

การศึกษาการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแชโดอิ่ง
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
The Study of English Word Stress Using the Shadowing
Technique of Students
at Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

กุสุมา นະสานี และพรเพ็ญ ไพศาลศุภนิมิต*

Kusuma Nasanee and Pornpen Paisarnsupnimit*

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Department of English, Faculty of Humanities and Societies, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

*Corresponding author E-mail: pornpen@aru.ac.th

Received: March 4, 2024; Revised: June 13, 2024; Accepted: June 26, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคแชโดอิ่ง 2) ศึกษาความพึงพอใจ ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบการออกเสียง 30 คำ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีทักษะการออกเสียงเน้นหนักก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคแชโดอิ่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกมีค่าเท่ากับ 12.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40.83 และคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกมีค่าเท่ากับ 22.07 คิดเป็นร้อยละ 73.57

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการฝึกออกเสียงอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.58 พบว่าประเด็นการเรียนรู้เสียงในภาษาอังกฤษ ทำให้กล้าใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือประเด็นนักศึกษาเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทุกครั้ง ส่วนประเด็นนักศึกษารู้สึกสนุกสนานกับการฝึกออกเสียง และรู้สึกภูมิใจที่สามารถฝึกออกเสียงได้ตามกำหนดเวลาทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

งานวิจัยสรุปได้ว่าแชโดอิ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียง และนักศึกษา มีความพึงพอใจต่อการฝึกด้วยเทคนิคแชโดอิ่งเป็นอย่างมาก

คำสำคัญ: การออกเสียง, เสียงเน้นหนัก, เทคนิคแชโดอิ่ง

Abstract

This study aims to 1) compare pronunciation skills in English word stress before and after practicing with the shadowing technique and 2) study their satisfaction towards learning through this technique. Selected by purposive sampling, the sample consisted of 28 undergraduates. The research instruments were a pronunciation test on word stress, with a list of 30 words, and a questionnaire of satisfaction. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The findings revealed that students had different pronunciation skills in English word stress before and after practicing with the shadowing technique at a statistically significant level of .05.

The mean score prior to training was 12.25, indicating 40.83% proficiency, whereas that after training rose to 22.07, denoting 73.57% proficiency.

The overall student satisfaction towards learning word stress through the shadowing technique was found at the highest level ($\bar{X} = 4.58$). When separately considered, the aspect with the highest mean was “Learning English sounds increases confidence in using English”, followed by “Students carry out the activities themselves every time”, while two aspects sharing the same mean were “Students enjoy practicing English pronunciation” and “Being able to practice pronunciation on a regular basis makes students proud.”

It can be concluded that not only the shadowing technique was an effective tool for developing English pronunciation skills, but it also yielded the highest level of satisfaction from students concerning pronunciation practice.

Keywords: Pronunciation, Word Stress, Shadowing Technique

บทนำ

ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญต่อการสื่อสารในยุคปัจจุบัน อันเนื่องมาจากภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร และเป็นภาษาที่สองของประชากรจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นภาษาราชการของหลาย ๆ ประเทศ ดังนั้นการที่จะสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพ ผู้พูดจำเป็นต้องออกเสียงภาษาอังกฤษให้ถูกต้องตามหลักของเจ้าของภาษา เพื่อให้การติดต่อสื่อสารเป็นการถ่ายทอดความคิดให้เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน นันทนิตย์ บุตรปาละ (2563, น. 1) กล่าวถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษว่ามีความสำคัญในฐานะที่เป็นภาษากลางของโลกและมีความจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการพูด เป็นทักษะที่จำเป็นที่สุดเนื่องจากเป็นทักษะที่แสดงให้เห็นว่าผู้พูดมีความรู้ในภาษาอย่างชัดเจน เป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกเพื่อใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน

อย่างไรก็ตามในการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนไทยยังมีประสิทธิภาพไม่ด้นัก ปัญหาที่พบได้อย่างหนึ่งคือ ผู้เรียนขาดทักษะการออกเสียงที่ถูกต้อง ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีการเน้นเสียงหนักเบาต่างจากภาษาไทย ปิณฑิตา วิสเทัญ (2552) กล่าวว่าภาษาอังกฤษเป็น Stress-timed language คือ จะออกเสียงเน้นหนักเฉพาะพยางค์ในคำ (Word stress) ส่วนพยางค์ที่ไม่เน้นเสียงหนักจะมีการลดเสียงสระและพูดรวบรัดเหมือนพูดอยู่ในลำคอ ส่วนภาษาไทยจัดว่าเป็น Syllable-timed language คือ เป็นภาษาที่ออกเสียงเน้นหนักเท่ากันทุกพยางค์ในคำ ทำให้คนไทยส่วนใหญ่ใช้หลักการเดียวกันในการออกเสียงภาษาอังกฤษ ซึ่งยังไม่ค่อยถูกต้องนัก กล่าวคือ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีการลงเสียงหนักเบาที่คำ แต่ภาษาไทยจะเน้นทุกคำ แตกต่างกันที่วรรณยุกต์เท่านั้น จึงเป็นเรื่องยากสำหรับคนไทยในการออกเสียงภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการออกเสียงเน้นหนัก ซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะบางคำถ้าเราลงเสียงหนักผิดที่ จะกลายเป็นอีกความหมายหนึ่งเลย (อัมพร พิมพิสาร, 2562, อ้างถึงใน ลฎาภา คิมอิง และคณะ, 2565, น. 88) เช่น คำว่า “record” ถ้าเป็นคำนาม แปลว่า ข้อความที่บันทึกไว้จะต้องลงเสียงเน้นหนักที่พยางค์แรก /re kɔːd/ แต่ถ้าเป็นกริยาแปลว่า จดบันทึก ต้องลงเสียงเน้นหนักที่พยางค์ที่สอง /re 'kɔːd/ นอกจากนี้ Onnicha Geeratayaporn (2010) ศึกษาเรื่อง Word Stress Problems: A Case Study of Thai Undergraduate Students at Sripatum University majoring in English Business Communication ผลจากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาในการออกเสียงภาษาอังกฤษ สาเหตุหนึ่งของปัญหา คือ การลงเสียงเน้นหนักในคำไม่ถูกต้อง เนื่องจากระบบการลงเสียงเน้นหนักของภาษาไทย และภาษาอังกฤษมีโครงสร้างที่แตกต่างกัน

จากการศึกษาข้างต้นทำให้เห็นถึงปัญหาการออกเสียงของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งงานวิจัยจำนวนมากกล่าวถึงการแก้ไขปัญหานี้ หนึ่งในวิธีการฝึกที่เชื่อว่ามีประสิทธิภาพ ได้แก่ วิธีการฝึกซ้ำหรือการฝึกฟังและ

พูดตาม เป็นพื้นฐานของการฝึกสำเนียง โดยฝึกพูดเสียงที่ได้ยินซ้ำในทันทีเพื่อให้อาสาสมัครฟังและจดจำเสียงได้ มีผู้ให้นิยามแชโดว์ (Shadowing) ไว้ดังนี้ “Shadowing is an act or a task of listening in which the learner tracks the heard speech and repeats it as exactly as possible while listening attentively to the incoming information.” (Tamai, 1997 อ้างถึงใน ทศนีย์ เมธาพิสิฐ, 2558)

มีงานวิจัยที่ศึกษาประโยชน์ของเทคนิคแชโดว์ต่อผู้เรียนภาษา อาทิ งานวิจัยของจิรัชยา จิวส์ดา และคณะ (2559) ศึกษาความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแชโดว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความสามารถในการฟังและการพูดสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของ ยุพกา พุกขิม่า (2558) พบว่าหลังฝึกแชโดว์เพื่อเน้นการออกเสียงสูงต่ำในคำศัพท์ ผู้เรียนชาวไทยสามารถออกเสียงได้ถูกต้องมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวได้ว่า การฝึกด้วยเทคนิคแชโดว์มีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาญี่ปุ่น นอกจากนี้ Toda (2011) อ้างอิงใน ธนพร ศรีวุฒิพงศ์ (2559) พบว่าแชโดว์เป็นเทคนิคที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางและเป็นเทคนิคที่ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จด้านการออกเสียงในภาษาญี่ปุ่น และมีประสิทธิผลต่อการพัฒนาทักษะการพูด อีกทั้งทศนีย์ เมธาพิสิฐ (2553) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกแชโดว์เพื่อการปรับปรุงการออกเสียงคำยืมในภาษาญี่ปุ่น พบว่าเทคนิคนี้สามารถแก้ไขการออกเสียงคำยืมของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยได้ในระดับหนึ่ง

อีกทั้งเจ้าของภาษาก็เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการฝึกออกเสียงด้วยวิธีการเลียนแบบ บุญเลิศ วงศ์พรม (2559) ได้กล่าวถึง คริสโตเฟอร์ ไรท์ ซึ่งเป็นครูสอนภาษาอังกฤษและพิธีกรดำเนินรายการคริสเตลิเวอร์รี่ ที่ได้ให้ข้อคิดว่า “การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นการเลียนแบบ (imitation) โดยการสังเกตจากการออกเสียง จากนั้นจึงเลียนแบบการออกเสียงให้เหมือนเจ้าของภาษาให้มากที่สุด” Foote & Mc Donough (2017) กล่าวว่าเทคนิคแชโดว์มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูงในทุก ๆ แง่มุมของการเรียนภาษา แต่งานวิจัยที่ศึกษาเทคนิคนี้กับผู้เรียนภาษาอังกฤษยังมีไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้เทคนิคแชโดว์กับการออกเสียงเน้นหนัก (stress) ในคำภาษาอังกฤษกับนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ซึ่งเป็นวิชาที่นักศึกษาทุกสาขาวิชาต้องลงทะเบียน ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มาจากทุกคณะในมหาวิทยาลัยและมีความหลากหลาย พร้อมทั้งสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้เทคนิคในการฝึกออกเสียงด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคแชโดว์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่มีต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแชโดว์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย
งานวิจัยกึ่งทดลอง
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากร
นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 185 คน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 28 คน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยมีเกณฑ์ 3 ข้อในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
2. เป็นนักศึกษาที่มาจากหลากหลายคณะ
3. เป็นนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากเป็นกิจกรรมระยะยาวที่อยู่นอกเหนือเวลาเรียน

3.1 แบบทดสอบความถูกต้องในการออกเสียงภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นรายการคำภาษาอังกฤษจำนวน 30 คำ ที่จัดอยู่ในมาตรฐาน CEFR ระดับ B1 ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาต้องสอบผ่าน จึงจะจบการศึกษาได้ โดยแบ่งเป็นคำจำนวน 2 พยางค์ 10 คำ คือ today freezing collar extreme himself concert parade balloon dessert และ problem คำ 3 พยางค์ 10 คำ คือ interesting discover temperature experience magazine manager decision employee industry และ excellent ส่วนคำ 4 พยางค์ 10 คำ คือ environment unfortunate application responsible independent photographer especially analysis appreciate และ adorable ซึ่งทั้ง 30 คำนี้เป็นคำศัพท์ที่คัดจากการปรากฏบ่อยในแบบเรียนของวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ 2 ท่าน และอาจารย์เจ้าของภาษา 1 ท่าน วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) และได้มีการปรับแก้ตามคำแนะนำเพื่อให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์ที่สุด ก่อนนำไปทดลองใช้ โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.98

3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกการออกเสียงเน้นหนักโดยใช้เทคนิคแซโดอิง เป็นแบบมาตรประเมินค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 20 ข้อ โดยมีตัวเลือกอยู่ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความหมาย
5	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
4	ระดับความพึงพอใจมาก
3	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
2	ระดับความพึงพอใจน้อย
1	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 แปลความว่า มากที่สุด
- เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 แปลความว่า มาก
- เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 แปลความว่า ปานกลาง
- เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 แปลความว่า น้อย
- เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 0.50 - 1.49 แปลความว่า น้อยที่สุด

แบบทดสอบนี้ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบความพึงพอใจต่อการพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยใช้ชุดฝึกทักษะโฟนิกส์ออนไลน์ ของ กิ่งก้อ พิสุทธิ และกัลยรัตน์ ขาวันตี (2561) และหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.97 เพื่อนำแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นัดนักศึกษาเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และกฎเกณฑ์การเข้าร่วมเก็บข้อมูล

4.2 จัดทดสอบ Pre-Test แก่นักศึกษาจำนวน 28 คน ด้วยการบันทึกเสียงการอ่านออกเสียงเน้นหนักคำภาษาอังกฤษ จำนวน 30 คำ เพื่อนำมาตรวจให้คะแนน คำที่ออกเสียงเน้นหนักในตำแหน่งที่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน คำที่ออกเสียงเน้นหนักในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

4.3 ฝึกนักศึกษาออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษ โดยเป็นคำศัพท์ที่จัดอยู่ในมาตรฐาน CEFR ระดับ B1 ซึ่งเป็นระดับเดียวกันกับ Pre-Test โดยใช้สื่อที่เป็นเสียงจากเจ้าของภาษาจำนวน 150 คำ เป็นระยะเวลา

5 วันติดต่อกัน การฝึกในวันแรกมีการชี้แจงเรื่องหลักการเบื้องต้นของเสียงเน้นหนักในภาษาอังกฤษ พร้อมฝึกออกเสียง 30 คำแรก ส่วนในวันที่สองถึงวันที่ห้าเริ่มต้นด้วยการทวนคำศัพท์เดิม และฝึกคำศัพท์ใหม่เพิ่มอีก 30 คำ จนกระทั่งครบ 150 คำในวันสุดท้าย

การฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 4.3.1 ฝึกฟังอย่างเดียว
- 4.3.2 ฝึกฟังพร้อมขยับปากตาม
- 4.3.3 ฝึกฟังและออกเสียงตาม
- 4.3.4 ออกเสียงพร้อมกับเสียงของเจ้าของภาษา

4.4 หลังจากการฝึกเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำการทดสอบ Post-Test ด้วยการบันทึกเสียงอ่านจำนวน 30 คำ ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน โดยคัดเลือกมาจาก 150 คำที่ใช้ในการฝึก จากนั้นตรวจให้คะแนน คำที่ออกเสียงเน้นหนักในตำแหน่งที่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน คำที่ออกเสียงเน้นหนักในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

4.5 นักศึกษาทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง จำนวน 20 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ กัก่อ พิสุทธิ และกัลยรัตน์ ชาววันดี (2561)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษและคะแนนความพึงพอใจต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติและแปลผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนฝึกและหลังฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิง ผลการวิจัยเป็นดังนี้

ตารางที่ 1 คะแนนการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนฝึกและหลังฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิง

คนที่	Pretest		Posttest		ค่าร้อยละที่เพิ่มขึ้นหลังฝึก
	จำนวนคำที่ถูกต้อง	ร้อยละ	จำนวนคำที่ถูกต้อง	ร้อยละ	
1	11	36.67	14	46.67	10.00
2	22	73.33	29	96.67	23.33
3	12	40.00	25	83.33	43.33
4	11	36.67	19	63.33	26.67
5	18	60.00	21	70.00	10.00
6	19	63.33	25	83.33	20.00
7	16	53.33	16	53.33	0.00
8	8	26.67	15	50.00	23.33
9	7	23.33	17	56.67	33.33
10	14	46.67	25	83.33	36.67
11	3	10.00	13	43.33	33.33
12	15	50.00	26	86.67	36.67
13	9	30.00	16	53.33	23.33

คนที่	Pretest		Posttest		ค่าร้อยละที่เพิ่มขึ้นหลังฝึก
	จำนวนคำที่ถูกต้อง	ร้อยละ	จำนวนคำที่ถูกต้อง	ร้อยละ	
14	8	26.67	17	56.67	30.00
15	18	60.00	25	83.33	23.33
16	14	46.67	28	93.33	46.67
17	12	40.00	21	70.00	30.00
18	7	23.33	19	63.33	40.00
19	6	20.00	21	70.00	50.00
20	13	43.33	23	76.67	33.33
21	19	63.33	29	96.67	33.33
22	11	36.67	20	66.67	30.00
23	19	63.33	30	100.00	36.67
24	6	20.00	23	76.67	56.67
25	5	16.67	19	63.33	46.67
26	12	40.00	26	86.67	46.67
27	15	50.00	29	96.67	46.67
28	13	43.33	27	90.00	46.67
$\bar{X}$	12.25	40.83	22.07	73.57	32.74

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าโดยภาพรวมคะแนนการออกเสียงเน้นหนักหลังฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิงเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึก โดยก่อนฝึกมีคะแนนความถูกต้อง ร้อยละ 40.83 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยหลังฝึกคิดเป็นร้อยละ 73.57 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.74

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนฝึกและหลังฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิง ผลการวิจัยเป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการออกเสียงเน้นหนักก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิง

คะแนน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	P
Pretest	28	12.25	4.93	13.08	27	< .001
Posttest	28	22.07	5.06			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาที่ฝึกการออกเสียงเน้นหนักด้วยเทคนิคแซโดอิง มีคะแนนหลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 22.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.06 และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.93

จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง ผลการวิจัยเป็นดังนี้

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง

ข้อ	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ฉันรู้สึกสนุกสนานกับการฝึกออกเสียง	4.78	0.48	มากที่สุด
2	ฉันคิดว่าความรู้ที่ได้จากการฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงมีประโยชน์ต่อฉันมาก	4.62	0.36	มากที่สุด
3	ในขณะที่ฝึกออกเสียง ฉันคิดว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว	4.51	0.45	มากที่สุด
4	ทุกครั้งที่เราเริ่มฝึกออกเสียง ฉันรู้สึกเป็นการเรียนรู้ที่ท้าทาย	4.58	0.50	มากที่สุด
5	ฉันเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทุกครั้ง	4.82	0.42	มากที่สุด
6	ฉันรู้สึกภูมิใจที่สามารถฝึกออกเสียงได้ตามกำหนดเวลาทุกครั้ง	4.78	0.53	มากที่สุด
7	การเรียนรู้เสียงในภาษาอังกฤษ ทำให้ฉันกล้าใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.86	0.44	มากที่สุด
8	การฝึกออกเสียงในช่วงเวลาสั้น ๆ ทำให้ฉันเรียนรู้ได้สะดวก	4.34	0.60	มาก
9	ความรู้เกี่ยวกับการออกเสียงภาษาอังกฤษนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.56	0.53	มากที่สุด
10	การฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงเป็นเรื่องที่น่าสนใจอย่างยิ่ง	4.63	0.46	มากที่สุด
11	ฉันคิดว่าการออกเสียงภาษาอังกฤษเป็นเรื่องที่ทำความเข้าใจได้ง่าย	4.44	0.42	มาก
12	ฉันชอบการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ	4.28	0.40	มาก
13	เทคนิคแซโดอิงมีประโยชน์เพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.56	0.48	มากที่สุด
14	ฉันคิดว่าแซโดอิงไม่น่าเบื่อ	4.33	0.52	มาก
15	ฉันสามารถออกเสียงเน้นหนักได้ตามเวลาที่กำหนด	4.46	0.39	มาก
16	การฝึกผ่านเทคนิคแซโดอิงไม่ซับซ้อน	4.50	0.46	มากที่สุด
17	ทุกครั้งที่มีการนำเสนองานหรือออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ฉันมั่นใจในคำตอบที่ตอบครูมากขึ้น	4.72	0.45	มากที่สุด
18	ฉันตื่นเต้นเมื่อครูให้ออกไปทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน	4.66	0.58	มากที่สุด
19	หลังฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงแล้ว ฉันรู้สึกภูมิใจมากที่ฉันเข้าใจเรื่องเสียงเน้นหนักในภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.68	0.44	มากที่สุด
20	เพื่อน ๆ ให้กำลังใจฉันในช่วงการฝึกออกเสียงเน้นหนัก	4.50	0.48	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.58	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อฝึกออกเสียงเน้นหนักคำภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแซโดอิงอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 เมื่อพิจารณาข้อ พบว่าประเด็น “การเรียนรู้เสียงในภาษาอังกฤษ ทำให้ฉันกล้าใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น” มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) มากที่สุด เท่ากับ 4.86 รองลงมา คือประเด็น “ฉันเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทุกครั้ง” มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

เท่ากับ 4.82 ส่วนประเด็น “ฉันรู้สึกสนุกสนานกับการฝึกออกเสียง” และ “ฉันรู้สึกภูมิใจที่สามารถฝึกออกเสียงได้ตามกำหนดเวลาทุกครั้ง” มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากันคือ 4.78

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเพื่อเปรียบเทียบทักษะการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคนี้ พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีทักษะการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอีกประเด็นคือนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคดังกล่าวนี้ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

จากการวิจัยพบว่าคะแนนการออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษหลังการฝึกของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาสูงขึ้นเกือบทุกคน โดยค่าเฉลี่ยความถูกต้องหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t-test = 13.08) โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนฝึก 12.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40.83 และคะแนนเฉลี่ยหลังฝึก 22.07 คิดเป็นร้อยละ 73.57 มีค่าร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังฝึกออกเสียงมากถึง 32.74 ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่าแซโดอิงเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้เสียงเน้นหนักของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดเชิงทฤษฎีที่สนับสนุนการฝึกแซโดอิงเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ภาษา กล่าวคือ ทฤษฎีการเรียนรู้พุทธิปัญญาของ Baddeley (1974, อ้างถึงใน ทศนีย์ เมธพิสิฐ, 2558) ซึ่งกล่าวว่า ในสมองของมนุษย์จะมีศูนย์กลางในการประมวลผลสารสนเทศ ซึ่งมีพื้นที่ช่วงระยะความจำ (working memory) และส่วนที่สำคัญสำหรับการฝึกแซโดอิงคือการประมวลผลเกี่ยวกับเสียงหรือสารสนเทศทางภาษาพูดที่เรียกว่า ห่วงหน่วยเสียง (phonological loop) ซึ่งมีความจำช่วงระยะทำงานเพียง 2-3 วินาที

ดังนั้นแซโดอิงถือเป็นเทคนิคการพัฒนาทักษะการพูดอย่างหนึ่ง อันเกิดจากกลไกการแปลงเสียงพูดตามหลังเสียงที่ได้ยินทันทีให้เหมือนมากที่สุดประหนึ่งเป็น “เงา” นั่นเอง การฝึกพูดด้วยเทคนิคนี้จึงทำให้เราจัดการข้อมูลและประมวลผลสิ่งต่าง ๆ ในหัวสมองเราได้อย่างรวดเร็ว แปลงเสียงออกมาได้ทันทีแบบอัตโนมัติ สมองของเราทำงานตอบสนองทันทีกับจำนวนข้อมูลที่ซับซ้อนมากขึ้นได้ ช่วงระหว่างการฝึกผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าหลังจากนักศึกษาฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงทุกวัน นักศึกษาสังเกตเห็นจุดบกพร่องของตนเอง และแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น ในวันที่ 4 และวันที่ 5 ของการฝึก ผู้เรียนมีสำเนียงที่ดีขึ้น คล้ายกับเจ้าของภาษามากขึ้น และมีความเป็นธรรมชาติมากขึ้น

ผลงานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับจริชยา จั้วสีดาและคณะ (2559) ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดโดยใช้เทคนิคแซโดอิง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแซโดอิงมีความสามารถในการฟังและการพูดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ Yavari & Shafiee (2019). ศึกษาผลของการใช้เทคนิคแซโดอิงต่อความคล่องในการพูดของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ และสรุปได้ว่าเทคนิคแซโดอิงเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งในงานวิจัยของ Utami & Morganna (2022) ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้เทคนิคแซโดอิง พบว่า ผู้เรียนสามารถพัฒนาภาษาได้หลากหลายแง่มุมในภาษาอังกฤษ กล่าวคือ หน่วยเสียง หน่วยเสียงย่อย การเน้นเสียงหนัก จังหวะ การเชื่อมเสียง ทำนองเสียง ด้วยการใช้เทคนิคนี้

นอกจากนี้เทคนิคแซโดอิงยังถูกนำไปใช้ในการพัฒนาการออกเสียงภาษาอื่นด้วย ดังเช่นงานวิจัยของ ธนพร ศรีวุฒิพงศ์ (2559) ศึกษาประสิทธิผลการฝึกแซโดอิงเพื่อพัฒนาการออกเสียงสูงต่ำของคำยืมภาษาญี่ปุ่นในภาษาไทย พบว่าการฝึกแซโดอิงสามารถพัฒนาการออกเสียงคำยืมภาษาญี่ปุ่นในผู้เรียนชั้นต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง โดยอัตราความถูกต้องจะดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดหลังผ่านการฝึกไป 3 ครั้งเมื่อเทียบกับก่อนการฝึก

สำหรับการศึกษาประเด็นความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการฝึกออกเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแซโดอิงอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 โดยนักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีความกล้าใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น

ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง รู้สึกสนุกสนานกับการฝึกออกเสียง และภูมิใจที่ตนเองสามารถฝึกได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรัชยา จีวสีดา และคณะ (2559) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดโดยใช้เทคนิคแซโดอิง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลที่ได้คือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิงอยู่ในระดับมาก

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rosyidi, Paris & Masyudi. (2022) ที่ศึกษาการรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อการฝึกพูดภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคแซโดอิง โดยศึกษาทั้งหมด 5 ประเด็น ได้แก่ ความน่าสนใจของเทคนิคการสอน (the interesting of the method) แรงจูงใจ (the motivation) ความเข้าใจของผู้เรียน (the students understanding) การจัดการเวลา (the time management) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (the learning outcomes) พบว่าทุกประเด็นมีคะแนนอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็นแรงจูงใจ ผู้เรียนเห็นว่าเทคนิคแซโดอิงทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการฝึกพูดอย่างมากที่สุดในระดับร้อยละ 100

นอกจากนี้ ในขณะที่เก็บข้อมูลผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าบรรยากาศในการฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงเป็นไปด้วยความสนุกสนาน มีรอยยิ้มและเสียงหัวเราะเมื่อได้ฝึกด้วยตนเองและเมื่อได้ฟังเพื่อน ๆ ออกเสียง อีกทั้งผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุก ๆ ขั้นตอน ท้ายที่สุดผู้เรียนสามารถแปลงเสียงคำภาษาอังกฤษด้วยความมั่นใจ แสดงให้เห็นว่าการฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้ภาษาได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนเป็นเรื่องสำคัญเพราะจะทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษา แซโดอิงเป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถสร้างสิ่งเหล่านี้ได้

1.2 สามารถนำเทคนิคแซโดอิงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับพื้นฐาน หรือในเด็กเล็ก เพื่อให้ผู้เริ่มต้นเรียนรู้ภาษาได้ฝึกเลียนแบบจากต้นแบบที่ถูกต้อง ในบรรยากาศที่สนุกสนานและเอื้อต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่

1.3 การให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการออกเสียงเน้นหนักของคำภาษาอังกฤษก่อนที่จะมีการฝึกพูดด้วยเทคนิค แซโดอิง จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ความรู้ไปใช้กับคำศัพท์ใหม่ได้อย่างรวดเร็ว

2. การวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเก็บข้อมูลวิจัยในรูปแบบของข้อมูลทางภาษาที่หลากหลายมากขึ้น เช่น ระดับประโยค บทความ บทสนทนา เพื่อให้ครอบคลุมการใช้ภาษาในสถานการณ์จริง

2.2 ควรมีการส่งเสริมงานวิจัยเรื่องเทคนิคแซโดอิงกับการฝึกออกเสียงภาษาอังกฤษให้มากขึ้น เนื่องจาก ยังไม่แพร่หลายมากนัก ดังที่ Foote & Mc Donough (2017) กล่าวไว้ว่าถึงแม้ประสิทธิภาพของเทคนิคแซโดอิงอยู่ในระดับสูง แต่การศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคนี้ยังมีไม่มากพอ และควรมีการศึกษาวิจัยในแง่มุมอื่นเพิ่มเติมด้วย เช่น การออกเสียงสระ พยัญชนะ และการใช้ทำนองเสียง

องค์ความรู้ใหม่และผลที่เกิดต่อสังคม ชุมชน ท้องถิ่น

ผลงานวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่า การฝึกออกเสียงด้วยเทคนิคแซโดอิงเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ช่วยสร้างแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้ภาษาได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเรื่องการออกเสียงภาษาต่างประเทศ เพราะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เนื่องจากนักศึกษาสามารถเลียนแบบการออกเสียงหลังจากที่ได้ฟังในทันที ซึ่งในครั้งแรก ๆ ของการฝึกอาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้แต่หลังจากฝึกไปสักระยะหนึ่งนักศึกษาเกิดการเรียนรู้ข้อผิดพลาดของตน และแก้ไขจุดบกพร่องได้ด้วยตนเอง การฝึกด้วยเทคนิคแซโดอิงซ้ำ ๆ เป็นระยะเวลาติดต่อกัน ช่วยลดความเขินอายในการออกเสียง เพิ่มความคุ้นเคยกับสำเนียงของเจ้าของภาษา จนในที่สุดนักศึกษา

สามารถแปลงเสียงภาษาอังกฤษด้วยความมั่นใจในตนเองมากขึ้น มีความคล่องเพิ่มขึ้น มีความคล้อยคลึงกับเจ้าของภาษามากขึ้นเรื่อย ๆ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการศึกษาค้นคว้า ได้นำทักษะการออกเสียงจากเทคนิคแซโดอิงไปใช้ต่อยอดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศให้แก่เด็กนักเรียนระดับประถมและมัธยมอีกด้วย ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน โดยเน้นฝึกการออกเสียงให้แก่น้อง ๆ เพื่อสร้างบรรยากาศที่สนุกสนานต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ



ภาพที่ 1 การจัดกิจกรรมบริการวิชาการให้ชุมชน โดยการนำเทคนิคแซโดอิงไปประยุกต์จัดกิจกรรมแก่นักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่ได้ให้การสนับสนุนแก่อาจารย์เพื่อทำผลงานวิจัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวณี วิจารณ์ อาจารย์เอกรัตน์ คณาพร และอาจารย์อรอนงค์ นวลเจริญ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่ให้ความร่วมมือเอื้อเฟื้อเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ตลอดจนการทดลองใช้เครื่องมือ และทำการวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้ชีวิต ให้การศึกษา ตลอดจนบูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้และได้อบรม สั่งสอนผู้วิจัย จนประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิตและหน้าที่การงาน

เอกสารอ้างอิง

- ก๊อ กุสุมภ์ และกัลยรัตน์ ขาวันตี. (2561). การพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษ โดยใช้ชุดฝึกทักษะโฟนิคส์ออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต่างอยพัฒนศึกษา(รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิรัชยา จิวส์ดา, ไพสิฐ บริบูรณ์ และวิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดโดยใช้เทคนิคแซโดอิง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 8(21), 143-152.
- ทัศนีย์ เมธาพิสิฐ. (2553). ประสิทธิภาพของการฝึกแซโดอิงเพื่อปรับปรุงการออกเสียงคำยืมในภาษาญี่ปุ่น. วารสารญี่ปุ่นศึกษา, 27(2), 67-79.
- ทัศนีย์ เมธาพิสิฐ. (2558). ผลการฝึกแซโดอิงต่อการพัฒนาทักษะการพูด:ด้านความเร็วและความถูกต้อง. วารสารเครือข่ายญี่ปุ่นศึกษา, 1(1), 78-89.
- ธนพร ศรีวุฒิพงศ์. (2559). การศึกษาประสิทธิภาพการฝึกแซโดอิงเพื่อพัฒนาการออกเสียงสูงต่ำของคำยืมภาษาญี่ปุ่นในภาษาไทย. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะศิลปศาสตร์, สาขาวิชาญี่ปุ่นศึกษา ภาควิชาภาษาไทยและภาษาวัฒนธรรมตะวันออก.
- นันทนิตย์ บุตรपालะ. (2563). การพัฒนาทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลยโดยใช้สถานการณ์จำลอง. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 14(1), 97-108.

- บุญเลิศ วงศ์พรหม. (2559). *ภาษาอังกฤษเด็กไทยไม่ก้าวหน้าปัญหาอยู่ที่ใคร?*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.moe.go.th/moe/th/news/>. (วันที่ค้นข้อมูล: 1 กรกฎาคม 2566).
- ปิ่นพิศา วิสเพ็ญ. (2552). *การออกเสียงภาษาอังกฤษ (Pronunciation)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/305578>. (วันที่ค้นข้อมูล: 30 มิถุนายน 2566).
- ยุพกา พุกขิมา. (2558). ประสิทธิภาพของการฝึกแซโดอิ่งต่อการเรียนรู้เสียงสูงต่ำภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวไทย. *วารสารญี่ปุ่นศึกษา*, 32(1), 71-90.
- ลฎาภา คิมอิ่ง, ภัคจิรา ชติยะ, ชลิตตาภรณ์ ดวงดีบ และสินีนารถ สาตร์เวช. (2565). การสอนหลักการออกเสียงเน้นหนักในคำเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงคำภาษาอังกฤษของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*, 10(1), 86-114.
- Foote, J., & Mc Donough, K. (2017). Using Shadowing with Mobile Technology to Improve L2 Pronunciation. *Journal of Second Language Pronunciation*, 3(1), 33–56.
- Onnicha Geeratayaporn. (2010). *Word stress problems: A case study of Thai undergraduate students at Sripatum University majoring in English Business Communication*. (Master's Degree of Arts). Kasetsart University, Graduate School.
- Rosyidi, Ahmad., Paris, Atika. & Masyudi, Masyudi. (2022). Student's Perceptions on Using Shadowing Technique in Learning Speaking. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(1), 129-134.
- Utami, Henny. & Morganna, Ruly. (2022). Improving Students' English Pronunciation Competence by Using Shadowing Technique. *ENGLISH FRANCA : Academic Journal of English Language and Education*, 6(1), 127-150.
- Yavari, F. & Shafiee, S. (2019). Effects of Shadowing and Tracking on Intermediate EFL Learners' Oral Fluency. *International Journal of Instruction*, 12(1), 869-884.