

สรุป วรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับที่เส้นแสดงระดับเสียงมีความชันน้อย ในการออกเสียงของคนไทยนั้น ระดับเสียงของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยเพศหญิงจะสูงกว่าในการออกเสียงของผู้พูดเพศชาย ในขณะที่การออกเสียงวรรณยุกต์โทของคนแต่จิวเพศชายจะมีระดับเสียงเท่ากับของผู้พูดเพศหญิง แต่ในคำพยางค์ตายที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศหญิงจะมีระดับเสียงต่ำกว่า คือ เป็นเสียง [2'3'2] ส่วนวรรณยุกต์โทในการออกเสียงของคนซิกซ์เพศหญิง จะมีระดับเสียงสูงกว่าในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายเช่นเดียวกันกับคนไทย

ตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์โทมีดังนี้

ตารางที่ 7.15 เปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักของ วรรณยุกต์โท ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	33'2	33'2	-	4'5'4	55'5	-
แต่จิว	3'43	3'43	-	3'43	2'3'2'	-
ซิกซ์	22'2	22'2	-	3'33	33'3	-

ตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์โทมีดังนี้

ตารางที่ 7.16 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์โท ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่ม คน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	3433'	4'3	-	53'	454'	-
แต่จิว	-	-	-	-	-	-
ซิกซ์	33 31'	-	-	2'1' 1'2	3'32'	-

จากตารางที่ 7.16 จะเห็นได้ว่า สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนไทยมีลักษณะคล้ายกับสัทลักษณะของวรรณยุกต์โทปกติ ต่างกันที่ระดับเสียงในตอนต้นและตอนท้ายเท่านั้น ซึ่งเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏคล้ายกับในคำพูดเดี่ยว ในขณะที่การออกเสียงวรรณยุกต์โทของคนแต่จิวจะไม่ปรากฏสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์จะเป็นเสียง [33] และ [2'1'] (คล้ายกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย) และ [3'32'] (คล้ายกับสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนไทย)

วรรณยุกต์ตรี จากตารางที่ 7.17 จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์ตรีในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย และคนชีกซ์เป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงขึ้นในตอนท้าย ในขณะที่คนแต่จิวออกเสียงเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับที่มีระดับเสียงตกในตอนท้ายทั้งในพยางค์เป็นและพยางค์ตาย

เพศชาย พยางค์เป็น - สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนชีกซ์ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ช $\neq$ ท

ด $\neq$ ช

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ปรากฏความต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

เพศหญิง พยางค์เป็น - ปรากฏความต่างเช่นเดียวกับพยางค์เป็นและพยางค์ตายสระเสียงสั้นในคำพูดของเพศชาย

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ปรากฏความต่างเช่นเดียวกับพยางค์เป็นและพยางค์ตายสระเสียงสั้นในคำพูดของเพศชาย

สรุป วรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็นที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวมีระดับเสียงใกล้เคียงกับการออกเสียงของคนไทย แต่ในคำพูดของคนแต่จิวจะมีระดับเสียงตกในตอนท้าย ในขณะที่วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์จะมีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่ต่างจากการออกเสียงของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด คือ วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนชีกซ์ค่อนข้างเป็นวรรณยุกต์ระดับ นอกจากนี้วรรณยุกต์ในพยางค์ตายที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์เพศชายยังมีระดับเสียงตกในตอนท้ายด้วย ส่วนวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนชีกซ์มีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่ต่างกัน คือ วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนชีกซ์มีระดับเสียงต่ำกว่าในคำพูดของคนแต่จิว ยกเว้นในการออกเสียงพยางค์ตายของคนชีกซ์เพศหญิงที่มีระดับเสียงสูงกว่าการออกเสียงของคนแต่จิว

ตารางที่ 7.17 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์ตรี ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	3'4	-	33'	3'4'	-	34
แต่จิว	34'4	-	4'5'5	343'	-	4'5'5
ซิกซ์	22	-	121'	33	-	55

ตารางเปรียบเทียบสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ตรีมีดังนี้

ตารางที่ 7.18 เปรียบเทียบสัทลักษณะย่อยของ วรรณยุกต์ตรี ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่ม คน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	3'4'4	-	33'3	35'5	-	-
	33'4			4'45		
แต่จิว	-	-	4'45 ⁵	-	-	-
ซิกซ์	22	-	32	2'2	-	43'
	32		4'53	54'		343
	232'		33	21'2		22
	3'22'			44' ⁶		

จากตารางที่ 7.18 สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คือ เป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงตกในตอนท้าย ที่ปรากฏทั้งในพยางค์เป็นและพยางค์ตาย และยังมีสัทลักษณะย่อยที่ระดับเสียงตกในตอนต้นก่อนที่จะขึ้นสูงในตอนท้ายด้วย ซึ่งสัทลักษณะย่อยนี้คล้ายกันกับที่ปรากฏในคำพูดเดี่ยว ในขณะที่วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวไม่มีสัทลักษณะย่อย เพราะในพยางค์ตายทุกคำจะมีระดับเสียงตกในตอนท้าย ซึ่งคล้ายกับที่ปรากฏในคำพูดเดี่ยว

5 - 6 เป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏกับผู้ออกภาษาเพียงคนเดียว

ส่วนวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ในคำพูดเดี่ยวมีสัทลักษณะย่อยต่างจากการออกเสียงวรรณยุกต์ของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด และถือว่าเป็นสัทลักษณะย่อยที่แสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์มากที่สุดเมื่อเทียบกับการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีของคนไทยและคนแต้จิ๋ว และเมื่อเทียบกับวรรณยุกต์อื่นๆของคนชกซ์ด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่าวรรณยุกต์ตรีในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ จะไม่เก็บลักษณะของวรรณยุกต์ตรีปกติในภาษาไทยไว้ ในขณะที่วรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดียวยังเก็บลักษณะไว้

วรรณยุกต์จัตวา วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทยเป็นเสียง [2'1'2'] คนแต้จิ๋วเป็นเสียง [213] และคนชกซ์เป็นเสียงต่ำระดับ [1'11']

เพศชาย สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต ≠ ท

ช ≠ ท

ต ≠ ช

เพศหญิง สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ต่างกันเช่นเดียวกับในคำพูดของเพศชาย

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต ≠ ท

ช ≠ ท

ต ≠ ช

สรุป วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์เป็นวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะต่างกัน แต่มีระดับเสียงที่สูงขึ้นในตอนท้าย วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วมีระดับเสียงที่ใกล้เคียงกับวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทย ในขณะที่วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ค่อนข้างจะเป็นวรรณยุกต์ระดับและมีระดับเสียงที่ต่ำกว่าคนไทย และยังมีระดับเสียงที่ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับคนไทย และคนแต้จิ๋ว

ตารางที่ 7.19 เปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
ไทย	2'1'2'	-	322	-
แต่จัว	213	-	213'	-
ซิกซ์	1'11'	-	1'11'	-

ส่วนสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จัว และคนซิกซ์ จะเป็นวรรณยุกต์ที่มีเสียงตกในตอนท้าย ซึ่งดูได้ในตาราง 7.20 ต่อไปนี้

ตารางที่ 7.20 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดต่อเนื่อง

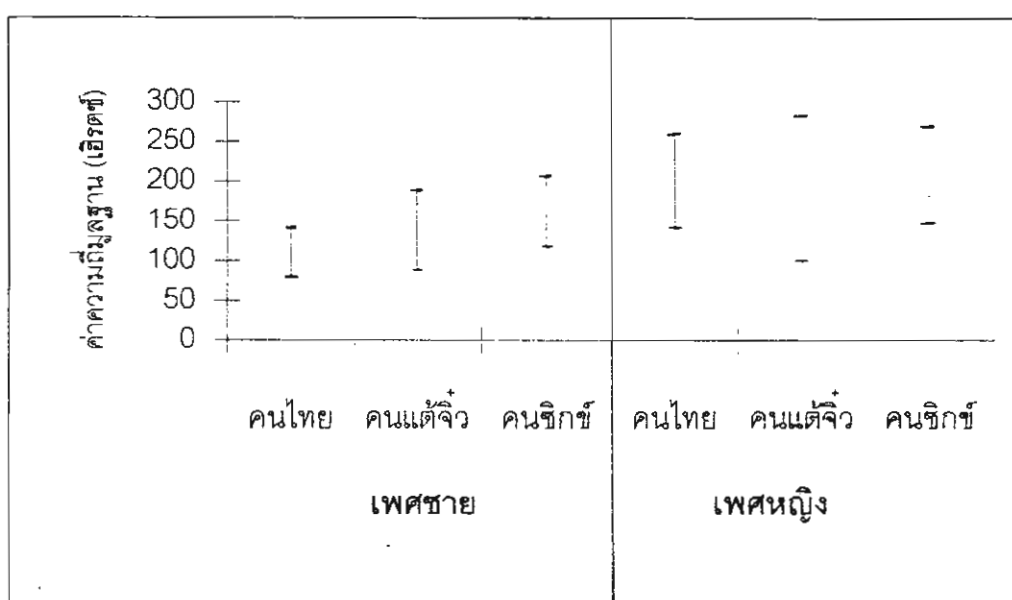
กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
ไทย	-	-	-	-
แต่จัว	-	-	-	-
ซิกซ์	1'11'1 1'211' 31'	-	21'	-

จากตารางที่ 7.20 จะเห็นว่า วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทยและคนแต่จัวไม่มีสัญลักษณ์ย่อย ในขณะที่วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนคนซิกซ์มีสัญลักษณ์ย่อย คือ เสียง [31'] (คล้ายกับวรรณยุกต์สามัญในภาษาไทย) [21'] (คล้ายกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย) เสียง [1'11'1] และ [1'211'] (คล้ายกับสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย)

7.1.2.1.2 พิสัยความถี่มูลฐาน

พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์ มีดังภาพที่ 7.8 ต่อไปนี้

ภาพที่ 7.8 พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์ (กลุ่มละ 10 คน แบ่งเป็นเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน)



จากภาพที่ 7.8 เมื่อพิจารณากับพิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวในภาพที่ 7.3 จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องจะมีพิสัยความถี่มูลฐานแคบกว่าในคำพูดเดี่ยว

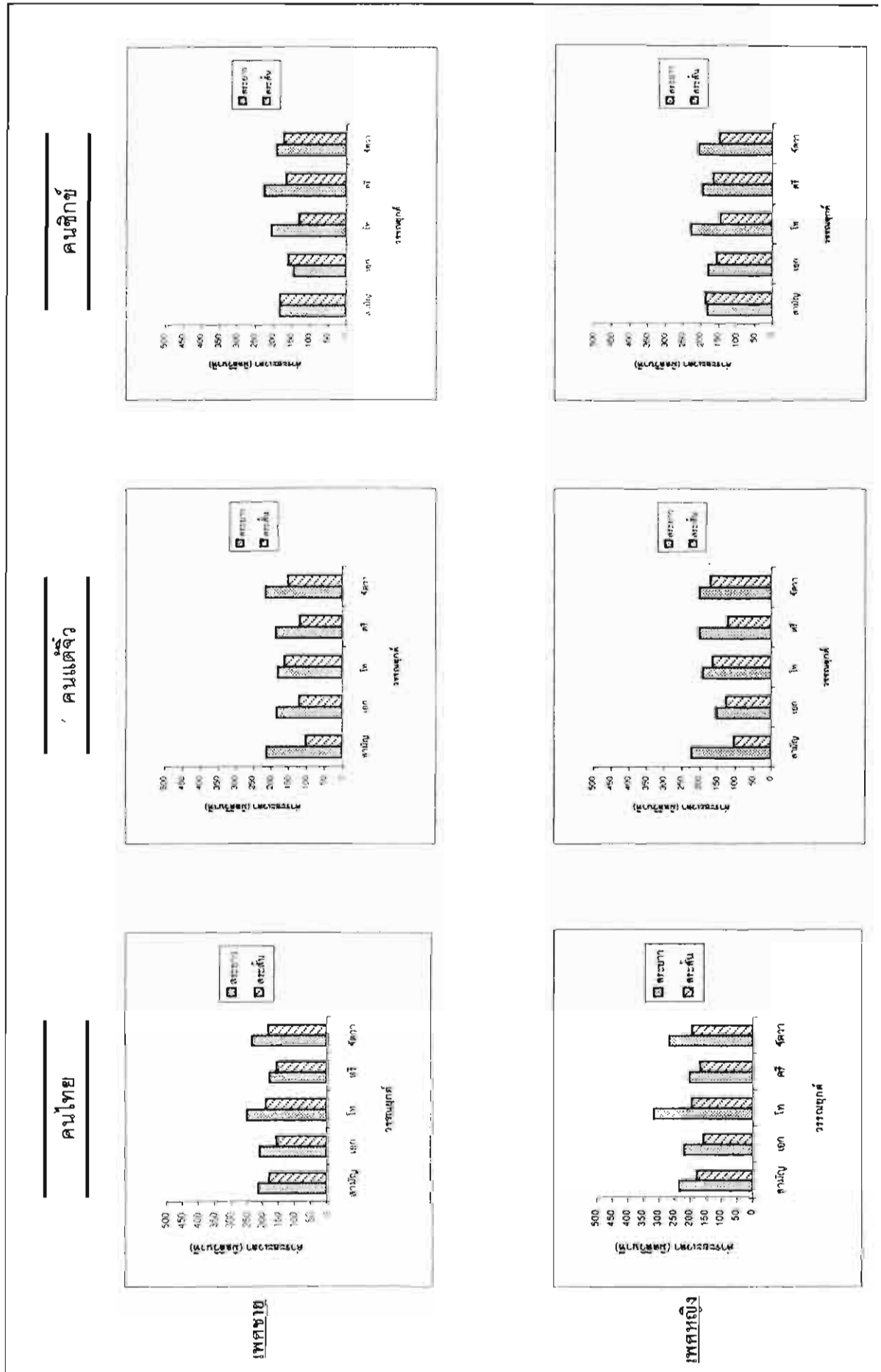
พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายจะมีช่วงแคบกว่าพิสัยความถี่มูลฐานในการออกเสียงของผู้พูดเพศหญิงเช่นเดียวกับในคำพูดเดี่ยว คือ คนไทยเพศชาย (80 – 141 เฮิรตซ์) มีช่วงพิสัยความถี่มูลฐานแคบกว่าคนไทยเพศหญิง (141 – 260 เฮิรตซ์) และคนแต่จิวเพศชาย (87 – 189 เฮิรตซ์) มีพิสัยความถี่มูลฐานแคบกว่าคนแต่จิวเพศหญิง (126 – 283 เฮิรตซ์) ส่วนคนซิกข์ก็เช่นเดียวกัน คือ คนซิกข์เพศชาย (118 – 207 เฮิรตซ์) มีช่วงพิสัยแคบกว่าคนซิกข์เพศหญิง (146 – 270 เฮิรตซ์) เป็นที่น่าสังเกตว่า คนแต่จิวเพศหญิงจะมีพิสัยความถี่มูลฐานกว้างมากที่สุด

พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยของแต่ละกลุ่มคนสามารถเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสูงสุดได้ดังนี้คือ ในการออกเสียงของผู้พูดเพศชาย คนไทยมีพิสัยความถี่มูลฐานต่ำที่สุด คนแต่จีวมีพิสัยความถี่มูลฐานสูงกว่าคนไทย และคนซิกซ์มีพิสัยความถี่มูลฐานสูงที่สุด ส่วนในการออกเสียงของผู้พูดเพศหญิง คนไทยมีพิสัยความถี่มูลฐานต่ำที่สุด คนซิกซ์มีพิสัยความถี่มูลฐานสูงกว่าคนไทย และคนแต่จีวมีพิสัยความถี่มูลฐานสูงที่สุด

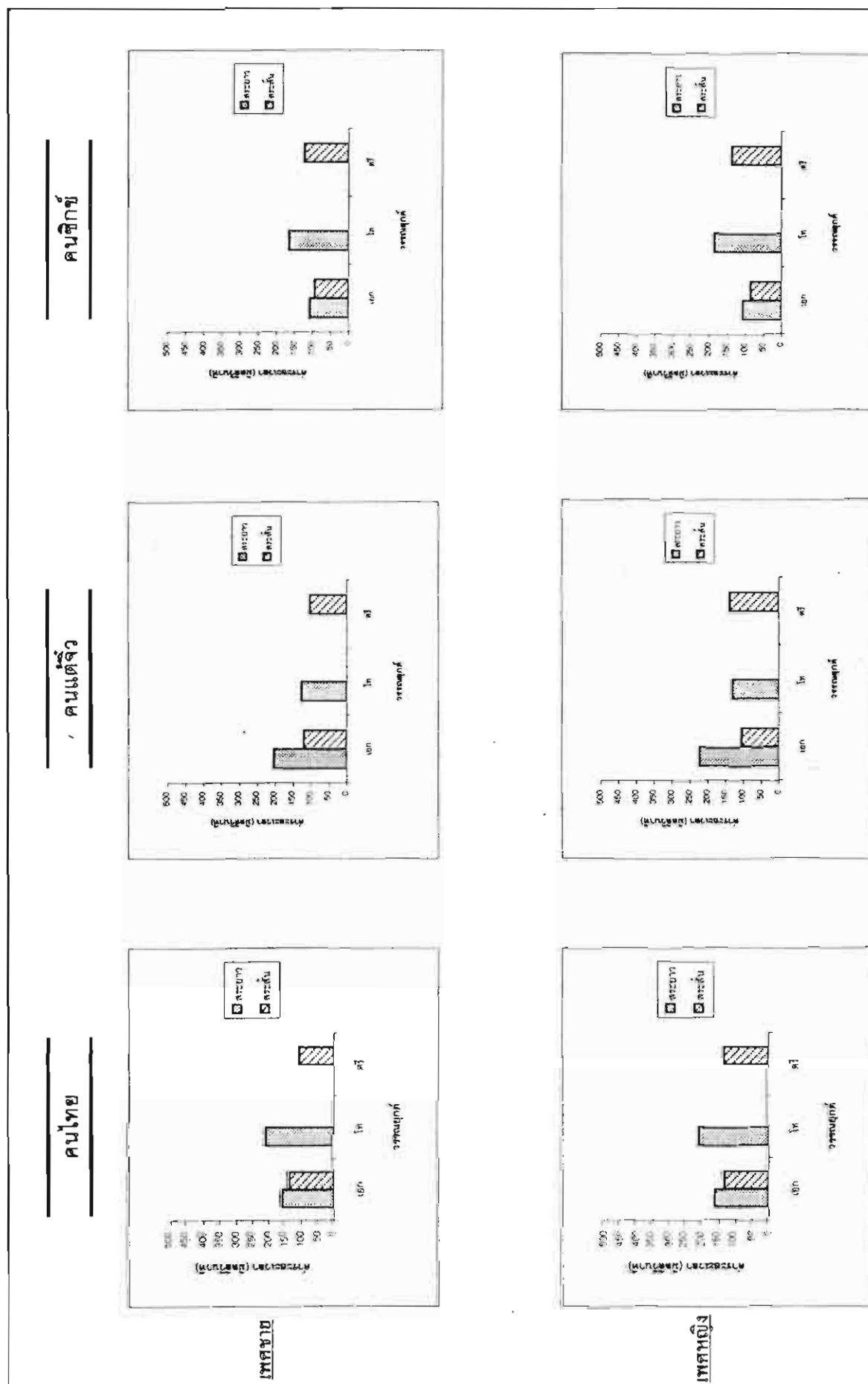
7.1.2.1.3 ค่าระยะเวลา

ค่าระยะเวลากววรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จีว และคนซิกซ์ คัดเลือกเฉพาะในโครงสร้างพยางค์ที่มีครบทุกวรรณยุกต์มาแสดงเป็นภาพกราฟแท่งเช่นเดียวกับวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว มีดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 7.9 และ 7.10)

ภาพที่ 7.9 ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียง โดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชอง



ภาพที่ 7.10 ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนจีน



จากภาพที่ 7.9 และ 7.10 จะเห็นได้ว่า โดยภาพรวมแล้ว วรรณยุกต์ในพยางค์เป็นจะมีค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์มากกว่าวรรณยุกต์ในพยางค์ตาย

ค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์จะมีค่าระยะเวลาใกล้เคียงกัน แต่จะสังเกตได้ชัดว่า วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวจะมีค่าน้อยกว่าวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยและคนซิกซ์

7.1.2.2 สรุป

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ ที่กล่าวไว้ในหัวข้อที่ 7.1.2.1 และ 7.1.2.2 เป็นการอธิบายผลของการเปรียบเทียบวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย และโดยคนแต่จิว คนซิกซ์ ซึ่งผลของการเปรียบเทียบในแต่ละวรรณยุกต์สามารถสรุปภาพรวมได้ดังนี้

7.1.2.2.1 วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ จะมีสัญลักษณ์ที่ต่างกันในทุกวรรณยุกต์

7.1.2.2.2 คนซิกซ์มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่อง และเป็นที่น่าสังเกตว่า ถึงแม้จะมีสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ที่ต่างไปจากการออกเสียงของคนไทย แต่วรรณยุกต์เปลี่ยนระดับในคำพูดต่อเนื่องยังรักษาระดับเสียงตกในตอนท้ายไว้สำหรับวรรณยุกต์โท และรักษาระดับเสียงขึ้นในตอนท้ายไว้สำหรับวรรณยุกต์จัตวา ในขณะที่วรรณยุกต์ระดับจะมีระดับเสียงค่อนข้างคงระดับ และมีแนวโน้มที่จะมีระดับเสียงค่อนข้างคงระดับอีกด้วย

7.1.2.2.3 คนซิกซ์มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีในคำพูดต่อเนื่องอย่างเห็นได้ชัด เพราะนอกจากจะมีสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ที่ต่างจากวรรณยุกต์ภาษาไทยแล้ว ยังปรากฏสัญลักษณ์ย่อยที่แสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์มากที่สุดด้วย ในขณะที่วรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์เอก วรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์จัตวา จะมีสัญลักษณ์คล้ายกับวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่อง

7.1.2.2.4 เป็นที่น่าสังเกตว่า วรรณยุกต์เอก วรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์จะมีลักษณะของวรรณยุกต์ระดับปรากฏเป็นสัญลักษณ์ย่อย และวรรณยุกต์ระดับเป็นวรรณยุกต์ที่ปรากฏในสัญลักษณ์ย่อยมากที่สุด จึงอาจกล่าวได้ว่า เมื่อคนซิกซ์เกิดความสับสนและไม่แน่ใจกับการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย ก็มักจะใช้วรรณยุกต์ระดับกับคำๆ นั้น และมีแนวโน้มว่าจะเป็นวรรณยุกต์กลางระดับ เสียง [33] ด้วย

7.1.2.2.5 วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์จะปรากฏสัญลักษณ์ย่อยที่แสดงให้เห็นถึงการแปรของวรรณยุกต์มากกว่าวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว ในขณะที่วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวจะปรากฏสัญลักษณ์ย่อยน้อยกว่าวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว ซึ่งเป็นปรากฏการณ์เช่นเดียวกันกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย

7.1.2.2.6 เพศของผู้บอกภาษามีส่วนทำให้สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋ว และคนซิกข์แตกต่างจากคนไทย และมีแนวโน้มว่าผู้พูดเพศหญิงจะออกเสียงวรรณยุกต์ต่างจากเจ้าของภาษามากกว่าผู้พูดเพศชาย เพราะสังเกตได้จากในคำพูดของเพศหญิงจะปรากฏสัญลักษณ์ย่อยซึ่งแสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์มากกว่าในคำพูดของเพศชาย

ปัจจัยที่ทำให้คนแต้จิ๋วและคนซิกข์มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ทำให้ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย สามารถอธิบายได้ด้วยวรรณยุกต์ในภาษาแม่ ซึ่งจะกล่าวในตอนต่อไป

7.2 ปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้คนแต้จิ๋วและคนซิกข์ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างจากวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย

ในตอนนี้ ผู้วิจัยนำวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต้จิ๋วและคนซิกข์ที่ออกเสียงต่างไปจากคนไทยหรือเจ้าของภาษามาเปรียบเทียบกับวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของพวกเขาเท่านั้น เพราะถือว่าเป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหาในการออกเสียง เพื่อดูว่าอิทธิพลของวรรณยุกต์ในภาษาแม่มีส่วนทำให้คนแต้จิ๋วและคนซิกข์ออกเสียงต่างไปจากเจ้าของภาษาหรือไม่ อย่างไร ปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้คนแต้จิ๋วและคนซิกข์ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างจากวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย แบ่งออกเป็น ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เรื่องอิทธิพลของวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของผู้พูด และปัจจัยภายในหรือสิ่งแวดล้อมทางเสียง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่อง อาทิ เรื่องอิทธิพลของวรรณยุกต์ที่มาข้างหน้า และวรรณยุกต์ที่ตามมาข้างหลังที่มีผลต่อคำทดสอบ พยางค์เป็นพยางค์ตาย การลงเสียงหนัก และการหยุด ฯลฯ เป็นต้น

ปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้คนแต้จิ๋วและคนซิกข์ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างจากวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย มีดังต่อไปนี้

7.2.1 ปัจจัยภายนอก

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋ว

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ่วนั้น วรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์เอกถือเป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหาสำหรับคนแต้จิ๋ว และเมื่อวิเคราะห์สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋ว ทำให้เห็นว่า วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วมีวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงตก อันได้แก่ วรรณยุกต์กลาง-ตก [32] และวรรณยุกต์ต่ำ-ตก [21] นอกจากนี้วรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงต่ำ ยังมีวรรณยุกต์ต่ำระดับ [1'1'] และวรรณยุกต์สนธิ [2'2] อีกด้วย ในขณะที่สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์

ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยไม่มีวรรณยุกต์ต่ำระดับลักษณะนี้ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วซึ่งเป็นภาษาแม่ของผู้พูดมีส่วนทำให้วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วเกิดความสับสนได้ สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยและภาษาจีนแต้จิ๋วแสดงในตารางที่ 7.21 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7.21 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยและภาษาจีนแต้จิ๋วในคำพูดเดี่ยว ⁷

ภาษาไทยกรุงเทพฯ		ภาษาจีนแต้จิ๋ว	
วรรณยุกต์	สัทลักษณะ	วรรณยุกต์	สัทลักษณะ
สามัญ	3'1'	กลาง	3'2
เอก	2'1	ต่ำตก	31
โท	4'5'2'	สูงตก	4'5'1
ตรี	3'35	สูง	4'4
จัตวา	314	ต่ำขึ้น	2'25'
-	-	ต่ำระดับ	1'1
-	-	พิเศษ (สนธิ)	2'2'

คนแต้จิ๋วมีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญทั้งในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งสังเกตได้จากสัทลักษณะย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ คือ คนแต้จิ๋วออกเป็นเสียงต่ำระดับ [1'1] ซึ่งเป็นวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะเดียวกันกับวรรณยุกต์ต่ำระดับในภาษาจีนแต้จิ๋วที่แสดงไว้ในตารางที่ 7.21 ข้างต้น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า คนแต้จิ๋วมีการนำวรรณยุกต์ในภาษาแม่มาใช้ในการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญในภาษาไทย ซึ่งจะใช้เป็นรูปแปรของวรรณยุกต์ โดยที่สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ยังคงออกเสียงคล้ายกับการพูดของคนไทย ดังสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่แสดงในตารางที่ 7.22 ต่อไปนี้

7 วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ และวรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วที่แสดงในตารางที่ 7.21 ได้นำวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศหญิงมาเป็นตัวแทนของการออกเสียงวรรณยุกต์

ตารางที่ 7.22 สัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อยของ วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอก ที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

ใน คำพูด	วรรณยุกต์	เพศชาย				เพศหญิง			
		พ. เป็น	พ.ตาย		สัทลักษณะ ย่อย	พ. เป็น	พ.ตาย		สัทลักษณะ ย่อย
			ยาว	สั้น			ยาว	สั้น	
เดี่ยว	สามัญ	31'	31	-	-	31'	31'	31'	ต่ำระดับ 1'1
	เอก	2'1	-	2'1	ต่ำระดับ 1'1	2'1	-	-	-
ต่อเนื่อง	สามัญ	2'1	-	-	-	21'	-	-	ต่ำระดับ 1'1
	เอก	1'1	1'1	1'1	-	1'1	1'1	1'1	-

จากตารางที่ 7.22 จะเห็นว่า นอกจากคนแต่จิวจะนำเสียงต่ำระดับ [1'1] มาใช้กับวรรณยุกต์สามัญแล้ว คนแต่จิวได้นำเสียงต่ำระดับมาใช้กับวรรณยุกต์เอกในคำพูดเดี่ยวด้วย ซึ่งจะเห็นได้จากสัทลักษณะย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ ส่วนสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องนั้น คนแต่จิวออกเสียงเป็นต่ำระดับทั้งหมด และไม่ปรากฏสัทลักษณะย่อยเลย

จากที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่า ภาษาแม่ของคนแต่จิวมีอิทธิพลต่อการออกเสียงวรรณยุกต์เอก ซึ่งเห็นได้ชัดในคำพูดต่อเนื่อง ในขณะที่วรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวในคำพูดเดี่ยวจะมีสัทลักษณะย่อยที่เป็นวรรณยุกต์ต่ำระดับเท่านั้น

การที่คนแต่จิวนำวรรณยุกต์ต่ำระดับ [1'1] ในภาษาจีนแต่จิวมาใช้ร่วมกับวรรณยุกต์สามัญในภาษาไทย และนำวรรณยุกต์ต่ำระดับมาใช้แทนที่วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องด้วยนั้น ถือเป็นข้อค้นพบที่สอดคล้องกับทฤษฎีการศึกษาเปรียบเทียบที่กล่าวไว้ว่า ผู้พูดภาษาที่สองหรือผู้ที่เรียนรู้ภาษาที่สองมักจะนำระบบของภาษาแม่เข้าไปใช้กับภาษาที่สอง ภาษาแม่มีอิทธิพลในแง่ของการแทรกแซงต่อภาษาที่สอง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ผู้พูดอาจนำภาษาแม่ (ซึ่งในที่นี้ก็คือเรื่องของวรรณยุกต์) มาใช้แทนที่ในภาษาที่สอง (Lado 1975 ; Corder 1973 ; James 1980)

ส่วนวรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา ซึ่งเป็นวรรณยุกต์ที่คนแต่จิวสามารถออกเสียงวรรณยุกต์ได้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษานั้น เมื่อพิจารณาจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่แล้ว ทำให้เห็นว่า วรรณยุกต์ในภาษาจีนแต่จิวมีวรรณยุกต์สูงตก ซึ่งมีสัทลักษณะที่ใกล้เคียงกับวรรณยุกต์โทในภาษาไทย วรรณยุกต์สูงระดับ ซึ่งเป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงใกล้เคียงกับวรรณยุกต์ตรีในภาษาไทย และวรรณยุกต์ต่ำขึ้น ซึ่งมีสัทลักษณะคล้ายกับจัตวาในภาษาไทย (ดูตารางที่ 7.21) ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกที่คนแต่จิวสามารถออกเสียงวรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทยได้โดยไม่มีปัญหา

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนจีน

เมื่อพิจารณาวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนจีนในคำพูดเดี่ยว นอกจากจะมี สัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่คล้ายกันกับวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยแล้ว ยังปรากฏสัทลักษณะย่อยที่แสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์มากมายด้วย และเป็นที่น่าสนใจว่า รูปแปรของวรรณยุกต์เกือบทั้งหมดนั้นจะมีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่คล้ายกับวรรณยุกต์ที่มีอยู่แล้วในภาษาไทย กล่าวคือ คนจีนไม่ค่อยออกเสียงวรรณยุกต์ที่ต่างจากวรรณยุกต์ภาษาไทยทั้ง 5 หน่วยเสียง เพียงแต่ออกเสียงวรรณยุกต์สับสนระหว่างวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียงนี้ และมีรูปแปรต่างกันไป ยกเว้นสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่เป็นวรรณยุกต์กลางระดับ [3'3] เท่านั้น ที่คนจีนมีสัทลักษณะย่อยเพิ่มขึ้นที่ต่างไปจากการออกเสียงของคนไทย คือ กลางตก [3'1'] อาจเป็นเพราะวรรณยุกต์ในภาษาปัลลิวามีหน่วยเสียงวรรณยุกต์กลางระดับ จึงเป็นไปได้ว่า คนจีนได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่เมื่อออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย คุณสมบัติของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ และภาษาปัลลิวาในตารางที่ 7.23 ต่อไปนี้

ตารางที่ 7.23 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยและภาษาปัลลิวาในคำพูดเดี่ยว⁸

ภาษาไทยกรุงเทพฯ		ภาษาปัลลิวา	
วรรณยุกต์	สัทลักษณะ	วรรณยุกต์	สัทลักษณะ
สามัญ	3'1'	กลางระดับ	3'3
เอก	2'1	ต่ำระดับ	2'1
โท	4'5'2'	สูงตก	4'5'4'
ตรี	3'35	-	-
จัตวา	314	-	-

เมื่อพิจารณาการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องของคนจีน คนจีนมีความสับสนในการออกเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องมากกว่าการออกเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว จึงทำให้ปรากฏสัทลักษณะย่อยมากกว่าในคำพูดเดี่ยวในทุกวรรณยุกต์ และวรรณยุกต์ที่เป็นปัญหาที่สามารถเห็นได้ชัดก็คือ **วรรณยุกต์ตรี** คนจีนสามารถออกเสียงวรรณยุกต์ตรีได้ใกล้เคียง

8 วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ และวรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วที่แสดงในตารางที่ 7.23 ได้นำวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศหญิงมาเป็นตัวแทนของการออกเสียงวรรณยุกต์

กับวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยในคำพูดเดียวกันนั้น ในขณะที่วรรณยุกต์ตรีในคำพูดต่อเนื่องมี
 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ต่างกับคนไทยอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งจากการวิเคราะห์ภาษาปัญจาบี ทำให้
 ทราบว่า วรรณยุกต์ภาษาปัญจาบีมีเพียง 3 หน่วยเสียง (ดูตารางที่ 7.23) คือ วรรณยุกต์กลางระดับ [3'3]
 วรรณยุกต์ต่ำระดับที่มีเสียงเลื่อนลง [2'1] ซึ่งมีสัทลักษณะคล้ายกันกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย และ
 วรรณยุกต์สูงตก [4'5'4] ซึ่งมีสัทลักษณะคล้ายกับวรรณยุกต์โทในภาษาไทย จึงไม่น่าแปลกที่คน
 ชิกข์จะไม่มีปัญหามากกับการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์เอก และวรรณยุกต์โท แต่จะมี
 ปัญหามากกับการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีทั้งในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะวรรณยุกต์ตรี
 ในภาษาไทยมีสัทลักษณะเป็น [33'5] เป็นเสียงขึ้นซึ่งไม่มีในภาษาปัญจาบี

เป็นที่น่าสังเกตว่าถึงแม้วรรณยุกต์ในภาษาปัญจาบีจะไม่มีสัทลักษณะที่คล้ายกันกับ
 วรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย แต่คนชิกข์ก็สามารถออกเสียงวรรณยุกต์จัตวาได้โดยไม่มีปัญหาทั้ง
 ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง จึงกล่าวได้ว่า วรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ คือ วรรณยุกต์โท และ
 วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดต่อเนื่องนั้น เป็นวรรณยุกต์ที่คนชิกข์สามารถแยกความแตกต่างในเรื่องขึ้น -
 ตก ได้ชัดเจน และสามารถออกเสียงได้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษา ในขณะที่วรรณยุกต์ตรี นอกจากจะ
 เป็นวรรณยุกต์ระดับในคำพูดของคนชิกข์แล้ว ยังเป็นวรรณยุกต์ที่ไม่ปรากฏสัทลักษณะคล้ายกับ
 วรรณยุกต์ใดๆ ในภาษาปัญจาบีด้วย ทำให้วรรณยุกต์ตรีเป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหามากในการออกเสียง
 ของคนชิกข์ซึ่งจะเห็นได้ชัดในคำพูดต่อเนื่อง และอาจเป็นไปได้ว่า เนื่องจากคนชิกข์เรียนรู้วรรณยุกต์
 ตรีซึ่งวรรณยุกต์ตรีในการออกเสียงของคนไทยเองก็ยังมีลักษณะที่เปลี่ยนไป คือ วรรณยุกต์ตรีมี
 ลักษณะเป็นเสียงขึ้นคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวา ความแตกต่างอยู่ที่วรรณยุกต์ตรีมีระดับเสียงของ
 วรรณยุกต์สูงกว่าวรรณยุกต์จัตวา ดังนั้นจึงทำให้คนชิกข์มีความสับสนกับการออกเสียงวรรณยุกต์ตรี
 มากเป็นพิเศษ

นอกจากนี้ยังเป็นที่น่าสังเกตว่าวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดย
 คนชิกข์ จะมีแนวโน้มที่จะอยู่ในระดับเสียงกลางระดับ ได้แก่ วรรณยุกต์โท [3'33] วรรณยุกต์ตรี
 [33] และวรรณยุกต์เอกที่มีสัทลักษณะย่อเป็นเสียงกลางระดับ [33] สาเหตุอาจมาจากการที่
 วรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนชิกข์ หรือภาษาปัญจาบีมีวรรณยุกต์เพียง 3 หน่วยเสียง ซึ่งมีจำนวนน้อย
 กว่าวรรณยุกต์ภาษาไทย ดังนั้น การที่ภาษาแม่ของคนชิกข์มีวรรณยุกต์เป็นจำนวนน้อย เมื่อต้องออก
 เสียงวรรณยุกต์ในภาษาที่สองที่มีจำนวนวรรณยุกต์มากกว่า จึงทำให้ผู้พูดสับสนมาก และมักจะ
 ออกเสียงวรรณยุกต์ในคำที่ไม่แน่ใจเป็นวรรณยุกต์กลางระดับ

7.2.2 ปัจจัยภายในหรือสิ่งแวดล้อมทางเสียง

ในหัวข้อที่ 7.2.1 ที่กล่าวมาข้างต้น ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่ใจและคนชกข์มีความต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย ซึ่งเป็นเพราะได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของตน ส่วนในหัวข้อนี้ จะอธิบายให้เห็นว่านอกจากปัจจัยจากภาษาแม่ในแง่ของวรรณยุกต์ดังกล่าวแล้ว ยังมีเรื่องอื่นๆ เกี่ยวกับภาษาด้วย ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ซึ่งแสดงให้เห็นถึงสัทลักษณะย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ต่างๆ กันออกไป ปัจจัยที่ทำให้สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกข์ต่างจากสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยในหัวข้อนี้ถือเป็นปัจจัยภายในภาษา อันได้แก่ เรื่องของอิทธิพลของวรรณยุกต์ที่ปรากฏหน้าคำและหลังคำด้วย อย่างก็เป็นพยางค์ตาย การลงเสียงหนักมากกว่าการลงเสียงหนักปกติ การหยุด และอิทธิพลอื่นๆ ดังนี้

วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่ใจ

ผู้วิจัยจะไม่กล่าวถึงปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่ใจต่างไปจากการออกเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องของคนไทย เพราะสาเหตุของความแตกต่างเป็นเรื่องของการได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่เพียงอย่างเดียว

วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกข์

สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกข์ต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย นอกจากจะอธิบายได้ด้วยวรรณยุกต์ในภาษาแม่แล้ว ยังมีสาเหตุและปัจจัยอื่นด้วยที่ทำให้เกิดรูปแปรของวรรณยุกต์ต่างๆ ได้ ปัจจัยอื่นๆ ที่ปรากฏในแต่ละวรรณยุกต์มีดังต่อไปนี้

วรรณยุกต์สามัญ สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องที่เป็นเสียง [12] นั้น เป็นเพราะได้รับอิทธิพลจากการลงเสียงหนักที่มากกว่าการลงเสียงหนักปกติ ซึ่งมีเงื่อนไขของการปรากฏดังนี้คือ

[12] / " (" หมายถึง พยางค์ที่ได้รับการเน้นเสียงมากกว่าปกติ)

เงื่อนไขข้างต้นหมายถึง สัทลักษณะย่อยที่เป็นเสียง [12] นั้น จะปรากฏในพยางค์ที่มีวรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องที่ได้รับการลงเสียงหนักมากกว่าปกติเท่านั้น ส่วนสัทลักษณะย่อยอื่นๆ ของวรรณยุกต์สามัญ ไม่ได้ปรากฏอย่างมีระบบ และถึงแม้ว่า เกณฑ์ในการคัดเลือกคำตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องในงานวิจัยนี้จะเป็นการเลือกคำตัวอย่างที่เป็นคำเดี่ยวพยางค์เดียวที่ได้รับการลงเสียงหนักอยู่แล้ว แต่สัทลักษณะย่อยที่มีเสียง [12] จะปรากฏในวรรณยุกต์

สามัญทุกคำเมื่อผู้บอกภาษามีการลงเสียงหนักและเน้นคำมากกว่าการลงเสียงหนักปกติ จึงถือว่า สัทลักษณะย่อยที่มีเสียง [12] ปรากฏโดยมีเงื่อนไขอย่างมีระบบ

วรรณยุกต์เอก สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องมีเงื่อนไขการปรากฏ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 สัทลักษณะย่อย คือ สัทลักษณะย่อยที่เป็นเสียง [3'43'] และ [33] ซึ่งสัทลักษณะย่อยที่มีเสียง [3'43'] เป็นเพราะได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ที่ตามมาข้างหลัง ซึ่งมีเงื่อนไขดังนี้

[3'43'] / # ____ ว.โท

เงื่อนไขข้างต้นหมายถึง สัทลักษณะย่อยเสียง [3'43'] ที่ปรากฏในวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องนั้น จะปรากฏกับวรรณยุกต์โทในคำที่ตามมาข้างหลังเท่านั้น

ส่วนสัทลักษณะย่อยที่เป็นเสียง [33] เนื่องจากลักษณะของโครงสร้างพยางค์ ซึ่งมีเงื่อนไขดังนี้

[33] / { พยางค์เป็น }

เงื่อนไขข้างต้นหมายถึง สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ ที่เป็นเสียง [33] จะปรากฏกับวรรณยุกต์เอกในพยางค์เป็นเท่านั้น ส่วนวรรณยุกต์เอกในพยางค์ตายจะไม่มีรูปแปรของวรรณยุกต์ที่เป็นเสียง [33]

วรรณยุกต์โท สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์โทในคำพูดต่อเนื่องที่เป็นเสียง [33] นั้น เนื่องจากลักษณะของโครงสร้างพยางค์ ซึ่งมีเงื่อนไขดังนี้คือ

[33] / { พยางค์เป็น }

เงื่อนไขข้างต้นหมายถึง สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์โทในคำพูดต่อเนื่องที่เป็นเสียง [33] จะปรากฏกับวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็นเท่านั้น ส่วนวรรณยุกต์โทในพยางค์ตายจะไม่มีสัทลักษณะย่อยซึ่งแสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์ที่เป็นเสียง [33]

วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ตรีและวรรณยุกต์จัตวาในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ ไม่ได้ปรากฏโดยมีเงื่อนไขอย่างเป็นระบบ เพราะการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีของคนซิกซ์ได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่ และไม่สามารถหาสาเหตุจากปัจจัยภายในภาษาได้

7.2.3 สรุป

จากการเปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋ว และคนชิกซ์กับวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของผู้พูดทั้งสองกลุ่มในหัวข้อที่ 7.2.1 ทำให้เห็นว่า ภาษาแม่ในแง่ของวรรณยุกต์มีอิทธิพลที่ทำให้การออกเสียงวรรณยุกต์ของคนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย นอกจากนี้ ในหัวข้อที่ 7.2.2 ยังแสดงให้เห็นปัจจัยแวดล้อมที่ทำให้สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยด้วย

วรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนแต้จิ๋ว คือวรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วมี 6 หน่วยเสียง และถ้ารวมวรรณยุกต์พิเศษ (วรรณยุกต์สนธิ) ด้วยจะมี 7 หน่วยเสียง ซึ่งมีจำนวนวรรณยุกต์มากกว่าวรรณยุกต์ในภาษาไทย และการที่วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วมีจำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์มากกว่าวรรณยุกต์ภาษานั้น มีส่วนทำให้คนแต้จิ๋วไม่ค่อยมีปัญหาเกี่ยวกับการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สอง เนื่องจากภาษาแม่ของคนแต้จิ๋วก็มีจำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์มากพอ และในภาษาจีนแต้จิ๋วบางวรรณยุกต์ก็มีสัทลักษณะที่ใกล้เคียงกับวรรณยุกต์ในภาษาไทยดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 7.2.1 ด้วย ในขณะที่คนชิกซ์จะมีความยากลำบากในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมากโดยเฉพาะในคำพูดต่อเนื่อง เนื่องจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนชิกซ์ หรือวรรณยุกต์ภาษาปัญจาบมีเพียง 3 หน่วยเสียง ซึ่งน้อยกว่าวรรณยุกต์ภาษาไทย และเมื่อคนชิกซ์พูดภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองที่มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์มากกว่า ทำให้คนชิกซ์เกิดความสับสนมากกว่าเมื่อเทียบกับคนแต้จิ๋ว ส่วนการออกเสียงวรรณยุกต์ของคนแต้จิ๋วและคนชิกซ์แตกต่างกัน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่ที่มีจำนวนหน่วยเสียงของวรรณยุกต์ที่แตกต่างกันดังที่กล่าวมาแล้ว คือ วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วมี 6 หน่วยเสียง และวรรณยุกต์ภาษาปัญจาบมี 3 หน่วยเสียง

ข้อสรุปเกี่ยวกับปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างไปจากคนไทยที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 7.2 มีดังต่อไปนี้

7.2.3.1 คนแต้จิ๋วได้รับอิทธิพลจากวรรณยุกต์ในภาษาจีนแต้จิ๋ว ทำให้การออกเสียงวรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์เอกต่างไปจากวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยหรือเจ้าของภาษา ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนทั้งสัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อยในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวจะมีความแตกต่างกับเจ้าของภาษาเฉพาะที่เป็นสัทลักษณะย่อยเท่านั้น

7.2.3.2 คนแต้จิ๋วนำวรรณยุกต์ระดับในภาษาจีนแต้จิ๋วมาใช้แทนที่วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องในภาษาไทย

7.2.3.3. วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋ว คล้ายกับวรรณยุกต์ในภาษาไทย เนื่องจากวรรณยุกต์ในภาษาจีนแต้จิ๋วมีวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะใกล้เคียงกันกับวรรณยุกต์เหล่านี้ จึงทำให้คนแต้จิ๋วสามารถออกเสียงวรรณยุกต์ได้โดยไม่เป็นปัญหามากนัก

7.2.3.4. วรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวและในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ เป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหามากที่สุด คนชกซ์มีความสับสนมากในการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีซึ่งสังเกตได้จากจำนวนสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏมากกว่าสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์อื่นๆ

7.2.3.5 ถึงแม้ว่าวรรณยุกต์ในภาษาปัญจาบจะไม่มีสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ใด คล้ายกันกับวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย แต่คนชกซ์ไม่มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์จัตวาทั้งใน คำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง อาจเป็นเพราะคนชกซ์สามารถจำแนกวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับให้ต่าง จากวรรณยุกต์ระดับและเลื่อนระดับได้ ดังนั้น ทั้งวรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์จัตวาจึงเป็นวรรณยุกต์ ที่ไม่มีปัญหาในการออกเสียงของคนชกซ์

สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของแต่จิวและคนชกซ์ที่แตกต่างออกไป และไม่สามารถหาคำตอบได้จากสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ในภาษาแม่หรือปัจจัยแวดล้อมทางเสียง อาจเนื่อง มาจากปรากฏการณ์ “ อันตรภาษา ” หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการปรับสัญลักษณ์ในภาษา แม่เข้าสู่ภาษาที่สอง ซึ่งยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ การที่วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ มีสัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแบบของวรรณยุกต์หลากหลายนั้น ส่วนหนึ่งอาจเป็นเรื่องของอันตรภาษา

บทที่ 8

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

8.1 สรุปผล

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาเปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยเป็นการวิเคราะห์วรรณยุกต์สำหรับใช้อ้างอิงเพื่อดูว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วและคนชกซ์เหมือนหรือต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่หรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์วรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนแต้จิ๋วและคนชกซ์ด้วย กล่าวคือ ผู้วิจัยวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วและวรรณยุกต์ภาษาปญญาบีเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ตีความเกี่ยวกับอิทธิพลของวรรณยุกต์ในภาษาแม่ที่มีต่อการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองของคนแต้จิ๋วและคนชกซ์ เพื่อค้นหาสาเหตุจากวรรณยุกต์ในภาษาแม่มีส่วนทำให้คนแต้จิ๋วและคนชกซ์ออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยต่างจากเจ้าของภาษาหรือไม่ อย่างไร

ผลการวิเคราะห์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทย (บทที่ 4) คนแต้จิ๋ว (บทที่ 5) และคนชกซ์ (บทที่ 6) เป็นการวิเคราะห์วรรณยุกต์และแสดงผลเกี่ยวกับวรรณยุกต์ใน 2 เรื่องด้วยกัน คือ

- 1) ระบบวรรณยุกต์ที่วิเคราะห์ได้จากวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว
- 2) สัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์จากคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

ในการศึกษานี้ใช้ผู้บอกภาษาทั้งหมด 30 คน มีอายุระหว่าง 40 - 60 ปี แบ่งเป็นผู้บอกภาษาที่เป็นคนไทย 10 คน คนแต้จิ๋ว 10 คน และคนชกซ์ 10 คน ซึ่งในแต่ละกลุ่มได้แบ่งแยกย่อยออกเป็นเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน ผลของการวิเคราะห์วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ทีละกลุ่มดังกล่าวมานี้ ได้นำไปสู่การเปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยอย่างละเอียด ทำให้เห็นความเหมือนและความต่าง และสามารถสรุปภาพรวมเกี่ยวกับวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนทั้ง 3 กลุ่มข้างต้นได้ดังต่อไปนี้

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย มีข้อค้นพบบางประการที่ต่างไปจากงานวิจัยที่ผ่านมา (Abramson 1962, 1976 ; Henderson 1982 ; อรุณี 2533) ในงานวิจัยนี้พบว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ 5 หน่วยเสียง ซึ่งเคยถูกจัดเป็นวรรณยุกต์ระดับ 3 หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์เอก และวรรณยุกต์ตรี ส่วนวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับจะมี 2

หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์จัตวานั้น ในงานวิจัยนี้ วรรณยุกต์ตรีไม่ได้เป็นวรรณยุกต์ระดับอีกต่อไป เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ตรีจะคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวา ความแตกต่างอยู่ที่วรรณยุกต์ตรีมีค่าความถี่มูลฐานที่สูงกว่าวรรณยุกต์จัตวา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยฉัตร (2534)¹ และผณิตรา (2543) นอกจากนี้ยังสังเกตได้อีกว่า วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนชกซ์มีรูปแปรมากที่สุด ทำให้มองว่าวรรณยุกต์ตรีเป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหามากที่สุดด้วย จึงเป็นไปได้ว่าคนชกซ์เรียนรู้วรรณยุกต์ตรีจากคนไทย ซึ่งวรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนไทยเองก็มีสัทลักษณะเปลี่ยนแปลง และสำหรับผู้พูดบางกลุ่มก็มีสัทลักษณะเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นคนชกซ์ที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาที่สองจึงเกิดความสับสนกับวรรณยุกต์ตรีมากเป็นพิเศษ

สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนแต่จีวมีลักษณะคล้ายกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย ความแตกต่างอยู่ที่วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่จีว คือ วรรณยุกต์สามัญ (กลางเลื่อนระดับลง) ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนแต่จีวจะปรากฏในพยางค์เป็นและพยางค์ตาย ทั้งยังมีสัทลักษณะย่อยที่เป็นเสียงต่ำระดับ [1'1] ด้วย ส่วนวรรณยุกต์เอกในคำพูดเดี่ยวมีสัทลักษณะย่อยเป็นเสียงต่ำระดับเช่นเดียวกับวรรณยุกต์สามัญ ในขณะที่วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องมีสัทลักษณะหลักเป็นเสียงต่ำระดับทั้งหมด ซึ่งต่างจากวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทยที่มีเสียงเป็นต่ำตก [21]

สัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์มีความแตกต่างกับการออกเสียงของคนไทย ซึ่งเห็นได้ชัดในคำพูดต่อเนื่อง ในขณะที่วรรณยุกต์ในคำพูดเดียวนั้น พบว่า สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ต่างไปจากการออกเสียงของคนไทยเนื่องจากมีสัทลักษณะย่อยมากในแต่ละวรรณยุกต์ ส่วนสัทลักษณะหลักในคำพูดเดียวยังคงมีลักษณะใกล้เคียงกับการออกเสียงของคนไทย

วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนชกซ์ จัดเป็นวรรณยุกต์ที่มีลักษณะต่างไปจากการออกเสียงของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด วรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนชกซ์มีลักษณะคล้ายกับการออกเสียงของคนไทย แต่กระนั้นก็ยังปรากฏสัทลักษณะย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์มีเป็นจำนวนมาก ส่วนวรรณยุกต์ตรีในคำพูดต่อเนื่อง นอกจากสัทลักษณะหลักจะต่างจากการออกเสียงของคนไทยแล้วยังปรากฏสัทลักษณะย่อยหลากหลายและมีลักษณะต่างไปจากการออกเสียงของคนไทยด้วย คือ สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนชกซ์เป็นเสียงกลางระดับ [33] ในขณะที่คนไทยออกเสียงเป็นกลางขึ้น [3'4']

จากการนำวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนแต่จีวและคนชกซ์มาเปรียบเทียบกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จีวและคนชกซ์นั้น ทำให้ทราบว่า ภาษาจีนแต่จีวซึ่งเป็นภาษาแม่ของคน

1 สอดคล้องกับงานของปิยฉัตรเฉพาะในกลุ่มผู้บอกภาษาที่มีอายุใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ (ดูบทที่ 2 หน้า 24)

แต่จื๋อมีวรรณยุกต์ 6 หน่วยเสียง (รวมวรรณยุกต์พิเศษหรือวรรณยุกต์สนธิ จะมี 7 หน่วยเสียง) ซึ่งวรรณยุกต์ภาษาจีนแต่จื๋อบางหน่วยเสียงมีสัทลักษณะคล้ายกับวรรณยุกต์ภาษาไทย ทำให้คนแต่จื๋อไม่ค่อยมีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สอง นอกจากนี้ คนแต่จื๋อยังได้นำสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในภาษาจีนแต่จื๋อมาใช้ในการพูดภาษาไทยด้วย คือ คนแต่จื๋อได้นำวรรณยุกต์ต่ำระดับ [1'1] ในภาษาจีนแต่จื๋อมาใช้ในการคำพูดต่อเนื่อง ทำให้วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่จื๋อมีลักษณะต่างไปจากคนไทย เนื่องจากคนไทยออกเสียงวรรณยุกต์เอกเป็นเสียงต่ำตก [21] (เพศชาย) และเสียง กลางตก [31] (เพศหญิง)

วรรณยุกต์ภาษาป๋ายจ๊านหรือภาษาแม่ของคนซิกข์มี 3 หน่วยเสียง ซึ่งมีสัทลักษณะคล้ายกับวรรณยุกต์ภาษาไทยถึง 2 หน่วยเสียง ส่วนอีก 1 หน่วยเสียงเป็นเสียงกลางระดับ [3'3] ซึ่งต่างไปจากสัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทย คนซิกข์ได้นำเสียงกลางระดับในภาษาแม่นี้มาใช้ในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย ซึ่งเห็นได้จากสัทลักษณะย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ในเกือบทุกวรรณยุกต์ที่มีเสียงกลางระดับ [33] เป็นสัทลักษณะย่อรวมอยู่ด้วย นอกจากนี้ คนซิกข์มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีมาก อาจเนื่องมาจากวรรณยุกต์ภาษาป๋ายจ๊านไม่มีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่ใกล้เคียงกับวรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนซิกข์ก็เป็นวรรณยุกต์ระดับ ซึ่งต่างจากการออกเสียงของคนไทยที่วรรณยุกต์ตรีเป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ส่วนวรรณยุกต์จัตวาเป็นวรรณยุกต์ที่คนซิกข์สามารถออกเสียงได้ใกล้เคียงกับการออกเสียงของคนไทย คนซิกข์สามารถจำแนกวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับจากวรรณยุกต์ระดับได้ดี ดังนั้นวรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์จัตวาจึงไม่เป็นปัญหาในการออกเสียงสำหรับคนซิกข์ แต่ถึงกระนั้น วรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์จัตวาก็ยังปรากฏสัทลักษณะย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์มากเช่นเดียวกับวรรณยุกต์อื่นๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้นและผลสรุปของการวิเคราะห์ในแต่ละบทนั้น ทำให้ทราบว่า ข้อค้นพบของงานวิจัยครั้งนี้ได้สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยบางส่วน ดังนี้

จากสมมติฐานของการวิจัยที่ว่า ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่พูดโดยคนไทย คนแต่จื๋อ และคนซิกข์ มีระบบและสัทลักษณะของวรรณยุกต์แตกต่างกันนั้น พบว่า ระบบวรรณยุกต์เหมือนกัน ส่วนสัทลักษณะของวรรณยุกต์ต่างกัน กล่าวคือ วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดของคนแต่จื๋อและคนซิกข์ยังคงมี 5 หน่วยเสียงเช่นเดียวกับระบบวรรณยุกต์ของคนไทยที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่ ความแตกต่างอยู่ที่วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จื๋อจะมีหน่วยเสียงย่อยของวรรณยุกต์ต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยมาตรฐาน คือ วรรณยุกต์ในพยางค์ตายมีสัทลักษณะใกล้เคียงกับวรรณยุกต์สามัญ มิใช่วรรณยุกต์เอก จึงต้องวิเคราะห์ให้เป็นหน่วยเสียงวรรณยุกต์ย่อยของวรรณยุกต์สามัญ

และจากสมมติฐานที่กล่าวว่า ความแตกต่างของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จื๋อ และคนซิกข์นั้น สามารถอธิบายด้วยระบบและสัทลักษณะของวรรณยุกต์ใน

ภาษาแม่ของผู้พูด จะเห็นได้ว่าผลของการวิจัยส่วนหนึ่งได้สอดคล้องกับสมมติฐานดังกล่าวนี้เป็นอย่างดี เนื่องมาจากคนแต่จิวและคนชิกซ์ได้นำสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของตนมาใช้แทนที่สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สอง คนแต่จิวนำวรรณยุกต์ต่ำระดับ [1'1] มาใช้แทนที่วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่อง และคนชิกซ์มีแนวโน้มที่จะออกเสียงกลางระดับ [33] ไม่ว่าจะเป็นวรรณยุกต์ใด เมื่อพวกเขาไม่แน่ใจในคำนั้นๆ สัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่เป็นเสียงกลางระดับ [33] ปรากฏกับทุกวรรณยุกต์ในคำพูดของคนชิกซ์ ยกเว้นในวรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์จัตวา

8.2 อภิปรายผล

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์ในเรื่องของ “วรรณยุกต์” เพราะคาดว่าวรรณยุกต์น่าจะเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงสำเนียงภาษาไทยของคนแต่จิวและคนชิกซ์ที่ไม่ได้พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่ได้ ซึ่งผลของการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์ ทำให้ทราบว่าคนแต่จิวไม่ค่อยมีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าถ้าจะศึกษาสำเนียงไทยที่พูดโดยคนแต่จิวแล้ว วรรณยุกต์เพียงอย่างเดียวไม่น่าจะมีส่วนทำให้คนแต่จิวมีสำเนียงไทยต่างไปจากคนไทยหรือเจ้าของภาษา ผู้วิจัยคิดว่าพยัญชนะและสระน่าจะมีผลต่อ “ภาษาไทยสำเนียงแต่จิว” มากกว่า ส่วนสำเนียงไทยของคนชิกซ์นั้น วรรณยุกต์เพียงอย่างเดียวก็สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยกับ “ภาษาไทยสำเนียงแซกชิกซ์ (มีภาษาปัญจาบเป็นภาษาแม่)” ได้

การศึกษาและวิเคราะห์วรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องนั้น จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวจะวิเคราะห์เพื่อศึกษา ระบบวรรณยุกต์ ภาษาไทยในคำพูดของทั้งคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์เป็นสำคัญ ในขณะที่วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องใช้เพื่อวิเคราะห์สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ในการวิเคราะห์ตีความเรื่องของ “สำเนียง” ภาษาไทยที่พูดโดยคนแต่จิวและคนชิกซ์ ผลของการวิเคราะห์ทำให้เห็นว่าวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวมีลักษณะของวรรณยุกต์ (ระบบและสัญลักษณ์) ไม่แตกต่างมากนักในคำพูดของคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนชิกซ์ มีลักษณะของการออกเสียงคล้ายกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย ในขณะที่วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องจะมีลักษณะที่ทำให้เห็นถึงความแตกต่างได้ชัดเจนกว่า โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ที่ปรากฏหลายลักษณะในแต่ละวรรณยุกต์ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการศึกษาวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องสามารถ

เห็นความแตกต่างของสำเนียงได้ แต่ทั้งนี้วรรณยุกต์ในคำพูดเดียวกันก็เป็นประโยชน์สำหรับช่วยตีความเกี่ยวกับระบบวรรณยุกต์

นอกจากนี้ผู้วิจัยคิดว่าในเรื่องอายุของผู้บอกภาษาก็เป็นสิ่งสำคัญมากประการหนึ่ง เพราะคนแก่จืดและคนซิกซ์ที่มีอายุ 40 – 60 ปี นั้น ส่วนใหญ่แล้วมักจะอพยพมาจากประเทศของตนเข้าสู่ประเทศไทย และคนรุ่นอายุนี้ไม่มีโอกาสได้เรียนหนังสือในระบบการศึกษาของไทย เนื่องจากต้องทำมาหาเลี้ยงชีพเพื่อความอยู่รอดของตน จนกระทั่งได้ตั้งถิ่นฐานและมีอาชีพเป็นหลักแหล่งจึงสามารถมีโอกาสดึงเสียนบุตรหลานให้ได้รับการศึกษา จึงกล่าวได้ว่าคนแก่จืดและคนซิกซ์รุ่นใหม่ที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี จะมีโอกาสเรียนรู้ภาษาไทยและสามารถพูดภาษาไทยได้ดี และภาษาไทยได้กลายเป็นภาษาแม่ในคนรุ่นที่เกิด เติบโต และได้รับการศึกษาในประเทศไทย เพราะฉะนั้น ถ้าเกณฑ์การเลือกผู้บอกภาษา ได้กำหนดผู้บอกภาษาที่เป็นคนรุ่นใหม่ วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนแก่จืดและคนซิกซ์อาจจะไม่มีความแตกต่างไปจากวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยหรือเจ้าของภาษาที่มีอายุรุ่นเดียวกัน

การเปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแก่จืด และคนซิกซ์ ที่กล่าวไว้ในบทที่ 7 นั้น ทำให้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในแต่ละวรรณยุกต์ ซึ่งจำแนกออกเป็นสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดของเพศชายและสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดของเพศหญิง การจำแนกเพศของผู้พูดในลักษณะดังกล่าวทำให้ไม่สามารถเห็นถึงจำนวนที่แท้จริงของสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในแต่ละวรรณยุกต์ เนื่องจากสัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ที่ปรากฏในคำพูดของเพศชายจะต่างกับสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในคำพูดของเพศหญิง ตัวอย่างเช่น วรรณยุกต์ตรีพยางค์เป็นในคำพูดของคนซิกซ์เพศชาย มีสัญลักษณ์ย่อย 4 ลักษณะ และในพยางค์ตายมีสัญลักษณ์ย่อย 3 ลักษณะ ส่วนวรรณยุกต์ตรีพยางค์เป็นในคำพูดของเพศหญิงนั้น มีสัญลักษณ์ย่อย 4 ลักษณะ และในพยางค์ตายมีสัญลักษณ์ย่อย 3 ลักษณะเช่นเดียวกับจำนวนของสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในคำพูดของเพศชาย แต่เมื่อพิจารณารูปแปรของวรรณยุกต์ที่ละวรรณยุกต์ที่เขียนสรุปในตารางแสดงสัญลักษณ์ย่อยแล้ว จะเห็นว่า สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในคำพูดของเพศชายต่างไปจากที่ปรากฏในคำพูดของเพศหญิง ดังนั้น ในภาพรวม ถ้าไม่นำเรื่องเพศเป็นตัวแปร จะต้องกล่าวว่า วรรณยุกต์ตรีพยางค์เป็นที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ มีสัญลักษณ์ย่อย 8 ลักษณะ ส่วนในพยางค์ตายจะมีสัญลักษณ์ย่อย 6 ลักษณะ เป็นต้น

สัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ ถ้าไม่จำแนกเพศของผู้บอกภาษาแล้ว สามารถสรุปจำนวนของสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในแต่ละวรรณยุกต์ได้ในตารางที่ 8.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 8.1 จำนวนสัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย
คนแต่จิว และคนซิกซ์ กลุ่มละ 10 คน

วรรณยุกต์	กลุ่ม คน	คำพูดเดี่ยว		คำพูดต่อเนื่อง	
		พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
สามัญ	ไทย	2	-	1	-
	แต่จิว	1	-	1	-
	ซิกซ์	4	-	4	-
เอก	ไทย	3	3	-	-
	แต่จิว	1	-	-	-
	ซิกซ์	4	4	4	2
โท	ไทย	3	1	2	1
	แต่จิว	1	1	-	-
	ซิกซ์	4	3	4	1
ตรี	ไทย	1	2	2	1
	แต่จิว	-	-	-	1
	ซิกซ์	4	5	8	6
จัตวา	ไทย	2	-	-	-
	แต่จิว	1	-	-	-
	ซิกซ์	2	-	4	-

การพิจารณาสัญลักษณ์ย่อยในตารางที่ 8.1 ข้างต้น คือ ถ้าสัญลักษณ์ย่อยใดปรากฏทั้งผู้บอกภาษาเพศชายและเพศหญิง ก็จะนับเป็น 1 สัญลักษณ์ย่อยเท่านั้น ตัวอย่างสมมติเช่น วรรณยุกต์ X ในคำพูดของเพศชายมีสัญลักษณ์ย่อย 2 ลักษณะ คือ เสียงกลางระดับ และต่ำตก ส่วนในคำพูดของเพศหญิงมีสัญลักษณ์ย่อย 1 ลักษณะ คือ กลางระดับ จากตัวอย่างนี้ ผู้วิจัยจะนับว่า วรรณยุกต์ X มีสัญลักษณ์ย่อย 2 ลักษณะ คือจะไม่นับสัญลักษณ์ที่ปรากฏซ้ำกันให้เป็น 2 ลักษณะย่อย

จากตารางที่ 8.1 จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของคนซิกซ์มีจำนวนของสัญลักษณ์ย่อยมากที่สุด นั่นหมายถึง วรรณยุกต์ตรีเป็นวรรณยุกต์ที่มีปัญหาสำหรับคนซิกซ์มากที่สุด เพราะคนซิกซ์มีความสับสนในการออกเสียงวรรณยุกต์ตรี ทำให้วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ปรากฏสัญลักษณ์ย่อยหรือรูปแปรของวรรณยุกต์เป็นจำนวนมากที่สุดเมื่อเทียบกับวรรณยุกต์อื่นๆ ในขณะเดียว

กัน วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนจีนก็ยังปรากฏสัญลักษณ์น้อยกว่าที่สุดในแต่ละวรรณยุกต์ด้วย ทำให้เห็นว่า วรรณยุกต์มีผลต่อการพูดภาษาไทยของคนจีนดังที่กล่าวไว้แล้วในตอนต้น

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยคิดว่ายังมีข้อผิดพลาดในการดำเนินการวิจัยอยู่บ้าง คือ ในการศึกษาวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนแต้จิ๋วและคนจีน ได้แก่ วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วและภาษาปญจาปี ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะในคำพูดเดี่ยวเพื่อระบบวรรณยุกต์และสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์เท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาในคำพูดต่อเนื่อง หากได้ศึกษาในประเด็นดังกล่าวข้างต้นอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการตีความเรื่องอิทธิพลของวรรณยุกต์ในภาษาแม่ที่มีผลต่อการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองของคนแต้จิ๋วและคนจีนได้อย่างชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น

นอกจากนี้ การที่ไม่ได้ศึกษาสัญลักษณ์ย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์ในภาษาจีนแต้จิ๋วและภาษาปญจาปีทั้งในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถอธิบายให้ชัดได้ว่า การที่วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วและคนจีนมีสัญลักษณ์ย่อหรือรูปแปรมาก เป็นเพราะปรากฏการณ์อันตรภาษา หรือเป็นเพราะคนแต้จิ๋วและคนจีนได้นำรูปแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องจากภาษาแม่มาใช้ในการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย

วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนจีนปรากฏสัญลักษณ์ย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์มากดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และในบางวรรณยุกต์มีสัญลักษณ์ย่อที่แปลกไป ตัวอย่างเช่น สัญลักษณ์ย่อของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนจีนเพศหญิง 1 คน แสดงการเปลี่ยนแปลงของความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์มีลักษณะคล้ายฟันปลา เป็นต้น สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์วรรณยุกต์ คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้วิเคราะห์วรรณยุกต์ WinCECIL มีความไวมากต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐาน ดังนั้นอาจทำให้ค่าความถี่มูลฐานต่างไปจากความเป็นจริง หรืออาจเนื่องมาจากขณะที่บันทึกเสียงของผู้บอกภาษาเข้าในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์วรรณยุกต์ มีเสียงอื่นๆ รบกวน ทำให้ค่าความถี่มูลฐานแปรไป ซึ่งเสียงที่รบกวนดังกล่าวนี้ อาจได้แก่ เสียงลม และเสียงอื่นที่เข้ามาได้เนื่องจากความไวของไมโครโฟนที่ใช้บันทึกเสียง เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดย คนแต้จิ๋ว เพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน ที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 5 นั้น ผู้วิจัยมีข้อสังเกตที่พบจากการออกเสียงคำตัวอย่างของผู้บอกภาษา ในขณะที่เก็บข้อมูลโดยใช้รายการคำและโดยการสนทนา คือ ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต้จิ๋วออกเสียงคำตัวอย่างต่างไปจากการออกเสียงของคนไทย นอกจากจะต่างกันในเรื่องของวรรณยุกต์แล้วยังเห็นได้ชัดจากพยัญชนะและสระด้วย ข้อสังเกตดังกล่าวสามารถสรุปโดยสังเขปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ในเรื่องของพยัญชนะ ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิวส่วนใหญ่ออกเสียงพยัญชนะต่างไปจากคนไทย จำแนกออกเป็นเสียงพยัญชนะต้น และเสียงพยัญชนะท้าย คือ พยัญชนะต้น [d] มักจะออกเสียงเป็น [l] เช่นคำว่า [dèk] ‘เด็ก’ ผู้บอกภาษามักออกเสียงเป็น [lèk] ส่วนพยัญชนะควบกล้ำ (cluster) เช่น [pl, phl, pr, phr] มักจะออกเสียงเป็น [p] เช่นในคำว่า [pla:] ‘ปลา’ ผู้บอกภาษามักออกเสียงเป็น [pa:] และเสียง [tr, th] มักจะออกเสียงเป็น [t] เช่นในคำว่า [tra:] ‘ตรา’ ผู้บอกภาษามักจะออกเสียงเป็น [ta] เป็นต้น ในขณะที่เสียง [kw, khw] นั้น ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิวสามารถออกเสียงได้เหมือนกับคนไทย เช่นในคำว่า [kwà:] ‘กว่า’ เป็นต้น

ส่วนเสียงพยัญชนะท้าย [p] [t] จะออกเสียงเป็น [k] เช่นในคำว่า [sùt] ‘สุด’ ผู้บอกภาษามักจะออกเสียงเป็น [sùk] เป็นต้น ยกเว้นในคำว่า [khráp] ในคำพูดของเพศชาย ผู้บอกภาษาจะสามารถออกเสียงพยัญชนะท้าย [p] ได้ และจะออกเสียงเป็น [kháp]

- 2) ในเรื่องของสระ ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิวมีการออกเสียงเบี่ยงเบนไปจากคนไทย ตัวอย่างเช่นเสียง [i:] มักจะออกเป็นเสียง [i] เช่นในคำว่า [pi:n] ‘ปิ่น’ ผู้บอกภาษามักจะออกเสียงเป็น [piŋ] และหน่วยเสียง [a:] มักจะออกเสียงเป็น [a] เช่นในคำว่า [ka:n] ‘การ’ มักจะออกเสียงเป็น [kan] หรือ [kaŋ] เป็นต้น และเท่าที่สังเกต พบว่า คนแต่จิวมีแนวโน้มที่จะออกเสียงสระยาวให้เป็นสระสั้น ในขณะที่การออกเสียงสระสั้นให้เป็นสระยาวจะพบน้อยกว่า เช่นในคำว่า [ʔaraj] ‘อะไร’ ผู้บอกภาษามักจะออกเสียงเป็น [ʔa:ra:j] เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น เป็นที่น่าสังเกตว่า นอกจากหน่วยเสียงวรรณยุกต์แล้ว หน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวก็ต่างกับคนไทยด้วย ซึ่งความแตกต่างของพยัญชนะและสระน่าจะได้ชัดเจนและง่ายต่อการสังเกตมากกว่าความแตกต่างในเรื่องของวรรณยุกต์

นอกจากพยัญชนะและสระที่มีส่วนทำให้การออกเสียงภาษาไทยของคนแต่จิวต่างไปจากคนไทยที่กล่าวไว้ในข้อ 1 และข้อ 2 แล้ว ผู้วิจัยมีข้อสังเกตจากการเก็บข้อมูลโดยการสนทนาเพื่อวิเคราะห์วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องด้วย ผู้วิจัยพบว่า ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิวบางคนมีจังหวะ (rhythm) ในการพูดภาษาไทยต่างไปจากคนไทย ผู้วิจัยสังเกตจากการหยุด (pause) ในแต่ละประโยคของผู้บอกภาษา ผู้วิจัยเห็นว่า การสนทนาโดยใช้ประโยคยาวๆ นั้น ผู้บอกภาษาจะมีการหยุดที่แปลกไป นอกจากนี้ผู้บอกภาษายังมีการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ผู้วิจัยเห็นว่าต่างไปจากการพูดของ

คนไทยอีกด้วย ทั้งนี้ ความแตกต่างที่สังเกตได้นั้น ผู้วิจัยใช้ตัวเองเป็นเกณฑ์ในการตัดสิน ไม่ได้เปรียบเทียบกับคนไทยโดยส่วนรวม จึงน่าจะเป็นหัวข้อให้ผู้สนใจ ศึกษาให้ลึกซึ้งต่อไป ตัวอย่างประโยคที่ผู้วิจัยสังเกตได้จากการเก็บข้อมูลในคำพูดต่อเนื่องมีดังต่อไปนี้

ตัวอย่างเช่น ประโยค “อีเป็นคนที่ทำอะไรอย่างนี้ไม่ค่อยเป็น ” เป็นต้น

คนแต่จี้จะพูดว่า ;

'ʔi: 'pe:ŋ # khon 'thi: tha:m 'ʔa: # 'ra:j jàŋ 'ní: ʔa: # mé 'khɔ̃j pen

[ʔi:] ‘เขา’ (สรรพนามบุรุษที่ 3 ในภาษาจีนแต้จิ๋ว)

[ʔa:] เป็นเสียงที่ผู้บอกภาษาแทรกในประโยคระหว่างการสนทนา

ถ้าเป็นผู้วิจัยเองจะพูดว่า ;

ʔi: pen 'khon thi: 'tham ʔaraj jà:ŋ 'ní: māj 'khɔ̃j pen

การเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จี้ พบว่า ผู้บอกภาษาเพศหญิง 1 คน มีการออกเสียงคำตัวอย่างในคำพูดเดียวเป็นภาษาจีนแต้จิ๋ว เนื่องจากไม่ทราบคำในภาษาไทย ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้วิจัยให้ผู้บอกภาษาดูภาพรูปขวด แล้วถามว่า “นี่อะไร?” ผู้บอกภาษาจะตอบเป็นภาษาจีนแต้จิ๋วทันที ด้วยคำว่า [kwak 44] ‘ขวด’ หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ลองถามอีกหลายครั้งจนแน่ใจว่า ผู้บอกภาษาไม่สามารถพูดคำตัวอย่างเป็นภาษาไทยได้ จึงถามคำตัวอย่างคำอื่นต่อไปจนครบในรายการคำซึ่งในกรณีนี้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องตัดคำตัวอย่างคำนี้ออกไป และไม่นำมาวิเคราะห์วรรณยุกต์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากไม่ใช่คำในภาษาไทย ส่วนการเก็บข้อมูลโดยการสนทนาเพื่อศึกษาวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องนั้น ผู้วิจัยมีข้อสังเกตเช่นเดียวกับการเก็บข้อมูลในคำพูดเดียว กล่าวคือ ผู้บอกภาษาหลายคนมีการสนทนาภาษาจีนแต้จิ๋วกับผู้วิจัย ผู้บอกภาษาบางคนจะพูดคำในภาษาจีนแต้จิ๋วแทรกในประโยคภาษาไทย ในขณะที่ผู้บอกภาษาบางคนพูดภาษาจีนแต้จิ๋วเป็นประโยคยาวๆ โดยที่ไม่สนใจว่าผู้วิจัยจะเข้าใจความหมายหรือไม่ เนื่องจากผู้บอกภาษาไม่ทราบล่วงหน้าว่าผู้วิจัยสามารถพูดภาษาจีนแต้จิ๋วได้หรือไม่ ซึ่งการที่ผู้บอกภาษาพูดภาษาจีนแต้จิ๋วกับผู้วิจัยในการสนทนานี้ ไม่ถือเป็นปัญหาสำหรับผู้วิจัย เนื่องจากผู้วิจัยเลือกคำตัวอย่างในคำพูดต่อเนื่องโดยใช้โครงสร้างของพยางค์ในภาษาไทยเป็นเกณฑ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสามารถตัดคำที่ไม่ใช่ภาษาไทยออกไปได้ แล้วเลือกคำตัวอย่างภาษาไทยจนครบตามที่ต้องการ ในขณะที่คำตัวอย่างในคำพูดเดียวได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ดัง

นั้น ถ้าผู้บอกภาษาไม่สามารถออกเสียงเป็นคำในภาษาไทยได้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องตัดคำตัวอย่างนั้นๆ ออกไป ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นว่า การเลือกผู้บอกภาษาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในงานวิจัย และเนื่องจากผู้วิจัยใช้เกณฑ์การเลือกผู้บอกภาษาโดยกำหนดให้ผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิว (รวมถึงคนชีกซ์ด้วย) จะต้องไม่ได้รับการศึกษาในโรงเรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นสื่อในการเรียนการสอนและใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ผู้วิจัยมีโอกาสมพบกับผู้บอกภาษาที่มีความสามารถน้อยมากในการใช้ภาษาไทย ทำให้ผู้บอกภาษาไม่ทราบคำตัวอย่างภาษาไทยบางคำในคำพูดเดียว และจะพูดเป็นคำในภาษาจีนแต่จิวแทนดังตัวอย่างที่กล่าวไว้ข้างต้น ส่วนในคำพูดต่อเนื่อง ผู้บอกภาษาก็จะพูดเป็นภาษาจีนแต่จิวแทรกในประโยคสนทนาภาษาไทย

ส่วนผลการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดย *คนชีกซ์* เพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน ในบทที่ 6 ผู้วิจัยมีข้อสังเกตที่พบได้จากการเก็บข้อมูล คือ นอกจากคนชีกซ์จะออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยต่างไปจากคนไทยแล้ว การออกเสียงพยัญชนะและสระ รวมถึงการใช้คำก็มีความต่างด้วย แต่ความแตกต่างในเรื่องของวรรณยุกต์จะสามารถสังเกตได้ง่ายและชัดเจนกว่า ข้อสังเกตที่พบมีดังนี้

- 1) ผู้บอกภาษาที่เป็นคนชีกซ์มีการออกเสียงพยัญชนะเบี่ยงเบนไป ซึ่งเห็นได้ชัดในเรื่องของพยัญชนะควบกล้ำเท่านั้น ตัวอย่างในคำพูดต่อเนื่อง เช่น คำว่า “คลุม” ในคำว่า ผ้าคลุมหัว ผู้บอกภาษาออกเสียงเป็น “คุม” เป็นต้น
- 2) ในเรื่องของสระ ผู้วิจัยพบผู้บอกภาษาเพศชาย 1 คน ออกเสียงสระต่างไปจากคนไทย คือ คำที่เป็นสระเสียงยาวในภาษาไทย ผู้บอกภาษาพูดเป็นเสียงสระสั้น ตัวอย่างในคำพูดเดียว เช่น คำว่า “อาบ” ผู้บอกภาษาออกเสียงเป็น “อับ” และสระเสียงสั้นในภาษาไทย ผู้บอกภาษาพูดเป็นเสียงสระยาว เช่น คำว่า “อก” ผู้บอกภาษาออกเสียงเป็น “ออก” เป็นต้น ส่วนในคำพูดต่อเนื่องนั้น ผู้วิจัยพบผู้บอกภาษาเพศชาย 2 คน ออกเสียงในคำว่า “เดือน” เป็น “เคียน”
- 3) ในเรื่องของระดับคำนั้น ผู้วิจัยพบว่า คนชีกซ์มีความสับสนในการใช้คำในภาษาไทย ซึ่งลักษณะนี้ไม่ปรากฏกับผู้บอกภาษาที่เป็นคนแต่จิว ตัวอย่างในคำพูดเดียว เช่น ผู้บอกภาษาเพศหญิง 1 คน พูดคำว่า “ไก” เป็น “ใจ” ในขณะที่คำว่า “ใจ” ในรายการคำ ผู้บอกภาษาจะใช้เวลาในการนึกคำ แต่ก็สามารถพูดคำว่าใจได้อย่างถูกต้อง และคำว่า “เหงือก” พบผู้บอกภาษาเพศหญิงอีก 1 คน ออกเสียงเป็นคำว่า “หงอก” เป็นต้น ส่วนตัวอย่างในคำพูดต่อเนื่อง เช่น ผู้บอกภาษาเพศหญิง 1 คน พูดคำว่า “น้ำตก” เป็น “ตกน้ำ” เป็นต้น

เนื่องจากคนแต้จิ๋วและคนชกซ์พูดภาษาไทยในฐานะเป็นภาษาที่สอง ทำให้การออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยรวมทั้งพยัญชนะและสระดังที่กล่าวมาข้างต้นแตกต่างไปจากการออกเสียงของคนไทยหรือเจ้าของภาษา เหตุหนึ่งนั้น น่าจะเป็นเรื่องของ การแทรกแซงทางภาษาจากภาษาแม่หรือภาษาที่หนึ่ง สู่ภาษาที่สอง

8.3 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้น่าจะเป็นพื้นฐานสำหรับผู้สนใจศึกษาให้ลึกซึ้งต่อไป ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของวรรณยุกต์ หรือเรื่องอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากเรื่องของวรรณยุกต์ ดังต่อไปนี้

1) นำนำผลของการวิจัยในเรื่องวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ ไปใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาพยัญชนะและสระภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ต่อไป เพื่อให้เห็นถึงระบบเสียงภาษาไทยทั้งระบบในคำพูดของคนแต้จิ๋วและคนชกซ์

2) การศึกษาเรื่อง “ คนจีนพูดไทย ” นั้น วรรณยุกต์ไม่น่าจะเป็นส่วนสำคัญ น่าจะวิเคราะห์เรื่องอื่นให้ละเอียดต่อไป ในขณะที่ “ คนชกซ์พูดไทย ” วรรณยุกต์ถือเป็นลักษณะทางเสียงสำคัญที่สุดซึ่งสามารถบ่งบอกถึงสำเนียงได้

3) รุ่นอายุของผู้พูด เพศของผู้บอกภาษา มีส่วนทำให้วรรณยุกต์มีสัทลักษณะเปลี่ยนแปลงไป จึงน่าจะศึกษาในแนวภาษาศาสตร์สังคม (Sociolinguistics) เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ มีรูปแบบแตกต่างกัน

4) ข้อสังเกตที่พบจากการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋ว ทำให้ทราบว่า คนแต้จิ๋วพูดภาษาจีนแต้จิ๋วแทรกในการสนทนาภาษาไทย จึงน่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจในการศึกษาเรื่อง “ การสลับภาษา ” (code-switching) ซึ่งเป็นงานวิจัยทางภาษาศาสตร์สังคม

5) น่าจะศึกษาเรื่องของวรรณยุกต์ในทางกลับกัน เช่น วิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วที่ออกเสียงโดยคนไทยเชื้อสายจีน ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าสมมติฐานของการวิจัยน่าจะคล้ายกับงานวิจัยในครั้งนี้ คือคนไทยเชื้อสายจีนที่มีการศึกษาสูงและเรียนในโรงเรียนไทยมาตั้งแต่ต้น จะพูดภาษาจีนแต้จิ๋วโดยใช้สำเนียงไทย

6) การที่คนแต้จิ๋วและคนชกซ์ออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยต่างไปจากคนไทยนั้น อาจจะเป็นเรื่องของการเรียนรู้หรือจำผิดมาตั้งแต่ต้น แล้วไม่ยอมแก้ไขให้ถูกต้อง เพราะเวลาสนทนากับคนไทยก็สามารถสื่อสารกันรู้เรื่อง เป็นเพราะคนไทยหรือเจ้าของภาษาสามารถเดาคำได้จากบริบท ดัง

นั่น ผู้ที่สนใจน่าจะมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่สองของคนแต่จิวและคนซิกซ์ ผลการวิจัยน่าจะช่วยให้คนแต่จิวและคนซิกซ์เรียนรู้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น คือ เมื่อพูดเป็นคำๆ ในคำพูดเดียวโดยไม่มีบริบท เจ้าของภาษายังสามารถเข้าใจได้ และเมื่อพูดอย่างต่อเนื่อง เจ้าของภาษาก็ไม่ต้องเดาคำจากบริบท ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถทำวิจัยตามแนวทางและทฤษฎีทางด้านภาษาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Linguistics) เพื่อให้ได้คำตอบในเรื่องดังกล่าวนี้ต่อไป

7) ครูสอนภาษาไทยน่าจะนำผลการวิจัยไปสร้างแบบฝึกและแบบทดสอบการแก้ไขสำเนียงของนักเรียนที่พูดภาษาจีนแต่จิวและภาษาป๋ายจาปีเป็นภาษาแม่

8) ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสำเนียงไทยของชาวต่างชาติทั้งชาวตะวันตกและชาวตะวันออก ตลอดจนสำเนียงไทยของชนกลุ่มน้อยอื่นๆ ที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศไทย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา นาคสกุล. 2541. *ระบบเสียงภาษาไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินดา จันทรแก้ว. 2532. *ศาสนาปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา ้วยโรจน์วงศ์. 2527. *การศึกษาเปรียบเทียบของระบบเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษและภาษาไทย และการวิเคราะห์ข้อคิดในการออกเสียงศัพท์แพทย์หลายพยางค์ในภาษาอังกฤษ*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภารัตน์ มณีรัตน์. 2526. *ภาษาจีนแต่ชีวิตที่จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุญมี นันทกุล. 2530. “เสือผีน – หมอนใบ จากชวาเข้ามาเป็นเจ้าสัวเมืองไทย.” *เส้นทางเศรษฐกิจ : คนจีน 200 ปี ภายใต้พระบรมโพธิสมภาร ภาค 2*. กรุงเทพฯ : สหมิตรการพิมพ์.
- ปิยฉัตร ปานโรจน์. 2534. *ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของวรรณยุกต์ในภาษาไทยกรุงเทพฯ : การแปรตามกลุ่มอายุ*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภัสสร เสวิกุล. 2530. “เขวราช : ถนนสายที่ไม่สิ้นสุด.” *เส้นทางเศรษฐกิจ : คนจีน 200 ปี ภายใต้พระบรมโพธิสมภาร ภาค 2*. กรุงเทพฯ : สหมิตรการพิมพ์.
- ปราณี กาษอรุณสุทธิ. 2527. *คำยืมภาษาจีนในภาษาไทยปัจจุบัน*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผณิตรา ชีรานนท์. 2543. *หน่วยจังหวะกับการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องภาษาไทย*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรินทร์ ทวีวัฒนานนท์. 2536. *การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่พูดภาษาเขมรกับนักเรียนที่พูดภาษาไทยในครอบครัวจังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว. 2507. *ระยะทางเสด็จพระราชดำเนินประพาสทางบก ทางเรือ รอบแหลมมลายู*. พระนคร : องค์การคำคุณสุภา.
- พระราชกรณียกิจพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 9 ในการอุปถัมภ์ศาสนาซิกข์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- เรืองเดช ปันเขื่อนขันธ์. 2521. *ตระกูลภาษาในอินเดียและแอฟริกา*. กรุงเทพฯ : โครงการศูนย์ศึกษาวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชียอาคเนย์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วัลภา บุรุษพัฒน์. 2517. “ชาวจีนในประเทศไทย.” *ชาวจีนในประเทศไทย*, ขจัดภัย บุรุษพัฒน์ (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา.
- ศรีสุริยงสังข์. 2542. *ศาสนาซิกข์*. กรุงเทพฯ : สมาคมศรีสุริยงสังข์.
- สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2534. *ชาวจีนแต่จิวในประเทศไทยและภูมิถิ่นเดิมที่*
เขาชัน : สมัยที่หนึ่ง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2531. *ทัศนะจากอินเดีย*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์
 พรินติ้งกรุ๊ป.
- สร้อยญา เสวตมาลย์. 2542. *การแบ่งกลุ่มภาษาตามแนวภาษาศาสตร์ : เชิงโครงสร้างและเชิงประวัติ*.
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรพัฒนา.
- อรุณี อรุณเรือง. 2533. *การแปรวรรณยุกต์โทในภาษาไทยกรุงเทพฯตามระดับอายุผู้พูด*. วิทยานิพนธ์
 มหบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อินทรา ชาติศรี. 2534. *บทบาทของสมาคมศรีสุริยงสังข์ในสังคมไทย*. วิทยานิพนธ์มหบัณฑิต
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- แองเจลา วิลกส์. 2521. *เรียนรู้ชื่อเรียกเมื่อแรกเริ่ม*. แปลโดย ซีเอ็ดยูเคชั่น. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการ
 พิมพ์

ภาษาอังกฤษ

- Abramson, A. S. 1960. *The Vowels and Tones of Standard Thai : Acoustical measurements and experiments*. Michigan : University
 Microfilms.
- Benedict, P. K. 1972. *Sino-Tibetan : A Conspectus*. Cambridge : Cambridge
 University Press.
- Bradley, C. B. 1911. “Graphic Analysis of the Tone – accents of the Siamese
 Language.” JAOS.
- Corder, S.P. 1982. *Error Analysis and Interlanguage*. Oxford : Oxford
 University Press.
- Coughlin, Richard J. 1960. *Double Identity : the Chinese in Modern Thailand*.
 Hong Kong : Hong Kong University Press.
- Dibble, C. Ryder. 1983. *The Chinese in Thailand Against the Background of
 Chinese – Thai Relation*. Michigan : University Microfilms.

- Dulay, H. and Burt, M.K. 1974. "You Can't Learn without Goofing : An Analysis of Children's Second Language 'Error'." *Error Analysis*, Jack C. Richards (ed.). London : Longman.
- Forrest, R.A.D. 1973. *The Chinese Language*. London : Faber and Faber.
- Gedney, William J. 1972. "A Checklist for Determining Tones in Tai Dialects." *Studies in Linguistics in Honor of George L. Trager*, M. Estellie Smith (ed.). The Hague : Mouton.
- Grierson, G.A. 1966. *Linguistics Survey of India Vol. II*. Delhi.
- Henderson, E. J. A. 1964. "Prosodic in Siamese : Study in Synthesis." *Prosodic Analysis*, F.R. Palmer (ed.). Oxford : Oxford University Press.
- Henderson, E. J. A. 1976. "Thai Phonetics Sixty Years Ago : Gleanings from the Unpublished Notes of Daniel Jones." *Tai Linguistics in Honor of Fang – Kuei Li*, Gething W. Thomas (ed.). Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Henderson, E. J. A. 1982. "Tonogenesis : Some Recent Speculations on the Development of tone." *Transaction of the Physiological Society*.
- Jamès, Carl. 1980. *Contrastive Analysis*. London : Longman.
- Lado, Robert. 1957. *Linguistics Across Cultures*. Michigan : University of Michigan Press.
- Masica, Colin P. 1991. *The Indo – Aryan Languages*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Norman, Jerry. 1988. *Chinese*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Pike, K. L. 1957. *Tone Language*. Michigan : Ann Arbor.
- Punyodyana, Boonsanong. 1971. *Chinese – Thai Differential Assimilation in Bangkok : An Exploratory Study*. Cornell Thailand Project Interim Reports Series Number Thirteen. Ithaca : Cornell University Press.
- Ramsey, Robert S. 1987. *The Languages of China*. Princeton : Princeton University Press.
- Sarker, Amal. 1964. *Handbook of Languages and Dialects of India*. India : Kranti Press.

- Shackle, C. 1992. "Punjabi", *The Encyclopedia of Language*, Asher, R.E. (ed.). Exeter : Pergamon Press. p.2923-2924.
- Sharma, P. Gopal. 1978. "Indian Bilingualism : A General Perspective", *Contributions to Asian Studies, Vol II*, Clarence Maloney (ed.). Leiden : E.J. Brill.
- Singh, Choor. 1995. *Understanding Sikhism (The Gospel of the Gurus)*. Singapore : Khalsa Printers.
- Skinner, William G. 1957. *Chinese Society in Thailand : An Analytical History*. New York : Cornell University Press.
- Summer Institute of Linguistics. *Getting Started with CECIL*. New York.
- Tingsabadh, K and Deeprasert, D. 1996. Tones in Standard Thai Connected Speech. Paper presented at the Fourth International Symposium on Language and Linguistics : Pan-Asiatic Linguistics, Bangkok. 8-10 Jan 1996.
- Tolstaya, N. I. 1981. *The Panjabi Language : A Descriptive Grammar*, G. L. Campbell (trans.). London : Routledge and Kegan Paul Ltd.
- Vira, Raghu. 1965. *India's National Language*. New Delhi : Raj Art Press.
- Wongwantanee, Pratoom. 1984. *A Phonology of Hakka, with Comparison with Swatow*. Master's thesis. Mahidol University.
- Yin, Ma (ed.). 1985. *Questions and Answers about China's Minority Nationalities*. Beijing : New World Press.
- Yin, Ma (ed.). 1994. *China's Minority Nationalities*. Beijing : Foreign Languages Press.
- Yip, Moira Jean W. 1980. *The Tonal Phonology of Chinese*. Indiana : Indiana University Linguistics Club.
- Zograph, G. A. 1982. *Language of South Asia, Languages of Asia and Africa Vol.3*, G.L. Campbell (trans.). London : Routledge and Kegan Paul Ltd.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคนจีนและคนอินเดียที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย

ความเป็นมาของคนจีนในประเทศไทย

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา ประเทศไทยเป็นแหล่งอุดมสมบูรณ์มาก การติดต่อการค้ากับประเทศจีนจึงมีมากขึ้นเรื่อยๆ ในช่วงนี้คนจีนโดยเฉพาะคนจีนฮกเกี้ยนได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทยแล้ว เช่นในภาคใต้ที่ปัตตานี กรุงศรีอยุธยาแถบรุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และตามหัวเมืองชายทะเลต่างๆ คนจีนที่เข้ามารุ่นแรกๆ ในสมัยอยุธยาจะตั้งบ้านเรือนในที่ที่รัฐบาลไทยจัดให้เป็นพิเศษนอกกำแพงเมืองเหมือนชาวต่างชาติทั่วไป แต่ภายหลังมีการแต่งงานกับผู้หญิงไทย จึงมีโอกาสย้ายไปตามที่ต่างๆ มากขึ้น (วัลภา บุรุษพัฒน์, 2517)

ในสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัฐบาลไทยยังคงสนับสนุนคนจีนให้เข้ามาประกอบอาชีพในประเทศไทย มีคนจีนอพยพเข้ามาในประเทศไทยโดยเรือสำเภามากขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะในรัชกาลที่ 3 (พ.ศ. 2368-2373) ส่วนมากได้มาตั้งหลักแหล่งอาศัยอยู่ตามหัวเมืองชายทะเลฝั่งอ่าวไทย ตามลำน้ำบางปะกง เจ้าพระยา ท่าจีน และปากน้ำโพ ส่วนในกรุงเทพนั้นจัดเป็นศูนย์กลางของคนจีน ซึ่งมีอาชีพค้าขายเป็นส่วนใหญ่

ในช่วงศตวรรษที่ 19 คนจีนแต่จิวเป็นคนจีนที่อพยพเข้ามาเมืองไทยมากที่สุดและมีการกระจายออกสู่เมืองต่างๆ ในชนบทมากขึ้น เช่น ในจังหวัดสุโขทัย แพร่ ลำปาง เชียงใหม่ และโคราช (Skinner, 1957)

ปลายรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและต้นรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2411-2453) คนจีนได้อพยพเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะคนจีนแต่จิว เนื่องจากในประเทศจีนเองมีเรื่องไม่สงบ นอกจากนี้ชาวตะวันตกได้เปิดกิจการรถไฟระหว่างจีนกับเมืองท่าต่างๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้คนจีนสามารถอพยพเข้ามาในประเทศไทยง่ายขึ้น และในสมัยนี้พวกจีนฮ่อ หรือคนจีนจากมณฑลยูนาน (Yunnanese Chinese) ได้มีการอพยพเข้ามาในประเทศไทยด้วย จีนฮ่อได้ก่อความวุ่นวายให้กับประเทศไทยหลายครั้ง เช่น ปล้นสดมภ์ราษฎร ใน พ.ศ. 2417 2426 และ 2428 ทำให้ต้องมีการปราบปรามอยู่ตลอดเวลา (สมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า 2497) และ สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์, 2497)

คนจีนที่เข้ามาในประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่เข้ามาเพื่อประกอบอาชีพค้าขาย และประเทศไทยก็ไม่ได้เข้มงวดกับคนจีน รัฐบาลไทยให้อิสระเสรีกับคนจีนมาก เพราะคนจีนไม่ได้สร้างความเดือดร้อนให้กับคนไทย และประเทศไทยก็ยังได้รับผลประโยชน์จากการเก็บภาษอากรจากคนจีนด้วย ถือ

เป็นผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน ซึ่งไม่เหมือนกับประเทศอื่นๆบางประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้มีการกีดกันคนจีน และแยกคนจีนไว้ต่างหาก

เดิมที คนจีนที่เข้ามาในประเทศไทยจะมีแต่ผู้ชายเท่านั้น เมื่อทำมาหากินอยู่ในประเทศไทยนาน ก็มีโอกาสดำรงงานกับหญิงไทย ลูกที่เกิดมาก็เป็นสัญชาติไทย คนจีนจำนวนมากมีโอกาสดำรงราชการและได้รับยศเป็นขุนนางผู้ใหญ่ เช่น คนจีนฮกเกี้ยน ชื่อ จินเหยียง ซึ่งเป็นต้นสกุล ณ สงขลา ได้เป็นหลวงสุวรรณคีรีสมบัติ ผู้ว่าราชการเมืองสงขลาในสมัยกรุงธนบุรี และ จินคอซู้เจียง ต้นสกุล ณ ระนอง ได้เป็นหลวงรัตนเศรษฐีในรัชกาลที่ 3 และได้เลื่อนยศเป็นพระยาดำรงสุจริตมหิศรภักดีในรัชกาลที่ 5 เป็นต้น (มัลลิกา เรืองระพี, 2518 อ้างใน ปราณี กายอรุณสุทธิ, 2527)

ดังที่กล่าวมา คนจีนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทยเป็นจำนวนมากในปลายศตวรรษที่ 18 และต้นศตวรรษที่ 19 ซึ่งตรงกับสมัยปลายกรุงธนบุรี และต้นสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ กล่าวคือ ในช่วงศตวรรษที่ 18 มีคนจีนฮกเกี้ยนอพยพเข้ามาเป็นจำนวนมากที่สุด แต่ในศตวรรษที่ 19 คนจีนแต้จิ๋วกลับมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ว่าคนจีนแต้จิ๋วจะไม่ใช่นักเดินเรือแรกที่เข้ามาประเทศไทย แต่คนจีนแต้จิ๋วเป็นพวกที่มีมากที่สุดในช่วงศตวรรษที่ 19 นี้ และที่น่าแปลกคือ ในปัจจุบันมีคนจีนแต้จิ๋วในกรุงเทพฯมากกว่าเมืองใดๆ ในโลกอีกด้วย (Skinner, 1958)

ในสมัยที่พระเจ้าตากสินขึ้นเถลิงถวัลย์ราชสมบัติเป็นพระมหากษัตริย์ บิดาของพระเจ้าตากสินเป็นคนจีนแต้จิ๋ว และในสมัยนี้เองคนจีนแต้จิ๋วเป็นคนจีนที่ถูกยกย่องว่าเป็น “จีนหลวง” ด้วยเหตุนี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนจีนแต้จิ๋วอพยพเข้ามาในประเทศไทยกันมาก เพื่อหวังพึ่งพระบรมโพธิสมภารพระมหากษัตริย์ซึ่งมีเชื้อสายแต้จิ๋วเหมือนกัน ทำให้คนจีนแต้จิ๋วมีจำนวนมากที่สุดในประเทศไทยแทนที่คนจีนฮกเกี้ยน (บุญมี นันทกุล, 2530)

คนจีนอพยพเข้าสู่ประเทศไทยด้วยสาเหตุใหญ่ อยู่ 2 ประการ คือ สาเหตุทางเศรษฐกิจ และสาเหตุจากภัยธรรมชาติ

- 1) สาเหตุทางเศรษฐกิจ คือ จากการติดต่อค้าขายของคนจีน ทำให้คนจีนมีฐานะดีขึ้น และคนจีนที่ประสบความสำเร็จจากการค้าขายกับต่างประเทศนั้นจะเป็นบุคคลที่ได้รับการยกย่องมาก ดังนั้นคนจีนรุ่นหลังจึงนิยมออกไปเสี่ยงโชคและทำมาหากินในดินแดนโพ้นทะเลมากขึ้น นอกจากนี้ ชาวจีนคนก็ได้มาลงทุนทำธุรกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้นด้วย จึงต้องการแรงงาน คนจีนจึงได้มารับจ้างทำงานในแถบนี้มาก

- 2) สาเหตุจากภัยธรรมชาติ คือ ในช่วงศตวรรษที่ 18 และศตวรรษที่ 19 คนจีนที่อยู่ในตอนใต้ของประเทศจีนประสบกับภัยธรรมชาติ เกิดความอดอยากมาก และยังได้รับความเสียหายจากสงครามฝิ่น ทำให้คนจีนส่วนใหญ่อพยพเข้าสู่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Skinner ,1957)

สาเหตุอื่นนอกเหนือจากสาเหตุทางเศรษฐกิจ และสาเหตุจากภัยธรรมชาติ ได้แก่

- 1) คนจีนพวกแรกที่อพยพเข้ามาประเทศไทยส่วนใหญ่มาเพราะมีการติดต่อค้าขายกับประเทศไทย นอกจากนี้คนจีนที่เข้ามายังมีพวกลูกเรือ และบางคนมีฝีมือในการต่อเรือ จึงเป็นที่ต้องการของประเทศในแถบนี้
- 2) ทางตอนใต้ของจีนมีโจรผู้ร้ายชุกชุม ผู้คนอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่น ทำให้ทำมาหากินไม่สะดวก คนจีนจึงอพยพออกนอกประเทศ และประเทศไทยก็เป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ จึงเป็นสิ่งที่ดึงดูดคนจีนให้เข้ามาและมีการเข้ามาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ
- 3) ในสมัยการปฏิรูปการปกครองของประเทศไทยนั้น ประเทศไทยนิยมให้คนจีนมาทำงานเหมืองแร่ สวนยาง (เช่นคนจีนชกเกียนที่อาศัยในภคไคย) งานสร้างทางรถไฟ และเป็นกุ๊ลิแบกหาม นอกจากนี้คนจีนที่เข้ามาประกอบธุรกิจในประเทศไทยยังสร้างความเจริญไปทั่วประเทศอีกด้วย
- 4) หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ในระหว่าง พ.ศ. 2490-2491 คนจีนได้สิทธิพิเศษต่างจากชนชาติอื่นๆ ให้อพยพเข้ามาประเทศไทยได้ กล่าวคือ คนจีนสามารถเข้ามาประเทศไทยได้ปีละ 10,000 คน ในขณะที่คนชาติอื่นกำหนดให้สามารถเข้ามาประเทศไทยได้เพียงปีละ 200 คนเท่านั้น (หลังจาก พ.ศ. 2493 จีนคอมมิวนิสต์ได้ครอบครองประเทศจีนทั้งหมด รัฐบาลไทยจึงอนุญาตให้คนจีนจากเกาะไต้หวันเท่านั้นที่สามารถเข้ามาเมืองไทยได้ปีละ 200 คน) (Skinner , 1957)

จะเห็นได้ว่าคนจีนเป็นชาวต่างชาติที่มีบทบาทมากในประเทศไทยมาช้านานจนถึงปัจจุบันนี้ คนจีนในประเทศไทยยังคงมีบทบาทอย่างมากในสังคมเศรษฐกิจไทย ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจการเงินการธนาคารหรือกิจการโรงสีข้าว ส่วนใหญ่ยังคงเป็นคนจีนที่เป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ นอกจากนี้ในปัจจุบันคนจีนแต่จืดยังคงเป็นคนจีนที่มีจำนวนมากที่สุดที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานคร

ความเป็นมาของคนอินเดีย ในประเทศไทย

คนอินเดียส่วนใหญ่เดินทางมาประเทศไทยโดยเรือโดยสารมากกว่าที่จะเดินทางมาทางบก และมีเส้นทางการเดินทางดังต่อไปนี้

- 1) เดินทางจากอินเดียโดยเรือมายังเมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า แล้วเดินทางบกต่อจากพม่า เข้าสู่ชายแดนประเทศไทย
- 2) เดินทางจากอินเดียโดยเรือไปยังปีนัง แล้วจึงเดินทางด้วยเรือต่อมายังภูเก็ต
- 3) เดินทางจากอินเดียโดยเรือไปยังปีนัง จากนั้นเดินทางต่อด้วยเรือไปที่สิงคโปร์ และจากสิงคโปร์ เดินทางโดยเรือมายังกรุงเทพฯ
- 4) ภายหลัง พ.ศ. 2460 เมื่อเส้นทางรถไฟกรุงเทพฯ – ภูเก็ต สร้างเสร็จ การเดินทางส่วนใหญ่ จะเป็นการเดินทางจากอินเดียโดยเรือมายังปีนัง แล้วเดินทางโดยรถไฟเข้ามาประเทศไทย (อินทรา ชาติศรี , 2534)

คนอินเดียที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ใหญ่ (ดูบทที่ 2 หัวข้อ 2.1) คือ กลุ่มคนอินเดียที่นับถือศาสนาพราหมณ์ – ฮินดู กลุ่มคนอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลาม และ กลุ่มคนอินเดียที่นับถือศาสนาซิกข์ และศาสนาซิกข์นี้เองที่มีบทบาททำให้คนซิกข์มีความแตกต่างไปจากคนอินเดียกลุ่มอื่น ซึ่งตามคำสอนและข้อปฏิบัติทางศาสนาแล้ว คนซิกข์จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามในพระมหาคัมภีร์ และถือศีล 5

ข้อปฏิบัติของคนซิกข์ที่สามารถจำแนกคนซิกข์ให้แตกต่างจากคนอินเดียกลุ่มอื่น มีดังต่อไปนี้ (จินดา, 2532 ; ศรีสุรสิงห์สภา , 2542 ; Singh , 1995)

- 1) คนซิกข์จะต้องนับถือพระมหาคัมภีร์อาทิตร์นธ์เป็นพระศาสดา
- 2) คนซิกข์ทุกคนจะต้องถือศีล 5 ข้อคือ
 - ก. ไว้ผมและหนวดเครา
 - ข. มีหวีติดตัว
 - ค. นุ่งกางเกงขาสั้นชั้นใน
 - ง. สวมกำไลเหล็กที่ข้อมือขวา
 - จ. มีดาบติดตัว (ปัจจุบันใช้เป็นดาบอันเล็กๆ เพื่อสะดวกในการพกพา)

คนซิกข์ที่ปวารณาตัวที่จะสืบศาสนาต่อไป จะต้องถือศีลเพิ่ม ขึ้นอีก 4 ข้อ คือ

- ก. ไม่ตัดผม
- ข. ไม่สูบบุหรี่ หรือเสพย์ของมึนเมาทุกชนิด
- ค. ไม่กินเนื้อสัตว์ที่ถูกฆ่าด้วยความทรมาน
- ง. ไม่ร่วมประเวณีกับหญิงอื่นที่มีใช้ภรรยา หรือผู้ชายอื่นที่มีใช้สามี

- 3) ผู้ชายซิกข์ที่ผ่านการปวารณาตัวแล้ว จะต้องมีการทักทายชื่อว่า “ ซิงห์ ” (Singh) และสำหรับผู้หญิง ถ้าปวารณาตัวแล้ว จะมีคำทักทายชื่อว่า “ กอร์ ” เป็นเสมือนชื่อสกุล

จากคำสอนและหลักปฏิบัติของศาสนาดังกล่าว ทำให้คนซิกข์มีลักษณะพิเศษภายนอกแตกต่างไปจากคนอินเดียกลุ่มอื่น และถือเป็นลักษณะเด่นของคนซิกข์ด้วย เช่น จะเห็นว่า ผู้ชายจะไว้ผมยาวและโกศศีรษะไว้ มีหนวดเครายาว และชื่อส่วนใหญ่ก็มักจะลงท้ายด้วยคำว่า “ซิงห์” เป็นต้น

คนซิกข์เดินทางเข้ามาประเทศไทยครั้งแรกเริ่มขึ้นเมื่อใดนั้น ยังไม่มีหลักฐานปรากฏไว้อย่างชัดเจน แต่จากหลักฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน พอจะกล่าวได้ว่า คนซิกข์เดินทางเข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่ในสมัยรัชกาลที่ 5 ดังจะเห็นได้จากบทพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่กล่าวว่า พระองค์ทรงพบทหารแขกซิกข์ ดังนี้

“ ทหารเป็นแขกซิกข์ทั้งนั้น ว่ามี 1,000 คน รายไปอยู่ตามที่ต่าง ๆ.....”

“ ถึงเมืองมลิวัน..... มีโปสถื่อปืนลงมายืนรับ 11 คน เปนพม่า 6 คน

โปศผ้า 6 คน เปนแขกซิกข์ รวมทางกองอย่างทหาร 5 คน ”

(พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว , 2507 : 75 อ้างใน อินทริชา ชาฮีร์ , 2534 : 50)

คนซิกข์ที่เข้ามาทำการค้าใน พระราชกรณีกิจของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ในการทรงอุปถัมภ์ศาสนาซิกข์ในประเทศไทย ได้กล่าวไว้ว่า

“ ชาวซิกข์คนแรกเท่าที่ทราบ เมื่อมาถึงประเทศไทยแล้วก็ได้ทำการค้าขายผ้าในสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ต่อมาเขาเดินทางกลับไปยังแคว้นปัญจาบ บอกข่าวการมาประเทศไทยแก่พี่น้องของตนว่า ประเทศสยามเป็นที่น่าอยู่ แม้แต่คนต่างชาติที่ไปก็ได้รับการต้อนรับเป็นอย่างดี.....

เมื่อญาติพี่น้องทราบความต่างก็ใคร่จะมาสู่ประเทศไทย ชาวซิกข์ผู้นั้นได้นำญาติพี่น้องของเขาไปด้วย 2-3 คน และมาทำการค้าขายผ้า และการค้าขายได้เจริญก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิมเป็นอันมาก และเห็นว่าควรจะเป็นที่อยู่ถาวรได้แล้ว เขาจึงกลับไปแคว้นปัญจาบ และนำครอบครัว ญาติพี่น้องมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศไทย ร้านของเขา ร้านแรกตั้งอยู่แถวบ้านหม้อ เรียกว่า ร้านแขก เป็นที่รู้จักกันดีโดยทั่วไป”

ส่วนคนซิกข์ที่เข้ามารับราชการในประเทศไทยนั้น ในช่วงแรกจะมีอาชีพเป็นพลตระเวน เนื่องจากทางราชการไทยมีการจ้างคนต่างชาติต่างภาษามารับหน้าที่นี้ และคนซิกข์ก็เป็นหนึ่งในนั้น ต่อมารัฐบาลไทยได้มีนโยบายลดจำนวนพลตระเวนที่เป็นชาวอินเดียลง เนื่องจากชาวอินเดียรวมถึงคนซิกข์นั้น เป็นคนในบังคับของอังกฤษ และเมื่อคนเหล่านั้นทำผิด รัฐบาลไทยก็ไม่สามารถเอาโทษได้โดยตรง จะต้องส่งให้ศาลกงสุลตัดสินความ ซึ่งสร้างความไม่สะดวกในการปกครองของรัฐบาลไทยมาก

เมื่อคนซิกข์เดินทางเข้ามาในประเทศไทย คนซิกข์ส่วนใหญ่มีการตั้งถิ่นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร บริเวณพาหุรัด-สำเพ็ง และคงมีการกระจายไปตลอดแนวถนนบ้านหม้อจนจรดถนนพาหุรัดซึ่งเป็นถนนที่ในสมัยรัชกาลที่ 5 โปรดให้ตัดขึ้น ในปี พ.ศ.2434 (ประกาศตร. เสวีกุล, 2530) ในตอนแรก คนซิกข์จะมีการตั้งบ้านเรือนเฉพาะริมถนนเท่านั้น ลักษณะบ้านด้านในจะเป็นบ้านฝาไม้ไผ่ หลังจากนั้น จึงค่อยมีการเปลี่ยนเป็นตึกแถวอย่างเช่นปัจจุบัน

จากการเข้ามาตั้งถิ่นฐานเพื่อทำการค้าของชาวซิกข์ในบริเวณพาหุรัดนั้น ทำให้คนซิกข์บางคน ที่เข้ามาอยู่นานพอ สามารถซื้อที่ดินในบริเวณพาหุรัดเพื่อเป็นที่พักถาวรได้ และนี่เอง น่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่จูงใจให้ชาวซิกข์อพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นในเวลาต่อมา จนก่อให้เกิดศาสนสถานแห่งแรกของคนซิกข์ในกรุงเทพฯ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณบ้านหม้อ และต่อมาในปัจจุบัน ศาสนสถานและศูนย์กลางของคนซิกข์ตั้งอยู่บริเวณพาหุรัด ซึ่งเรียกว่า ศรีคุรุสิงห์สภา

ภาคผนวก ข

รายการคำตัวอย่างที่ใช้เก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาสำหรับวิเคราะห์วรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนซิกซ์ ในงานวิจัยครั้งนี้ จำแนกตามกล่องวรรณยุกต์ตามแนวคิดของเก็คนีย์ (1972) รวมทั้งสิ้น 43 คำ มีดังต่อไปนี้ (ดัดแปลงจาก ชีระพันธ์ ล.ทองคำ 2521)

เสียงต้นเมื่อเกิดการแบ่งวรรณยุกต์	A	B	C	DL	DS
1. เสียงโหมะ - เสียงดแทรก * s hm ph ฯลฯ	1	5	9	13	17
2. เสียงอโหมะ - สติล - ถัก * p ฯลฯ	2	6	10	14	18
3. ช่องเส้นเสียง * ? ?b ฯลฯ	3	7	11	15	19
4. เสียงโหมะ * b m l z ฯลฯ	4	8	12	16	20

แถว A

- ช่อง 1 = หู ขา เขียว สอง ขม
 ช่อง 2 = ดา กิน
 ช่อง 3 = แดง อา
 ช่อง 4 = มือ ควาย

แถว B

- ช่อง 5 = ไข่ เข้า
 ช่อง 6 = ป่า ไก่
 ช่อง 7 = บ่า อ่อน
 ช่อง 8 = พี่ พ่อ

แถว C

ช่อง 9	=	ข้าว ห้า
ช่อง 10	=	กุ้ง ป้า
ช่อง 11	=	บ้าน อุ้ม
ช่อง 12	=	น้ำ ม้า

แถว DL

ช่อง 13	=	เหงือก ขวด
ช่อง 14	=	ปีก ปาก
ช่อง 15	=	ดอก อาบ
ช่อง 16	=	มีด ลูก

แถว DS

ช่อง 17	=	ผัก หก
ช่อง 18	=	กบ เป็ด
ช่อง 19	=	เด็ก ออก
ช่อง 20	=	มด นก

ภาคผนวก ก

รายการคำตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาจีนแต้จิ๋วและวรรณยุกต์ภาษาปักษ์ใต้
ในคำพูดเดี่ยว มีดังต่อไปนี้

- 1) คำตัวอย่างในภาษาจีนแต้จิ๋ว 40 คำ จำแนกวรรณยุกต์ละ 5 คำ มีดังต่อไปนี้

วรรณยุกต์กลาง (ว.1)

/ tshĩ: /	‘ สด ’
/ ta: /	‘ แห้ง ’
/ ka: /	‘ ตัด ’
/ kha: /	‘ ขา ’
/ sa: /	‘ สาม ’

วรรณยุกต์ต่ำตก (ว.2)

/ tshi: /	‘ ชิม (อาหาร) ’
/ ta: /	‘ พุด ’
/ kaw /	‘ มาถึง ’
/ taw /	‘ ถั่ว ’
/ ʔuj /	‘ ปอด ’

วรรณยุกต์ต่ำระดับ (ว.3)

/ baʔ /	‘ เนื้อ ’
/ kaʔ /	‘ ห่ม ’
/ pæʔ /	‘ ร้อย (จำนวนนับ) ’
/ pakʔ /	‘ รู้จัก ’
/ hueʔ /	‘ เลือด ’

วรรณยุกต์สูงตก (ว.4)

/ kaw /	‘ สุนัข ’
/ maŋ /	‘ ยุง ’
/ tsia /	‘ จืด ’
/ thōj /	‘ คู ’
/ ku: /	‘ นาน ’

วรรณยุกต์สูงระดับ (ว.5)

/ kŭj /	‘ สูง ’
/ hw: /	‘ ปลา ’
/ pæ: /	‘ แกะ (คำกริยา) ’
/ tsia? /	‘ กิน ’
/ tik /	‘ ตรง ’

วรรณยุกต์ต่ำขึ้น (ว.6)

/ sĩa: /	‘ กิด ’
/ ŋow /	‘ ห้า ’
/ hoj /	‘ ปู ’
/ law /	‘ แก่ ’
/ ?am /	‘ คอ ’

วรรณยุกต์พิเศษ (ว.7) หรือวรรณยุกต์สนธิที่เกิดในพยางค์แรก คือ จากวรรณยุกต์ต่ำขึ้น เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์พิเศษ

/ ?am puan /	‘ คอ + ผัว = ผัวพันคอ ’
/ ?am lian /	‘ คอ + สร้อย = สร้อยคอ ’
/ tso: tshia /	‘ นั่ง + รถ = นั่งรถ ’

/ si: tseŋ / ‘ตรง + เวลา = นาฬิกา’

/ ka: naŋ / ‘กัศ + คน = กัศคน

คำตัวอย่างในวรรณยุกต์สนธิที่มีการสนธิเป็นหน่วยเสียงวรรณยุกต์เสียงต่างๆ มีดังต่อไปนี้

จากวรรณยุกต์ต่ำตก เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์สูง

to: 21 “เท” เปลี่ยนเป็น to: 44 tiaw 21’ “เททิ้ง”

จากวรรณยุกต์สูงตก เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์ต่ำขึ้น

law 3’41’ หรือ 4’5’1 “หลอก” เปลี่ยนเป็น law 22’5 naŋ 44 “หลอกคน”

จากวรรณยุกต์สูงระดับ เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์ต่ำตก

law 44 “จั้น” เปลี่ยนเป็น law 21 teŋ 44 “จั้นบน”

จากวรรณยุกต์สูงระดับ เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์ต่ำระดับ

tsap 44 “สับ” เปลี่ยนเป็น tsap 1’1 ?ik 1’1 “สับเอ็ด”

จากวรรณยุกต์ต่ำขึ้น เปลี่ยนเป็นวรรณยุกต์พิเศษ

law 22’5 “แก่” เปลี่ยนเป็น law 2’2’ naŋ 44 “คนแก่”

2) คำตัวอย่างในภาษาปัลลวามี 30 คำ จำแนกทีละวรรณยุกต์ วรรณยุกต์ละ 10 คำ มีดังนี้
วรรณยุกต์ต่ำระดับ (ว.1)

/ 'ba: 2'1 ri 3'3 / ‘ไม้กวาด’

/ 'ku 2'1 la: b 3'3 / ‘ดอกกุหลาบ’

/ 'zab 2'1 ji 3'3 / ‘ผัก’

/ 'ko: 2'1 ra 3'3 / ‘ม้า’

/ 'ka: 2'1 rə 4'5'4 / ‘บ้าน’

/ 'dad 2'1 du 4'5'4 / ‘กบ’

/ 'va: 2'1 ri 3'3 / ‘ถุงมือ’

/ 'pa 2'1 tək 4'5'4 / ‘เปิด’

/ 'pi 2'1 ta 3'3 / ‘พ่อ’

/ 'bo 2'1 tal 3'3 / ‘ขวิด’

วรรณยุกต์กลางระดับ (ว.2)

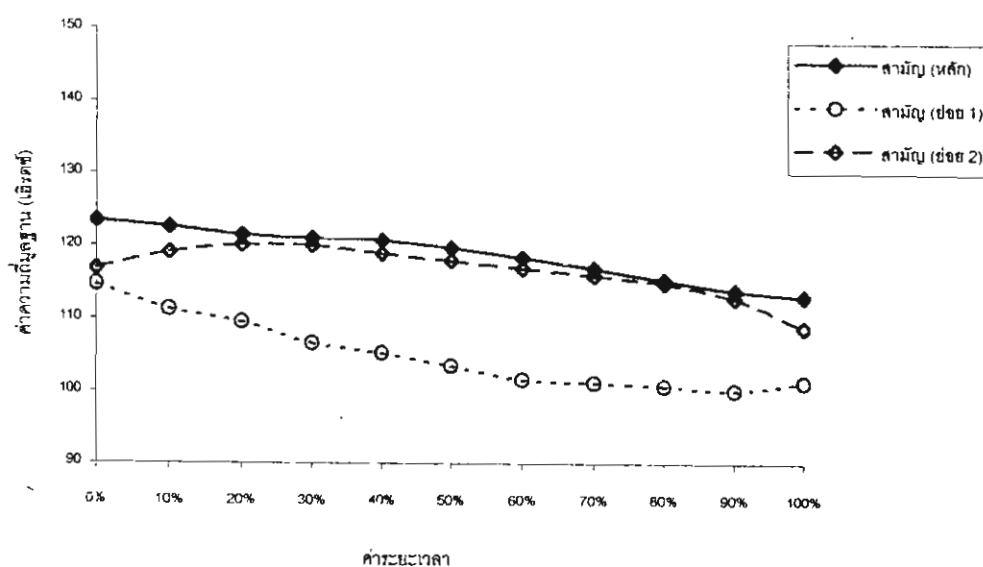
/ 'to: 3'3 ta 4'5'4 /	‘นกแก้ว’
/ 'ha: 3'3 thi 4'5'4 /	‘ช้าง’
/ 'ba: 3'3 ri 3'3 /	‘ประตู’
/ 'ʔan 3'3 da: 2'1 /	‘ไข่’
/ 'cha: 3'3 wal 3'3 /	‘ข้าว’
/ 'ki: 3'3 ri 3'3 /	‘มด’
/ 'da: 3'3 na 4'5'4 /	‘ข้าวโพด’
/ 'da 3'3 da 3'3 /	‘ปู่หรือตา’
/ 'ma: 3'3 ta 3'3 /	‘แม่’

วรรณยุกต์สูงตก (ว. 3)

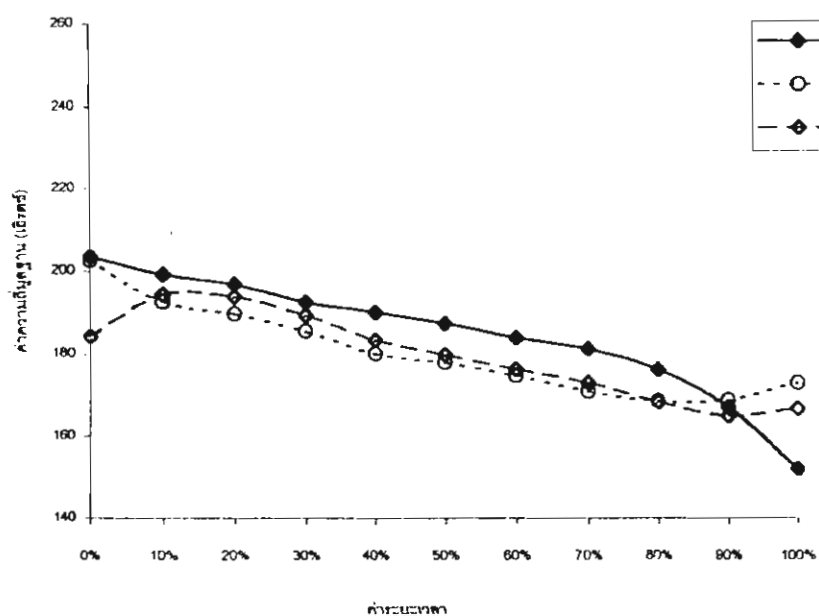
/ 'ko: 4'5'4 ra 3'3 /	‘โรคเรื้อน’
/ 'bud 4'5'4 ta: 4'5'4 /	‘บุตร’
/ 'mad 4'5'4 jeʔ 2'1 /	‘ควาย’
/ 'ʔak 4'5'4 ka 4'5'4 /	‘นัยน์ตา’
/ 'mo 4'5'4 da 2'1 /	‘ไหล่หรือบ่า’
/ 'bud 4'5'4 ja 4'5'4 /	‘เด็ก’
/ 'kam 4'5'4 bə 2'1 /	‘ปีก’
/ 'mat 4'5'4 chi 2'1 /	‘ปลา’
/ 'jad 4'5'4 ja 3'3 /	‘ป่า’
/ 'daʔr 4'5'4 kat 2'1 /	‘ต้นไม้’

ภาคผนวก ง

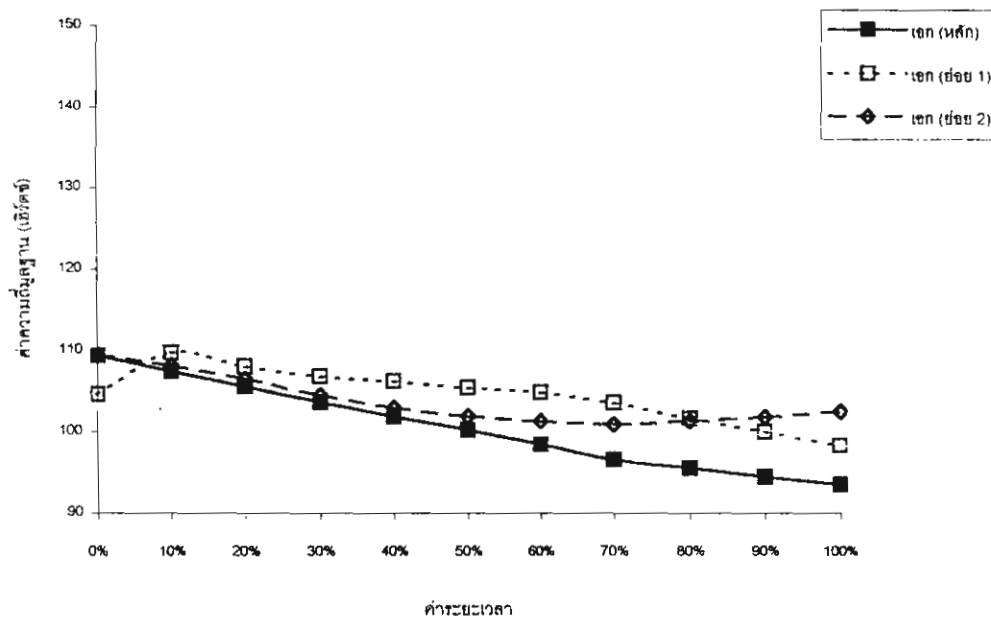
ภาพที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญ ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



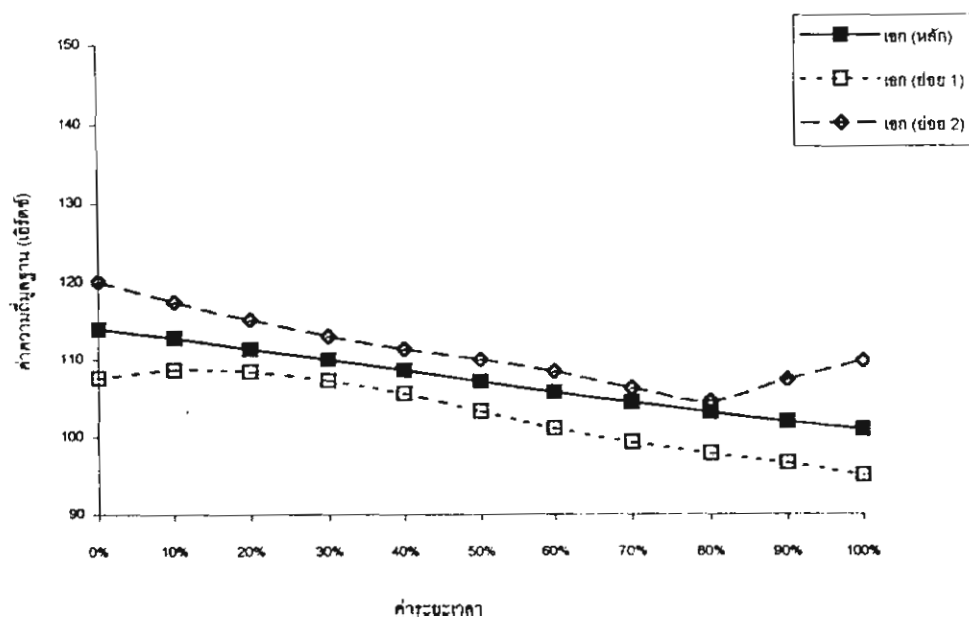
ภาพที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญ ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



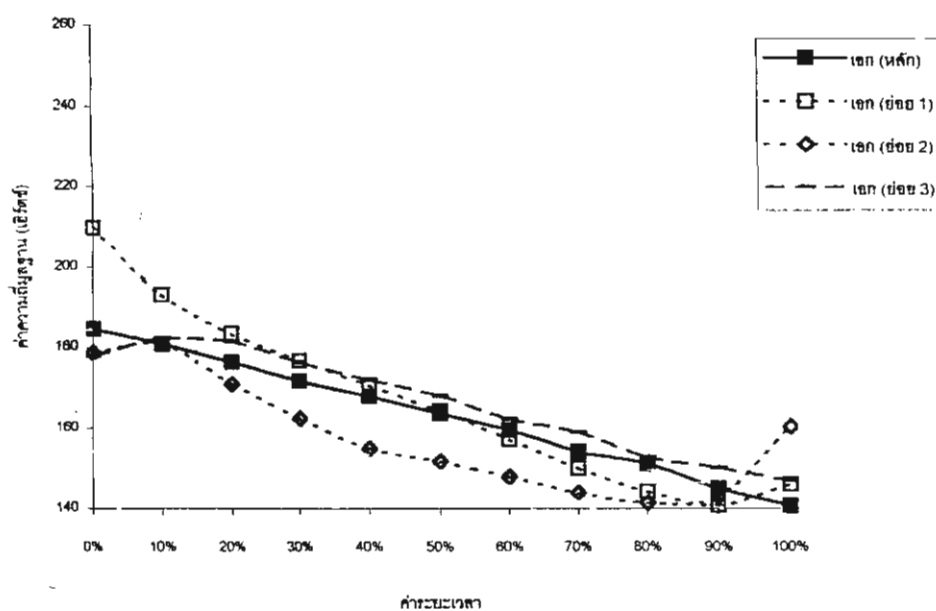
ภาพที่ 3 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



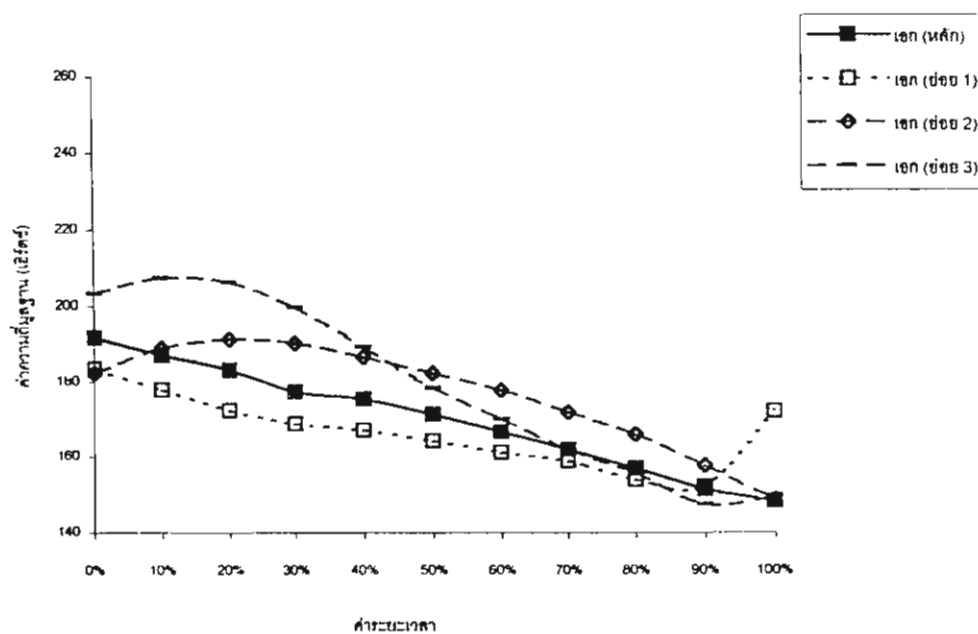
ภาพที่ 4 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอก ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



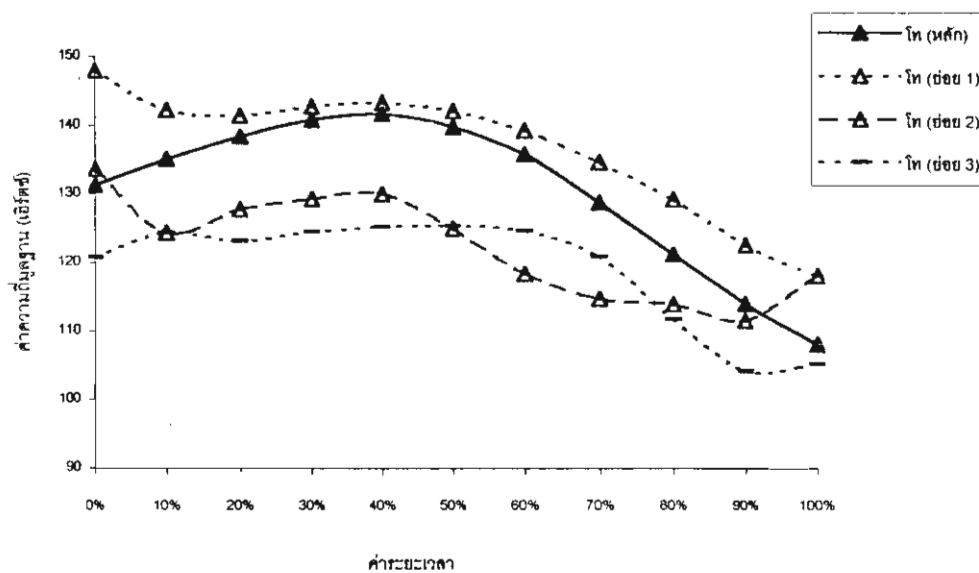
ภาพที่ 5 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



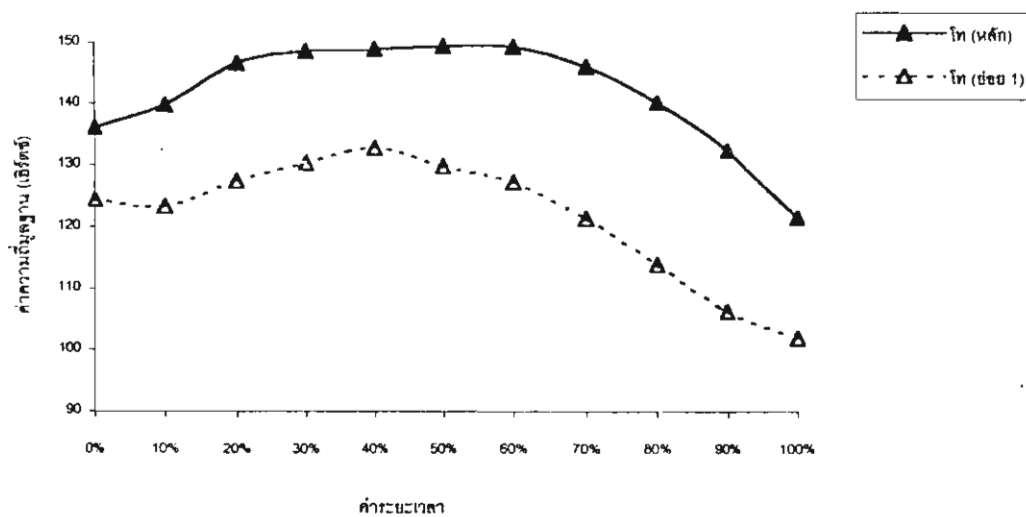
ภาพที่ 6 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอก ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



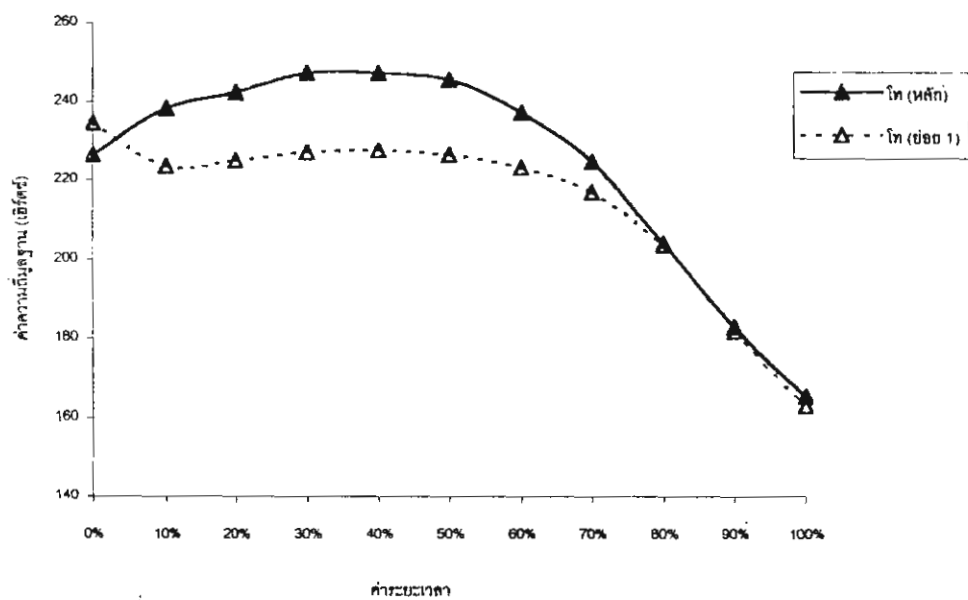
ภาพที่ 7 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



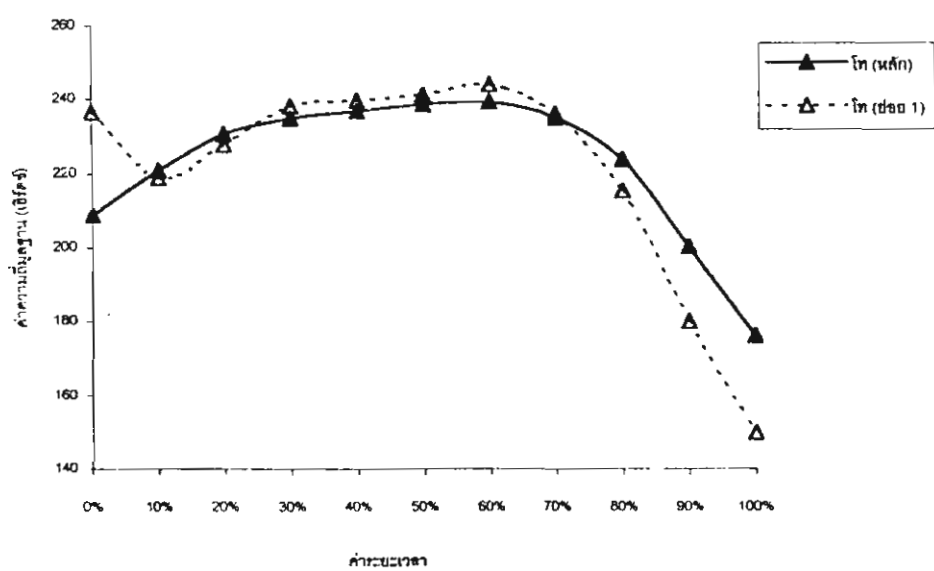
ภาพที่ 8 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โท ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



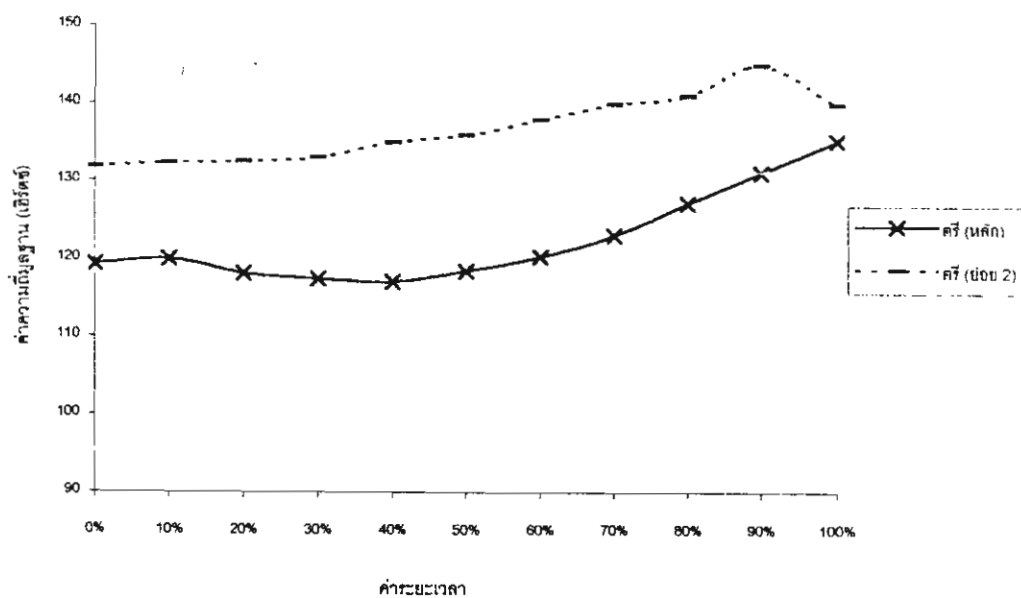
ภาพที่ 9 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



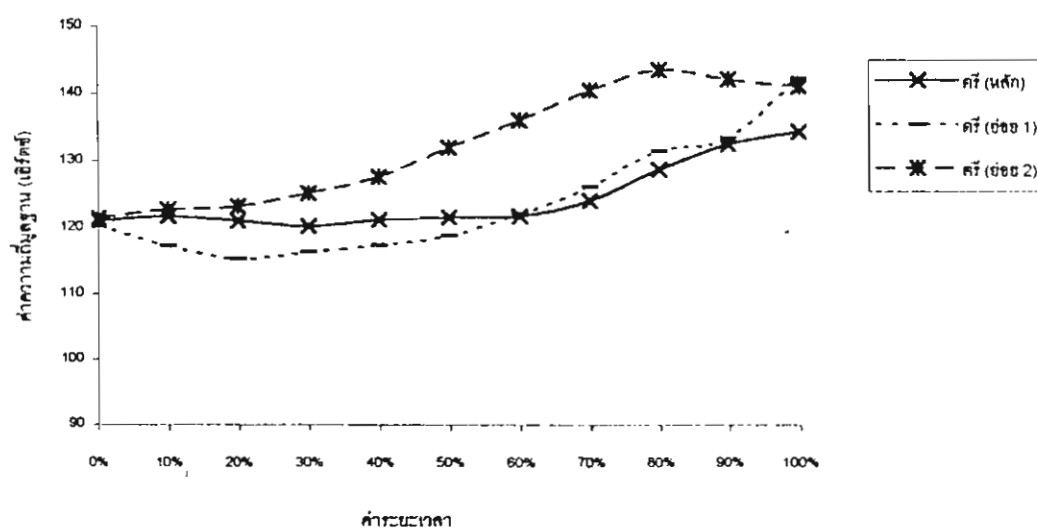
ภาพที่ 10 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โท ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



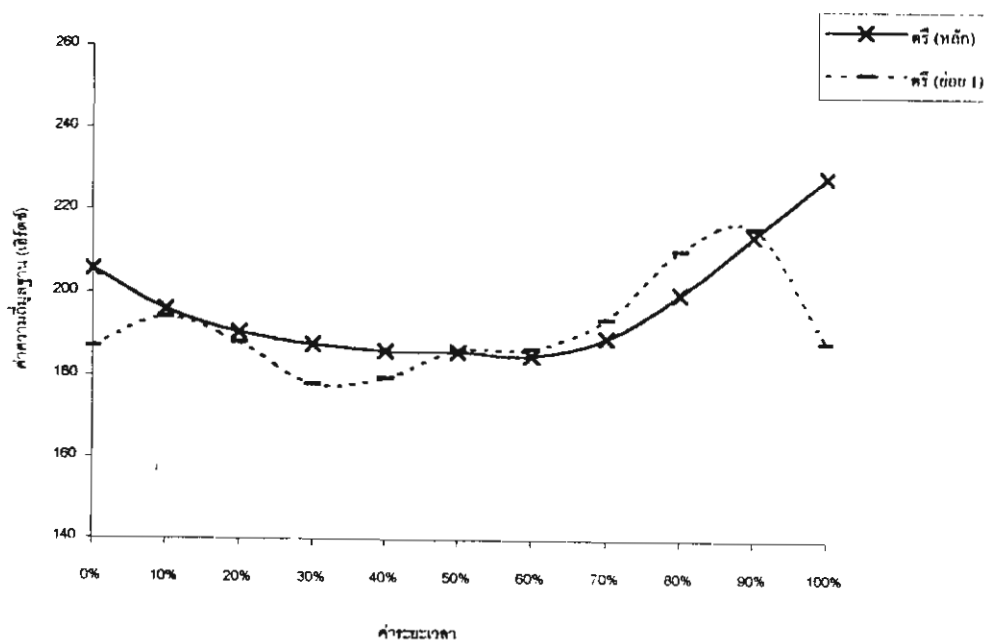
ภาพที่ 11 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



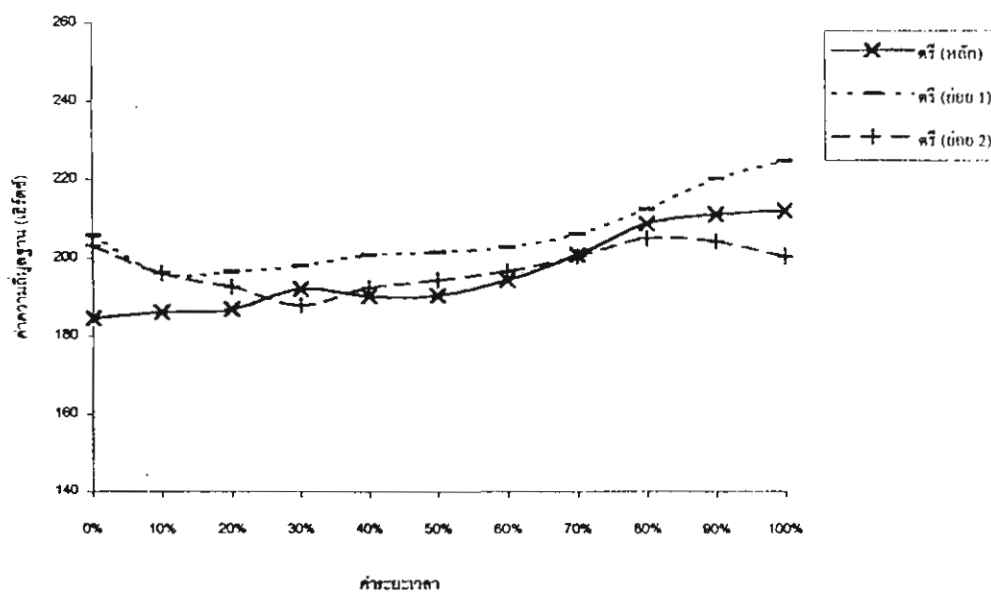
ภาพที่ 12 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



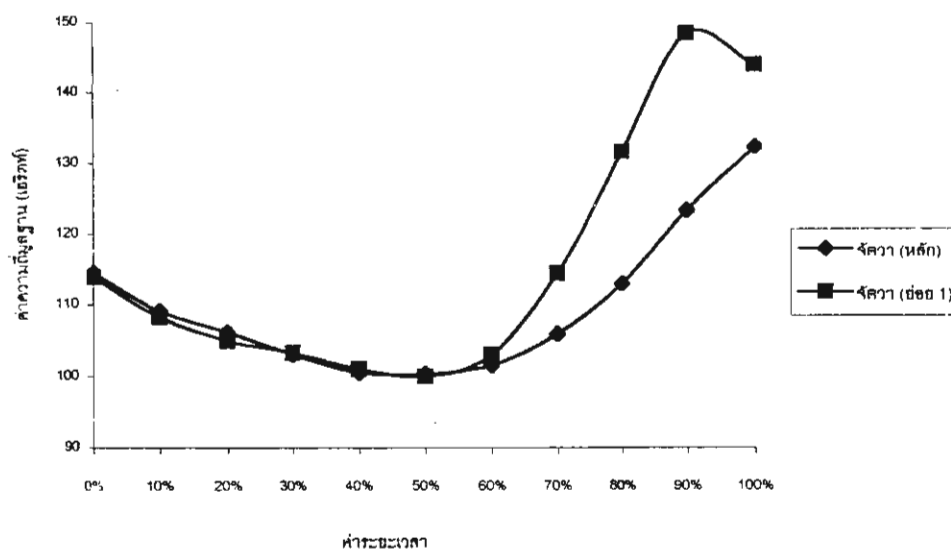
ภาพที่ 13 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



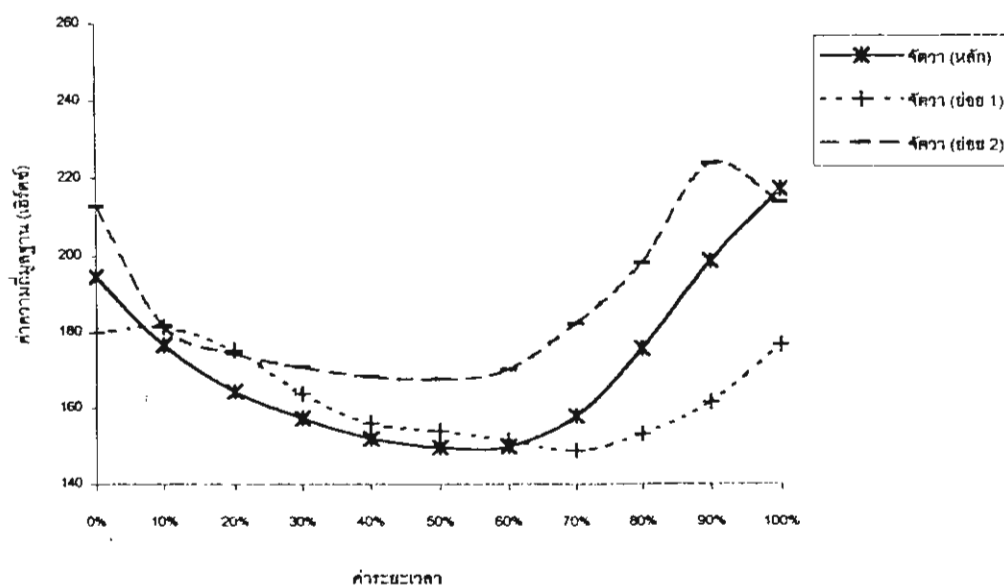
ภาพที่ 14 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์คำ คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



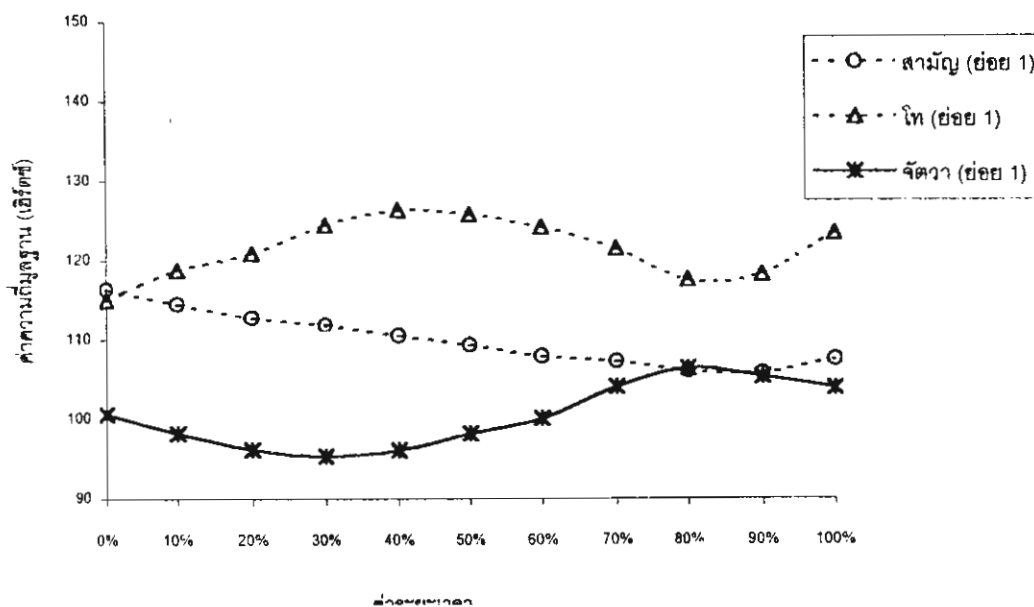
ภาพที่ 15 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวา ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



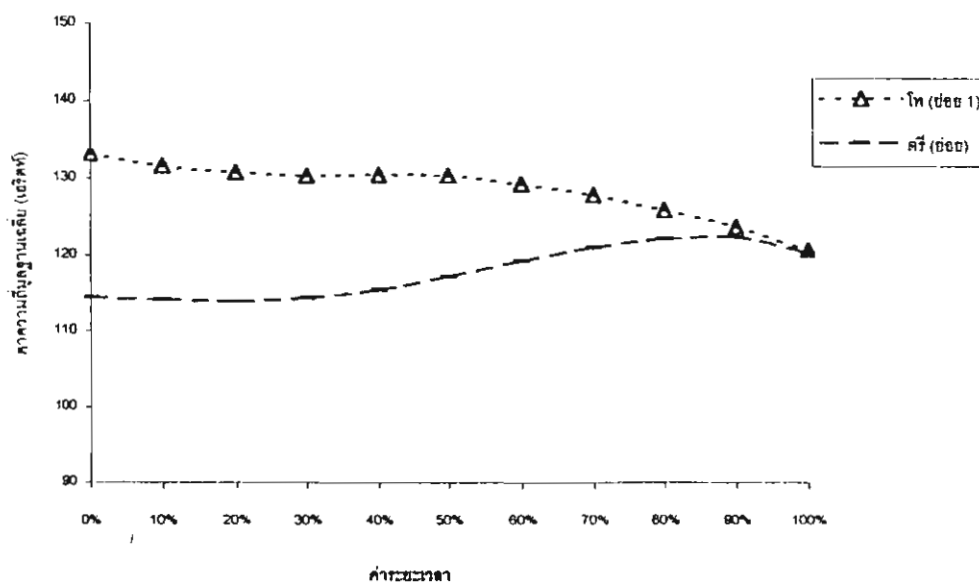
ภาพที่ 16 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวา ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง



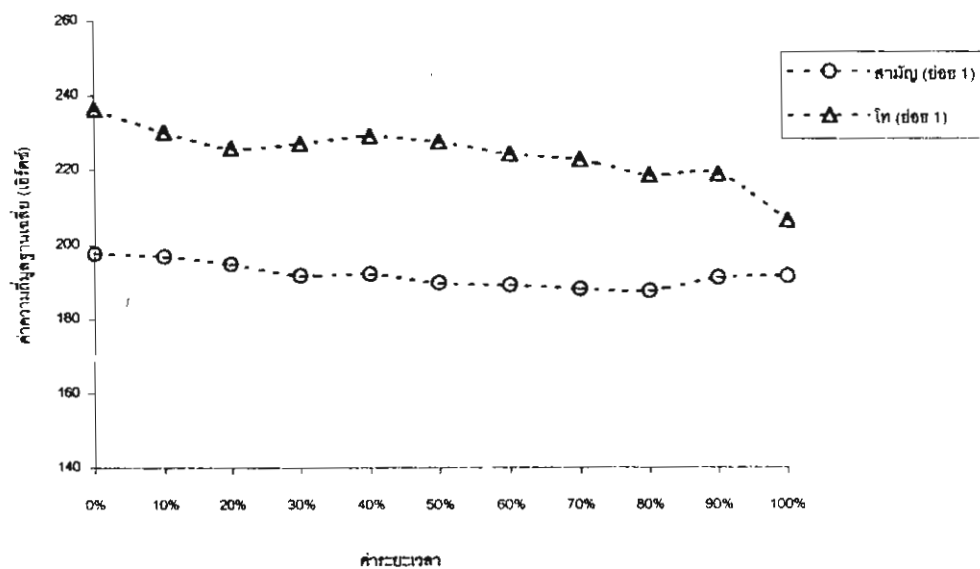
ภาพที่ 17 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์จัตวา ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



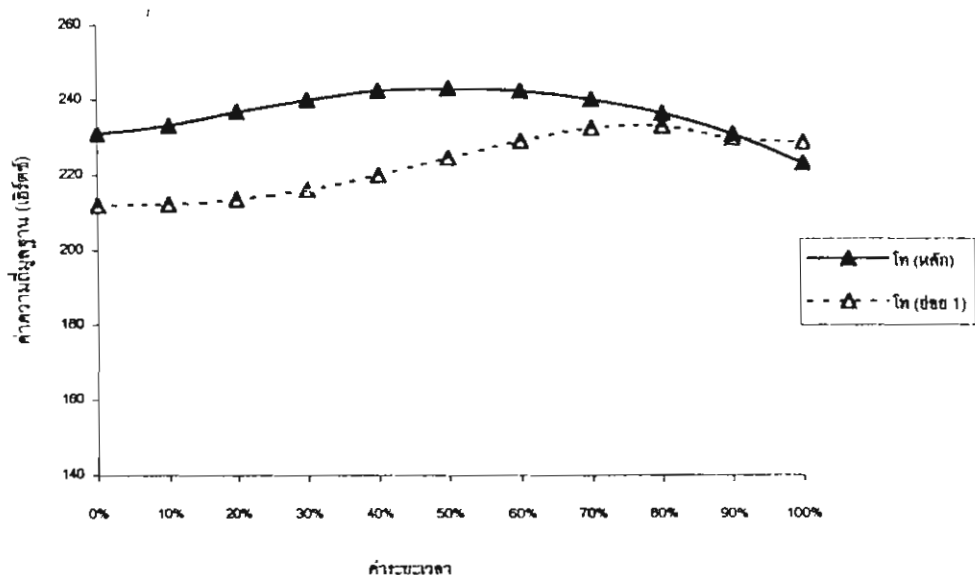
ภาพที่ 18 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย



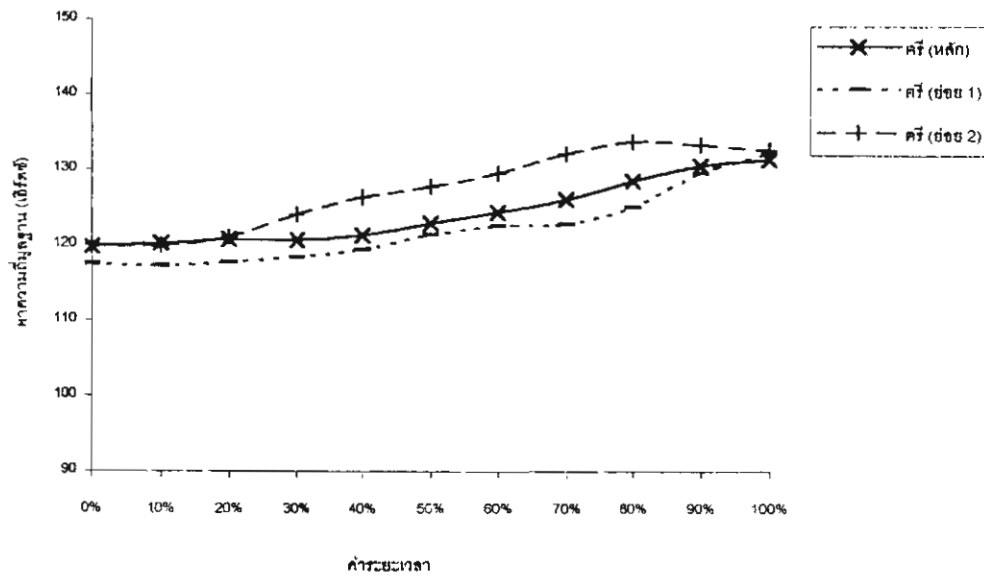
ภาพที่ 19 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์โท
ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียง โดยคนไทยเพศหญิง



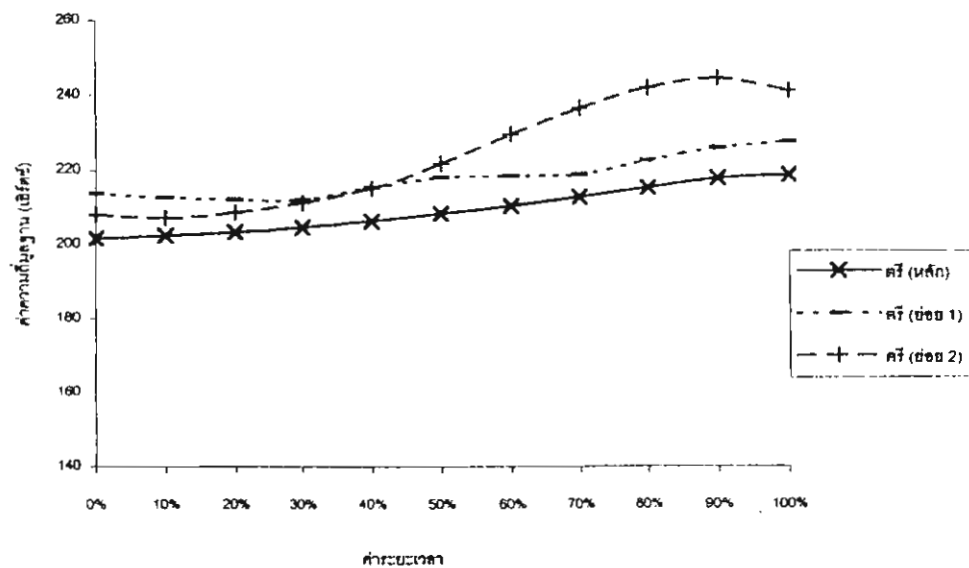
ภาพที่ 20 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โท ในคำพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียง โดยคนไทยเพศหญิง



ภาพที่ 21 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย

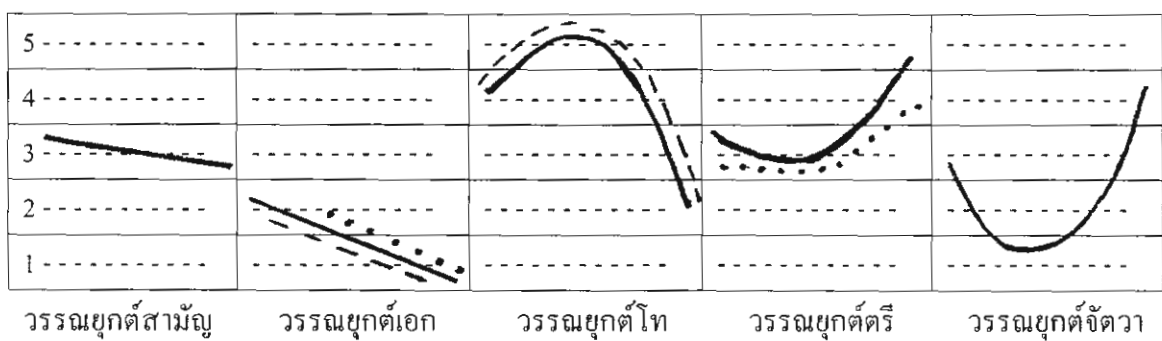


ภาพที่ 22 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศหญิง

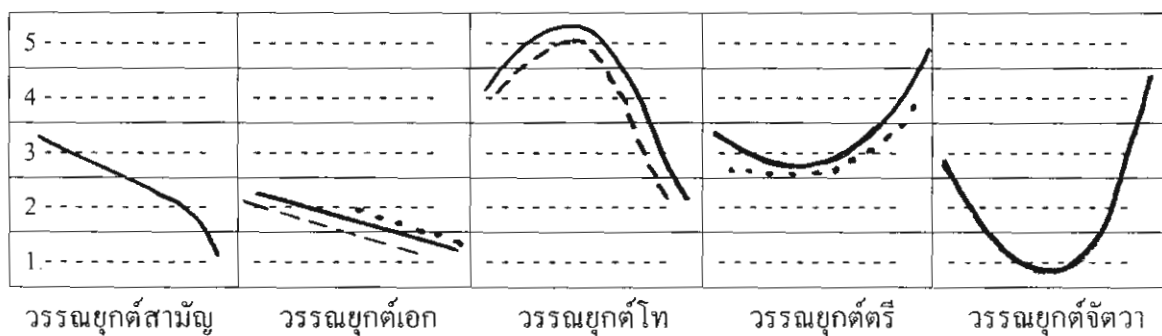


ภาคผนวก จ

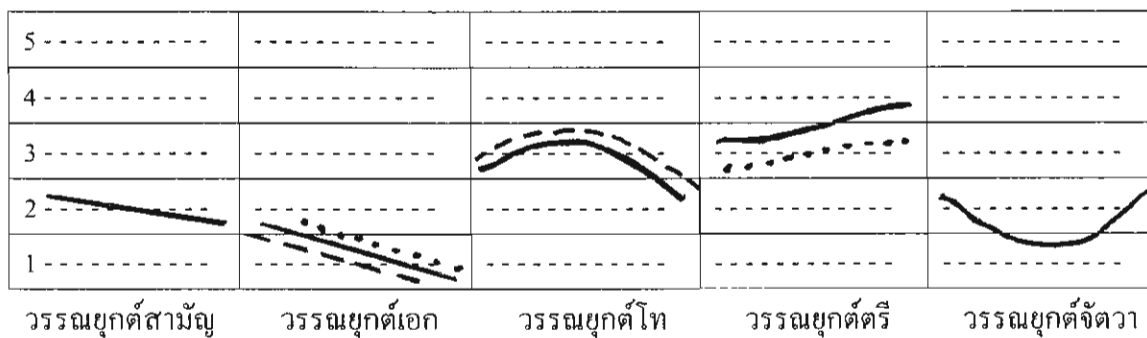
ภาพที่ 1 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดย
คนไทยเพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



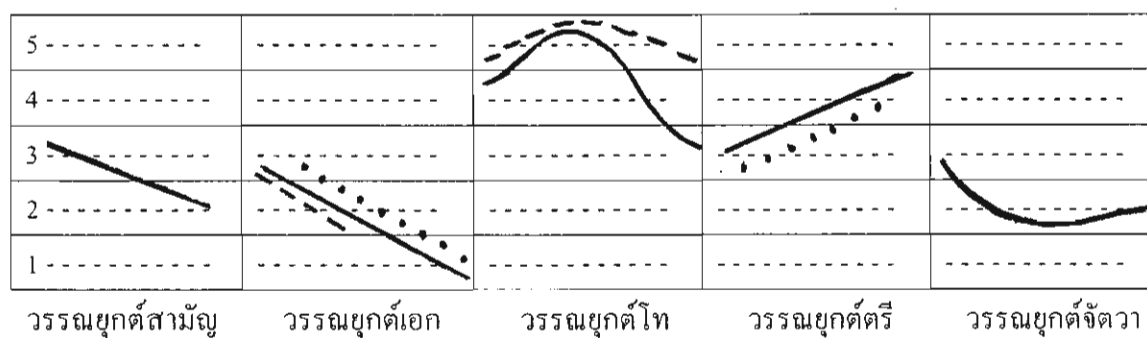
ภาพที่ 2 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดย
คนไทยเพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



ภาพที่ 3 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
โดยคนไทยเพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



ภาพที่ 4 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
โดยคนไทยเพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



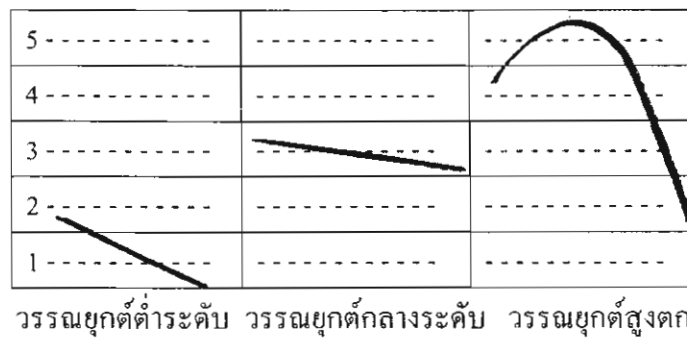
ภาพที่ 5 เส้นแสดงสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาจีนแท้ที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศชาย 1 คน

5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
วรรณยุกต์กลาง		วรรณยุกต์ต่ำตก	วรรณยุกต์ต่ำระดับ	วรรณยุกต์สูงตก	วรรณยุกต์สูงระดับ	วรรณยุกต์ต่ำขึ้น	วรรณยุกต์พิเศษ	

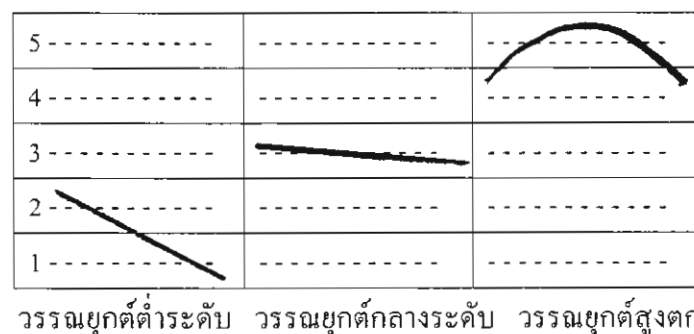
ภาพที่ 6 เส้นแสดงสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาจีนแท้ที่ออกเสียงโดยผู้พูดหญิง 1 คน

5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
วรรณยุกต์กลาง		วรรณยุกต์ต่ำตก	วรรณยุกต์ต่ำระดับ	วรรณยุกต์สูงตก	วรรณยุกต์สูงระดับ	วรรณยุกต์ต่ำขึ้น	วรรณยุกต์พิเศษ	

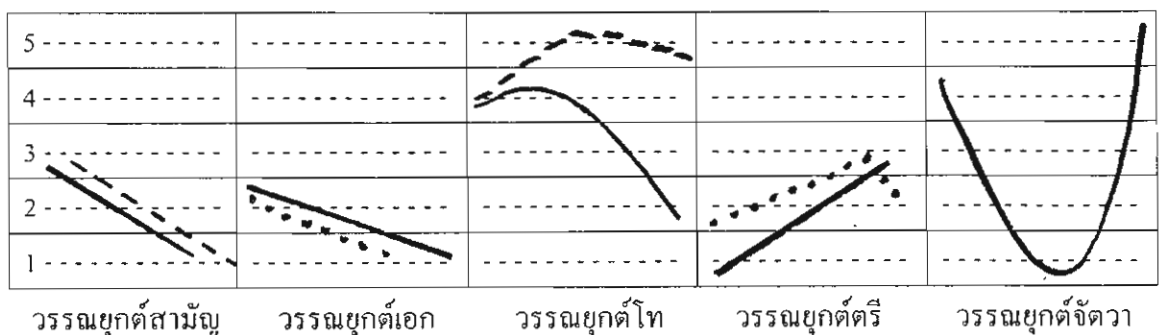
ภาพที่ 7 เส้นแสดงสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในภาษาปัลลิวาปีที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศชาย 1 คน



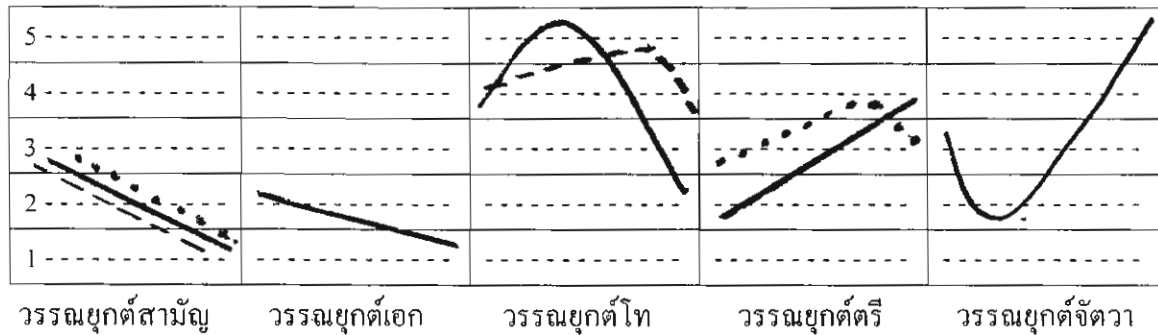
ภาพที่ 8 เส้นแสดงสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในภาษาปัลลิวาปีที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศหญิง 1 คน



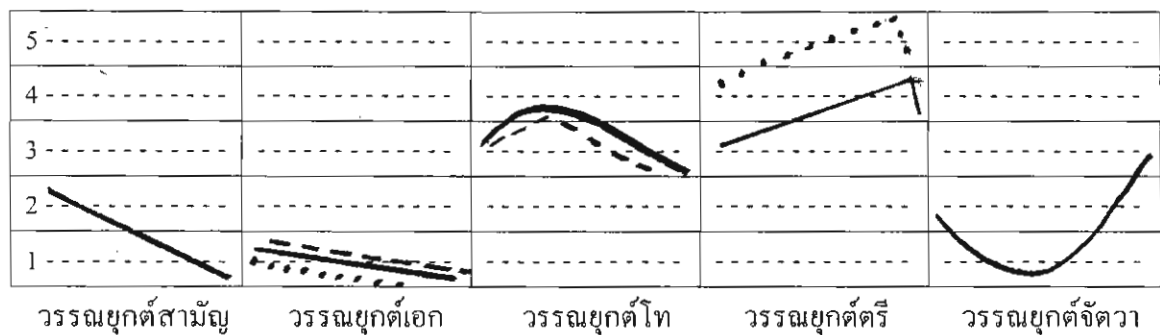
ภาพที่ 9 เส้นแสดงสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวเพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตายสระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



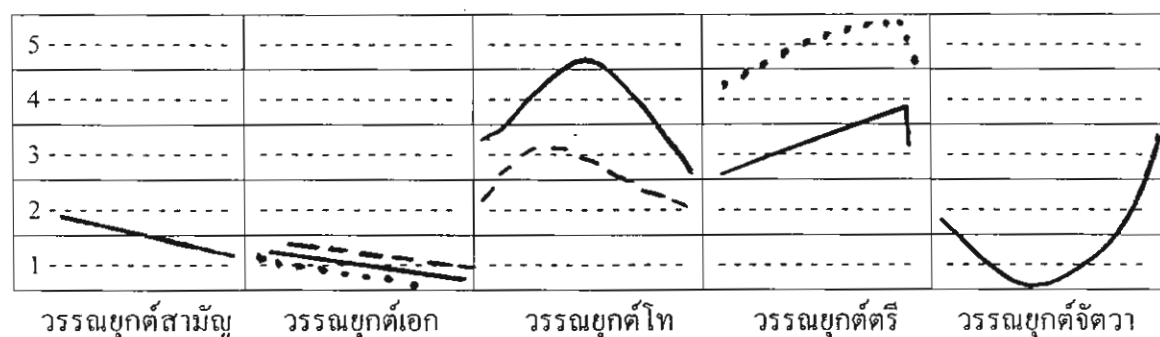
ภาพที่ 10 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดย
 คนแต่ใจเพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
 สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



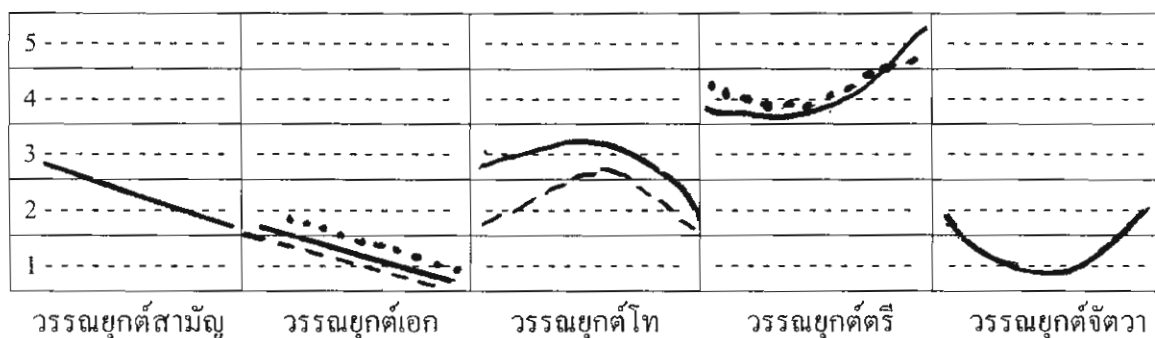
ภาพที่ 11 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
 โดยคนแต่ใจเพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
 สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



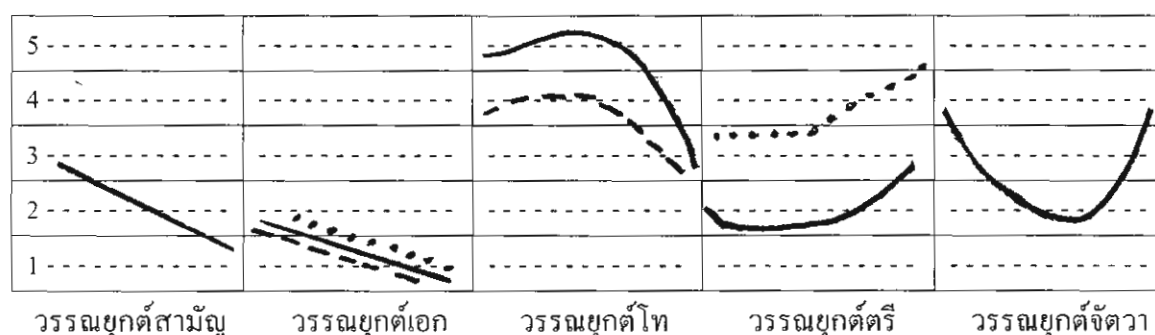
ภาพที่ 12 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
 โดยคนแต่ใจเพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
 สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



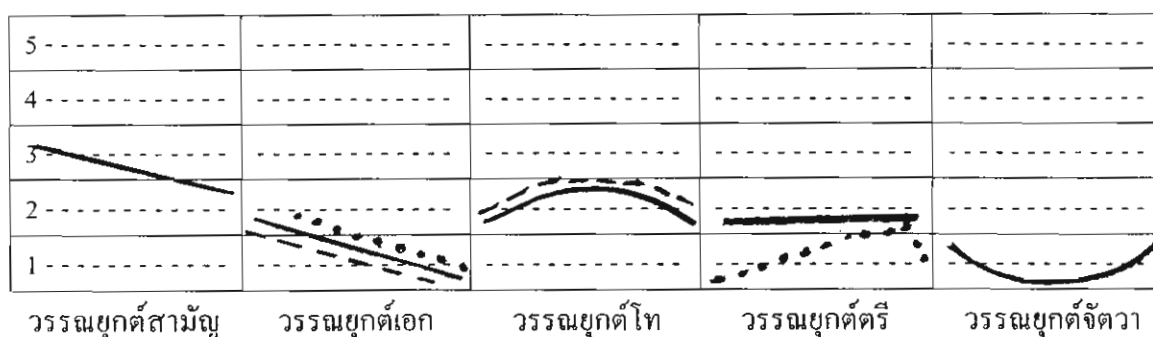
ภาพที่ 13 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดย
คน ชิกซ์ เพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



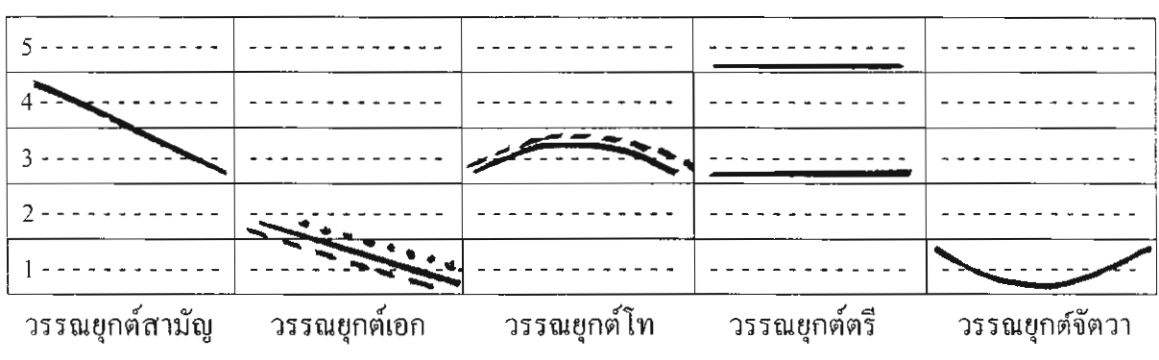
ภาพที่ 14 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดย
คน ชิกซ์ เพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์ตาย
สระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)



ภาพที่ 15 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
โดยคน ชิกซ์ เพศชาย 5 คน (____ = พยางค์เป็น ____ = พยางค์
ตายสระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)

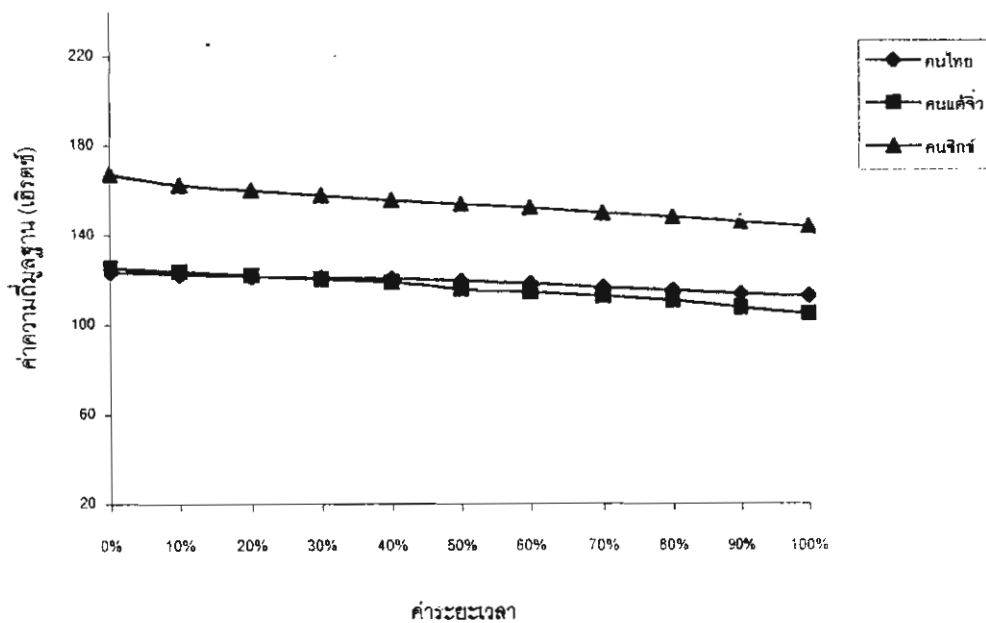


ภาพที่ 16 เส้นแสดงสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียง
โดยคนซิกซ์เพศหญิง 5 คน (____ = พยางค์เป็น _ _ _ = พยางค์
ตายสระเสียงยาว = พยางค์ตายสระเสียงสั้น)

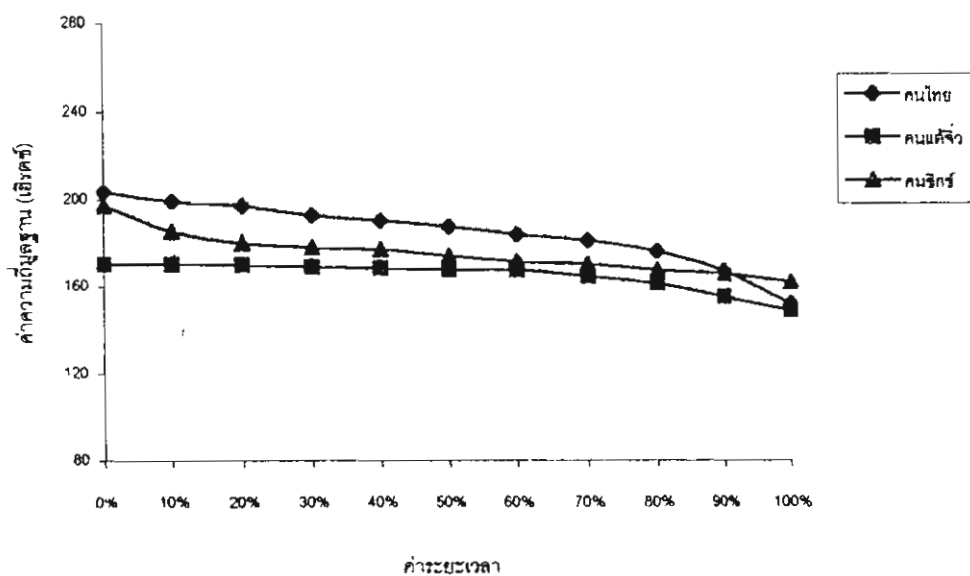


ภาคผนวก ง

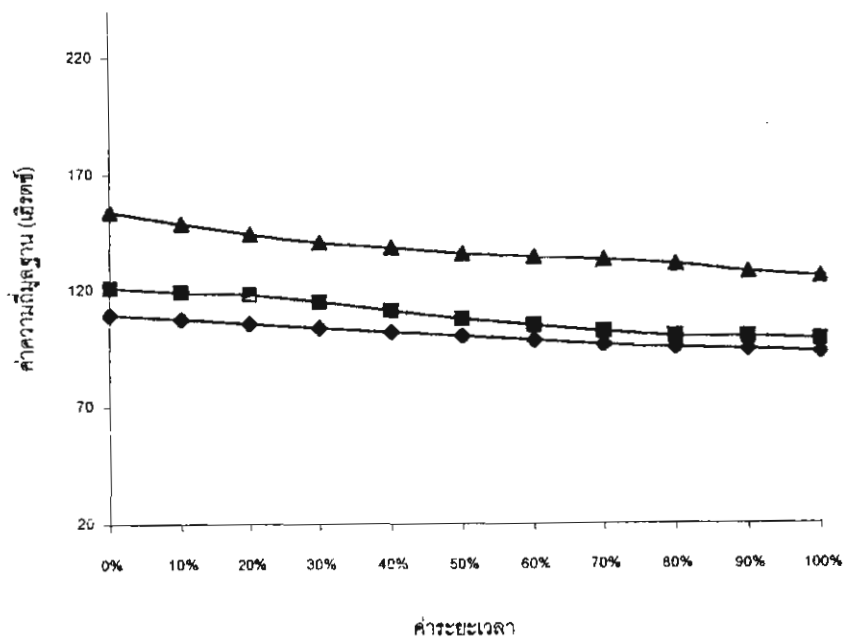
ภาพที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้จิวและคนซิกซ์ เพศชาย



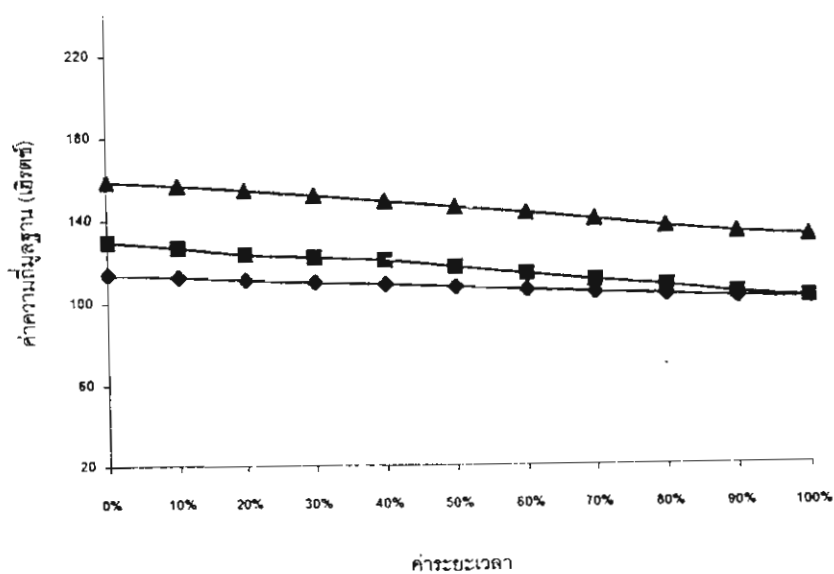
ภาพที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้จิวและคนซิกซ์ เพศหญิง



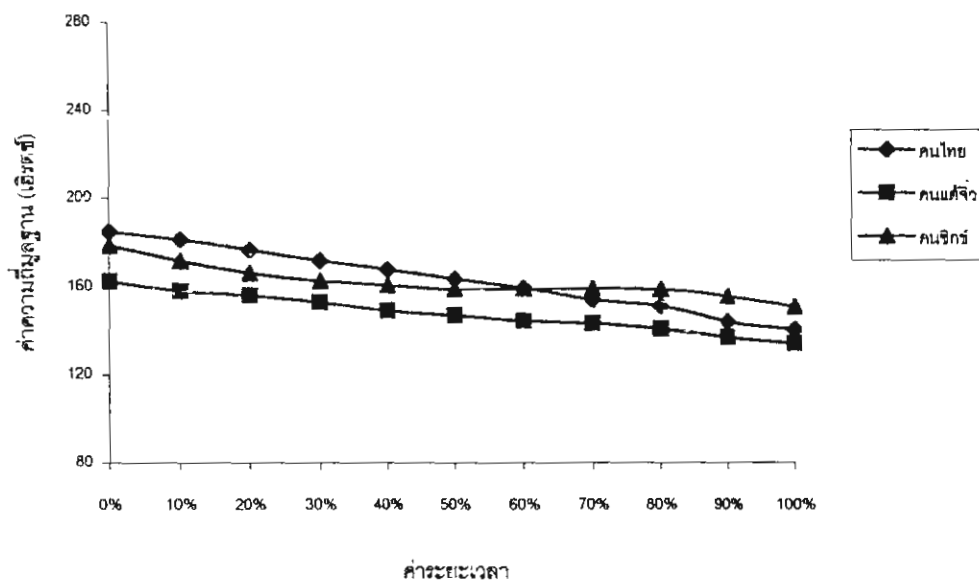
ภาพที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



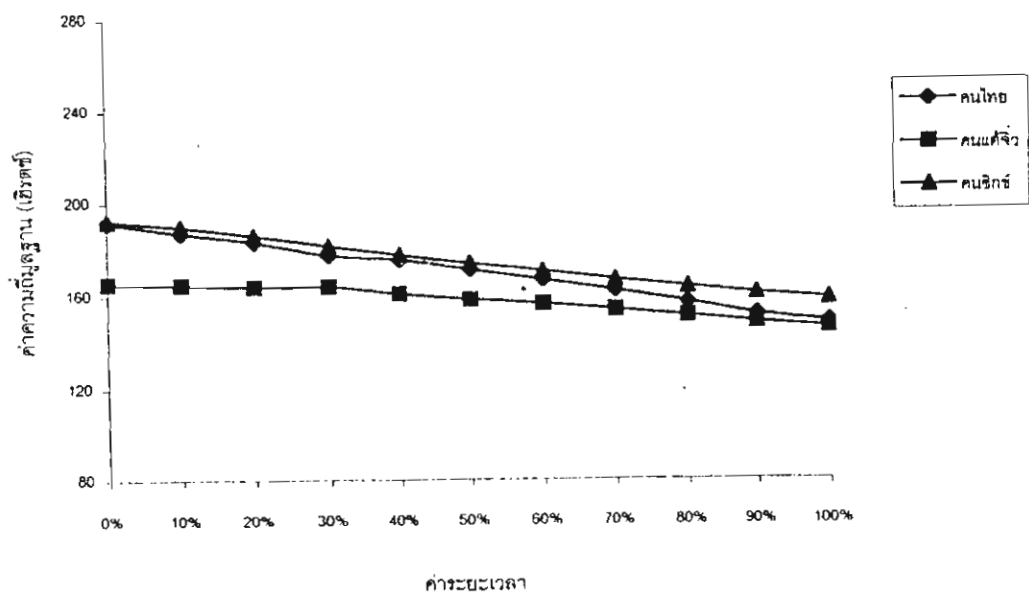
ภาพที่ 4 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



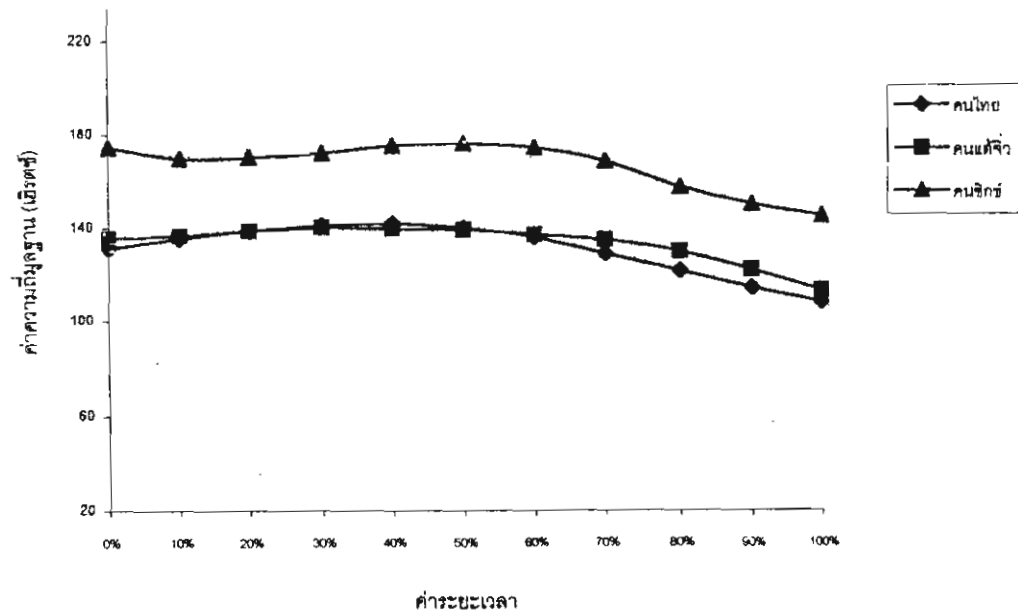
ภาพที่ 5 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกซ์ เพศหญิง



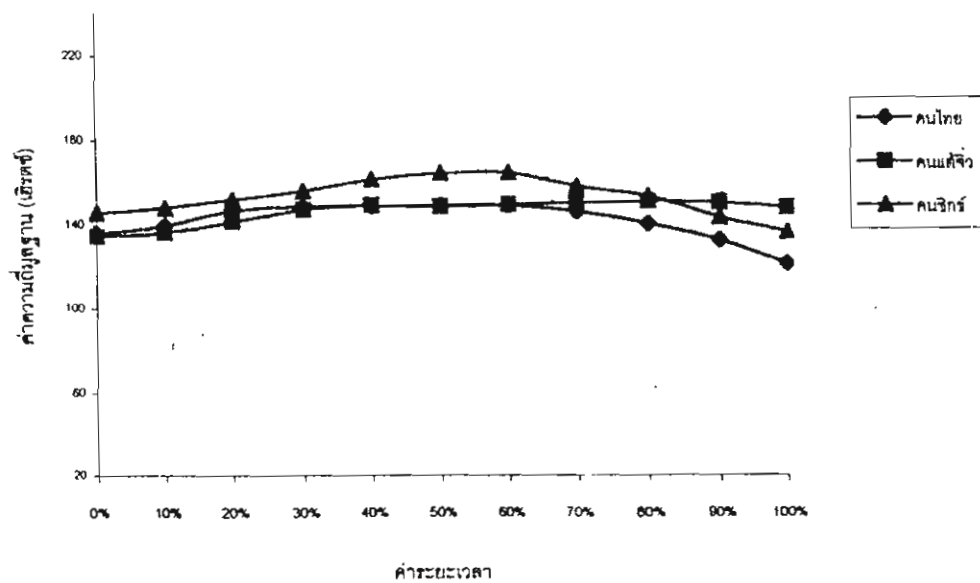
ภาพที่ 6 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์คำย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกซ์ เพศหญิง



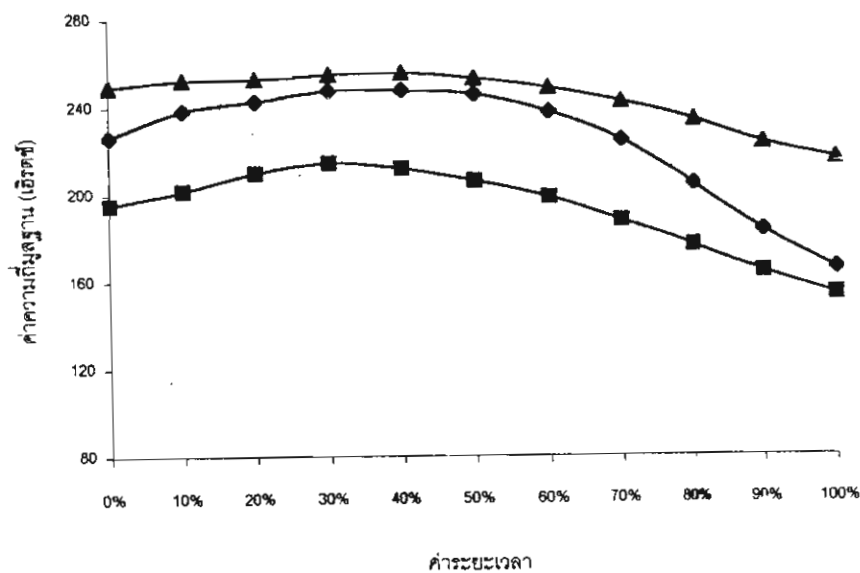
ภาพที่ 7 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกข์ เพศชาย



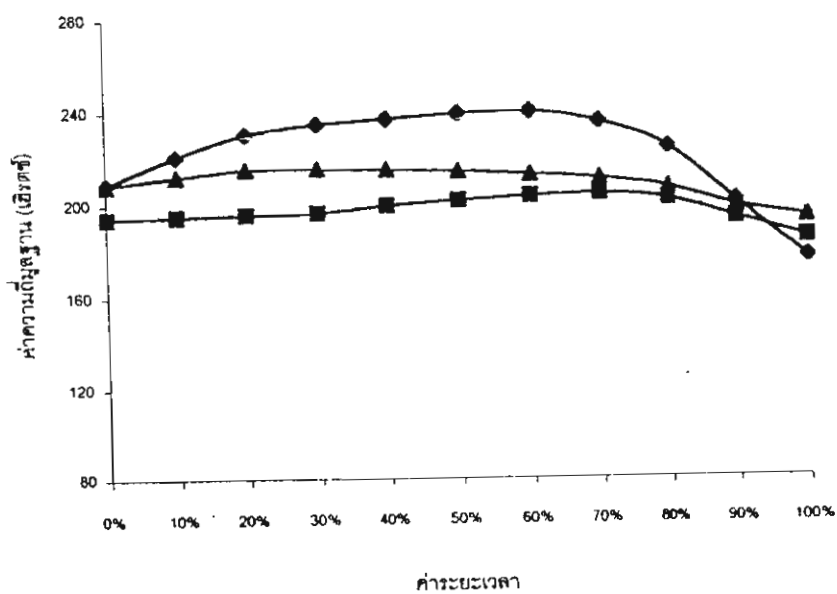
ภาพที่ 8 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกข์ เพศชาย



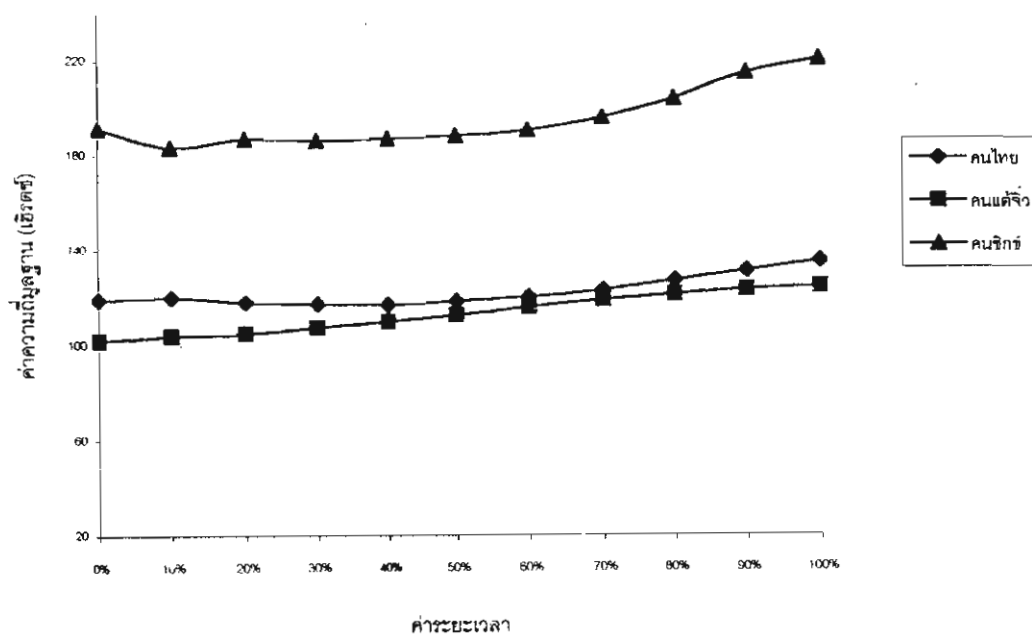
ภาพที่ 9 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกข์ เพศหญิง



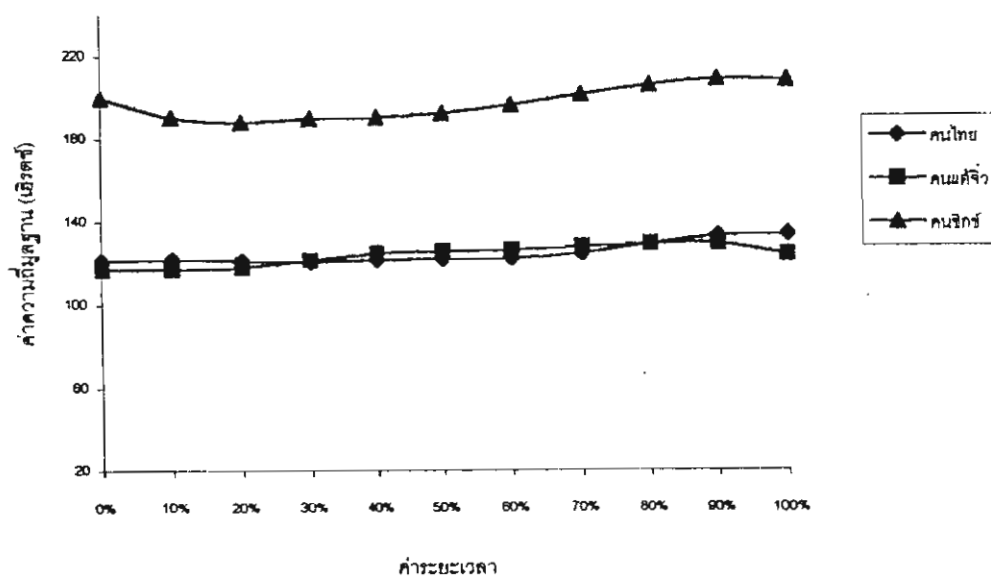
ภาพที่ 10 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกข์ เพศหญิง



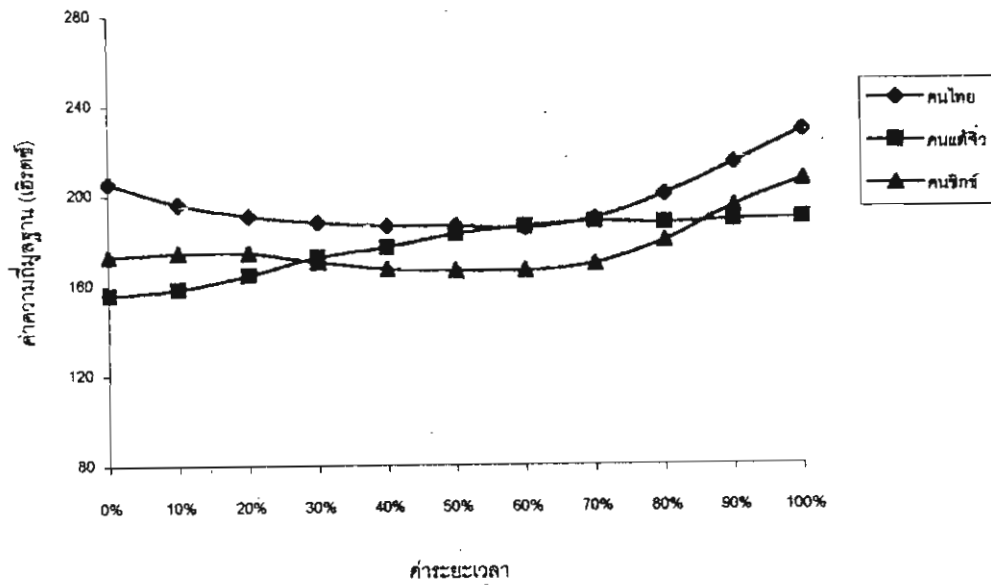
ภาพที่ 11 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



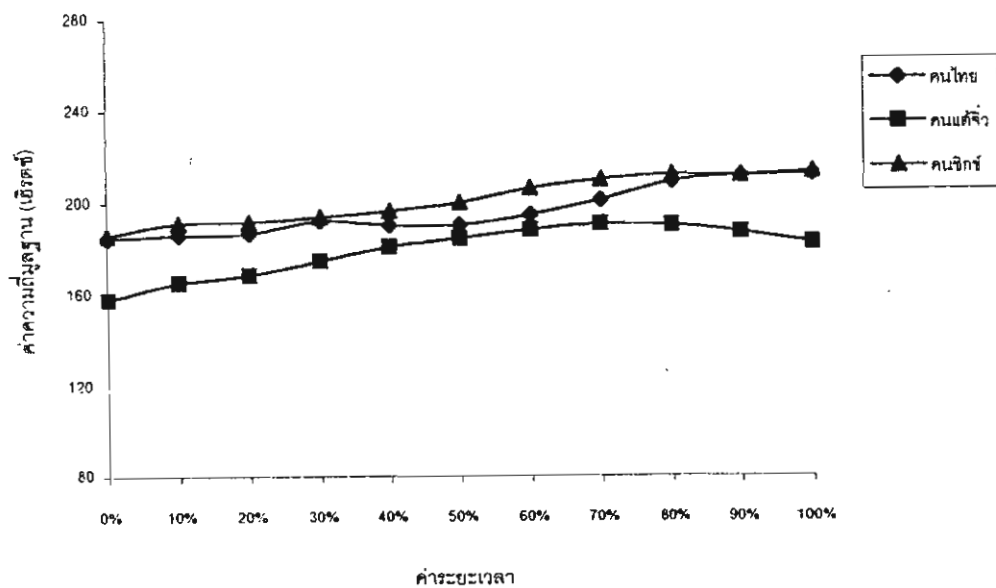
ภาพที่ 12 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



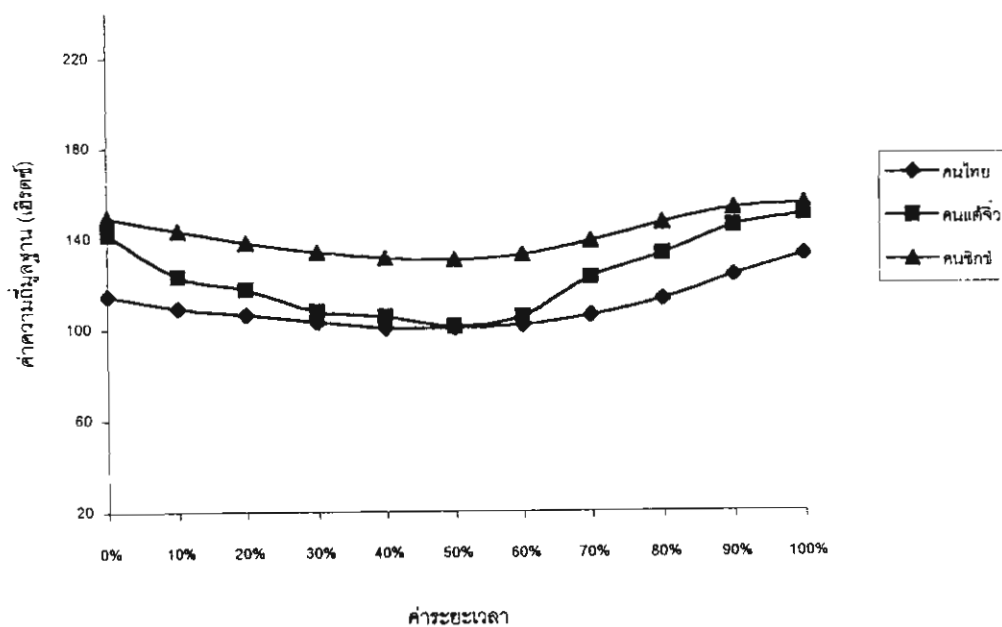
ภาพที่ 13 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศหญิง



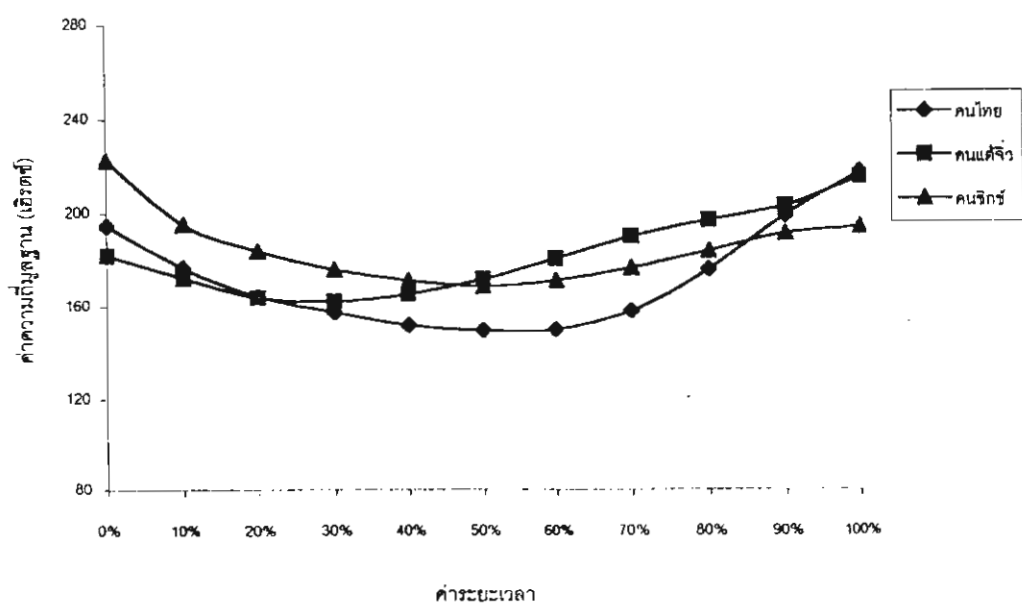
ภาพที่ 14 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศหญิง



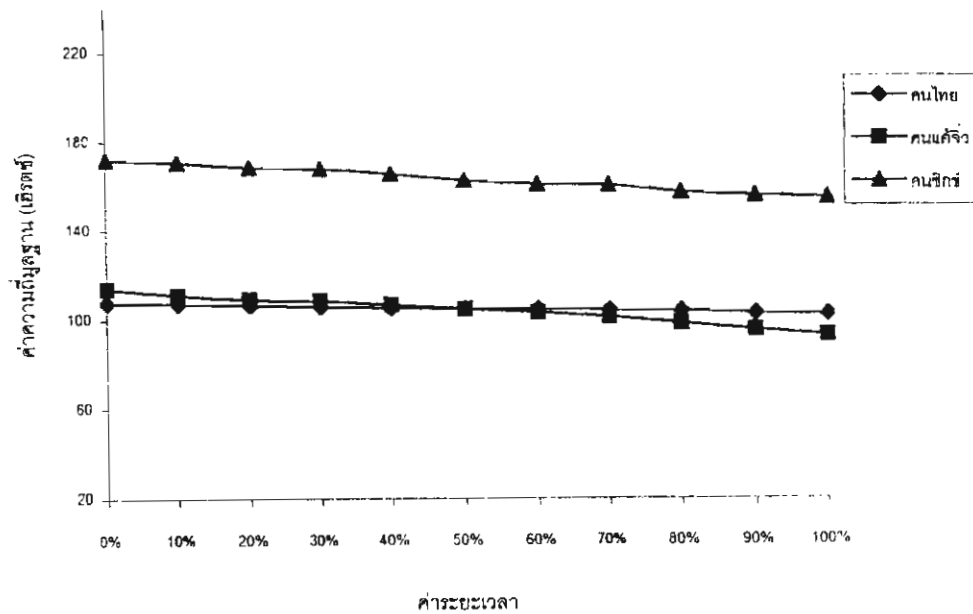
ภาพที่ 15 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวาในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



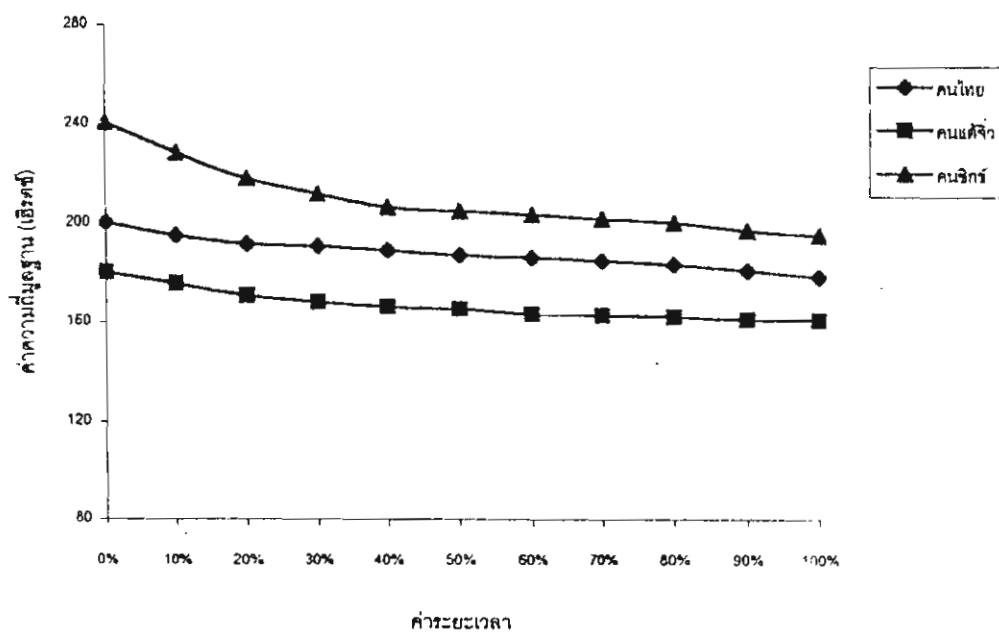
ภาพที่ 16 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวาในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศหญิง



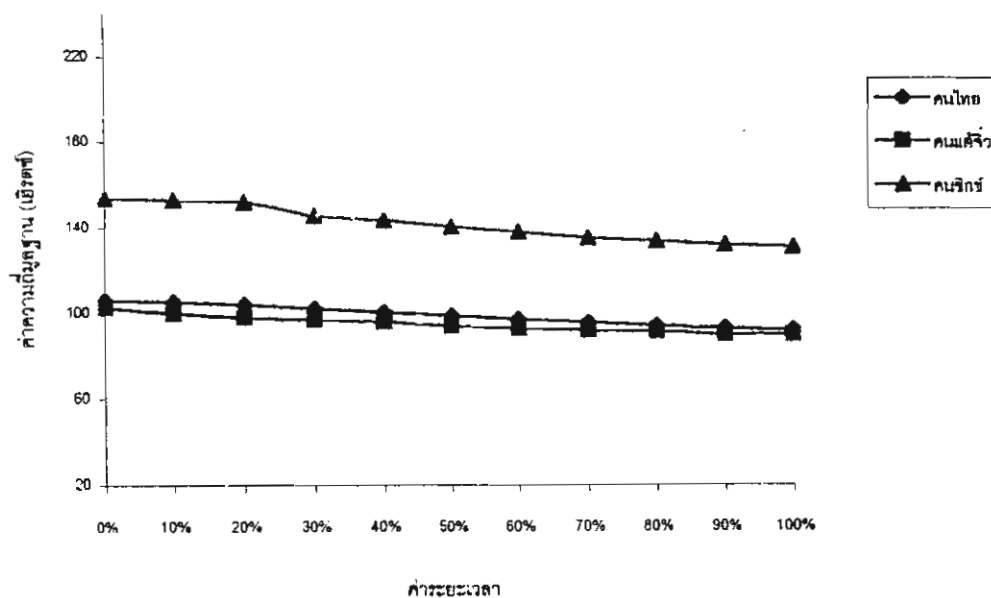
ภาพที่ 17 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกซ์ เพศชาย



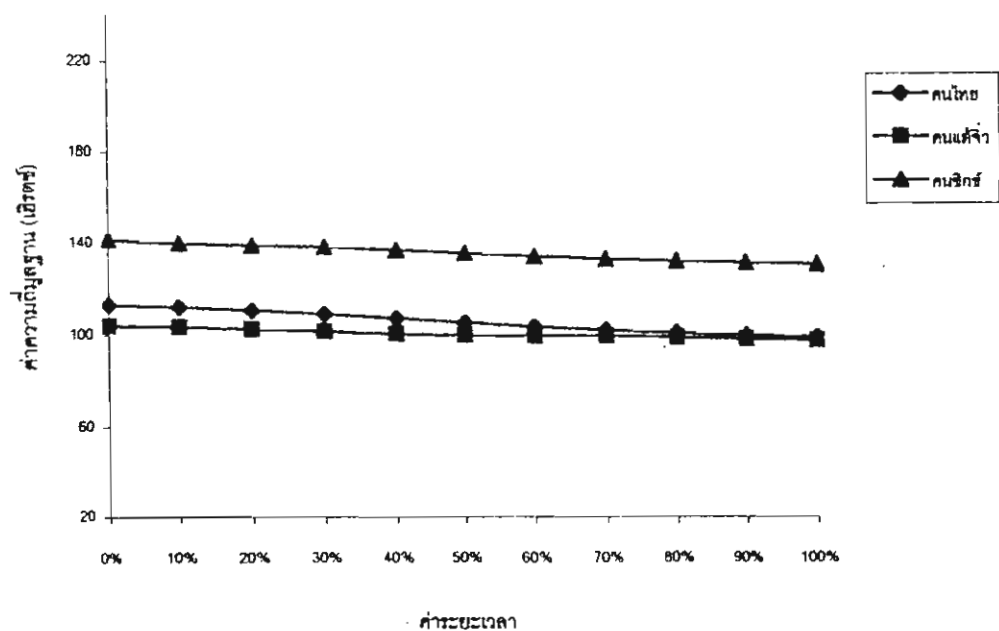
ภาพที่ 18 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์สามัญในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกซ์ เพศหญิง



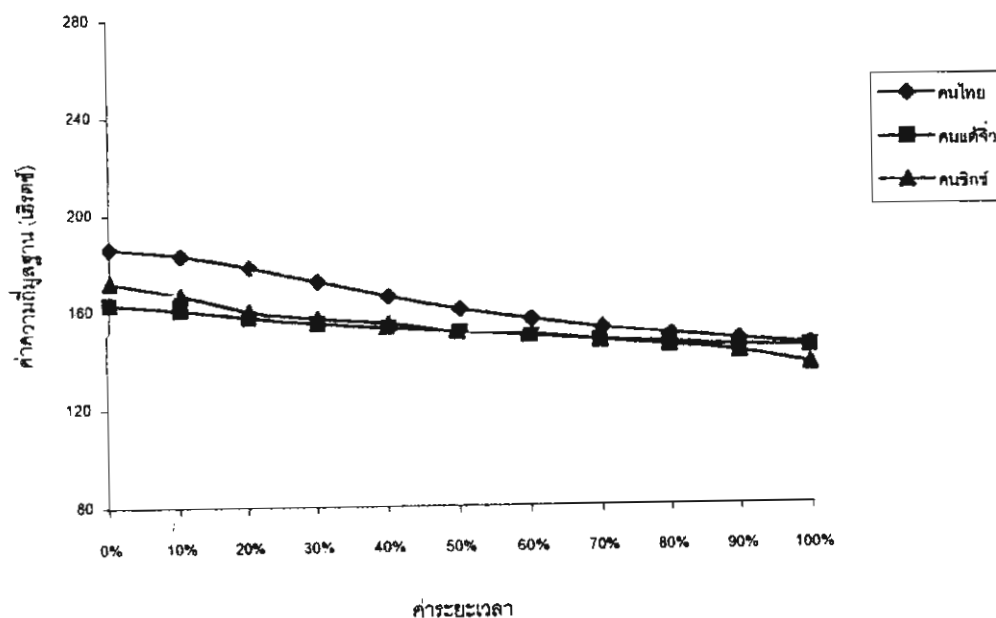
ภาพที่ 19 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้วนและคนซิกข์ เพศชาย



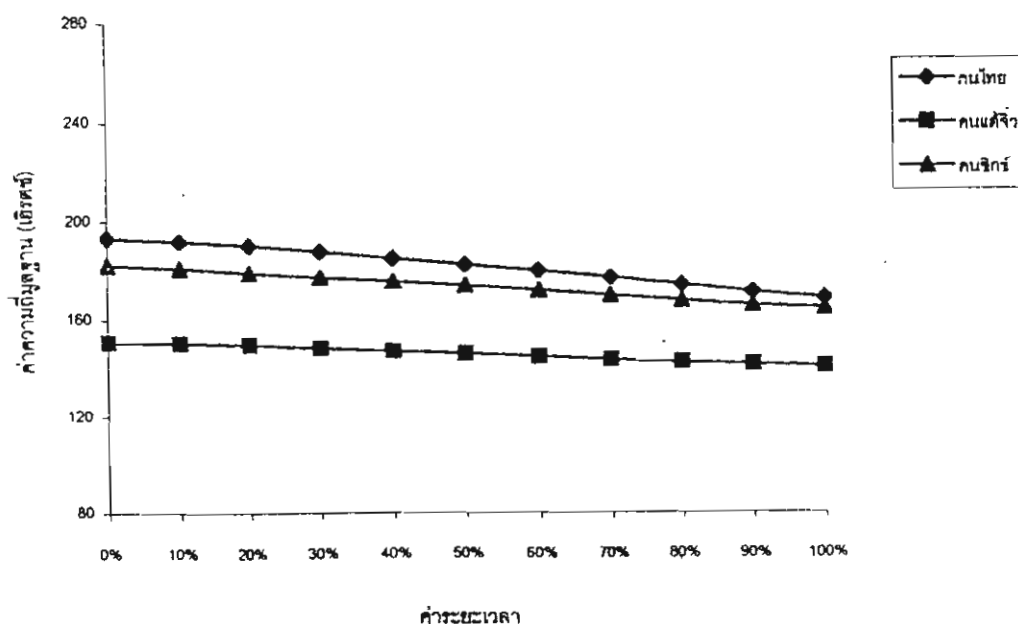
ภาพที่ 20 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้วนและคนซิกข์ เพศชาย



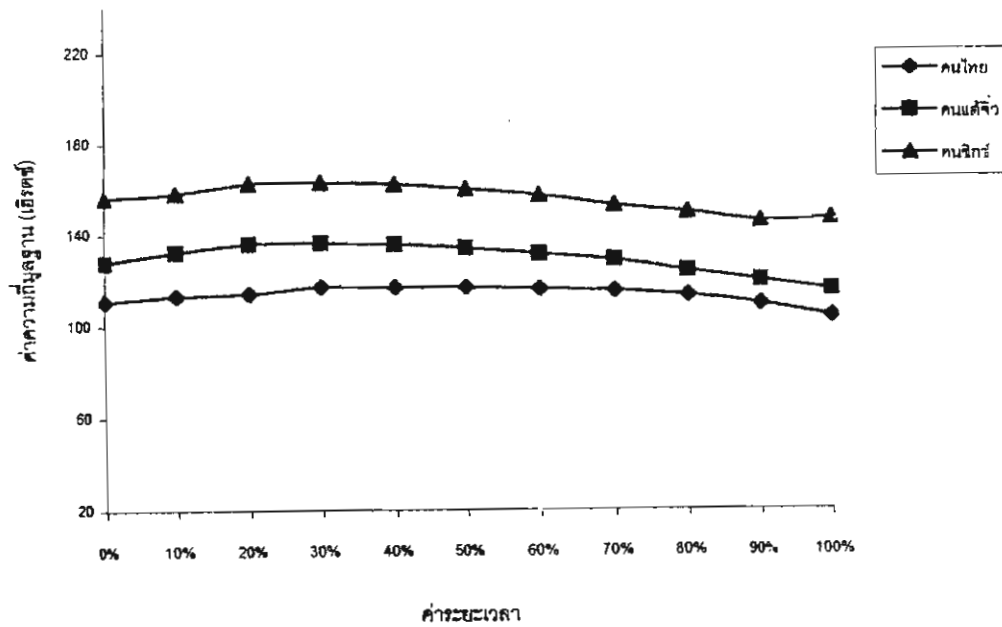
ภาพที่ 21 ค่าความถี่มาตรฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกซ์ เพศหญิง



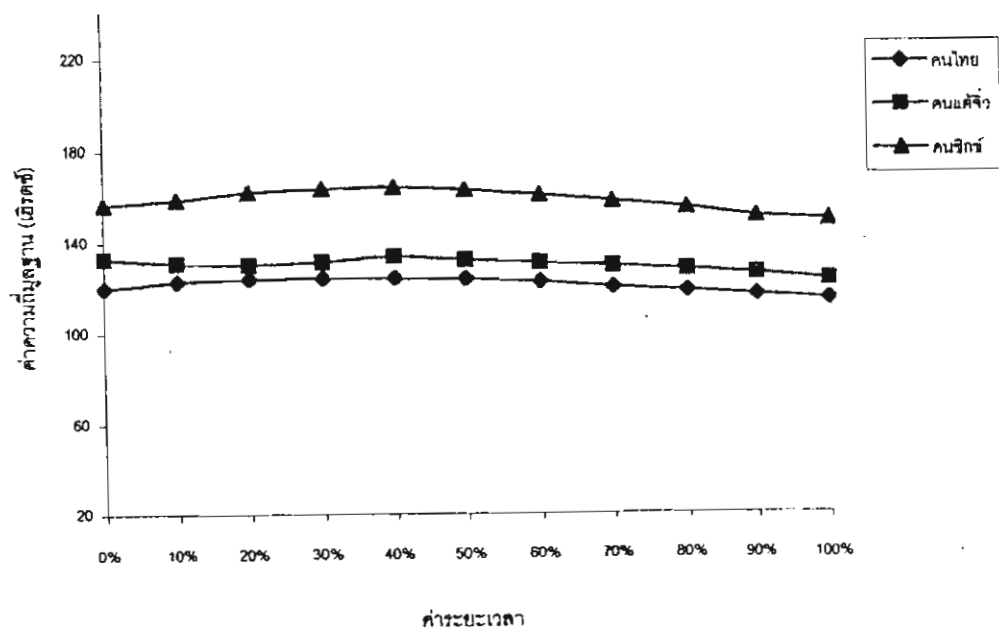
ภาพที่ 22 ค่าความถี่มาตรฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋วและคนซิกซ์ เพศหญิง



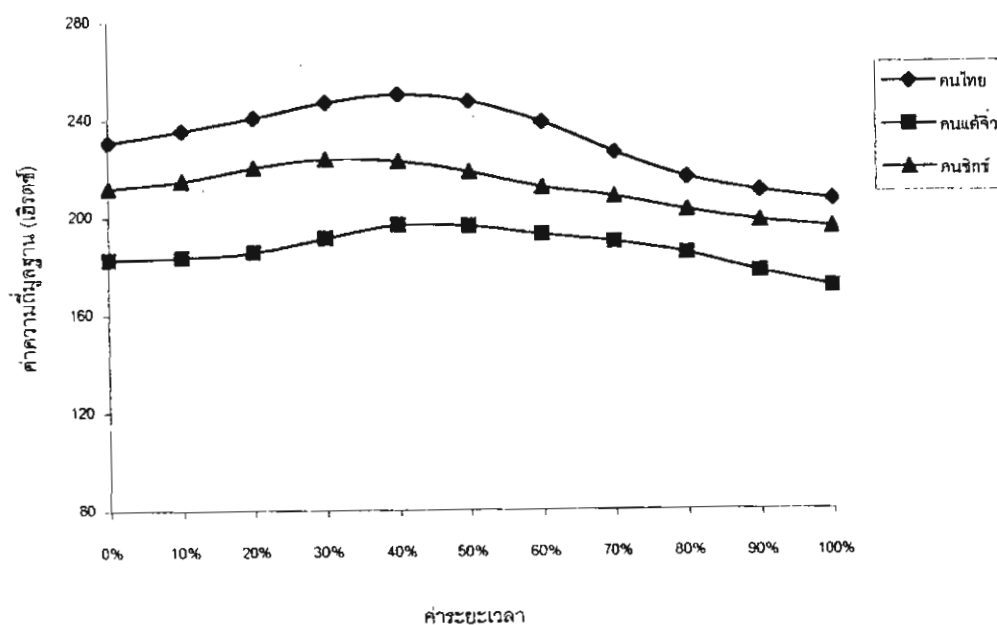
ภาพที่ 23 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกซ์ เพศชาย



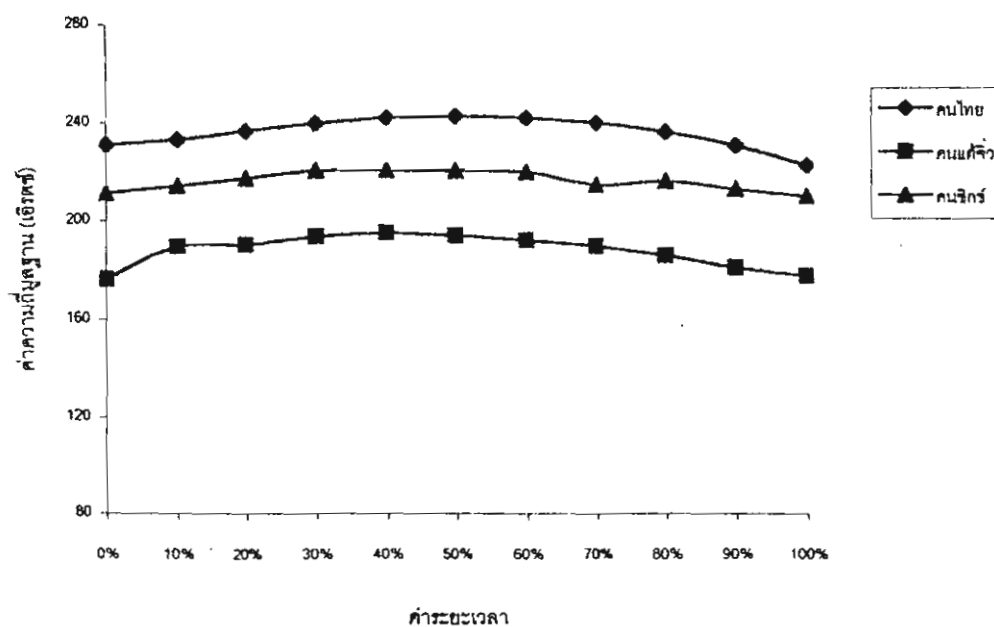
ภาพที่ 24 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกซ์ เพศชาย



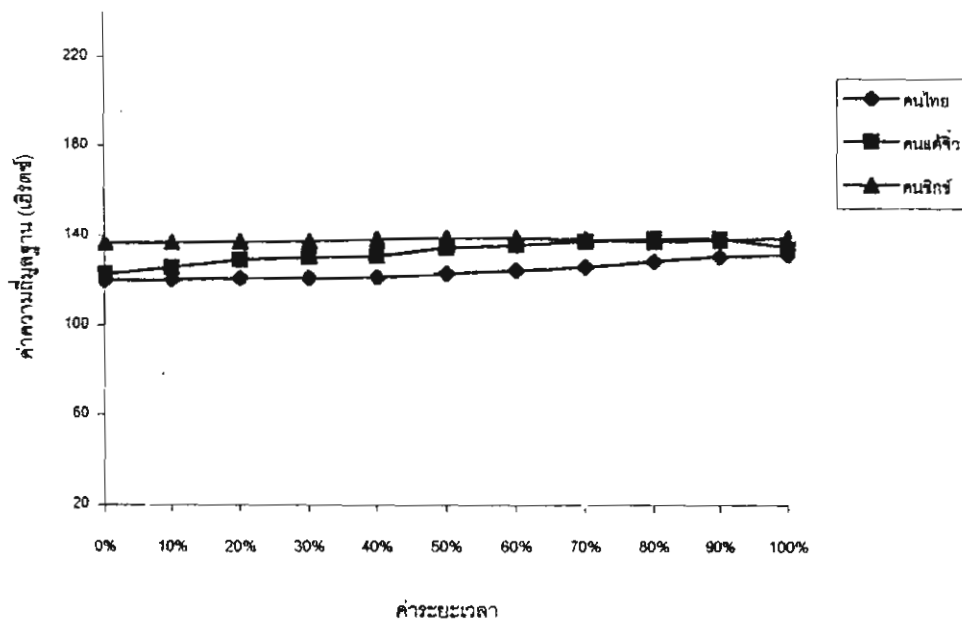
ภาพที่ 25 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้วนและคนซิกซ์ เพศหญิง



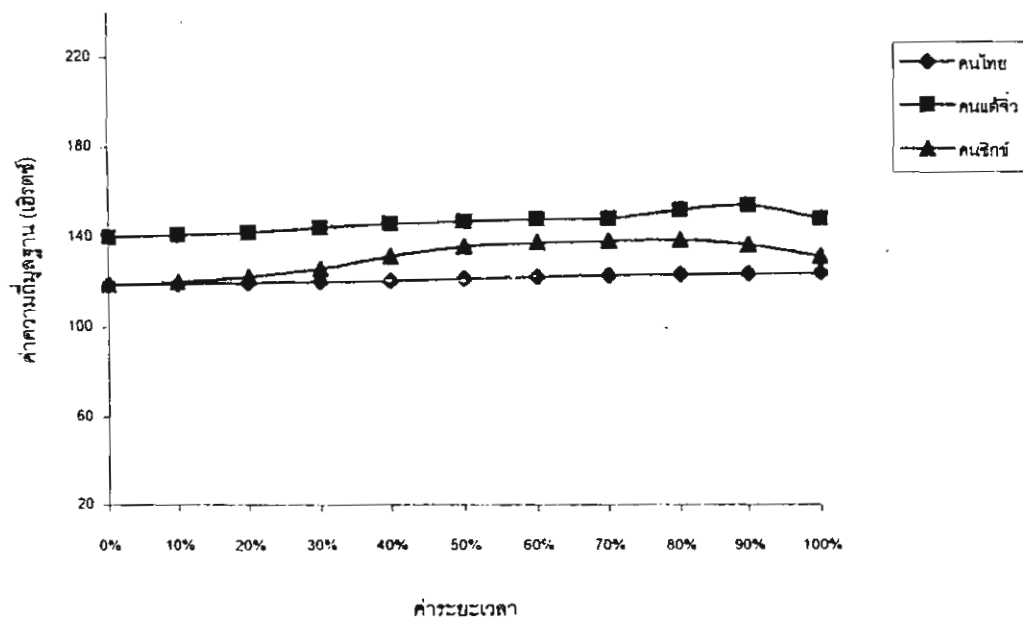
ภาพที่ 26 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์โทในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้วนและคนซิกซ์ เพศหญิง



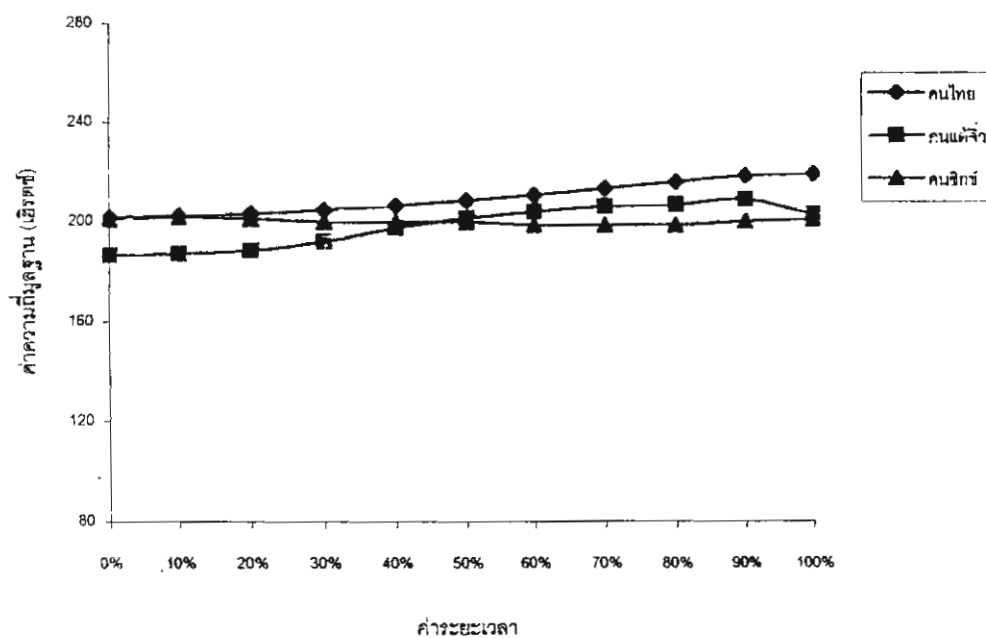
ภาพที่ 27 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้จัวและคนซิกซ์ เพศชาย



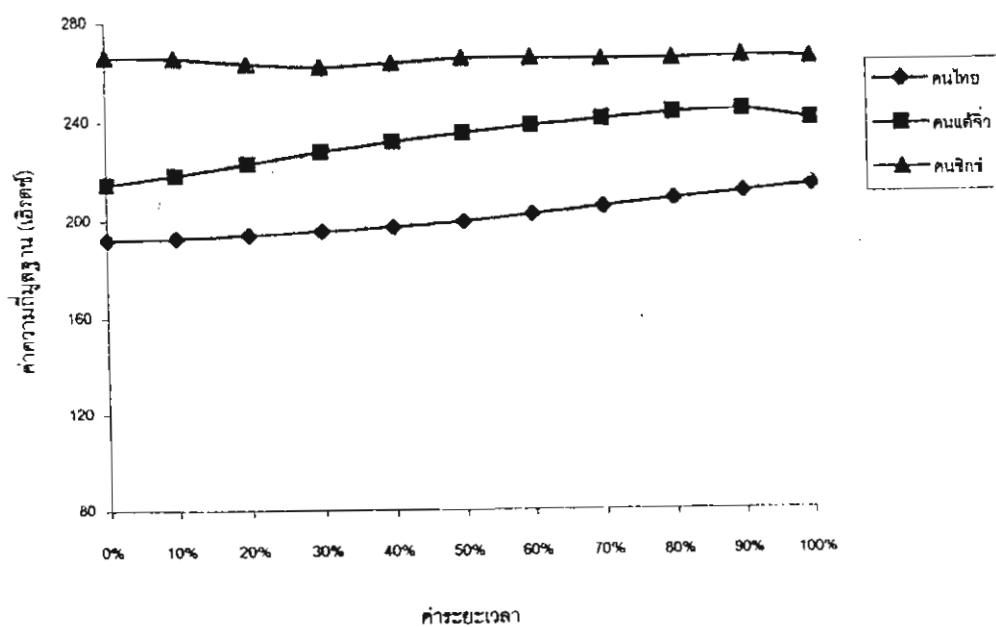
ภาพที่ 28 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแค้จัวและคนซิกซ์ เพศชาย



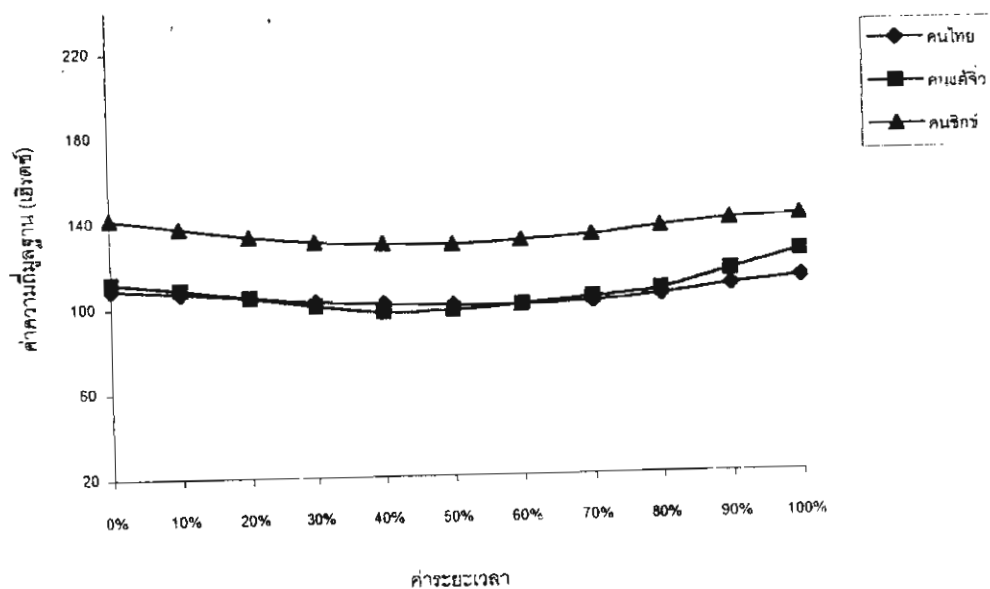
ภาพที่ 29 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกข์ เพศหญิง



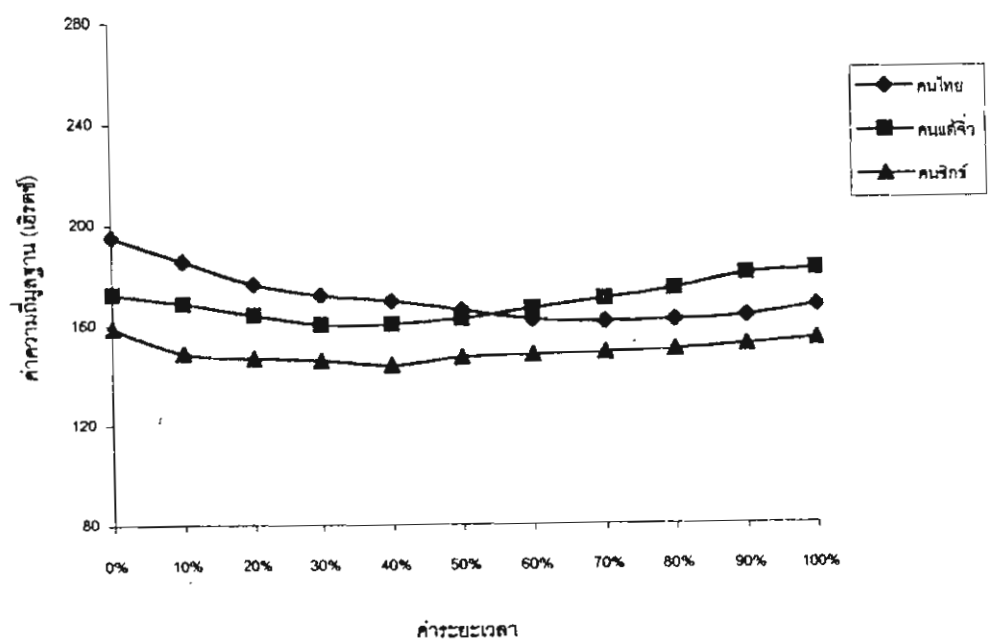
ภาพที่ 30 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ตรีในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิวและคนซิกข์ เพศหญิง



ภาพที่ 31 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวาในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศชาย



ภาพที่ 32 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์จัตวาในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนชิกซ์ เพศหญิง



ประวัติของผู้วิจัย

นางสาววิไลลักษณ์ จุราหะวงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2518 ที่กรุงเทพมหานคร ได้รับปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษ จากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2538 เข้าศึกษาต่อที่ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษาที่ 2541