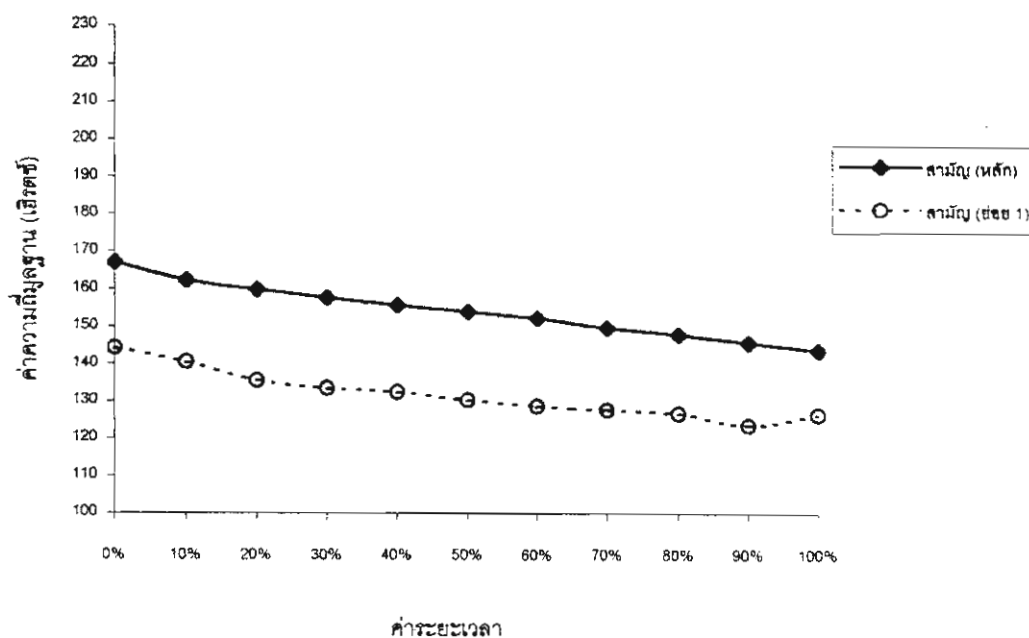
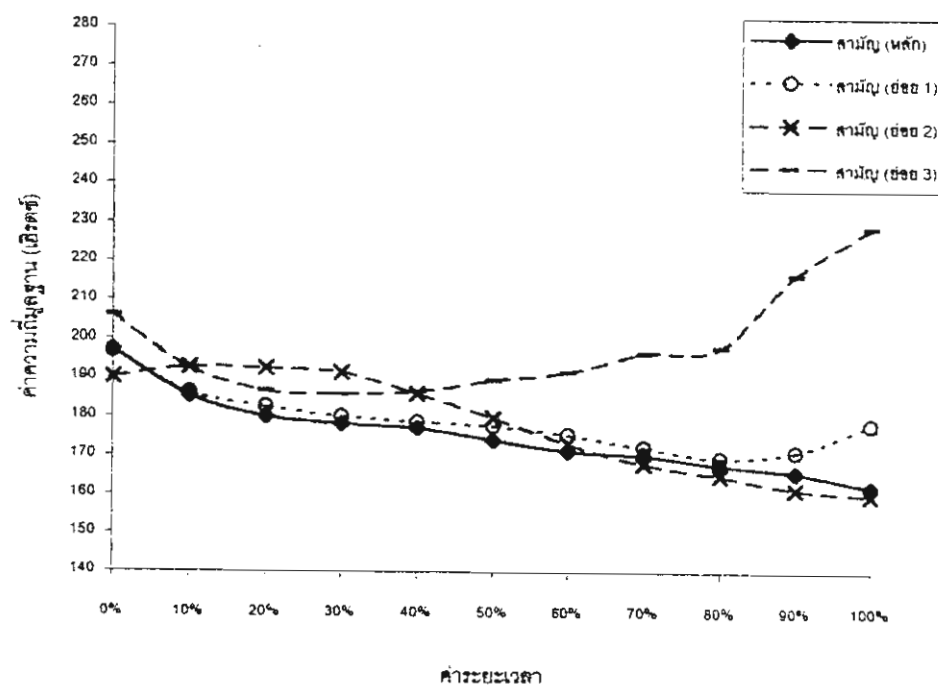


ภาพที่ 6.6 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.7 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์เอก⁴

เทศชาย วรรณยุกต์เอกในคำพูดของเทศชายมีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 6 ลักษณะ ซึ่งแบ่งออกเป็น สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ และสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตาย 3 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ในตอนต้นใกล้เคียงกับวรรณยุกต์สามัญปกติ แต่สัทลักษณะต่างกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์สามัญ สัทลักษณะย่อยที่ 1 ของวรรณยุกต์เอกมีค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่ตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย และค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในระยะเวลาที่ 90% - 100% (ดูภาพที่ 6.8)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างจะขนานกับวรรณยุกต์เอกปกติ ยกเว้นในช่วงของระยะเวลาที่ 0% - 20% ที่ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นก่อนที่จะลดต่ำลง (ดูภาพที่ 6.8)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานในตอนต้นจะลดต่ำลงอย่างรวดเร็วจนถึงระยะเวลาที่ 30% แล้วเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกันจนถึงระยะเวลาที่ 90% ค่าความถี่มูลฐานในตอนท้ายจะลดต่ำลงในระยะเวลาที่ 90% - 100% (ดูภาพที่ 6.8)

ข้อสังเกต เป็นที่น่าสังเกตว่าลักษณะการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของสัทลักษณะย่อยที่ 3 นี้ จะมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงคล้ายกับสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์จัตวาในการออกเสียงโดยคนไทย ซึ่งจัดเป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ค่อนข้างคงที่ ค่าความถี่มูลฐานในตอนต้นใกล้เคียงกับค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เอกปกติ และค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้ายที่ระยะเวลา 70% - 100% ของการออกเสียงด้วย เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของสัทลักษณะย่อยที่ 1 นี้ จะตัดกับเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เอกปกติที่ระยะเวลา 70% (ดูภาพที่ 6.9)

4 สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกในพยางค์สระเสียงยาวและสระเสียงสั้นนั้น ผู้วิจัยได้นำเสนอรวมกัน เนื่องจากวรรณยุกต์เอกในพยางค์สระเสียงยาวและสระเสียงสั้นมีสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ใกล้เคียงกันมาก

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มาตรฐานจัดเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ คือ ค่าความถี่มาตรฐานเพิ่มสูงขึ้นในตอนต้นก่อน และคงระดับจนถึงระยะเวลาที่ 50% ก่อนที่จะเลื่อนต่ำลงเล็กน้อยจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.9)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มาตรฐานเพิ่มขึ้นในตอนต้นจนถึงระยะเวลาที่ 30% แล้วลดลงอย่างรวดเร็วจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.9)

ข้อสังเกต เป็นที่น่าสังเกตว่า สัทลักษณะย่อยที่ 3 นี้มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มาตรฐานของวรรณยุกต์คล้ายกับวรรณยุกต์โทปกติ

เพศหญิง วรรณยุกต์เอกในคำพูดของเพศหญิงมีสัทลักษณะย่อย 5 ลักษณะ แบ่งออกเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ และที่ปรากฏในพยางค์ตาย 2 ลักษณะ ซึ่งสัทลักษณะย่อยในพยางค์เป็นทั้ง 3 ลักษณะ จะมีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ค่อนข้างคล้ายกับสัทลักษณะย่อยในพยางค์เป็นที่ปรากฏในคำพูดของเพศชาย สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกในคำพูดของเพศหญิงมีดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มาตรฐานจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในตอนท้าย ช่วงระยะเวลาที่ 90% - 100% เช่นเดียวกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ในพยางค์เป็นในคำพูดของเพศชาย ซึ่งมีความแตกต่าง คือ สัทลักษณะย่อยที่ 1 ของเพศชายค่อนข้างเป็นวรรณยุกต์ระดับ ขณะที่ของเพศหญิงเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ คือ ค่าความถี่มาตรฐานค่อยๆ ลดลงจนถึงระยะเวลาที่ 40% ก่อนที่จะคงระดับจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.10)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มาตรฐานเพิ่มขึ้นในตอนต้นคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 2 ที่ปรากฏในพยางค์เป็นในคำพูดของเพศชาย แต่สัทลักษณะย่อยที่ 2 ในคำพูดของเพศหญิงค่อนข้างเป็นวรรณยุกต์ระดับที่มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มาตรฐานค่อนข้างขนานกับวรรณยุกต์เอกปกติ (ดูภาพที่ 6.10)

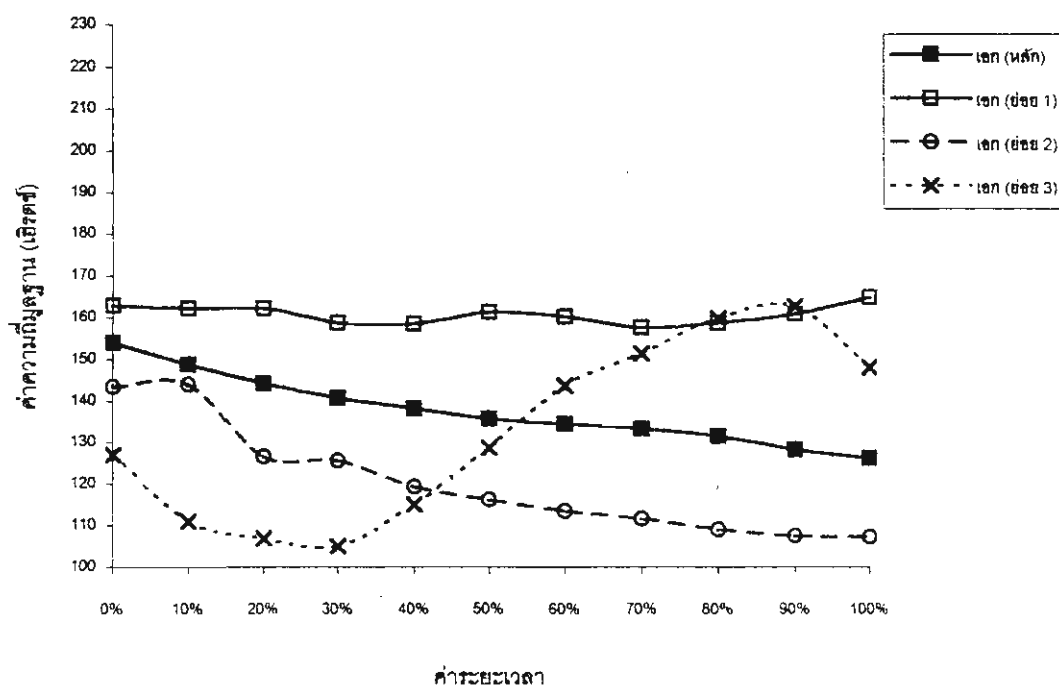
สัญลักษณ์ย่อยที่ 3 มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัญลักษณ์ย่อยที่ 3 ในพยางค์เป็นในคำพูดของเพศชาย ความแตกต่างอยู่ที่ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ คือ ค่าความถี่มูลฐานในคำพูดของเพศหญิงจะไม่มีการลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.10)

สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น 2 ลักษณะได้แก่

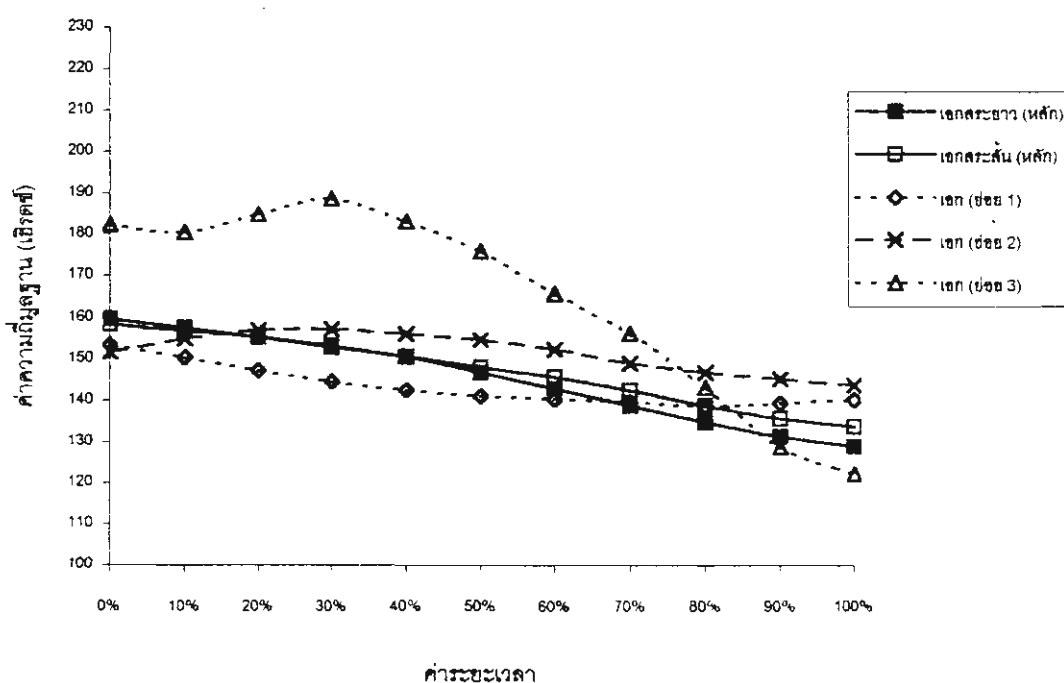
สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงอย่างรวดเร็วในตอนต้นจนถึงระยะเวลาที่ 60% ก่อนที่จะคงระดับและสูงขึ้นเล็กน้อยในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.11)

สัญลักษณ์ย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงระดับในตอนต้นตั้งแต่ช่วงระยะเวลา 0% - 20% และเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ช่วงเวลาที่ 20% - 50% ก่อนที่จะลดต่ำลงจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.11)

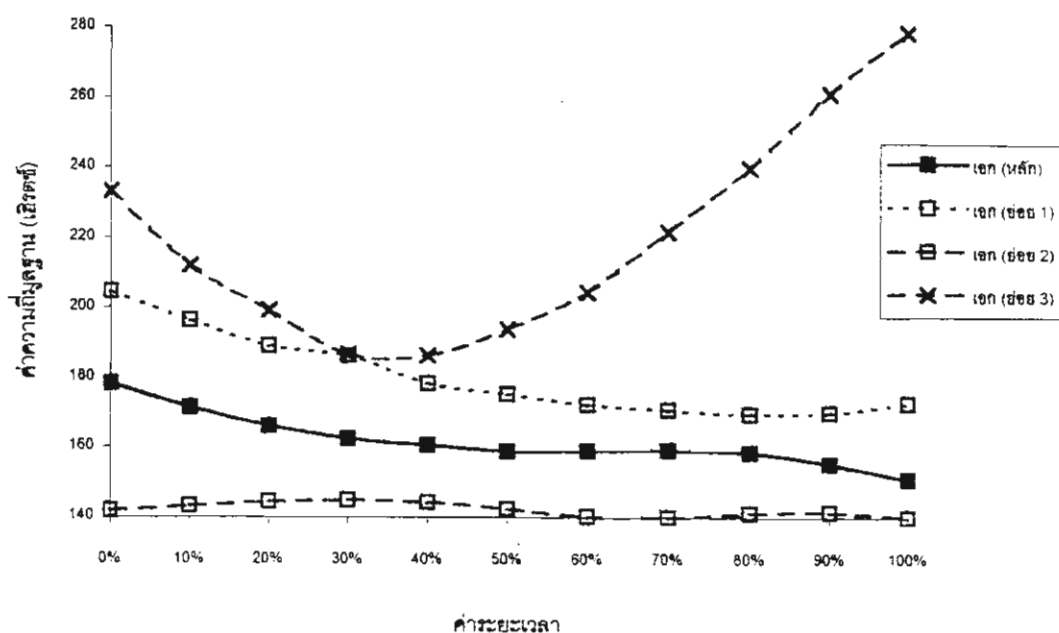
ภาพที่ 6.8 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



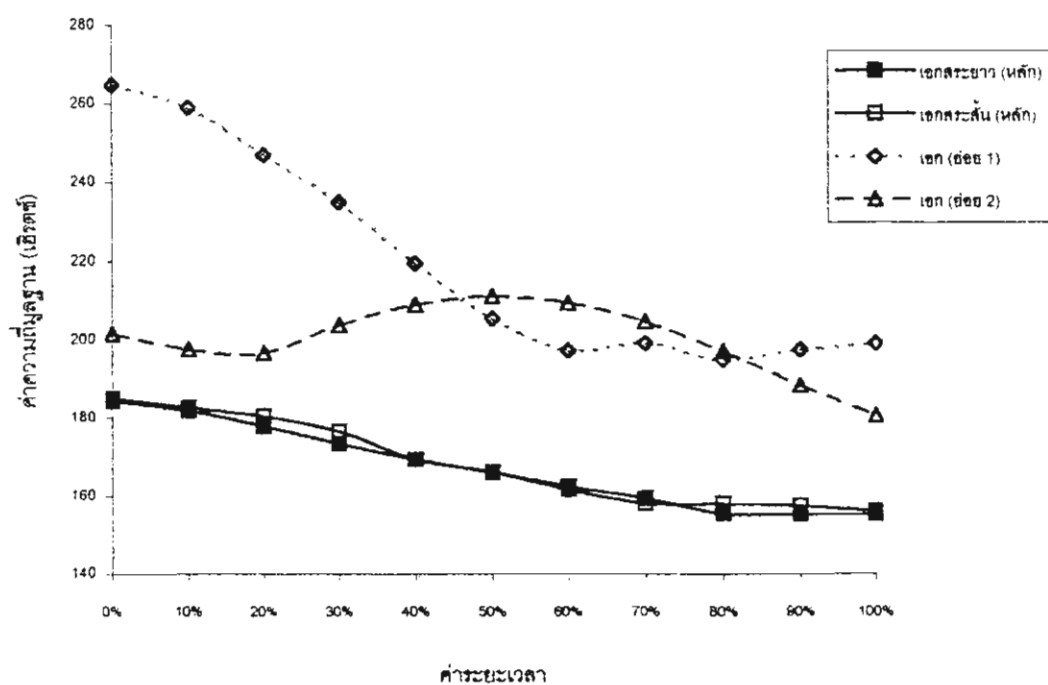
ภาพที่ 6.9 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.10 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



ภาพที่ 6.11 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์คล้าย คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์โท

เพศชาย วรรณยุกต์โทในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 3 ลักษณะ ซึ่งแบ่งออกเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 2 ลักษณะ และที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวอีก 1 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตาย 2 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับค่าความถี่มูลฐานลดลงมากในตอนต้น คือ ในช่วงระยะเวลาที่ 0% - 10% และเพิ่มขึ้นมาในช่วงระยะเวลา 10% - 20% แล้วคงระดับไปจนถึงระยะเวลาที่ 50% ก่อนที่จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็วจนถึงตอนท้าย ช่วงระยะเวลาดังแต่ 10% - 80% มีลักษณะของค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคล้ายกับวรรณยุกต์โทปกติ คือ ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มขึ้นก่อน แล้วค่อยลดต่ำลงในตอนท้าย ซึ่งความแตกต่างเป็นเรื่องของค่าความถี่มูลฐานในตอนต้นและตอนท้ายเท่านั้น (ดูภาพที่ 6.12)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เป็นวรรณยุกต์คงระดับ ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มขึ้นและลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น (ดูภาพที่ 6.12)

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาว 1 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่อนข้างจะเป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่ในตอนต้น คือ ในระยะเวลาที่ 0% - 10% ก่อนที่จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึงระยะเวลาที่ 50% หลังจากนั้นจนถึงค่าระยะเวลาที่ 80% ค่าความถี่มูลฐานจะคงที่ก่อนที่จะค่อยๆ ลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.13)

เพศหญิง มีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 5 ลักษณะ แบ่งเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ และที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวอีก 2 ลักษณะ ซึ่งสัทลักษณะย่อยที่ 1 ในพยางค์ตายสระเสียงยาวจะคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ในพยางค์เป็น สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์มีดังต่อไปนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงในตอนต้นของช่วงระยะเวลาที่ 0% - 10% และเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย ก่อนที่ค่าความถี่มูลฐานจะค่อนข้างจะคงระดับไปจนถึงระยะเวลาที่ 70% จากนั้น ค่าความถี่มูลฐานจะลดลงจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.14)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยในตอนต้น ก่อนที่จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว และในตอนท้าย คือ ระยะเวลาที่ 90% - 100% ค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย (ดูภาพที่ 6.14)

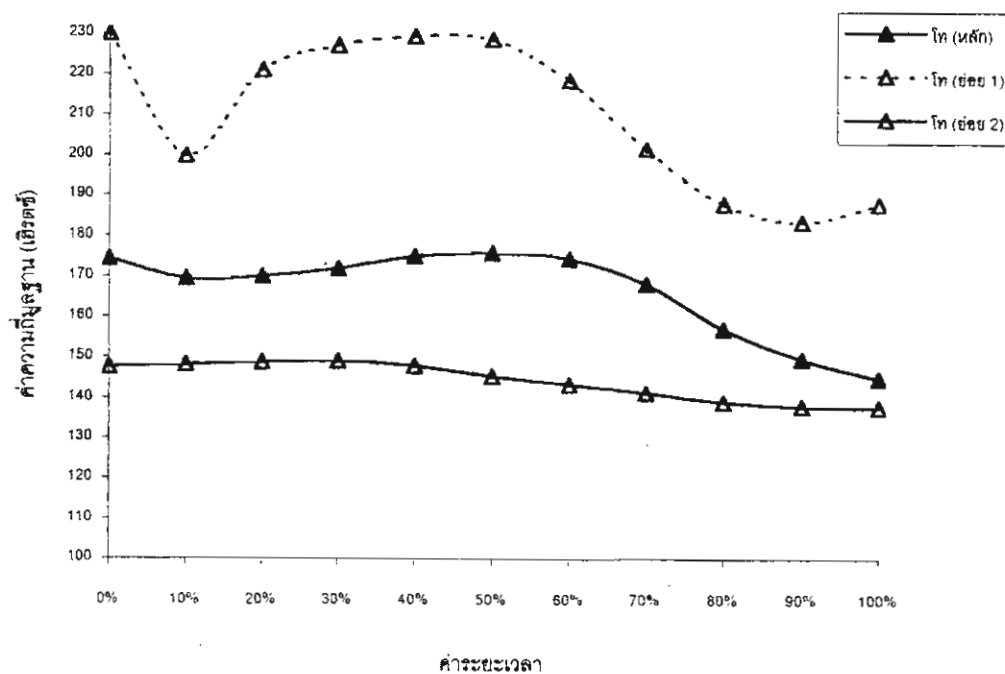
สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย มีลักษณะเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ (ดูภาพที่ 6.14)

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาว 2 ลักษณะ ได้แก่

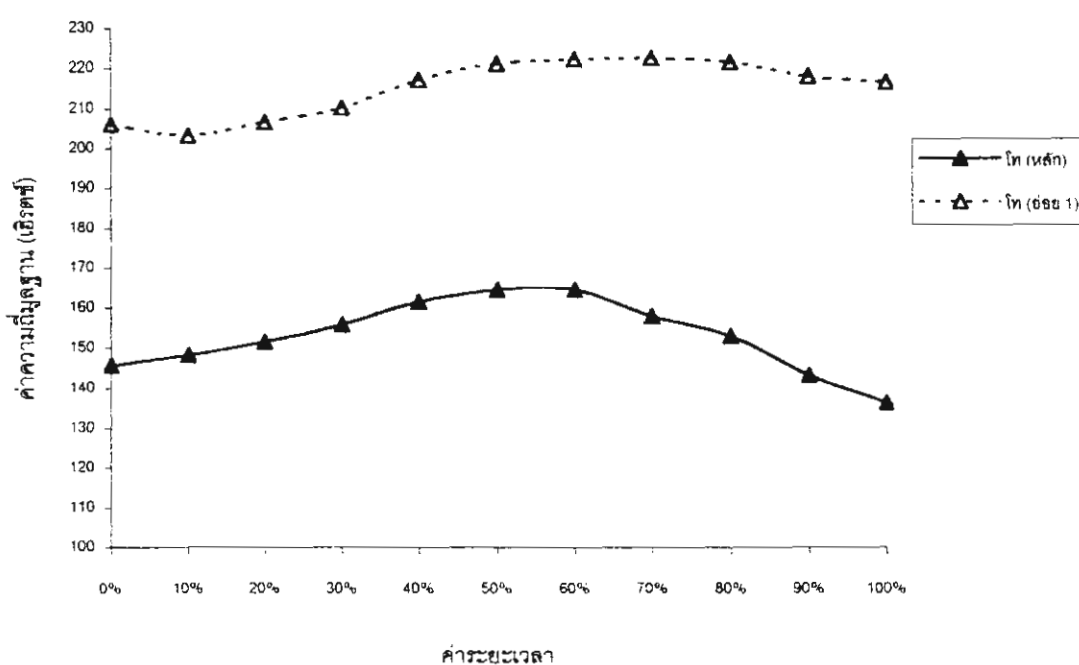
สัทลักษณะย่อยที่ 1 จะมีค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ที่ปรากฏในพยางค์เป็น ความแตกต่างอยู่ที่ค่าความถี่มูลฐานในระยะเวลาที่ 20% - 70% จะค่อยๆ สูงขึ้น ในขณะที่สัทลักษณะย่อยที่ 1 ในพยางค์เป็น ค่าความถี่มูลฐานจะค่อนข้างคงที่ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน (ดูภาพที่ 6.15)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้าง สูงขึ้นไปจนถึงระยะเวลาที่ 50% ก่อนที่จะลดต่ำลง และค่าความถี่มูลฐานในตอนท้าย คือ ระยะเวลาที่ 90% - 100% จะเพิ่มสูงขึ้นด้วย (ดูภาพที่ 6.15)

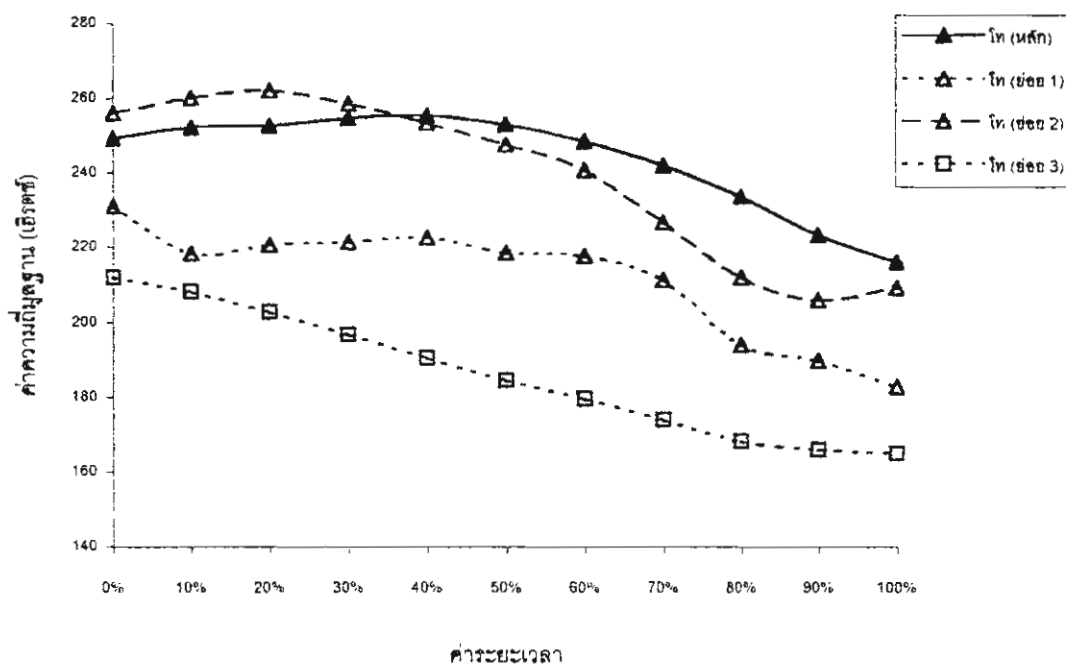
ภาพที่ 6.12 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



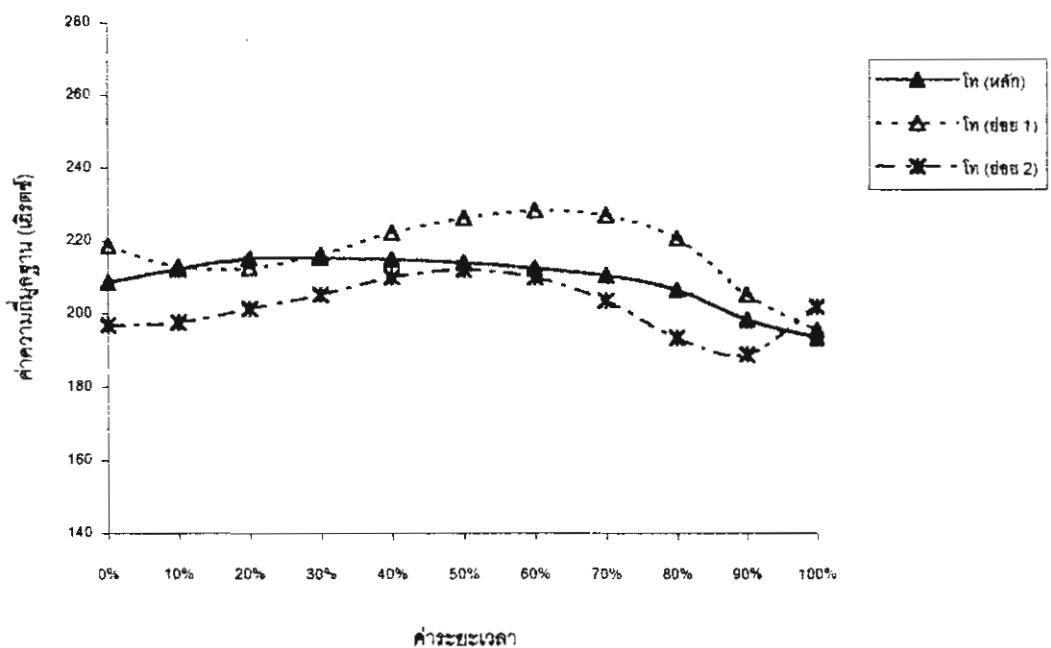
ภาพที่ 6.13 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์ตายสระเสียงยาว คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.14 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



ภาพที่ 6.15 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์ตายสระเสียงยาว คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์ตรี

เพศชาย วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 3 ลักษณะ ซึ่งปรากฏในพยางค์เป็นทั้ง 3 ลักษณะ และปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้นอีก 1 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ก่อนข้างเป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงเพียงเล็กน้อยตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.16)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มูลฐานก่อนข้างจะคงที่ในตอนต้น คือระยะเวลาที่ 0% - 10% ก่อนที่จะลดต่ำลงแล้วคงระดับอีกครั้งจนถึงระยะเวลาที่ 60% จากนั้นจึงสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.16)

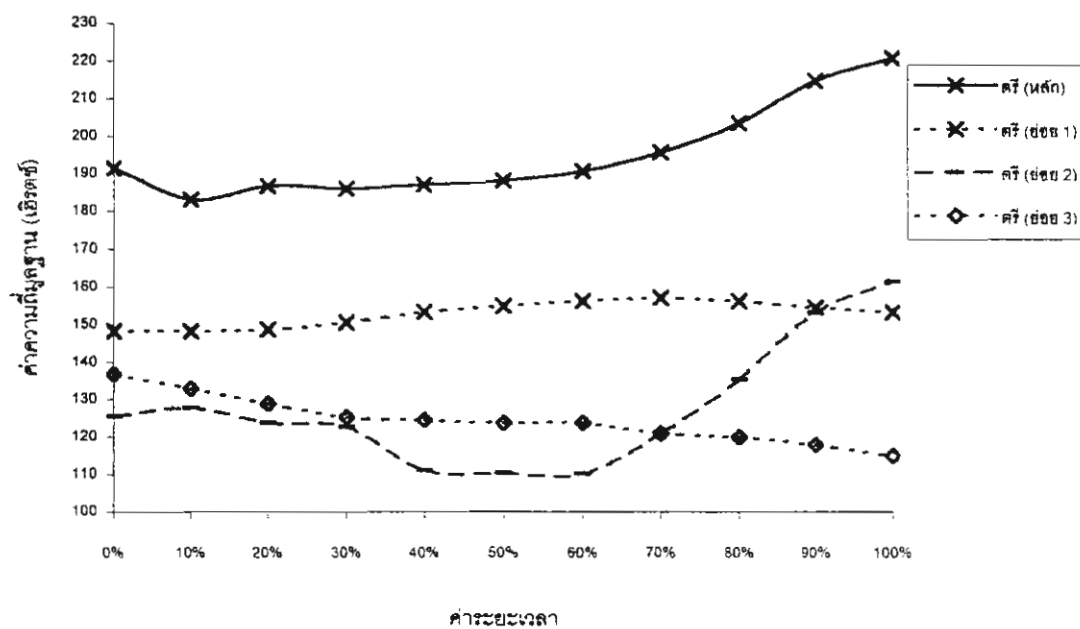
ข้อสังเกต เป็นที่น่าสังเกตว่า สัทลักษณะย่อยที่ 2 นี้ มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวา คือ ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงก่อนแล้วค่อยเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้าย ซึ่งสัทลักษณะย่อยแบบนี้ปรากฏกับผู้บอกภาษาเพียง 1 คน เท่านั้น

สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงในตอนท้าย เป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ (ดูภาพที่ 6.16)

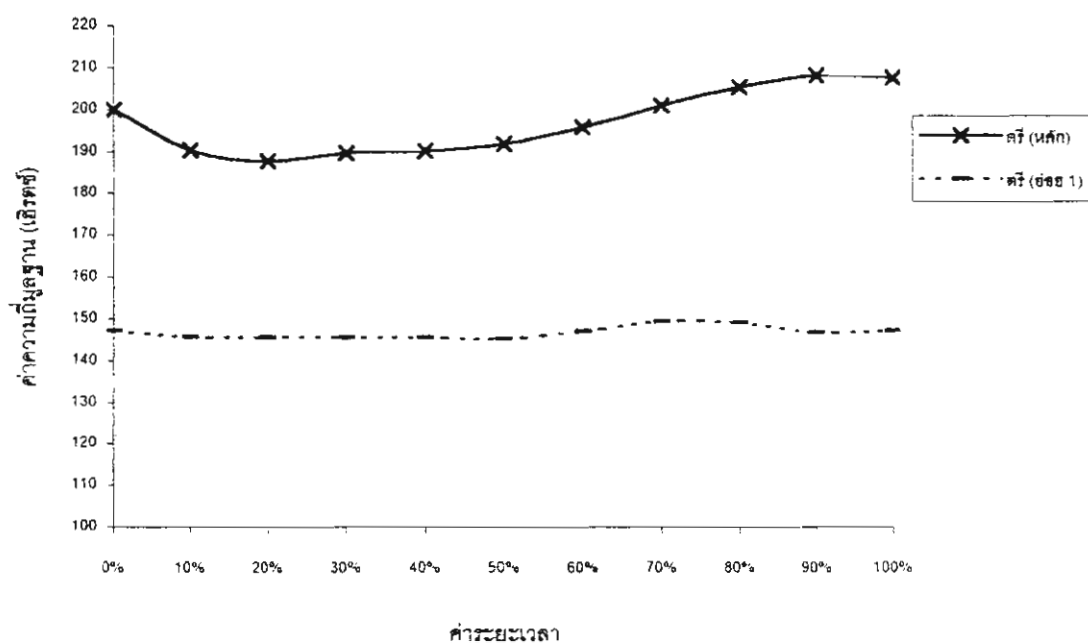
สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้นเพียงลักษณะเดียว ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์ระดับ เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ก่อนข้างคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ในพยางค์เป็น (ดูภาพที่ 6.17)

ภาพที่ 6.16 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.17 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์ตายสระเสียงสั้น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



เพศหญิง วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของเพศหญิงมีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 5 ลักษณะ ปรากฏในพยางค์เป็น 2 ลักษณะ และในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 4 ลักษณะ ซึ่งสัทลักษณะย่อยที่ 1 ที่ปรากฏในพยางค์เป็นจะคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้น สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์มีดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานลดลงในตอนต้นก่อนที่จะคงระดับจนถึงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.18)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นจนถึงระยะเวลาที่ 40% ก่อนที่จะลดต่ำลงจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.18)

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 4 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 จะมีลักษณะคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ที่ปรากฏในพยางค์เป็น (ดูภาพที่ 6.19)

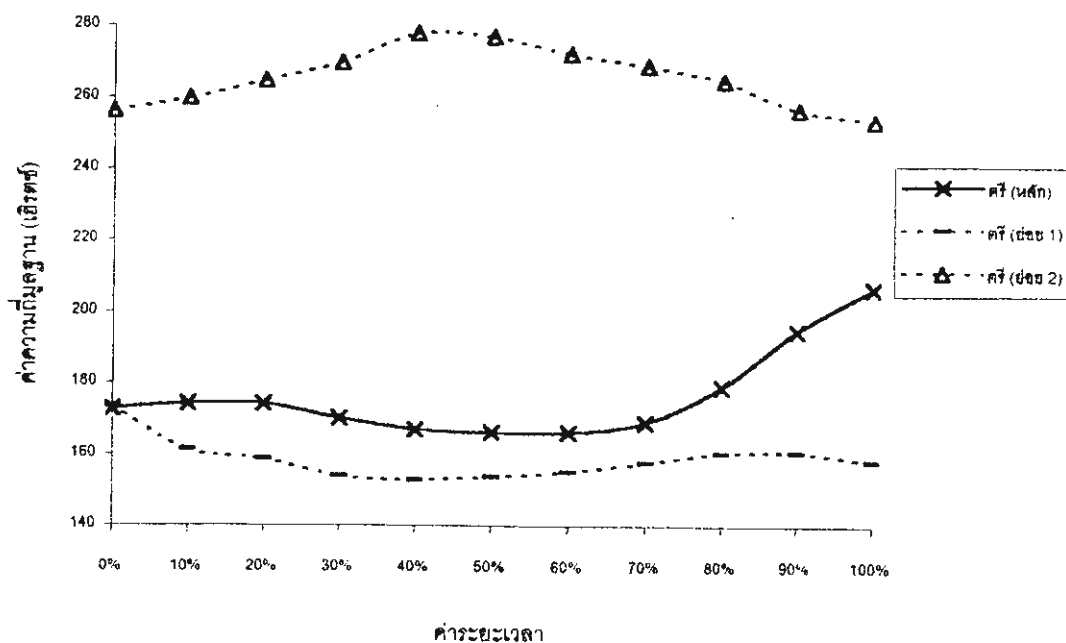
สัทลักษณะย่อยที่ 2 เป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.19)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับที่เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานมีลักษณะชันน้อย ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นในตอนต้นเล็กน้อยจนถึงระยะเวลาที่ 40% ก่อนที่จะลดต่ำลงถึงระยะเวลาที่ 70% หลังจากนั้นจะคงระดับจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.19)

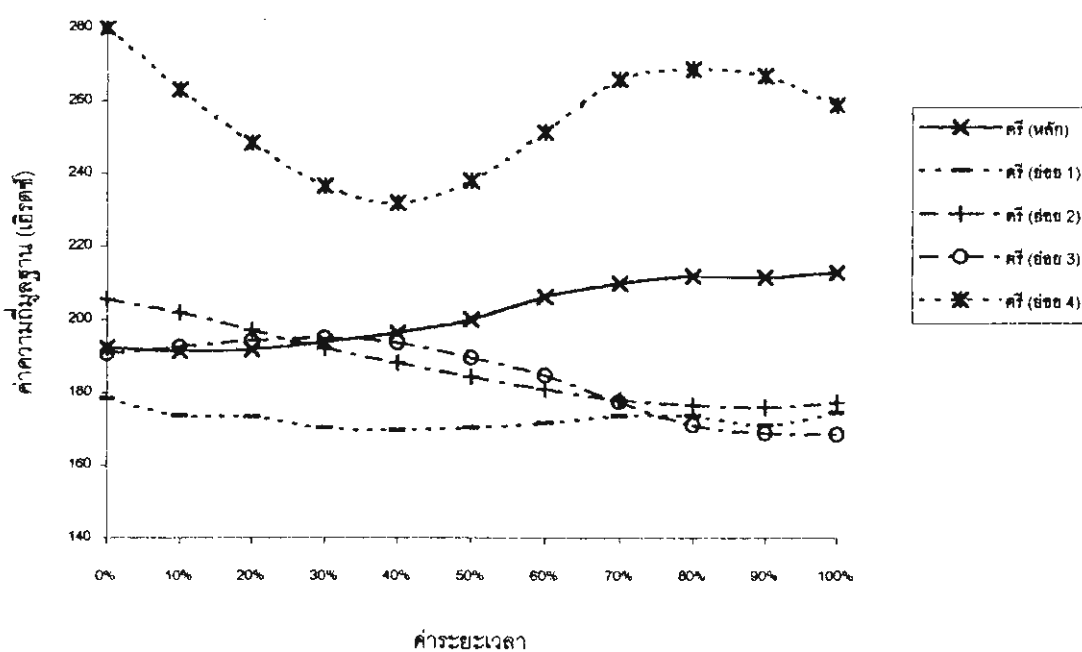
สัทลักษณะย่อยที่ 4 เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มูลฐานมีลักษณะคล้ายกับสัทลักษณะย่อยที่ 2 ที่ปรากฏในพยางค์เป็นในคำพูดของเพศชาย คือ ค่าความถี่มูลฐานลดลงก่อนที่จะเพิ่มขึ้น ความแตกต่างอยู่ที่ค่าความถี่มูลฐานในตอนท้าย ซึ่งในคำพูดของเพศหญิงจะมีค่าความถี่มูลฐานที่ลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.19)

สัทลักษณะย่อยที่ 4 นี้ ปรากฏกับผู้บอกภาษาเพียงคนเดียวเท่านั้น

ภาพที่ 6.18 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



ภาพที่ 6.19 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์คำยสระเสียงสั้น คำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์จัตวา

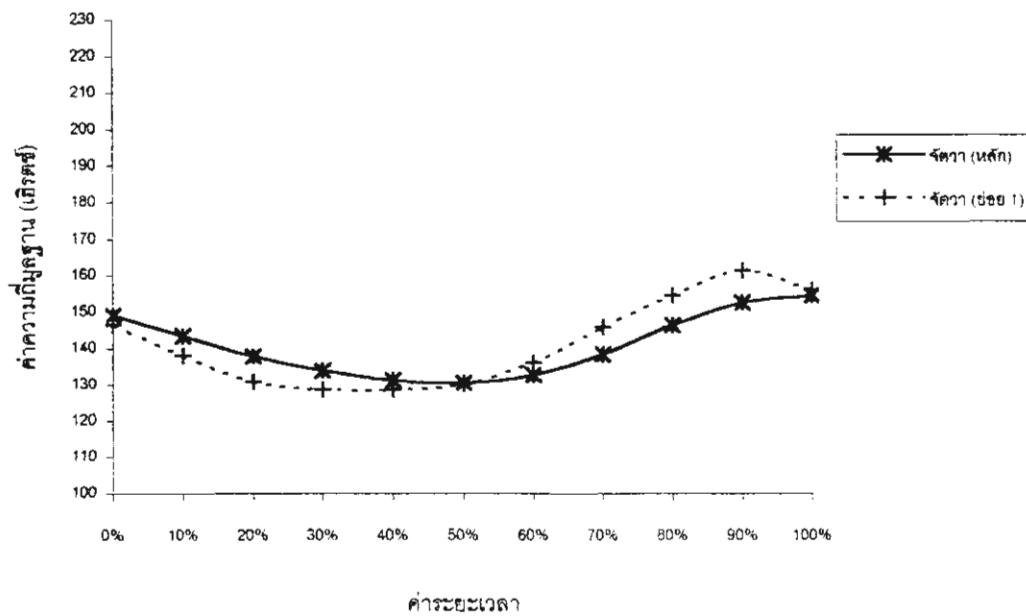
เพศชาย วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อยเพียงลักษณะเดียวเท่านั้น คือ เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาปกติ ความแตกต่างอยู่ที่ค่าความถี่มูลฐานในตอนท้าย ที่ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงในระยะเวลาที่ 90% - 100% ในขณะที่วรรณยุกต์จัตวาปกติจะไม่มี การลดต่ำลงของค่าความถี่มูลฐานในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.20)

เพศหญิง ในคำพูดของเพศหญิงจะมีสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์จัตวา 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

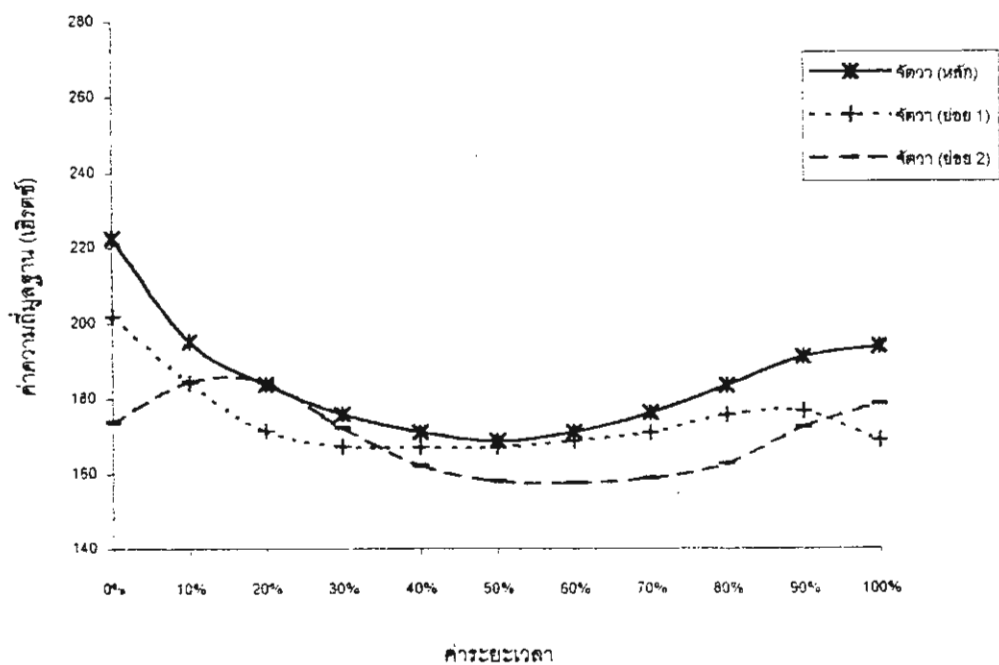
สัทลักษณะย่อยที่ 1 เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานจะคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาปกติ แต่ค่าความถี่มูลฐานจะลดลงในระยะเวลาที่ 90% - 100% เช่นเดียวกับสัทลักษณะย่อยที่ 1 ที่ปรากฏในคำพูดของเพศชาย (ดูภาพที่ 6.21)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานจะคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาปกติ เพียงแต่ในตอนช่วงระยะเวลา 0% - 20% ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มด้วยค่าที่ต่ำกว่าปกติแล้วเพิ่มขึ้น ต่อจากนั้นก็มีความถี่มูลฐานต่ำลงและค่อยๆ สูงขึ้น (ดูภาพที่ 6.21)

ภาพที่ 6.20 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.21 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดเดี่ยว
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



สัญลักษณ์ย่อระบุเป็นระบบตัวเลขโดยการแปลงค่าจากกราฟ (ภาพที่ 6.6-6.21) ให้เป็นระดับเสียง 5 ช่อง ดังตารางที่ 6.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.2 สัญลักษณ์ย่อ ของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคน
ซิกซ์เพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

วรรณยุกต์	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
สามัญ	21	-	-	323 332 3'2'5	-	-
เอก	33 22'1 2132'	2'22' 2'32' 33'1'		33 11 42'5'	533 33'2	
โท	4'54 4' ~ 2'2	55	-	43'2 533' 31'	3'32' 33'23	-
ตรี	2'2 213	-	33	22 55'5	-	22 32 2'31' 312'2
จัตวา	2121'	-	-	3'232' 22'12	-	-

6.1.2.3 ความสั้นยาว (ค่าระยะเวลา)

ค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคน
ซิกซ์ จำแนกตามโครงสร้างพยางค์มีดังตารางที่ 6.3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.3 ค่าระยะเวลาเฉลี่ย (มิลิวินาที) ของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพมหานคร ที่ออกเสียงโดยคนศึกษาพิเศษชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

ประเภทของ พยางค์	วรรณยุกต์	เพศชาย						เพศหญิง					
		โครงสร้างพยางค์ สระเสียงยาว			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงสั้น			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงยาว			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงสั้น		
		(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC
พยางค์เป็น	สามัญ	288	386	-	-	223	-	302	346	-	-	244	-
	เอก	215	323	-	-	250	-	183	260	-	-	290	-
	โท	197	296	270	-	230	-	239	318	342	-	217	-
	ตรี	-	267	352	-	-	-	-	337	343	-	-	-
	จัตวา	308	324	-	-	-	-	303	358	-	-	-	-
พยางค์ตาย	เอก	142	212	-	110	134	-	159	229	-	98	100	-
	โท	-	219	-	-	-	-	-	240	-	-	-	-
	ตรี	-	-	-	-	173	-	-	-	-	-	188	-

6.2 คำพูดต่อเนื่อง

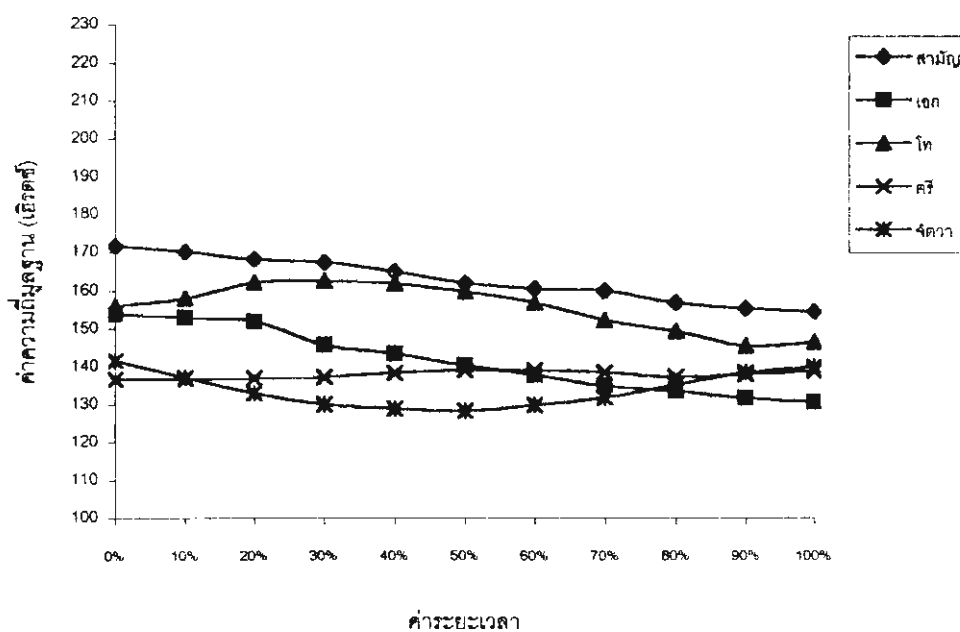
6.2.1 สัทลักษณะของวรรณยุกต์

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชิกซ์นั้น ช่วงพิสัยค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์จะแคบมาก ทำให้แต่ละวรรณยุกต์มีค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นหรือลดต่ำลงน้อย ดังนั้นเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์จึงมีลักษณะชันน้อยตามไปด้วย วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกเป็นวรรณยุกต์ที่ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ค่อยๆ ลดลงจนถึงตอนท้าย ความแตกต่างอยู่ที่วรรณยุกต์เอกมีค่าความถี่มูลฐานที่ต่ำกว่าวรรณยุกต์สามัญเพียงเล็กน้อยเช่นเดียวกับวรรณยุกต์เดียวกันในคำพูดเดี่ยว ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์โทเพิ่มสูงขึ้นเพียงเล็กน้อยก่อนที่จะลดต่ำลงอย่างช้าๆ เพียงเล็กน้อยในตอนท้าย ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ตรีค่อนข้างคงที่ตลอดตั้งแต่ในตอนต้นจนถึงตอนท้าย ส่วนค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์จัตวาลดต่ำลงในตอนต้นเพียงเล็กน้อย แล้วเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้ายเพียงเล็กน้อยเช่นกัน

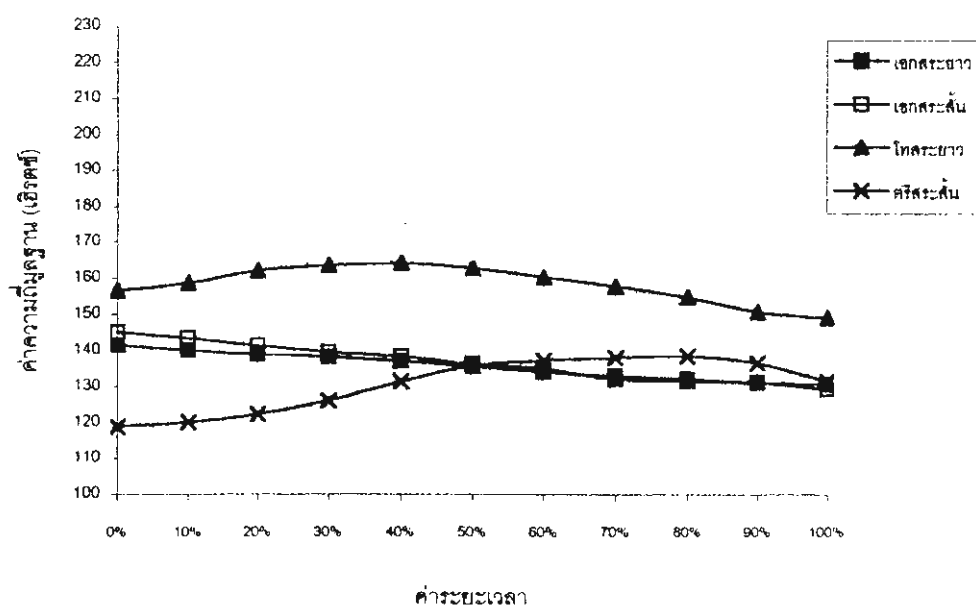
6.2.1.1 สัทลักษณะหลัก

สัทลักษณะหลักหรือสัทลักษณะปกติของวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชิกซ์ มีค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ดังกราฟในภาพที่ 6.22 – 6.25 ต่อไปนี้

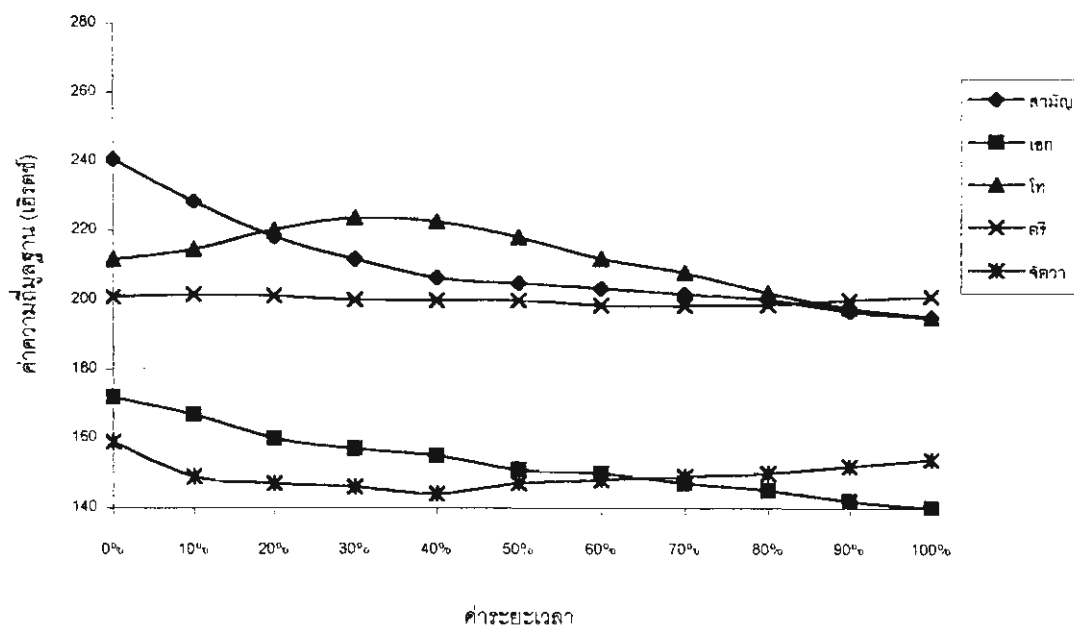
ภาพที่ 6.22 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย 5 คน



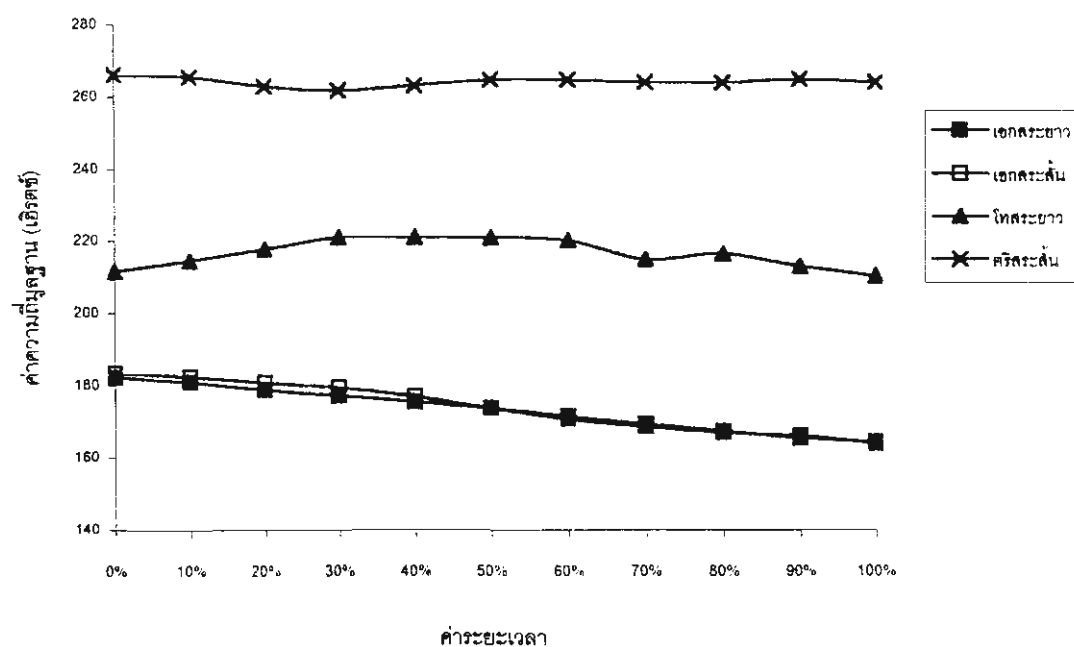
ภาพที่ 6.23 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย 5 คน



ภาพที่ 6.24 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง 5 คน



ภาพที่ 6.25 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์คำย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง 5 คน



วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศชายค่อนข้างเป็นวรรณยุกต์ระดับมากกว่าของเพศหญิง และในคำพูดของเพศหญิง เป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับจากกลางค่อนข้างสูงลงมาที่กลาง ค่าความถี่มูลฐานลดลงทีละน้อยจนถึงตอนท้าย

เพศชาย ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายจะเริ่มต้นที่ประมาณ 172 เฮิรตซ์ และลดต่ำลงที่ตอนท้ายประมาณ 155 เฮิรตซ์

เพศหญิง ในการออกเสียงของผู้พูดเพศหญิงจะเริ่มต้นที่ประมาณ 240 เฮิรตซ์ และลดต่ำลงที่ประมาณ 208 เฮิรตซ์

วรรณยุกต์เอก เป็นวรรณยุกต์กลางค่อนข้างต่ำเลื่อนลงมาที่ต่ำ ค่าความถี่มูลฐานค่อยๆ ลดลงทีละน้อยจนถึงตอนท้ายเช่นเดียวกับวรรณยุกต์สามัญ แต่วรรณยุกต์เอกจะมีค่าความถี่มูลฐานต่ำกว่าวรรณยุกต์สามัญ

เพศชาย พยางค์เป็น - ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยจะเริ่มต้นที่ประมาณ 154 เฮิรตซ์ และลดต่ำลงที่ตอนท้ายประมาณ 130 เฮิรตซ์

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 142 เฮิรตซ์ และลดลงที่ตอนท้ายประมาณ 130 เฮิรตซ์

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 144 เฮิรตซ์ และลดลงที่ตอนท้ายประมาณ 129 เฮิรตซ์

เพศหญิง พยางค์เป็น - ค่าความถี่มูลฐานในพยางค์เป็นจะเริ่มต้นที่ประมาณ 175 เฮิรตซ์ แล้วลดต่ำลงในตอนท้ายที่ประมาณ 142 เฮิรตซ์

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 182 เฮิรตซ์ และลดลงที่ตอนท้ายประมาณ 165 เฮิรตซ์

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 183 เฮิรตซ์ และลดลงที่ตอนท้ายประมาณ 165 เฮิรตซ์ เช่นเดียวกับในพยางค์ตายสระเสียงยาว

วรรณยุกต์โท เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย ประมาณระยะเวลาที่ 40% ของการออกเสียง ก่อนที่ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงเรื่อยๆ เพียงเล็กน้อยในตอนท้าย ทำให้เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานมีลักษณะชันน้อยเมื่อเทียบกับวรรณยุกต์เดียวกันในคำพูดเดี่ยว

เพศชาย พยางค์เป็น - ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 156 เฮิร์ตซ์ แล้วสูงขึ้นเล็กน้อยที่ประมาณ 161 เฮิร์ตซ์ ก่อนที่จะลดต่ำลงในตอนท้ายประมาณ 147 เฮิร์ตซ์

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 156 เฮิร์ตซ์ เช่นเดียวกับจุดเริ่มต้นในพยางค์เป็น แล้วเพิ่มสูงที่ประมาณ 164 เฮิร์ตซ์ ก่อนที่จะลดต่ำลงในตอนท้ายประมาณ 149 เฮิร์ตซ์

เพศหญิง พยางค์เป็น - ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 210 เฮิร์ตซ์ แล้วสูงขึ้นที่ประมาณ 225 เฮิร์ตซ์ ก่อนที่จะลดต่ำลงในตอนท้ายประมาณ 200 เฮิร์ตซ์

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 210 เฮิร์ตซ์ เช่นเดียวกับจุดเริ่มต้นในพยางค์เป็น แล้วเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยที่ประมาณ 220 เฮิร์ตซ์ ก่อนที่จะลดต่ำลงในตอนท้ายประมาณ 210 เฮิร์ตซ์

วรรณยุกต์ตรี เป็นวรรณยุกต์ระดับ ในพยางค์ตายออกเสียงโดยผู้พูดเพศชายมีการตกในตอนท้ายเล็กน้อยที่ระยะเวลา 90% - 100% ของการออกเสียง ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์จะค่อนข้างคงที่จากจุดเริ่มต้นจนถึงตอนท้าย

เพศชาย พยางค์เป็น - ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 150 เฮิร์ตซ์ และคงค่าใกล้เคียงกับความถี่เดิมในตอนท้ายประมาณ 152 เฮิร์ตซ์

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 119 เฮิร์ตซ์ และเพิ่มขึ้นในตอนท้ายที่ประมาณ 136 เฮิร์ตซ์

เพศหญิง พยางค์เป็น - จะเริ่มต้นที่ประมาณ 200 เฮิร์ตซ์ และคงค่าใกล้เคียงจนถึงตอนท้ายประมาณ 203 เฮิร์ตซ์

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นที่ประมาณ 267 เฮิร์ตซ์ และคงค่าความถี่เดิมจนถึงตอนท้าย

วรรณยุกต์จัตวา ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ลดต่ำลงเพียงเล็กน้อยก่อนที่จะเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้าย เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานมีลักษณะที่ชันน้อย เมื่อเทียบกับวรรณยุกต์เดียวกันในคำพูดเดี่ยว

เพศชาย ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 142 เฮิรตซ์ แล้วลดลงที่ประมาณ 128 เฮิรตซ์ ก่อนที่จะสูงขึ้นในตอนท้ายประมาณ 140 เฮิรตซ์

เพศหญิง ค่าความถี่มูลฐานจะเริ่มต้นที่ประมาณ 158 เฮิรตซ์ แล้วลดลงที่ประมาณ 145 เฮิรตซ์ ก่อนที่จะสูงขึ้นที่ตอนท้ายประมาณ 160 เฮิรตซ์

จากกราฟ ในภาพที่ 6.22 – 6.25 จะเห็นได้ว่า สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันทั้งในพยางค์เป็นและพยางค์ตาย ในเรื่องของค่าความถี่มูลฐานนั้น สังเกตเห็นว่าค่าความถี่มูลฐานของแต่ละวรรณยุกต์ในคำพูดของเพศชายจะแตกต่างกันไม่มากนัก ในขณะที่เพศหญิงจะมีค่าความถี่มูลฐานของแต่ละวรรณยุกต์ต่างกันมาก โดยเฉพาะในระหว่างวรรณยุกต์เอกและวรรณยุกต์ตรีที่ปรากฏในพยางค์เป็น

เป็นที่น่าสังเกตว่า วรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายเป็นวรรณยุกต์ที่มีค่าความถี่มูลฐานสูงที่สุดเมื่อเทียบกับวรรณยุกต์อื่นๆ ในขณะที่วรรณยุกต์สามัญในคำพูดของเพศหญิงมีค่าความถี่มูลฐานสูงที่สุดเฉพาะในตอนต้น

วรรณยุกต์เอกมีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ที่ค่อนข้างเป็นคู่ขนานกับวรรณยุกต์สามัญ แต่ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เอกจะต่ำกว่าวรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอกจะมีค่าความถี่มูลฐานต่างกันประมาณ 20 เฮิรตซ์ในการออกเสียงของเพศชาย ส่วนในคำพูดของเพศหญิงนั้น วรรณยุกต์เอกและวรรณยุกต์สามัญจะมีค่าความถี่มูลฐานต่างกันประมาณ 70 เฮิรตซ์ ซึ่งเป็นค่าความถี่มูลฐานที่มีความต่างมากกว่าในคำพูดของเพศชาย

วรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ อันได้แก่ วรรณยุกต์โท และวรรณยุกต์จัตวา เป็นวรรณยุกต์ที่มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานที่มีความชันน้อย วรรณยุกต์โทในพยางค์ตายที่ออกเสียงโดยผู้พูดเพศชายและเพศหญิง ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นก่อนที่จะคงระดับ ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงในตอนท้าย

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์มีลักษณะที่สามารถสรุปเป็นตารางดังต่อไปนี้⁵

ตารางที่ 6.4 สัทลักษณะหลัก ของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

วรรณยุกต์	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์ เป็น	พยางค์ ตาย สระยาว	พยางค์ ตาย สระสั้น	พยางค์ เป็น	พยางค์ ตาย สระยาว	พยางค์ ตาย สระสั้น
สามัญ	32'	-	-	4'3	-	-
เอก	21	21	21	21	21	21
โท	22'2	22'2	-	33'3	33'3	-
ตรี	22	-	121'	33	-	55
จัตวา	1'11'	-	-	1'11'	-	-

6.2.1.2 สัทลักษณะย่อย

เนื่องจากสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันและมีสัทลักษณะย่อยมากในแต่ละวรรณยุกต์ จึงนำเสนอโดยการอธิบายสัทลักษณะย่อยของแต่ละวรรณยุกต์ ก่อนที่จะตามด้วยกราฟประกอบคำบรรยาย เพื่อช่วยต่อการสังเกตดังต่อไปนี้

⁵ เส้นแสดงสัทลักษณะของวรรณยุกต์ได้ที่ภาคผนวก จ

วรรณยุกต์สามัญ

เพศชาย วรรณยุกต์สามัญมีสัทลักษณะย่อย 2 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับวรรณยุกต์สามัญปกติ แต่ค่าความถี่มูลฐานต่ำกว่า และคงระดับในตอนต้น คือ ในระยะเวลาที่ 10% - 30% (ดูภาพที่ 6.26)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มขึ้นทีละน้อยจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.26)

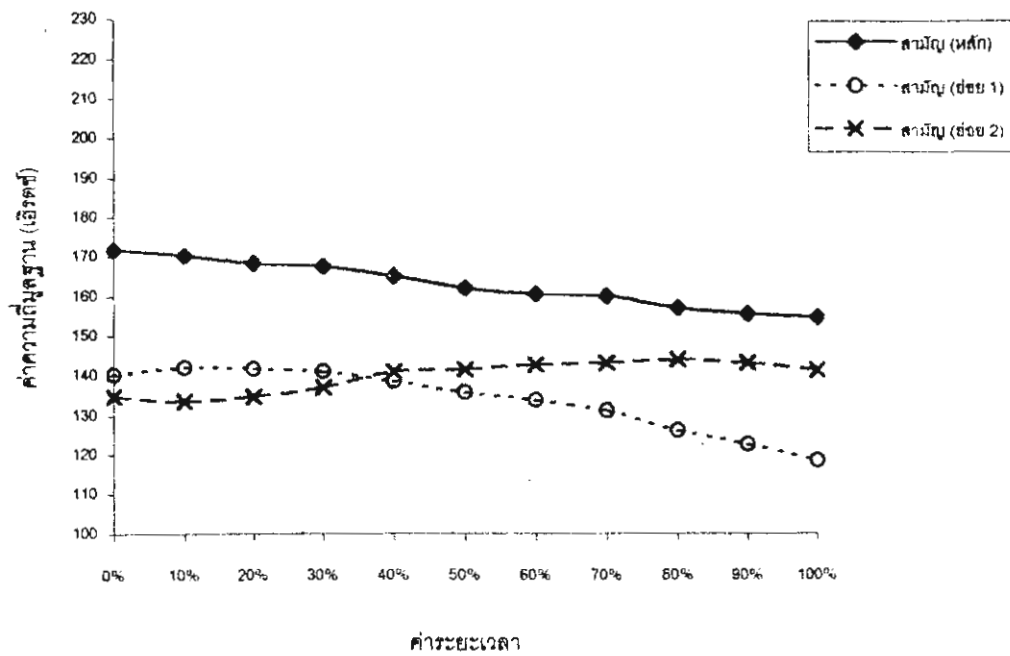
เพศหญิง มีสัทลักษณะย่อย 2 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มสูงขึ้นในระยะเวลา 0% - 20% และลดต่ำลงก่อนที่จะค่อนข้างคงที่จนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.27)

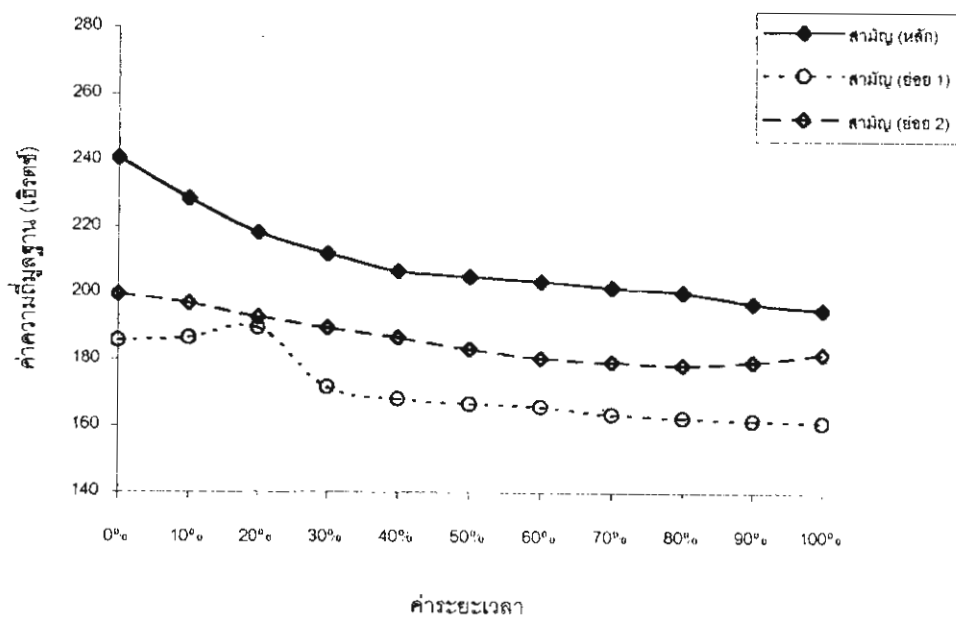
สัทลักษณะย่อยที่ 1 นี้ ปรากฏกับผู้บอกภาษาเพียง 2 คนเท่านั้น

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ค่อยๆ ลดลงจนถึงตอนท้าย และเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย ในระยะเวลา 90% - 100% (ดูภาพที่ 6.27)

ภาพที่ 6.26 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.27 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์เอก

เพศชาย วรรณยุกต์เอกในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อยที่ต่างกัน 4 ลักษณะ ซึ่งแบ่งออกเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ และสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวและเสียงสั้นอีก 1 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ก่อนข้างคงที่ตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.28)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงก่อนแล้วค่อยเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้าย สังเกตเห็นว่า เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์คล้ายกับวรรณยุกต์จัตวา (ดูภาพที่ 6.28)

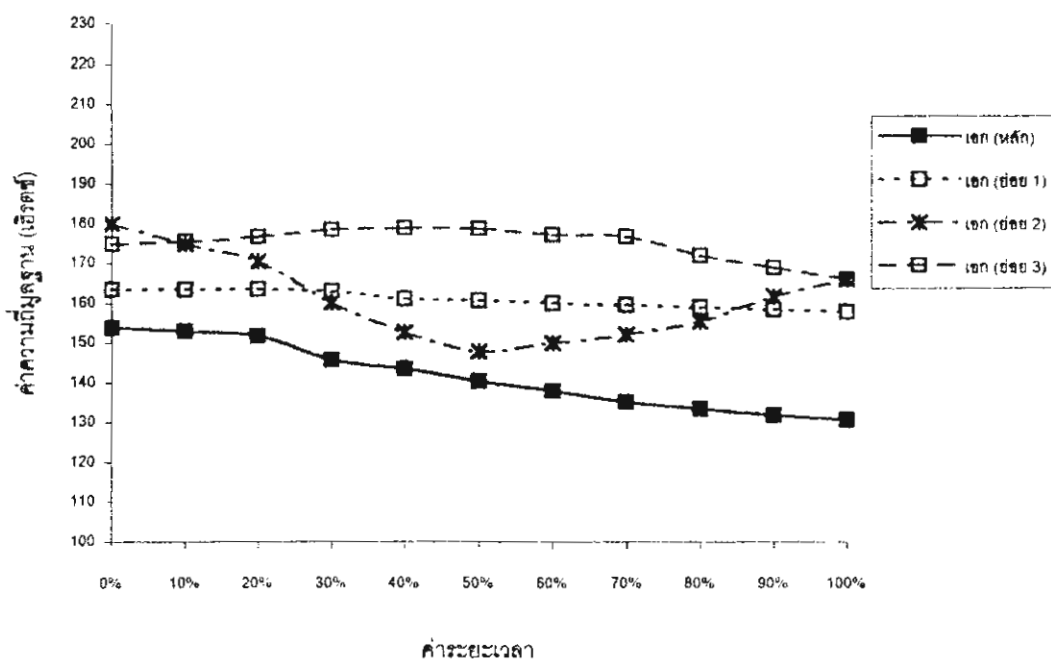
สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย ก่อนที่จะคงระดับที่ระยะเวลา 30% - 70% แล้วค่อยลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.28)

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวและเสียงสั้น 1 ลักษณะ ได้แก่

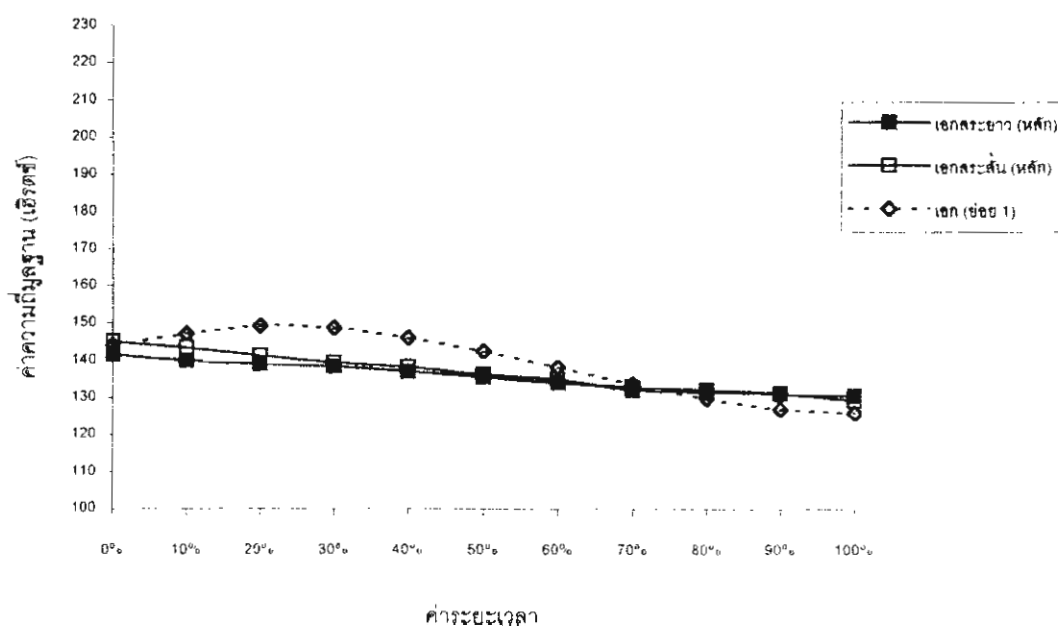
สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์สูงขึ้นตั้งแต่ตอนต้นจนถึงระยะเวลาที่ 20% ก่อนที่จะลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย และคงระดับในช่วงระยะเวลาที่ 90% - 100% (ดูภาพที่ 6.29)

ข้อสังเกต ค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของสัทลักษณะย่อยที่ 1 นี้ คล้ายกับสัทลักษณะของวรรณยุกต์โท

ภาพที่ 6.28 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.29 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์ตาย คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



เพศหญิง วรรณยุกต์เอกในคำพูดของเพศหญิงมีสัทลักษณะย่อย 2 ลักษณะ ซึ่งปรากฏในพยางค์เป็น 1 ลักษณะ และในพยางค์ตาย 1 ลักษณะ ดังนี้

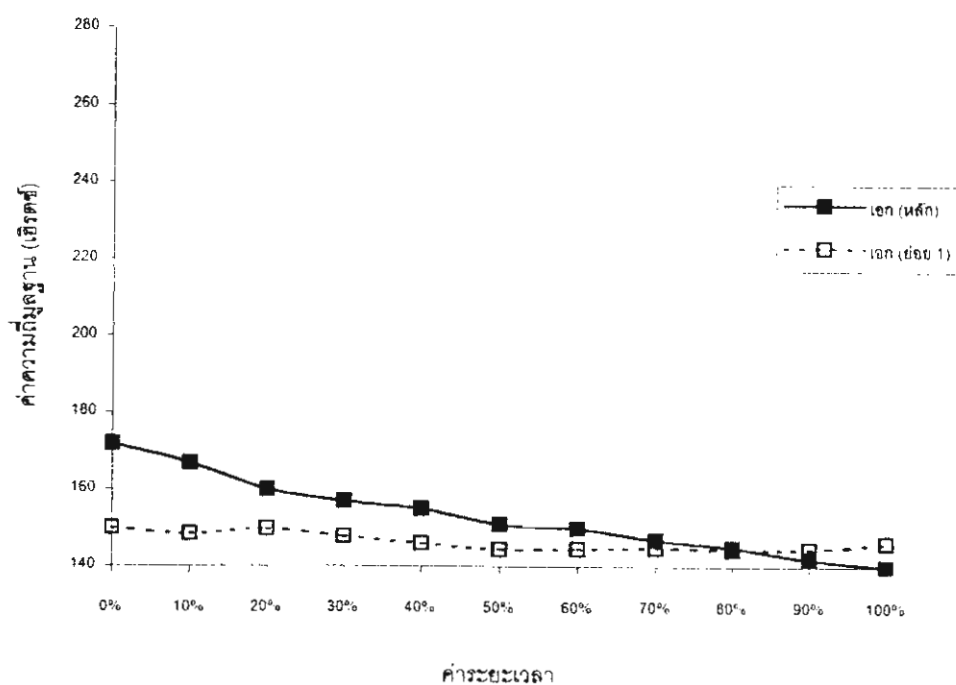
สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 1 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นเสียงต่ำระดับ ค่าความถี่มูลฐานก่อนข้างคงที่ตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย ค่าความถี่มูลฐานต่ำกว่าวรรณยุกต์เอกปกติ และค่าความถี่มูลฐานจะเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.30)

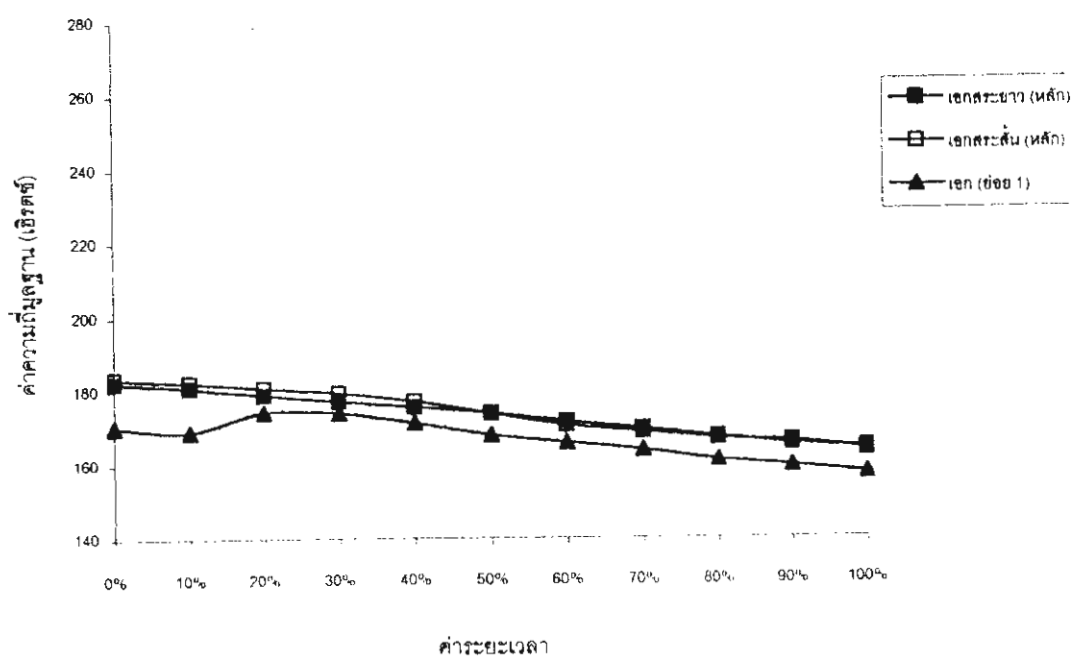
สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวและเสียงสั้น 1 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานคงที่ตั้งแต่ระยะเวลา 0% - 10% แล้วสูงขึ้นก่อนที่จะค่อยๆ ลดลงจนถึงตอนท้าย เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานจะขนานกับวรรณยุกต์เอกปกติตั้งแต่ระยะเวลาที่ 50% - 100% ซึ่งจะมีค่าความถี่มูลฐานต่างกันเพียงเล็กน้อย (ดูภาพที่ 6.31)

ภาพที่ 6.30 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพสหญิง



ภาพที่ 6.31 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์เอก ในพยางค์เดี่ยว คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพสหญิง



วรรณยุกต์โท

เพศชาย วรรณยุกต์โทมีสัญลักษณ์ย่อย 2 ลักษณะซึ่งปรากฏเฉพาะในพยางค์เป็นเท่านั้น ได้แก่

สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานเริ่มต้นคล้ายกับวรรณยุกต์เอกปกติ แต่ค่าความถี่มูลฐานจะค่อนข้างคงที่ตลอดตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.32)

สัญลักษณ์ย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงเล็กน้อยในตอนต้น คือระยะเวลาที่ 0% - 10% และค่อนข้างคงที่ตั้งแต่ระยะเวลาที่ 10% - 50% ก่อนที่จะลดต่ำลงจนถึงระยะเวลาที่ 80% แล้วค่าความถี่มูลฐานจะค่อนข้างคงที่อีกครั้งจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.32)

เพศหญิง มีสัญลักษณ์ย่อยที่ต่างกัน 3 ลักษณะ แบ่งเป็นสัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 2 ลักษณะ และที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาวอีก 1 ลักษณะ

สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

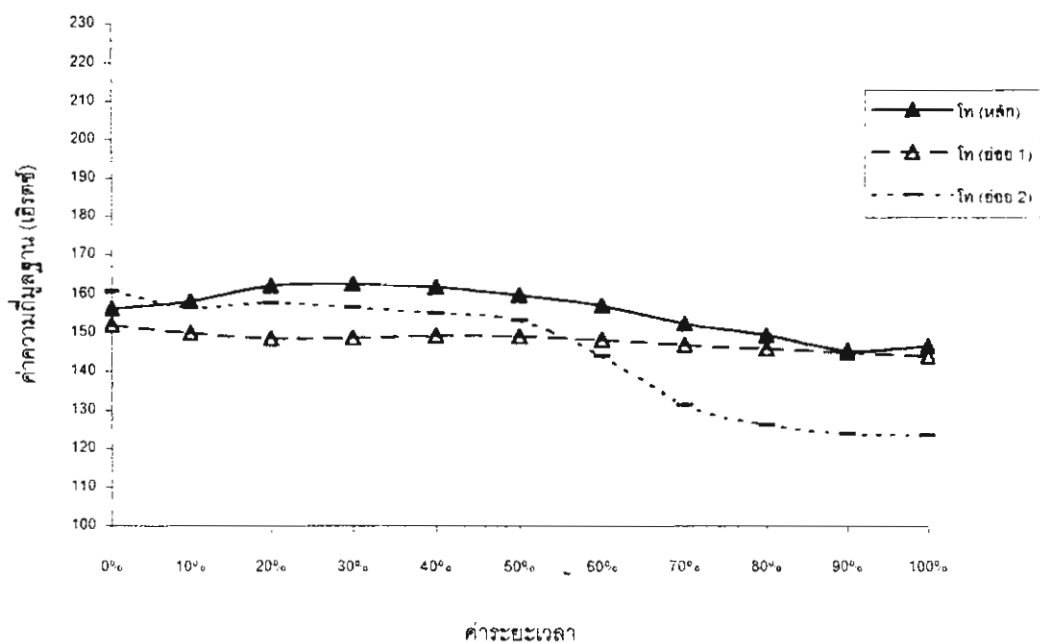
สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานต่ำกว่าวรรณยุกต์โทปกติประมาณ 40 เฮิรตซ์ ค่าความถี่มูลฐานในตอนต้น ตั้งแต่ระยะเวลาที่ 0% - 20% จะค่อนข้างคงที่ ก่อนที่จะสูงขึ้นเล็กน้อยจนถึงระยะเวลาที่ 50% แล้วลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงท้ายคำ (ดูภาพที่ 6.33)

สัญลักษณ์ย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงในตอนต้น และคงระดับจนถึงระยะเวลาที่ 50% แล้วค่าความถี่มูลฐานจะต่ำลงก่อนที่จะสูงขึ้นเล็กน้อยในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.33)

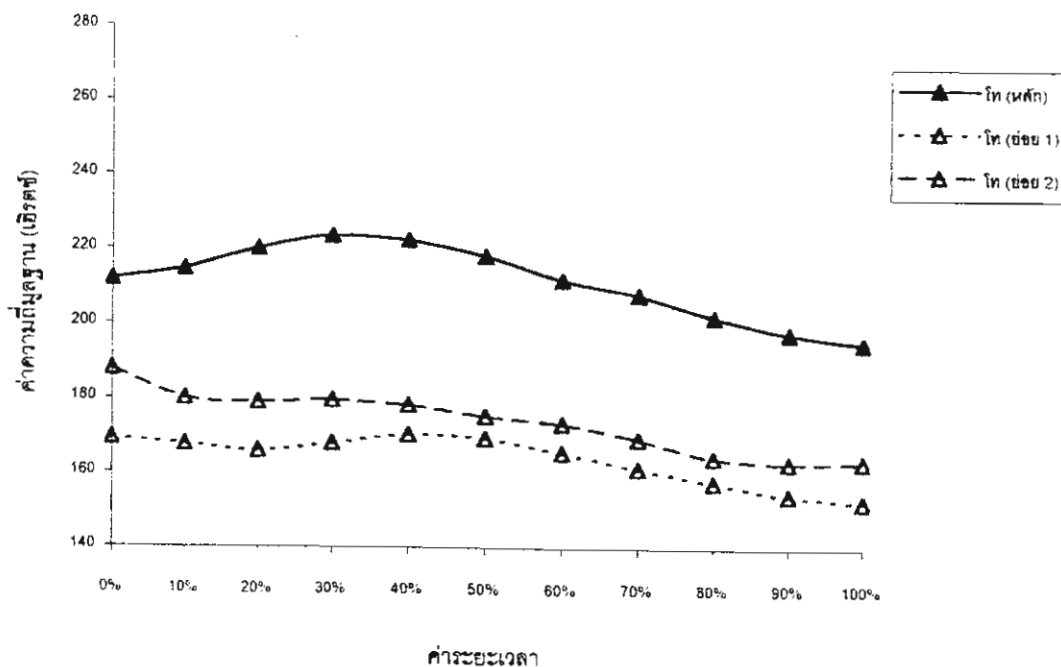
สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงยาว 1 ลักษณะ ได้แก่

สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงในตอนต้น และสูงขึ้นเล็กน้อยก่อนที่จะลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.34)

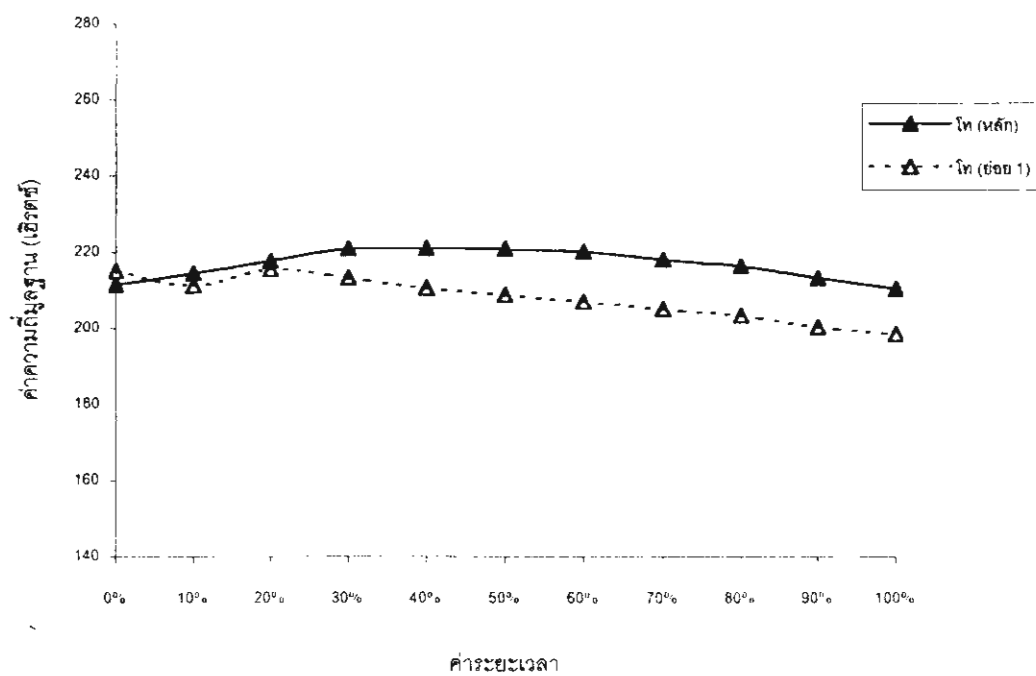
ภาพที่ 6.32 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.33 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



ภาพที่ 6.34 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์โท ในพยางค์ตายสระเสียงยาว
คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์ตรี

เพศชาย วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อย 7 ลักษณะ แบ่งออกเป็นสัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 4 ลักษณะ และปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 3 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่ตลอดตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีปกติ ความแตกต่างอยู่ที่ค่าความถี่มูลฐาน คือ ในสัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงเพียงเล็กน้อยจนถึงตอนท้าย ในขณะที่ค่าความถี่มูลฐานของสัทลักษณะหลักจะเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.35)

สัทลักษณะย่อยที่ 2 เป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงอย่างรวดเร็วในตอนต้นตั้งแต่ระยะเวลาที่ 0% - 30% ก่อนที่ลดต่ำลงเพียงเล็กน้อยคล้ายกับจะคงที่จนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.35)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นก่อนที่จะลดต่ำลง (ดูภาพที่ 6.39) เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของสัทลักษณะย่อยที่ 3 นี้ คล้ายกับของสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทปกติ

สัทลักษณะย่อยที่ 4 ค่าความถี่มูลฐานลดลงอย่างรวดเร็วในตอนต้นก่อนที่จะเพิ่มสูงขึ้น (ดูภาพที่ 6.35) การเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานมีลักษณะคล้ายกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์จัตวาปกติ

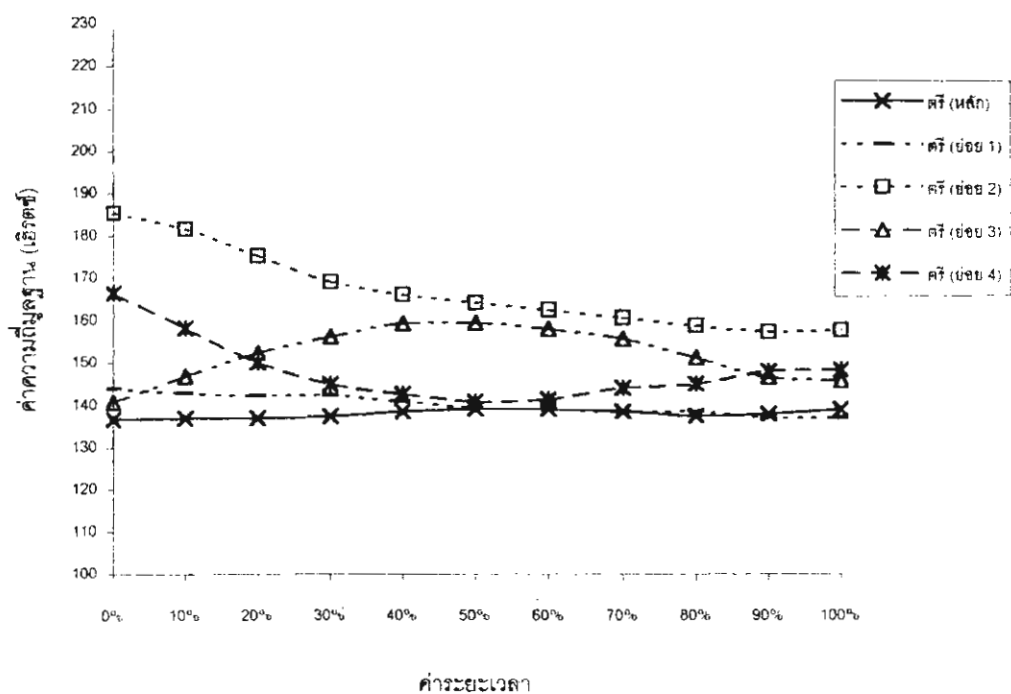
สัทลักษณะย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่จนถึงระยะเวลาที่ 50% แล้วค่อยลดต่ำลงทีละน้อยจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.36)

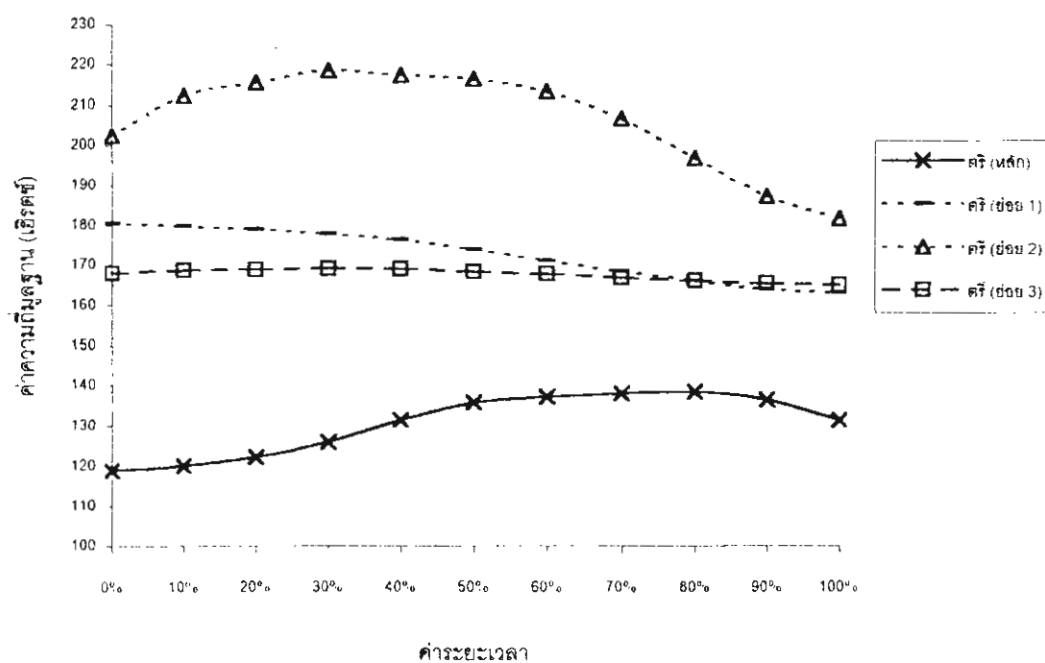
สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานสูงขึ้นก่อนที่จะลดลง การเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์มีสัทลักษณะคล้ายกับลักษณะของวรรณยุกต์โทปกติในคำพูดเดี่ยว (ดูภาพที่ 6.36)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานคงที่ตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.36) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์คล้ายกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์สามัญ

ภาพที่ 6.35 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.36 ค่าความถี่ฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์ตายสระเสียงสั้น
คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



เพชฌัญญู วรรณยุกต์ตรีในคำพูดของเพชฌัญญูมีสัญลักษณ์ย่อย 7 ลักษณะ ปรากฏใน พยางค์เป็น 4 ลักษณะ และในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 3 ลักษณะ ดังนี้

สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่ และลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.37) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์คล้ายกับสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์เอก

สัญลักษณ์ย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยก่อนที่จะลดต่ำลงในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.37) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์คล้ายกับวรรณยุกต์โทในคำพูดเดี่ยว

สัญลักษณ์ย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงและเพิ่มสูงขึ้นในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.37) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์จัตวาปกติ

สัญลักษณ์ย่อยที่ 4 ถือเป็นสัญลักษณ์ย่อยพิเศษที่น่าสนใจ กล่าวคือ ค่าความถี่มูลฐานมีการเปลี่ยนแปลงโดยเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา ตั้งแต่ตอนต้นจนถึงตอนท้าย เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์มีลักษณะคล้ายฟันปลา ซึ่งสัญลักษณ์ย่อยนี้ปรากฏกับผู้บอกภาษาเพียงคนเดียวเท่านั้น (ดูภาพที่ 6.38)

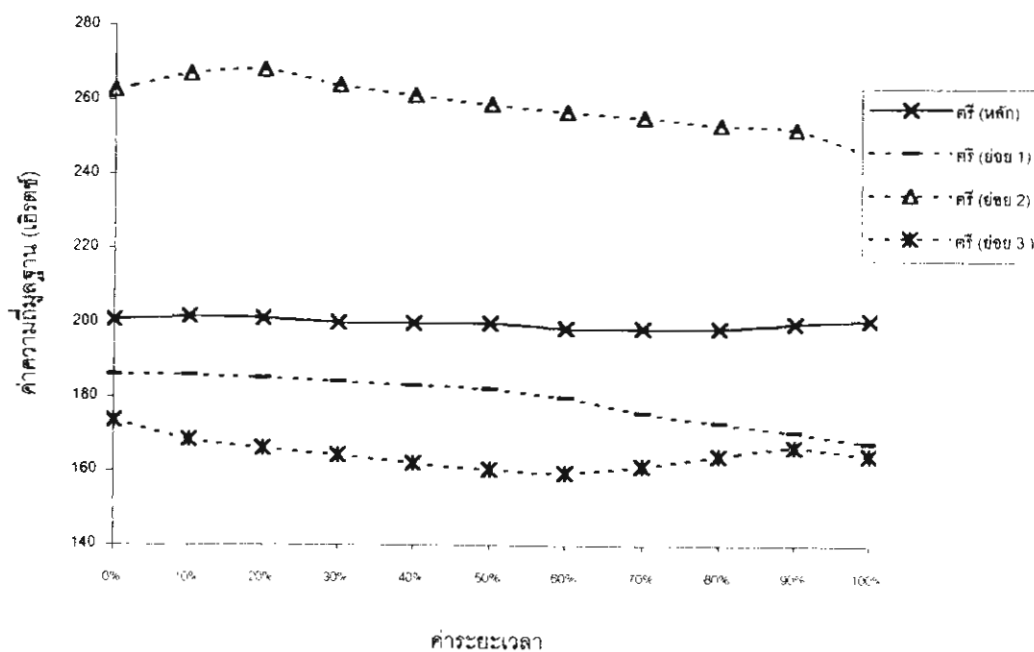
สัญลักษณ์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายสระเสียงสั้น 3 ลักษณะ ได้แก่

สัญลักษณ์ย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์สามัญ (ดูภาพที่ 6.39)

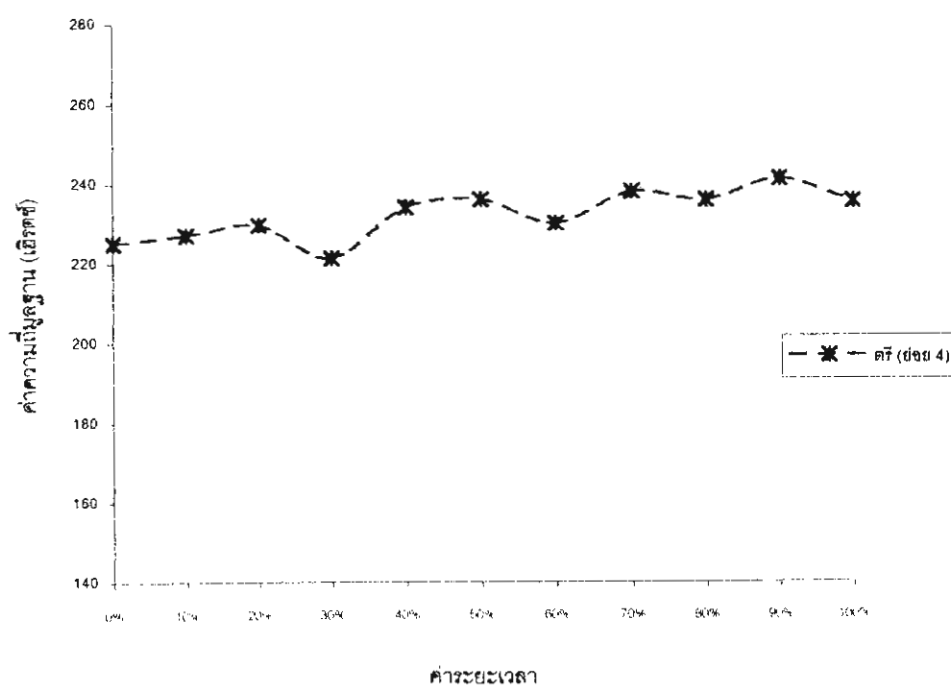
สัญลักษณ์ย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ก่อนที่จะลดลงในตอนท้าย ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โท (ดูภาพที่ 6.39)

สัญลักษณ์ย่อยที่ 3 เป็นวรรณยุกต์ระดับ ค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคงที่ ค่าความถี่มูลฐานตอนท้ายใกล้เคียงกับค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เอกปกติ (ดูภาพที่ 6.39)

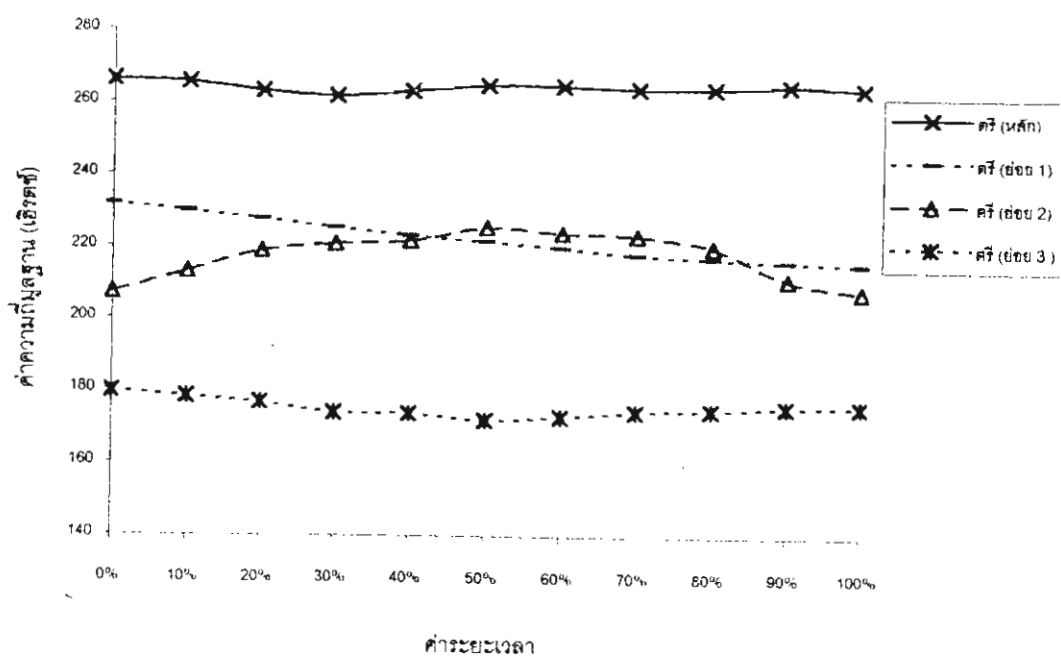
ภาพที่ 6.37 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพสหญิง



ภาพที่ 6.38 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์เป็น คำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพสหญิง 1 คน



ภาพที่ 6.39 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์ตรี ในพยางค์ตายสระเสียงสั้น
คำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศหญิง



วรรณยุกต์จัตวา

เพศชาย วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดของเพศชายมีสัทลักษณะย่อย 3 ลักษณะ ได้แก่

สัทลักษณะย่อยที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานค่อนข้างคล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาปกติ แต่ค่าความถี่มูลฐานจะลดต่ำลงอย่างรวดเร็วในตอนท้ายตั้งแต่ระยะเวลาที่ 80% - 100% (ดูภาพที่ 6.40)

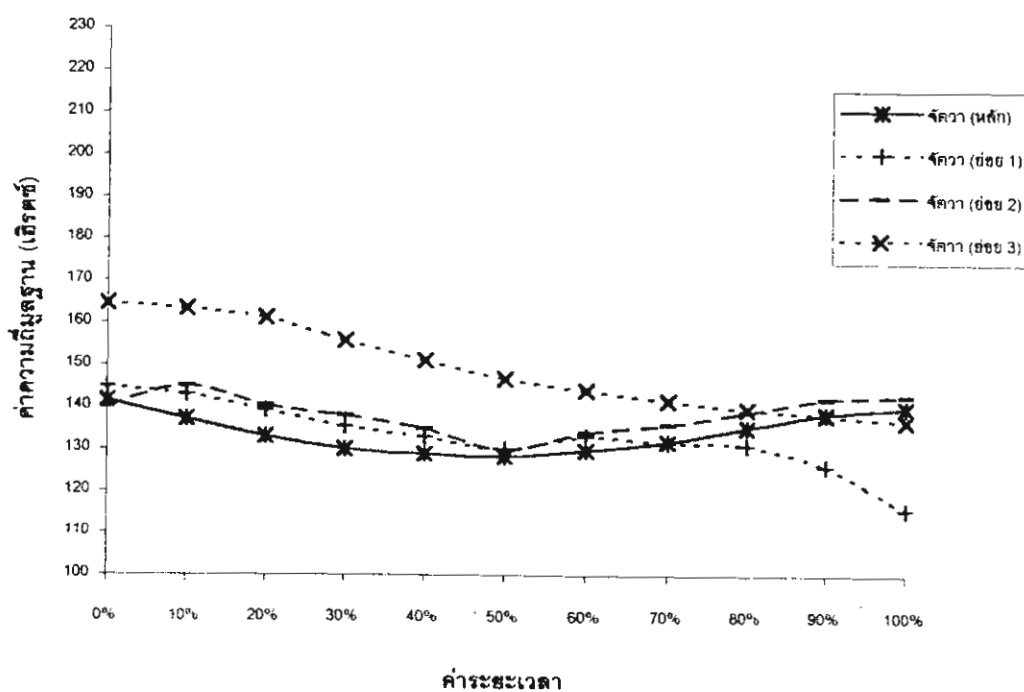
สัทลักษณะย่อยที่ 2 ค่าความถี่มูลฐานเพิ่มสูงขึ้นในตอนต้น ตั้งแต่ระยะเวลาที่ 0% - 10% ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานเหมือนกับวรรณยุกต์จัตวาปกติ คือ ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงก่อนที่จะสูงขึ้นในตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.40)

สัทลักษณะย่อยที่ 3 ค่าความถี่มูลฐานลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงตอนท้าย ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานจะคล้ายกับของวรรณยุกต์สามัญ (ดูภาพที่ 6.40)

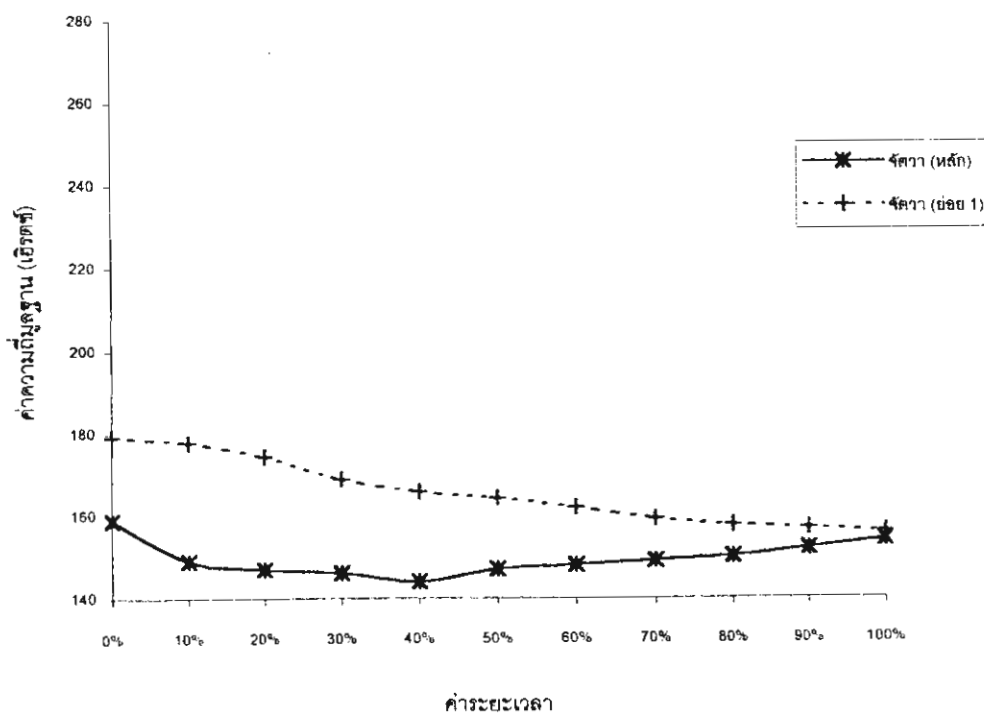
เพศหญิง ในคำพูดของเพศหญิงจะมีสัทลักษณะย่อยเพียง 1 ลักษณะ ดังนี้

สัทลักษณะย่อยที่ 1 ค่าความถี่มูลฐานค่อยๆ ต่ำลงจนถึงตอนท้าย (ดูภาพที่ 6.41) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานคล้ายกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์เอก

ภาพที่ 6.40 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชาย



ภาพที่ 6.41 ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดต่อเนื่อง
ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศหญิง



สัญลักษณ์ย่อสรุปและระบุเป็นระบบตัวเลขดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6.5 สัญลักษณ์ย่อ ของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

วรรณยุกต์	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
สามัญ	21' 221	-	-	22'1' 32'	-	-
เอก	33 3'2'3 3'43'	2'31'		1'1'	22'1	
โท	33 31'	-	-	2'1' 1'2'	3'32'	-
ตรี	22 32 232' 3'22'	-	32 4'53 33	2'2 54' 21'2 44' ⁶	-	43' 343 22
จัตวา	1'11'1 1'211' 31'	-	-	21'	-	-

6.2.1.3 ความสั้นยาว (ค่าระยะเวลา)

ค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ จำแนกตามโครงสร้างพยางค์ได้ดังตารางที่ 6.6 ต่อไปนี้

6 เป็นสัญลักษณ์ย่อที่ปรากฏกับผู้บอกภาษาเพียงคนเดียว

ตารางที่ 6.6 ค่าระยะเวลาเฉลี่ย (มิลลิวินาที)ของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนศึกษาเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน

ประเภทของ พยางค์	วรรณยุกต์	เพศชาย						เพศหญิง					
		โครงสร้างพยางค์ สระเสียงยาว			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงสั้น			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงยาว			โครงสร้างพยางค์ สระเสียงสั้น		
		(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC	(1) CVVC	(2) CVVC	(3) CVVC
พยางค์เป็น	สามัญ	179	184	281	-	182	185	177	183	284	-	188	190
	เอก	142	145	244	-	160	198	122	181	235	-	157	213
	โท	142	206	223	-	130	213	157	229	254	-	147	219
	ตรี	159	227	239	-	165	200	163	197	262	-	167	203
	จัตวา	167	192	223	-	173	181	146	208	214	-	149	186
พยางค์ตาย	เอก	95	108	-	67	94	-	84	108	-	58	86	-
	โท	127	165	-	-	-	-	140	186	-	-	-	-
	ตรี	-	-	-	103	122	-	-	-	-	116	138	-

6.3 สรุปภาพรวมของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์เพศชายและเพศหญิงในหัวข้อที่ 6.1 และ 6.2 สามารถสรุปได้ดังนี้

6.3.1 วรรณยุกต์ภาษาไทยของคนชกซ์มีระบบเหมือนกันกับระบบของวรรณยุกต์ภาษาไทยของคนไทยหรือเจ้าของภาษา ความแตกต่างในเรื่องของวรรณยุกต์อยู่ที่สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์

6.3.2 วรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวแต่ละวรรณยุกต์ ปรากฏสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์หรือรูปแปรของวรรณยุกต์น้อย ในขณะที่วรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องจะปรากฏสัญลักษณ์ย่อยของแต่ละวรรณยุกต์มากทั้งในคำพูดของเพศชายและเพศหญิง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวรรณยุกต์ตรี

6.3.3 ในคำพูดของเพศชาย วรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์เอกในคำพูดเดี่ยว มีสัญลักษณ์หลักคล้ายกับวรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์ที่ปรากฏในคำพูดต่อเนื่อง

6.3.4 ในคำพูดของเพศหญิง วรรณยุกต์สามัญในคำพูดเดี่ยวมีลักษณะที่ต่างกับวรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่อง ในคำพูดต่อเนื่องจะมีระดับเสียงสูงกว่า ส่วนวรรณยุกต์เอกนั้น สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวคล้ายกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์เอกกัน ในคำพูดต่อเนื่อง

6.3.5 วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดเดี่ยวทั้งของเพศชายและเพศหญิงต่างกับวรรณยุกต์เดียวกันในคำพูดต่อเนื่อง เป็นที่น่าสังเกตว่า วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวาในคำพูดต่อเนื่องจะมีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ที่มีลักษณะชันน้อยกว่าวรรณยุกต์เดียวกันในคำพูดเดี่ยว

6.3.6 วรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวและในคำพูดต่อเนื่องมีสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์มากที่สุด จึงอาจกล่าวได้ว่า คนชกซ์มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีมากที่สุดด้วย

6.3.7 สัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยผู้บอกภาษาเพศหญิงมีความแตกต่างกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ตรีปกติของคนไทย ในขณะที่สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ตรีในการออกเสียงของเพศชายจะใกล้เคียงกับวรรณยุกต์ตรีปกติของคนไทยหรือเจ้าของภาษามากกว่า จึงอาจกล่าวได้ว่า ถ้าพิจารณาจากวรรณยุกต์ที่มีปัญหามากที่สุด(วรรณยุกต์ตรี) ผู้พูดเพศหญิงจะมีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมากกว่าผู้พูดเพศชาย

6.3.8 เพศของผู้พูดมีความสัมพันธ์กับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นวรรณยุกต์ที่ปรากฏในคำพูดเดี่ยวหรือในคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งสังเกตได้จากทั้งสัญลักษณ์หลักและสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ จะเห็นว่าสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ที่ปรากฏในคำพูดของผู้บอกภาษาเพศชายและเพศหญิงมีสัญลักษณ์และจำนวนที่ต่างกัน

6.3.9 วรรณยุกต์โทและวรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวพยางค์เป็น มีสัทลักษณะต่างกับวรรณยุกต์เดียวกันในพยางค์ตาย ส่วนวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องนั้น วรรณยุกต์ตรีในพยางค์เป็นต่างกับวรรณยุกต์ตรีในพยางค์ตาย ในขณะที่วรรณยุกต์เอกและวรรณยุกต์โทในพยางค์เป็นและพยางค์ตายมีสัทลักษณะที่คล้ายกัน

การเก็บข้อมูลในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องจากผู้บอกภาษาที่เป็นคนชกซ์ พบว่า ผู้บอกภาษาคนชกซ์ทุกคนมีความสับสนในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยอย่างเห็นได้ชัด ตัวอย่างในคำพูดเดี่ยว เช่น คำว่า “ไข่” ผู้บอกภาษาเพศหญิง 1 คนออกเสียงเป็น “ไข่” คำว่า “ป่า” ผู้บอกภาษาออกเสียงเป็น “ป่า” ในขณะที่คำว่า “ป่า” ในรายการคำ ผู้บอกภาษายังคงออกเสียงเป็น “ป่า” (วรรณยุกต์เอก) และผู้บอกภาษาเพศชาย 1 คน ออกเสียงในคำว่า “ม้า” เป็น “หมา” เป็นต้น ถึงกระนั้น ผู้วิจัยยังสังเกตเห็นว่าคนชกซ์ออกเสียงพยัญชนะและสระต่างไปจากคนไทย นอกจากนี้ยังมีเรื่องของคำด้วย คือ ผู้บอกภาษามีการใช้คำผิดไปจากคนไทย (ดูรายละเอียดส่วนนี้ในบทที่ 8)

ถึงแม้ผู้วิจัยจะพบว่าหน่วยเสียงพยัญชนะ สระ และคำในภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนชกซ์จะแตกต่างจากการพูดของคนไทย แต่ผู้วิจัยเห็นว่า ความแตกต่างในเรื่องของวรรณยุกต์จะสามารถสังเกตได้ง่ายและชัดเจนกว่า เพราะผู้บอกภาษาที่เป็นคนชกซ์ทุกคนมีความสับสนมากในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย จึงทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนชกซ์ปรากฏสัทลักษณะย่อหรือรูปแปรของวรรณยุกต์มากตามไปด้วย ดังรายละเอียดที่กล่าวไว้ในบทนี้

จากการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ และจากการสังเกตในเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากเรื่องของวรรณยุกต์ ทำให้สามารถกล่าวได้ว่า วรรณยุกต์มีผลต่อสำเนียงไทยของคนชกซ์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การที่คนชกซ์พูดภาษาไทยต่างไปจากคนไทยนั้น คนชกซ์ได้มีการออกเสียงวรรณยุกต์ต่างจากคนไทยมากกว่าที่จะออกเสียงพยัญชนะและสระต่างไปจากคนไทย ดังนั้นวรรณยุกต์จึงถือเป็นส่วนสำคัญเนื่องจากวรรณยุกต์ทำให้เห็นถึงความต่างของสำเนียงไทยในคำพูดของคนชกซ์ได้อย่างชัดเจน แต่ในทางกลับกัน พยัญชนะและสระภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวจะมีความแตกต่างกับการออกเสียงของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต่จิวจะมีลักษณะที่ใกล้เคียงกับการออกเสียงของคนไทยมากกว่า

การเปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนชกซ์จะเสนอผลในบทที่ 7 ต่อไป เพื่อดูว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยในการออกเสียงของคนแต่จิวและคนชกซ์ต่างจากคนไทยหรือไม่ อย่างไร และวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต่จิวต่างไปจากคนชกซ์หรือไม่

บทที่ 7

เปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ และปัจจัยที่ทำให้คนแต่จิวและคนซิกซ์ออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยต่างจากคนไทย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทยหรือเจ้าของภาษาเพื่อใช้สำหรับอ้างอิงไว้ในบทที่ 4 หัวข้อที่ 4.1 ส่วนในบทที่ 5 และบทที่ 6 ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนซิกซ์ซึ่งเป็นงานหลักของการวิจัย และในบทนี้จะเป็นการเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนซิกซ์ที่ไม่ได้พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่มีความแตกต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยเจ้าของภาษาหรือไม่ อย่างไร และวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวต่างกับคนซิกซ์หรือไม่ ดังนั้นวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทยจึงใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบครั้งนี้

ในการเปรียบเทียบวรรณยุกต์จะเปรียบเทียบกัน 3 ลักษณะ คือ เปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยของคนแต่จิวกับคนไทย คนซิกซ์กับคนไทย และคนแต่จิวกับคนซิกซ์ ซึ่งการเปรียบเทียบวรรณยุกต์นั้นประกอบไปด้วย 2 เรื่องใหญ่ คือ ระบบวรรณยุกต์ และ สัทลักษณะของวรรณยุกต์

ในเรื่องของสัทลักษณะของวรรณยุกต์ ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบสัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ในเรื่องต่อไปนี้

- ค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐาน
- พิสัยความถี่มูลฐาน
- ค่าระยะเวลา

ในตอนท้ายของบทนี้ เป็นการนำเสนอเรื่องของปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนซิกซ์ต่างไปจากคนไทยด้วย ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นการนำวรรณยุกต์ในภาษาแม่ของคนแต่จิวและคนซิกซ์ (ดูบทที่ 4) มาช่วยในการวิเคราะห์และตีความด้วยว่า วรรณยุกต์ในภาษาแม่มีส่วนทำให้คนแต่จิวและคนซิกซ์ออกเสียงวรรณยุกต์ต่างไปจากเจ้าของภาษาหรือไม่ อย่างไร และเกิดอะไรขึ้นเมื่อผู้พูดพยายามจะพูดภาษาที่สองหรือภาษาเป้าหมาย (ภาษาไทย) แต่ออกเสียงผิดเพี้ยนไปทั้งจากภาษาแม่และภาษาเป้าหมาย

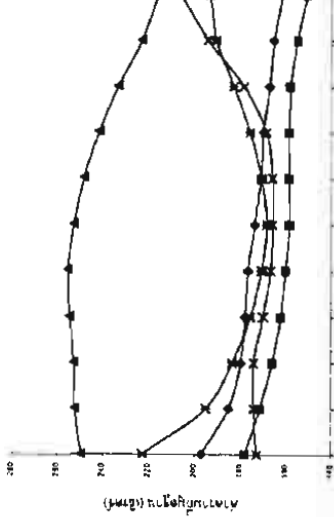
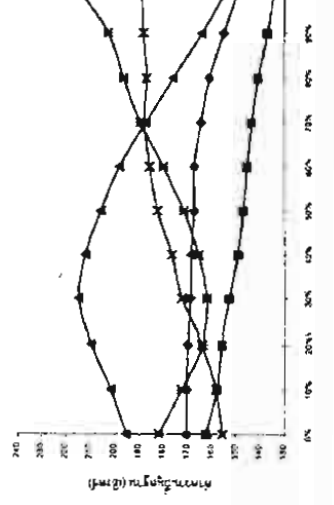
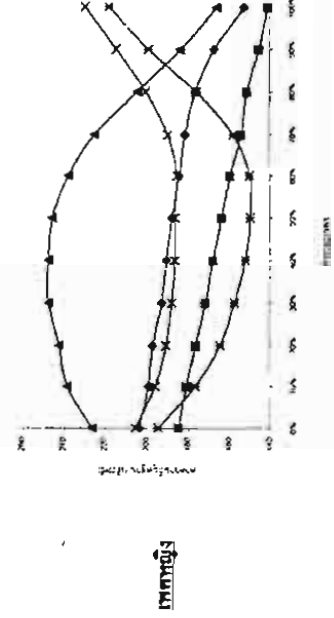
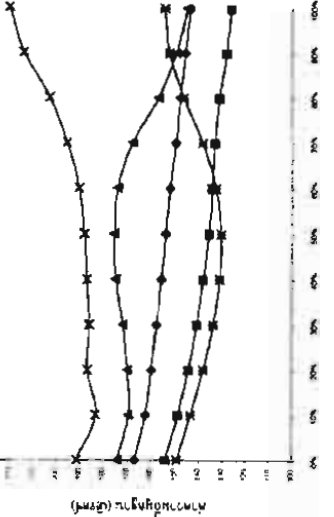
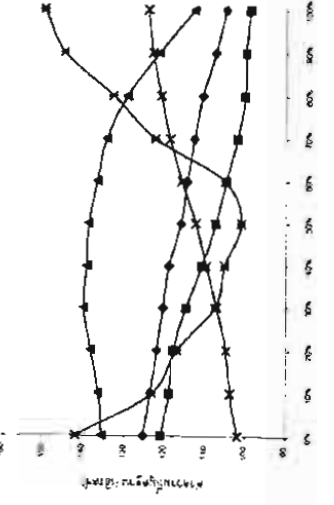
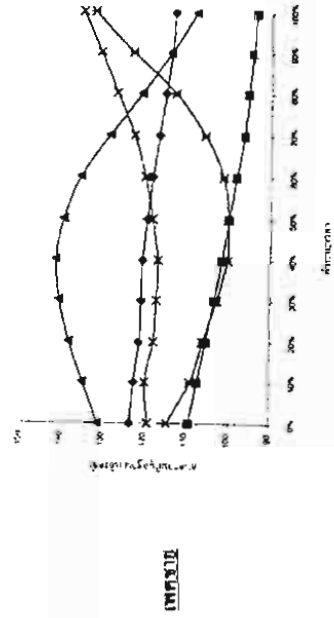
ดังนั้น ในบทนี้จึงแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่หนึ่ง เปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ทั้งในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งมีเนื้อหาตามรายละเอียดที่กล่าวไว้ข้างต้น และส่วนที่สอง คือ วิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต่จิวและคนซิกซ์ที่ไม่ได้พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่ต่างไปจากคำพูดของคนไทยที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่ ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

ภาพที่ 7.1 เห็นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่ฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยในบางกรณี คำพูดเดี่ยว ที่ออกเสียง โดยคน ไทย คนต่างชาติ และคนจีน

คนไทย

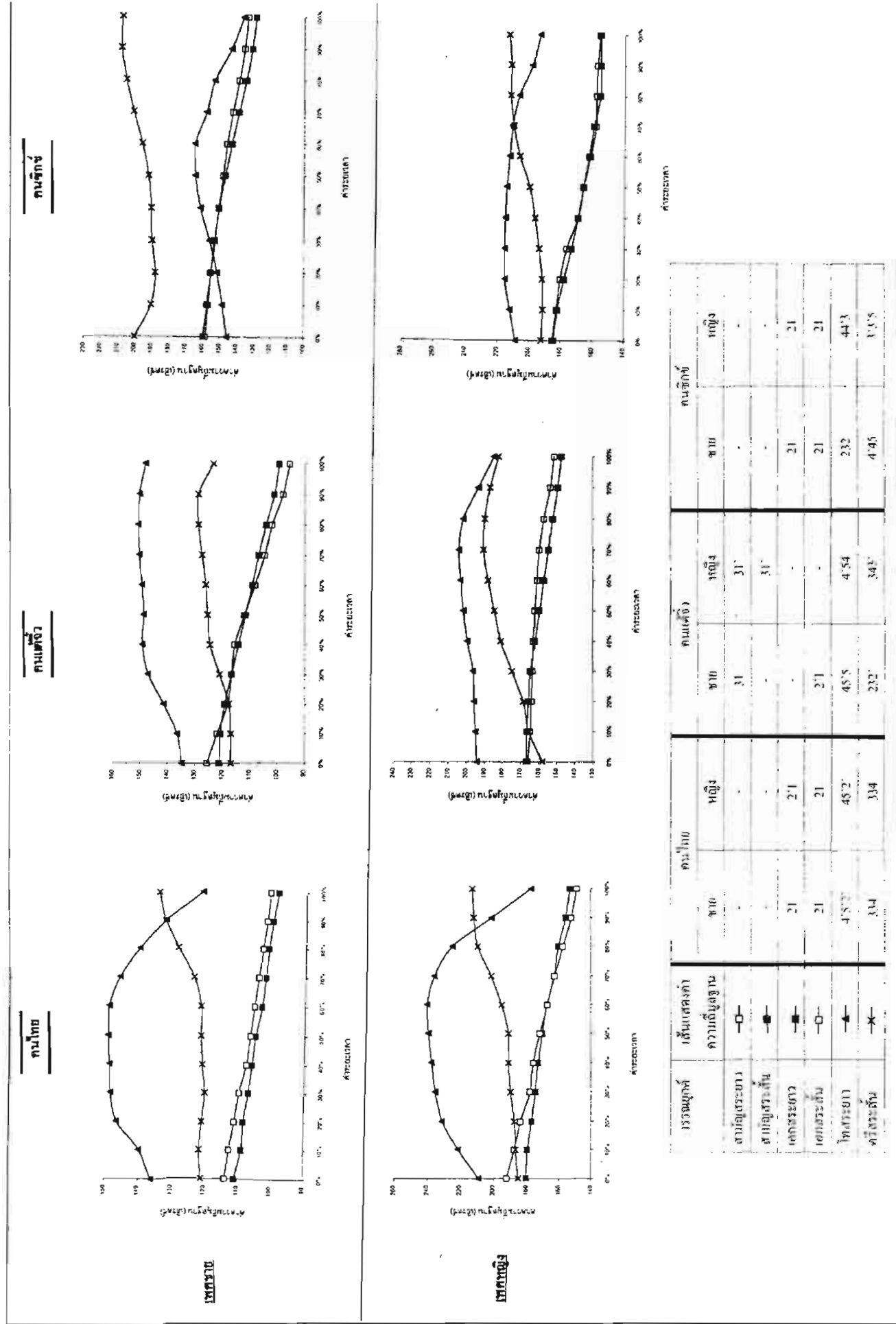
คนต่าง

คนจีน



วรรณยุกต์	คนไทย		คนต่าง		คนจีน	
	ความถี่ฐาน	ความถี่สูง	ความถี่ฐาน	ความถี่สูง	ความถี่ฐาน	ความถี่สูง
สามัญ	3'3	3'1	3'1	3'1	3'1	3'2
เอก	2'1	2'1	2'1	2'1	2'1	2'1
โท	4'5'2	4'5'2	4'5'2	4'5'2	3'1'2	5'5'3
ตรี	3'3'5	3'3'5	1'3	2'4	4'4'5	2'2'3
จัตวา	3'1'4	3'1'4	4'1'5	3'2'5	2'1'2	4'2'4

ภาพที่ 7.2 เห็นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนเดี่ยว และคนจิกซ์



7.1 เปรียบเทียบวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์

7.1.1 คำพูดเดี่ยว

7.1.1.1 ระบบวรรณยุกต์

จากการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาทั้งหมด 30 คน แบ่งออกเป็นผู้บอกภาษาคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ กลุ่มละ 10 คน และในแต่ละกลุ่มแบ่งออกเป็นเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน ทำให้ทราบว่า วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดของคนแต่จิวและคนซิกซ์มีระบบวรรณยุกต์เหมือนกับวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนไทย คือ มี 5 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ ความแตกต่างมีอยู่บ้างที่วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต่จิว คือ วรรณยุกต์สามัญ มีหน่วยเสียงย่อยของวรรณยุกต์ที่ปรากฏในพยางค์ตาย ในขณะที่วรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนไทยและคนซิกซ์ปรากฏในพยางค์เป็นเท่านั้น (ดูบทที่ 5 หัวข้อที่ 5.1.1)

วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนแต่จิวเพศชายนั้น ช่อง DL 1 – 3 (พยางค์ตาย) มีการรวม (merge) กับวรรณยุกต์ในช่อง A 2 – 4 (พยางค์เป็น) เนื่องจากมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ส่วนในคำพูดของคนแต่จิวเพศหญิง ทั้งวรรณยุกต์ในช่อง DL 1 – 3 และ DS 1 – 3 จะรวมกับวรรณยุกต์ในช่อง A 2 – 4 จึงจัดให้วรรณยุกต์ในช่อง DL และ DS ดังกล่าวเป็นหน่วยเสียงวรรณยุกต์ย่อยของวรรณยุกต์ในช่อง A 2 – 4 ซึ่งเป็นวรรณยุกต์สามัญ ดังนั้นวรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนแต่จิวจึงมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ย่อยที่ปรากฏในพยางค์ตายดังที่กล่าวข้างต้น ในขณะที่วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดของคนไทยนั้น ช่อง DL 1 – 3 และ DS 1 – 3 จะรวมกับช่อง B 1 – 3 ซึ่งเป็นวรรณยุกต์เอก

วรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวแบ่งออกเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ 1 หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์เอก ส่วนวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับมี 4 หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญ วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา ซึ่งต่างกันกับการแบ่งกลุ่มวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย ในขณะที่วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์มีการแบ่งคล้ายกับการออกเสียงของคนไทย คือ แบ่งออกเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ 2 หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์เอก ส่วนวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับจะมี 3 หน่วยเสียง ได้แก่ วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา

7.1.1.2 ลักษณะหลักและลักษณะย่อย

7.1.1.2.1 ค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐาน

ค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยว ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ แสดงภาพรวมในภาพที่ 7.1 และ 7.2 ต่อไปนี้

จากภาพที่ 7.1 และ 7.2 จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายจะใกล้เคียงกับการออกเสียงของผู้พูดเพศหญิง ยกเว้นวรรณยุกต์ภาษาไทยในการออกเสียงของคนชกซ์ ที่ในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายจะต่างกับกับผู้พูดเพศหญิงอย่างเห็นได้ชัด ส่วนวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนแต่จัวนั้น วรรณยุกต์จัดว่าเป็นวรรณยุกต์ที่เห็นได้ชัดเจนนว่า ในคำพูดของเพศชายและเพศหญิงมีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์แตกต่างกัน

ต่อไปนี้จะเป็นการเปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักและสัญลักษณ์ย่อยที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จัวและคนชกซ์ที่ละวรรณยุกต์ ในการเปรียบเทียบที่ละวรรณยุกต์นี้ ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบโดยการแปลงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์จากกราฟให้เป็นระดับเสียงสูงต่ำของวรรณยุกต์ ซึ่งระบุโดยใช้ระบบตัวเลข¹ (ดูวิธีการในบทที่ 3) ส่วนค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์และเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานของแต่ละวรรณยุกต์สามารถดูรายละเอียดได้ในกราฟที่ภาคผนวก ก

1 การเปรียบเทียบสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โดยอธิบายระดับเสียงวรรณยุกต์เป็นระบบตัวเลขดังกล่าวข้างต้น สามารถทำให้เห็นถึงความแตกต่างของวรรณยุกต์แต่ละวรรณยุกต์ในคำพูดของคนไทย คนแต่จัว และคนชกซ์ได้ชัดเจนและถูกต้องกว่าการเปรียบเทียบสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โดยแสดงเป็นเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐาน เนื่องจากพิสัยค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ในคำพูดของแต่ละกลุ่มคนต่างกัน ดังนั้นระดับเสียงสูง-ต่ำ ที่แบ่งเป็นเส้น 5 ช่องจึงมีช่วงของค่าความถี่มูลฐานในแต่ละช่องไม่เท่ากัน ระดับเสียงสูงสุดและต่ำสุดของคนไทย คนแต่จัว และคนชกซ์จึงต่างกันไปด้วย เพราะฉะนั้น ถ้าเปรียบเทียบโดยใช้ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยแล้ว ในบางวรรณยุกต์ที่มีค่าความถี่มูลฐานใกล้เคียงกัน แต่เมื่อแปลงค่าให้เป็นระดับเสียงสูงต่ำ อาจจะมีระดับเสียงที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง ตัวอย่างเช่น วรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนไทยและคนชกซ์ มีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยเริ่มต้นที่ประมาณ 180 เฮิรตซ์ เท่ากัน และลดลงมาในตอนท้ายที่ประมาณ 130 เฮิรตซ์ เท่ากัน แต่เมื่อแปลงค่าความถี่มูลฐานจากกราฟให้เป็นระดับเสียงที่ใช้พิสัยค่าความถี่มูลฐานต่างกัน ระดับเสียงของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนไทยและคนชกซ์จะต่างกัน คือ วรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนไทยเป็นวรรณยุกต์กลางตกมาที่กลางค่อนข้างต่ำ [32] แต่วรรณยุกต์สามัญในคำพูดของคนชกซ์เป็นวรรณยุกต์กลางตกมาที่ต่ำ [31] เป็นต้น ดังนั้น การเปรียบเทียบสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โดยใช้ค่าความถี่มูลฐานจึงทำให้ผิดจากความเป็นจริงได้ ในขณะที่การเปรียบเทียบโดยอธิบายระดับเสียงสูงต่ำของวรรณยุกต์ที่มาจากแปลงค่าแล้วจะทำให้เห็นถึงความแตกต่างที่ควรจะเป็น ทั้งนี้เพราะการศึกษาเรื่องของวรรณยุกต์ในภาษานั้นเรื่องระดับเสียงเชิงสัมพัทธ์ (relative pitch) ไม่ใช่ระดับเสียงจริง (absolute pitch)

วรรณยุกต์สามัญ จากตารางที่ 7.1 เห็นได้ว่า สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋วและคนซิกข์ เป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงเริ่มต้นที่กลางระดับ หลังจากนั้นระดับเสียงจะตกเล็กน้อยจนถึงตอนท้าย

เพศชาย ในคำพูดของคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนซิกข์ มีสัทลักษณะที่ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ $ท \neq ต \neq ซ$ ²

เพศหญิง ในคำพูดของคนแต้จิ๋วเหมือนกับคนไทย ในขณะที่ของคนซิกข์ต่างกับของคนไทย และของคนแต้จิ๋วต่างกับคนซิกข์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ $ต = ท$

$ซ \neq ท$

$ต \neq ซ$

สรุป ในคำพูดของเพศชาย วรรณยุกต์สามัญในการออกเสียงของคนแต้จิ๋วและคนซิกข์ มีระดับเสียงของวรรณยุกต์ในตอนท้ายต่ำกว่าคนไทย และในคำพูดของเพศหญิง วรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วจะคล้ายกับการออกเสียงของคนไทย ในขณะที่คนซิกข์จะมีระดับเสียงของวรรณยุกต์สามัญในตอนท้ายที่สูงกว่า นอกจากนี้วรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนซิกข์ก็มีระดับเสียงในตอนท้ายที่สูงกว่าการออกเสียงของคนแต้จิ๋วด้วย

ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	3'3	-	-	3'1'	-	-
แต้จิ๋ว	31'	31	-	31'	31'	31'
ซิกข์	32	-	-	32	-	-

ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

2 ต = แต้จิ๋ว

ท = ไทย

ซ = ซิกข์

ตารางที่ 7.2 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	31'2 33'2'	-	-	3'22' 2'32	-	-
แต่จิว	-	-	-	2'2'	-	-
ซิกซ์	21	-	-	323 332 3'2'5	-	-

จากตารางที่ 7.2 ซึ่งแสดงสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์สามัญนั้น จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนไทย มีสัญลักษณ์ย่อยคล้ายคลึงกับสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์สามัญปกติ ความแตกต่างเป็นเพียงระดับเสียงตอนท้ายและตอนต้นเท่านั้น คือ ระดับเสียงเหมือนกับวรรณยุกต์สามัญปกติแต่มีการขึ้นที่ตอนท้ายเล็กน้อย และระดับเสียงขึ้นตอนต้นเล็กน้อยก่อนที่จะมีระดับเสียงปกติของวรรณยุกต์สามัญ

สัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวปรากฏในคำพูดของเพศหญิงเท่านั้น เป็นวรรณยุกต์กลางค่อนข้างต่ำระดับเสียง [2'2] ซึ่งต่างกับของคนไทย เพราะวรรณยุกต์ภาษาไทยไม่มีสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์แบบนี้

ส่วนสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์จะปรากฏลักษณะย่อยที่ต่างไปจากวรรณยุกต์สามัญปกติ คือ เสียง [21] (คล้ายกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย) และเสียง [323] [3'2'5] (คล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย) ซึ่งถือว่าการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญที่แตกต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทยอย่างเห็นได้ชัด ส่วนสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนซิกซ์นั้นก็มีความแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น

วรรณยุกต์เอก จากตารางที่ 7.3 เห็นได้ว่าสัญลักษณ์หลักของวรรณยุกต์เอกในคำพูดเดี่ยวเพศชายและเพศหญิงที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ เป็นเสียง [21]

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ด = ท

ซ = ท

ด = ซ

ตารางที่ 7.3 เปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักของ วรรณยุกต์เอก ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	2'1	21	21	2'1	2'1	21
แต่จิว	2'1	-	2'1	2'1	-	-
ซิกซ์	21	21	21	21	21	21

การเปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์เอกแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 7.4 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์เอก ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	2'1'2	322	322	3'11'	2'12	2'12
	22'1	22'1	22'1	22'1	2'31	2'31
				22'12	33'12	
แต่จิว	2'2	-	-	-	-	-
ซิกซ์	33	2'22'		33	533	
	22'1	2'32'		11	33'2	
	2132'	33'1'		42'5'		

จากตารางที่ 7.4 แสดงสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์เอก สัญลักษณ์ย่อยที่ออกเสียงโดย คนแต่จิวเป็นวรรณยุกต์กลางค่อนข้างต่ำระดับ เสียง [2'2] ซึ่งต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย แต่ไปเหมือนกับสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนแต่จิว

ส่วนสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์มีความต่างกับวรรณยุกต์ภาษาไทยอย่างเห็นได้ชัด คือ ออกเสียงเป็นวรรณยุกต์กลางระดับ [33] เสียง [2132'] (คล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย) [22'1] (คล้ายกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย) เสียง [33'1] และ [33'2] (คล้ายกับวรรณยุกต์โทในภาษาไทย) เสียง [42'5'] และ [2132']

(คล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย) ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวและคนซิกซ์ก็มีความแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น

วรรณยุกต์โท จากตารางที่ 7.5 จะเห็นว่าสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์เป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงในตอนต้นแตกต่างกันออกไป

เพศชาย พยางค์เป็น - สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวต่างกับในการออกเสียงของคนไทย แต่มีระดับเสียงในตอนต้นที่กลางค่อนข้างสูงระดับ (ระดับ 4) เหมือนกับระดับเสียงในตอนต้นที่ออกเสียงโดยคนไทย ส่วนสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ต่างกับคนไทยเช่นเดียวกัน และสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวต่างกับคนซิกซ์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ซ $\neq$ ท

ด $\neq$ ซ

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

เพศหญิง พยางค์เป็น - สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวเหมือนกับในการออกเสียงของคนไทย ส่วนสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ต่างกับคนไทย และสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวต่างกับคนซิกซ์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต = ท

ซ $\neq$ ท

ด $\neq$ ซ

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับพยางค์เป็นและพยางค์ตายสระเสียงยาวในคำพูดของเพศชาย

สรุป สัทลักษณะของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวเป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับเสียง [45'2] เช่นเดียวกับการออกเสียงของคนไทย ในขณะที่สัทลักษณะวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ทั้งเพศชายและเพศหญิงจะมีระดับเสียงโดยเฉลี่ยต่ำกว่าในคำพูดของคนไทย

ตารางเปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์โทมีดังนี้

ตารางที่ 7.5 เปรียบเทียบสัญลักษณ์หลักของ วรรณยุกต์โท ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	4'5'2'	4'5'2'	-	4'5'2'	4'5'2'	-
แต่จิว	44'2	45'5	-	45'2	4'54	-
ซิกซ์	33'2	232	-	55'3	44'3	-

ตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์โทมีดังนี้

ตารางที่ 7.6 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์โท ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	5'53 44'23 4'3'22'	3'44'2	-	54'1	54'51	-
แต่จิว	43'1	-	-	4'3'1'	4'45	-
ซิกซ์	4'544' 2'2	55	-	43'2 533' 31'	3'32' 33'23	-

จากตารางที่ 7.6 จะเห็นได้ว่า สัญลักษณ์ย่อยที่ออกเสียงโดยคนไทยมีลักษณะคล้ายกับสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์โทปกติ ต่างกันที่ระดับเสียงในตอนต้นและตอนท้ายเท่านั้น สัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวจะเหมือนกับสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพียงลักษณะเดียว คือเป็นเสียง [43'1] ส่วนสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์จะเหมือนกับสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์โทที่ออกเสียงโดยคนไทย 1 ลักษณะ คือ เป็นเสียง [43'2] และยังมีสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์เป็นเสียง [31'] ด้วย (คล้ายกับวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย)

วรรณยุกต์ตรี จากตารางที่ 7.7 จะเห็นได้ว่า วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนไทย และคนชีกซ์ เป็นวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ ในขณะที่คนแต้จิ๋วออกเสียงเป็นวรรณยุกต์เลื่อนระดับ และมีระดับเสียงตกตอนท้ายในพยางค์ตาย

เพศชาย พยางค์เป็น - สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วต่างกับในการออกเสียงของคนไทย และสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์ต่างกับคนไทยเช่นเดียวกัน และสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วต่างกับคนชีกซ์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ช $\neq$ ท

ต $\neq$ ช

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ปรากฏความต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

เพศหญิง พยางค์เป็น - ปรากฏความต่างเช่นเดียวกับพยางค์เป็นในคำพูดของเพศชาย

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วต่างกับในการออกเสียงของคนไทย ส่วนสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์เหมือนกับคนไทยในพยางค์เป็น และสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วต่างกับคนชีกซ์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ช = ท

ต $\neq$ ช

สรุป วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต้จิ๋วจะมีระดับเสียงต่ำกว่าการออกเสียงของคนไทย ในขณะที่วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนชีกซ์จะมีระดับเสียงที่สูงกว่าคนไทย ยกเว้นในการออกเสียงของคนชีกซ์เพศหญิงที่มีระดับเสียงต่ำกว่า

ตารางที่ 7.7 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์ตรี ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	3'35	-	334	3'35	-	334
แต้จิ๋ว	13	-	232'	24	-	343'
ชีกซ์	445'	-	4'45	223	-	3'3'5

ตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ตรีมีดังนี้

ตารางที่ 7.8 เปรียบเทียบสัญลักษณ์ย่อยของ วรรณยุกต์ตรี ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	354'	-	3'5'5 3'35	34'3	-	33'3 3'34
แต่จ๊ว	-	-	-	-	-	-
ซิกซ์	2'2' 213 ³	-	33	22 55'5	-	22 32 2'31' 312'2 ⁴

จากตารางที่ 7.8 จะเห็นได้ว่า สัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ตรีในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คือ เป็นวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงตกในตอนท้าย ที่ปรากฏทั้งในพยางค์เป็นและพยางค์ตาย และยังมีสัญลักษณ์ย่อยที่ระดับเสียงตกในตอนต้นก่อนที่จะขึ้นสูงในตอนท้ายด้วย ในขณะที่วรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนแต่จ๊วไม่มีสัญลักษณ์ย่อยเลย เพราะวรรณยุกต์ในพยางค์ตายทุกคำจะมีระดับเสียงตกในตอนท้าย ซึ่งต่างกับการออกเสียงของคนไทย

ส่วนวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์ในคำพูดเดี่ยวมีสัญลักษณ์ย่อยต่างจากการออกเสียงวรรณยุกต์ของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด และถือว่าเป็นสัญลักษณ์ย่อยที่แสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์มากที่สุดเมื่อเทียบกับการออกเสียงวรรณยุกต์ตรีของคนไทยและคนแต่จ๊ว สัญลักษณ์ย่อยของวรรณยุกต์ตรีที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เป็นเสียง [32] (คล้ายกับวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์เอง) เสียง [2'31'] และ [55'5] (คล้ายกับวรรณยุกต์โทในภาษาไทย) [213] และ [312'2] (คล้ายกับวรรณยุกต์จัตวาในภาษาไทย) และวรรณยุกต์กลางระดับ เสียง [33] เป็นต้น

วรรณยุกต์จัตวา วรรณยุกต์จัตวาในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์เป็นเสียงขึ้นในคอนท้าย

เพศชาย สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ช $\neq$ ท

ด $\neq$ ช

เพศหญิง สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์ต่างกันเช่นเดียวกับในคำพูดของเพศชาย

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ช $\neq$ ท

ด $\neq$ ช

สรุป สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทยเป็นเสียง [31'5] และ [314'] ส่วนคนแต่จิวเพศชายเป็นเสียง [4'15'] และเพศหญิงเป็นเสียง [3'25'] และคนซิกข์เป็นเสียง [212] วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวจะมีระดับเสียงสูงกว่าวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทย ในขณะที่วรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนซิกข์จะมีระดับเสียงที่ต่ำกว่าของคนไทย

ตารางที่ 7.9 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
ไทย	31'4'	-	314'	-
แต่จิว	4'15'	-	3'25'	-
ซิกข์	212	-	424	-

ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์จัตวาที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกข์ จะเป็นวรรณยุกต์ที่มีเสียงตกในคอนท้าย ซึ่งดูได้ในตาราง 7.10 ต่อไปนี้

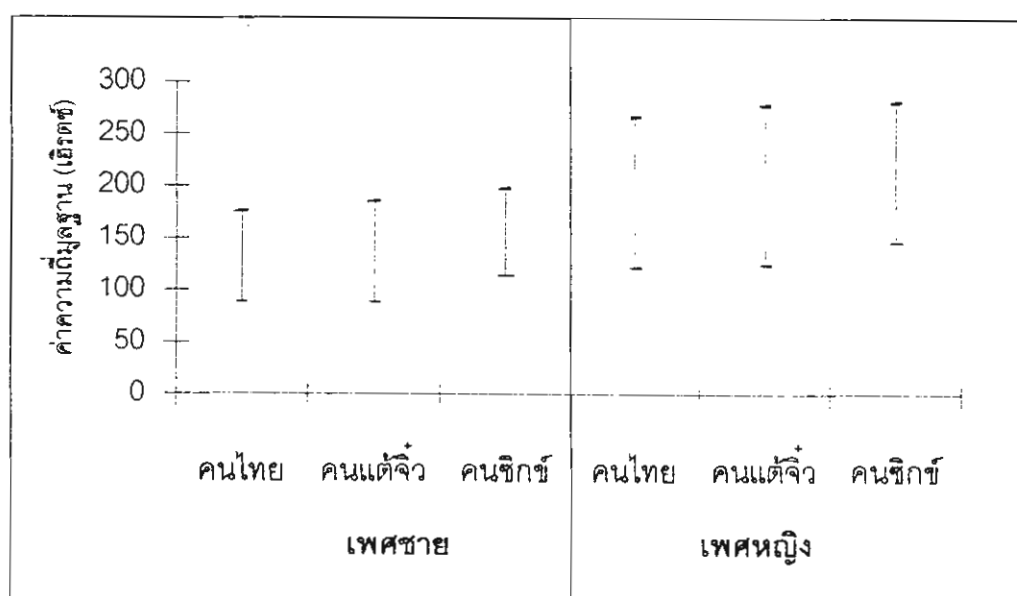
ตารางที่ 7.10 เปรียบเทียบสัณฐานลักษณะย่อยของ วรรณยุกต์จัตวา ในคำพูดเดี่ยว

กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
ไทย	31'5'4'	-	3'24'4' 2'31'2'	-
แต่จิว	41'43	-	435'5	-
ซิกซ์	2121'	-	3'232' 22'12	-

7.1.1.2.2 พิสัยความถี่มูลฐาน

พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ มีดังภาพที่ 7.3 ต่อไปนี้

ภาพที่ 7.3 พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนซิกซ์ (กลุ่มละ 10 คน แบ่งเป็นเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน)



จากภาพที่ 7.3 จะเห็นว่า พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ในการออกเสียงของผู้พูดเพศชายจะมีช่วงแคบกว่าพิสัยความถี่มูลฐานในการออกเสียงของผู้พูดเพศหญิง คือ คนไทยเพศชาย (88 – 176 เฮิรตซ์) มีช่วงพิสัยความถี่มูลฐานแคบกว่าคนไทยเพศหญิง (122 – 267 เฮิรตซ์) และคนแต้จิ๋วเพศชาย (89 – 186 เฮิรตซ์) มีพิสัยความถี่มูลฐานแคบกว่าคนแต้จิ๋วเพศหญิง (124 – 278 เฮิรตซ์) ส่วนคนชกซ์ก็เช่นเดียวกัน คือ คนชกซ์เพศชาย (113 – 198 เฮิรตซ์) มีช่วงพิสัยแคบกว่าคนชกซ์เพศหญิง (147 – 282 เฮิรตซ์)

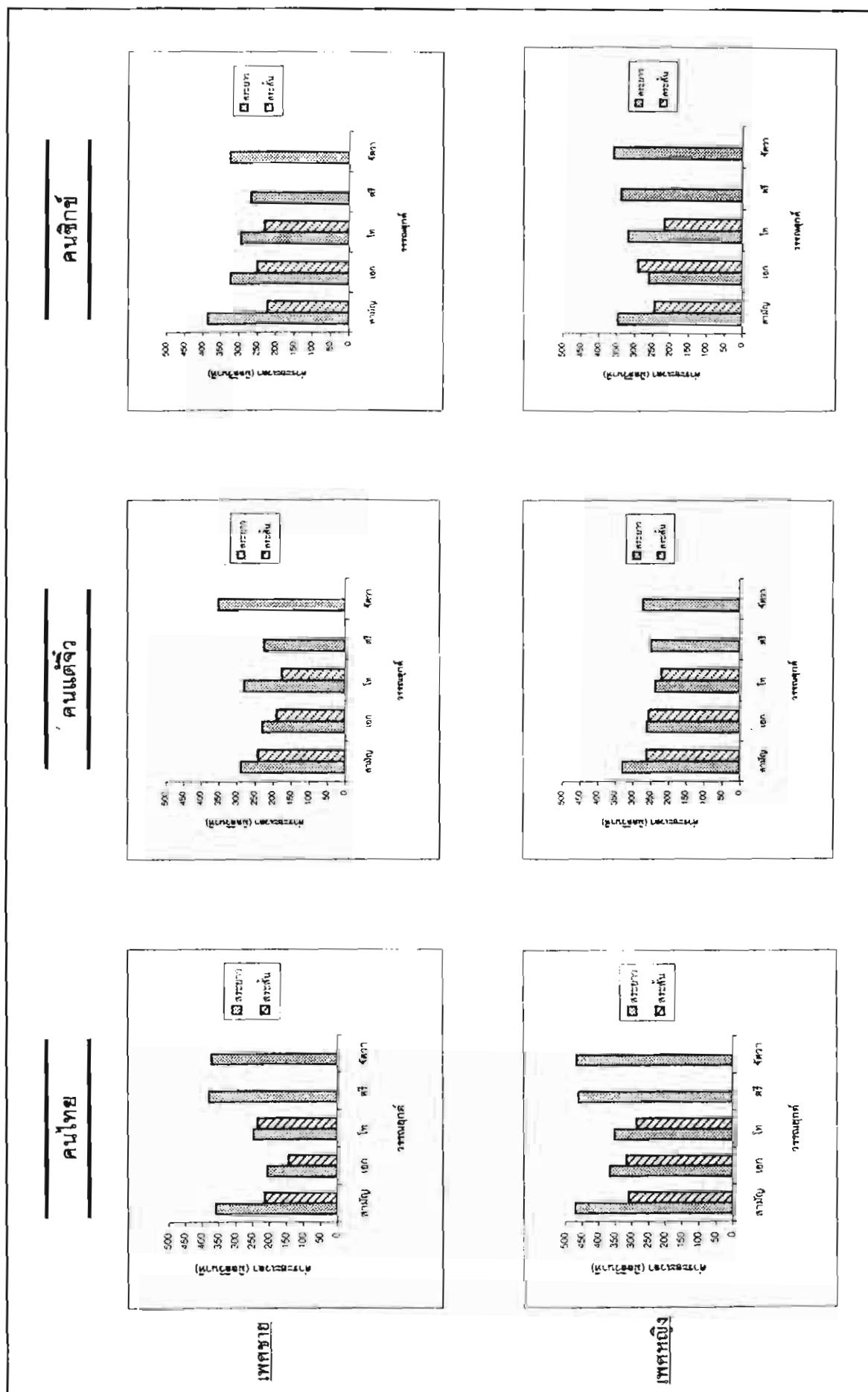
พิสัยความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยของแต่ละกลุ่มคนทั้งเพศชายและเพศหญิงสามารถเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสูงสุดได้ดังนี้คือ คนไทยมีพิสัยความถี่มูลฐานต่ำที่สุด คนแต้จิ๋วมีพิสัยความถี่มูลฐานสูงกว่าคนไทย และคนชกซ์มีพิสัยความถี่มูลฐานสูงที่สุด⁵

7.1.1.2.3 คำระยะเวลา

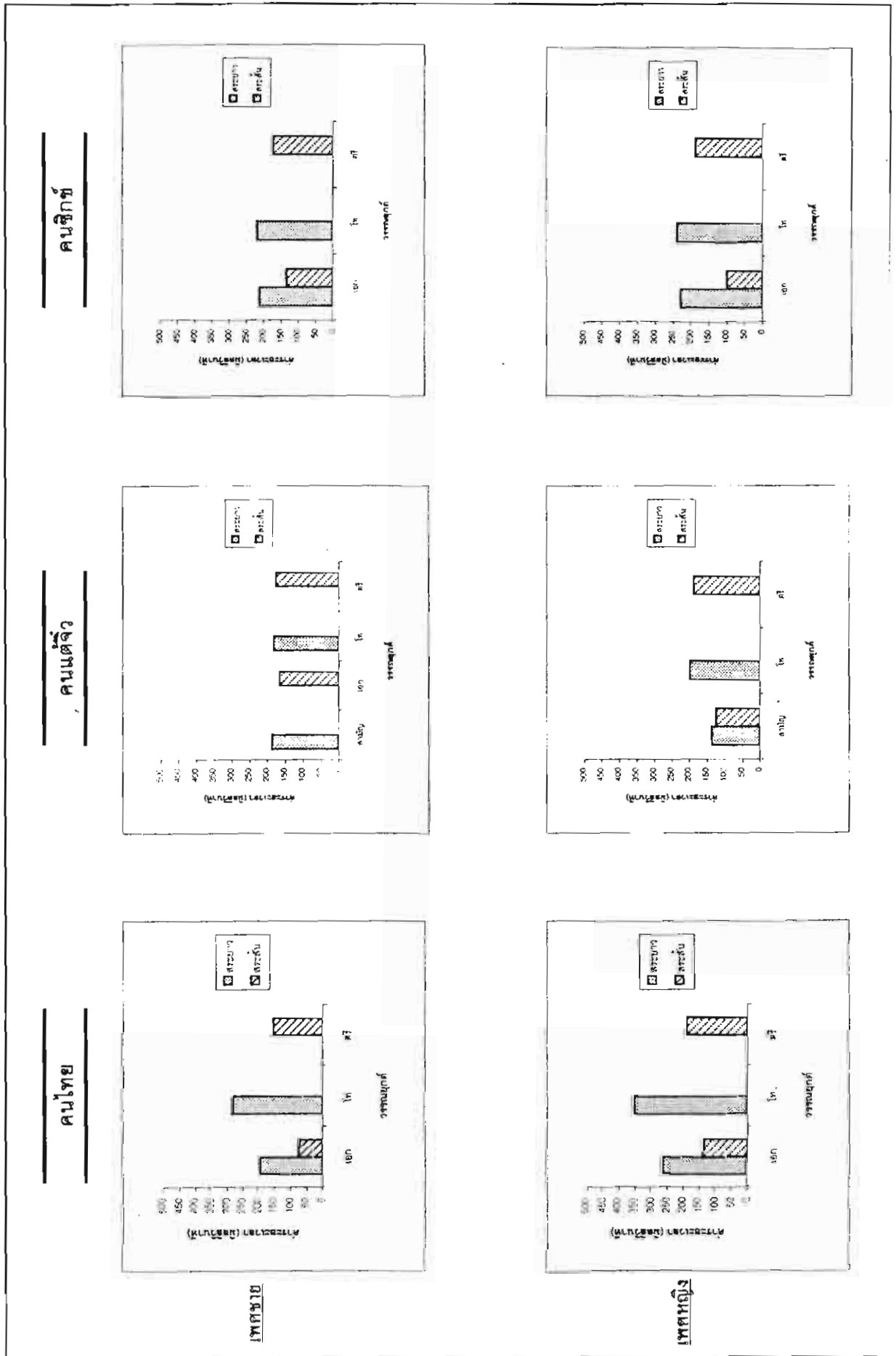
คำระยะเวลาของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย (บทที่ 4) คนแต้จิ๋ว (บทที่ 5) และคนชกซ์ (บทที่ 6) นำมาแสดงเป็นภาพกราฟแท่ง โดยคัดเลือกเฉพาะโครงสร้างพยางค์ที่มีครบทุกวรรณยุกต์ (ดูบทที่ 4 ตารางที่ 4.3 ในโครงสร้างพยางค์ที่ 2) ได้ดังภาพที่ 7.4 และ 7.5 ต่อไปนี้

5 เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่า ผู้บอกภาษาเพศเดียวกันที่มีรูปร่างแตกต่างกัน เช่น อ้วน ผอม สูง หรือเตี้ย มีส่วนทำให้ค่าความถี่มูลฐานของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไป ทำให้พิสัยความถี่มูลฐานเฉลี่ยมีค่าต่างไปด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงคำนึงถึงการคัดเลือกผู้บอกภาษา และได้มีการคัดเลือกผู้บอกภาษาให้มีรูปร่างที่ใกล้เคียงกันในแต่ละกลุ่มคนด้วย (กลุ่มคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ 3 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มได้แบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิง รวมเป็น 6 กลุ่มย่อย)

ภาพที่ 7.4 ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์เป็น คำพูดเดี่ยว ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนเด็ว และคนชรา



ภาพที่ 7.5 ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของวรรณยุกต์ภาษาไทยในพยางค์ตาย คำพูดเดี่ยว ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแคนดัว และคนชิกซ์



จากกราฟในภาพที่ 7.4 และ 7.5 จะเห็นได้ว่า โดยภาพรวมแล้วค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์ในพยางค์เป็นจะมากกว่าค่าระยะเวลาของวรรณยุกต์ในพยางค์ตาย มีแนวโน้มว่าวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนคนแต่จิว มีค่าระยเวลาน้อยกว่าวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนชิกซ์มีค่าระยเวลาน้อยกว่าวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยเพียงเล็กน้อย ในขณะที่วรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนชิกซ์จะมีค่าระยเวลามากกว่าวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนแต่จิว

เป็นที่น่าสังเกตว่า วรรณยุกต์เอกสระเสียงยาว พยางค์เป็น ในคำพูดของคนแต่จิวเพสหญิงและคนชิกซ์เพสหญิง จะมีค่าระยเวลาสั้นกว่าวรรณยุกต์เอกสระเสียงสั้น พยางค์เป็น

7.1.1.3 สรุป

วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดเดี่ยวที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์ ที่กล่าวไว้ในหัวข้อที่ 7.1.1.1 และ 7.1.1.2 เป็นการอธิบายผลของการเปรียบเทียบวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย และโดยคนแต่จิว คนชิกซ์ ซึ่งผลของการเปรียบเทียบในแต่ละวรรณยุกต์สามารถสรุปภาพรวมได้ดังนี้

7.1.1.3.1 วรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดของคนไทย และโดยคนแต่จิว คนชิกซ์ มีระบบวรรณยุกต์เหมือนกัน คือ 5 หน่วยเสียง

7.1.1.3.2 วรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวที่มีสัทลักษณะของวรรณยุกต์แตกต่างกันระหว่างในคำพูดของคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์ ได้แก่ วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวา ส่วนวรรณยุกต์สามัญ และวรรณยุกต์เอกในคำพูดของคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์นั้น จะมีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่คล้ายคลึงกัน

7.1.1.3.3 คนแต่จิวมีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์สามัญและวรรณยุกต์เอก ซึ่งสังเกตได้จากสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์ คือเป็นวรรณยุกต์กลางค่อนข้างต่ำระดับ เสียง [2'2'] ในขณะที่วรรณยุกต์โท วรรณยุกต์ตรี และวรรณยุกต์จัตวามีสัทลักษณะคล้ายกับวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย ซึ่งความต่างเป็นเพียงเรื่องของระดับเสียงเท่านั้น

7.1.1.3.4 คนชิกซ์ไม่มีปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยในคำพูดเดี่ยวมากนัก เพราะยังคงรักษาการเปลี่ยนแปลงขึ้น – ตก ต่างๆ ในสัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยไว้ แต่ถึงกระนั้นก็ยังปรากฏสัทลักษณะย่อย ที่แสดงให้เห็นถึงรูปแปรของวรรณยุกต์ในทุกวรรณยุกต์

7.1.1.3.5 โดยภาพรวมแล้ว คนแต่จิวจะมีสัทลักษณะของวรรณยุกต์ใกล้เคียงกับสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในคำพูดของคนไทย ในขณะที่คนชิกซ์จะปรากฏสัทลักษณะย่อยต่างๆ มากกว่า

7.1.2 คำพูดต่อเนื่อง

7.1.2.1 สัทลักษณะหลักและสัทลักษณะย่อย

7.1.2.1.1 ค่าความถี่มูลฐานและเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐาน

ลักษณะของวรรณยุกต์ที่ปรากฏในคำพูดต่อเนื่อง จะมีค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์เพิ่มหรือลดลงอย่างช้าๆ ซึ่งปรากฏการณ์นี้ทำให้เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานมีความชันน้อยเมื่อเทียบกับวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว วรรณยุกต์เลื่อนระดับจะมีเส้นแสดงระดับเสียงที่มีความชันน้อย และวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับจะมีระดับเสียงขึ้นและตกในตอนท้ายไม่มากนัก ซึ่งความต่างกันของสัทลักษณะของวรรณยุกต์ระหว่างในคำพูดเดี่ยวและในคำพูดต่อเนื่องดังกล่าวข้างต้นนี้จะเป็นความต่างแบบเดียวกันที่ปรากฏทั้งในวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยคนไทย และโดยคนแต่จิ๋ว คนซิกซ์

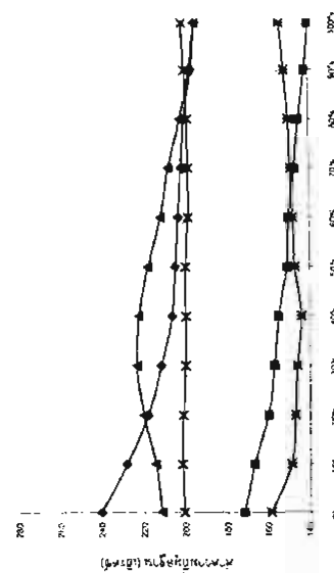
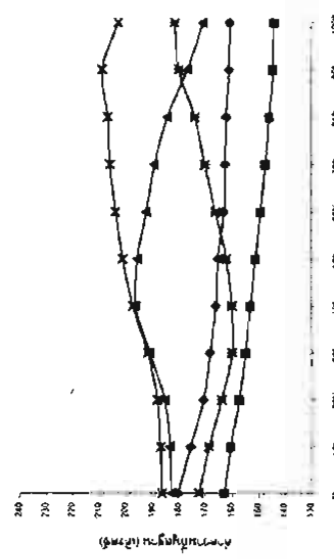
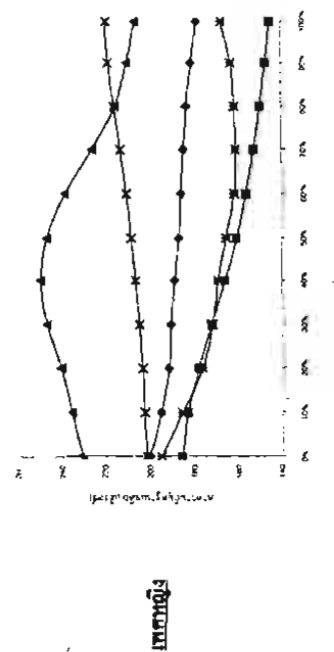
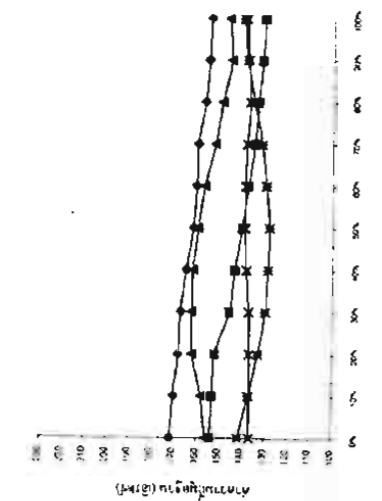
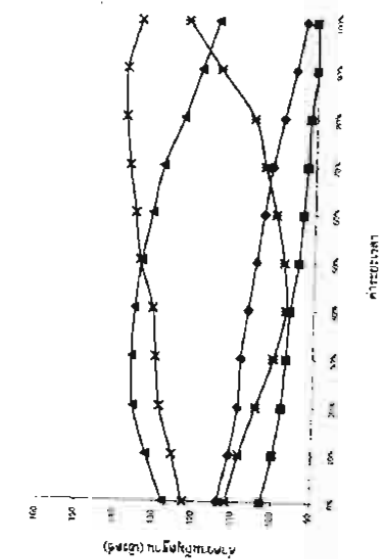
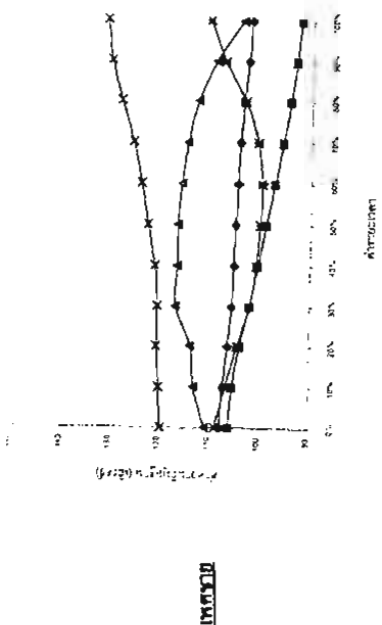
เส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต่จิ๋ว และคนซิกซ์ แสดงภาพรวมในภาพที่ 7.6 และ 7.7 ดังต่อไปนี้

ภาพที่ 7.6 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่ฐานของวรรณยุกต์ภาษาไทยในเขตเมือง ที่ออกเสียง โดยคนไทย คนลาว และคนจีน

คนไทย

คนลาว

คนจีน



วรรณยุกต์	เห็นเสียงค่าความถี่ฐาน	คนไทย		คนลาว		คนจีน	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
สามัญ	●	2'2	3'2	2'1	2'1	3'2	4'3
เอก	■	2'1	3'1	1'1	1'1	2'1	2'1
โท	▲	3'2	4'3	3'3	3'3	2'2	3'3
ตรี	×	3'4	3'4	3'4	3'4	2'2	3'3
จัตวา	✱	2'1'2	3'22	2'13	2'13	1'11	1'11

จากภาพที่ 7.6 และ 7.7 จะเห็นว่าวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์ มีเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าความถี่มูลฐานต่างไปจากวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทยและคนแคจิ้ว การเปรียบเทียบสัทลักษณะของวรรณยุกต์ที่ละวรรณยุกต์ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแคจิ้ว และคนชกซ์ จะเปรียบเทียบในลักษณะเดียวกันกับวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วรรณยุกต์สามัญ จากตารางที่ 7.11 เห็นได้ว่า สัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแคจิ้วและคนชกซ์ แตกต่างกัน ซึ่งระดับเสียงของวรรณยุกต์สามัญในการออกเสียงของคนชกซ์สูงกว่าในคำพูดของคนไทยและคนแคจิ้ว

เพศชาย ในคำพูดของคนไทย คนแคจิ้ว และคนชกซ์ มีสัทลักษณะที่ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ซ $\neq$ ท

ต $\neq$ ซ

เพศหญิง ในคำพูดของคนไทย คนแคจิ้ว และคนชกซ์ มีสัทลักษณะที่ต่างกันเช่นเดียวกับในคำพูดของเพศชาย

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ซ $\neq$ ท

ต $\neq$ ซ

สรุป วรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแคจิ้วเพศชายเป็นวรรณยุกต์ที่มีเสียงเริ่มต้นที่ต่ำระดับเช่นเดียวกับวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชาย ส่วนในคนแคจิ้วเพศหญิงจะเป็นเสียง [21'] ซึ่งมีระดับเสียงต่ำกว่าในการออกเสียงของคนไทยเพศหญิงเป็นเสียง [3'2] คนชกซ์เพศชายจะมีระดับเสียงเริ่มต้นที่กลางระดับ และคนชกซ์เพศหญิงจะเป็นเสียง [4'3] ซึ่งเป็นระดับเสียงที่สูงกว่าการออกเสียงของคนไทย

ตารางที่ 7.11 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย
ไทย	2'2	-	3'2	-
แคจิ้ว	2'1	-	21'	-
ชกซ์	32'	-	4'3	-

ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 7.12 เปรียบเทียบสัทลักษณะย่อยของ วรรณยุกต์สามัญ ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย		เพศหญิง	
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว
ไทย	322'	-	3'33'	-
แต่จ๊ว	-	-	11	-
ซิกซ์	21'	-	22'1'	-
	12		32'	

จากตารางที่ 7.12 จะเห็นได้ว่า สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทย มีสัทลักษณะย่อยเหมือนกับสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์สามัญปกติ ความแตกต่างเป็นเพียงระดับเสียงท้ายคำเท่านั้น คือ ระดับเสียงเหมือนกับวรรณยุกต์สามัญปกติแต่มีการขึ้นที่ท้ายคำเล็กน้อย ซึ่งสัทลักษณะย่อยนี้คล้ายกับสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญในคำพูดเดี่ยวด้วย สัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนแต่จ๊วจะเป็นวรรณยุกต์ต่ำระดับเสียง [11] ซึ่งปรากฏเหมือนกันในคำพูดเดี่ยวด้วย ซึ่งต่างจากคำพูดของคนไทย ส่วนสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์สามัญที่ออกเสียงโดยคนซิกซ์จะปรากฏลักษณะย่อยที่ต่างไปจากวรรณยุกต์สามัญปกติ และปรากฏต่างไปจากคนไทย คือ เสียง [21'] (คล้ายวรรณยุกต์เอกในภาษาไทย) และเสียง [12] (เป็นเสียงที่มีระดับเสียงสูงขึ้นในตอนท้ายคล้ายกับวรรณยุกต์ตรี)

วรรณยุกต์เอก จากตารางที่ 7.13 เห็นได้ว่าสัทลักษณะหลักของวรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนไทยเพศชายและคนซิกซ์ทั้งเพศชายและเพศหญิงเป็นเสียง [21] ในขณะที่การออกเสียงของคนไทยเพศหญิงเป็นเสียง [31] ส่วนวรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนแต่จ๊วจัดเป็นวรรณยุกต์ต่ำระดับ

เพศชาย พยางค์เป็น - ในคำพูดของคนแต่จ๊วมีสัทลักษณะต่างกับคนไทย ในขณะที่ในคำพูดของคนซิกซ์มีสัทลักษณะคล้ายกับคนไทย สัทลักษณะของวรรณยุกต์ในการออกเสียงของคนแต่จ๊วต่างกับคนซิกซ์

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต ≠ ท

ซ = ท

ต ≠ ซ

พยางค์ตายสระเสียงยาว – ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

พยางค์ตายสระเสียงสั้น – ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็นและ
พยางค์ตายสระเสียงยาว

เพศหญิง พยางค์เป็น - ในคำพูดของคนไทย คนแต่จิว และคนชิกซ์ มีสัทลักษณะที่ต่างกัน
สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต $\neq$ ท

ซ $\neq$ ท

ค $\neq$ ซ

พยางค์ตายสระเสียงยาว – ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

พยางค์ตายสระเสียงสั้น - ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็นและ
พยางค์ตายสระเสียงยาว

สรุป วรรณยุกต์เอกในคำพูดต่อเนื่องที่ออกเสียงโดยคนแต่จิวเป็นวรรณยุกต์ต่ำระดับเสียง [1'1] ซึ่งต่างกับสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในคำพูดของคนไทยที่เป็นเสียง [21] ในขณะที่วรรณยุกต์เอกที่ออกเสียงโดยคนชิกซ์มีเสียงเหมือนกับการออกเสียงของคนไทย

ตารางที่ 7.13 เปรียบเทียบสัทลักษณะหลักของ วรรณยุกต์เอก ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่มคน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	21	21	21	31	32	31
แต่จิว	1'1	1'1	1'1	1'1	1'1	1'1
ชิกซ์	21	21	21	21	21	21

การเปรียบเทียบสัทลักษณะย่อยของวรรณยุกต์เอกแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 7.14 เปรียบเทียบสัทลักษณะย่อยของ *วรรณยุกต์เอก* ในคำพูดต่อเนื่อง

กลุ่ม คน	เพศชาย			เพศหญิง		
	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น	พยางค์เป็น	พยางค์ตาย สระยาว	พยางค์ตาย สระสั้น
ไทย	-	-	-	-	-	-
แต้จิ๋ว	-	-	-	-	-	-
ชกซ์	33 3'2'3 3'43'	2'31'		1'1'	22'1	

จากตารางที่ 7.14 *วรรณยุกต์เอก* ที่ออกเสียงโดยคนไทยและคนแต้จิ๋วไม่ปรากฏสัทลักษณะย่อย ในขณะที่ *วรรณยุกต์เอก* ที่ออกเสียงโดยคนชกซ์มีสัทลักษณะย่อยที่ต่างออกไป คือ เสียง [1'1] [33] และ [3'43'] ซึ่งคล้ายกับ *วรรณยุกต์โท* ในภาษาไทย และเสียง [22'1] ซึ่งมีสัทลักษณะคล้ายกับ *วรรณยุกต์เอกปกติ* ต่างกันแค่ระดับเสียงที่ขึ้นตอนต้นเล็กน้อยก่อนที่จะตกเป็นต้น

วรรณยุกต์โท จากตารางที่ 7.15 จะเห็นว่าสัทลักษณะหลักของ *วรรณยุกต์โท* ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์เป็น *วรรณยุกต์* ที่มีระดับเสียงในตอนต้นแตกต่างกันออกไป

เพศชาย พยางค์เป็น – สัทลักษณะหลักของ *วรรณยุกต์โท* ที่ออกเสียงโดยคนไทย คนแต้จิ๋ว และคนชกซ์ต่างกัน

สรุปเป็นสัญลักษณ์ คือ ต ≠ ท

ซ ≠ ท

ด ≠ ซ

พยางค์ตายสระเสียงยาว - ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็น

เพศหญิง พยางค์เป็น - ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็นและพยางค์ตายสระเสียงยาวในคำพูดของเพศชาย

พยางค์ตายสระเสียงยาว – ปรากฏความแตกต่างเช่นเดียวกับในพยางค์เป็นและพยางค์ตายสระเสียงยาวในคำพูดของเพศชาย