

บทความวิจัย (Research Article)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

THE FACTORS AFFECTING ON JAPANESE READING COMPREHENSION ABILITY OF
JAPANESE MAJOR STUDENTS: CASE STUDY OF 4TH YEAR STUDENTS
IN PUBLIC UNIVERSITIES

Received: February 19, 2021

Revised: April 6, 2021

Accepted: April 16, 2021

คชาภักษ์ หลิมเจริญ^{1*}Kachaphat Limjaroen^{1*}¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา¹Faculty of Humanities and Social Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok 10300, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: Kachaphat.li@ssur.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นเป็นวิชาเอก จำนวน 138 คน เครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้ คือแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ และแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาญี่ปุ่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น ปัจจัยด้านความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น และ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น โดยทั้ง 4 ตัวแปรสามารถร่วมกันพยากรณ์ความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาได้ร้อยละ 33

คำสำคัญ: ความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถ การอ่านภาษาญี่ปุ่น

Abstract

The purpose of the research was to study the factors affecting on Japanese Reading Comprehension ability of Japanese Major Students The sample was 138 in Japanese major students. The research instruments were the questionnaire on the factors affecting on Japanese Reading Comprehension ability and the tests on Japanese Reading Comprehension. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression analysis. The findings showed the factors affecting on Japanese Reading Comprehension ability was significant at the 0.05 level, 4 positive were a grade point average (GPA) of student, a student's attitude in reading class, a basic reading skill variable and a Japanese class environment. The 4 variables can be predicted the ability of Japanese Reading Comprehension for 33 level.

Keywords: Japanese Reading Comprehension, Factors Affecting on Ability, Japanese Reading

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนการอ่านภาษาญี่ปุ่นในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เนื้อหา สารทางด้านภาษาญี่ปุ่นจากสื่อออนไลน์ เอกสารงานวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ ข้อมูลข่าวสารและจำเป็นต้องใช้ทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่นในการทำความเข้าใจเป็นหลัก หากมีความสามารถในการอ่านมาก ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน มีความนึกคิดที่กว้างขวางและสามารถนำเรื่องที่อ่านมาให้เกิดประโยชน์กับการเรียนรู้ของผู้เรียนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Sawetiaiyaram (2010, p. 76) กล่าวว่า “การอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญ ในการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยในการรับและเสริม สร้างความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาผู้อ่านไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน ยิ่งผู้เรียนศึกษาในระดับสูงมากขึ้นเพียงใด ความจำเป็นที่จะต้องอ่านเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่จะมีเพิ่มมากขึ้น” การอ่าน จึงเป็นอีกทักษะหนึ่งที่ผู้สอนควรจะต้องให้ความสำคัญ ดังนั้นการที่ผู้เรียนจะสามารถอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อทำความเข้าใจได้ จำเป็นจะต้องพัฒนาระดับความเข้าใจของตนเอง นักการศึกษา (Callahan & Clark, 1988, p. 281) ได้กล่าวถึงระดับการทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านสรุปได้ว่า ระดับความเข้าใจการอ่านของนักการศึกษาในต่างประเทศและในประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่ได้แบ่งความสามารถในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับความเข้าใจความหมายตัวอักษรเป็นความสามารถในการแปลคำตัวอักษรของข้อความที่ปรากฏไว้ โดยตรง 2) ระดับการตีความ เป็นความสามารถในการเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนบอกไว้ที่ชัดเจน และ 3) ระดับสรุปความ เป็นความสามารถในการสรุปความในสิ่งที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ทั้งหมด ดังนั้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้สอนเพื่อตอบสนองต่อการทำความเข้าใจในการอ่านและทำให้ผู้เรียนได้รู้ตนเองเป็นสิ่งสำคัญ แต่การจะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนั้นจำเป็นต้องทราบถึงปัจจัยหรือสิ่งใดที่ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถไปถึงการทำความเข้าใจได้อย่างถูกต้อง

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่นนั้น การสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้อ่านได้อย่างถูกต้องนั้นยังคงมีอุปสรรค ทั้งในเรื่องของความรู้พื้นฐานของผู้เรียน Chawengkijwanich (2020, p. 64) กล่าวถึงปัญหาในการทำความเข้าใจในภาษาญี่ปุ่นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใจโครงสร้างประโยคในภาษาญี่ปุ่น โดยเฉพาะประโยคยาว โครงสร้างซ้อน เป็นปัญหาที่มักพบในผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย จากปัญหาที่ผู้วิจัยพบ คือ ความเข้าใจของตัวผู้เรียน ความแตกต่างระหว่างภาษา ความแตกต่างทางด้านโครงสร้างภาษาระหว่างภาษาไทยและภาษาญี่ปุ่น สอดคล้องกับ จากการสังเกตการเรียนการสอนในรายวิชาการอ่านที่ผู้วิจัยรับผิดชอบการสอน พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดของการทำความเข้าใจในบทอ่านของผู้เรียน คือ การทำความเข้าใจโครงสร้าง การตีความคำศัพท์ไปจนถึงรูปประโยค และ การสรุปเรื่องทั้งหมด โดยผู้เรียนไม่สามารถสรุปสิ่งที่ตนอ่านมาตั้งแต่ต้นได้ และสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Klinkesorn (2015, p. 43) กล่าวว่า ปัญหาของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นส่วนใหญ่เกิดจากความรู้ทางคำศัพท์ หรือคลังคำมีไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถสื่อสารสิ่งที่ต้องการสื่อแก่คู่สนทนาได้ หรือไม่สามารถร้อยเรียงประโยคให้เข้าใจได้ หรือสภาพแวดล้อมในการอ่าน ณ ตอนนั้น ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านของผู้เรียน (Mokhtari & Sheorey, 2002, p. 8) ได้แนะนำว่า ปัญหาในการอ่านนั้น อาจจะเกิดจากเครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้ และ การสอนอาจไม่ตอบสนองต่อกระบวนการทำความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนอาจมีวิธีการทำความเข้าใจของตนเอง

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการตั้งคำถามแก่ผู้เรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่นมาก่อน จากผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ระบบออนไลน์ในการสอบถามปลายเปิดในหัวข้อ “อะไรที่ให้นักศึกษาอ่านบทอ่านภาษาญี่ปุ่นไม่ได้” ให้แก่นักศึกษา มีผู้ตอบกลับมาจำนวน 116 คนและส่วนใหญ่จะอยู่ในชั้นปีที่ 4 ผู้วิจัยทำการสรุปรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ตอบกลับมาและสรุปสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดอุปสรรคในการอ่านดังต่อไปนี้ 1) ปัญหาที่เกิดจากการความสามารถพื้นฐานทางภาษาญี่ปุ่น เช่น ไวยากรณ์พื้นฐาน คำศัพท์ โครงสร้างเมื่อแปล ออกมาไม่เข้าใจว่าต้องการกล่าวถึงอะไร 2) ความรู้สึกที่มีต่อวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น มีความเครียดในการอ่านภาษาญี่ปุ่น 3) ไม่สมาธิในการอ่านในชั้นเรียน เมื่อเจอเนื้อหาบทอ่านเกิดความไม่อยากรอ่าน 4) ผู้เรียนไม่ค่อยเป็นคนชอบอ่านหนังสือ หรืออ่านเนื้อหาที่นอกเหนือจากห้องเรียนอยู่แล้ว และ 5) สภาพห้องเรียนไม่เหมาะกับการอ่าน มีเสียงพูดจาหรือห้องเรียนสกปรก เป็นต้น จากข้อปัญหาที่เกิดจากการสังเกตและบันทึกลงในการสรุปการสอน ข้อมูลจากนักการศึกษา และจากการสำรวจด้วยคำถามปลายเปิดลักษณะออนไลน์ ผู้วิจัยจึงกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่าน โดยได้ศึกษาเอกสาร

และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การใช้แบบสอบถามผู้ตอบแบบสอบถาม ต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าว อาจถามในด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้ตอบทุกคนมาเป็นแบบแผนเดียวกัน สำหรับการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุย โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด และการสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน ได้ปัจจัยที่ต้องการศึกษาดังต่อไปนี้ 1) ด้านความสามารถพื้นฐานการอ่านภาษาญี่ปุ่น หมายถึง ความสามารถพื้นฐานในเรื่องของ ไวยากรณ์พื้นฐาน คลังคำศัพท์ ตลอดจนทั้งตัวอักษรในระดับพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องการโครงสร้างภาษาญี่ปุ่น 2) ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น หมายถึง อารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น และ ความคาดหวังในการเรียนภาษาญี่ปุ่น 3) ด้านพฤติกรรมความตั้งใจในการเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำในชั้นเรียนในรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 4) ด้านนิสัยรักการอ่าน หมายถึง การดำเนินชีวิตในแต่ละวันของผู้เรียนที่ไม่เกี่ยวข้องในชั้นเรียนภาษาญี่ปุ่น ที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำในการอ่าน และ 5) ลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น หมายถึง สภาพห้องเรียน หรือสถานที่ที่มีการจัดการเรียนการสอน (Ajzen & Fishbein, 1980)

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่า การจะปรับเปลี่ยนแนวทางในการสอนเพื่อตอบสนองต่อความเข้าใจของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและปรับเปลี่ยนแนวทางการสอนให้ตรงตามปัญหาหรืออุปสรรคในการอ่านของผู้เรียนนั้น จำเป็นต้องเข้าใจในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของผู้เรียน ตลอดจนถึงสิ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอันดับแรก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัจจัยหรืออิทธิพลที่ทำให้เกิดปัญหาในการอ่านตีความ สรุปความ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาวิธีการสอนในหลายรูปแบบเพื่อแก้ไขในปัญหาในการอ่านเพื่อความเข้าใจในทักษะการตีความ สรุปความ โดยกำหนดประชากรตัวอย่างไปทั่วศึกษาที่อยู่ในชั้นปีที่ 4 ในมหาวิทยาลัยของรัฐ เนื่องจากเป็นผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้ทางด้านพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นทั้ง การฟัง พูด อ่าน เขียน มาแล้วและใช้การอ่านในการเรียนรู้ได้ และจะนำผลที่ได้จากงานในครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาญี่ปุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา ชั้นปีที่ 4 สาขาภาษาญี่ปุ่น ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนหลักสูตรภาษาญี่ปุ่น ใน 4 ภูมิภาคของประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 920 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา ชั้นปีที่ 4 สาขาภาษาญี่ปุ่น ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนหลักสูตรภาษาญี่ปุ่น รวมทั้งสิ้น 138 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15 (Yamane, 1973) และสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling) โดยใช้ภูมิภาคเป็นชั้นภูมิ และสุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนสาขาภาษาญี่ปุ่นมาภูมิภาคละ 1 มหาวิทยาลัย ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จำนวน 30 คน ภาคใต้ มหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 22 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 46 คน และภาคกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 5 ข้อ ตอนที่ 2 ชุดคำถามที่ให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกความคิดเห็นต่อปัจจัยใน 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถพื้นฐานการอ่านภาษาญี่ปุ่น 8 ข้อ ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น 10 ข้อ ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใน

การเรียนรู้ 10 ข้อ ด้านนิสัยรักการอ่าน 11 ข้อ ลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น 8 ข้อ รวม 52 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีคุณภาพโดยกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1 กำหนดกรอบเนื้อหาการสร้างแบบสอบถามและกำหนดลักษณะของแบบสอบถาม ซึ่งได้กรอบเนื้อหาในการสร้างแบบสอบถามจำนวน 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถพื้นฐานการอ่านภาษาญี่ปุ่น ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น ด้านพฤติกรรมความตั้งใจในการเรียน ด้านนิสัยรักการอ่านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น ได้มาจากการสรุปรวบรวมข้อคำถามออนไลน์ปลายเปิด จำนวนผู้ตอบ 116 คน และจากการสังเกตและการบันทึกการจัดการเรียนการสอน

1.2 นำแบบแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาญี่ปุ่นระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. 1 ท่าน อาจารย์สอนภาษาญี่ปุ่นคนญี่ปุ่น 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนภาษาญี่ปุ่นในระดับหัวหน้าสาขาวิชา 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

1.3 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาในข้อที่ 1.2 โดยวิเคราะห์หาค่า IOC โดยกำหนดเกณฑ์การตัดสิน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

1.4 นำแบบสอบถามไปทดลองกับนักศึกษาที่เรียนวิชาเอกภาษาญี่ปุ่นชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 47 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามแต่ละข้อ และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยนำผลคะแนนจากการสอบถามนักศึกษามาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมข้อที่เหลือทุกข้อ (Item total correlation) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของเพียร์สัน โปกก์โมเมนต์ (Pearson product-moment correlation coefficient) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach's alpha method) ซึ่งจากการประเมินค่าอำนาจจำแนกได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.35 ถึง 0.64 และแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

1.5 จัดทำแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง และนำเข้าระบบ Google form ในลำดับต่อไป

2. แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาญี่ปุ่น ในด้านการตีความ และสรุปความ ชุดของข้อคำถามที่ใช้วัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ข้อสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญและประเมินคุณภาพ ดังต่อไปนี้

2.1 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ในการวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ โดยยึดพฤติกรรมตามนิยามเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย ความสามารถในการตีความและความสามารถในการสรุปความของเรื่องที่อ่าน

2.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมุ่งวัดพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในข้อ 2.1 จำนวน 40 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด และตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมการใช้ภาษาของข้อคำถามของแบบทดสอบซึ่งตัวอย่างแบบประเมิน

2.4 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยวิเคราะห์หาค่า IOC โดยกำหนดเกณฑ์การตัดสิน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

2.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองกับนักศึกษาเอกภาษาญี่ปุ่นชั้นปีที่ 3 จำนวน 57 คน ซึ่งกำลังจะขึ้นในระดับชั้นปีที่ 4 และได้ผ่านการเรียนในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น 2 จบไป เป็นกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยนำผลคะแนนจากการทดสอบของ

นักเรียนมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก(B) ตามวิธีของ Brennan Index และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 และนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของโลเวท (Lovett) ซึ่งจากการหาคุณภาพของแบบทดสอบหาค่าอำนาจจำแนก พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.64 และได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.81

2.6 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์โดยนำเข้าสู่ระบบGoogle foam เพื่อนำไปทดลองใช้จริงต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนตัว ด้านทัศนคติต่อการเรียนการอ่านภาษาญี่ปุ่น ด้านภูมิหลังและความสนใจในการอ่าน และลักษณะทางกายภาพในวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น ที่ส่งผลต่อทักษะความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard - Deviation) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่นโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ผู้วิจัยได้ลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ปรากฏผลดังตารางที่ 1 ตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลความข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่น จำแนกเป็นรายด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่น	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความ
1. ด้านความสามารถพื้นฐานการอ่านภาษาญี่ปุ่น	3.18	0.39	ปานกลาง
2. ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น	3.90	0.49	มาก
3. ด้านพฤติกรรมความตั้งใจในการเรียน	3.58	0.38	มาก
4. ด้านนิสัยรักการอ่าน	3.15	0.59	ปานกลาง
5. ลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น	3.95	0.69	มาก

จากตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลความข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่น จำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่น ด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.95$, $SD = 0.693$) สามารถแปลความหมายได้ว่า มาก รองลงมาคือ ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.90$, $SD = 0.49$) สามารถแปลความหมายได้ว่า มาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านนิสัยรักการอ่านมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.15$, $SD = 0.59$) สามารถแปลความหมายได้ว่า มาก

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น และ แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรพยากรณ์ในสมการถดถอยพหุคูณของตัวแปรความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น โดยภาพรวม

(N= 138)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
Regression	4	1097.69	274.42	16.09*	.000
Residual	133	2268.95	17.06		
Total	137				
ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้า	B	SE.b	Beta	t	sig
สมการตามลำดับ					
ค่าคงที่	-11.03	4.12	-	-2.68*	.00
ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม (X_2)	4.35	0.74	0.43	5.90*	.00
ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น (X_5)	2.84	0.81	0.28	3.51*	.00
ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียน (X_8)	-1.40	0.57	-0.19	-2.45*	.02
ปัจจัยด้านความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_4)	1.91	0.93	0.15	2.05*	.04

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

R=0.70 $R^2=0.33$ SE.E. = 4.13

จากตาราง 2 แสดงว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม (X_2) ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น (X_5) ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_8) และปัจจัยด้านความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_4) เป็น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี โดยค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.33 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาได้ร้อยละ 33

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษา พบว่า มีค่าน้ำหนักความสำคัญเป็นในทางบวก 3 ตัวแปร และมีค่าน้ำหนักทางลบ 1 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_8) ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์เพื่อใช้ในการทำนายความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาได้ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบ $Y = -11.03 + 4.35(X_2) + 2.84(X_5) - 1.40(X_8) + 1.91(X_4)$ สมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนฐาน $Z = 0.43(X_2) + .28(X_5) - 0.19(X_8) + 0.15(X_4)$

อภิปรายผลการวิจัย

ประเด็นเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาญี่ปุ่น พบว่า ปัจจัยด้านระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (X_2) ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น (X_5) ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียน (X_8) และ ปัจจัยด้านความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_4) และปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (X_2) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น (X_5) และ ปัจจัยด้านความสามารถ

พื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_4) และปัจจัยด้านด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียน (X_8) ส่งผลทางลบต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น

ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม สามารถอภิปรายผลได้ว่า ผู้เรียนที่มีการจัดการการเรียนรู้อยู่ของตนเองได้เป็นอย่างดี และสามารถทำคะแนนเกรดเฉลี่ยรวมในช่วง คะแนน 3.51-4.00 ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจได้ หากผู้เรียนมีค่าคะแนนเกรดเฉลี่ยสูง สามารถพยากรณ์ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบ ได้ว่าผู้เรียนผู้นั้นมีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจและเรียนรู้ในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่นได้เป็นอย่างดี กล่าวได้ว่า การที่ผู้เรียนมีเกรดเฉลี่ยที่ตึ้นมาจากการ ทบทวนความรู้พื้นฐานในการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น และทำความเข้าใจในความรู้พื้นฐานได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลต่อเกรดเฉลี่ยในการศึกษาของผู้เรียน การที่ผู้เรียนจะสามารถอ่านได้อย่างราบรื่นนั้น จำเป็นต้องทำความเข้าใจในความรู้ด้านพื้นฐาน เช่น คำศัพท์ ไวยากรณ์ ที่ประกอบขึ้นเป็นข้อความบทอ่านให้ได้อย่างเป็นอัตโนมัติให้ได้ ดังนั้น ตัวแปรปัจจัยในเรื่องเกรดเฉลี่ยจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สามารถส่งผลต่อความสามารถในการอ่านของผู้เรียนได้ ดังที่ Pinnang and Prachanban (2020) กล่าวเพิ่มเติมว่า หากนักผู้เรียนรู้ตนเอง จะสามารถสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งความเชื่อมั่นในตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของผู้เรียน

ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น (X_5) สามารถอภิปรายผลได้ว่า เมื่อผู้เรียนมีความสุขในการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีความมั่นใจในการใช้ภาษาญี่ปุ่นและมีแรงจูงในการเรียนภาษาญี่ปุ่น จะสามารถส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ และสามารถพยากรณ์ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบได้ว่า เมื่อผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในเรื่องของการเรียนภาษาญี่ปุ่นมากเท่าไร ผู้เรียนจะมีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นมากขึ้นและสามารถเรียนในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่นได้ดีขึ้น ดังจะเห็นได้จาก ปัจจัยย่อยในปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น ในหัวข้อ “ข้าพเจ้าคิดว่าการเรียนภาษาญี่ปุ่นสามารถนำไปปรับใช้ในการสอบวัดระดับภาษาญี่ปุ่นได้” มีการแปลความหมาย มากที่สุด สามารถสนับสนุนได้ว่า เมื่อผู้เรียนมีแรงจูงใจและหมั่นใ้ใจว่าการเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้นสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับภาษาญี่ปุ่นได้นั้น จะสามารถส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ Aungtrakul (2020) ได้วิจัยเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบความเชื่อของผู้เรียนและผู้สอนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยที่มีต่อการอ่านภาษาญี่ปุ่น และผลอภิปราย ผู้วิจัยกล่าวว่า ในเรื่องของแรงจูงใจเจตคติและความคาดหวังของผู้เรียน ผู้เรียนเชื่อว่าทักษะการอ่านเป็นปัจจัยสำคัญในระดับ ต่อประโยชน์ของการอ่านที่สามารถนำไปใช้ในประโยชน์ในอนาคตได้

ปัจจัยด้านความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น (X_4) ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น สามารถอภิปรายได้ว่า การที่ผู้เรียนมีความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่นส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นได้เป็นอย่างดี สามารถพยากรณ์ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบได้ว่า หากผู้เรียนมีความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่นมาก จะส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Bloom (1976) กล่าวว่า การมีพื้นฐานความรู้เป็นสิ่งจำเป็นในการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานเดิมอยู่แล้วจะสามารถนำความรู้พื้นฐานไปใช้ในการได้รับความรู้ใหม่ได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับ Kobayashi (2004) ที่กล่าวว่า หากผู้เรียนทำความเข้าใจความรู้พื้นฐานของการตัวภาษา ซึ่งเป็นสิ่งที่ประกอบขึ้นเป็นข้อความบทอ่านได้อย่างเป็นนิสัยได้แล้วนั้น จะสามารถคาดเดาเนื้อหาหรือคำศัพท์ที่ไม่เคยพบเจอในบทอ่านได้ และสอดคล้องกับ Smith (1977) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมการอ่านประกอบด้วยระดับสติปัญญา วุฒิภาวะ ความพร้อมของผู้เรียน แรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกที่ได้มาจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อนๆ สภาพร่างกายที่ สมบูรณ์แข็งแรง และสภาพทางอารมณ์ที่พร้อมต่อการอ่าน สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก สถานศึกษาที่ก่อให้เกิดความสนใจในการอ่านของผู้เรียน

จากการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น ปัจจัยด้าน ความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่น สำหรับปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพในการเรียนวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น ส่งผลในด้านลบ ต่อความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ทำให้ทราบว่า การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่น ผู้สอนควรตระหนักถึงปัจจัยที่เป็นตัวแปรต่อการทำความเข้าใจของผู้เรียน สำหรับปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นเพียงแค่ปัจจัยที่ทำให้ครูผู้สอนสามารถพยากรณ์ได้

ว่า หากผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงจะสามารถเรียนในรายวิชาการอ่านได้ดีขึ้นซึ่งเป็นตัวแปรปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ตัวแปรปัจจัยที่ครูผู้สอนสามารถควบคุมหรือพัฒนาขึ้นได้ คือ ด้านเจตคติและความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์และวางแผนการจัดการเรียนการสอนตรงตามความต้องการของผู้เรียน สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจหรือสร้างเจตคติที่ดีที่มีต่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น รวมไปถึงการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความสามารถพื้นฐานในการอ่านภาษาญี่ปุ่นให้เกิดประสิทธิภาพ เช่น การสร้างสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการอ่านขึ้น การทบทวนความรู้พื้นฐานจากข้อความบทอ่าน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนการอ่านควรคำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำความเข้าใจของผู้เรียน และออกแบบการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักกระบวนการการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง

1.2 การศึกษาปัจจัยในครั้งนี้เป็นเพียงปัจจัยส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อการทำความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ปัจจุบันยังมีปัจจัย อื่นๆ อีก เช่น สื่อออนไลน์ เทคโนโลยี ข้อจำกัดอื่นในการเรียนการสอน เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาตัวแปรอิทธิพลในกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น นักเรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นเป็นวิชาเลือก หรือนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นเป็นวิชาเลือก

2.2 ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในรายวิชาการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อเพิ่มความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น หรือ การพัฒนารูปแบบหรือเทคนิคการอ่าน ของผู้เรียนชาวไทยในหลายๆ มิติเพิ่มขึ้น

References

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitude and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Aungtrakul, A. (2020). A comparative study of non-native Japanese learners' and lecturers' beliefs in Japanese reading. *Journal of Humanities, Naresuan University*, 17(1), 73-87. [in Thai]
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristic and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Callahan, J. F., & Clark, L. H. (1988). *Teaching in the middle and secondary schools* (3rd ed.). New York: Macmillan.
- Chawengkijwanich, S. (2020). Problems in Japanese to Thai translation: Problems in sentence construction. *Journal of Liberal Arts, Thammasat University*, 20(1), 40-67. [in Thai]
- Klinkesorn, P. (2015). *Vocabulary learning strategies for Japanese language learners: A case study of Suan Sunandha Rajabhat University Students*. Bangkok: Suan Sunandha Rajabhat University Students. [in Thai]
- Kobayashi, K. (2004). Factors affecting phytotoxic activity of allelochemicals in soil. *Weed Biology and Management*, 4, 1-7. <https://doi.org/10.1111/j.1445-6664.2003.00112.x>
- Mokhtari, K., & Sheorey, R. (2002). Measuring ESL students' awareness of reading strategies. *Journal of Developmental Education*, 25(3), 2-11.
- Pinnang, A., & Prachanban, P. (2020). Factors affecting being a learning person in the 21st century of students at Naresuan University. *Journal of Education Naresuan University*, 22(2), 290-301. [in Thai]

- Sawetaiyaram, T. (2010). Use of reading strategies by Thai learners of Japanese at different proficiency level. *Japanese Studies Journal*, 33(2), 81-96. [in Thai]
- Smith, D. F. (1977). Effects of lithium on behavior: Critical analysis of a school of thought. *Comprehensive Psychiatry*, 18(15), 449-452. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(77\)90043-8](https://doi.org/10.1016/0010-440X(77)90043-8)
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper & Row.