

Efficiency of a Self-study Package of English Pronunciation: Stress in English for English Major Students

Prathana Padungpote*

Ed.D. (Curriculum and Instruction), Assistant Professor

English Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Phranakhon Rajabhat University

*Corresponding author: palmmyinlove@hotmail.com

Received: February 16, 2023/ Revised: October 30, 2023/ Accepted: January 8, 2024

Abstract

This study aimed to 1) develop a self-study package of English pronunciation: Stress in English for English Major Students at Phranakhon Rajabhat University 2) compare learning achievement before and after using the self-study package of English pronunciation: Stress in English 3) examine students' satisfaction with the teaching and learning of the self-study package of English pronunciation: stress in English. The participants were 60 first-year students who enrolled in the English Phonetics course at PNRU in the second semester of the academic year 2021. Thirty students were obtained by means of purposive sampling. The experiment period was 4 weeks. The research instruments consisted of 1) a self-study package of English pronunciation: Stress in English 2) a pretest and a posttest on English consonant pronunciation 3) a satisfaction form. The statistics utilized in this study were the mean, standard deviation, and t-test. In the first week of the experiment, the pretest was administered to the students. In the second week until the third week, they studied a unit of stress in English and used the self-study package of English pronunciation: Stress in English. In week 4, the students took the posttest and questionnaire. The findings revealed that the learning packages gained an efficiency (E1/E2) of 80.13/80.50. The students' ability was better. Their posttest score was higher than the pretest, at the 0.05 level of significance. Overall, undergraduates' satisfaction with the teaching and learning of the self-study package of English pronunciation: Stress in English was at a high level.

Keywords: Self-study Package of English Pronunciation, Stress in English, English Phonetics

บทความวิจัย

ประสิทธิภาพของชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ

ปรารภนา ผดุงพจน์*

ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

*ผู้ประสานงาน: palmmyinlove@hotmail.com

วันรับบทความ: 16 กุมภาพันธ์ 2566/ วันแก้ไขบทความ: 30 ตุลาคม 2566/ วันตอบรับบทความ: 8 มกราคม 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 2) ศึกษาผลการพัฒนาการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ก่อนและหลังเรียน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ โดยมีประชากรคือนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สัทศาสตร์และสัทวิทยาสำหรับครูภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 60 คน และกลุ่มตัวอย่างเลือกใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงจำนวน 30 คน โดยใช้ระยะเวลาจำนวน 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ แบบทดสอบการออกเสียงก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test for dependent samples ขั้นตอนการทดลองคือ สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน สัปดาห์ที่ 2-3 สอนหน่วยการเรียนรู้เรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ และดำเนินการสอนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง สัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียนและทำแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 80.13/80.50$ นักศึกษามีพัฒนาการในการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ เมื่อใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง สูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ
สัทศาสตร์ภาษาอังกฤษ

บทนำ

ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าภาษาอังกฤษเข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญอย่างมากในสังคมไทยซึ่งเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร อีกทั้งยังเป็นภาษาสากลที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับนานาประเทศ ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคนไทยเพราะประเทศไทยได้บรรจุวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศภาษาหนึ่งในหลักสูตรมาจนถึงปัจจุบัน และมุ่งพัฒนาส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพในด้านการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในการจะใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาค้นคว้า การติดต่อสื่อสารทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

การที่จะสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพนั้น ผู้เรียนควรที่จะออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องเพื่อความเข้าใจที่ดีของผู้ฟังและผู้พูดที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ ที่การออกเสียงถือว่ามียุทธพลอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพในการใช้ภาษาในการสื่อสาร จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนภาษาจะต้องมีความเข้าใจในระบบเสียง (Phonological System) ของภาษา ดังที่ Hewings (2004) กล่าวว่า การออกเสียงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพูดและการฟังในการสื่อสาร สำหรับความสำคัญต่อการพูดนั้นผู้พูดจำเป็นต้องออกเสียงให้ชัดเจนและถูกต้อง สำหรับการฟังผู้ฟังจะต้องสามารถวิเคราะห์คำพูดที่ได้ยินตามหน่วยเสียงในระบบเสียงเพื่อตีความตามความหมายได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการออกเสียงในภาษาอังกฤษจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนภาษา Fraser (2000a: 7) กล่าวว่า การที่ผู้เรียนจะสามารถพูดภาษาอังกฤษได้คล่องนั้น จะต้องอาศัยทักษะย่อยหลาย ๆ อย่าง แต่อย่างไรก็ตาม ทักษะการออกเสียงเป็นทักษะที่สำคัญเช่นกัน และ Griffiths (n.d.) เสนอว่า การออกเสียงเป็นทักษะหนึ่งในการเรียนภาษาที่ต้องให้ความสนใจเช่นเดียวกับทักษะอื่น ๆ เพราะการออกเสียงเป็นทักษะที่ยากมากที่สุดในการเรียนภาษา

แต่การที่จะสามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องตรงกับที่เจ้าของภาษาใช้กัน ทั้งในเรื่องของเสียงพยัญชนะ เสียงสระ การออกเสียงสูงต่ำ การเน้นเสียงในพยางค์ต่าง ๆ ในภาษาอังกฤษนั้น ผู้เรียนต้องเข้าใจในหลักการออกเสียง หากไม่สามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องแล้ว ก็อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดพลาด คลาดเคลื่อนได้

และไม่เพียงแต่ความหมายเท่านั้นที่เปลี่ยนไป ชนิดของคำ (Part of Speech) ก็เปลี่ยนไปด้วย แทนที่จะเป็นคำนามก็เปลี่ยนไปเป็นคำกริยาไปด้วย ดังที่ Tuaycharoen (2001) กล่าวไว้ว่า การที่ผู้เรียนไม่สามารถแปลงเสียงที่เจ้าของภาษาฟังแล้วเข้าใจได้ ก็ยังไม่ถือว่าสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้ โดยในเรื่องการเน้นเสียงในพยางค์ต่าง ๆ Kelly (2003, p.18) ได้เสนอว่า การเปลี่ยนการเน้นเสียงพยางค์และการเปลี่ยนทำนองเสียงเพียงเล็กน้อยสามารถก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อความหมาย และความเหมาะสมในการสื่อสาร เช่นเดียวกับ Griffiths (n.d., 1) ซึ่งกล่าวว่า การเน้นเสียงพยางค์ในคำ (Word stress) และการเน้นเสียงคำในประโยค (Sentence stress) ที่ไม่ถูกต้องนำไปสู่การสื่อสารที่ผิดพลาดได้ และ Pathare (n.d.) ยังเสริมว่า ความผิดพลาดในการเน้นเสียงพยางค์ในภาษาอังกฤษเป็นสาเหตุหนึ่งของความเข้าใจผิดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ Minematsu & Nakagawa (1997, p.701) ยังสนับสนุนด้วยว่า คำภาษาอังกฤษที่มีรูปแบบการเน้นเสียงพยางค์ที่ผิด เจ้าของภาษายอมรับได้ยากกว่าคำภาษาอังกฤษที่มีคุณลักษณะทางเสียงที่ผิด ทั้งนี้ Griffiths เสนอว่า ถ้าผู้สอนและผู้เรียนให้ความสำคัญกับการเน้นเสียงตั้งแต่เริ่มเรียนและหมั่นฝึกฝนอย่างจริงจังเป็นประจำ ผู้เรียนจะเข้าใจว่าการเน้นเสียงภาษาอังกฤษต่างจากการเน้นเสียงในภาษาแม่อย่างไร

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย ได้แก่ ผู้เรียนคนไทยใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะในห้องเรียน และใช้ภาษาไทยในการดำเนินชีวิตประจำวัน ปัญหาอีกด้านหนึ่งคือ ความกังวลในการออกเสียงภาษาอังกฤษสำเนียงไทย โดยเฉพาะการลงเสียงหนักเบาในระดับคำและประโยคในภาษาอังกฤษ โดยหากลงเสียงหนักเบาผิดที่ก็จะทำให้ไม่สามารถสื่อความหมายของคำได้ถูกต้อง เพราะคำเดียวกันเมื่อลงเสียงหนักเบาในคำหรือประโยคต่างที่กัน จะทำให้ได้ความหมายต่างกัน เช่น คำว่า present เมื่อลงเสียงหนักเบาที่พยางค์แรก present จะทำหน้าที่เป็นคำนามหมายความว่า ของขวัญ เช่นในประโยค Here is a present for your birthday. แต่เมื่อมีการลงเสียงหนักเบาที่พยางค์ที่สอง present จะทำหน้าที่เป็นคำกริยาหมายความว่า นำเสนอ เช่นในประโยค Flowers were presented to all dancers. หรือในประโยคที่มี

คำ ๆ เดียวกันปรากฏอยู่ แต่หน้าที่คำต่างกันก็จะลงเสียงหนักเบาต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น The present prime minister was not pre sent at the ceremony. ปัญหาที่ตามมาอีกคือ การลงเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษจะสามารถปรากฏได้ในทุกตำแหน่งของพยางค์ของคำ เช่น photograph photography photo graphic จะเห็นได้ว่าสามารถปรากฏการลงเสียงหนักเบาในตำแหน่งพยางค์ที่หนึ่ง พยางค์ที่สอง และพยางค์ที่สาม หรือแม้กระทั่งการลงเสียงหนักเบาในระดับประโยค หากผู้เรียนไม่ทราบว่ากลุ่มคำใดในระดับประโยคจะได้รับการลงเสียงหนักเบา ซึ่งก็จะเป็นคำที่ให้ความหมายสำคัญในประโยค (Content words) ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำปฏิเสธ หรือกลุ่มคำที่เป็นส่วนประกอบที่ไม่สำคัญ (Function words) ได้แก่ คำนำหน้าคำนาม (Articles) คำสรรพนาม (Pronoun) คำกริยาช่วย (Auxiliary verb) คำบุพบท (Prepositions) คำสันธาน (Conjunctions) เวลาออกเสียงคำเหล่านี้ก็จะไม่ลงเสียงหนัก เช่น Mother: Jane, when are you going to stop playing games and do your homework? จากตัวอย่างประโยค เราต้องการเน้นใจความสำคัญของประโยคเท่านั้น คือ ต้องการทราบว่าเมื่อไหร่ เจน ซึ่งเป็นลูกสาวจะทำการบ้าน ดังนั้นคำสำคัญที่ต้องการเน้นคือ when, stop, do, homework ส่วนคำอื่น ๆ เป็นคำประกอบที่ไม่สำคัญ ซึ่งปัญหาความไม่เข้าใจหลักการเหล่านี้ก็จะสร้างความกังวลให้กับผู้เรียนอย่างมาก ดังที่ Ronakiat (2005: 7) ได้กล่าวว่า การเรียนการออกเสียงภาษาอังกฤษนั้นผู้เรียน จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเรื่องการเน้นเสียง (Stress) และเรื่องทำนองเสียง (Intonation) และ Pylek (2011) กล่าวว่า ผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัยยังมีปัญหาในทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่มีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งพื้นฐานที่สำคัญของความสำเร็จของการฟังและการพูดนั้นเกี่ยวข้องกับ “การออกเสียง” โดยตรง การที่ผู้เรียนไม่สามารถพัฒนาทักษะการฟังและการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น โดยพื้นฐานแล้วเกิดจากอิทธิพลการแทรกแซงของภาษา แม่ (L1 interference) ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีที่เสียงบางเสียงในภาษาที่สอง (L2) เป็นเสียงที่ไม่มีในภาษาแม่ (L1) ผู้พูดจึงมีแนวโน้มที่จะใช้เสียงในภาษาแม่ที่คล้ายคลึงกันในการออกเสียงเหล่านั้น การแทรกแซงของภาษาแม่ส่งผลต่อการใช้ภาษา

ในระดับเสียง (Phonological level) มากกว่าระดับคำหรือระดับประโยค (Morphological and syntactic levels) ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถแยกแยะรับรู้ เสียงและการออกเสียงเน้นหนักเบาที่ถูกต้อง โดยผู้เรียนมักใช้ลักษณะเสียงที่มีในภาษาไทยแทนการออกเสียงในภาษาอังกฤษ

Tuaycharoen (1996: 131) ได้ให้คำนิยามการออกเสียงเน้นหนักในคำ หมายถึง การให้พลังกำลังของกระแสลมจากปอดตกลงบนพยางค์ใดพยางค์หนึ่งมากกว่าพยางค์อื่น ๆ Rakvichian (2547: 113) ได้กล่าวว่าเสียงหนักเบาแบ่งออกได้ 3 ระดับ ลำดับแรกได้แก่ primary stress ใช้เครื่องหมาย / ‘/ หมายถึงพยางค์นั้นลงเสียงหนัก ลำดับที่สอง secondary stress ใช้เครื่องหมาย / ˘/ หมายถึงพยางค์นั้นลงเสียงหนักน้อยกว่าแบบที่1 ลำดับที่สาม weak stress ใช้เครื่องหมาย / ˘/ หมายถึงพยางค์นั้นมีเสียงเน้นเบา การลงเสียงหนักเบา มี 2 ลักษณะ คือเสียงหนักเบาในคำเรียกว่า word stress และเสียงหนักเบาในประโยคเรียกว่า sentence stress ดังที่ WarotSikkhadit (2010) ได้เสนอวิธีพิจารณาการลงเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษ จากโครงสร้างของคำตามทฤษฎีของภาษาศาสตร์ กลุ่มอเมริกัน Chomsky & Halle (1991) และ YiamKhantithavorn (2555) ได้เสนอหลักการพิจารณาการลงเสียงหนักเบาในระดับประโยค

วิธีการแก้ปัญหาลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษที่ได้ผลวิธีหนึ่ง คือ การใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งความหมายของชุดการฝึก คือ งานหรือกิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้นให้ผู้เรียนกระทำเพื่อฝึกทักษะและทบทวนความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญ จนสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่สามารถนำมาใช้เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังที่ Soonthomprasert (2553: 53) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดการฝึกทักษะไว้ว่า ชุดการฝึกทักษะมีความสำคัญต่อผู้เรียนไม่น้อยในการที่จะช่วยส่งเสริมทักษะให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้เร็วขึ้น ชัดเจนขึ้น กว้างขวางขึ้น ทำให้การสอนของครูและการเรียนของนักเรียนประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Chanhom (2007: 49) ได้เสริมว่า ชุดการฝึกมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องนำมาใช้เพื่อเป็นอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ที่สามารถลดการทำงานของครูผู้สอน ช่วยพัฒนา

ความคงทนในทักษะภาษา ลดความแตกต่างของผู้เรียน เนื่องจากการที่ผู้เรียนใช้ชุดฝึกที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนเองและส่งผลต่อด้านจิตใจเป็นอย่างมาก อีกทั้งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนได้ เป็นต้น ซึ่งได้มีงานวิจัยหลายเรื่องที่มีการใช้ชุดการฝึกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยการใช้ชุดการฝึกในการสอนภาษาอังกฤษนั้นเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการออกเสียงภาษาอังกฤษ ทำให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข ช่วยให้ผู้เรียนฝึกหัดในส่วนที่เพิ่มเติมหรือเสริมจากหนังสือเรียน อีกทั้งช่วยเสริมทักษะการใช้ภาษาของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

ผู้วิจัยได้สอนรายวิชาสหศาสตร์และสหวิทยาสำหรับครูภาษาอังกฤษ ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา จึงทำให้ทราบว่า นักศึกษามีปัญหาเรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษที่ไม่ถูกต้องโดยเฉพาะการลงเสียงหนักเบาในระดับคำและประโยค เมื่อต้องพูดหรือนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ทำให้ไม่สามารถสื่อความได้อย่างมีความหมาย ซึ่งอาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น ปัญหาด้านจิตวิทยา เนื่องจากผู้เรียนเกิดความประหม่า เินอาย เมื่อต้องพูดต่อหน้าอาจารย์และต่อหน้าเพื่อน ๆ ปัญหาจากตัวผู้เรียน เช่น ขาดความตั้งใจในการฝึกฝนการออกเสียงภาษาอังกฤษนอกห้องเรียนด้วยตนเอง และสุดท้ายคือปัญหาจากตัวผู้สอน เช่น มีวิธีการสอนที่ไม่หลากหลายหรือนื้อห้านั้นทฤษฎีมากเกินไป จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นวิธีแก้ปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ นักศึกษาใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้โดยเฉพาะ เรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษที่ถูกต้องเหมาะสมกับการไปเป็นครูภาษาอังกฤษในอนาคต ดังนั้น ชุดการฝึกด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะเป็นสื่อกลางในการเรียน และฝึกการออกเสียงเน้นหนักในคำและประโยคภาษาอังกฤษ โดยอาศัยหลักการทางภาษาศาสตร์เบื้องต้นสำหรับการเรียนรู้ และได้เรียบเรียงแบบฝึกหัดการลงเสียงหนักเบา

ในระดับคำและประโยคเพื่อช่วยให้เข้าใจการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง จึงนำมาซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้

วัตถุประสงค์

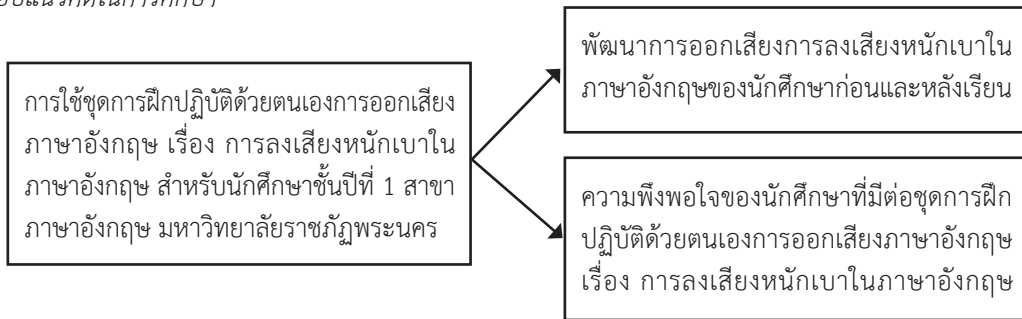
1. เพื่อพัฒนาชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การนำเสนอการพัฒนาชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การออกเสียงภาษาอังกฤษเรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยด้านการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ด้วยการใช้ชุดการฝึกการออกเสียงภาษาอังกฤษและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของ chaichon (2011); Hortrakul & Kaewpaitoon (2018) Wimooktanon (2015) ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลทำให้ได้ทราบปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้นักศึกษามีการพัฒนาความสามารถในการออกเสียง คือ ชุดการฝึกการออกเสียงในภาษาอังกฤษประกอบ การเรียนการสอน และเจตคติที่มีต่อชุดการฝึก ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญทั้ง 2 รายการดังกล่าว ช่วยให้เกิดแนวคิดของการพัฒนาชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษเรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ดังภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดในการศึกษา



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง หมายถึง ชุดการฝึกการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด ตามหลักการลงเสียงหนักที่สุด (Primary stress) ในคำตั้งแต่ 2 พยางค์ขึ้นไป ใช้หลักการพิจารณา 3 หลักเกณฑ์ คือ โครงสร้างพยางค์ในคำ คำอุปสรรค (Prefixes) คำวิภัติปัจจัย (Suffixes) และคู่คำที่ต่างประเภท และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาการลงเสียงหนักเบาในระดับประโยค 2 หลักเกณฑ์ คือ ที่ให้ความหมายสำคัญในประโยค (Content words) และคำประกอบที่ไม่สำคัญ (Function words) ชุดที่ 1 ประกอบด้วย เนื้อหาการลงเสียงหนักเบาในคำ แบบฝึกหัด แบบทดสอบพร้อมเฉลยคำตอบ เอกสารอ้างอิง ชุดที่ 2 ประกอบด้วย เนื้อหาการลงเสียงหนักเบาในประโยค แบบฝึกหัด แบบทดสอบพร้อมเฉลยคำตอบ เอกสารอ้างอิง

2. การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ หมายถึง การที่ออกเสียงพยางค์ใดพยางค์หนึ่งให้ชัดเจนกว่าพยางค์อื่น ๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ การลงเสียงหนัก (Primary stress) ใช้สัญลักษณ์ / ˈ/ การลงเสียงหนักน้อยกว่าระดับที่ 1 (Secondary stress) ใช้สัญลักษณ์ / ˌ/ และการลงเสียงเบาหรือการไม่ออกเสียง (Weak stress) ใช้สัญลักษณ์ / ː/ โดยมีการลงเสียงหนักเบาอยู่ 2 ลักษณะคือ การลงเสียงหนักในเบาในคำ (Word stress) และการลงเสียงหนักเบาในประโยค (Sentence stress)

3. แบบทดสอบ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

4. เกณฑ์การประเมิน หมายถึง เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ 0 คะแนน หมายถึง เมื่อผู้พูดออกเสียงเน้นหนักในพยางค์และประโยคไม่ถูกต้อง 1 คะแนน หมายถึง เมื่อผู้พูดออกเสียงเน้นหนักในพยางค์และประโยคได้ถูกต้อง

5. ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ หมายถึง ความรู้สึกของนักศึกษาต่อการใช้ชุดการฝึก ในด้านเนื้อหา ด้านความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการวิจัยประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1552901 สัทศาสตร์และสัทวิทยาสำหรับครูภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 60 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนดี ปานกลางและอ่อน จำนวน 30 คน เป็นนักศึกษาในหมู่เรียนที่ 1 โดยผู้วิจัยได้เข้าถึงกลุ่มประชากร โดยการพบนักศึกษาผ่านระบบออนไลน์ โดยดำเนินการขออนุญาตขอความยินยอมโดยให้เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมเป็นอาสาสมัคร ที่มีการระบุวัตถุประสงค์ วิธีการที่จะปฏิบัติต่ออาสาสมัคร ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น รวมถึงตอบข้อสงสัยของผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจ และให้เวลาตัดสินใจก่อนลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นคือ ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง

การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ตัวแปรตามคือ พัฒนาการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาและความพึงพอใจ ของนักศึกษา

3. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.1 ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียง ภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 ประกอบด้วย เนื้อหาการลงเสียงหนักเบาในคำ แบบฝึกหัด แบบทดสอบพร้อมเฉลยคำตอบ เอกสารอ้างอิง ชุดที่ 2 ประกอบด้วย เนื้อหาการลงเสียงหนักเบาในประโยค แบบฝึกหัด แบบทดสอบพร้อมเฉลยคำตอบ เอกสารอ้างอิง โดยมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับหลักการ พิจารณาการลงเสียงหนักเบาในระดับคำและประโยค ภาษาอังกฤษ 3 หลักเกณฑ์ คือ โครงสร้างพยางค์ภายในคำ อุปสรรค (Prefixes) และ วิกฤติปัจจัย (Suffixes) และ คำที่ต่างประเภท ที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาการลงเสียงหนักที่สุด (Primary stress) ในคำสองพยางค์ขึ้นไป และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาการลงเสียงหนักเบาในระดับประโยค 2 หลักเกณฑ์ คือ ที่ให้ความหมายสำคัญ ในประโยค (Content words) และคำประกอบที่ไม่สำคัญ (Function words)

3.1.2 กำหนดส่วนประกอบของชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ และวางแผนจัดทำ

3.1.3 จัดทำชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

3.1.4 ประเมินคุณภาพของชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ โดยใช้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาศาสตร์ภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน ทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยถ้าข้อใดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์กำหนดให้คะแนนเท่ากับ +1 ถ้าไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์กำหนดให้คะแนนเท่ากับ -1 และถ้าไม่แน่ใจจะได้คะแนนเท่ากับ 0 ถ้าข้อใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จะทำการปรับปรุงข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดผล การวิเคราะห์พบว่าชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ มีค่าความตรง

ตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นไปตามขอบเขตของค่าความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับได้คือ 0.5-1.00

3.1.5 หาค่าประสิทธิภาพเครื่องมือโดยทดลองใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ กับกลุ่มทดลองประสิทธิภาพเครื่องมือ ซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษ จำนวน 10 คน จากนั้นปรับปรุงให้สมบูรณ์ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ที่เคยเรียนรายวิชาสัทศาสตร์และสัทวิทยา หรือสัทศาสตร์ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นวิชาบังคับมาก่อน ในสถาบันเดียวกันและต่างสถาบัน โดยผู้วิจัยติดต่อผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอพูดคุยและขอทดลองใช้ชุดฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษดังกล่าว และเกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) คือ นักศึกษาไม่สะดวกใจในการให้ข้อมูลเนื่องจากติดภารกิจการทำงานพิเศษส่วนตัวนอกเวลาเรียน เช่น การสอนพิเศษ หรือนักศึกษาเป็นผู้ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่าประสิทธิภาพคือ 82.08/80.50

3.1.6 นำชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบการออกเสียง Pre-test และ Post-test ด้วยข้อความภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อความ ข้อความละ 1 คะแนน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.2.1 วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อเลือกคำที่จะใช้ในแบบทดสอบวัดคะแนนการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด ที่ประกอบด้วยระดับคำ 15 คำ และระดับประโยค 5 ประโยค โดยเลือกคำในภาษาอังกฤษตั้งแต่สองพยางค์ขึ้นไปเป็นคำระดับกลางที่อยู่ในกลุ่มคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 1000 คำ และ 2000 คำ ที่ใช้บ่อย (the General Service List GSL word lists 1000 and 2000) โดยใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการลงเสียงหนักเบา 3 หลักเกณฑ์ คือ หลักเกณฑ์โครงสร้างพยางค์ภายในคำ จำนวน 10 คำ แบ่งเป็น คำกริยาสองพยางค์ 2 คำ คำกริยาสามพยางค์ 2 คำ คำคุณศัพท์สองพยางค์ 2 คำ คำนามสองพยางค์ 2 คำ คำนามสามพยางค์ 2 คำ หลักเกณฑ์อุปสรรควิภัติปัจจัยจำนวน 3 คำ แบ่งออกเป็นคำที่เติมอุปสรรค 1 คำ

คำที่เติมปัจจัย 2 คำ และหลักเกณฑ์คู่คำที่ต่างประเภท จำนวน 2 คำ ได้แก่ คู่ของคำนามกับคำกริยา 1 คู่ แบ่งออกเป็นคำนาม 1 คำ และคำกริยา 1 คำ และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาการลงเสียงหนักเบาในระดับประโยค 2 หลักเกณฑ์ คือคัดเลือกประโยคที่มีคำที่ให้ความหมายสำคัญในประโยค (content words) และคำประกอบที่ไม่สำคัญ (Function words) จำนวน 5 ประโยค

2.2.2 สร้างแบบทดสอบการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษและหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงต์ คำนวนหาค่าความสอดคล้อง (IOC) และนำมาตรวจสอบแก้ไขปรับปรุง โดยถ้าข้อใดสอดคล้องกับวัตถุประสงต์กำหนดให้คะแนนเท่ากับ +1 ถ้าไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงต์กำหนดให้คะแนนเท่ากับ -1 และถ้าไม่แน่ใจจะได้คะแนนเท่ากับ 0 ถ้าข้อใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จะทำการปรับปรุงข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงต์ที่ต้องการวัดผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบการออกเสียงเรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ มีค่าความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2.2.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มที่ต้องการศึกษา และนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

2.2.4 นำแบบทดสอบไปตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder –Richardson Method) ซึ่งแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.86

2.2.5 นำชุดแบบทดสอบการออกเสียงภาษาอังกฤษเรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและผ่านเกณฑ์การหาคุณภาพเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และเอกสาร

ที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

3.3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดประสงต์ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับจุดประสงต์ (IOC) โดยรายการประเมินต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์+1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับจุดประสงต์ 0 หมายถึง ไม่แน่ว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับจุดประสงต์ -1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการประเมินไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงต์ ซึ่งผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.3.4 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มที่ต้องการศึกษาและนำผลคะแนนที่ได้ไปตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.91

3.3.5 ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับประชากรกลุ่มเป้าหมาย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ปฐมนิเทศนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอน วิธีการระยะเวลา การวัดและประเมินผล การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง บทบาทหน้าที่ของนักศึกษา ในการวิจัย

4.2 ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ (Pre-test) และบันทึกคะแนนรายบุคคล

4.3 แนะนำชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด พร้อมดูแลการฝึกหัดการออกเสียงการลงเสียงหนักเบาในคำและประโยคภาษาอังกฤษโดยผู้วิจัยให้คำแนะนำช่วยเหลือ แก้ไขข้อบกพร่อง ตอบคำถามรายบุคคล

4.4 เมื่อกลุ่มตัวอย่างใช้ชุดการฝึกครบทุกชุดแล้ว

ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิม บันทึกคะแนนรายบุคคล และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

4.5 ผู้วิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจให้ตอบเพื่อวัดระดับความคิดเห็นของนักศึกษา โดยจะใช้ “หมายเลขอาสาสมัคร.....” ไม่มีตัวบ่งชี้ (Identifiers) ถึงอาสาสมัคร และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

5.1 การหาประสิทธิภาพของชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ โดยใช้เกณฑ์ E1/E2 80/80

5.2 การศึกษาพัฒนาการในการออกเสียงเรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และค่า t-test เปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ นำแบบสอบถามที่ได้จากการตอบของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาประสิทธิภาพของชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ตามรายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1

ผลการหาค่าประสิทธิภาพของชุดการฝึก เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

จำนวน นักศึกษา	E ₁		E ₂		ประสิทธิภาพของชุดฝึก ปฏิบัติด้วยตนเอง
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	
30	720	577	600	483	80.13/80.50

จากตาราง 1 พบว่านักศึกษาได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนได้ร้อยละ 80.13 (E1) และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ร้อยละ 80.50 (E2) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80:80

2. ผลคะแนนก่อนและหลังการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่องการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ดังรายละเอียดตาราง 2

ตาราง 2

ผลคะแนนก่อนและหลังการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ชุดการฝึกเรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

ระยะเวลา	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	20	16.13	1.85	7.21*
หลังเรียน	30	20	17.83	1.18	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.85 และคะแนนการทดสอบหลังจากการใช้ชุดการฝึก นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.18 โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนหลังการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ สูงกว่าคะแนนก่อนการใช้ชุดการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คะแนน t เท่ากับ 7.21)

สรุปได้ว่าการเรียนรายวิชาสัตสาศาสตร์และสัทวิทยาภาษาอังกฤษสำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ หัวข้อการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษโดยการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษนั้นช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษของนักศึกษา

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองการออกเสียงภาษาอังกฤษ เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ ตามรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการฝึกเรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ

รายการ/ประเด็นความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. เนื้อหาของชุดการฝึกมีความง่ายเหมาะสมกับระดับของนักศึกษา	4.47	0.63	มาก
2. เนื้อหาของชุดการฝึกมีความยาวเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.50	0.68	มากที่สุด
3. เนื้อหาของชุดการฝึกมีกิจกรรมการฝึกการออกเสียงที่หลากหลาย	4.67	0.55	มากที่สุด
4. เนื้อหาของชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษากระตือรือร้นในการเรียนรู้เรื่องการออกเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ	4.53	0.78	มากที่สุด
5. เนื้อหาของชุดการฝึกมีความน่าสนใจและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.50	0.57	มากที่สุด
6. ชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษารู้และเข้าใจหลักการออกเสียงหนักเบาในระดับคำภาษาอังกฤษ	4.60	0.62	มากที่สุด
7. ชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษารู้และเข้าใจหลักการออกเสียงหนักเบาในระดับประโยคภาษาอังกฤษ	4.57	0.57	มากที่สุด
8. ชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษาสามารถออกเสียงหนักเบาในระดับคำได้ถูกต้อง	4.70	0.60	มากที่สุด
9. ชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษาสามารถออกเสียงหนักเบาในระดับประโยคได้ถูกต้อง	4.57	0.63	มากที่สุด
10. ชุดการฝึกทำให้ความสามารถและผลการเรียนรู้ด้านการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้มีความก้าวหน้ามากขึ้น	4.67	0.66	มากที่สุด
รวม	4.58	0.45	มากที่สุด

จากตาราง 3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการ
ใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบา
ในภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 4.58 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45
โดยได้ทำการเรียงจากประเด็นที่มีความพึงพอใจมากที่สุด
ของนักศึกษา ได้ดังต่อไปนี้ ลำดับที่หนึ่ง คือ ชุดการฝึก
ช่วยให้นักศึกษาสามารถออกเสียงหนักเบาในระดับ
ค่าได้ถูกต้องโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.70 ค่าความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 0.60 ลำดับที่สอง คือ เนื้อหาของชุด
การฝึกมีกิจกรรมการฝึกการออกเสียงที่หลากหลายโดย
มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ
0.55 และชุดการฝึกทำให้ความสามารถและผลการเรียนรู้
ด้านการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้มีความ
ก้าวหน้ามากขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 ค่าความ
เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66 ลำดับที่สาม ชุดการฝึก
ช่วยให้นักศึกษารู้และเข้าใจหลักการออกเสียงหนักเบา
ในระดับคำภาษาอังกฤษโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.60
ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 ลำดับที่สี่
ชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษารู้และเข้าใจหลักการออกเสียง
หนักเบาในระดับประโยคภาษาอังกฤษโดยมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 4.57 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57
และชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษาสามารถออกเสียง
หนักเบาในระดับประโยคได้ถูกต้องโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ
4.57 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.63 ลำดับ
ที่ห้า เนื้อหาของชุดการฝึกช่วยให้นักศึกษากระตือรือร้น
ในการเรียนรู้เรื่องการออกเสียงหนักเบาในภาษา
อังกฤษโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 ค่าความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 0.78

อภิปรายผล

1. ด้านการหาประสิทธิภาพของชุดการฝึกปฏิบัติ
ด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ
พบว่า ชุดการฝึกการออกเสียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ
(E1/E2) ได้เท่ากับ 80.13 /80.50 หมายความว่าชุด
การฝึกนี้สามารถช่วยนักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ เฉลี่ย
ร้อยละ 80.13 และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ
นักศึกษาหลังจากการใช้ชุดการฝึก เฉลี่ยร้อยละ 80.50
โดยชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนี้มีประสิทธิภาพเป็นไป
ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่ผู้วิจัย

สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้ที่สูงขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยทุกประการ
สอดคล้องกับงานวิจัยของหลายท่าน เช่น Hortrakul &
Kaewpaitoon (2018) ได้สร้างและหาประสิทธิภาพ
ของชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อประกอบการสอนเสียงพยัญชนะ
เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน
โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติเพื่อประกอบการสอนเสียงพยัญชนะ
ภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาในรายวิชาสหศาสตร และ
ศึกษาความพึงพอใจพบว่า ชุดฝึกปฏิบัติเพื่อประกอบ
การสอนเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาใน
รายวิชาสหศาสตรมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ที่
89.76: 88.43 สำหรับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีค่า
ความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 มีค่าความ
ยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.74 และมีค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบเท่ากับ 0.89 และแบบสำรวจความพึงพอใจ
มีค่าความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยมี
ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ระหว่าง 4.10 – 4.19 สรุปได้ว่า
ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนการออกเสียงภาษา
อังกฤษ และ Wimooktanon (2015) ได้พัฒนาชุดฝึก
พัฒนาการออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำภาษาอังกฤษ
ซึ่งออกแบบบนพื้นฐานแนวคิด analytical-linguistic
approach ให้กับนักศึกษาโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่อการสื่อสารสากล โดยเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา
รายวิชาสหศาสตรภาษาอังกฤษ พบว่า ชุดฝึกการออกเสียง
ภาษาอังกฤษในรายวิชาสหศาสตรภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพ
ตามเกณฑ์มาตรฐานด้านทักษะพิสัย คือ 79.60/79.93
ความสามารถการออกเสียงภาษาอังกฤษ พยัญชนะใน
คำควบกล้ำภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อน
เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสาเหตุ
อาจจะเพราะองค์ประกอบของชุดฝึก คือ ชุดฝึก
ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ
และมีกระบวนการฝึกอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งนักศึกษาทุกคน
สามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลให้มีความ
สามารถในการลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ โดยผ่าน
กิจกรรม 4 กิจกรรม คือ 1) การทดสอบก่อนการฝึก 2)
มีรายละเอียดเนื้อหาเกี่ยวกับการลงเสียงหนักเบาใน
ระดับคำและระดับประโยค 3) การฝึกการออกเสียงตาม
ทั้งในระดับคำและระดับประโยค และ 4) การทดสอบ
หลังการฝึก สอดคล้องกับที่ Sakuna (2007: 18) กล่าวว่า
แบบฝึกเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนและ

ผู้สอนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนได้เป็นระยะ อันเกิดผลดีต่อกระบวนการวัดและประเมินผล ทั้งยังทำให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่องทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจและเกิดความรู้ที่คงทน และ Martcharat (2012: 21) กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นสื่อสำหรับฝึกทักษะด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน และพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนด้วย

2. ด้านการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษพบว่าความสามารถในการลงเสียงหนักเบาของนักศึกษาหลังการเรียนสูงขึ้น โดยได้คะแนนมากกว่าก่อนการเรียนโดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.83 ขณะที่ก่อนเรียนเท่ากับ 16.13 ค่า t-test เท่ากับ 7.21 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าคะแนนของนักศึกษาหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือคะแนนของนักศึกษาหลังการเรียนด้วยชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษสูงกว่าคะแนนก่อนการเรียน อธิบายได้ว่าชุดการฝึกปฏิบัติที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้นช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ Nouanpasert (2015) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการออกเสียงท้ายคำกริยาช่อง 2 ที่ลงท้ายด้วย -ed โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา มรภ.เทพสตรี โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านออกเสียงท้ายคำกริยาช่องที่ 2 ที่ลงท้ายด้วย -ed ก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการสอนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญ และ Kocharat & Limsiriruengrai (2014) ได้พัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกสัทอักษรภาษาอังกฤษ ซึ่งโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งหมายความว่าสื่อการเรียนการสอนสามารถไปช่วยพัฒนาทักษะการออกเสียงของนักศึกษา นอกจากนี้ยังเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกสัทอักษรภาษาอังกฤษที่ผ่านการพัฒนาในขั้นต้น คะแนนการทดสอบ

การออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังการเรียนออกเสียงภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกสัทอักษรภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ด้านความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ระหว่าง 4.47-4.70 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ Hortrakul & Kaewpaatoon (2018) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การออกเสียงภาษาอังกฤษของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตแพร่ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ระหว่าง 4.10 – 4.19 Kocharat & Limsiriruengrai (2014) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกหัดสัทอักษรภาษาอังกฤษ พบว่า มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกสัทอักษรภาษาอังกฤษโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เหตุผลที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง การลงเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษ 4.47-4.70 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับมาก อาจจะเป็นเพราะว่านักศึกษาได้ทำการฝึกเลียนแบบเสียงจากเจ้าของภาษาจากซีดีบันทึกเสียงและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่กำหนดไว้ในชุดฝึกที่สามารถทำให้ผู้เรียนทราบผลการออกเสียงทันทีเมื่อทำการบันทึกเสียง อีกทั้งนักศึกษาสามารถนำไปฝึกด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike) โดยอาศัยกฎการเรียนรู้ คือ กฎแห่งความพร้อม (The Law of Readiness) หมายถึง ความพร้อมของร่างกายในอันที่จะแสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา เมื่อมีความพร้อมในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ แคลลี (Kelly, 2003) กล่าวว่าวิธีการที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องคือ การฝึกออกเสียงซ้ำ ๆ (Drilling) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกใช้อวัยวะในการออกเสียงที่ถูกวิธีได้ด้วยตนเองให้รู้จักวิธีการเคลื่อนไหวอวัยวะที่ถูกต้อง วิธีการดังกล่าวเมื่อรวมกับ

คำอธิบายให้ฟังอย่างง่าย ๆ จะช่วยให้การสร้างความเข้าใจ เรื่องการออกเสียงต่าง ๆ นั้นได้ผลเป็นอย่างดี และ เซลซี-เมอร์เซีย (Celce-Murcia & Olshtain, 2000) กล่าวว่า การฟังและเลียนเสียง (Listen and imitate) ตามแบบครู แถบบันทึกเสียงหรือใช้ห้องปฏิบัติการ ทางภาษาและวิธีที่คนนั้นเพื่อช่วยให้นักเรียนแยกความแตกต่างระหว่างเสียงที่คล้ายกันโดยการฟังและแยก ความแตกต่างของเสียงได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สามารถนำผลการวิจัยในส่วนของชุดฝึก การปฏิบัติด้วยตนเองไปปรับใช้ในสถานศึกษาขึ้นพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ผลที่เกิดขึ้นคือจะสามารถทำให้ผู้เรียนอยากเรียน

และฝึกได้ด้วยตนเองอันจะส่งผลต่อความรู้ภาษาอังกฤษ ด้านต่าง ๆ ในอนาคต

1.2 ผู้สอนสามารถนำไปปรับการสอน การจัด สื่อที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาชุดการฝึกการออกเสียง ภาษาอังกฤษเพื่อแก้ปัญหาการออกเสียงในองค์ประกอบ อื่น ๆ เช่น ทำนองเสียง (intonation) และจังหวะ (rhythm) ทั้งในระดับคำและระดับประโยค

2.2 ควรพัฒนาชุดการฝึกการออกเสียงใน รูปแบบของแอปพลิเคชันที่ใช้งานได้ง่าย

2.3 นักศึกษาที่ยังคงทำคะแนนไม่ดีหลัง post test อาจจะต้องมีการเรียนและฝึกปฏิบัติในห้อง ร่วมกันไปถึงได้ผลตามที่ศึกษา

References

- Celce-Murcia, M. & Olshtain, E. (2000). *Discourse and context in language teaching: A guide for language teachers*. Cambridge University Press.
- Chanhom, D. (2007). *A Study on Basic Reading Ability of Children with Learning Disabilities Using Rhyming Strategy*. [Master's Thesis, Srinakharinwirot University]. [in Thai]
- Chaichon, S. (2011). *Development of an English pronunciation training kit on the subject of stress in English words: Research report*. Rajamangala University of Technology Krungthep. Faculty of Liberal Arts Department of Foreign Languages. [in Thai]
- Chomsky, N & Halle, M. (1991). *The Sound Pattern of English*. Cambridge University Press.
- Fraser, H. (2000). *Coordinating improvements in pronunciation teaching for adult learners of English as a second language*. http://www-personal.une.edu.au/~hfraser/docs/HF_ANTA_REPORT.pdf
- Griffiths, B. (n.d.). *Integrating pronunciation into classroom activities*. British Council teaching English. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/integrating-pronunciation-classroom-activities>.
- Hewings, M. (2004). *Pronunciation tasks*. (9th ed). Cambridge University Press.
- Hortrakul, P. & Kaewpaitoon, S. (2018). *The Development of English Pronunciation Achievement of Students English major Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phrae Campus. Graduate Studies Journal Review of MCU, Phrae Campus*. 1(1). 39-48.
- Kelly, G. (2003). *How to teach pronunciation*. Pearson Educational.

- Kocharat, S. & Limsiriruengrai, P. (2014). *The development of English pronunciation skills by using English phonetic alphabet Exercises. Complete research report in English Faculty of Humanities and Social Sciences Buriram Rajabhat University*. <http://dspace.bru.ac.th/xmlui/handle/123456789/1001>
- Martcharat, T. (2012). *Educational innovation Set of skill exercises*. Bangkok: Tarnauksorn. [in Thai]
- Minematsu, N., & Nakagawa, N. O. S. (1997). *Automatic detection of accent in English words spoken by Japanese students*. https://www.gavo.t.u-tokyo.ac.jp/~mine/paper/PDF/2001/EUROSPEECH_p2811-2814_t2001-9.pdf
- Nouanpasert, B. (2015). *Development of Pronunciation Skills at the End of the 2nd Verb Ending with-ed by Using Exercises Skills in English for Communication Course*. English Program. Humanities and Social Sciences. Thepsatri Rajabhat University. [in Thai]
- Pathare, E. (n.d.). *Word stress*. British Council teaching English. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/word-stress>
- Pylek, T. (2011). *Improving students' pronunciation skills of consonants at the end of English words. Grade 6 Suan Sunandha Rajabhat University Demonstration School*. Suan Sunandha Rajabhat University.
- Rakwichian, W. (2007). *English phonetics*. Ramkhamhaeng University Press. [in Thai]
- Ronakiat, N. (2005). *Phonetics theory and practice*. Publisher Thammasat University. [in Thai]
- Sakuna, L. (2007). *Introduction to the Learning package*. Ruaenkaew Printing. [in Thai]
- Soonthornprasert, S. (2007). *Development of Academic Works to the Academic Standing*. E.K.book. [in Thai]
- Tuaycharoen, P. (1996). *English phonetics*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]
- Tuaycharoen, P. (2001). *English Speaking According to Linguistics*. (3th ed.). Thammasat University Press. [in Thai]
- WarotSikkhadit, U. (2010). *Introduction to Linguistics*. Bangkok: Ramkhamhaeng University Press. [in Thai]
- Wimooktanon, T. (2015). *The development of a set of pronunciation exercises for consonant Diphthongs for students English for International Communication undergraduate program based on the Analytic-linguistic Approach*. [Master's thesis, Maha Sarakham university]
- YimKhantithavorn, S. (2012). *Basic knowledge that English teachers should know about pronunciation*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]