ PART V วัดความสามารถในการตีความ โดยเฉพาะการตีความผลการวิจัย อันเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษ และในการเรียนระดับปริญญาตรีไม่ได้มุ่งการอ่านรายงานวิจัยหรือตีความรายงานวิจัย

การที่คะแนนสอบมีสหสัมพันธ์กับคะแนน GPA อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 แสดงว่าการทำข้อสอบเหล่านี้จำเป็นต้องใช้สติปัญญาซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความคิดเชิงวิจารณ์

ตารางที่ 5 ยังแสดงว่าข้อสอบการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์มีสหสัมพันธ์ต่ำกับคะแนนภาษาอังกฤษ (EGPA) ซึ่งหมายความว่าแบบทดสอบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์มุ่งวัดความสามารถในการคิดเชิงวิจารณ์มากกว่าความรู้ภาษาอังกฤษ นอกจากนี้คะแนน GPA กับคะแนน EGPA ของนิสิตกลุ่มทดลองยังเป็นค่าลบ (negative correlation) อีกด้วย

ตารางที่ 6

ตารางแสดงสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน
GPA กับ EGPA ของนิสิตกลุ่มตัวอย่าง

คณะ	n	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่าง GPA/EGPA
แพทยศาสตร์	19	-.348
รัฐศาสตร์	13	-.308
วิศวกรรมศาสตร์	28	.154
เภสัชศาสตร์	21	.188
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	46	-.043
ครุศาสตร์	25	.224

ตารางที่ 6 แสดงว่าสำหรับกลุ่มตัวอย่างจากคณะแพทยศาสตร์ รัฐศาสตร์ พาณิชยศาสตร์ และการบัญชี สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน GPA กับ EGPA เป็นค่าลบ อันหมายความว่าหากมีความสามารถด้านวิชาการสูงจะมีความสามารถด้านภาษาอังกฤษต่ำ หรือความสามารถด้านวิชาการต่ำ ก็จะมีความสามารถด้านภาษาอังกฤษสูง

การที่ผลการสอบการอ่านเชิงวิจารณ์มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนน GPA ซึ่งเป็นตัวแทนความสามารถทางวิชาการมากกว่าคะแนน EGPA ก็เพราะการอ่านโดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านเชิงวิจารณ์เป็นกระบวนการทางสติปัญญา (intellectual process) ดังที่ John Harker (1973) กล่าวว่า “Comprehension results from a dynamic cognitive process.” นอกจากนั้นแบบทดสอบนี้มิได้สร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อความเข้าใจเท่านั้น แต่จะต้องใช้ความคิดเชิงวิจารณ์ในการเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งผลครั้งนี้ก็สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ Ohio State University ในการศึกษาว่าเด็กในชั้นประถมจะสอนให้อ่านเชิงวิจารณ์ได้หรือไม่ ผลปรากฏว่าทำได้และคณะผู้ทำวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการอ่านเชิงวิจารณ์ คือ สติปัญญา (intelligence) ความสามารถในการอ่านทั่วไป (general reading ability) และบุคลิกภาพ (personality) ตามลำดับ ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านอีกหลายคนเช่น Huey (1972), Thorndike (1917), Robinson (1968)

และ Spache (1968) ก็มีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านกับสติปัญญาอันต้องอาศัยการใช้เหตุผลพิจารณาสิ่งที่อ่าน

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการอ่านและการคิด

ผลจากการทดสอบครั้งนี้ แสดงว่านิสัยในระดับปริญญาตรียังด้อยในความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ และโดยเหตุที่ความคิดและภาษาเป็นสิ่งที่ต้องเกี่ยวโยงกัน ดังนั้นในการเรียนภาษาไม่ว่าภาษาใดก็ตามจึงควรสอนให้คิดด้วย การสอนให้คิดเชิงวิจารณ์ทำได้ในการสอนทักษะทางภาษาทั้ง 4 คือ การอ่าน การเขียน การฟัง และการพูด และทำได้ในทุกระดับ เท่าที่ปฏิบัติกัน การสอนการอ่านภาษาอังกฤษมักจะเน้นแต่การอ่านโดยละเอียดการคิด คือให้อ่านไปเรื่อย ๆ โดยไม่มีการกระตุ้นให้คิด Stauffer (1971) สรุปว่าโดยที่การอ่านเหมือนกับการคิด ดังนั้นจึงควรสอนการอ่านแบบให้คิด Robinson อ้างถึงการใช้ระดับวัตถุประสงค์ของ Bloom ซึ่งมีระดับความซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับเป็นหลักคือ (1) knowledge (2) comprehension (3) application (4) analysis (5) synthesis และ (6) evaluation โดยใช้ชนิดของคำถามให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ส่วนระดับสุดท้ายซึ่งเป็นการประเมินก็คือการอ่านเชิงวิจารณ์นั่นเอง และการสอนการอ่านก็ควรให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการคิด การหาเหตุผล การไตร่ตรอง การคาดคะเน และการวิจารณ์ให้มากที่สุด และการสอนการอ่านชนิดนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในระดับมหาวิทยาลัย ดังที่ Stauffer สรุปไว้อย่างน่าฟังดังนี้

“If reading is akin to thinking and represents means of generating predictive system, and if science is a search for relationships, then the science of critical reading requires that such actions be central. We cannot be satisfied with passive reading accomplished through passive processes and directed by passive teaching and least of all at the college level. We must require that reading be a thinking act and teach it that way.”

หนังสืออ้างอิง

1. Adams, Royce W., *Developing Reading Versatility*. Second Edition, NY.: Holt, Rinehart and Winston, 1977.
2. Bloom, Benjamin S. *Taxonomy of Educational Objectives*. Handbook I: Cognitive Domain. New York: Longmans, Green and Co., 1956.
3. Brown, Pauline, "The Relationship of Attitude and Reading Comprehension of Critical Reading Responses," Ed.D., Boston University School of Education, Vol XXV, No. 10, 3357-A, 1966.
4. Clymer, Theodore, "What is Reading?: Some Current Concepts," *Innovation and Change in Reading Instruction*. The Sixty-seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education. Edited by Helen M. Robinson, Chicago, Illinois: University of Chicago Press, 1968, 1-29.
5. Drake, James A., "*Teaching Critical Thinking: Analyzing, Learning, and Teaching Critical Thinking Skills*." The Interstate Printers and Publishers, 1976.
6. Ennis, Robert, "A Concept of Critical Thinking," *Harvard Educational Review*, 32 (Winter 1962), 81-111.
7. _____, "Critical Thinking Readiness in Grades 1-12", Cooperative Research Project, No. 1680. Ithaca, N.Y. : Cornell University, April 1962.
8. _____, and Jason Millman, "Cornell Critical Thinking Test," Critical Thinking Project, Ill: University of Illinois, Urbana, 1971.
9. Harker, John W., "Teaching Comprehension: A Task Analysis Approach," *Journal of Reading*, Vol. 16, No. 5, February 1973, 379-382.
10. Huey, Edmund Burke, *The Psychology and Pedagogy of Reading*. New York: Mcmillan, 1913.
11. Miller, Lyle L., *Developing Reading Efficiency*. Third Edition, Burgess Publishing Co., 1972.
12. Robinson, Helen M., "The next Decade" *Innovation and Change in Reading Instruction*. The Sixty-seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education, Chicago, Illinois: University of Chicago Press, 1968, 397-430.
13. Singer, Harry, "Theoretical Models of Reading: Implications for Teaching and Research," *Theoretical Models and Processes of Reading*. International Reading Association, Inc., Second Printing, March 1971, 147-182.
14. Spache, George D., "Contributions of Allied Fields to the Teaching of Reading," *Innovation and Change in Reading Instruction*. The Sixty-seventh

- Yearbook of the National Society for the Study of Education, Chicago, Illinois University : of Chicago Press, 1968, 237-290.
15. Stauffer, Russel G., *Directing Reading Maturity as a Cognitive Process*. New York : Harper and Row, 1969.
 16. _____, "Reading and Thinking," A Grade Teacher Interview, *Grade Teacher*, Vol. 87, No. 7, March 1970, 27-301.
 17. _____, "Reading as Cognitive Functioning," *Theoretical Models and Processes of Reading*. International Reading Association, Inc., Second Printing, March 1971, 124-141.
 18. _____, "Cognitive Processes Fundamental to Reading Instruction," *Cognition, Curriculum, and Comprehension*. Edited by J.T. Guthrie, Newark, Del. : International Reading Association, Inc., 1977, 242-254.
 19. Tala, Hilda, and Freeman F. Elsez, "*The Psychology of Language, Thought and Instruction*", John P. Cecco : Holt, Rinehart and Winston, 1967, 394-412.
 20. Thammongkol, Kanda, "The English Reading Ability of Thai Undergraduate Students," Ph, d. Dissertation, Syracuse University, 1970.
 21. Thorndike, Edward L., "Reading as Reasoning : A Study of Mistakes in Paragraph Reading," *Journal of Educational Psychology*, 8 (June 1917), 323-332.
 22. Watson, Goodwin, and Edward M. Glaser, *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*, New York : Harcourt, Brace and World Inc., 1964.
 23. Witt, Mary, "Developing Reading Skills and Critical Thinking," *Social Education*, Vol. XV, No, 5, May 1961, 236-341.
 24. Wolfe, Willavene, Charlotte S. Huck, and Martha L. King, "Critical Reading Ability of Elementary School Children," Office of Education, U.S. Department of Health, Education and Welfare, Project No. 5-1040, Contract No. OE 4-10-187, Ohio State University, 1967.