



A Synthesis of Innovative Research to Improve English Pronunciation Skills of Basic Education Students

Atchara Pholyiam and Anusorn Chanprathak

Master of Education (Educational Research and Evaluation) Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand

E-mail: Pholyiam.at@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8391-5021>

Corresponding Author E-mail: panu_ct@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7774-5698>

Received 27/04/2024

Revised 27/05/2024

Accepted 22/06/2024

Abstract

Background and Aims: Synthesizing innovative research to improve the English pronunciation skills of students at the elementary level. It is a collection of knowledge about using innovations in teaching and a variety of instructional materials to improve English pronunciation skills. In this study, the researcher has synthesized experimental research which is Quantitative Research. Therefore, it will be possible to know the characteristics of the research that result in different values of influence size. The goals of this study were to 1) investigate research characteristics on innovation to improve English pronunciation skills of students at the elementary level and 2) compare research characteristics on the influence size of research related to innovation to develop English pronunciation skills of students at the elementary level.

Methodology: The synthesized research is experimental research that was published in 30 issues between 2013 and 2022 using the Research Characteristics Record form and the Research Quality Assessment form. There was a total of 119 influence sizes obtained. The variables for research characteristics were divided into three categories: publishing and author content, research content, and research methodology.

Results: The research findings were as follows: 1) In terms of research features, (1) publishing and author content it was found that most of the research published in 2018 were researches from Chiang Mai University and Rajabhat Maha Sarakham University. The branch that produced the most was the Curriculum and Instruction branch with a total of 100–150 pages and a total of 50–100 pages excluding appendices. (2) In terms of research content, it was discovered that the research aimed to compare the most. Reading aloud concepts/theories, using two concepts/theories, and the Phonics learning management model are the most commonly used concepts/theories. (3) In terms of research methodology, it was found that most researchers had directional hypotheses with 2 assumptions, 1 dependent variable, and 1





upstream variable. Most of the samples were used in grade 1. The sample size ranged from 11 to 30 people using a purposive random sampling method using the experimental model of the group pretest-posttest design. Most of the research tools used a test and two research tools were used to find the reliability of Kuder–Richardson. The duration of the experiment was 11–20 hours. The t-test dependent statistics were used and most of the research quality assessment results had good quality scores. 2) Regarding the content of the research, it was found that 7 variables could explain the difference in the effect size: 1) research objectives, 2) concepts/theories, 3) the number of concepts/theories, 4) the learning management style, 5) the number of learning management styles, 6) teaching media, and 7) the number of teaching media in research methodology. 9 variables can explain the difference in influence size: 1) Type of hypothesis 2) Number of hypotheses 3) Sample class 4) Sample size 5) Sampling process 6) Research design experimental 7) number of tools 8) experimental period, and 9) type of statistics used.

Conclusion: Learning Management by phonics techniques results in students improved English pronunciation skills of students at the elementary level. The material and teaching equipment variable that has a high effect on student learning is the use of multimedia. or using modern media attracts interest and is appropriate for the age of the students. It will help encourage students to learn.

Keywords: Research Synthesis; English Pronunciation Skills; Innovation





การสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน

อัจฉรา พลเยี่ยม และอนุสรณ์ จันทรประทักษ์

ครุศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ จึงจะทำให้ทราบถึงคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันต่อไป การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) เปรียบเทียบคุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระเบียบวิธีการวิจัย: งานวิจัยที่สังเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2565 จำนวน 30 เรื่อง โดยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 119 ค่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย และด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ผลการวิจัย: (1) ด้านคุณลักษณะงานวิจัยพบว่า 1)ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2561 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สาขาที่ผลิตมากที่สุดคือ สาขาหลักสูตรและการสอน มีจำนวนหน้าทั้งหมด 100-150 หน้า และมีจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก 50-100 หน้า (2)ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่า งานวิจัยมีการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบมากที่สุด แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้มากที่สุดคือ แนวคิด/ทฤษฎีการอ่านออกเสียง ใช้ 2 แนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโฟนิิกส์ (3)ด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทาง มีการตั้งสมมติฐาน 2 ข้อ มีการกำหนดตัวแปรตาม 1 ตัวแปร กำหนดตัวแปรต้น 1 ตัวแปร ส่วนใหญ่ใช้กลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาด 11-30 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ใช้แบบแผนการทดลองแบบ The one group pretest-posttest design เครื่องมือในการวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบ และใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 2 ชิ้น หาค่าความเชื่อมั่นของ Kuder-Richardson ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 11-20 ชั่วโมง ใช้สถิติ t-test dependent และผลการประเมินคุณภาพการวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนคุณภาพงานวิจัยอยู่ระดับคุณภาพดี (2) ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพล มีทั้งหมด 7 ตัวแปร คือ 1) วัตถุประสงค์การวิจัย 2) แนวคิด/ทฤษฎี 3) จำนวนแนวคิด/ทฤษฎี 4) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5) จำนวนรูปแบบการจัดการเรียนรู้

6) สื่อการสอน และ 7) จำนวนสื่อการสอน ด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลได้ มีทั้งหมด 9 ตัวแปร คือ 1) ประเภทสมมติฐาน 2) จำนวนสมมติฐาน 3) ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง 4) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 5) กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 6) การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง 7) จำนวนเครื่องมือ 8) ระยะเวลาการทดลอง และ 9) ประเภทสถิติที่ใช้

สรุปผล: การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคโฟนิกส์ ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงได้อย่างเต็มความสามารถ ส่วนตัวแปรวัสดุและอุปกรณ์การสอนที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนสูงคือ การใช้สื่อประสม หรือการใช้สื่อที่มีความทันสมัย ดึงดูดความสนใจอีกทั้งยังเหมาะสมกับวัยของนักเรียน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

คำสำคัญ : การสังเคราะห์งานวิจัย; ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ; นวัตกรรม

บทนำ

กระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนเริ่มต้นจากการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าของตนเองและชุมชนได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) ฉบับปรับปรุง มีประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ในแผนย่อยที่ 3.3 การพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น และประเด็นอื่น ๆ เช่น การพัฒนาการเรียนรู้ รวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 เป็นกฎหมายแม่บทสำหรับการจัดการศึกษาของประเทศ โดยได้กำหนดความมุ่งหมายและวิธีการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 6 ว่า “ในการจัดการศึกษาต้องดำเนินไปเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ มีการใช้ชีวิตอย่างมีสติ และเป็นคนที่มีความรู้ พร้อมที่จะพัฒนาอยู่ตลอด มีคุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต มีการใช้ชีวิตอย่างถูกต้องและมีความสุขเมื่ออยู่ร่วมกับคนในสังคม” การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพตามแนวทางดังกล่าว ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็น แต่ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขและเป็นประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาคุณภาพคนและความเจริญก้าวหน้าของประเทศในระยะยาว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 4)

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามีพื้นฐานที่สำคัญที่สุดคือการพัฒนาคน เมื่อคนได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะส่งผลให้พวกเขามีความรู้ความสามารถ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพและพัฒนาสังคมต่อไป ทุกคนควรได้รับการเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต (ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์, 2561: 2) ดังนั้นสิ่งจำเป็นที่เด็กและเยาวชนต้องเรียนรู้และปรับตัวเพื่อก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 คือ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษและสามารถใช้ในการสื่อสารได้อย่างคล่องแคล่ว นอกจากนี้ เด็กและเยาวชนยังต้องมีทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (วิจารณ์ พานิช, 2555) เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญในการสื่อสาร ใช้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิด การศึกษา

และการแสวงหาความรู้ นำไปสู่การพัฒนาต่อยอดในการสร้างอาชีพ และใช้ในการเผยแพร่วัฒนธรรมของตนเองสู่สังคมโลก

ปัจจุบันมีงานวิจัยมากมายเกี่ยวกับการอ่าน การออกเสียงภาษาอังกฤษ วิธีการสอนอ่าน กลวิธีในการสอนอ่าน เทคนิค และสื่อการสอน หากมีการรวบรวมศึกษาและประมวลผลเพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ จะมีประโยชน์อย่างมากต่อครูผู้สอน เพราะจะช่วยให้ครูสามารถสรุปวิธีการสอน เทคนิค และกลวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและหลากหลายได้ ทำให้ครูเกิดความมั่นใจและแน่วแน่มากยิ่งขึ้นในการนำวิธีการสอนต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน การสังเคราะห์งานวิจัย (Synthesis of Research) เป็นระเบียบวิธีการวิจัยที่ต้องการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยศึกษาวิเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเดียวกันหลาย ๆ เรื่องที่ทำไว้แล้วในอดีต การศึกษาและวิเคราะห์ต้องทำอย่างมีระบบระเบียบเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เชื่อถือได้ (ดารณี ม่วงโต, 2559) คัมภีรพจน์ สายเพชร (2551: 118) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการสอนภาษาอังกฤษที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้นวัตกรรมกับการสอนปกติ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ ซึ่งพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนปกติถึง 0.92 เท่า

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยพบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ นักเรียนขาดทักษะในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ แต่จะใช้วิธีการจำคำศัพท์เป็นคำ ๆ และเขียนคำอ่านเป็นภาษาไทยกำกับไว้ ซึ่งทำให้ไม่สามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่แตกต่างจากบทเรียนได้ ปัญหานี้ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและเป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ หากนักเรียนไม่ได้รับการแก้ไขปัญหานี้ จะส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมทั้งในรูปแบบการจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนที่หลากหลายเพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ทำให้สามารถทราบถึงคุณลักษณะของงานวิจัยที่ส่งผลให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัย เรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ตามหัวข้อดังต่อไปนี้ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกเสียงภาษาอังกฤษ หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอ ดังนี้

ปราณี พิพัฒน์สถิตกุล (2556) ได้วิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่างานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์มีการศึกษามากที่สุดในปี พ.ศ. 2551 โดยสาขาที่มีการศึกษามากที่สุดคือสาขาหลักสูตรและการสอน และงานวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวนหน้าทั้งหมด 201–250 หน้า คุณลักษณะของงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลประกอบด้วยสองด้านหลัก ๆ ได้แก่ เนื้อหาสาระของงานวิจัย ซึ่งมี 6 ตัวแปร เช่น วัตถุประสงค์การวิจัย แนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการสอน โดยค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วง 0.43 ถึง 6.84 และด้านวิธีวิทยาการวิจัย ซึ่งมี 9 ตัวแปร เช่น ประเภทสมมติฐาน ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และแบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง โดยค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วง 0.43 ถึง 6.74

ณฤดี ศุภฤกษ์ชัยศร (2559) ได้วิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557 ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยทั้ง 126 เรื่อง เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านภาษาไทยที่เก็บข้อมูลจากนักเรียนทั่วไปจำนวน 111 เรื่อง (ร้อยละ 88.10) และจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 15 เรื่อง (ร้อยละ 11.90) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานพบว่าวิทยานิพนธ์และปริญญานิพนธ์ที่ผลิตขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 15.87) งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาไทยมีมากที่สุดในปี พ.ศ. 2556 (ร้อยละ 18.25) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองมากที่สุด (ร้อยละ 75.40) และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มากที่สุดคือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 35.56) ผลการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาของงานวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาไทยได้ศึกษาทั้งนักเรียนทั่วไปและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

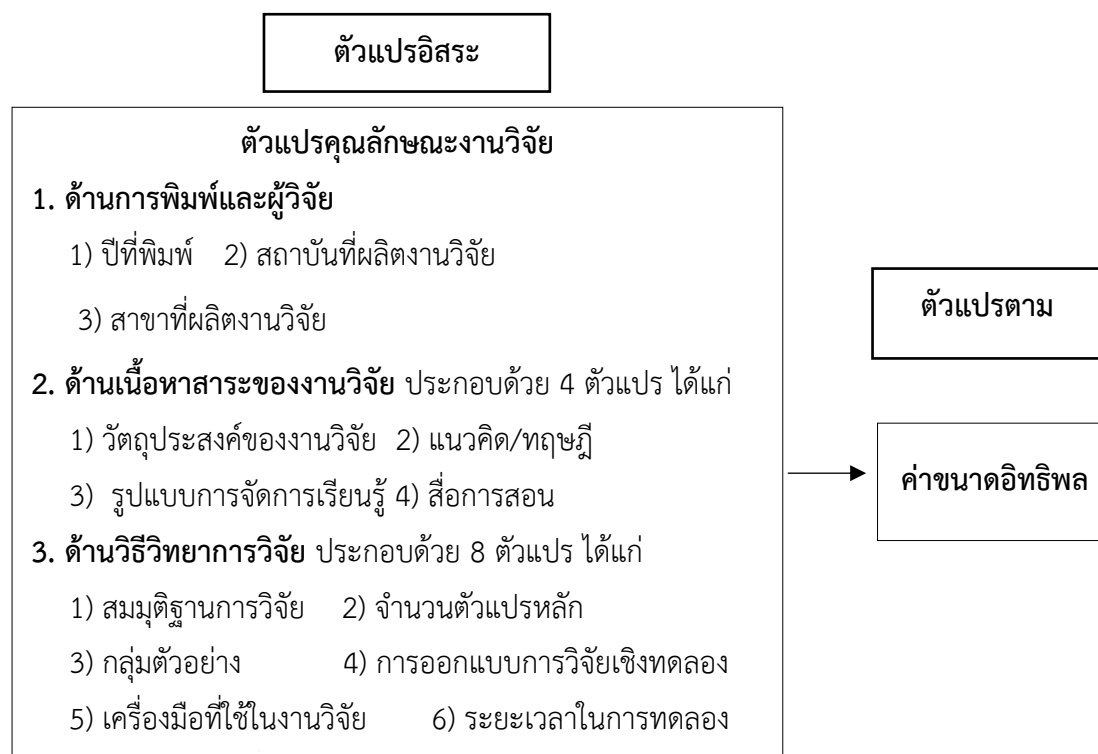
ดารณี ม่วงโต (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษกับตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมากที่สุดคือการทำการบ้านภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.8926 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับที่มากที่สุด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งประเภทตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ปีที่พิมพ์ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย และสาขาที่ผลิตงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการสอน ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 8 ตัวแปร คือ สมมติฐานการวิจัย จำนวนตัวแปรหลัก กลุ่มตัวอย่าง การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ระยะเวลาในการทดลอง ประเภท



สถิติที่ใช้ และคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย ตัวแปรอิสระผู้วิจัยได้คัดเลือกตามแนวคิดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 11) โดยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณและตัวแปรตามอาศัยแนวคิด/ทฤษฎีในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของ กลาส แม็คเกว และสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981: 29) ผู้วิจัยจึงนำประเด็นดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยและกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งประเภทตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ปีที่พิมพ์ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย และสาขาที่ผลิตงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสื่อการสอน ด้านวิวิธวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 8 ตัวแปร คือ สมมติฐานการวิจัย จำนวนตัวแปรหลัก กลุ่มตัวอย่าง การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ระยะเวลาในการทดลอง ประเมินสถิติที่ใช้ และคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย ตัวแปรอิสระผู้วิจัยได้คัดเลือกตามแนวคิดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 11) โดยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณและตัวแปรตามอาศัยแนวคิด/ทฤษฎีในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของ กลาส แม็คเกว และสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981: 29) ผู้วิจัยจึงนำประเด็นดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยและกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ปรียญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ของนิสิต /นักศึกษาระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการเรียนการสอนด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2565 จำนวน 278 เรื่อง

2. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ ปรียญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ของนิสิต/นักศึกษาระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ในช่วง พ.ศ. 2556 – 2565 จำนวน 30 เรื่อง ซึ่งได้โดยใช้วิธีการคัดเลือกตามเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น

เกณฑ์ในการคัดเลือกรายการวิจัย

1. เลือกรายการวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีการศึกษาเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565

2. ประชากรที่นำมาศึกษาของงานวิจัยเป็นประชากรกลุ่มที่อยู่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. งานวิจัยมีการศึกษาและมีการนำเสนอเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐาน และ/หรือสถิติที่มาจากการทดสอบนัยสำคัญที่เพียงพอต่อการนำไปใช้คำนวณค่าขนาดอิทธิพล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย เป็นแบบบันทึกคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของการวิจัยและข้อมูลพื้นฐานทั่วไปผู้วิจัย รูปแบบ วิธีการ นวัตกรรมของงานวิจัย และระเบียบวิธีการวิจัยจำนวน 20 ข้อ และคู่มือการลงรหัส (Code book)

2. แบบประเมินคุณภาพของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 26 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตอนที่ 1 สร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย และวิธีการลงรหัส

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากระบวนการสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัยจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัยที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบของแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัยให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูล ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย และวิธีการลงรหัส

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย และวิธีการลงรหัสโดยส่วนที่หนึ่ง คือแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัย และในส่วนที่สองคือเอกสารการสอนวิธีการลงรหัสนั้นมีการกำหนดรหัสสำหรับการบันทึกค่าในแต่ละแบบบันทึก

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย และวิธีการลงรหัสโดยการนำไปทดลองบันทึกข้อมูลกับรายงานการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้ถูกต้องครบถ้วนตรงประเด็นที่ต้องการศึกษามากขึ้น และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง



เนื้อหาและความถูกต้องครบถ้วนตรงประเด็นตามตัวแปรที่ต้องการจะบันทึก ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของคุณลักษณะงานวิจัยมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.50 - 1.00 ซึ่งแปลความหมายได้ว่าบันทึกข้อมูลทั่วไปของคุณลักษณะงานวิจัย มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปใช้ในการทำการวิจัยกับตัวแปรที่เราต้องการศึกษา

ตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาตำรา หนังสือ ที่เกี่ยวข้องงานวิจัยและเอกสารการวิเคราะห์ พิจารณา เอกสารวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย เพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานในการกำหนดประเด็นหัวข้อที่ใช้ในการศึกษาและรูปแบบในการประเมินประสิทธิภาพของเอกสารวิชาการ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยศึกษาจากแนวทางการสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของงานวิจัย ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 400-410) ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 26 ข้อ

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนและตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย พร้อมทั้งตรวจสอบเกณฑ์และวิธีการประเมินประสิทธิภาพของงานวิจัย จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความถูกต้องครบถ้วนตรงประเด็นตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา พบว่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ในช่วง 0.60 - 1.00 จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบประเมินคุณภาพของงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับงานวิจัยจำนวน 5 เล่ม โดยผู้ทดลองใช้ 2 คน คือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 ท่าน และผู้วิจัย 1 ท่าน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสมและตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากฐานข้อมูลออนไลน์ผ่าน OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และฐานข้อมูล ThaiLis
2. ดาวน์โหลดรายงานการวิจัยฉบับเต็ม ซึ่งตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2565 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์
3. ตรวจสอบงานวิจัยที่เลือกมาว่าลักษณะของงานวิจัยเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้หรือไม่ จากนั้นนำเล่มการวิจัยใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยในครั้งนี้
4. รวบรวมรายละเอียดของงานวิจัย และรวบรวมค่าสถิติต่าง ๆ ของงานวิจัยลงในแบบรายงานการวิจัย

5. รวบรวมข้อมูลลงในแบบรายงานการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ความถี่ของข้อมูลที่พบ เปอร์เซ็นตร้อยละของข้อมูล ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด ค่าความโด่งของข้อมูล ค่าความเบ้ของข้อมูล และพิสัยของข้อมูล

2. การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลโดยเริ่มจากการตรวจสอบเพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้สูตร กลาส, แม็กเกว และสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981: 29)

$$\bar{d} = (\bar{y}_E - \bar{y}_C) / SD_C$$

เมื่อ $\bar{y}_E, \bar{y}_C$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

SD_C แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

เมื่อได้ขนาดอิทธิพลแล้วนำขนาดอิทธิพลดังกล่าวทำการวิเคราะห์ค่าความแตกต่างขนาดอิทธิพลที่มีต่อตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ต้องการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลที่มีต่อตัวแปร โดยใช้สถิติ F-test และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพบความแตกต่าง ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีของ Bonferroni กรณีที่ความแปรปรวนเท่ากัน และดำเนินการตามวิธี Dunnett T3 กรณีที่ความแปรปรวนไม่เท่ากัน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาการศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย และด้านวิธีวิทยาการวิจัย และได้วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพงานวิจัยจากงานวิจัย 30 เรื่อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2561 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สาขาที่ผลิตมากที่สุด คือ สาขาหลักสูตรและการสอน มีจำนวนหน้าทั้งหมด 100-150 หน้า และมีจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก 50 -100 หน้า

ด้านเนื้อหาของงานวิจัย พบว่า งานวิจัยมีการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบมากที่สุด แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้มากที่สุด คือ แนวคิด/ทฤษฎีการอ่านออกเสียง ใช้ 2 แนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโฟนิกส์

ด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทาง มีการตั้งสมมติฐาน 2 ข้อ มีการกำหนดตัวแปรตาม 1 ตัวแปร กำหนดตัวแปรต้น 1 ตัวแปร ส่วนใหญ่ใช้กลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาด 11-30 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ใช้แบบแผนการ



ทดลองแบบ The one group pretest–posttest design เครื่องมือในการวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบ และใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 2 ชิ้น หาค่าความเชื่อมั่นของ Kuder–Richardson ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 11–20 ชั่วโมง ใช้สถิติ t–test dependent และผลการประเมินคุณภาพการวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนคุณภาพงานวิจัยอยู่ระดับคุณภาพดี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพงานวิจัยจากงานวิจัย 30 เรื่อง พบว่า ผลการประเมินคุณภาพการวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนคุณภาพงานวิจัยอยู่ระดับคุณภาพดี

2. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จากสูตรผลต่างมาตรฐานจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย จำนวน 7 ตัวแปร และด้านวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 14 ตัวแปร

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ วัตถุประสงค์การวิจัย แนวคิด/ทฤษฎี จำนวนแนวคิด/ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ จำนวนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอนและจำนวนสื่อการสอนโดยมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วงตั้งแต่ 1.12 ถึง 6.76 และตัวแปรที่ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ตัวแปรแนวคิด/ทฤษฎี ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Variances		ANOVA	
		n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
วัตถุประสงค์การวิจัย	1) การศึกษาและพัฒนา	57	2.13	2.20	23.010**	.000	15.410**	.000
	2) การเปรียบเทียบ	29	4.30	2.45	การเปรียบเทียบ > การเปรียบเทียบและพัฒนา, การศึกษาและพัฒนา			
	3) การเปรียบเทียบและพัฒนา	33	2.89	1.22				
แนวคิด/ทฤษฎี	1) ทฤษฎีการอ่านออกเสียง	55	3.15	2.14	8.448**	.000	2.972*	0.14
	2) ทฤษฎีการสอนแบบโฟนิกส์	46	5.12	0.62	ทฤษฎีการสอนแบบโฟนิกส์ > ทฤษฎีอื่น ๆ, ทฤษฎีการอ่านออกเสียง, ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบร่วมมือ			
	3) ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	3	2.46	2.81				
	4) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ	9	1.67	0.94				



ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Variances		ANOVA	
		n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
	5) ทฤษฎีอื่น ๆ	6	3.80	2.36				
จำนวน	1) 1 ทฤษฎี	39	2.28	2.16	25.036**	.000	16.048**	.000
แนวคิด	2) 2 ทฤษฎี	62	3.01	1.89	3 ทฤษฎี > 2 ทฤษฎี และ 1 ทฤษฎี			
/ทฤษฎี	3) 3 ทฤษฎี	18	4.16	2.43				
รูปแบบ	1) ไม่ระบุ	7	3.30	2.05	16.779**	.000	16.567**	.000
การ	2) การจัดการเรียนรู้ด้วย	55	6.67	1.02	การเรียนรู้ด้วยเทคนิคโฟนิกส์ > การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้, การเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน,			
จัดการ	เทคนิคโฟนิกส์							
เรียนรู้	3) การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	21	4.32	0.46	การเรียนรู้แบบร่วมมือ, การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน, ไม่ระบุ, การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านตามลำดับ			
	4) การเรียนแบบร่วมมือ	3	5.51	0.08				
	5) การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม	18	6.64	0.11	การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านตามลำดับ			
	การเรียนรู้							
	6) การเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน	12	5.83	0.43				
	7) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน	3	1.12	2.77				
จำนวนรูปแบบ	1) 1 รูปแบบ	58	3.30	2.05	45.721**	.000	75.116**	.000
การจัดการเรียนรู้	2) 2 รูปแบบ	61	5.50	1.79	2 รูปแบบ > 1 รูปแบบ			
สื่อการสอน	1) ไม่ระบุ	18	3.02	2.39	19.470**	.000	5.946**	.000
	2) เกม	6	1.55	1.88	สื่อประสม > แอปพลิเคชัน, ไม่ระบุ, แบบฝึกทักษะ, ชุดกิจกรรม, เพลง, เกม และหนังสือ			
	3) เพลง	8	1.82	2.30				
	4) สื่อประสม	34	4.69	2.52				
	5) แอปพลิเคชัน	23	4.46	0.22				
	6) ชุดกิจกรรม	11	2.24	0.00				
	7) แบบฝึกทักษะ	15	2.55	0.17				
	8) หนังสือ	4	1.38	0.23				
จำนวนสื่อ	1) 1 ชิ้น	81	2.48	2.36	51.680**	.000	11.998**	.000
การสอน	2) 2 ชิ้น	38	4.55	1.51	2 ชิ้น > 1 ชิ้น			

**p < .01, *p < .05



ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ไม่สามารถอธิบายความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพล มีจำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนตัวแปรตาม จำนวนตัวแปรต้น ประเภทเครื่องมือ ชนิดของความเชื่อมั่น และคะแนนคุณภาพงานวิจัย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Variances		ANOVA	
		n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
ประเภท	1) ไม่มีสมมติฐาน	36	1.17	0.19	47.130**	.000	8.802**	.000
สมมติฐาน	2) สมมติฐานแบบมีทิศทาง	83	3.26	1.98	สมมติฐานแบบมีทิศทาง > ไม่มีสมมติฐาน			
จำนวน	1) ไม่มีสมมติฐาน	14	1.17	0.19	53.075**	.000	4.885**	.001
สมมติฐาน	2) 1 ข้อ	38	3.44	2.21	2 ข้อ > 1 ข้อ และไม่มีสมมติฐาน			
	3) 2 ข้อ	67	4.05	2.64				
จำนวนตัวแปรตาม	1) 1 ตัวแปร	21	3.04	2.07	1.898	.153	.915	.403
	2) 2 ตัวแปร	9	3.63	2.36				
จำนวนตัวแปรต้น	1) 1 ตัวแปร	29	3.37	2.25	30.688**	.000	2.164	.143
	2) 2 ตัวแปร	1	1.88	0.00				
ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง	1) ป.1	8	3.30	2.14	25.149**	.000	7.226**	.000
	2) ป.2	10	2.85	2.14	ม.5 > ป.5, ป.4, ป.3, ป.1, ป.3, ป.2, ม.2 และ ม.4			
	3) ป.3	14	2.89	1.09				
	4) ป.4	21	3.54	2.58				
	5) ป.5	7	4.51	2.19				
	6) ป.6	16	1.41	0.48				
	7) ม.1	4	1.08	0.31				
	8) ม.2	5	0.96	0.22				
	9) ม.4	6	0.84	0.18				
	10) ม.5	28	4.63	1.02				
ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	1) จำนวน 11-30 คน	29	2.07	2.01	13.348**	.000	26.605**	.000
	2) จำนวน 31-60 คน	56	3.46	1.23	จำนวน 61- 90 คน > จำนวน 31 – 60 คน และจำนวน 11 – 30 คน			
	3) จำนวน 61-90 คน	34	4.94	2.56				
	1) การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม	16	1.69	0.21	3.046*	.019	32.119**	.000
	2) เลือกแบบเจาะจง	32	2.18	1.90				



ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Variances		ANOVA		
		n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p	
กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	3) สุ่มแบบหลายขั้นตอน	42	2.58	1.46	ประชากรศึกษา > สุ่มแบบหลายขั้นตอน, เลือกแบบเจาะจง และ การสุ่มแบบกลุ่ม				
	4) ใช้ประชากรศึกษา	29	5.48	1.76					
การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง	1) The One - Group Pre-test / Post-test Design	9	2.66	1.74	The Randomized Control Group Pretest - Posttest Design > The One-Group Pre-test / Post-test Design	.091	26.802**	.000	
	2) The Randomized Control Group Pretest - Posttest Design	5							
ประเภทเครื่องมือ	1) แบบทดสอบ	2	2.51	2.23	.062	.94	.161	.853	
		2							
	2) แบบประเมิน	1	3.28	1.97					
	3) แบบทดสอบและแบบประเมิน	7	2.32	2.07					
จำนวนเครื่องมือ	1) 1 ชิ้น	0	6.02	0.23	26.116**	.000	25.863**	.000	
	2) 2 ชิ้น	2	1.51	0.86					ใช้เครื่องมือ 4 ชิ้น > 3 ชิ้น และ 2 ชิ้น
		9							
	3) 3 ชิ้น	6	2.94	2.21					
		8							
	4) 4 ชิ้น	2	5.35	1.48					
		4							
ชนิดของความเชื่อมั่น	1) ไม่ระบุความเชื่อมั่น	3	2.83	1.68	7.132**	.001	2.592	0.78	
	2) Kuder -Richardson	2	3.36	2.28					
		7							
ระยะเวลาในการทดลอง	1) น้อยกว่า 11 ชั่วโมง	1	2.48	2.01	7.424**	.001	18.294**	.000	
		7							
	2) 11 – 20 ชั่วโมง	6	4.35	1.82					ระยะเวลา 21 – 30 ชั่วโมง > 11 – 20 ชั่วโมง และ น้อยกว่า 11 ชั่วโมง
	9								
	3) 21 – 30 ชั่วโมง	3	4.52	2.37					
		3							
ประเภทสถิติที่ใช้	1) t-test dependent	8	5.85	1.74	8.492**	.000	29.920**	.000	
		5							



ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	Test of homogeneity of Variances						
		ANOVA						
			n	$\bar{d}$	SD	F	p	F
	2) t-test independent		2	2.66	1.86	t-test dependent > t-test independent, สถิติพื้นฐาน		
			5					
	3) สถิติพื้นฐาน		9	0.79	0.00			
คะแนน	1) 2.01 – 3.00		6	3.34	1.71	.915	.348	.450
คุณภาพ	2) 3.01 – 4.00		2	2.65	2.30			.508
งานวิจัย			4					

**p < .01

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

งานวิจัยที่นำมาพิจารณาส่วนใหญ่ในปี พ.ศ. 2561 อาจมีเหตุผลเนื่องจากนโยบายที่กำหนดโดยกระทรวงศึกษาธิการในปีนั้น ให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาอังกฤษและการส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะตามศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ (2551: 6) ซึ่งระบุว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีประสิทธิภาพตามสมรรถนะที่กำหนดไว้ โดยการพัฒนาทักษะและความสามารถที่สำคัญสำหรับนักเรียนมีอยู่ในหลายด้าน เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะในการคิดคำนวณ ทักษะในการแก้ไขปัญหา ทักษะการมีทักษะชีวิตร่วมกับผู้อื่น และทักษะในการก้าวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ความสามารถในการสื่อสารเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 นั้นอยู่ในสำนักงานและสถาบันการศึกษาทุกที่เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างสมรรถนะและเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับความท้าทายในสังคมและตลาดแรงงานในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากการพิจารณาความเปลี่ยนแปลงระหว่างตัวแปรลักษณะทั่วไปกับขนาดอิทธิพลที่มีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษา พบว่าตัวแปรด้านหลักสูตรรายวิชาทั้งหมด 7 ตัวแปร และด้านวิธีระเบียบการวิจัยทั้งหมด 9 ตัวแปร ซึ่งเข้าข่ายกับผลการพิจารณาของปรานิ พิพัฒน์สถิตกุล (2556) ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยบางองค์ประกอบที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ค่าขนาดอิทธิพลยิ่งสูง แสดงถึงมีผลต่อความเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการคิดวิเคราะห์มากขึ้น จากการสรุปพบว่า แนวคิด/ทฤษฎีมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดคือ รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคโฟนิกส์ อาจเป็น



เพราะการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคโฟนิกส์ช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียน ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญ โดย Frankfort (2011) ระบุว่า การสอนด้วยเทคนิคโฟนิกส์เป็นที่นิยมในระบบการศึกษาของประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก โรงเรียนในประเทศอังกฤษโดยส่วนใหญ่ นำโปรแกรมการสอนด้วยเทคนิคโฟนิกส์มาใช้ ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีผลต่อความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียนในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

จากการพิจารณาพบว่า แนวคิด/ทฤษฎีที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดคือ รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคโฟนิกส์ อาจเป็นเพราะการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคโฟนิกส์ช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ Frankfort (2011) ที่ระบุว่า การสอนด้วยเทคนิคโฟนิกส์เป็นที่นิยมในระบบการศึกษาของประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก โดยโรงเรียนในประเทศอังกฤษส่วนใหญ่ นำโปรแกรมการสอนด้วยเทคนิคโฟนิกส์แบบผสมคำมาใช้สำหรับการพัฒนาการอ่านและการอ่านออกเสียง การสอนแบบโฟนิกส์ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น และหากได้รับการเรียนรู้ในช่วงอายุที่เหมาะสมจะส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ที่สำคัญทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านออกเสียงดีขึ้นในอนาคต

ด้านวัสดุและอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดคือ การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อาจเป็นเพราะวัสดุและอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมถึงรูปแบบวัสดุและอุปกรณ์ และวิธีการ ช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้มีการจัดการที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้ยังช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และส่งเสริมให้พัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ต่อมาคือ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านออกเสียง หากครูผู้สอนใช้การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นักเรียนสามารถได้พัฒนาความสามารถจริงจัง จะทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลาย มีความสุข สนุกสนาน ตื่นเต้น เพลิดเพลิน และสามารถออกเสียงเลียนแบบเจ้าของภาษาได้อย่างดี

ด้านประสิทธิภาพของงานเอกสารวิชาการพบว่า งานเอกสารวิชาการที่นำมาพิจารณามีปริมาณมาก เนื่องจากการศึกษาและการค้นคว้าด้านการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงมีเพิ่มขึ้น มีเอกสารทางวิชาการ บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง คุณภาพของเอกสารวิชาการที่ควรปรับปรุงคือ ปริมาณเอกสารวิชาการภาษาไทยและของต่างประเทศ โดยปริมาณเอกสารวิชาการภาษาไทยมีจำนวน 80 เปอร์เซ็นต์ และของต่างประเทศมีจำนวน 20 เปอร์เซ็นต์ การศึกษางานวิจัยพบว่า การกำหนดปริมาณเอกสารวิชาการมีลักษณะดังนี้ ประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์เป็นเอกสารวิชาการภาษาไทย และประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์เป็นเอกสารวิชาการภาษาต่างประเทศ ดังนั้น ปริมาณเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องที่ยังไม่สมเหตุสมผลอาจเป็นเพราะผู้วิจัยไม่เชี่ยวชาญในด้านภาษาต่างประเทศ และบริบทของแต่ละประเทศที่แตกต่างกันทางด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ การเลี้ยงดูจากครอบครัวและนโยบายการจัดการศึกษาของแต่ละประเทศก็มีความแตกต่างกัน ซึ่งทำให้นักวิจัยคิดว่าการนำงานวิจัยของต่างประเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในประเทศอาจจะไม่เหมาะสมกับคนไทย



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

การนำตัวแปรที่มีอิทธิพลมาสังเคราะห์ และวิเคราะห์ จะช่วยสามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงขนาดอิทธิพลได้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนควรคำนึงถึงบริบทอื่น ๆ ของชั้นเรียน เช่น จำนวนนักเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยประเภทจัดกลุ่มเฉพาะ ตัวแปรแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กิตติชัย แสนสุวรรณ. (2551). *การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ของนิสิต ในหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระหว่างปี พ.ศ.2538 – 2547*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา): มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- คัมภีรพจน์ สายเพชร. (2551). *การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษที่เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการใช้วัตรกรรมกับการสอนปกติโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. วิทยานิพนธ์คุรุศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ): มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ณฤดี ศุภฤกษ์ชัยสร (2559). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านภาษาไทย นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557*. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2
- ดารณี ม่วงโต. (2559). *การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องโดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. วิทยานิพนธ์คุรุศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ): มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2561). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 20(2), 1 - 11.
- ปราณี พิพัฒน์สินทกุล (2556). *การสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. ปริญญาวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย): มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง 2552-2561. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ(พ.ศ. 2563 - 2565). Retrieved from: <https://www.moe.go.th/wp-content/uploads/2022/02/แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ-พ.ศ.-2563-2565-rev.pdf>

Glass, G.V., McGaw, B., & Smith, M.L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills: Sage Publications.

Frankfort. (2011). *6th Grade E-Learning Packet Days 11-20*. Retrieved from: <https://4.files.edl.io/199b/04/01/20/144222-19c68f21-2ca5-4f1a-9119-827d80755b48.pdf>