

ปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย ในเด็กกำพูชาจากผลการศึกษาเชิง กลศาสตร์¹

กมลรัตน์ สืบเสาะ

สุธาณี ปิยพสุนทร

ชมนาด อินทจามรรักษ์

รับบทความ: 17 มีนาคม 2563

แก้ไขบทความ: 16 กรกฎาคม 2563

ตอบรับ: 30 กรกฎาคม 2563

ออนไลน์: 25 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมีกลุ่มเด็กกำพูชาในประเทศไทยจำนวนมากที่จำเป็นต้องติดตามบิดามารดาซึ่งเข้ามาทำงานในประเทศไทย ด้วยเหตุที่ภาษาเขมรซึ่งเป็นภาษาแม่กับภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองของเด็กเหล่านี้มีความแตกต่างกัน กล่าวคือภาษาไทยเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ ส่วนภาษาเขมรไม่มีวรรณยุกต์ บทความนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกำพูชาในคำพูดเดี่ยวทั้งพยางค์เป็นและพยางค์ตาย จากผลการศึกษาทางกลศาสตร์ที่ได้เก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาคำพูดกำพูชาและเด็กไทยวัย 6-12 ปี รวม 20 คน

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตเรื่อง วรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวกำพูชาวัย 6-12 ปี ได้รับการสนับสนุนจากโครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิตด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ผลการศึกษาพบว่า เด็กกัมพูชามีศัพท์ลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยทั้งที่เหมือนและแตกต่างไปจากเด็กไทย ทั้งนี้ความแตกต่างดังกล่าวสามารถแสดงให้เห็นถึงปัญหาในการออกเสียง โดยเด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยแตกต่างไปจากเด็กไทยในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประการแรกการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมากกว่าเด็กไทย ซึ่งพบมากในกลุ่มวรรณยุกต์ระดับ (สามัญและเอก) ประการที่สองการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทย ซึ่งพบมากในกลุ่มวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ (โทและจัตวา) ประการที่สามการที่เด็กกัมพูชาบางคนมีทิศทางการขึ้นตกแตกต่างไปจากเด็กไทย ประการที่สี่การออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งไปคล้ายคลึงกับอีกวรรณยุกต์หนึ่งในระบบเสียง ประการที่ห้าความหลากหลายในการออกเสียงวรรณยุกต์มากกว่าเด็กไทย และประการสุดท้ายเรื่องพิสัยระดับเสียงยังพบว่า เด็กกัมพูชามีพิสัยระดับเสียงที่แคบกว่าเด็กไทยอีกด้วย ลักษณะดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงภาวะของภาษาในระหว่างหรืออंत्रภาษา

คำสำคัญ ปัญหาการออกเสียง วรรณยุกต์ เด็กกัมพูชา

Pronunciation Problems of Thai Tones in Cambodian Children Speakers based on an Acoustic Study

Kamolrat Suebsor

Suthasinee Piyapasuntra

Chommanad Intajamornrak

Received: March 17, 2020

Revised: July 16, 2020

Accepted: July 30, 2020

Online: December 25, 2020

Abstract

Many Cambodian children are required follow parents who come to work in Thailand. These children speak Cambodian as their mother language (non-tonal language) and Thai as a second language (tonal language). This article aims to study problems of Thai tones produced by Cambodian children in citation form occurring in checked and non-checked syllables. The informants were 10 Cambodians and 10 Thais at the age of 6–12 years old.

The result shows that Cambodian children produce Thai tones both, similarly and differently from Thai children do. These differences suggested pronunciation problems in various issues as follows:

- 1) Overcorrection in static tones (mid tone and low tone),
- 2) Undercorrection in contour tones (falling tone and rising tone),
- 3) Different directions of tones,
- 4) Some tones are similar to other tones in the Thai tones system,
- 5) The variations of tone pronunciation are more

than those among Thai children, and 6) Cambodian children have a narrower F0 range than Thai children do. Furthermore, the problems mention above reflect interlanguage.

Keywords: Pronunciation Problems, Thai Tones, Cambodian Children

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยมีลูกหลานของแรงงานต่างชาติจำนวนมากที่ประสบปัญหาในการออกเสียงภาษาไทย รวมถึงกลุ่มเด็กกัมพูชาในประเทศไทยที่มีอยู่จำนวนไม่น้อย เนื่องจากต้องอพยพติดตามบิดามารดาที่เข้ามาทำงานและอยู่อาศัยในประเทศไทย เด็กกัมพูชาในประเทศไทยเหล่านี้ยังคงใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาแม่เพื่อสื่อสารกันภายในครอบครัว ในขณะที่เดียวกันเด็ก ๆ ก็ต้องเรียนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ตามแนวคิดของ Selinker (1972) ในกระบวนการเรียนรู้ภาษาที่สอง ผู้เรียนมักมีการรับรู้ภาษาที่สองด้วยภาษาแม่ของตนเองก่อน จึงทำให้เกิดการพัฒนาเป็นระบบภาษาใหม่ที่มีลักษณะแปลกแยกออกไปจากทั้งภาษาแม่และภาษาเป้าหมาย เป็นลักษณะทางภาษาที่ผู้เรียนยังไม่เกิดการเรียนรู้อย่างครบถ้วนตามลักษณะของภาษาเป้าหมายได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งเรียกว่า ภาษาภาษาในระหว่างหรืออंतरภาษา (interlanguage)

นอกจากนี้วัยเด็กก็เป็นช่วงวัยที่ได้รับความสนใจจากนักภาษาศาสตร์ กล่าวคือ มีงานวิจัยมากมายที่กล่าวถึงช่วงวัยเด็กว่าเป็นวัยที่สามารถเรียนรู้ภาษาที่สองและแก้ไขการออกเสียงให้ถูกต้องได้ง่าย เนื่องจากการทำงานของสมองและอวัยวะต่าง ๆ ในการออกเสียงยังสามารถยืดหยุ่นได้ดี ดังที่ Lenneberg (1967, as cited in Brown, 2000), Brickerton (1981, as cited in Brown, 2000) และ Brown (2000) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับช่วงอายุที่เอื้อต่อการเรียนภาษา (critical period) ไว้ โดยเชื่อว่า ช่วงเวลาที่มีการเรียนรู้ภาษานั้นจะได้ผลดีที่สุดเมื่ออยู่ในช่วงดังกล่าว หากเลยวัย 12 หรือ 13 ปีไปแล้วผู้เรียนมักไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สองให้ทัดเทียมกับเจ้าของภาษา

งานวิจัยที่ผ่านมามีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวต่างชาติ รวมถึงผู้พูดชาวกัมพูชา เช่น ธนภัทร ลินธวาชีวะ (2552) ศึกษาวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนญี่ปุ่น กันตินันท์ เพ็ญสุวรรณ (2557) ศึกษาเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยและคนอินเดีย ชมนาด อินทจามรรักษ์ (2559) ศึกษาเสียงสระและวรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูด

ภาษาเขมร เวียดนาม พม่า และมลายูจากผู้อพยพภาษาวัยผู้ใหญ่ตามประสบการณ์ภาษา ผณิตรา ธีรานนท์ (2559) ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยและกัมพูชา ฤทัยวรรณ ปานชา (2560) ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวกัมพูชาจากผู้ที่ประสบการณ์ในการเรียนภาษาไทยแตกต่างกัน ซึ่งล้วนเป็นผู้บอกภาษาในวัยผู้ใหญ่

ทั้งนี้มีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในผู้อพยพภาษาวัยเด็ก เช่น เสนอ ตริวิเศษ (2542) ศึกษาปัญหาการพูดและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตอำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ใช้ภาษาเขมรและภาษาส่วยในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาในส่วนของกรพูด พบปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์มากที่สุดในกลุ่มนักเรียนที่ใช้ภาษาเขมร คิดเป็น 80% กล่าวคือนักเรียนที่ใช้ภาษาเขมรมักออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งผิด ได้แก่ เสียงจัตวาผิดมากที่สุด รองลงมาคือตรี โท เอก และสามัญ ตามลำดับ โดยออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งผิดเป็นเสียงวรรณยุกต์อื่น ๆ ทุกหน่วยเสียง แต่ไม่สามารถสรุปแน่นอนได้ว่าออกเสียงใดเป็นเสียงใด และสุวัฒน์ เليمประวัติ (2558) ศึกษาปัญหาการออกเสียงคำภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นเชื้อสายกะเหรี่ยงและมอญ ผลการศึกษาพบปัญหา 4 ประการ ได้แก่ การแทนที่ของเสียง การไม่ออกเสียงในเสียงที่ต้องการ การออกเสียงเพิ่มไปจากเสียงที่ต้องการ และการแยกพยางค์ผิด โดยในส่วนของวรรณยุกต์นั้นพบปัญหาในเรื่องการแทนที่เสียงวรรณยุกต์ในทั้งสองกลุ่มชาติพันธุ์ คิดเป็น 83.88% เช่น ‘ตุง’ /thũŋ/ ออกเสียงเป็น /thun/, ‘ผ่า’ /fǎ:/ ออกเสียงเป็น /fa:/ ทั้งนี้สุวัฒน์ได้ให้ความเห็นว่าปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ของนักเรียนน่าจะมีสาเหตุหนึ่งจากระบบการเขียนและสะกดคำในภาษาไทยที่คำกับรูปวรรณยุกต์ไม่ตรงกับการออกเสียงที่แท้จริง อีกทั้งอักษรสูงและอักษรต่ำบางคู่มีรูปเขียนคล้ายคลึงกันอาจทำให้สับสนได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์น่าจะเป็นปัญหาที่สำคัญและประสบปัญหา

งานวิจัยที่ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในกลุ่มเด็กอย่างละเอียดด้วยวิธีการทางกลศาสตร์นั้นยังมีไม่มากนัก งานวิจัยที่ผู้วิจัยพบว่ามีการศึกษาที่น่าสนใจ

และสอดคล้องกับการศึกษานี้ ได้แก่ งานวิจัยของปราณีรัตน์ ปานประณีต (2557) ที่ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในเด็กไทยช่วงวัยต่าง ๆ ฌรัฐพงษ์ วงษ์อำไพ (2552) ศึกษาวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยเด็กอายุ 6-7 ปีซึ่งพูดภาษามลายู ถิ่นปัตตานีเป็นภาษาแม่ และปิ่นแก้ว กังวานศุภพันธ์ (2550) ศึกษาเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ไทยของนักเรียนไทยเชื้อสายเขมรในจังหวัดสุรินทร์กับเด็กกรุงเทพฯ

ดังนั้นจึงน่าสนใจและน่าจะเป็นประโยชน์หากมีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กกัมพูชาที่ใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาแม่ด้วยวิธีทางกลศาสตร์ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกัมพูชาเหล่านี้ในรายละเอียดและสามารถเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาด้านการออกเสียงวรรณยุกต์ให้แก่เยาวชนชาวกัมพูชาในประเทศไทยได้ต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ปัญหา² การออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กกัมพูชา

3. สมมติฐาน

เด็กกัมพูชามีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย เช่น ประเด็นการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทยและการมีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่หลากหลายกว่าเด็กไทย

4. ข้อมูลและวิธีการวิจัย

4.1 ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ได้แก่ ระบบเสียงภาษาไทยและภาษาเขมร แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ภาษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียงวรรณยุกต์ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย

² คำว่า ปัญหา ในงานวิจัยนี้หมายถึง การออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยแตกต่างไปจากผู้บอกภาษาเด็กไทย ซึ่งพูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบ

จากการนำผลการศึกษาในงานวิจัยเรื่องวรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวแกมพูชาวัย 6–12 ปีของกมลรัตน์ สืบเสาะ (2562) และบทความเรื่องวรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กแกมพูชาวัย 6–12 ปีของกมลรัตน์ สืบเสาะ, สุชาติณี ปิยพสุนทรา, และชมนาด อินทจามรวัชช์ (2563) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบสัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยระหว่างเด็กแกมพูชากับเด็กไทย ทั้งในเรื่องความสูงต่ำของระดับเสียง ทิศทางการขึ้นตก และระดับการขึ้นตก โดยงานวิจัยข้างต้นมีการเก็บข้อมูลโดยสรุป ดังนี้

4.2.1 สร้างรายการคำทดสอบ คำทดสอบเป็นคำพูดเดี่ยวในพยางค์เป็น (CVV) และพยางค์ตาย (CVS, CVVS) จำนวน 27 คำทดสอบ โดยควบคุมให้เสียงสระเป็นสระกลาง-ต่ำ ปากไม่ห่อคือ /a/, /a:/ สำหรับเสียงพยัญชนะเป็นพยัญชนะไม่ก้อง (voiceless) และคำทดสอบทุกคำจะต้องเป็นคำที่มีความหมายปรากฏในหนังสือเรียน ได้แก่ หนังสือภาษาพาที หนังสือดรรชนีศึกษา และหนังสือแบบฝึกอ่านภาษาไทยสำหรับเด็ก รวมถึงบัญชีคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาซึ่งจัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ จากนั้นจึงเรียงลำดับด้วยวิธีการสุ่มและทำเป็นบัตรภาพ ทั้งนี้ในกรณีที่ผู้บอกภาษาไม่ทราบหรือไม่สามารถออกเสียงบางคำในรายการคำทดสอบได้ผู้วิจัยจะใช้คำสำรองที่เตรียมไว้ทดแทน รายการคำดังต่อไปนี้

คา	ซ่า	ฆ่า	ค้ำ	ชา	คัด	คาด	ขัด	ขาด
ฟา	ฝ่า	ฝ้า	ฟ้า	ฝา	ฟัก	ฟาก	ฝึก	ฝาก
พา	ผ่า	ฝ้า	ซ้ำ	ผา	พัด	พาด	ผิด	ผาก

4.2.2 คัดเลือกสถานที่เก็บข้อมูล คือ โรงเรียนวัดมหาราช จังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากโรงเรียนได้เปิดรับเด็กแกมพูชาเข้าเรียนร่วมกับเด็กไทย และตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลซึ่งมีจำนวนแรงงานและผู้ติดตามชาวแกมพูชาเข้ามามากที่สุด

4.2.3 คัดเลือกผู้ให้ข้อมูล จำนวน 20 คน ได้แก่ เด็กกัมพูชา 10 คน และเด็กไทย 10 คน โดยมีคุณสมบัติคือ เด็กกัมพูชา มีอายุ 6-12 ปี พูดภาษาเขมรเป็นภาษาแม่ มีถิ่นกำเนิดในประเทศกัมพูชา³ บิดามารดาเป็นชาวกัมพูชา และเรียนอยู่ในโรงเรียนที่วิจัยไม่น้อยกว่า 1 ปี ส่วนเด็กไทย มีอายุ 6-12 ปี พูดภาษาไทยมาตรฐานเป็นภาษาแม่ บิดามารดาเป็นชาวไทย ภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ และเรียนอยู่ในโรงเรียนที่วิจัย

4.2.4 เก็บข้อมูล โดยให้ผู้บอกภาษาดูรูปภาพแล้วออกเสียงคำทดสอบออกมาด้วยตนเองผ่านไมโครโฟนชนิดติดหูฟัง จำนวนคำละ 5 ครั้ง จากนั้นผู้วิจัยบันทึกเสียงโดยใช้โปรแกรม Praat เวอร์ชัน 6.0.28 โดยแบ่งเป็นรอบย่อยเพื่อให้ผู้บอกภาษาได้หยุดพักและเลือก 3 ครั้งมาใช้ในการวิเคราะห์ ดังนั้นจะได้คำทดสอบสำหรับการวิเคราะห์ 1,620 คำ (20 คน × 3 ครั้ง × 27 คำ)

4.2.5 วิเคราะห์ข้อมูล โดยลักษณะทางกลศาสตร์ที่ใช้คือ ค่าความถี่มูลฐานและพิสัยระดับเสียง ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ด้วยโปรแกรม Praat เวอร์ชัน 6.0.28 และโปรแกรมเสริมสำหรับกำกับช่วงเสียงเรียงเขียนโดย อาจารย์ ดร.ศุภินันท์ จิตวิริยนนท์ จำนวน 11 จุดของระยะเวลาแบบปรับค่า (0-100%) ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของเสียงสระจนถึงจุดสิ้นสุด และปรับค่าเป็นเซมิโตนเพื่อลดการแปรของระดับเสียงภายในบุคคลและระหว่างบุคคล ตามแนวคิดของศุภินันท์ จิตวิริยนนท์ (2555, น. 19-45) ด้วยสูตร เซมิโตน = $12 \times \log$ [ค่าเฮิร์ตซ์ที่จะแปลงค่า/ค่าอ้างอิง] / $\log(2)$ และในส่วนของพิสัยระดับเสียงจะวัดตั้งแต่ค่าเซมิโตนสูงสุดจนถึงต่ำสุดของผู้บอกภาษา เพื่อแสดงให้เห็นถึงช่วงกว้างของระดับเสียงในผู้บอกภาษาแต่ละคน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดค่าอ้างอิง เท่ากับค่าต่ำสุดของชุดข้อมูลที่ศึกษาในผู้บอกภาษาแต่ละคน อันจะแสดงให้เห็นถึงการกระจายของสัทลักษณะเสียงวรรณยุกต์ได้ชัดเจนจากค่า 0 เซมิโตนขึ้นไปของ

³ ยกเว้นจังหวัดพนมเปญ เนื่องจากเป็นเมืองหลวงทำให้มีชาวต่างชาติเข้ามาอยู่อาศัยมาก รวมถึงมีงานวิจัยของนรเศรษฐ์ พิธิฐพัณพรม (2548) ที่พบว่า ในจังหวัดพนมเปญ ปรากฏการใช้ระดับเสียงเพื่อจำแนกความหมายของคำบางคำ

ผู้บอกภาษาแต่ละคน ส่วนพิสัยระดับเสียงจะกำหนดค่าอ้างอิง เท่ากับ 140 เฮิรตซ์ เนื่องจากหากกำหนดค่าอ้างอิงเท่ากับค่าต่ำสุดของชุดข้อมูลจะทำให้ค่าเริ่มต้นอยู่ที่ 0 เซมิโตนทั้งหมด ซึ่งไม่สามารถแสดงระดับเสียงต่ำที่สุดของพิสัยได้ การปรับค่าโดยใช้ค่าอ้างอิงเป็นค่าคงที่ทำให้เห็นพิสัยระดับเสียงที่มีหน่วยเป็นเซมิโตนและเปรียบเทียบผู้บอกภาษาแต่ละกลุ่มว่ามีระดับเสียงสูงสุดและต่ำสุดเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

4.3 ตีความผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างของ สัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยระหว่างเด็กกัมพูชาและเด็กไทยนั้น ผู้วิจัยตั้งประเด็นที่น่าสนใจโดยพบว่าเด็กกัมพูชามี สัทลักษณะวรรณยุกต์ที่แตกต่างไปจากเด็กไทยมาตีความและรวบรวม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกัมพูชา

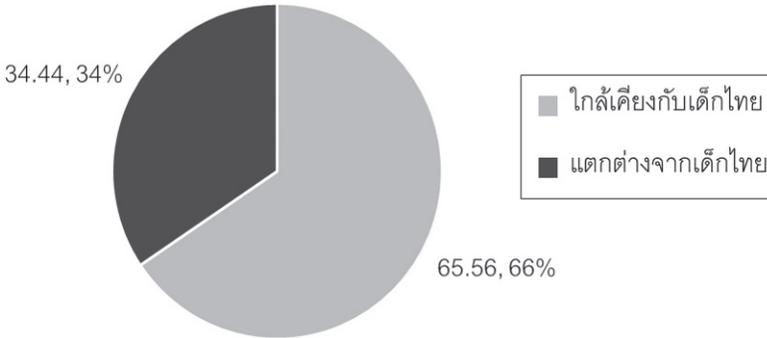
4.4 เรียบเรียงและสรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเรียบเรียงและจัดทำเป็นสรุปผลการวิจัย เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่พบในเด็กกัมพูชา

5. ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาเชิงกลศาสตร์พบว่า เด็กกัมพูชามี สัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยทั้งที่คล้ายคลึงและแตกต่างไปจากเด็กไทย โดยความแตกต่างดังกล่าว คิดเป็นประมาณ 34% แสดงดังแผนภูมิ (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 สัดส่วนสัทลักษณะวรรณยุกต์ของเด็กกัมพูชาที่ใกล้เคียง⁴ เปรียบเทียบกับที่แตกต่าง⁵ ไปจากเด็กไทย

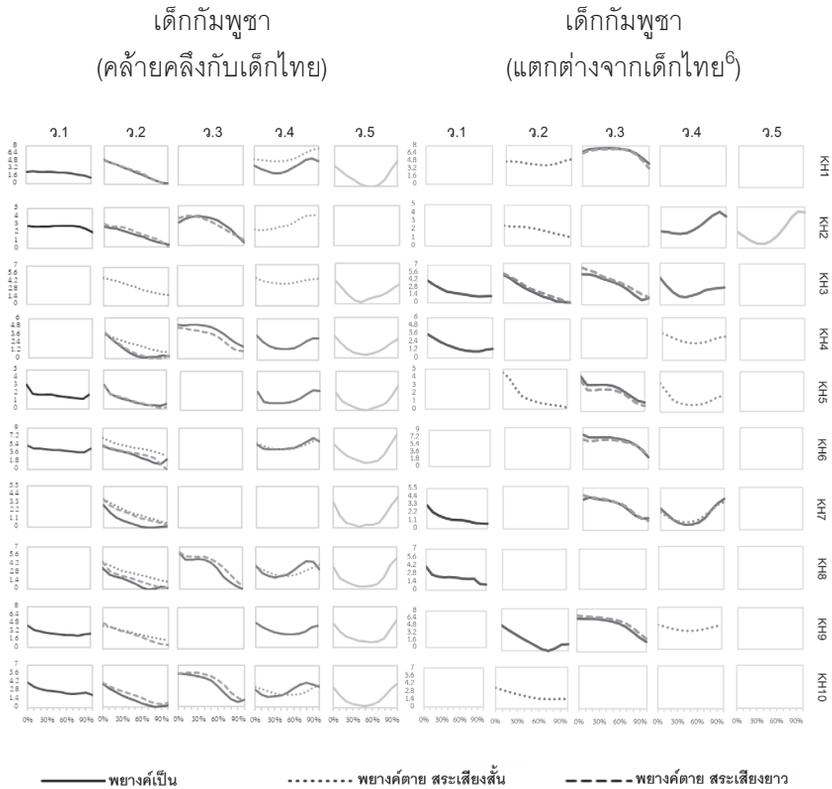


อย่างไรก็ตามการที่ผู้บอกภาษาที่เป็นเด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยแตกต่างไปจากเด็กไทยได้สะท้อนให้เห็นว่า เด็กกัมพูชายังคงประสบปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย โดยสามารถสรุปประเด็นความแตกต่างในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยได้ ดังนี้

⁴ ใกล้เคียง หมายถึง สัทลักษณะวรรณยุกต์ที่มีความคล้ายคลึงกันระหว่างเด็กไทยและเด็กกัมพูชา

⁵ แตกต่าง หมายถึง สัทลักษณะวรรณยุกต์ของเด็กกัมพูชาที่ไม่เหมือนกับเด็กไทยหรือมีส่วนคิดแปลกไปจากเด็กไทย โดยเป็นไปตามเกณฑ์ในการพิจารณาความแตกต่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

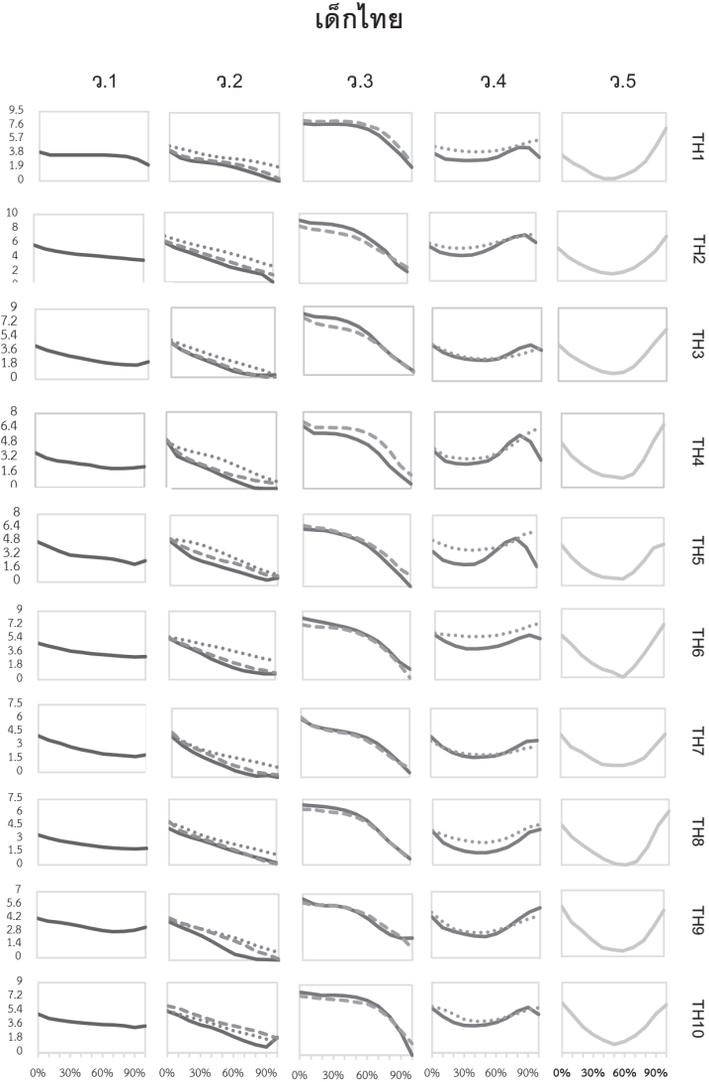
ภาพที่ 2 วรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กกัมพูชา



6 เกณฑ์ในการพิจารณาความแตกต่างของสัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กกัมพูชาและเด็กไทย (หากมี 1 ข้อขึ้นไปจะพิจารณาว่ามีความแตกต่าง)

1. ทิศทางการขึ้นตก หากไม่เหมือนกับเด็กไทยคนใดเลยจะเรียกว่ามีความแตกต่าง
2. ระดับการขึ้นตก ต้องมีการขึ้นหรือตกของระดับเสียงที่ใกล้เคียงกับเด็กไทย เช่น เด็กไทยเป็นเสียงสูงตก [51] เท่ากับมีเสียงตก 4 ระดับ หรือเสียงกลางค่อนข้างสูงตก [42] เท่ากับมีเสียงตก 2 ระดับ หากเด็กกัมพูชามีระดับการตกน้อยกว่านี้จะขอเรียกว่ามีความแตกต่าง
3. ระดับเสียง ต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของระดับเสียงที่ใกล้เคียงกับเด็กไทย โดยระดับเสียงกลาง ได้แก่ กลาง กลางค่อนข้างต่ำ กลางค่อนข้างสูง, ระดับเสียงสูง ได้แก่ สูง กลางค่อนข้างสูง, ระดับเสียงต่ำ ได้แก่ ต่ำ กลางค่อนข้างต่ำ

ภาพที่ 3 วรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กไทย



———— พยางค์เป็น พยางค์ตาย สระเสียงสั้น - - - - พยางค์ตาย สระเสียงยาว

5.1 การออกเสียงวรรณยุกต์โดยเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมากกว่าเด็กไทย

การออกเสียงวรรณยุกต์โดยเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมาก หมายถึง การที่ระดับเสียงของวรรณยุกต์มีการเปลี่ยนแปลงโดยตกลงหรือเพิ่มขึ้นมากกว่าที่ควรจะเป็นและแตกต่างไปจากเด็กไทย เช่น วรรณยุกต์สามัญจะมีระดับเสียงที่คงที่หรือเลื่อนลงเล็กน้อย กล่าวคือ เปลี่ยนแปลงระดับเสียงไม่เกิน 1 ระดับ หากมากกว่านี้ จะเรียกว่าการออกเสียงวรรณยุกต์โดยเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมาก โดยลักษณะดังกล่าวพบในเด็กกัมพูชา ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญ (ว.1) วรรณยุกต์เอก (ว.2) และวรรณยุกต์ตรี (ว.4) รายละเอียดดังนี้

การออกเสียง**วรรณยุกต์สามัญ (ว.1)** พบว่า ในเด็กกัมพูชาบางคนระดับเสียงนั้นมีสัทลักษณะเปลี่ยนระดับมากกว่าคงระดับ เห็นได้จากสัทลักษณะวรรณยุกต์สามัญที่มีการตกลงของระดับเสียงค่อนข้างมาก [31] ดังตัวอย่างสัทลักษณะวรรณยุกต์สามัญ (ว.1) ของ KH3, KH4, KH7 และ KH8 แสดงในภาพที่ 2 ทั้งนี้ ในเด็กไทยจะมีสัทลักษณะที่ค่อนข้างคงระดับหรือเลื่อนลงเล็กน้อยเท่านั้น [33, 32] ดังตัวอย่างสัทลักษณะวรรณยุกต์สามัญ (ว.1) ของเด็กไทยในภาพที่ 3 เช่นเดียวกับ**วรรณยุกต์เอก (ว.2)** ที่พบในเด็กกัมพูชา โดยมีสัทลักษณะเป็นเสียงสูงตก [51] ดังตัวอย่างสัทลักษณะวรรณยุกต์เอก (พยางค์ตายเสียงสั้น) (ว.2) ของ KH5 แสดงในภาพที่ 2 หรือกลางค่อนข้างสูงตก [41] ดังตัวอย่าง KH3 (พยางค์เป็น) KH3, KH6, KH7 (พยางค์ตายเสียงสั้น) และ KH3, KH7 (พยางค์ตายเสียงยาว) แสดงในภาพที่ 2 ซึ่งแตกต่างไปจากเด็กไทยส่วนใหญ่ที่เป็นเสียงกลางตก [31] ดังตัวอย่างสัทลักษณะวรรณยุกต์เอก (ว.2) ของเด็กไทยในภาพที่ 3

นอกจากนี้ใน**วรรณยุกต์ตรี (ว.4)** ก็พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของระดับเสียงมากเช่นกัน แต่พบเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ในเสียงวรรณยุกต์ตรีพบสัทลักษณะวรรณยุกต์แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเสียงขึ้นและกลุ่มเสียงตก-ขึ้น โดยเด็กไทยและเด็กกัมพูชาปรากฏสัทลักษณะวรรณยุกต์ตรีในทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน ยกเว้นในเด็กไทยพยางค์เป็นที่ใหญ่จะเป็นกลุ่มเสียงกลางขึ้น (ดูเพิ่มเติมได้ในตารางที่ 1 แสดงสัทลักษณะวรรณยุกต์ในพยางค์เป็นและตารางที่ 2 แสดงสัทลักษณะวรรณยุกต์ในพยางค์ตาย) สำหรับเด็กกัมพูชาที่มีความแตกต่าง

ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมาก เกิดขึ้นในวรรณยุกต์ตรีกลุ่มเสียงตก-ขึ้น กล่าวคือ เด็กกัมพูชามีทิศทางของวรรณยุกต์ตรีเป็นเสียงกลางตก-ขึ้นเช่นเดียวกับเด็กไทยบางคน แต่กลับมีการตกลงของระดับเสียงไปถึงระดับเสียงต่ำ [314] หรือสังเกตจากเส้นแผนภูมิที่เว้าลงมาก ดังตัวอย่างสัญลักษณ์วรรณยุกต์ตรี (ว.4) ของ KH7 แสดงในภาพที่ 2 ในขณะที่เด็กไทยเป็นการเลื่อนตก-ขึ้นหรือระดับเสียงจะตกลงไปเพียงระดับกลางหรือระดับกลางค่อนข้างต่ำ [434, 323] ดังตัวอย่างสัญลักษณ์วรรณยุกต์ตรี (ว.4) ของ TH7, TH8 แสดงในภาพที่ 3

5.2 การมีระดับการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทย

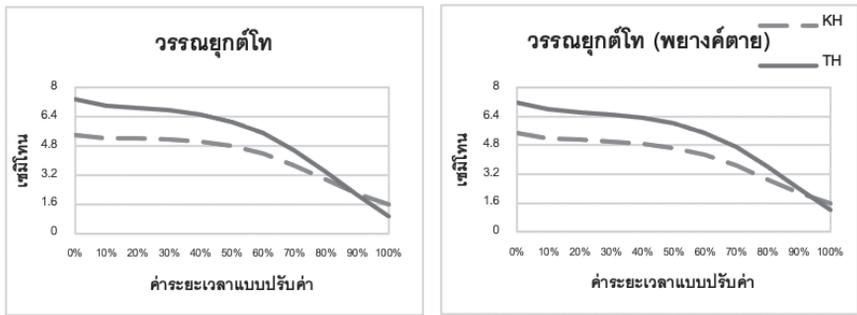
เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์โดยมีการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทย โดยพบมากที่สุดใววรรณยุกต์โท (ว.3) รองลงมาคือวรรณยุกต์จัตวา (ว.5) และพบเป็นส่วนน้อยในวรรณยุกต์ตรี (ว.4) และวรรณยุกต์เอก (ว.2) รายละเอียดดังนี้

การออกเสียงวรรณยุกต์โท (ว.3) พบว่า เด็กกัมพูชามักมีจุดเริ่มต้นที่ระดับเสียงต่ำกว่าเด็กไทย คงระดับ และสิ้นสุดที่ระดับเสียงสูงกว่าเด็กไทย [441, 442] ดังตัวอย่างสัญลักษณ์วรรณยุกต์โท (ว.3) ของ KH2, KH5, KH6, KH7, KH8, KH9, KH10 ในภาพที่ 2 หรือในเด็กกัมพูชาบางคนแม้ว่าจะมีจุดเริ่มต้นที่ระดับเสียงสูง ก็ะตกลงมาและสิ้นสุดเพียงแค่ระดับเสียงกลาง ๆ เท่านั้น [553] ดังตัวอย่างสัญลักษณ์วรรณยุกต์โท (ว.3) ของ KH1 ในภาพที่ 2 ดังนั้นจึงส่งผลให้เกิดความแตกต่างในเรื่องระดับการขึ้นตกที่น้อยกว่าหรือไม่เทียบเท่ากับเด็กไทย รวมถึงวรรณยุกต์จัตวา (ว.5) ที่พบว่าเด็กกัมพูชามีระดับการขึ้นตกน้อยกว่าเด็กไทย โดยแม้ว่าเด็กกัมพูชาและเด็กไทยจะมีการตกลงของระดับเสียงไปที่ระดับต่ำเช่นเดียวกัน (เด็กกัมพูชามีสัญลักษณ์วรรณยุกต์จัตวาเป็นเสียงกลางตก-ขึ้น [313, 314]) แต่เด็กไทยมักมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่ระดับเสียงสูงกว่า เช่น [414] จึงทำให้มีการขึ้นตกของระดับเสียงที่มากกว่าเด็กกัมพูชา

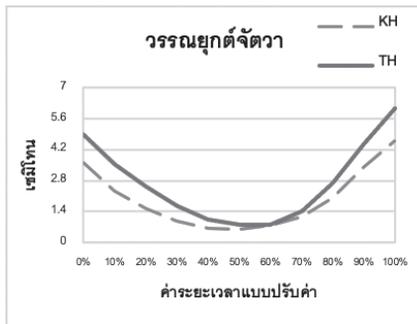
ทั้งนี้หากนำค่าเซมิโตนในวรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์จัตวาของผู้บอกภาษาทุกคนมาเฉลี่ยเพื่อเป็นตัวแทนระหว่างกลุ่มเด็กกัมพูชากับเด็กไทยก็แสดง

ให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นว่า วรรณยุกต์โทของทั้งสองกลุ่มเป็นเสียงตกลงไปที่ระดับเสียงต่ำใกล้เคียงกัน แต่เด็กกัมพูชามีระดับเสียงเริ่มต้นเฉลี่ยอยู่ที่ระดับเสียงกลางค่อนข้างสูง [4] ส่วนเด็กไทยเริ่มต้นที่ระดับเสียงสูง [5] ทำให้เด็กไทยมีระดับการตกลงของระดับเสียงมากกว่า ดังแสดงในภาพที่ 4 เช่นเดียวกับวรรณยุกต์จัตวาที่เป็นเสียงกลาง ตก-ขึ้น เส้นแผนภูมิของเด็กไทยมีลักษณะที่เว้ามากกว่าเด็กกัมพูชา หมายความว่า มีการตกและขึ้นของระดับเสียงที่มากกว่าเด็กกัมพูชา ดังแสดงในภาพที่ 5

ภาพที่ 4 ระดับการขึ้นตกในวรรณยุกต์โท (ว.3) เฉลี่ยของเด็กกัมพูชาและเด็กไทย



ภาพที่ 5 ระดับการขึ้นตกในวรรณยุกต์จัตวา (ว.5) เฉลี่ยของเด็กกัมพูชาและเด็กไทย



5.3 การออกเสียงวรรณยุกต์โดยมีทิศทางการขึ้นตกที่แตกต่างไปจากเด็กไทย

เสียงวรรณยุกต์ที่พบว่าเด็กกัมพูชามีทิศทางการขึ้นตกแตกต่างไปจากเด็กไทย ได้แก่ วรรณยุกต์เอก (ว.2) และวรรณยุกต์จัตวา (ว.5) ดังนี้

วรรณยุกต์เอก (ว.2) มีเด็กกัมพูชาเพียง 1 คนที่ออกเสียงวรรณยุกต์เอกโดยมีทิศทางการขึ้นตกเป็นเสียงกลางเลื่อนขึ้น (คงระดับตอนต้น) [334] ซึ่งแตกต่างไปจากเด็กไทยและเด็กกัมพูชาส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามยังปรากฏลักษณะร่วมกันอยู่บ้าง กล่าวคือ ในช่วงครึ่งพยางค์แรกระดับเสียงค่อนข้างคงระดับและตกลงเล็กน้อยก่อนที่จะเปลี่ยนระดับสูงขึ้นในครึ่งพยางค์หลัง ทั้งนี้พบลักษณะนี้ในเด็กกัมพูชาคนที่ 1 (KH1) ดังแสดงในภาพที่ 2 อีกทั้งยังปรากฏในพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงสั้นเท่านั้น นอกจากนี้ในพยางค์เป็นของ เด็กกัมพูชาคนที่ 6 และคนที่ 9 (KH6, KH9) ก็ปรากฏการขึ้นของระดับเสียงเล็กน้อยในช่วงท้ายพยางค์เช่นกัน แต่จะเห็นได้ว่า ถึงแม้จะมีการขึ้นของระดับเสียงในช่วงท้ายพยางค์ที่แตกต่างออกไป แต่ก็นับว่าปรากฏลักษณะร่วมกัน กล่าวคือ ในช่วงต้นพยางค์ยังคงมีการตกลงของระดับเสียงก่อนเล็กน้อย

วรรณยุกต์จัตวา (ว.5) มีเด็กกัมพูชาเพียง 1 คนที่ออกเสียงวรรณยุกต์จัตวาโดยมีทิศทางการขึ้นตกเป็นเสียงต่ำขึ้น [15] คือเด็กกัมพูชาคนที่ 2 (KH2) ดังแสดงในภาพที่ 2 ซึ่งแตกต่างไปจากเด็กไทยและเด็กกัมพูชาส่วนใหญ่ที่เป็นเสียงกลางตก-ขึ้น [313, 314, 414] แต่อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าสัทลักษณะที่แตกต่างกันนี้มีลักษณะร่วมกันคือ มีเสียงขึ้นในช่วงครึ่งพยางค์หลังเช่นเดียวกัน

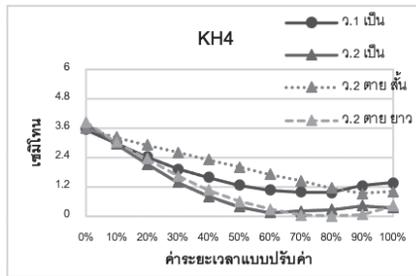
5.4 การออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งไปคล้ายคลึงกับอีกวรรณยุกต์หนึ่งในระบบเสียง

จากลักษณะการเกิดบรวมนกันของสัทลักษณะวรรณยุกต์ ดังแสดงในภาพที่ 6, 7, 8 และ 9 แสดงให้เห็นถึงลักษณะการออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งไปคล้ายกับอีกวรรณยุกต์หนึ่ง อันสะท้อนให้เห็นว่าเด็กกัมพูชามีการออกเสียงคู่วรรณยุกต์เหล่านี้แตกต่างไปจากเด็กไทย

5.4.1 วรรณยุกต์สามัญ (ว.1) ออกเสียงคล้ายคลึงกับ วรรณยุกต์เอก (ว.2)

จากภาพที่ 6 จะเห็นได้ว่า เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญแตกต่างไปจากเด็กไทย โดยออกเสียงวรรณยุกต์สามัญเป็นวรรณยุกต์เอก ดังตัวอย่างวรรณยุกต์สามัญในเด็กกัมพูชาคนที่ 4 (ว.1 เป็น) มีจุดเริ่มต้นที่ระดับเสียงกลาง แล้วระดับเสียงจึงลดระดับเสียงลงไปที่ระดับต่ำ เรียกว่าเป็นเสียงกลางตก [31] เช่นเดียวกับเสียงวรรณยุกต์เอก (ว.2 เป็น, ว.2 ตาย สั้น, ว.2 ตาย ยาว)

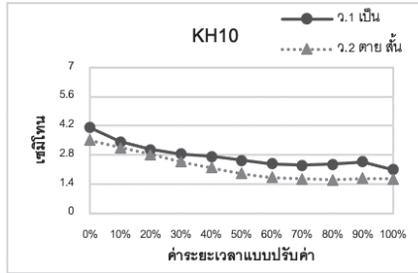
ภาพที่ 6 วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกในเด็กกัมพูชาคนที่ 4



5.4.2 วรรณยุกต์เอก (ว.2) ออกเสียงคล้ายคลึงกับ วรรณยุกต์สามัญ (ว.1)

จากภาพที่ 7 จะเห็นได้ว่า เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์เอกแตกต่างไปจากเด็กไทย โดยออกเสียงวรรณยุกต์เอกพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงสั้นเป็นวรรณยุกต์สามัญ ดังตัวอย่างศัพท์ลักษณะวรรณยุกต์เอกพยางค์ตายที่พบในเด็กกัมพูชาคนที่ 10 (ว.2 ตาย สั้น) เริ่มต้นที่ระดับเสียงกลางแล้วค่อยๆ ลดลงเพียงเล็กน้อยไปที่ระดับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ เรียกว่าเป็นเสียงกลางเลื่อนลง [32] ซึ่งใกล้เคียงกับเสียงวรรณยุกต์สามัญมาก (ว.1 เป็น)

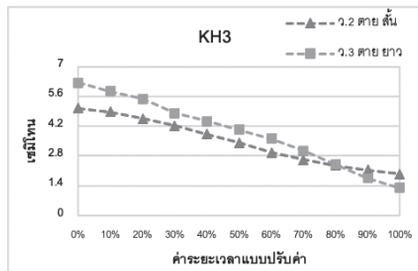
ภาพที่ 7 วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกในเด็กกัมพูชาคนที่ 10



5.4.3 วรรณยุกต์โท (ว.3) ออกเสียงคล้ายคลึงกับ วรรณยุกต์เอก (ว.2)

จากภาพที่ 8 จะเห็นได้ว่า เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์โทแตกต่างไปจากเด็กไทยโดยออกเสียงวรรณยุกต์โทพยางค์ตายกับวรรณยุกต์เอกพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงยาวคล้ายคลึงกัน ดังตัวอย่างสัญลักษณ์วรรณยุกต์โทพยางค์ตาย (ว.3 ตาย ยาว) ที่พบในเด็กกัมพูชาคนที่ 3 พบว่ามีการตกลงของระดับเสียงตั้งแต่จุดเริ่มต้นเช่นเดียวกับในวรรณยุกต์เอก (ว.2 ตาย สั้น) ซึ่งแท้จริงแล้วสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โทนั้นจะมีการคงระดับเสียงก่อนในช่วงต้นพยางค์ แล้วระดับเสียงจึงจะตกลงอย่างรวดเร็วจนไปถึงสิ้นสุดที่ระดับต่ำ

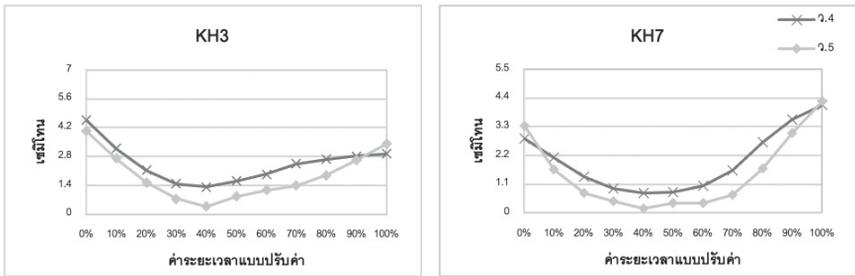
ภาพที่ 8 วรรณยุกต์เอกและวรรณยุกต์โทในเด็กกัมพูชาคนที่ 3



5.4.4 วรรณยุกต์ตรี (ว.4) ออกเสียงคล้ายคลึงกับ วรรณยุกต์จัตวา (ว.5)

จากภาพที่ 9 จะเห็นได้ว่า เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีแตกต่างไปจากเด็กไทย โดยออกเสียงวรรณยุกต์ตรีเป็นวรรณยุกต์จัตวา ดังตัวอย่างสัทลักษณะวรรณยุกต์ที่พบในเด็กกัมพูชาคนที่ 3 และ 7 ที่มีการออกเสียงวรรณยุกต์ตรี (ว.4) และจัตวา (ว.5) โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่ระดับเสียงใกล้เคียงกัน อีกทั้งยังมีทิศทางตก-ขึ้นโดยระดับเสียงตกลงไปที่ระดับต่ำเช่นเดียวกันอีกด้วย จึงทำให้วรรณยุกต์ทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมาก

ภาพที่ 9 วรรณยุกต์ตรีและวรรณยุกต์จัตวาในเด็กกัมพูชาคนที่ 3 และ 7



5.5 ความหลากหลายในการออกเสียงวรรณยุกต์

เด็กกัมพูชามีสัทลักษณะวรรณยุกต์ที่หลากหลายกว่าเด็กไทยในทุก ๆ วรรณยุกต์ทั้งพยางค์เป็นและพยางค์ตาย ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างเสียงวรรณยุกต์ที่เห็นถึงความหลากหลายได้ชัดเจน กล่าวคือ วรรณยุกต์เอกในพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงสั้น จะเห็นได้ว่าในเด็กกัมพูชาปรากฏสัทลักษณะถึง 5 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ กลางตก [31], กลางเลื่อนลง [32], กลางค่อนข้างสูงตก [42], สูงตก [51], กลางเลื่อนขึ้น (คงระดับตอนต้น) [334] ซึ่งมากกว่าเด็กไทยที่พบเพียง 2 รูปแบบเท่านั้น ได้แก่ กลางตก [31] และ กลางค่อนข้างสูงตก [42]

จากตารางจะเห็นได้ว่า เด็กกัมพูชามีการปรากฏสัญลักษณ์ในแต่ละหน่วยเสียงวรรณยุกต์จำนวนมากว่าเด็กไทยและมีการกระจายไปในแต่ละบุคคลมาก โดยในพยางค์เป็นของเด็กกัมพูชาพบสัญลักษณ์วรรณยุกต์ 2-5 รูปแบบ ในขณะที่เด็กไทยพบเพียง 1-4 รูปแบบ ส่วนในพยางค์ตายของเด็กกัมพูชาพบสัญลักษณ์วรรณยุกต์ 2-7 รูปแบบ ส่วนเด็กไทยพบเพียง 1-4 รูปแบบเท่านั้น

ตารางที่ 1

สัญลักษณ์วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพยางค์เป็นที่พบในเด็กกัมพูชาและเด็กไทย

วรรณยุกต์ (พยางค์เป็น)	เด็กกัมพูชา		เด็กไทย	
	สัญลักษณ์	จำนวน (คน)	สัญลักษณ์	จำนวน (คน)
สามัญ (ว.1)	กลางตก [31]	4	กลางเลื่อนลง [32]	7
	กลางเลื่อนลง [32]	3	กลางระดับ [33]	3
	กลางระดับ [33]	2		
	กลางค่อนข้างต่ำเลื่อนลง [21]	1		
เอก (ว.2)	กลางตก [31]	7	กลางตก [31]	10
	กลางตก (ขึ้นตอนท้าย) [31]	2		
	กลางค่อนข้างสูงตก [41]	1		
โท (ว.3)	กลางค่อนข้างสูงตก (คงระดับตอนต้น) [441,442]	7	สูงตก (คงระดับตอนต้น) [551, 552]	8
	สูงตก (คงระดับตอนต้น) [553, 552]	2	กลางค่อนข้างสูงตก (คงระดับตอนต้น) [441]	2
	กลางค่อนข้างสูงตก [41]	1		

ตารางที่ 1

สัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพยางค์เป็นที่พบในเด็กกัมพูชาและเด็กไทย (ต่อ)

วรรณยุกต์ (พยางค์เป็น)	เด็กกัมพูชา		เด็กไทย	
	สัทลักษณะ	จำนวน (คน)	สัทลักษณะ	จำนวน (คน)
ตรี (ว.4)	กลุ่มเสียงขึ้น	(6)	กลุ่มเสียงขึ้น	(8)
	กลางค่อนข้างต่ำขึ้น (ตกตอนท้าย) [24, 25]	3	กลางค่อนข้างต่ำขึ้น (ตกตอนท้าย) [24]	4
	กลางค่อนข้างต่ำเลื่อนขึ้น (ตกตอนท้าย) [23]	2	กลางค่อนข้างต่ำเลื่อนขึ้น (ตกตอนท้าย) [23]	2
	กลางเลื่อนขึ้น (ตกตอนท้าย) [34]	1	กลางเลื่อนขึ้น (ตกตอนท้าย) [34]	2
	กลุ่มเสียงตก-ขึ้น	(4)	กลุ่มเสียงตก-ขึ้น	(2)
	กลาง เลื่อนตก-ขึ้น [323]	3	กลาง เลื่อนตก-ขึ้น (ตกตอนท้าย) [323]	2
	กลาง ตก-ขึ้น [314]	1		
จัตวา (ว.5)	กลาง ตก-ขึ้น [313, 314]	9	กลาง ตก-ขึ้น [313, 314]	8
	ต่ำขึ้น [15]	1	กลางค่อนข้างสูง ตก-ขึ้น [414]	2

ตารางที่ 2

ศัพท์ลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพยางค์ตายที่พบในเด็กกัมพูชาและเด็กไทย

วรรณยุกต์ (พยางค์ตาย)	เด็กกัมพูชา		เด็กไทย	
	ศัพท์ลักษณะ	จำนวน (คน)	ศัพท์ลักษณะ	จำนวน (คน)
เอก (ว.2)				
สั้น	กลางค่อนข้างสูงตก [41, 42]	3	กลางตก [31]	8
	กลางเลื่อนลง [32]	3	กลางค่อนข้างสูงตก [42]	2
	กลางตก [31]	2		
	สูงตก [51]	1		
	กลางเลื่อนขึ้น (คงระดับตอนต้น) [334]	1		
ยาว	กลางตก [31]	8	กลางตก [31]	10
	กลางค่อนข้างสูงตก [41]	2		
โท (ว.3)				
ยาว	กลางค่อนข้างสูงตก (คงระดับตอนต้น) [441, 442]	7	สูงตก (คงระดับตอนต้น) [551, 552]	6
	สูงตก (คงระดับตอนต้น) [553]	1	กลางค่อนข้างสูงตก (คงระดับตอนต้น) [441]	4
	กลางตก (คงระดับตอนต้น) [331]	1		
	สูงตก [52]	1		

ตารางที่ 2

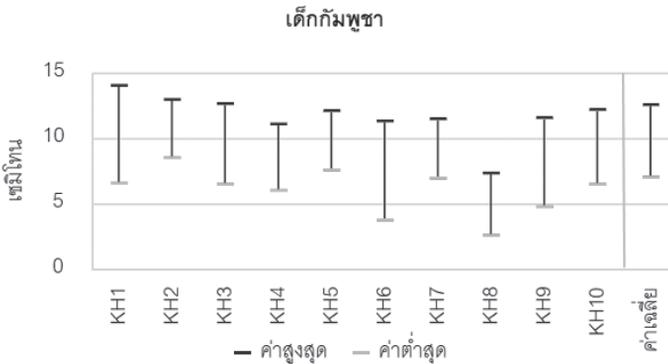
สัญลักษณ์ะวรรณยุคต์ภาษาไทยในคำพยางค์ตายที่พบในเด็กกัมพูชาและเด็กไทย (ต่อ)

วรรณยุคต์ (พยางค์ตาย)	เด็กกัมพูชา		เด็กไทย	
	สัญลักษณ์ะ	จำนวน (คน)	สัญลักษณ์ะ	จำนวน (คน)
ตรี (ว.4)				
ต้น	กลุ่มเสียงตก-ขึ้น	(7)	กลุ่มเสียงตก-ขึ้น	(5)
	กลาง เลื่อนตก-ขึ้น [323]	2	กลาง เลื่อนตก-ขึ้น [323]	3
	กลางค่อนข้างสูง เลื่อนตก-ขึ้น [434]	2	กลางค่อนข้างสูง เลื่อนตก-ขึ้น [434]	2
	กลางระดับ [33]	2		
	กลางค่อนข้างสูง ตก-ขึ้น [412]	1		
	กลุ่มเสียงขึ้น	(3)	กลุ่มเสียงขึ้น	(5)
	กลางเลื่อนขึ้น [34]	1	กลางเลื่อนขึ้น [34]	4
	กลางค่อนข้างสูงเลื่อนขึ้น [45]	1	กลางค่อนข้างสูงเลื่อนขึ้น [45]	1
	กลางค่อนข้างต่ำขึ้น [24]	1		

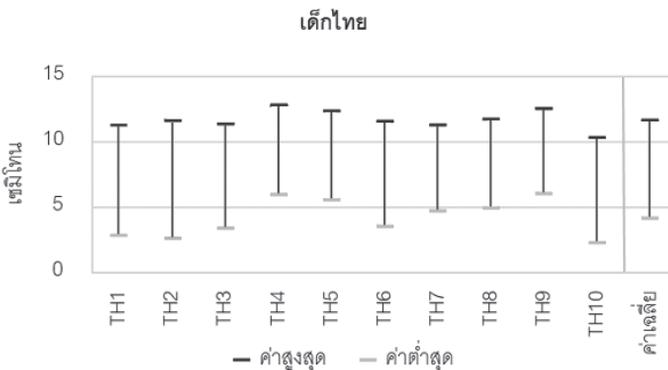
5.6 การมีพิสัยระดับเสียงที่แตกต่างกัน

แผนภูมิพิสัยระดับเสียงแสดงจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดของค่าเฮมิโตนในเด็กกำพูชาและเด็กไทย ดังแสดงในภาพที่ 10 และ 11 ตามลำดับ

ภาพที่ 10 พิสัยระดับเสียงในเด็กกำพูชา



ภาพที่ 11 พิสัยระดับเสียงในเด็กไทย



ผลการศึกษาพิสัยระดับเสียงพบว่า เด็กกัมพูชาแต่ละคนมีช่วงกว้างหรือพิสัยระดับเสียงที่ใกล้เคียงกันดังแสดงในภาพที่ 10 โดยในแต่ละคนจะมีระดับเสียงสูงสุดและต่ำสุดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เด็กกัมพูชามีระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ 14.04 เซมิโตนไปจนถึงระดับเสียงต่ำสุดที่ 2.51 เซมิโตน ดังรายละเอียดค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งแม้ว่าจะมีเด็กกัมพูชาบางคนที่มีระดับเสียงสูงสุดถึง 14.04 เซมิโตน (KH1) และสูงกว่าเด็กไทย แต่ก็จะเห็นได้ว่าระดับเสียงต่ำสุดของเด็กกัมพูชาคงกล่าวกลับมีค่าสูงตามไปด้วย (6.51 เซมิโตน) เช่นเดียวกับระดับเสียงต่ำสุดที่หากเด็กกัมพูชาคนใดมีระดับเสียงต่ำสุดที่ต่ำมาก (KH8) ระดับเสียงสูงสุดก็จะมีค่าต่ำตามไปด้วย ลักษณะดังกล่าวจึงทำให้ช่วงกว้างพิสัยหรือพิสัยระดับเสียงของเด็กกัมพูชานั้น ๆ ไม่ได้กว้างนักสอดคล้องกับเด็กกัมพูชาคนอื่น ๆ โดยความกว้างพิสัยในเด็กกัมพูชาแต่ละคนมีตั้งแต่ 4.45–7.57 เซมิโตน ในขณะที่เด็กไทยแสดงดังภาพที่ 11 และตารางที่ 3 กล่าวคือ เด็กไทยมีระดับเสียงสูงสุดที่ 12.84 เซมิโตนไปจนถึงระดับเสียงต่ำสุดที่ 2.55 เซมิโตน และมีความกว้างพิสัยตั้งแต่ 6.46–9.03 เซมิโตน

นอกจากนี้เมื่อทำการหาค่าเฉลี่ยของพิสัยระดับเสียงในแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมาเปรียบเทียบพิสัยระดับเสียงระหว่างเด็กกัมพูชากับเด็กไทยพบว่า เด็กกัมพูชาและเด็กไทยมีระดับเสียงสูงสุดที่ใกล้เคียงกัน ดังผลค่าเฉลี่ยระดับเสียงสูงสุดคือเด็กกัมพูชาอยู่ที่ 12.56 เซมิโตนและเด็กไทยอยู่ที่ 11.65 เซมิโตน แต่อย่างไรก็ตามในส่วนของระดับเสียงต่ำสุดกลับแตกต่างกันมาก กล่าวคือ เด็กกัมพูชามีค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ 6.99 เซมิโตน ส่วนเด็กไทยมีค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่ำสุดที่ต่ำกว่าคือ 4.13 เซมิโตน ดังนั้นจึงทำให้ความกว้างพิสัยระดับเสียงของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน โดยเด็กกัมพูชามีพิสัยระดับเสียงที่แคบกว่าเด็กไทยประมาณ 2 เซมิโตน เนื่องจากเด็กกัมพูชามีพิสัยเฉลี่ยอยู่ที่ 5.57 เซมิโตน และเด็กไทยมีพิสัยเฉลี่ยอยู่ที่ 7.52 เซมิโตน รายละเอียดค่าพิสัยระดับเสียงดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ยโตนแสดงพิสัยระดับเสียงวรรณยุกต์ของเด็กกัมพูชาและเด็กไทย

เด็กกัมพูชา											
	KH1	KH2	KH3	KH4	KH5	KH6	KH7	KH8	KH9	KH10	เฉลี่ย
ค่าสูงสุด	14.04	12.93	12.66	11.04	12.13	11.30	11.49	7.30	11.52	12.18	12.56
ค่าต่ำสุด	6.51	8.48	6.42	6.01	7.55	3.73	6.90	2.51	4.75	6.46	6.99
พิสัย	7.53	4.45	6.24	5.03	4.58	7.57	4.59	4.79	6.77	5.72	5.57
พิสัยเฉลี่ย 5.57 (S.D. = 1.3)											
เด็กไทย											
	TH1	TH2	TH3	TH4	TH5	TH6	TH7	TH8	TH9	TH10	เฉลี่ย
ค่าสูงสุด	11.22	11.58	11.35	12.84	12.30	11.58	11.20	11.73	12.45	10.27	11.65
ค่าต่ำสุด	2.81	2.55	3.31	5.88	5.56	3.52	4.65	4.87	5.99	2.21	4.13
พิสัย	8.41	9.03	8.04	6.96	6.74	8.06	6.56	6.87	6.46	8.07	7.52
พิสัยเฉลี่ย 7.52 (S.D. = 0.9)											

6. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า สัทลักษณะวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกัมพูชามีความแตกต่างไปจากเด็กไทยซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และมีบางประเด็นที่เพิ่มเติมจากสมมติฐาน ความแตกต่างดังกล่าวได้แก่ประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

ประเด็นแรกคือ การออกเสียงวรรณยุกต์โดยเปลี่ยนแปลงระดับเสียงมาก ลักษณะนี้พบมากในกลุ่มวรรณยุกต์ระดับ ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอก ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าเด็กกัมพูชามีความพยายามตั้งใจและระมัดระวังในการออกเสียงขณะเก็บข้อมูลจนทำให้เกิดลักษณะของการแก้ไขเกินเหตุ (overcorrection)

ประเด็นที่สองคือ วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยเด็กกำพูชามีการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทยโดยเฉพาะในกลุ่มวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ได้แก่ วรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์จัตวา กล่าวคือ แม้จะมีทิศทางการขึ้นตกใกล้เคียงกับเด็กไทย แต่ระดับของการขึ้นตกมีไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กไทย จึงเรียกได้ว่ามีระดับการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทย จนอาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะของการแก้ไขการออกเสียงที่ไม่ชัดเจนเพียงพอ (undercorrection⁷) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการที่เด็กกำพูชามีภาษาแม่เป็นภาษาไม่มีวรรณยุกต์ ทำให้เด็กกำพูชาออกเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับให้มีระดับการขึ้นตกได้น้อยกว่าหรือไม่เทียบเท่าเด็กไทย สอดคล้องกับสมมติฐานบางส่วนที่ตั้งไว้ กล่าวคือ เด็กกำพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยแตกต่างไปจากเด็กไทยในเรื่องการขึ้นตกซึ่งเป็นลักษณะที่ไม่ได้ใช้จำแนกความหมายในภาษาแม่

ประเด็นข้างต้นสอดคล้องกับผดนิทรา ธีรานนท์ (2559) ในประเด็นที่พบว่าชาวกำพูชาและชาวเวียดนามมีการขึ้นตกน้อยเมื่อเทียบกับผู้พูดชาวไทย โดยชาวกำพูชามีการขึ้นตกน้อยกว่าชาวเวียดนาม อีกทั้งประเด็นนี้ยังพบในการออกเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับของภาษาอื่นที่พูดโดยผู้พูดชาวต่างชาติเช่นเดียวกัน ดังเช่นการศึกษาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนในผู้พูดชาวเยอรมันของ Ding, Jokisch, and Hoddmann (2011) พบว่า วรรณยุกต์สูงตกในภาษาจีนแมนดารินที่ออกเสียงโดยเจ้าของภาษามีช่วงระดับของการตกลงมากกว่าในผู้พูดภาษาเยอรมัน โดยเจ้าของภาษาจะมีจุดเริ่มต้นที่ระดับเสียงสูงกว่าและตกลงจนไปถึงสิ้นสุดที่ระดับเสียงต่ำกว่า ทั้งนี้ได้อธิบายเพิ่มเติมไว้ว่าเป็นเช่นนี้เพราะผู้พูดภาษาเยอรมันมีช่วงกว้างหรือพิสัยระดับเสียง (FO range) ไม่กว้างพอที่จะออกเสียงวรรณยุกต์นี้ได้อย่างชัดเจน

⁷ Ohala (1992a, p. 235, as cited in Eliasson, 1997, p. 53) ได้อธิบายคำว่า undercorrection โดยถอดความเป็นภาษาไทยได้ว่า ความล้มเหลวในการพยายามชดเชยหรือแก้ไขการออกเสียง

สำหรับวรรณยุกต์ตรีพบลักษณะที่น่าสนใจแตกต่างไปจากวรรณยุกต์อื่น ๆ กล่าวคือ ในวรรณยุกต์ตรีปรากฏทิศทางการขึ้นตกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ที่ความถี่ใกล้เคียงกันในเด็กกัมพูชาหรือแม้แต่ในเด็กไทยเอง กล่าวคือ กลุ่มเสียงขึ้นและกลุ่มเสียงตก-ขึ้น ทั้งนี้ผดนิทรา ธีรานนท์ (2545) ได้ศึกษาวรรณยุกต์ตรี นับตั้งแต่อดีตพบว่าวรรณยุกต์ตรีมีสัทลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเสียงสูงระดับเปลี่ยนเป็นเสียงกลางขึ้น โดยได้ให้ข้อสังเกตไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงของวรรณยุกต์ตรีนั้นเป็นการขยับลงและเข้าใกล้วรรณยุกต์จัตวามากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้วิจัยที่พบว่า เด็กกัมพูชาและเด็กไทยบางส่วนมีสัทลักษณะวรรณยุกต์ตรีเป็นเสียงตก-ขึ้นเช่นเดียวกับวรรณยุกต์จัตวา แต่ต่างกันตรงที่วรรณยุกต์ตรีมีระดับการตกลงของระดับเสียงเพียงเล็กน้อย ปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้อาจช่วยยืนยันได้ว่าวรรณยุกต์ตรีมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปใกล้เคียงกับวรรณยุกต์จัตวา อีกทั้งการพบสัทลักษณะวรรณยุกต์ตรีทั้งเสียงขึ้นและเสียงตก-ขึ้นก็แสดงให้เห็นว่า วรรณยุกต์ตรีนั้นน่าจะมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปและอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงที่กำลังดำเนินอยู่

ประเด็นที่สามคือ การที่เด็กกัมพูชาออกเสียงวรรณยุกต์โดยมีทิศทางการขึ้นตกแตกต่างไปจากเด็กไทยอย่างในวรรณยุกต์เอกพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงสั้นเป็นเสียงกลางเลื่อนขึ้น (คงระดับตอนต้น) พยางค์เป็นเป็นเสียงกลางตกโดยมีเสียงขึ้นตอนท้ายเล็กน้อย และวรรณยุกต์จัตวาเป็นเสียงต่ำขึ้น ทั้งนี้พบเพียงในเด็กกัมพูชาจำนวนน้อย กล่าวคือ เสียงละ 1 คนเท่านั้น อีกทั้งแม้ว่าเด็กกัมพูชาจะมีสัทลักษณะวรรณยุกต์ที่มีทิศทางการขึ้นตกแตกต่างไปจากเด็กไทย แต่ก็ยังคงปรากฏลักษณะร่วมบางส่วนซึ่งคล้ายคลึงกับเด็กไทยอยู่บ้าง

ประเด็นที่สี่คือ เด็กกัมพูชายังมีการออกเสียงวรรณยุกต์หนึ่งไปคล้ายคลึงกับวรรณยุกต์อื่นในระบบเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญคล้ายเอก วรรณยุกต์เอกคล้ายสามัญ วรรณยุกต์โทคล้ายเอก และวรรณยุกต์ตรีคล้ายจัตวา ซึ่งเป็นไปได้ว่าเด็กกัมพูชาอาจมีความสับสนในการออกเสียงคู่วรรณยุกต์ดังกล่าวนี้

นอกจากนี้ประเด็นดังกล่าวยังพบในงานวิจัยที่ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวต่างชาติอื่น ๆ จำนวนไม่น้อย เช่น งานวิจัยของขนาด

อินทจามรรักษ์ (2559) ผณิตรา ธีรานนท์ (2559) และ Intajamornrak (2017) อันแสดงให้เห็นว่า สาเหตุดังกล่าวน่าจะเกิดจากความคล้ายคลึงกันของสัญลักษณ์วรรณยุกต์ต่างๆ ในภาษาไทยเองด้วย อันส่งผลต่อผู้พูดภาษาไทยเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศรวมถึงเด็กกัมพูชากลุ่มนี้ กล่าวคือ วรรณยุกต์สามัญกับวรรณยุกต์เอกมีจุดเริ่มต้นของระดับเสียงใกล้เคียงกัน แต่วรรณยุกต์สามัญจะมีระดับเสียงคงที่หรือคงระดับกว่าวรรณยุกต์เอก สำหรับวรรณยุกต์เอกกับวรรณยุกต์โทนั้นมีทิศทางตกลงเช่นเดียวกัน แต่วรรณยุกต์โทจะมีจุดเริ่มต้นที่ระดับเสียงสูงกว่าและมีการคงระดับในช่วงต้นพยางค์ก่อนแล้วจึงตกลง ส่วนวรรณยุกต์ตรีกับวรรณยุกต์จัตวาเป็นวรรณยุกต์ที่มีทิศทางตก-ขึ้นหรือมีเสียงขึ้นเหมือนกัน ต่างกันในเรื่องระดับเสียงและระดับของการขึ้น-ตก โดยวรรณยุกต์จัตวาจะตกลงมาที่ระดับเสียงต่ำกว่าวรรณยุกต์ตรี

ทั้งนี้ในประเด็นที่ที่มีความแตกต่างไปจากประเด็นที่หนึ่ง สอง และสาม ด้วยสัญลักษณ์ที่คล้ายกันของวรรณยุกต์บางคู่ทำให้เด็กกัมพูชามีแนวโน้มที่จะออกเสียงผิด ซึ่งการออกเสียงผิดนั้นเป็นลักษณะของการเลือกเสียงย่อยหรือหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่มีอยู่แล้วในภาษามาแทนที่หรือที่เรียกว่า การแทนที่เสียง⁸

ประเด็นที่ห้าคือ ความหลากหลายของสัญลักษณ์วรรณยุกต์ในเด็กกัมพูชา ซึ่งผู้วิจัยพบว่าในเด็กกัมพูชาปรากฏรูปสัญลักษณ์วรรณยุกต์ที่หลากหลายและมีการกระจายมากกว่าเด็กไทย โดยปรากฏมากที่สุดถึง 7 รูปแบบ ในขณะที่เด็กไทยปรากฏเพียง 1-4 รูปแบบเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานบางส่วนที่ตั้งไว้ว่า วรรณยุกต์ในเด็กกัมพูชาปรากฏสัญลักษณ์ที่หลากหลาย ทั้งนี้พบว่าในพยางค์ตายมักมีความหลากหลายและมีความแตกต่างในการออกเสียงวรรณยุกต์มากกว่าในพยางค์เป็นโดยเฉพาะพยางค์ตายที่ประสมสระเสียงสั้น ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตว่าในระยะเวลาอาจมีผลต่อการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกัมพูชาอีกด้วย

⁸ การแทนที่เสียง (substitution) หมายถึง การที่หน่วยเสียงวรรณยุกต์นั้นถูกแทนที่ด้วยเสียงย่อยหรือเสียงวรรณยุกต์อื่น (สุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ, 2558, น. 326)

ประเด็นสุดท้ายเรื่องพิสัยระดับเสียง เด็กกัมพูชามีพิสัยระดับเสียงแคบกว่าเด็กไทย โดยเด็กกัมพูชามีพิสัยเฉลี่ยเพียง 5.57 เซมิโตน ในขณะที่เด็กไทยมีพิสัยเฉลี่ย 7.53 เซมิโตน จะเห็นได้ว่าโดยรวมแล้วเด็กกัมพูชามีพิสัยเฉลี่ยน้อยกว่าเด็กไทยถึง 1.95 เซมิโตน ทั้งนี้การที่เด็กกัมพูชามีพิสัยระดับเสียงแคบกว่าเด็กไทยนั้นอาจเป็นอิทธิพลมาจากภาษาแม่ที่เป็นภาษาไม่มีวรรณยุกต์ ซึ่งส่งผลให้เด็กกัมพูชามีการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยแตกต่างไปจากเด็กไทย เช่น การที่เด็กกัมพูชาออกเสียงวรรณยุกต์โดยมีการขึ้นตกของระดับเสียงน้อยกว่าเด็กไทย

การพบความแตกต่างหรือปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ของเด็กกัมพูชาดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงภาวะภาษาในระหว่างหรืออंतरภาษา ซึ่งเป็นผลมาจากความแตกต่างระหว่างภาษาแม่ (ภาษาเขมร) ที่เป็นภาษาไม่มีวรรณยุกต์กับภาษาที่สอง (ภาษาไทย) ที่เป็นภาษามีวรรณยุกต์

สุดท้ายนี้ขอเสนอแนะในการเรียนการสอนการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยให้แก่เด็กกัมพูชาดังนี้

1. ควรมีการฝึกฝนในการออกเสียงคำที่มีคู่วรรณยุกต์คล้ายคลึงกัน ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญกับเอก วรรณยุกต์เอกกับโท และวรรณยุกต์ตรีกับจัตวาในรูปแบบคู่เทียบเสียง เพื่อให้เด็กได้ฝึกฝนออกเสียงที่มีความใกล้เคียงกันเหล่านี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้สอนอาจสร้างแบบฝึกหัดการออกเสียงวรรณยุกต์โดยเพิ่มคำในพยางค์ตายที่มักจะพบการออกเสียงที่แตกต่างไปจากเด็กไทยมากกว่าในพยางค์เป็น ซึ่งจะช่วยให้ฝึกฝนผู้เรียนได้ตรงกับส่วนต้องการการพัฒนา

2. Lian (1980, p. 20) กล่าวว่า ในการฝึกฝนการออกเสียงสัทสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ทำนองเสียง จังหวะ ฯลฯ ควรเริ่มจากการฮัมเสียงในคอ (humming) เนื่องจากการฮัมหรือการออกเสียงในลำคอสามารถช่วยให้เด็กรับรู้และสนใจไปที่สัทสัมพันธ์ต่าง ๆ รวมถึงเสียงวรรณยุกต์ได้ดีขึ้น เพราะเป็นอิสระจากความคิดในเรื่องของเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และความหมาย ดังนั้นผู้เรียนจึงควรได้รับการฝึกฝนเริ่มต้นโดยฮัมเสียงในคอให้ถูกต้องและเกิดความคุ้นเคยกับเสียงวรรณยุกต์ก่อน หลังจากนั้นจึงมีการฝึกออกเสียงเป็นคำ

3. ในระหว่างฝึกฝนควรมีการทำท่าทางประกอบให้สอดคล้องกับระดับเสียงและทิศทางการขึ้นตกของวรรณยุกต์ที่ออกเสียง เช่น เมื่อออกเสียงวรรณยุกต์สามัญให้ยื่นแขนออกมาด้านหน้าแล้วลากแขนเป็นเส้นตรง เป็นต้น ซึ่งเป็นการฝึกฝนโดยเรียนรู้ผ่านพหูประสาทสัมผัส อันจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการทำงานประสานกันและส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของเด็ก จากงานวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์ พิสูจน์แล้วว่า การเรียนรู้แบบพหูประสาทสัมผัส⁹ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวงจรประสาทในสมองที่ส่งเสริมให้เด็กมีการรับรู้ที่ดีและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียว (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2558, น. 64)

ทั้งนี้ผู้สอนไม่ควรเน้นย้ำมากเกินไปในกลุ่มเสียงวรรณยุกต์ระดับ เนื่องจากการเน้นย้ำเพียงเสียงนั้นนาน ๆ อาจทำให้ผู้เรียนออกเสียงอย่างไม่เป็นธรรมชาติ และเกิดการแก้ไขเกินเหตุหรือ “overcorrection” ได้ ดังนั้นจึงอาจเป็นการให้ฝึกฝนเพิ่มเติมโดยฝึกให้ออกเสียงซ้ำในถ้อยคำต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติทดแทน

นอกจากนี้ในประเทศไทยยังมีเด็กชาวต่างชาติอื่น ๆ เช่น พม่า ลาว มอญ เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องติดตามบิดามารดาเข้ามาอยู่อาศัยในประเทศไทยจำนวนมาก จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยของเด็กกับพหูประสาทสัมผัสอื่น ๆ ว่ามีความเหมือนความแตกต่างในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยอย่างไร อันสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่แตกต่างกัน เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนต่อไป

⁹ การเรียนรู้แบบพหูประสาทสัมผัส (multisensory learning) หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกันในการเรียนรู้ เช่น ใช้ระบบประสาทการได้ยินร่วมกับการมองเห็น ระบบประสาทสั่งการให้เคลื่อนไหว และระบบประสาทรับสัมผัสที่ผิวหนัง (การหยิบจับ สัมผัสและลงมือทำ) เป็นต้น (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2558, น. 63)

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ สืบเสาะ. (2562). *วรรณยุกต์ภาษาไทยของผู้พูดชาวแกมพูชาวัย 6-12 ปี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กมลรัตน์ สืบเสาะ, สุธาสินี ปิยะพสุนทร, และชมนาด อินทจามรวัักษ์. (2563). *วรรณยุกต์ภาษาไทยในเด็กแกมพูชาวัย 6-12 ปี*. ต้นฉบับได้รับการตอบรับตีพิมพ์ในวารสารมนุษยศาสตร์วิชาการ ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564.
- กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ. (2532). *รายงานผลการศึกษาคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 14)*. กรุงเทพฯ: สกสค. ลาดพร้าว.
- กันตินันท์ เพ็ญสุวรรณ. (2557). การศึกษาเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่พูดโดยคนไทยและคนอินเดีย: กรณีศึกษาปัจเจกเพศ. *วารสารภาษาและวัฒนธรรม*. 33(2), 65-89.
- ชมนาด อินทจามรวัักษ์. (2559). *โครงการสระและวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยผู้พูดภาษาเขมร เวียดนาม พม่า และมลายู: การศึกษาทางกลศาสตร์และการรับรู้* (รายงานผลการวิจัย). สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และมหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- ณัฐพงษ์ วงษ์อำไพ. (2552). *วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยเด็กอายุ 6-7 ปี ซึ่งพูดภาษามลายูถิ่นปัตตานีเป็นภาษาแม่: การศึกษาทางกลศาสตร์และการรับรู้* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ธนัทธ สันธวาชิวะ. (2552). *วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนญี่ปุ่น: การศึกษาทางกลศาสตร์และการรับรู้* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- นรเศรษฐ์ พิสิฐพันธ์. (2548). การพัฒนาของวรรณยุกต์ในภาษาเขมรพนมเปญ. *วารสารสังคมลุ่มน้ำโขง*. 1(3), 107-120.
- นวลจันทร์ จุฑาภักติกุล. (2558). การเรียนรู้ผ่านพหูพจน์สะกด. *วารสารนฤมิตรศึกษา*. 50, 63-68.
- ปราณีรัตน์ ปานประณีต. (2557). *การรับรู้และการออกเสียงวรรณยุกต์ของเด็กไทยในต่างช่วงอายุ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ปิ่นแก้ว กังวานศุภพันธ์. (2550). *การศึกษาเปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยระหว่างนักเรียนไทยเชื้อสายเขมรกับนักเรียนที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่*:

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านแกใหญ่ และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทรทมนต์จังหวัดสุรินทร์ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ผดุงนทรา วีรานนท์. (2545). การเปลี่ยนแปลงสัทลักษณะของวรรณยุกต์เสียงตรีในภาษาไทย. *วารสารอักษรศาสตร์*, 24(1-2), 188-209.
- ผดุงนทรา วีรานนท์. (2559). กลสัทศาสตร์และไสตสัทศาสตร์เสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย โดยชาวเวียดนามและชาวกัมพูชา. *วารสารภาษาและวัฒนธรรม*, 35(1), 81-100.
- ฟ. ฮีแลร์. (2561). *ตรุณศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1* (พิมพ์ครั้งที่ 58). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์.
- ฤทัยวรรณ ปานชา. (2560). *วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่พูดโดยคนกัมพูชา ที่มีประสบการณ์ภาษาไทยแตกต่างกัน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- ศุภินันท์ จิตวิริยพันธ์. (2555). การปรับค่าความถี่มูลฐานโดยการแปลงค่าเฮิร์ตเป็นเซมิโตน: แนวทางในการเสนอผลการวิเคราะห์วรรณยุกต์. *The Journal of the Faculty of Arts*, 8(2), 19-45.
- สมพร มีสมบัติ และสุพรรณิ อยู่เนียม. (2559). *แบบฝึกอ่านภาษาไทยสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพรส (1981).
- สุวัฒนา เลี่ยมประวัติ. (2558). ปัญหาการออกเสียงคำในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น เชื้อสายกะเหรี่ยงและมอญ จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารวรรณวิทัศน์*, 15(ฉบับพิเศษ), 319-344.
- เสนอ ตริวิเศษ. (2542). *การวิเคราะห์ปัญหาการพูดและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตอำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ใช้ภาษาเขมรและภาษาส่วยในชีวิตประจำวัน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching* (4th ed.). New York, NY: Addison Wesley Longman.
- Ding, H., Jokisch, O., & Hoddmann, R. (2011). An investigation of tone perception and production in German learners of Mandarin. *Archives of Acoustics*, 36(3), 509-518. doi: 10.2478/v10168-011-0036-6

- Eliasson, S. (1997). The cognitive calculus and its function in language.
In J. Gvozdanovic (Ed.), *Language change and functional explanations*
(pp.53–70). New York, NY: Mouton de Gruyter.
- Intajamornrak, C. (2017). Thai tones produced by tonal and non-tonal language
speakers: An acoustic study. *Manusya*, 20(2), 1–26.
- Lian, A. P. (1980). *Intonation patterns of French (Teacher's Book)*.
Melbourne, Australia: River Seine.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics in
Language Teaching*, 10(3), 209–231.