

โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

THE MULTI-LEVEL STRUCTURAL EQUATION MODEL OF FACTOR
INFLUENCING ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOMSUKSA 6
STUDENTS UNDER NONGBUALUMPHU PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE
AREA OFFICE 1

คันสนี โคตรชมพู^{1*} เชาว์ อินโย² และจุฑามาส ศรีจันงค์³
Sansanee Khotchomphu^{1*} Chao Inyai² and Jutamas Srijumnong³

^{1,2,3}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
^{1,2,3}Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Loei, 42000, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: skhotchomphu@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และเพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำนวน 699 คน จาก 43 ห้องเรียน จาก 43 โรงเรียนได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดทัศนคติแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบวัดความเชื่อมั่นในตนเอง แบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู แบบสอบถามบรรยากาศในชั้นเรียน และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (MCFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (The Multilevel Structural Equation Model: MSEM)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ พบว่าโมเดลการวัดพหุระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับสูงและสามารถวัดได้ทั้งระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $2 = 0.567$, $df = 2$, $2/df = 0.2835$, $p\text{-value} = 0.7532$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.008$, $SRMRW = 0.001$, $SRMRB = 0.035$ และตัว

แปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) มากกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรที่สังเกตได้มีความผันแปรทั้งในระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน จึงเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์หุระดับ

2. ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับค่อนข้างมาก และสามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งในระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $2 = 104.552$, $df = 135$, $p = 0.9757$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.011$, $RMSEA = 0.000$, $SRMRW = 0.026$, $SRMRB = 0.047$ และ $2/df = 0.774$ ตัวแปรระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดทนโน้ทน และความเชื่อมั่นในตนเอง โดยขนาดอิทธิพลรวมมีค่าเท่ากับ 0.471, 0.411, 0.216 และ 0.033 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรระดับชั้นเรียนที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ บรรยากาศในชั้นเรียน และคุณภาพการสอนของครู โดยขนาดอิทธิพลรวมมีค่าเท่ากับ 0.500 และ 0.375 ตามลำดับ ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ร้อยละ 54.50 และ 27.20

คำสำคัญ: โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

Abstract

This research aimed to analyze multi-level confirmatory factor, factor influencing English learning achievement of Prathomsuksa 6 students under the Nongbualamphu Primary Educational Service Area Office 1 and to develop and test the validity of a multi-level structural equation model of factors influencing English learning achievement of said students. The sample consisted of 699 students from 43 classrooms of 43 schools in the Academic Year 2014, obtained using the multi-stage random sampling technique. The instruments used in the study were: a scale on self-concept, a scale on achievement motivation, a scale on self-confidence, a scale on attitude, a scale of teaching quality by teachers, a scale of atmospheres in the classroom and an English learning achievement test. The collected data were analyzed using descriptive statistics, multiple correlation coefficient analysis, confirmatory factor analysis, multi-level confirmatory analysis, and multi-level structural equation model analysis.

The results of the study were as follows:

1. The model of measuring multi-level English learning achievement showed construct validity congruence with empirical data at a high level and could measure at the levels of students and classrooms, which were in accordance with the researchers' established hypothesis. They were considered from indices used for checking the validity of the model: $2 = 0.567$, $df = 2$, $2/df = 0.2835$, $p\text{-value} = 0.7532$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.008$, $SRMRW = 0.001$, and $SRMRB = 0.035$. All of the noticeable variables have in class correlation higher than 0.05, showing that the noticeable variables had variances at the student and classroom levels to be appropriate for analyzing multi-levels.

2. The English learning achievement multi-level structural equation model showed a constructed validity or was in congruence with the empirical data at a rather high level and show causal relationship at the student and classroom levels with the researcher-established hypothesis. They were considered from indices used for checking validity of the model: $\chi^2 = 104.552$, $df = 135$, $p = 0.9757$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.011$, $RMSEA = 0.000$, $SRMRW = 0.026$, $SRMRB = 0.047$ and $\chi^2/df = 0.774$. The student variables significantly affecting English learning achievement included: attitude, achievement motivation, self-concept and self-confidence with total effect sizes of 0.471, 0.411, 0.370 and 0.033, respectively. In addition, the variables at the classroom level significantly affecting English learning achievement included atmosphere in the classroom and teaching quality of the teacher with total effect sizes of 0.500 and 0.375, respectively. The set of variables predicting at the students and classroom levels explain variance of English learning achievement (r^2) at 54.50 percent and 27.20 percent, respectively.

Keywords: Multi-level structural equation model, English learning achievement

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกปัจจุบันเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม มีผลกระทบทั่วถึงอย่างรวดเร็ว บุคคลในสังคมต้องติดต่อ พบปะ เพื่อดำเนินกิจกรรมทางสังคมหรือเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ภาษาต่างประเทศจึงกลายเป็นเครื่องมืออันสำคัญยิ่ง ในการสื่อสารความรู้สึกรู้สึกนึกคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันในการศึกษาหาข้อมูลความรู้ และถ่ายทอดวิทยาการต่างๆ แก่กัน ในด้านเศรษฐกิจ ภาษามีความจำเป็นยิ่งขึ้น ในการเจรจาต่อรองด้านการค้าและการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศแตกต่างจากการเรียนสาระการเรียนรู้อื่น เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนภาษาเพื่อความรู้เกี่ยวกับภาษาเท่านั้น แต่การเรียนรู้ภาษาเพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน และการงานอาชีพ การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้ถูกต้องคล่องแคล่วและเหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับทักษะการใช้ภาษา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนที่ดี ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้มากที่สุด ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของภาษา การจัดการเรียนการสอนภาษาจึงควรจัดกิจกรรมให้หลากหลาย ทั้งกิจกรรมการฝึกทักษะทางภาษาและกิจกรรมการฝึกผู้เรียนให้รู้วิธีการเรียนภาษาด้วยตนเองควบคู่ไปด้วย อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่พึ่งตนเองได้ (Learner – Independence) และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Lifelong-Learning) โดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ในการเรียนวิชาอื่นๆ ในการศึกษาต่อ รวมทั้งในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นจุดหมายสำคัญประการหนึ่งของการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้ประสบความสำเร็จนั้นมิปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยทั้งในระดับนักเรียนและห้องเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ดังที่ บุญชม ศรีสะอาด (2524, น.184) กล่าวว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปสาเหตุต่อผลการเรียนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมได้แก่ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัดทางการเรียน

มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง และคุณภาพการสอน ตัวแปรที่เป็นสาเหตุต่อผลการเรียนโดยทางตรงได้แก่เวลาที่ใช้ในการเรียน ตัวแปรที่เป็นสาเหตุโดยทางอ้อมได้แก่ ความสนใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ดังนั้น ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ คุณภาพการสอนของครู บรรยากาศในชั้นเรียน อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งจะทำให้สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนและพัฒนาให้นักเรียนให้สามารถใช้ภาษาได้เหมาะสมกับสภาพสังคม และวัฒนธรรม อีกทั้งยังได้ประโยชน์เชิงวิชาการในการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพระดบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพระดบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพระดบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำนวน 3,311 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำนวน 699 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Random Sampling) ดังนี้ ขั้นที่ 1 แบ่งโรงเรียนทั้งหมด 214 โรงเรียนออกเป็นสามประเภทตามขนาดของโรงเรียน (เล็ก กลาง ใหญ่) ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนในแต่ละขนาดมาร้อยละ 20 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้โรงเรียนจำนวน 43 โรง ขั้นที่ 3 สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาโรงเรียนละ 1 ห้อง ได้โรงเรียนจำนวน 43 โรงเรียน ขั้นที่ 4 ใช้นักเรียนในห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้นักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 699 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ระดับชั้นเรียน

- 3.1.1 ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ 1) บรรยากาศในชั้นเรียน (Atmospheres in the Classroom) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ดังนี้ 1.1) บรรยากาศทางกายภาพ (Physical Atmosphere) 1.2) บรรยากาศทางจิตวิทยา (Psychological Atmosphere)

3.1.2 ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ 1) คุณภาพการสอนของครู (Teaching Quality of Teacher) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ดังนี้ 1.1) การใช้สื่อการสอน (Teaching Materials) 1.2) การเสริมแรง (Reinforcement) 1.3) การมีส่วนร่วม (Participation)

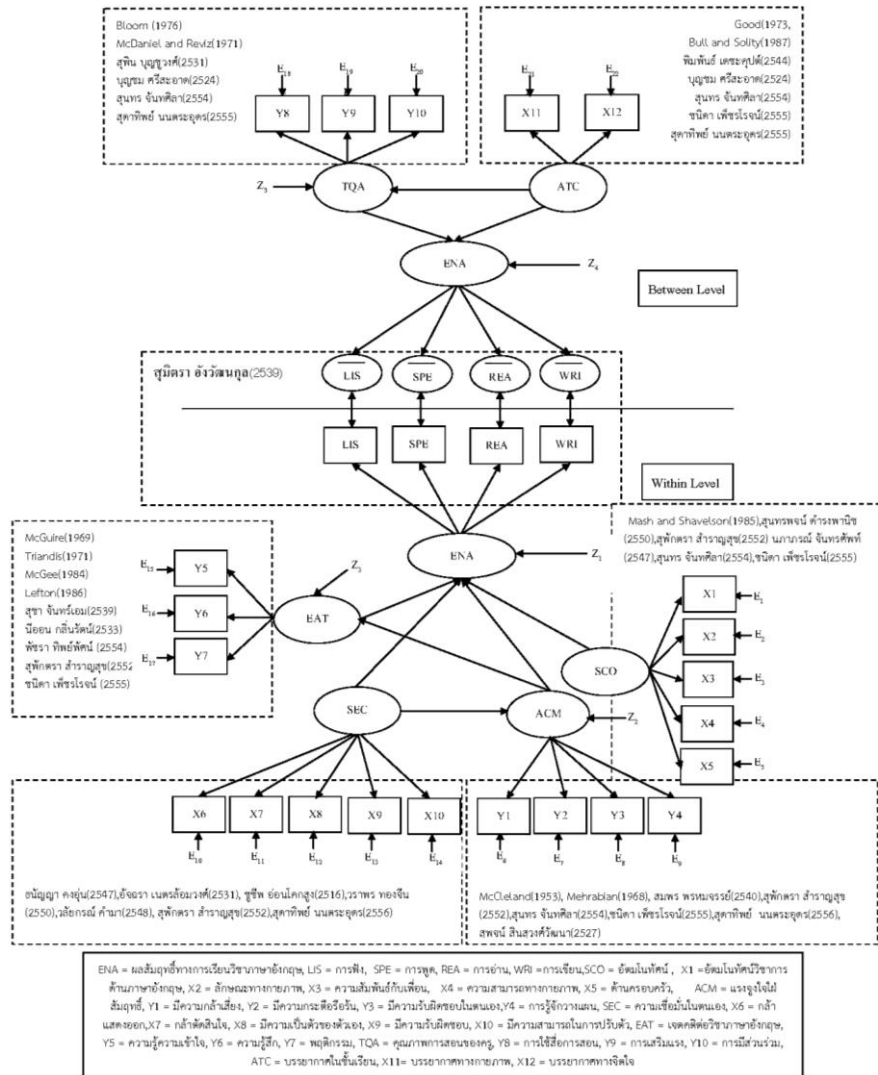
3.2 ระดับนักเรียน

3.2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ 1) อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ดังนี้ 1.1) อัตมโนทัศน์วิชาการด้านภาษาอังกฤษ (English Self-Concept) 1.2) ลักษณะทางกายภาพ (Physical Appearance) 1.3) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (Peer Relation) 1.4) ความสามารถทางกายภาพ (Physical Ability) 1.5) ด้านครอบครัว (Family) 2) ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ดังนี้ 2.1) กล้าแสดงออก (Assertiveness) 2.2) กล้าตัดสินใจ (Decision Making) 2.3) ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) 2.4) มีความรับผิดชอบ (Responsibility) 2.5) มีความสามารถในการปรับตัว (Adaptation)

3.2.2 ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ดังนี้ 1.1) ความกล้าเสี่ยง (Moderate Risk Taking) 1.2) ความกระตือรือร้น (Energetic) 1.3) ความรับผิดชอบในตนเอง (Self-Responsibility) 1.4) การรู้จักวางแผน (Planning) 2) เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (English Attitude) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ดังนี้ 2.1) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 2.2) ความรู้สึก (Conscious) 2.3) พฤติกรรม (Behavior)

3.2.3 ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (English Learning Achievement) ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ดังนี้ 1) การฟัง (Listening) 2) การพูด (Speaking) 3) การอ่าน (Reading) 4) การเขียน (Writing)

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือวิจัยจำนวน 2 ฉบับ แบ่งออกเป็นเครื่องมือประเภทแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ และแบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ดังต่อไปนี้

1.1 แบบสอบถามที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ครอบคลุมตัวแปร 6 ตัว คือ อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ คุณภาพการสอนของครู และบรรยากาศในชั้นเรียน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r_{xy}) และค่าความเที่ยงทั้งฉบับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r_{xy}) และค่าความเที่ยงทั้งฉบับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเที่ยง
อัตรานักเรียน	0.348 – 0.555	0.877
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	0.444 – 0.792	0.939
ความเชื่อมั่นในตนเอง	0.424 – 0.696	0.911
เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ	0.367 – 0.728	0.892
คุณภาพการสอนของครู	0.223 – 0.535	0.671
บรรยากาศในชั้นเรียน	0.406 – 0.674	0.760

1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยครอบคลุมสาระรายวิชาภาษาอังกฤษ อ 61101 การให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนนตอบผิดได้ 0 คะแนน ซึ่งจะวัดความสามารถที่เกิดจากสาระดังกล่าว คือ การฟัง(Listening) การพูด (Speaking) การอ่าน (Reading) และการเขียน (Writing) จำนวนทั้งหมด 45 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที มีค่าความยากง่าย(P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยงของแบบทดสอบแต่ละด้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย(P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แต่ละด้าน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	ค่าความยากง่าย(P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเที่ยง
การฟัง(Listening)	0.567 – 0.800	0.222 – 0.889	0.768
การพูด (Speaking)	0.267 – 0.733	0.222 – 0.889	0.588
การอ่าน (Reading)	0.233 – 0.667	0.278 – 1.00	0.582
การเขียน (Writing)	0.233 – 0.733	0.375 – 0.889	0.848

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ความถี่และร้อยละของนักเรียน จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S) คะแนนสูงสุด(Max) คะแนนต่ำสุด(Min) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง(Kurtosis) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ ผลการพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

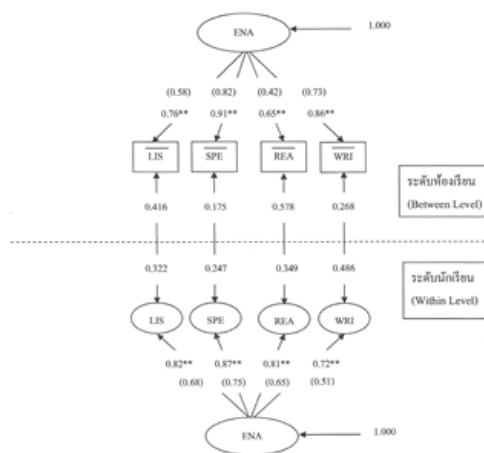
สรุปผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน เป็นการนำเสนอเพื่อให้ทราบลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ แบบสอบถาม และแบบวัดพฤติกรรมที่สามารถเก็บมาวิเคราะห์ข้อมูลได้มีจำนวน 699 ฉบับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยพบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจากนักเรียน ส่วนใหญ่มาจากโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ และนักเรียนส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียนหญิง มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์จำนวนข้อมูล และเพศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

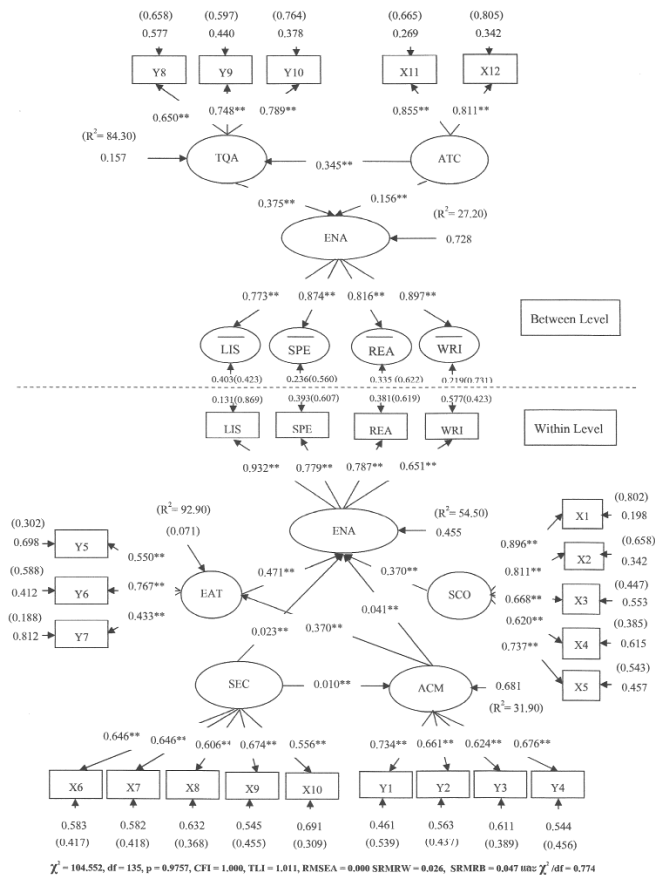
ขนาดโรงเรียน	เพศ				จำนวนข้อมูล	
	ชาย		หญิง		ข้อมูล	ร้อยละ
	ข้อมูล	ร้อยละ	ข้อมูล	ร้อยละ		
เล็ก	141	45.34	188	48.45	329	47.06
กลาง	138	44.37	157	40.47	295	42.21
ใหญ่	32	10.29	43	11.08	75	10.73
รวม	311	100	388	100	699	100

2. จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบระดับ พบว่าโมเดลการวัดพบระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถวัดได้ทั้งระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $2 = 0.567$, $df = 2$, $2/df = 0.2835$, $p\text{-value} = 0.7532$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.008$, $SRMRW = 0.001$, $SRMRB = 0.035$ และตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) มากกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ภายในโครงสร้างมีความแปรปรวนทั้งในระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียนจึงเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พบระดับ



Chi-Square = 0.567, $df = 2$, $\chi^2/df = 0.2835$, $p\text{-value} = 0.7532$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$
 $TLI = 1.008$, $SRMRW = 0.001$, $SRMRB = 0.035$

3. ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และสามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งในระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $2 = 104.552$, $df = 135$, $p = 0.9757$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.011$, $RMSEA = 0.000$ $SRMRW = 0.026$, $SRMRB = 0.047$ และ $2/df = 0.774$ จากการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เจคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อัตมโนทัศน์ และความเชื่อมั่นในตนเอง โดยขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.471, 0.411, 0.370 และ 0.033 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรระดับชั้นเรียนส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 คือ บรรยากาศในชั้นเรียน และคุณภาพการสอนของครู โดยขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.500 และ 0.375 ตามลำดับ ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ร้อยละ 54.50 และ 27.20 ตามลำดับ



อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล

ได้แก่ $2 = 0.567$, $df = 2$, $2/df = 0.2835$, $p\text{-value} = 0.7532$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.008$, $SRMRW = 0.001$, $SRMRB = 0.035$ และตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) มากกว่า 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ดังต่อไปนี้

1.1 ที่มาของการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยใช้ทฤษฎีของนักการศึกษาในการสร้างโมเดลการวัดตัวแปรแฝงแต่ละตัว และใช้ผลการวิจัยของนักวิจัยหลายท่าน ในการกำหนดรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการเก็บข้อมูล โดยได้ออกเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีโอกาสได้อธิบายความสำคัญของข้อมูลที่จะได้มาต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ฟัง และในส่วนของข้อมูลที่เก็บได้ไม่ครบและมีบางโรงเรียนที่ข้อมูลหาย ผู้วิจัยได้ออกเก็บข้อมูลซ้ำ จึงทำให้ได้ข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์

1.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีขนาดมากเพียงพอตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ของจำนวนหน่วยที่เก็บข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ คือ 43 หน่วย

1.4 จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นพหุระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียนทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญ และตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) มากกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ภายในโครงสร้างมีความแปรปรวนทั้งในระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน ตามโมเดลสมมุติฐาน จึงจะเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พหุระดับ

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการปรับโมเดล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับทุกขั้นตอน พร้อมทั้งได้ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นก่อนทำการวิเคราะห์ในแต่ละชั้น ว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไปหรือไม่ และปรับโมเดลตามที่โปรแกรมรายงานในส่วนของดัชนีแก้ไข (Modification Indices)

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ระดับนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ และอัตมโนทัศน์ มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผ่านเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ และความเชื่อมั่นในตนเอง มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านอำนาจการพยากรณ์ตัวแปรทำนายทุกตัว ได้แก่ อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเองและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ ร้อยละ 54.50 แยกอภิปราย รายปัจจัย ได้ดังนี้

2.1 เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.471 ทั้งนี้ เนื่องจากเจตคติเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคล เป็นความรู้สึกตอบสนองของบุคคลในทางชอบและไม่ชอบ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคลที่เปลี่ยนแปลงได้ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเปลี่ยนแปลงได้ยาก ดังที่จาโคโบวิทซ์ (1971) ได้ให้ความหมายของเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาต่างประเทศว่า เป็นความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ หรือเป็นกลางต่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ ต่อเจ้าของภาษาและต่อวัฒนธรรมเจ้าของภาษา ผลการวิจัยนี้ยัง

สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริพร ปานาวงษ์ (2545); ทศนีย์ ประสงค์สุข (2546); พนิดา หมื่นชนะมา (2553) ซึ่งพบว่า เจตคติเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้การเรียนภาษาต่างประเทศประสบความสำเร็จ และพบว่าเจตคติมีความสำคัญเท่ากับความถนัดทางการเรียนและแม้จะไม่มี ความถนัดทางการเรียนก็สามารถที่จะเรียนภาษาต่างประเทศได้อย่างไม่ยากนักถ้าผู้เรียนมีเจตคติที่ดี ดังนั้นนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง ตรงกันข้ามกับนักเรียนที่มีเจตคติไม่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำไปด้วย

2.2 อึดมโนทัศน์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมาจากเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ โดยขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.370 ทั้งนี้อธิบายได้ว่า นักเรียนที่มีอึดมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองสูงจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง กว่านักเรียนที่มีอึดมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองต่ำ ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำไปด้วย สาเหตุ เพราะนักเรียนจะมีการรับรู้ว่าตนเองมีจุดแข็ง จุดอ่อนตรงไหนและควรจะปรับปรุง แก้ไขอย่างไร ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับแนวความคิดและงานวิจัยขององค์กรทางการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน Shavelson, Hubner and Stanton (1976); Mash & Shavelson (1985); นภาพรณ จันทรศัพท์ (2547); สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช (2550); จิตติพร เชื้อบัณฑิต (2553); ฤชญา ศรีพานิชย์ (2546) พบว่า อึดมโนทัศน์ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ กล่าวคือ การที่นักเรียนมีการรับรู้หรือความเชื่อในความสามารถของ ตนเองที่สามารถปฏิบัติได้ดี จะมีความมั่นใจกล้าคิดกล้าทำในสิ่งต่างๆ จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จมากขึ้น

2.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยส่งผลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.411 ทั้งนี้อธิบายได้ว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษสูงด้วย สาเหตุเพราะ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นที่จะกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายอันสูงสุดที่ตั้งไว้โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค สอดคล้องกับทฤษฎีของ McClellan (1953) ที่ กล่าวถึงลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ต้องมีความกระตือรือร้นในการกระทำให้สำเร็จ ทำหน้าที่ ทำความพยายามของตนเอง นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ยังส่งผลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ แสดงว่า การจะพัฒนาให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษนั้น เราจะต้องพัฒนาให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ โดยการสร้างให้นักเรียนเกิดความเชื่อในตนเอง โดยในการทำงานนั้นต้องให้มีความเป็นตัวของตัวเองอย่าให้ รู้สึกว่าโดนบีบบังคับหรือกดดัน เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้จากงานที่ปฏิบัติและผลงานที่ทำนั้นออกมาดี ได้รับการชื่นชม นักเรียนก็จะมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัญญา ชูช่วย (2551); สุพักตรา สารณสุข (2552); พนิดา หมื่นชนะมา (2553); วนิดา ดีแป้น (2553); ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555); สุดาทิพย์ นนทรอุดร (2556)

2.4 ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยส่งผลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ขนาดอิทธิพลมี ค่าเท่ากับ 0.033 ทั้งนี้อธิบายได้ว่านักเรียนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษสูงด้วย เนื่องจาก วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ต้องมีการฝึกฝน เมื่อฝึกฝนมากก็นักเรียนก็จะสามารถใช้ ภาษาอังกฤษได้ดีขึ้นและจะมีการสร้างความมั่นใจในตนเองขึ้นมาได้โดยอัตโนมัติ อีกทั้งความเชื่อมั่นในตนเองยัง ส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอีกด้วย โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้นครูจึงควร สร้างบรรยากาศที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ด้วยการแสดงความเป็นมิตรกับนักเรียน พูดกับนักเรียน

อย่างเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างเต็มที่ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวความคิดและงานวิจัยของ ญัฐมล วัยปัญญา (1993); วราพร ทองจีน (2550); สุดาพิทย์ นนตระกูล (2556)

3. ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพการสอนของครู มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านอำนาจการพยากรณ์ ตัวแปรทำนายทุกตัว ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู และบรรยากาศในชั้นเรียน ร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของชั้นเรียนได้ ร้อยละ 27.2 แยกอภิปราย รายปัจจัย ได้ดังนี้

3.1 บรรยากาศในชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยส่งผลทางอ้อมผ่านคุณภาพการสอนของครู ขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.500 แสดงว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้นหมายความว่าชั้นเรียน ที่มีบรรยากาศดีจะส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนดีตามไปด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับแนวคิดของพิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ที่แบ่งบรรยากาศในชั้นเรียนออกเป็น 2 ประเภท คือ บรรยากาศทางกายภาพ เป็นลักษณะของชั้นเรียนที่มีสีสันน่าดู สวยตา อากาศถ่ายเทดี และแสงพอเหมาะปราศจากเสียงรบกวน และบรรยากาศจิตวิทยาเป็นบรรยากาศของความคุ้นเคยซึ่งนักเรียนและผู้สอนพฤติกรรมการสอนที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ชั้นเรียนดำเนินการเรียนการสอนด้วยความสนุกสนานมีชีวิตชีวา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญญา พรหมมาท้าว (2553) พบว่าบรรยากาศในชั้นเรียน มีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านคุณภาพการสอนไปยังค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 คุณภาพการสอนของครู เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.375ทั้งนี้อธิบายได้ว่า คุณภาพการสอนของครูส่งผลให้ในชั้นเรียนที่สอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น ในรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียนของ บลูม (1976) จะพบว่า คุณภาพของการสอนเป็นหัวใจสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การใช้สื่อการสอน 2) การเสริมแรง 3) การมีส่วนร่วม ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริพร ปานวณิช (2545); ทศนีย์ ประสงค์สุข (2546); อัญญา พรหมมาท้าว (2553) ดังนั้น คุณภาพการสอนจึงมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน จากทั้งสองระดับสามารถยืนยันโครงสร้างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ทุกองค์ประกอบ แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ เป็นองค์ประกอบย่อยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสามารถนำไปใช้กำหนดขอบเขตความสามารถทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนได้อย่างครอบคลุมทั้งในระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน เนื่องจาก ในปัจจุบันการเรียนการสอนภาษาจะเป็นการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร การทดสอบจึงควรทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของผู้เรียน การ

ทดสอบชนิดนี้จะวัดองค์ประกอบย่อยของภาษา ซึ่งแยกออกเป็นทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยแยกทดสอบเป็นส่วนๆตามองค์ประกอบของภาษา หรือตามทักษะที่ต้องการวัด อย่างไรก็ตามองค์ประกอบที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงที่สุด ในระดับนักเรียน คือ การฟัง (LIS 0.932**) นั้นแสดงให้เห็นว่าในการจะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้นต้องเริ่มจากการฟังก่อน ตามหลักธรรมชาติของวิชา เมื่อนักเรียนสามารถฟังได้และดีด้วยแล้ว การจะพัฒนาทักษะอื่นๆ คือ ทักษะการพูด การอ่าน และการเขียนย่อมทำได้โดยง่าย และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงสูงสุด ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (EAT 0.471) ดังนั้น ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สร้างบรรยากาศและเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษให้แก่ นักเรียนโดยครูอาจปรับเทคนิคการสอน ใช้เพลง เกม การสอนที่หลากหลาย หรือการทำค่ายภาษาอังกฤษเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ เพื่อที่นักเรียนจะได้รักการเรียน เห็นคุณค่า และประโยชน์ของการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เมื่อนักเรียนมีความชอบหรือมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ก็จะทำให้ นักเรียนสนใจที่จะเรียนมากขึ้น ซึ่งย่อมส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้นตามไปด้วย

1.3 จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ อัตมโนทัศน์วิชาการด้านภาษาอังกฤษ (SCO 0.896**) รองลงมา คือ อัตมโนทัศน์ด้านลักษณะทางกายภาพ (SCO 0.811**) แสดงว่าการที่นักเรียนมีการรับรู้หรือความเชื่อในความสามารถของตนเองที่สามารถปฏิบัติได้ดี จะมีความมั่นใจกล้าคิดกล้าทำในสิ่งต่างๆ จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จมากขึ้น ในทางตรงข้ามคนที่เชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถ จะไม่มีความมั่นใจไม่กล้าคิดกล้าทำในสิ่งต่างๆ จึงทำให้โอกาสประสบความสำเร็จน้อยลง ดังนั้นครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดอัตมโนทัศน์ที่ดี พูด ทำ คิด ต่อดตนเองและผู้อื่นในเชิงบวก มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น ยอมรับและเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งหากนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อตนเองแล้ว ย่อมทำให้เกิดความมั่นใจภาคภูมิใจ ต่อการปฏิบัติกิจกรรมในที่สุด

1.4 จากผลการวิจัยพบว่า นอกจากบรรยากาศในชั้นเรียนจะส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแล้ว ยังส่งผลทางอ้อมผ่านคุณภาพการสอนของครู ดังนั้นการที่จะทำให้การสอนของครูมีคุณภาพ ครูควรจัดการบรรยากาศในชั้นเรียน ทั้งบรรยากาศทางกายภาพของชั้นเรียนให้มีความโปร่งแสงเพียงพอ สีสัน น่าดูและสบายตาเหมาะกับวัยของนักเรียน และส่งเสริมบรรยากาศทางจิตใจของนักเรียนโดยครูต้องให้ความสำคัญกับตนเองและยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน ไม่ตำหนิ หรือลงโทษนักเรียนเมื่ออยู่ต่อหน้าเพื่อนๆ ให้ความรู้กับนักเรียนอย่างเต็มความสามารถ การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนจะช่วยให้คุณภาพการสอนของครูดีขึ้น อันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

สมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ยังมีตัวแปรอื่นๆที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน เช่น สภาพแวดล้อมทางการศึกษา สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว วิธีการสอนของครู ความตั้งใจเรียน ความถนัดทางภาษาอังกฤษ การสนับสนุนของผู้บริหาร การสนับสนุนของผู้ปกครอง สื่อประเภท Social media สื่อ ICI เป็นต้น จึงควรมีการศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในด้านอื่นๆ โดยอาจนำวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาร่วมด้วย เป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method Research) ในการค้นหาตัวแปรใหม่ๆ และควรนำโมเดลตามกรอบแนวคิดในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาโดยดำเนินการทดสอบกับกลุ่มประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่มี

บริบทใกล้เคียงกันเพื่อที่จะสามารถอ้างอิงผลการวิจัยในเชิงเปรียบเทียบ ทั้งยังให้ข้อค้นพบในงานวิจัยก่อเกิดการต่อยอดทางความคิด

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤษฎา ศรีพานิชย์. (2546). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด สกลนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ คุรุสภา ลาดพร้าว.
- จิตติพร เชื้อบัณฑิต. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- ชนิดา เพ็ชรโรจน์. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใน จังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพระดัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- ทัศนีย์ ประสงค์สุข. (2546). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย มหาสารคาม).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2524). รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน. (ปริญญาโทดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร).
- พนิดา หมั่นชนะมา. (2553). ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้วยโมเดลลดหลั่น เชิงเส้นพระดัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์).
- พิมพ์พันธ์ เดุคุปต์. (2533). บรรยากาการศึกษาการสอน: ปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการสอน. กรุงเทพฯ: มิตรครู.
- วนิดา ดีแป้น. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย โดยการวิเคราะห์พระดัด. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย).
- วรพร ทองจีน. (2550). การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาและ ความเชื่อมั่นในตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบ มุ่งประสบการณ์ภาษา (รูปแบบที่ 2) กับการสอนแบบเดิม. (ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ).
- สิริพร ปาณาวงษ์. (2545). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพระดัดของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).

- สุดาทิพย์ นนทะระอุดร. (2556). การพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพระดบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- สุนทรพจน์ ดำรงพานิช. (2550). โมเดลการจัดลำดับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของอ้อมโนทัศน์วิชาการ อ้อมโนทัศน์ไม่ใช่วิชาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- สุพักตรา สำราญสุข. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- อัญญา พรหมมาท้าว. (2553). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์).

ภาษาอังกฤษ

- Chueabandit, J. (2010). *The Causal Factors Influencing English Achievement of Prathomsuksa 6 students under the Office of Nong Bua Lam Phu Educational Service Area Zone 1.* (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Damrongpanit, S. (2007). *Causal Ordering Models of Academic Self – concept, Nonacademic Self-concept, Academic Achievement: A multiple Group Analysis.* (Doctoral dissertation, Chulalongkorn University). (in Thai)
- Dechakup, P. *The Atmosphere of Learning and Teaching: Importing Factors of Teaching.* Bangkok: Mith Kru. (in Thai)
- Deepan, W. (2010). *Factors Affecting English Learning Achievement of Matthayomsuksa three Students in School under Loei Primary Educational Service Area Office Using the Multilevel Analysis.* (Master thesis, Loei Rajabhat University). (in Thai)
- Nontraudon, S. (2013). *Development of A Multilevel Structural Equation Model of Factors Influencing to Program Solving of Matthayomsuksa 5 Students in North – Eastern Area.* (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Marsh, H.W. (1990). Causal Ordering of Academic Self-concept and Academic Achievement: A Multiwave, Longitudinal Panel Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 646-656.
- McClelland, David C. and others. (1953). *The Achievement Motive.* New York: Appleton Century Crofts.
- Ministry of Education. (2008). *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551.* Bangkok: Kurusapa Printing Ladprow. (in Thai)

- Muenchanama, P. (2010). *The Analysis of Factors Affecting English Learning Achievement of Prathomsuksa six students in Phetchabun Educational Service Area office 3 with Hierarchical Linear Model*. (Master thesis, Phetchabun Rajabhat University). (in Thai)
- Panawong, S. (2010). *The Multilevel Causal Model of the Variables Effecting English Achievement of Prathomsuksa 6 Students*. (Master thesis, Naresuan University). (In Thai)
- Petchrod, C. (2012). *The Factors influencing Mathematics Achievement of Matthayomsuksa 3 Students in Roi Et: A Multi – Level Analysis*. (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Prasonsook, T. (2003). *Causal Factors Influencing English Language Achievement of Matthayomsuksa 3 students in School under the Office of the Provincial General Education of Maha Sarakam*. (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Prommathao, A. (2010). *The Multilevel Causal Model of the Variables Effecting English Achievement of Prathomsuksa 5 Students*. (Master thesis, Phetchabun Rajabhat University). (in Thai)
- Samransook, S. (2009). *Factors Influencing Mathematics Achievement of Matthayomsuksa 3 Students in the Northeastern Region: A Multiple Group Analysis*. (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Shavelson, R.J., J.J. Hubner and G.C. Stanton. (1976). *Self-concept: Validation of Construct Interpretation*. Educational Research.
- Sriphanit, K. (2003). *The Causal Factors Influencing English Achievement of Matthayomsuksa One Student in schools under the Office of Sakon Nakhon Provincial Primary Education*. (Master thesis, Mahasarakham University). (in Thai)
- Sri sa-ard, S. (1981). *Forms of Achievement in School*. (Doctoral dissertation, Srinakharinwirot University, Prasarnmit Campus). (in Thai)
- Tongjean, W. (2007). *A Comparison of Matthayomsuksa 3 Students English Performance, Semantic Creativity and Self – Confident in Learning English through Instruction Based on Concentrated Language Encounters (Model2) and Tradition Approach*. (Master thesis, Srinakharinwirot University). (in Thai)