

**การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
กรุงเทพมหานคร**

**A discriminant analysis of factors related to learning achievement in
english of matthayom sueksa five students at schools under the
jurisdiction of the secondary educational service area office area one,
bangkok metropolis**

ณัฐดนัย สุวรรณสังข์¹ สุวิมล ทิรกานันท์² และกมลทิพย์ ศรีหาเศษ³

Natdanai Suwannasang, Suwimon Thirakanan, and Kamontip Srihaset

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาการประเมินและการวิจัย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Student (Master of Education) Educational Research, Department of Educational
Research and Evaluation, Faculty of Education, Ramkhamkhang University

Corresponding author, E-mail: n.suwannasang@yahoo.com

²รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Lecturer, Ph.D. Associate Professor, Department of Educational Research and Evaluation,
Faculty of Education, Ramkhamkhang University Email: suw_tir@yahoo.com

³อาจารย์ ดร. ภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Lecturer, Ph.D., Department of Educational Research and Evaluation,
Faculty of Education, Ramkhamkhang University Email: ksrihaset@gmail.com

Received: June 27, 2019; Revised: August 14, 2019; Accepted: August 28, 2019

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกกลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และสร้างฟังก์ชันทำนายกลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนสูง
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปี
การศึกษา 2561 จำนวน 18,179 คน ซึ่งสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยแบ่ง
ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผลการเรียนต่ำ (เกรด 0 1 และ 1.5) และกลุ่มผลการเรียนสูง (เกรด 3 3.5 และ
4) จำนวน 392 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียน

วิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์จำแนกพหุ (discriminant analysis) ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มผลการเรียนสูงมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนสูงกว่ากลุ่มผลการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักสูงสุดในฟังก์ชันแบ่งกลุ่ม คือ พฤติกรรมการเรียน (X_5) รองลงมาคือ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X_1) ความสัมพันธ์ในครอบครัว (X_3) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (X_2) และบรรยากาศในการเรียน (X_4) ตามลำดับ การสร้างฟังก์ชันทำนายกลุ่มผลการเรียนด้วยวิธี Stepwise Estimation ได้ฟังก์ชันทำนายกลุ่ม $Z_Y = .830Z_{X_5} + .673Z_{X_1}$ โดยสามารถทำนายสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 86.50

คำสำคัญ : ผลการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ วิเคราะห์จำแนก

Abstract

In this thesis, the researcher examines factors related to the classification of high and low learning achievement groups of Matthayom Sueksa Five students and develops a forecast function so as to be able to forecast the membership of high and low learning achievement groups of students. The research population consisted of 18,179 Matthayom Sueksa Five students at schools under the jurisdiction of the Secondary Educational Service Area Office One, Bangkok Metropolis enrolled in the second semester of the academic year 2018. Employing the multistage sampling method, the researcher collected two groups for a sample population of 392 students, viz., a low learning achievement group (grades 0.1, and 1.5) and a high learning achievement group (grades 3, 3.5, and 4). The research instrument was a questionnaire containing sections on attitudes toward the study of English, relationships with friends, family relationships, the learning atmosphere, and learning behaviors. The data collected were subsequently analyzed by means of discriminant analysis. Findings are as follows: 1. The students in the high learning achievement group exhibited attitudes toward the study of English, relationships with friends, family relationships, learning atmosphere, and learning behaviors at a higher level than those in the low learning achievement group at the statistically significant level of .05. 2. The study of factors related to learning achievement in English of those in the high and low learning achievement groups showed the following: The variable with the highest weight for classificatory function was learning behavior (X_5). Next in descending order were attitudes toward the study of English (X_1), family relationships (X_3), relationships with

friends (X_2), and learning atmosphere (X_4). The construction of a function to forecast the learning achievement groups using stepwise estimation resulted in the following forecast function: $Z_Y = .830Z_{X_5} + .673Z_{X_1}$ The prediction of group membership was accurate at 86.50 percent.

Key words: learning achievement; English subject; discriminant analysis

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ที่สุดสำหรับมนุษย์ หากไม่มีภาษา เราไม่สามารถแสดงความคิดเห็นหรือแสดงออกหรือไม่สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมได้ (Di Pietro, 1994) ดังนั้น ภาษาเป็นสิ่งที่สำคัญในด้านการศึกษา (Mary, 2014) คนไทยนอกจากจะเรียนรู้ภาษาไทยแล้ว ภาษาอังกฤษเป็นอีกภาษาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจและการตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

นอกจากกระบวนการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการศึกษา การประเมินผลการศึกษาที่มีความสำคัญเช่นกัน ทั้งระดับห้องเรียนและโรงเรียนซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการจัดการศึกษาของประเทศ สะท้อนถึงความเอาใจใส่ของครูที่มีต่อผู้เรียน และค่านิยมของสังคมที่มีต่อการศึกษา (ปนัดดา หัสปราบ, 2557) เมื่อมีการประเมินผลการเรียน จะเห็นว่าไม่เพียงแต่ประเทศไทยที่มีปัญหาผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับต่ำ ในต่างประเทศก็เช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยของ Mary (2014) พบว่า ผลการทดสอบภาษาอังกฤษระดับชาติของนักเรียนในแต่ละปีของเมืองแทนซาเนียแผ่นดินใหญ่และแซนชิบาร์ อยู่ในเกณฑ์ต่ำอย่างต่อเนื่องและเกือบครึ่งหนึ่งไม่ผ่านทั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองและชนบท ในทางเดียวกันจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐานในรายวิชาภาษาอังกฤษ ของประเทศไทยในปีที่ผ่านมา อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งสะท้อนภาพให้เห็นถึงปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ผ่านมา แม้ว่าในปี พ.ศ.2557 มีการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้กรอบมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากลในการจัดการเรียนการสอน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) มีนักวิจัยและนักวิชาการหลายท่านได้วิจัยและศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ Mary (2014) กล่าวว่า ทศนคติทางภาษาเป็นสิ่งที่สำคัญเพราะว่าเป็นกุญแจหลักในการเรียนรู้ภาษา เช่นเดียวกับสภาพแวดล้อมในห้องเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนในชนบทที่สภาพแวดล้อมไม่ดีที่จะดึงดูดให้นักเรียนอยากเรียนและครูผู้สอนอยากสอนและทำให้นักเรียนและครูมีความอยากลำบากในการใช้ภาษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา (Vuzo, 2010) กระบวนการเรียนรู้ภาษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับครูเพียงฝ่ายเดียว นักเรียนต้องมีส่วนร่วมด้วยทั้ง 2 ฝ่าย (Quist, 2000; Vuzo, 2010)

เช่นเดียวกับ ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ (2539) พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม การส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในครอบครัว การเรียนภาษาอังกฤษจากสื่อนอกห้องเรียน กิจกรรมภาษาอังกฤษนอก

ห้องเรียน นิสัยการเรียนรู้ เจตคติในการเรียน ความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศ และเวลาที่ใช้ในการเรียน สอดคล้องกับ Abdallah (2016) พบว่า ปัจจัยด้านเจตคติ สังคม เศรษฐกิจสังคม และกิจกรรมนอกหลักสูตร Moghli (2013) พบว่า ระดับเกรดเฉลี่ยรวมต่ำ บรรยากาศในชั้นเรียน หลักสูตรที่สอน และคุณสมบัติสำหรับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย Uzezi and Deya (2017) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน และเนตรชนก วงศ์สุเทพ (2561) พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครู การสนับสนุนของโรงเรียน และการสนับสนุนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษสนใจศึกษาหาปัจจัยที่เกี่ยวกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2561 เพื่อให้ผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผลทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและใช้ในการแนะแนวให้กับนักเรียนต่อไป ตัวแปรที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน

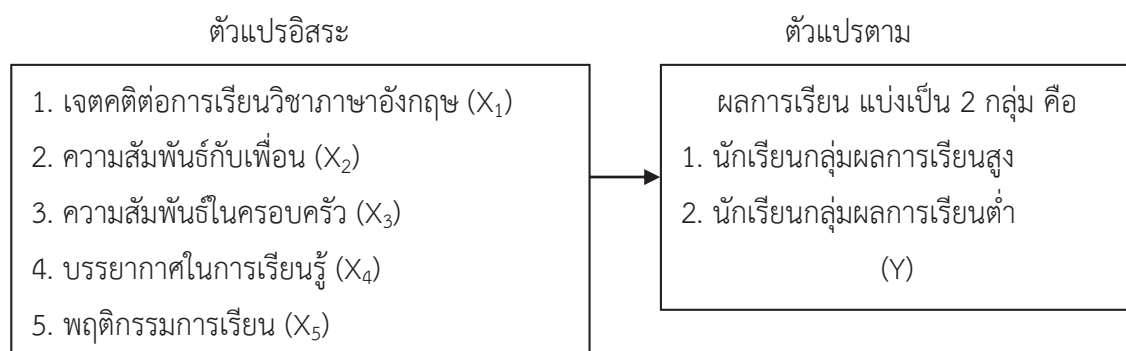
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับการจำแนกกลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. สร้างฟังก์ชันทำนาย กลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานงานวิจัย

ฟังก์ชันที่สร้างขึ้นจากตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน มีสามารถทำนายผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2561 จำนวน 18,179 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดค่าสัดส่วนในประชากรจากตาราง Yamane (1973) กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 392 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ที่มีความแตกต่างกันอย่างสุดโต่ง (Extreme) (Hair, and others, 2010, p.102) คือ กลุ่มผลการเรียนต่ำ (เกรด 0 1 และ 1.5) จำนวน 31 คน และกลุ่มผลการเรียนสูง (เกรด 3 3.5 และ 4) จำนวน 206 คน ส่วนกลุ่มผลการเรียนปานกลาง จำนวน 155 คน คัดออก

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน

ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผลการเรียนสูง 2) กลุ่มผลการเรียนต่ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากงานวิจัยตลอดจน เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือ
2. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. เขียนนิยามเชิงปฏิบัติการจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้กำหนดข้อคำถาม
4. เขียนข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการ
5. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ตลอดจนวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาความเข้าใจและการใช้ภาษา โดยข้อความทั้งหมดมีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.96

6. นำเครื่องมือการวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขในส่วนของคุณค่าคำถามให้ชัดเจนยิ่งขึ้นตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วจึงเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาและตรวจสอบอีกครั้ง

7. นำเครื่องมือการวิจัยที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อใช้เป็นข้อคำถามจริงและวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ผลวิเคราะห์ดังนี้ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .730 .827 .858 .856 และ .931 ตามลำดับ

8. นำแบบสอบถามที่มีคุณภาพไปจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อทำหนังสือขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปมอบด้วยตัวเองเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยออกไปเก็บเครื่องมือด้วยตนเองตามวันเวลาที่กำหนด
4. ผู้วิจัยอธิบายให้นักเรียนทราบถึงผลการวิจัยที่จะได้รับจากการทำแบบสอบถามฉบับนี้ และไม่มีผลกระทบกับคะแนนแต่อย่างใด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประกอบด้วย ค่าสถิติพื้นฐาน คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประมาณค่า Discriminant Analysis การประมาณค่า Eigenvalue การประมาณค่า Discriminant Loadings การคำนวณค่าจุดตัด (cutting point) การตรวจสอบ ความแม่นยำในการแบ่งกลุ่ม (predictive accuracy) และทดสอบความแม่นยำโดยใช้ proportional chance criterion ซึ่งคำนวณจากสูตร (สุวิมล ติรภานันท์, 2553, น. 115) การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ คือ การทดสอบของ Discriminant Function และ การทดสอบความแตกต่าง ตัวแปรอิสระระหว่างกลุ่มตัวแปรตาม

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตารางที่ 1 การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน		กลุ่มผลการเรียนสูง จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มผลการเรียนต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศ	ชาย	61 (29.61)	13 (41.94)	74 (31.22)
	หญิง	145 (70.39)	18 (58.06)	163 (68.78)

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนทั้งหมด จำนวน 237 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 68.78 เพศชาย จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 31.22 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนกลุ่มผลการเรียนสูง จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 86.92 และกลุ่มผลการเรียนต่ำ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.08

2. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำรายด้าน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านพฤติกรรมการเรียน โดยนักเรียนกลุ่มผลการเรียนสูงจะมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนสูงกว่ากลุ่มผลการเรียนต่ำ

3. การวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำด้วยวิธี Enter Estimation

ตารางที่ 2 การทดสอบ Variance covariance matrix ระหว่างกลุ่ม ด้วย Box's test

Box's M	F Approx.	df1	df2	Sig.
23.482	1.469	15	10844.374	0.107

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบ Variance covariance matrix ระหว่างกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 ซึ่งมากกว่า 0.05 ความแปรปรวนร่วมของทุกกลุ่มไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่กำหนดน่าจะทำได้สมการจำแนกได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมต้องใช้คำสั่ง Use Covariance Matrix เลือก Separated-Groups เพื่อให้มีการคำนวณความแปรปรวนร่วม (covariance) แยกในแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	กลุ่มที่	$\bar{X}$	S.D	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
X ₁	1	3.18	.659	0.924	19.404	1	235	0.000*
	2	3.69	.590					
X ₂	1	1.69	.578	0.981	4.468	1	235	0.036*
	2	1.92	.573					
X ₃	1	1.11	.729	0.928	18.344	1	235	0.000*
	2	1.72	.740					
X ₄	1	1.83	.431	0.995	1.103	1	235	0.295
	2	1.95	.566					

ตัวแปร	กลุ่มที่	$\bar{X}$	S.D	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
X ₅	1	1.17	.527	0.888	29.531	1	235	0.000*
	2	1.80	.605					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบพบว่า มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวแปร เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X₁) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (X₂) ความสัมพันธ์ในครอบครัว (X₃) และพฤติกรรมการเรียน (X₅) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และไม่มี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านบรรยากาศในการเรียน (X₄)

ตารางที่ 4 ค่าไอเกนและการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของฟังก์ชัน

Function	Eigenvalue	% of Variance	Canonical Correlation	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.203	100.0	.411	.831	43.017	5	0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ได้ Discriminant Function 1 Function เนื่องจากตัวแปรตามมี 2 กลุ่ม และการทดสอบ Discriminant Function พบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่า Canonical Correlation (R) เท่ากับ 0.411 ดังนั้น R² เท่ากับ 0.1689 หมายความว่า ชุดตัวแปรอิสระอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 16.89

ตารางที่ 5 Discriminant Loading ของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	Loading
พฤติกรรมการเรียน (X ₅)	.786
เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X ₁)	.637
ความสัมพันธ์ในครอบครัว (X ₃)	.620
ความสัมพันธ์กับเพื่อน (X ₂)	.306
บรรยากาศในการเรียน (X ₄)	.152

จากตารางที่ 5 ตัวแปรที่มีน้ำหนักสูงสุดในฟังก์ชันแบ่งกลุ่ม คือ พฤติกรรมการเรียน (X₅) รองลงมา เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X₁) ความสัมพันธ์ในครอบครัว (X₃) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (X₂) และบรรยากาศในการเรียน (X₄) ตามลำดับโดยมีฟังก์ชันการแบ่งกลุ่มดังนี้

$$Z_Y = .786Z_{X_5} + .637Z_{X_1} + .620Z_{X_3} + .306Z_{X_2} + .152Z_{X_4}$$

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (Centroid)

ผลการเรียน	Centroid
กลุ่มผลการเรียนต่ำ	-1.157
กลุ่มผลการเรียนสูง	.174

จากตารางที่ 6 จุดตัดที่ได้จากการคำนวณ คือ -0.30 จุดกึ่งกลางของนักเรียนกลุ่มผลการเรียนต่ำ คือ -1.157 และจุดกึ่งกลางของนักเรียนกลุ่มผลการเรียนสูง คือ .174

ตารางที่ 7 ผลการจำแนกกลุ่ม (Hit ratio)

การเข้าเป็นสมาชิก		สมาชิกกลุ่มจากทำนายการ		
		ผลการเรียนต่ำ	ผลการเรียนสูง	รวม
สมาชิกกลุ่มจริง	ผลการเรียนต่ำ	5	26	31
	ผลการเรียนสูง	4	202	206
	ผลการเรียนต่ำ (%)	16.1	83.9	100.00
	ผลการเรียนสูง (%)	1.9	98.1	100.00

ฟังก์ชันที่สร้างขึ้นทำนายสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 87.3% $[(5+202)/237] \times 100$

จากตารางที่ 7 ค่า Hit ratio ควรมากกว่า ค่า $C_{PRO} = \frac{1}{4}$ ของ $C_{PRO} = 1.93 \times 0.772 = 0.1489$ เท่ากับร้อยละ 14.89 ค่า Hit ratio คำนวณได้ร้อยละ 87.3 ซึ่งมากกว่า C_{PRO} แสดงว่าผลการจำแนกเป็นที่ยอมรับได้

4. การสร้างฟังก์ชันทำนาย กลุ่มผลการเรียนสูง และกลุ่มผลการเรียนต่ำวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยวิธี Stepwise Estimation

ตารางที่ 8 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการ

ขั้นตอนที่	ตัวแปรที่เข้าสู่ฟังก์ชัน	Wilks' Lambda	Exact F	df1	df2	Sig.
1	X_5	0.888	29.531	1	235	0.000*
2	X_1	0.846	21.324	2	234	0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 พบว่า ตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่ฟังก์ชัน มี 2 ตัวแปร คือ พฤติกรรมการเรียน (X_5) และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X_1)

ตารางที่ 9 ค่าไอเกนและการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของฟังก์ชัน

Function	Eigenvalue	% of Variance	Canonical Correlation	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.182	100.0	.393	.846	39.178	2	0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 9 พบว่า ผลการวิเคราะห์ได้ Discriminant Function 1 Function เนื่องจากตัวแปรตามมี 2 กลุ่ม และการทดสอบ Discriminant Function พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 Discriminant Loading ของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	Loading
พฤติกรรมการเรียน (X_5)	.830
เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X_1)	.673

จากตารางที่ 10 พบว่าตัวแปรที่มีน้ำหนักสูงสุดในฟังก์ชันแบ่งกลุ่ม คือ พฤติกรรมการเรียน (X_5) และ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X_1) โดยมีฟังก์ชันการแบ่งกลุ่มดังนี้

$$Z_Y = .830Z_{X_5} + .673Z_{X_1}$$

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (Centroid)

ผลการเรียน	Centroid
กลุ่มผลการเรียนต่ำ	-1.096
กลุ่มผลการเรียนสูง	.165

จากตารางที่ 11 จุดตัดที่ได้จากการคำนวณ คือ -0.28 จุดกึ่งกลางของนักเรียนกลุ่มผลการเรียนต่ำ คือ -1.096 และจุดกึ่งกลางของนักเรียนกลุ่มผลการเรียนสูง คือ .165

ตารางที่ 12 ผลการจำแนกกลุ่ม (Hit ratio)

การเข้าเป็นสมาชิก		สมาชิกกลุ่มจากทำนายการ		รวม
		ผลการเรียนต่ำ	ผลการเรียนสูง	
สมาชิกกลุ่มจริง	ผลการเรียนต่ำ	3	28	31
	ผลการเรียนสูง	4	202	206
สมาชิกกลุ่มจริง	ผลการเรียนต่ำ (%)	9.7	90.3	100.00
	ผลการเรียนสูง (%)	1.9	98.1	100.00

ฟังก์ชันที่สร้างขึ้นทำนายสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 86.5% $[(3+202)/237] \times 100$

จากตารางที่ 12 ค่า Hit ratio ควรมากกว่า ค่า $C_{PRO} = \frac{1}{4}$ ของ $C_{PRO} = 1.93 \times 0.772 = 0.1489$ เท่ากับร้อยละ 14.89 ค่า Hit ratio คำนวณได้ร้อยละ 86.5 ซึ่งมากกว่า C_{PRO} แสดงว่าผลการจำแนกเป็นที่ยอมรับได้

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มผลการเรียนสูงจะมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ในครอบครัว บรรยากาศในการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนสูงกว่ากลุ่มผลการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่เกี่ยวกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อกลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำวิชาภาษาอังกฤษมีทั้งหมด 5 ตัวแปร ที่มีน้ำหนักสูงสุดในฟังก์ชันแบ่งกลุ่ม คือ พฤติกรรมการเรียน (X_5) เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (X_1) ความสัมพันธ์ในครอบครัว (X_3) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (X_2) และบรรยากาศในการเรียน (X_4)

พฤติกรรมการเรียนมีผลต่อการจำแนกกลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำเพราะว่านักเรียนมีความขยันหมั่นเพียร ตั้งใจเรียน การทบทวนบทเรียนและการหาโอกาสในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ความรับผิดชอบและมีวินัย เตรียมตัวในการเรียน มีการสรุปเนื้อหา และสอบถามครูในบทเรียนที่ไม่เข้าใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนตรชนก วงศ์สุเทพ (2561) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พบว่า พฤติกรรมการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ฐิตารีย์ สุโธ๊ะ (2559) ศึกษาเรื่องการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน พบว่า ความรับผิดชอบในการเรียนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาสมคิด เพ็ชรดี ทราญ ศรีเงินยวง และ ภัทรพรรณ บุญยะปานะสาร (2558) ซึ่งศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบด้านการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พบว่า ความรับผิดชอบด้านการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระหว่าง .472-.765 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Carroll (1963) ที่เสนอแนวคิดที่ว่าความพากเพียร และความสามารถในการเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ยังเป็นไปตามแนวคิดของ อริยา คูหาและบัญญัติ ยงย่วน (2547) พฤติกรรมการเรียนเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Gardner and Lambert (1972) ที่ว่านิสัยการเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศ

เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมีผลต่อการจำแนกกลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำ เพราะว่ามีนักเรียนมีความคิดเห็น ค่านิยม ความสนใจที่มีต่อเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ การนำความรู้วิชาภาษาอังกฤษไปใช้ประโยชน์และมีโอกาสในเรื่องต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิชา ขวัญอ่อน (2557) ได้ศึกษา ปัจจัยจำแนกความสามารถทางภาษาอังกฤษของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่พบว่า เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษสามารถจำแนกความสามารถทางภาษาอังกฤษกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2554) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พบว่า เจตคติต่อการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกและมีนัยสำคัญในการ

พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abdallah (2016) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่พบว่า ปัจจัยด้านเจตคติมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Bloom (1976), Perscott (1961) และ Klausmier (1961) คุณลักษณะทางจิตใจ หรือเจตคติต่อเนื้อหาวิชา มีผลต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเป็นไปตามแนวคิดของ Gardner and Lambert (1972) ที่ว่า เจตคติต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน ถ้าครูมีทักษะการสอนภาษาที่เก่งและสามารถกระตุ้นเด็กให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกอยากเรียนตลอดจนมีวิธีการสอนที่น่าสนใจจะช่วยให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรนำฟังก์ชันการจำแนกกลุ่มผลการเรียนที่ได้ไปใช้ในการแนะแนวเพื่อให้นักเรียนตัดสินใจร่วมกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการเลือกเรียนแผนการเรียนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับนักเรียนที่สุด
2. ควรมีการพัฒนาบรรยากาศในการเรียนให้นักเรียนได้สัมผัสถึงการใช้ภาษาอังกฤษ
3. ควรสร้างความตระหนักให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรจำแนกในบริบทอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อสร้างฟังก์ชันจำแนกกลุ่มที่มีประสิทธิภาพในการจำแนกสูงมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาจำแนกกลุ่มผลการเรียนสูงและกลุ่มผลการเรียนต่ำโดยใช้ผลคะแนนการทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET)

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์. (2554). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. สืบค้น 18 มกราคม พ.ศ. 2561 จาก <http://english.obec.go.th/english/2013/index.php/th/2012-08-08-10-26-5/60-2014-04-05-08-29-13>.
- จิตารีย์ สุโธ๊ะ. (2559). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษา นอกโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม อรรถาธิบายจังหวัด ฉะเชิงเทรา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- เนตรชนก วงศ์สุเทพ. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปนัดดา หัสปราบ. (2557). แนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- พระมหาสมคิด เพ็ชรดี ทราญ ศรีเงินยวง และ ภัทรพรรณ บุญยะปานะสาร. (2558). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบด้านการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายประถม). *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 32(92), 52-62.
- ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์. (2539). การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิชา ขวัญอ่อน. (2557). ปัจจัยจำแนกความสามารถทางภาษาอังกฤษของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยรัตนนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยรัตนนคร.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2561). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ฉบับที่ 5 ค่าสถิติแยกตามสาระสำหรับโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- สุวิมล ติรกันนท์. (2553). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อริยา คูหา และบัญญัติ ยงยวน. (2547). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาวะรอนิจของนักศึกษาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Abdallah, H. E. (2016). Factors Affecting Students' Achievement in English Language Learning. *Papers in Journal of Educational and Social Research*, 6(2), 9-17.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Carroll, J. B. (1963). A model of school learning. *Teachers College Record*, 64(8), 723- 733.
- Di Pietro, R. (1994). *Helping people do things with English*. In Kral, T. *Teacher development: Making the right moves*. Washington, DC: English Language Programmes Division.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Motivational variables in second language acquisition*. In R.C. Gardner & W. Lambert (eds.) *Attitudes and motivation in second language learning*. (pp. 119-216). Rowley, MA: Newbury House.
- Hair, Jr., J.F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed). New Jersey: Pearson Education Inc.

- Klausmier, H. J. (1961). *Learning and human abilities: Educational psychology*. New York: Harper and Brothers.
- Mary, A. M. (2014). Factors affecting students' performance in english language in zanzibar rural and urban secondary schools. *Journal of Education and Practice*, 5(35), 64-77.
- Moghli, S. A. A. (2013). Factors affecting students achievement at Jordanian Community Colleges. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 2(9), 903-918.
- Perscott, D. A. (1961). *Report of conferences on child study Education Bulletin*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Uzezi, J. G. , & Deya, G. D. (2017). Relationship between Peer Group Influence and Students' Academic Achievement in Chemistry at Secondary School Level. American. *Journal of Educational Research*, 5(4), 350-356.
- Vuzo, M. (2010). Exclusion through Language: A reflection on classroom discourse in Tanzanian Secondary Schools. *Papers in Education and Development*, 29, 14-36.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (Third edition). New York : Harper an Row Publication.