

การศึกษาเปรียบเทียบการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษา จีนกลาง (上声) ของชาวไทยและชาวจีน

The Comparative Study of the Chinese Third Tone Pronunciation between Thai and Chinese Speakers

จุมพล ถาวรชอบ / Jumphol Thawornchob

สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ คณะวิเทศธุรกิจ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต กรุงเทพฯ 10240, ประเทศไทย
Department of Business Chinese, College of Chinese Business, Rattana Bundit University
Bangkok 10240, Thailand

E-mail: Jumphol_t@rbac.ac.th

Received: March 9, 2022

Revised: August 19, 2022

Accepted: August 23, 2022

Abstract

This research aimed to compare the Chinese third tone pronunciation between Thai learners and native Chinese speakers. The study sample consisted of 23 female freshmen who enrolled on Chinese Phonetics for 45 hours and 3 female Chinese native instructors. The researcher collected data by recording audio files of tones in three Chinese monosyllables, each of which was pronounced three times. The audio files from the study sample were analyzed and compared the frequency and tone waveforms by using the phonetic software Praat version 6.1.29. The results are as follows. 1) The waveforms of Thai learners and native Chinese instructors are clearly different. 2) The minimum frequency of Thai learners' tone is higher than native Chinese's tone. 3) The tone average of Thai learners is higher than native Chinese instructors.

Keyword: Comparative study, Pronunciation, Chinese third tone, Praat

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลาง (上声) จากกลุ่มศึกษาเปรียบเทียบ 2 กลุ่มคือ นักศึกษาวิทยาลัยศิลปศาสตร์ สาขาวิชาภาษาจีน มหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นปีที่1 ที่ผ่านการเรียนการสอนวิชา CHN115 ระบบเสียงในภาษาจีนกลางมาแล้วจำนวน 45 ชั่วโมง เพศหญิง จำนวน 23 คนและอาจารย์ชาวจีนเจ้าของภาษา เพศหญิง จำนวน 3 คน ด้วยวิธีการบันทึกไฟล์เสียงการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนเสียงสามพยางค์เดี่ยวจำนวน 3 คำจากนั้นนำไฟล์เสียงที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มดำเนินการบันทึกค่าความถี่ในช่วงต้น ช่วงกลางและช่วงปลายของการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามและวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ที่ได้จากโปรแกรมการวิเคราะห์เสียง Praat Version 6.1.29 ผลการศึกษาเปรียบเทียบที่ได้คือ การออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนเสียงสามของผู้เรียนชาวไทยมีความแตกต่างจากเจ้าของภาษาชาวจีนดังเช่น 1.รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน 2.ค่าเฉลี่ยความถี่จุดต่ำสุดของการออกเสียงวรรณยุกต์ผู้เรียนชาวไทยมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยคลื่นความถี่จุดต่ำสุดของเจ้าของภาษาและ3.ค่าเฉลี่ยขอบเขตการออกเสียงวรรณยุกต์ของผู้เรียนชาวไทยมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของเจ้าของภาษาเป็นต้น

คำสำคัญ ศึกษาเปรียบเทียบ การออกเสียง วรรณยุกต์ภาษาจีนเสียงสาม โปรแกรมวิเคราะห์เสียง Praat

บทนำ

ภาษาไทยจัดอยู่ในกลุ่มภาษาตระกูลไท-กระได (Kra-dai Languages หรือ Tai-kadai) ส่วนภาษาจีนกลางจัดอยู่ในภาษาตระกูลซิโน-ทิเบต (Sino-Tibetan) โดยทั้งสองภาษามีหน่วยเสียงในการออกเสียงพื้นฐานที่เหมือนกันคือหน่วยเสียงพยัญชนะหน่วยเสียงสระและหน่วยเสียงวรรณยุกต์ ศาสตราจารย์ หลิว สวิน¹ (刘珣) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาจีนกลางกล่าวไว้ว่า “หากไม่เรียนการออกเสียงอย่างถูกต้องจะส่งผลต่อการพูดและการฟังแต่หากออกเสียงได้ชัดเจนแค่เริ่มเอ่ยปากก็สามารถทำให้คู่สนทนาเกิดความรู้สึกที่ดี ผู้เรียนภาษาที่เพิ่งเริ่มต้นเรียนจะใช้ความคุ้นชินหรือได้รับอิทธิพลจากภาษาแม่ทำให้การเรียนรู้การออกเสียงเกิดความผิดพลาดหรือจดจำผิดพลาดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ภาษาทั้งสองภาษามีหน่วยเสียงพื้นฐานที่มีความคล้ายคลึงกัน” ผู้วิจัยได้รวบรวมจากประสบการณ์การสอนของตนเองพบปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนและได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกันดังจะกล่าวในหัวข้อการทบทวนวรรณกรรม

วรรณยุกต์คือเสียงที่มีการเปลี่ยนระดับสูงต่ำเนื่องจากระดับความสั่นสะเทือนของเส้นเสียงในขณะเปล่งเสียงวรรณยุกต์แต่ละเสียงไม่เท่ากันและเปล่งออกมาพร้อมกับเสียงสระบางครั้งเรียกว่าเสียงดนตรี วรรณยุกต์ของทั้งภาษาจีนและภาษาไทยนั้นต่างมีหน้าที่และความสำคัญในการบ่งบอกและแยกแยะความหมาย เสียงวรรณยุกต์สังเสียง (上声) ของภาษาจีนกลางนั้นมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นทั้งรูปแบบ

¹บทความนี้อ้างอิงเกณฑ์การถ่ายถอดเสียงภาษาจีนแมนดารินด้วยอักษรวิธียไทย, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.2543

ทิศทางการแปลงเสียงและระดับเสียงแตกต่างจากเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยกล่าวคือรูปแบบทิศทางการแปลงเสียงประกอบด้วยสามรูปแบบคือ ต่ำ-ตก-ขึ้น และมีระดับเสียงสูงต่ำที่แบ่งจากเสียงระดับเสียงต่ำใช้เครื่องหมายแทนด้วยตัวเลข 1 และเสียงระดับสูงใช้เครื่องหมายแทนด้วยตัวเลข 5 ผู้วิจัยได้รวบรวมหน่วยเสียงวรรณยุกต์ทั้งสองภาษาและนำเสนอในรูปแบบตารางเพื่อสะดวกในการศึกษาเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลาง

| ชื่อเรียก รายการ | อินผิง (阴平) เสียงหนึ่ง | หยิงผิง (阳平) เสียงสอง | ซ่งเซิง (上声) เสียงสาม | ซู่เซิง (去声) เสียงสี่ |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| รูปวรรณยุกต์ | — | ˊ | ˇ | ˋ |
| ค่าระดับเสียง | 55 | 35 | 214 | 51 |
| ทิศทางการเปลี่ยนเสียง | สูง คงที่ | สูง-ขึ้น | ต่ำ-ตก-ขึ้น | สูง-ตก |

ที่มา : Manomaiphibool, 2002, p.9

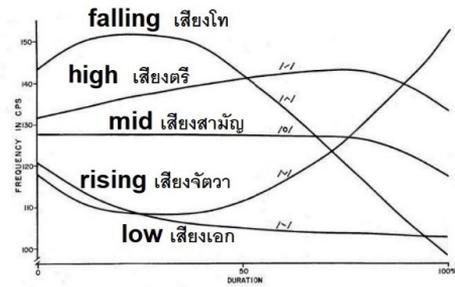
ตารางที่ 2 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย

| ชื่อเรียก รายการ | เสียงสามัญ | เสียงเอก | เสียงโท | เสียงตรี | เสียงจัตวา |
|-----------------------|------------|----------|---------|----------|------------|
| รูปวรรณยุกต์ | ไม่มี | ˊ | ˋ | ˊˊ | ˋˋ |
| ค่าระดับเสียง | 33 | 21 | 451 | 45 | 214/315 |
| ทิศทางการเปลี่ยนเสียง | กลาง คงที่ | ต่ำ | สูง-ตก | สูง-ขึ้น | ต่ำ-ขึ้น |

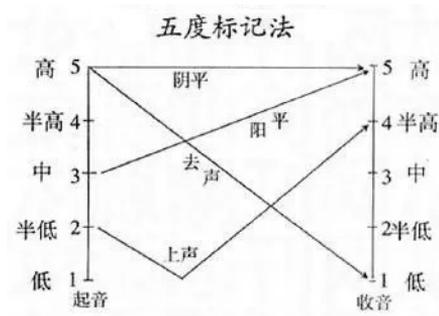
ที่มา : Sriyaphai, 2013, pp.98-99

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้เรียนชาวไทยจะพื้นฐานการออกเสียงวรรณยุกต์ที่มีความแตกต่างจากเสียงวรรณยุกต์ในภาษาจีนกลางซึ่งสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างออกมาได้เป็นประเด็นดังต่อไปนี้

1. ค่าระดับเสียง เสียงสามัญของภาษาไทยมีค่าระดับเสียงอยู่ที่ (33) แต่ค่าระดับเสียงวรรณยุกต์เสียงหนึ่งของภาษาจีนกลางนั้นมีค่าอยู่ที่ (55) ค่าระดับเสียงมีความต่างอยู่ 2 ระดับ เมื่อพิจารณาจากค่าระดับเสียงส่งผลให้เมื่อออกเสียงคำในภาษาจีนกลางในเสียงวรรณยุกต์เสียงหนึ่ง (阴平) จะมีเสียงดังก้องกังวานมากกว่าเมื่อออกเสียงคำในภาษาไทยในเสียงวรรณยุกต์เสียงสามัญในภาษาไทย ค่าระดับเสียงวรรณยุกต์ของทั้งสองภาษาแสดงเปรียบเทียบดังรูปภาพที่1.และรูปภาพที่2.



รูปที่ 1 ลักษณะทางกลศาสตร์ของวรรณยุกต์ภาษาไทย ดัดแปลงจาก Abramson, 1962



รูปที่ 2 ระดับเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลาง ดัดแปลงจาก Shi Feng, 石锋, 2009

2. ทิศทางการเปลี่ยนเสียง ลักษณะทิศทางการเปลี่ยนเสียงของวรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ภาษาจีนกลางนั้นมีลักษณะที่ความโดดเด่นเฉพาะตัวซึ่งไม่ปรากฏในวรรณยุกต์ภาษาไทยจึงทำให้ผู้เรียนจะต้องใช้เวลาศึกษาและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญพอสมควรจึงจะสามารถแยกแยะความแตกต่างจนทำให้สามารถออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามได้อย่างถูกต้องและมาตรฐาน

ปัจจัยที่ทำให้วรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ทำให้ผู้เรียนต้องใช้เวลาศึกษาเพื่อให้เกิดความชำนาญใช้เวลายาวนานกว่าวรรณยุกต์เสียงอื่นในภาษาจีนกลางนอกเหนือจากสองประการข้างต้นแล้ว ปรากฏการณ์การเปลี่ยนเสียงวรรณยุกต์ก็ส่งผลโดยตรงกับการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลางเช่นกัน ปรากฏการณ์การเปลี่ยนเสียงกล่าวพอสังเขปได้ดังนี้

- ปรากฏการณ์ครึ่งเสียงสาม (半上声) กล่าวคือ คำสองพยางค์ที่มีวรรณยุกต์เสียงสามปรากฏอยู่พยางค์ที่หนึ่งจะออกเสียงวรรณยุกต์จากค่าระดับเสียงเดิม (214) โดยจะต้องออกเสียงที่มีทั้งเสียงต่ำ-ตก (21) และเสียงตก-ขึ้น (14) ปรับเปลี่ยนการออกเสียงให้มีค่าระดับเสียงเพียง (211) เสียงต่ำ-ตก-ตกเท่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น

女生 [ny:ʒəŋ¹] 女 (214) 生 (55) เปลี่ยนเป็น 女 (211) 生 (55)
nǚ sheng (n.) ความหมาย นักเรียนหญิง

语言 [y:ʒjæŋ²] 语 (214) 言 (35) เปลี่ยนเป็น 语 (211) 言 (35)

Yǔ yán (n.) ความหมาย ภาษา

考试 [kʰau³ʂɿ⁴] 考 (214) 试 (51) เปลี่ยนเป็น 考 (211) 试 (51)

kǎo shì (v.) ความหมาย การสอบ การสอบประมวลผล

- ปรากฏการณ์เปลี่ยนเสียงสาม (上声变调) กล่าวคือ คำสองพยางค์ที่มีวรรณยุกต์เสียงสามปรากฏอยู่ที่ตำแหน่งติดกันซึ่งเดิมมีค่าระดับเสียง (214) ทิศทางการออกเสียงคือต่ำ-ตก-ขึ้นทั้งสองพยางค์เปลี่ยนพยางค์หน้าให้มีค่าระดับเสียงใหม่เป็น (35) ทิศทางการออกเสียงสูง-ขึ้น ส่วนพยางค์หลังคงค่าเดิม เช่น

你好 [ni:³xau³] 你 (214) 好 (214) เปลี่ยนเป็น 你 (35) 好 (214) และ
nǐ hǎo (Int.) ความหมาย สวัสดี(คำทักทาย)

口语 [kʰəu³y:³] 口 (214) 语 (214) เปลี่ยนเป็น 口 (35) 语 (214)
kǒu yǔ (n.) ความหมาย ภาษาพูด

- ปรากฏการณ์เปลี่ยนเสียงสามเมื่อมีเสียงเบาปรากฏในพยางค์ที่สองกล่าวคือคำสองพยางค์ที่มีวรรณยุกต์เสียงสามปรากฏอยู่ในพยางค์แรกและมีค่าที่มีเสียงเบาปรากฏอยู่ในพยางค์ที่สองสามารถแบ่งแยกปรากฏการณ์การเปลี่ยนเสียงได้อีก 2 กรณีดังนี้

- วรรณยุกต์เสียงสามค่าระดับเสียง (214) ทิศทางการออกเสียงต่ำ-ตก-ขึ้นเปลี่ยนเป็นค่าระดับเสียง (211) ทิศทางการออกเสียงต่ำ-ตก-ตกเช่น

你们 [ni:³mən⁵] 你 (214) 们 เปลี่ยนเป็น 你 (211) 们
nǐ men (pron.) ความหมาย พวกคุณ พวกเขา

- วรรณยุกต์เสียงสามค่าระดับเสียง (214) ทิศทางการออกเสียงต่ำ-ตก-ขึ้นเปลี่ยนเป็นค่าระดับเสียง[35]ทิศทางการออกเสียงสูง-ขึ้นเช่น

哪里 [na:³li:⁵] 哪 (214) 里เปลี่ยนเป็น 哪 (35) 里
nǎ lǐ (Interrogative pron.) ความหมาย ที่ไหน

ประเด็นข้างต้นส่งผลให้การเรียนรู้อรรณยุกต์เสียงสามของภาษาจีนมีความซับซ้อนและเป็นเสียงวรรณยุกต์ที่ผู้เรียนระดับพื้นฐานเกิดข้อผิดพลาดในการออกเสียงได้ง่ายที่สุดเสียงหนึ่ง อีกทั้งวรรณยุกต์เสียงอื่นในภาษาจีนกลางไม่มีปรากฏการณ์การเปลี่ยนเสียงเช่นเดียวกันกับวรรณยุกต์เสียงสาม ผู้เรียนชาวไทยถึงแม้ว่าจะมีโครงสร้างส่วนประกอบของการออกเสียงคล้ายกับภาษาจีนกลางก็ตาม แต่ก็ยังพบข้อผิดพลาดในการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามอย่างสม่ำเสมอ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ระหว่างผู้เรียนชาวไทยและเจ้าของภาษาชาวจีน
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ของผู้เรียนชาวไทย
3. เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ให้ถูกต้องตามหลักสัทศาสตร์

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการออกเสียงวรรณยุกต์ การจัดการเรียนการสอนการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลางไว้พอสังเขปดังต่อไปนี้

Yang Quan & Hathai Sae jia (2020) ทำการศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาจีนและการสอนการออกเสียงภาษาจีนผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลจากภาษาแม่ การออกเสียงผิดวิธี ตำแหน่งของการเกิดเสียงที่ผิดและความไม่แน่ใจในการออกเสียงของผู้เรียนล้วนเป็นเหตุที่ทำให้ผู้เรียนออกเสียงผิดพลาด

Yang Zhitong (2018) ได้ทำการศึกษาปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ของนักเรียนไทยที่เรียนภาษาจีนระดับต้นพบว่าผู้เรียนชาวไทยออกเสียงวรรณยุกต์จีนในระดับที่เบากว่าและต่ำกว่าระดับเสียงของเจ้าของภาษา เมื่อวิเคราะห์ความผิดพลาดในการออกเสียงวรรณยุกต์ทั้ง 4 เสียงแล้วพบว่า เสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (上声 หรือ ซ่างเซิง) เป็นเสียงที่ผู้เรียนชาวไทยออกเสียงผิดเพี้ยนมากที่สุดและวรรณยุกต์เสียงสามของภาษาจีนกลางมีทฤษฎีการออกเสียงที่ค่อนข้างซับซ้อน

Wang Tiansong (2018) กล่าวว่า การใช้เสียงวรรณยุกต์สามัญของไทยแทนเสียงวรรณยุกต์ยินผิง (阴平) ของจีน ใช้เสียงวรรณยุกต์จั้วตวาแทนเสียงวรรณยุกต์หยางผิง (阳平) ใช้เสียงวรรณยุกต์เสียงเอกแทนเสียงวรรณยุกต์ซ่างเซิง (上声) และใช้เสียงวรรณยุกต์โทแทนเสียงวรรณยุกต์ซวีเซิง (去声) เป็นแบบแผนการเรียนการสอนที่พบเห็นได้บ่อยๆ ของผู้เรียนชาวไทยที่เรียนภาษาจีน วิธีดังกล่าวมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนชาวไทยสามารถจดจำและแยกแยะเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนทั้ง 4 เสียงได้อย่างรวดเร็ว

Nie Jin (2017) ศึกษาวิธีการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลางให้ผู้ถูกต้องได้กล่าวว่า การนำเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมาเทียบเคียงกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลางทำให้ผู้เรียนชาวไทยมีสำเนียงพิเศษในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลางกล่าวคือเสียงยินผิงขึ้นไม่ถึงระดับขั้นเสียงมาตรฐาน เสียงหยางผิง ซวีเซิง มีระดับความยาวกว่าปกติและชาวไทยมักจะพูดเสียงเบา ฟังดูนุ่มนวล ในขณะที่ชาวจีนจะพูดเสียงดัง ฟังดูแข็งกระด้าง

Liu Yu (2015) นำโปรแกรมการวิเคราะห์เสียง PRAAT มาเป็นอุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาว่ามีส่วนในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผันเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนหรือไม่ โดยกำหนดผู้เรียนจำนวน 46 คน เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มรับการทดลองนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาทำการ

วิเคราะห์และประมวลผลในรูปของสถิติเพื่อดูว่าโปรแกรมดังกล่าวมีผลต่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง ซึ่งประเด็นหลักคือการเสนอแนะการใช้โปรแกรมดังกล่าวในการเรียนการสอนเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีน เสียงสองและเสียงสามโดยเฉพาะการทดสอบก่อนเรียนยังสะท้อนข้อผิดพลาดในการผันเสียงวรรณยุกต์ รูปแบบใหม่ของผู้เรียนชาวไทยคือการผันวรรณยุกต์เสียงสามโดยมีลักษณะการผันเสียงแบบต่ำสูงต่ำ และ

Huang Borong (2010) ได้อธิบายไว้ว่า เสียงวรรณยุกต์เสียงสามหรือซ่างเซิงนั้น จะอ่านออกเสียงเต็ม 214 ก็ต่อเมื่ออ่านเพียงพยางค์เดียวหรืออยู่ในตำแหน่งพยางค์ท้ายสุด หากวรรณยุกต์เสียงสาม อยู่ติดกันสองพยางค์ขึ้นไปจะมีการเปลี่ยนระดับเสียงเป็น 35 หรือ 21 และในกรณีที่วรรณยุกต์เสียงสาม นำหน้าพยางค์ที่เป็นเสียงวรรณยุกต์เสียงหนึ่ง สอง หรือ สี่ วรรณยุกต์เสียงสามจะเปลี่ยนจากระดับเสียง 214 เป็น 21 จึงทำให้หนังสือเรียนภาษาจีนในประเทศไทยหลายเล่มเทียบเสียงวรรณยุกต์เสียงสามของ ภาษาจีนกลางกับเสียงวรรณยุกต์เสียงเอกในภาษาไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนโดยผู้วิจัยเริ่มจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษา สถานที่เก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ ข้อมูลวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กำหนดขอบเขตพื้นที่การวิจัยและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ขอบเขตพื้นที่

พื้นที่เก็บบันทึกเสียงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ภายในบริเวณอาคาร 3 สาขาวิชาภาษาจีน วิทยาลัย ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต หมู่บ้านเมืองเอก อำเภอหลักหก จังหวัดปทุมธานี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2กลุ่ม กล่าวคือ

1.2.1 นักศึกษาชาวไทยสาขาวิชาภาษาจีน วิทยาลัยศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นปีที่ 1 ผ่านการเรียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานรายวิชา CHN115 ระบบเสียงในภาษาจีนกลาง ภาคการศึกษา ที่ 1/2562จำนวน 45ชั่วโมง เพศหญิงรวมทั้งสิ้น 23 คน

1.2.2 อาจารย์ชาวจีนสาขาวิชาภาษาจีน วิทยาลัยศิลปศาสตร์จำนวน 1ท่านและ นักศึกษาผู้ช่วยสอนในโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยครู กวางสี ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 2 คน

2. ขั้นตอนการเก็บและได้มาซึ่งข้อมูล

การเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกเสียงกลุ่มตัวอย่างในขณะที่ทำการสอบอ่านปากเปล่าของชุดข้อสอบปลายภาครายวิชา CHN115 ระบบเสียงในภาษาจีนกลาง บันทึกเสียงด้วยโปรแกรม Cool Editor Pro ที่ต่อเชื่อมโดยตรงเข้ากับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของผู้วิจัยภายใต้ห้องเก็บเสียงที่ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกให้มากที่สุด ชุดข้อสอบจะประกอบไปด้วยการวัดผลหน่วยเสียงต่าง ๆ เช่น การออกเสียงพยัญชนะ การออกเสียงสระและการออกเสียงวรรณยุกต์ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยชุดข้อสอบการอ่านออกเสียงชุดเดียวกันเพื่อที่จะนำผลการอ่านออกเสียงมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ข้อมูลที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยทำการกำหนดข้อมูลที่น่าสนใจมาศึกษาเป็นคำพยางค์เดี่ยวที่เป็นการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามจำนวน 3 คำ จากชุดข้อสอบการอ่านที่มีการวัดผลการออกเสียงคำพยางค์เดี่ยวที่มีเสียงวรรณยุกต์ต่างๆทั้งสิ้น จำนวนรวม 20 คำ

กลุ่มตัวอย่างชาวไทยคัดเลือกจากนักศึกษาแพทยหญิงที่ผ่านการเรียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานมาแล้วจำนวน 45 ชั่วโมง จำนวน 23 คน ที่ลงทะเบียนในรายวิชา CHN115 ระบบเสียงในภาษาจีนกลาง ภาคการศึกษาที่1/2562 สาขาวิชาภาษาจีน วิทยาลัยศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต บันทึกการออกเสียงในการสอบประเมินผลปลายภาคการศึกษาด้วยโปรแกรม Cool Editor Pro ในการออกเสียงคำพยางค์เดี่ยวภาษาจีนกลางที่มีวรรณยุกต์ต่างๆ จำนวน 20 คำและทำการวิเคราะห์คำที่มีเสียงวรรณยุกต์เสียงสามจำนวน 3 คำ ที่เป็นคำที่ปรากฏในการเรียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานและเป็นคำที่มีความถี่ในการใช้เรียนการสอนค่อนข้างสูงคือ

- 你 [ni:] nǐ (pron.) หมายถึง คุณ,เธอ
- 很 [xən:] hěn (adv.) หมายถึง มาก
- 九 [təu:] jiǔ (num.) หมายถึง เลขเก้า

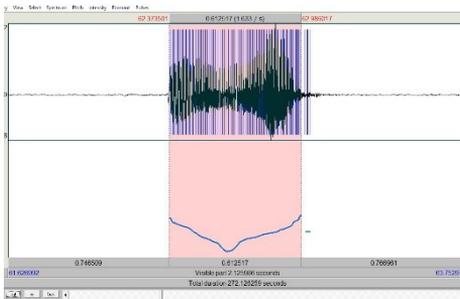
จากนั้นได้ทำการบันทึกเสียงของเจ้าของภาษาอาจารย์ชาวจีนที่อยู่ในสาขาวิชาและนักศึกษาฝึกสอนชาวจีนระดับปริญญาโทจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวนรวมทั้งสิ้น 3 ท่าน เพื่อทำการเปรียบเทียบค่าความถี่และวิเคราะห์รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ของการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนถึงความแตกต่างและคล้ายคลึงผ่านโปรแกรมการวิเคราะห์เสียง Praat Version 6.1.29

เมื่อได้ค่าความถี่และรูปแบบคลื่นเสียงจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2กลุ่มแล้วนำตัวเลขคำนวณหาค่าทางสถิติเพื่อทำการเปรียบเทียบค่าที่ได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ว่ามีความแตกต่างและมีนัยทางตัวเลขอย่างไร

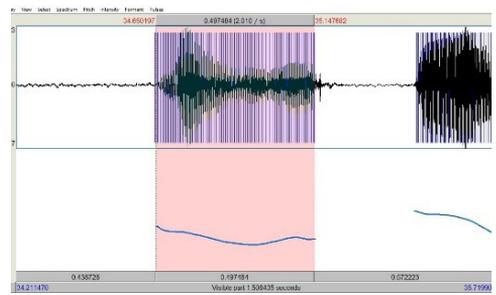
ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อผิดพลาดในการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนกลางของผู้เรียนชาวไทยที่เรียนภาษาจีนกลางระดับพื้นฐานเปรียบเทียบกับเจ้าของภาษาได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

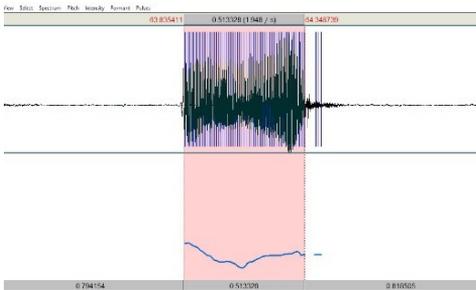
จากไฟล์เสียงการออกเสียงวรรณยุกต์พยางค์เดี่ยวที่มีส่วนประกอบของวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนกลางของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเมื่อนำมาวิเคราะห์โดยโปรแกรมวิเคราะห์เสียงได้ค่าผลลัพธ์ดังรูปภาพต่อไปนี้



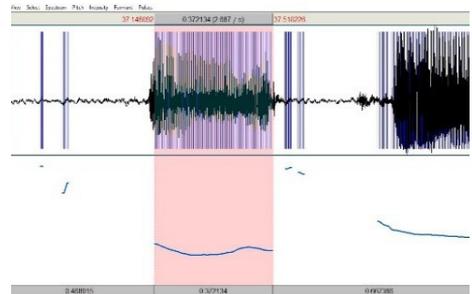
รูปที่ 3 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 一 (214) ǎi เจ้าของภาษา



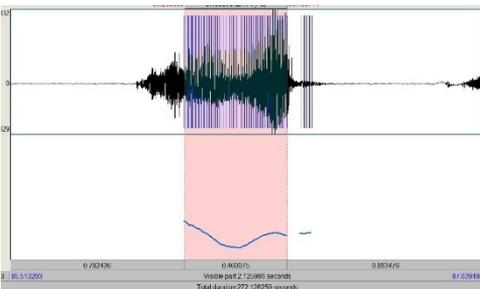
รูปที่ 4 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 一 (214) ǎi ผู้เรียนชาวไทย



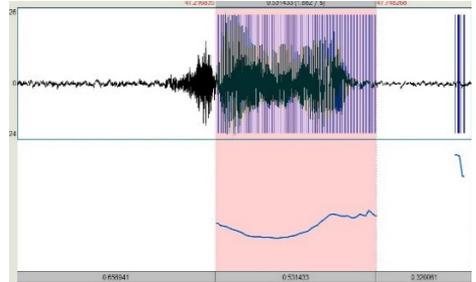
รูปที่ 5 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 二 (214) hēn เจ้าของภาษา



รูปที่ 6 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 二 (214) hēn ผู้เรียนชาวไทย



รูปที่ 7 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 三 (214) jiǔ เจ้าของภาษา



รูปที่ 8 รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ 三 (214) jiǔ ผู้เรียนชาวไทย

ผู้วิจัยนำค่าตัวเลขที่ได้จากโปรแกรมการวิเคราะห์เสียงที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 26 ชุดตัวเลขหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มผู้เรียนชาวไทยจำนวน 23 คน และกลุ่มเจ้าของภาษาจำนวน 3 คน เพื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบค่าทดสอบการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

| ค่าทดสอบ และ กลุ่มตัวอย่าง | 你 [ni˨˩˦] nǐ | | 很 [xən˥] hěn | | 九 [t͡ɕəu˥] jiǔ | |
|---|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| | เจ้าของ ภาษา | ผู้เรียน ชาวไทย | เจ้าของ ภาษา | ผู้เรียน ชาวไทย | เจ้าของ ภาษา | ผู้เรียน ชาวไทย |
| ค่าเฉลี่ยระยะเวลา | | | | | | |
| การออกเสียงช่วงแรก (21) หน่วย: วินาที | 0.297 | 0.472 | 0.269 | 0.381 | 0.299 | 0.446 |
| ค่าเฉลี่ยระยะเวลา | | | | | | |
| การออกเสียงช่วงหลัง (14) หน่วย: วินาที | 0.355 | 0.376 | 0.387 | 0.369 | 0.378 | 0.321 |
| ค่าเฉลี่ยความถี่จุดเริ่มต้น | | | | | | |
| การออกเสียง หน่วย: Hz | 227.1 | 243.3 | 296.7 | 269.5 | 303.5 | 277.7 |
| ค่าเฉลี่ยความถี่จุดต่ำสุด | | | | | | |
| การออกเสียง หน่วย: Hz | 160.7 | 211.5 | 158.1 | 196.7 | 150.8 | 217.8 |
| ค่าเฉลี่ยความถี่จุดสิ้นสุด | | | | | | |
| การออกเสียง หน่วย: Hz | 303.5 | 269.4 | 232.3 | 221.6 | 277.5 | 328.8 |
| ค่าเฉลี่ยขอบเขตความถี่ | | | | | | |
| การออกเสียง หน่วย: Hz | 72.4 | 96.7 | 85.6 | 109.7 | 92.4 | 125.5 |

จากผลลัพธ์ที่ได้ผู้วิจัยได้อภิปรายสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลางที่ได้จากโปรแกรมการวิเคราะห์เสียงกลุ่มเจ้าของภาษาโดยส่วนใหญ่ทั้ง 3 คำมีรูปแบบเป็น V Shape เห็นได้ค่อนข้างชัดเจนส่วนผู้เรียนชาวไทยส่วนใหญ่มีรูปแบบเป็น U Shape
2. รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลาง (214) ทั้ง 3 คำในการออกเสียงช่วงแรก (21) ของผู้เรียนชาวไทยส่วนใหญ่มีรูปแบบไม่ชัดเจนและเสียงที่เปล่งออกมาส่วนใหญ่คล้ายกับคำระดับเสียง (22)
3. รูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลาง (214) ทั้ง 3 คำในการออกเสียงช่วงหลัง (14) ของผู้เรียนชาวไทยส่วนใหญ่มีรูปแบบไม่ชัดเจนเสียงที่เปล่งออกมาส่วนใหญ่คล้ายกับระดับเสียง (12) หรือ (13)
4. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการออกเสียงช่วงแรก (21) และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการออกเสียงช่วงหลัง (14) ของผู้เรียนชาวไทยมีค่าเฉลี่ยที่มากกว่าเจ้าของภาษาทั้งสิ้น
5. ค่าความถี่คลื่นเสียงวรรณยุกต์จุดต่ำสุดของการออกเสียงโดยเฉลี่ยของผู้เรียนชาวไทยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของภาษาทั้ง 3 คำ
6. ค่าเฉลี่ยความถี่ขอบเขตของการออกเสียงของผู้เรียนชาวไทยมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยความถี่ขอบเขตของการออกเสียงโดยเจ้าของภาษา

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มนั้นผู้เรียนชาวไทยที่ผ่านการเรียนการสอนในรายวิชาการระบบเสียงในภาษาจีนกลางทั้ง 23 คน ยังมีข้อผิดพลาดในการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลางโดยวิเคราะห์จากผลการศึกษาที่ได้สรุปความทั้ง 6 ประเด็นข้างต้น ข้อผิดพลาดในการออกเสียงน่าจะมีสาเหตุดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนชาวไทยได้รับอิทธิพลจากภาษาแม่กล่าวคือผู้เรียนไม่สามารถสร้างรูปแบบการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนกลางที่บ่งชี้แยกแยะถึงความแตกต่างกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาแม่ได้
2. คำระดับเสียงที่มีความแตกต่างระหว่างวรรณยุกต์ภาษาไทยและวรรณยุกต์ภาษาจีนทำให้ผู้เรียนชาวไทยคุ้นชินกับการออกเสียงสูง-ต่ำที่คำระดับเสียงไม่ต่างกันมากสอดคล้องกับรูปแบบคลื่นเสียงวรรณยุกต์ของผู้เรียนชาวไทยที่มีลักษณะโดยส่วนใหญ่เป็นแบบ U Shape
3. ค่าเฉลี่ยความถี่จุดต่ำสุดของการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนมีค่ามากกว่าของกลุ่มผู้เรียนชาวไทยมีค่าสูงกว่าเจ้าของภาษาทุกคำเกิดจากการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (214) โดยหลักการมีรูปแบบการออกเสียง 2 ช่วงคือช่วงแรกมีการออกเสียงเป็นคำระดับเสียง (21) ผู้เรียนชาวไทย

ส่วนใหญ่ออกเสียงลงท้ายไม่ถึงระดับเสียง 1 ส่งผลให้การออกเสียงช่วงหลังที่ควรมีค่าระดับเสียงเป็น (14) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานจึงได้ผลออกมาดังรูปแบบการออกเสียงและค่าความถี่ที่วัดจากโปรแกรมการวิเคราะห์เสียงข้างต้น

4. ตัวเลขค่าเฉลี่ยขอบเขตการออกเสียงวรรณยุกต์ของผู้เรียนชาวไทยมีค่าสูงกว่าเจ้าของภาษาผู้วิจัยพบว่าการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนของผู้เรียนชาวไทยบางคนออกเสียงเป็น 2 พยางค์ที่แยกจากกันซึ่งผิดจากหลักเกณฑ์การออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามภาษาจีนกลาง

จากการศึกษาเปรียบเทียบและวิเคราะห์การออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสามในภาษาจีนกลางของกลุ่มผู้เรียนชาวไทยและเจ้าของภาษาโดยเครื่องมือการวิเคราะห์เสียง Praat สามารถสรุปผลการวิจัยและประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาคือ ผู้เรียนชาวไทยได้รับอิทธิพลจากภาษาแม่ในการออกเสียงวรรณยุกต์ที่มีค่าระดับเสียงที่ต่ำกว่าระดับเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนกลาง การออกเสียงผิดวิธีที่แยกพยางค์เป็นพยางค์หน้าและพยางค์หลังขณะทำการออกเสียงวรรณยุกต์เสียงสาม ความไม่แน่ใจในทักษะการออกเสียงล้วนเป็นสาเหตุของผู้เรียนชาวไทยออกเสียงผิดพลาดสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yang Quan, Hathai Sae jiao (2020) , Yang Zhitong (2018)

ขณะทำการบันทึกการออกเสียงของผู้เรียนชาวไทยส่วนใหญ่ผู้วิจัยทำการสังเกตและพบว่าการออกเสียงของผู้เรียนชาวไทยโดยส่วนใหญ่ออกเสียงเบาและมีระดับความยาวของการออกเสียงยาวกว่าปกติขณะที่เจ้าของภาษามีการออกเสียงดังและการออกเสียงความยาวมาตรฐานซึ่งมีผลลัพธ์ที่แสดงดังตัวเลขดังตารางที่ 1 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nie Jin (2017)

ข้อเสนอแนะ

1. เสียงวรรณยุกต์เสียงสาม (上声) ในภาษาจีนกลางถือได้ว่ามีความเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและมีลักษณะทางกลศาสตร์ที่มีความใกล้เคียงกับเสียงจัตวาในภาษาไทย ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบทั้งสองเสียงในสองภาษาให้เกิดความชัดเจนในการออกเสียงมากยิ่งขึ้น แต่ควรหลีกเลี่ยงการเรียนการสอนโดยการเทียบเคียงของทั้ง 2 ภาษา

2. การศึกษาด้านการออกเสียงจำเป็นต้องแยกการศึกษาโดยระบุเพศให้ชัดเจน เนื่องจากค่าความถี่ของเพศชายกับเพศหญิงมีค่าที่ต่างกัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้มีการขยายขอบเขตการศึกษาค้นคว้าเพศชายเพิ่มเติมในงานวิจัยวาระต่อไป

3. ขยายขอบเขตการศึกษาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนเสียงสามในลักษณะคำพยางค์คู่หรือคำที่ประกอบด้วยสองพยางค์เนื่องด้วยคำที่มีมากกว่าสองพยางค์ขึ้นไปที่มีเสียงวรรณยุกต์เสียงสามปรากฏติดกันนั้นจะมีปรากฏการณ์การเปลี่ยนเสียง (上声变调) ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความสับสนในการออกเสียงและเรียนรู้การออกเสียงได้ยากกว่าคำพยางค์เดี่ยว

References

- Liu Xun .(2010). **The Principle of Chinese as a second Languages** (14th Ed.) Beijing. High Education Publishing. (In Chinese)
- Liu Yu. (2015). An Experimental Phonetic Research on Teaching Mandarin Tones to Thai Students. **Chinese Studies Journal, Kasetsart University**, 8 (1), 24-37. (In Thai)
- Nie Jin. (2017). Discuss how to train students the correct pronunciation of mandarin tones in Thailand. **Chinese Studies Journal, Kasetsart University**, 10 (1), 218-227. (In Chinese)
- Prapin M. (2002). **Chinese Mandarin Grammar (2nd Ed.)**. Bangkok: The Project of Academic forum, Faculty of Arts, Chulalongkorn University. (In Thai)
- Ren Jingwen. (2008). **Chinese Grammar Parallel Thai-Chinese Grammar**. Bangkok. Amarin Printing & Publishing. (In Thai)
- Sunee L. (2016). A Comparative Study of Thai and Chinese Phonology for the Use of Basic Thai Language Teaching as A Foreign Language. **Suthiparithat Journal**, 30 (93), 33-46. (In Thai)
- Shi Feng. (2009). **Exploration of Experimental Phonology**. Beijing: Beijing University Publishing. (In Chinese)
- Tulyanusorn C. & Qu Xiaohong. (2017). Error Analysis in Chinese Pronunciation of Business Chinese Students, International College, Chiang Mai Rajabhat University. **Journal of Graduate Research**, 8 (1), 115-124. (In Thai)
- Wang Tiansong. (2018). The Research About Teaching Thai Students Chinese Pronunciation. **Journal of Humanities and Social Sciences Valaya Alongkorn**, 13 (1), 253-261. (In Chinese)

Worrawan S. (2013). **Linguistic of Thai** (2nd. Ed.). Nontaburi: Sampanchanya Publication.

Yang Quan, Hathai Sae jia. (2020). A Study of Chinese Phonetic Errors and Chinese Phonetic Teaching for the First Year Undergraduates of Chinese major Srinakharinwirot University .**Manutsart Paritat: Journal of Humanites**, 42 (2), 39-58. (In Chinese)

Yang Zhitong. (2018). **Research on errors made by elementary Thai students in Chinese pronunciation falling rising tone: Based on Attwit Commercial Technical School's students** (Master's thesis). Lanzhou University. China PRC. (In Chinese)